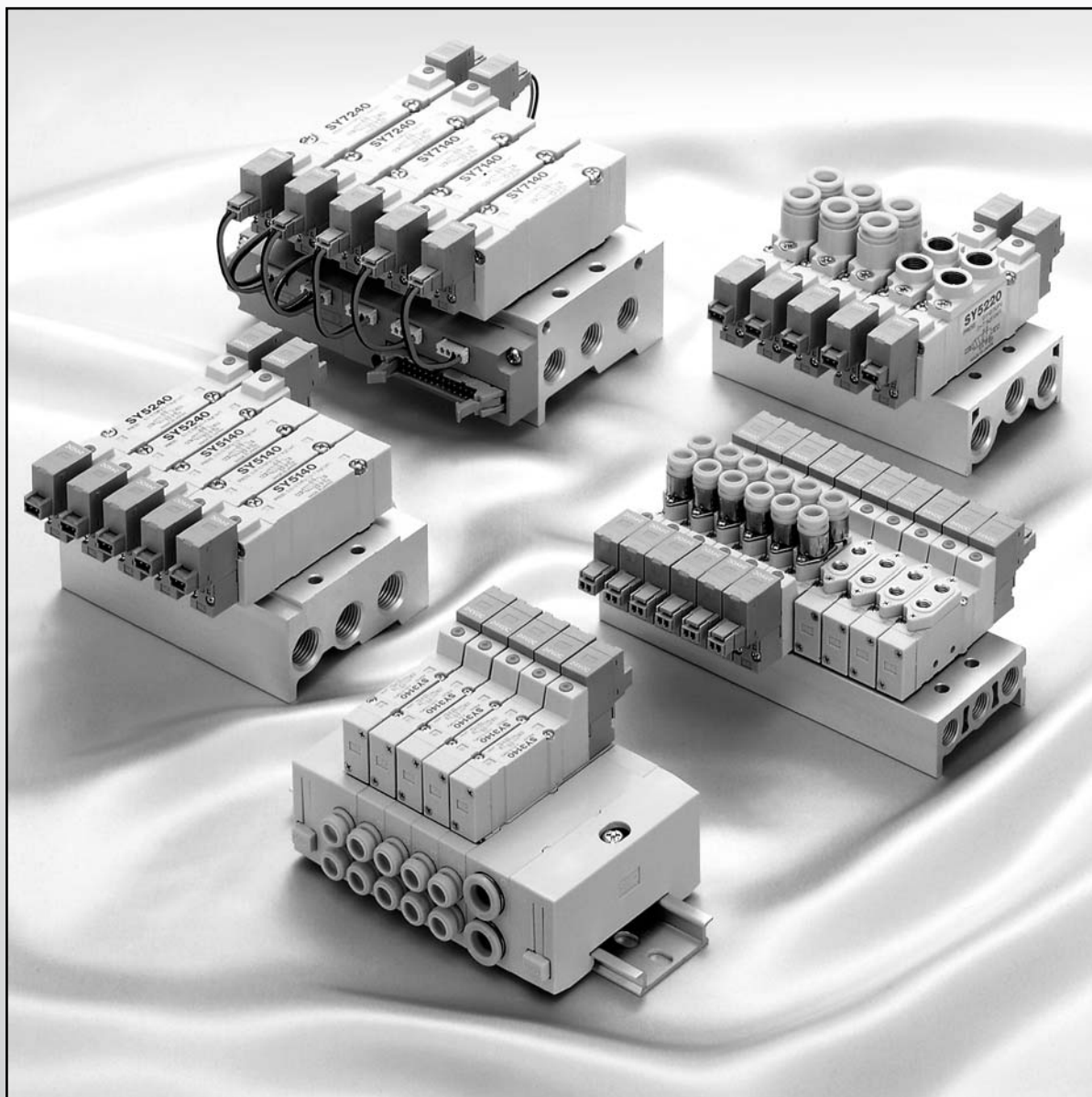


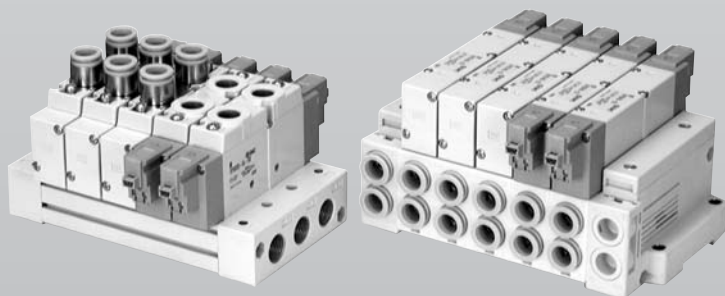
Elevate prestazioni, facile utilizzo

# Serie SY

Elettrovalvola a 5 vie tenuta in elastomero



Novità: SY9000



SV

**SY**

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

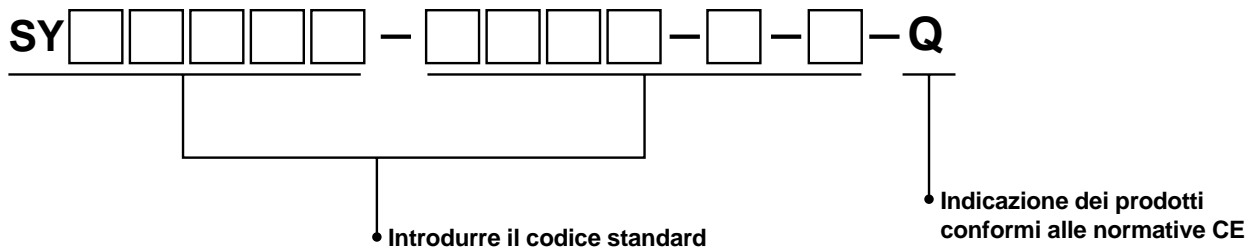


## Indicazione dei prodotti conformi alle normative CE

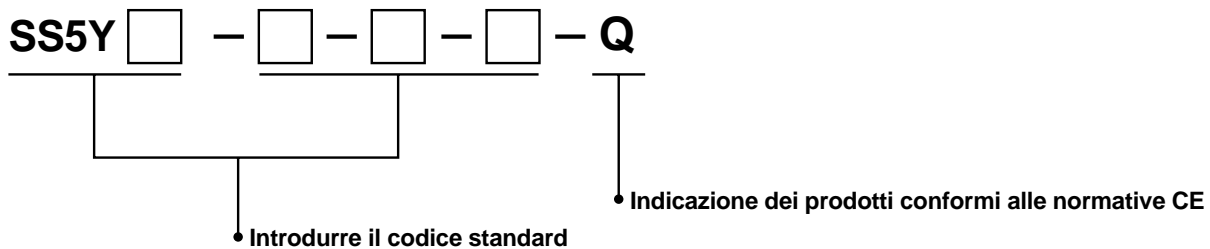
La Serie SY soddisfa la direttiva EMC e la direttiva per i Bassi Consumi basata sull'approvazione dell'ente di certificazione europea TÜV Rheinland (numero di autorizzazione UE: 0197).

Per ordinare prodotti conformi alle normative CE, aggiungere "-Q" alla fine del codice standard.

### Codici di ordinazione delle valvole



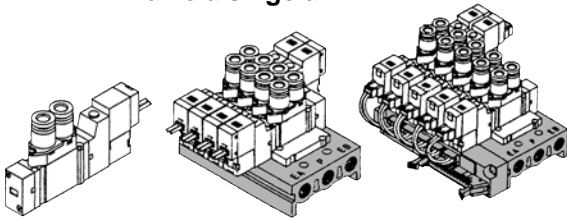
### Codici di ordinazione del manifold



Nota) Per ulteriori informazioni contattare SMC, poiché esistono limitazioni sui modelli, sui valori di tensione e sulla connessione elettrica. ecc.

## Attacchi sul corpo

### Valvola singola



Valvola singola      Manifold modulare

Caratteristiche .....	1.2-4 ÷ 1.2-5
Tabella velocità cilindro .....	1.2-6
Varianti valvola .....	1.2-7
Varianti manifold .....	1.2-8 ÷ 1.2-9

P. 1.2-10 ÷ 1.2-27

**Manifold modulare/Cablaggio individuale** P. 1.2-46 ÷ 1.2-51

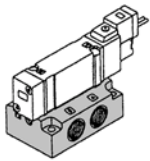
**Manifold modulare/Cablaggio individuale** P. 1.2-52 ÷ 1.2-55

**Manifold modulare/Cavo a nastro** P. 1.2-56 ÷ 1.2-61

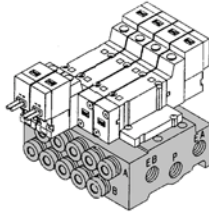
**Manifold modulare/Cavo a nastro** P. 1.2-62 ÷ 1.2-67

## Montaggio su base

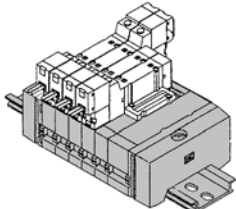
### Valvola singola



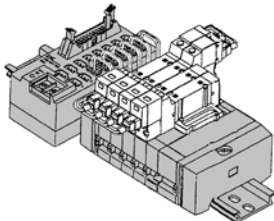
Valvola singola



Manifold modulare componibile



Manifold modulare



**Manifold modulare/Cavo a nastro** P. 1.2-28 ÷ 1.2-45

**Manifold modulare/Cablaggio individuale** P. 1.2-68 ÷ 1.2-77

**Manifold modulare comp/Cablaggio ind.** P. 1.2-78 ÷ 1.2-83

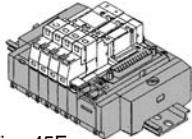
**Manifold modulare/Cavo a nastro** P. 1.2-84 ÷ 1.2-91

**Manifold modulare/Guida DIN/Cablaggio individuale** P. 1.2-92 ÷ 1.2-103

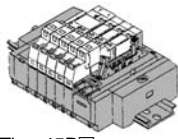
**Manifold modulare/Guida DIN/Box connettore** P. 1.2-104 ÷ 1.2-114

**Manifold modulare/Guida DIN/Valvola plug-in** P. 1.2-115 ÷ 1.2-123

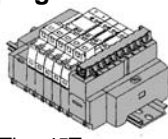
### Manifold modulare/Guida DIN/Valvola plug-in



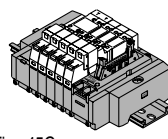
Tipo 45F  
Connettore D-Sub



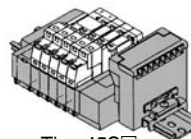
Tipo 45P  
Cavo a nastro



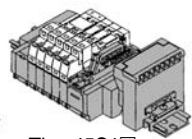
Tipo 45T  
Modulo terminale



Tipo 45G  
Cavo a nastro per cablaggio PC



Tipo 45S  
Trasmissione seriale



Tipo 45S1  
Trasmissione seriale  
(tipo separato)

### SY300/500 Valvola 3 Vie

P. 1.2-124 ÷ 1.2-162

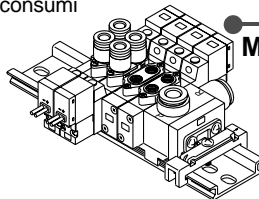
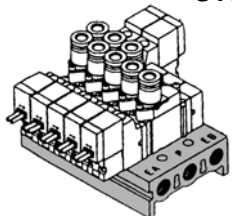
### Esecuzioni speciali

- Tipo 45S2/tipo seriale con SMC IN313
- Tipo 45S3/tipo seriale con OMRON G71-OD16
- Pilotaggio esterno e silenziatore incorporato
- Montaggio combinato
- Connettore DIN (DIN43650C standard)
- Attacchi su corpo con pilotaggio esterno
- Valvola principale con gomma fluorurata
- Elettrovalvola bassi consumi

P. 1.2-163 ÷ 1.2-167

**Avvertenze specifiche del prodotto** P. 1.2-178 ÷ 1.2-182

**Manifold Cassette type** P. 1.2-183 ÷ 1.2-206



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

# Grandi prestazioni, facile utilizzo

## Elettrovalvola a 5 vie

# SY3000/5000/7000/9000

### Bassi consumi: 0.5W

(Valore di corrente: 21mA con 24Vcc)

I bassi consumi di corrente rendono possibile un'operazione diretta mediante PLC, e l'uso di un'alimentazione di potenza minore, di elementi di commutazione, nonché l'eliminazione delle schede relè permettono una riduzione dei costi.

[Disponibile anche modello a bassi consumi [0.22W]. Particolari a pag. 1.2-177.

## Design compatto e portate elevate 1668.6 ÷ 2944.5 NI/min con corpo della stessa grandezza

Una valvola di dimensione inferiore può controllare lo stesso cilindro controllato da una valvola convenzionale contribuendo ad una drastica riduzione degli ingombri e dei costi.

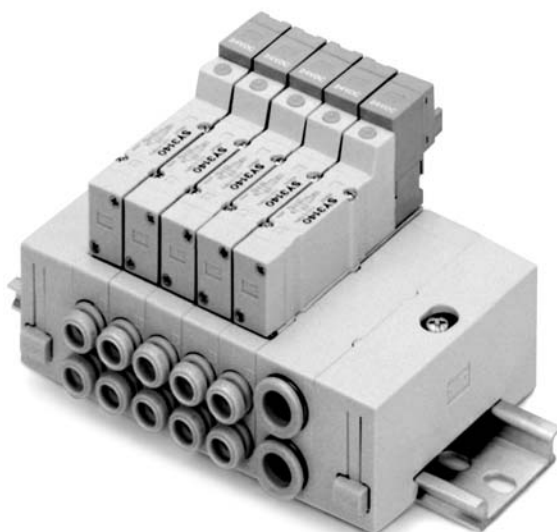
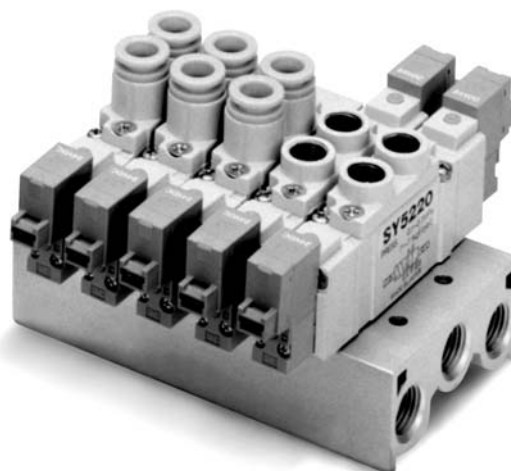
Valvole per l'azionamento di cilindri di dimensione  $\varnothing 6 \div \varnothing 200$  Pressione: 0.5MPa, fattore di carico: 50%

Montaggio su base	Nl/min	Velocità del cilindro mm/s	Diametro cilindro mm																
			Serie CJ2				Serie CM2				Serie MB/CA1				Serie CS1				
			$\varnothing 6$	$\varnothing 10$	$\varnothing 16$	$\varnothing 20$	$\varnothing 25$	$\varnothing 32$	$\varnothing 40$	$\varnothing 40$	$\varnothing 50$	$\varnothing 63$	$\varnothing 80$	$\varnothing 100$	$\varnothing 125$	$\varnothing 140$	$\varnothing 160$	$\varnothing 180$	$\varnothing 200$
SY3000	294.5	150																	
		300																	
		450																	
		600																	
		750																	
SY5000	687	150																	
		300																	
		450																	
		600																	
		750																	
SY7000	1177.8	150											*	*					
		300										*	*						
		450									*	*							
		600									*	*							
		750								*	*								
SY9000	2748.2	150											*	*	*				
		300											*	*	*				
		450											*	*	*				
		600											*	*	*				
		750											*	*	*				

La velocità dei cilindri CJ2 e CM2 viene controllata da un orifizio fisso incorporato nel cilindro.

\* La velocità del cilindro si riferisce all'estensione dello stelo.

\* Il simbolo "\*" indica le condizioni con SGP (connessione in acciaio).



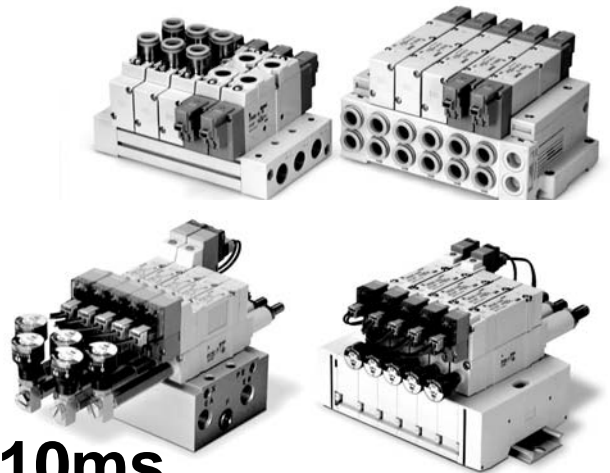
## Lunga durata 50 milioni di cicli

(In base a prove di durata SMC)

La lunga durata è favorita dal nuovo pilotaggio, da anelli di guida che evitano l'eccentricità della valvola principale e da una maggior forza di ritorno.

# Novità

- **Elettrovalvole a 5 vie serie SY9000**  
N<sub>d</sub>/min 2748.2 (montaggio su base con sottopiastra)
- **Regolatore interfaccia serie ARBY3000/5000**  
(per serie SY3000/5000)



## Rapidi tempi di risposta: 10ms

(Elettrovalvola SY3000, 05Mpa, 20°C) (valore indicativo)

Il design innovativo della valvola di pilotaggio rende possibili tempi di risposta brevi 10ms, consumando solamente mezzo watt di potenza.

## Eliminati condensa e rumori dalla valvola di scarico

<Scarico comune per valvola principale e valvola pilota>

Questa caratteristica rende l'ambiente di lavoro meno rumoroso e più pulito poiché lo scarico dell'aria di pilotaggio avviene attraverso il corpo della valvola principale e non direttamente nell'atmosfera.

## Attacchi intercambiabili

### <Attacchi su corpo>

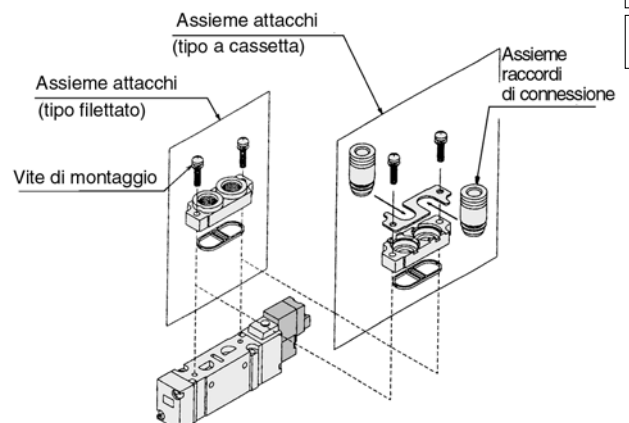
	Attacchi intercambiabili				
	C4	C6	C8	C10	M5
SY3000	C4	C6	C8	C10	M5
SY5000	C4	C6	C8	C10	1/8
SY7000	C8	C10	C12	Rc1/4	1/4
SY9000	C8	C10	C12	Rc1/4	3/8

C# = Misura raccordo

- Per SY5000

[SY5000-6A-01]

[SY5000-6A-C6]



## Ottima tenuta

Le tenuta in elastomero della valvola principale offre maggior durata e migliori prestazioni, riducendo notevolmente gli errori della valvola in un ampio ventaglio di condizioni d'esercizio.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

# Tabella velocità cilindro

\* I valori riportati nella tabella sottostante sono di riferimento.  
Verificare le attuali condizioni con il programma di misurazione SMC.

## Attacchi su corpo

Serie	Velocità del cilindro mm/s	Diametro cilindro mm														
		Serie CJ2 Pressione 0.5MPa Fattore di carico 50% Corsa cilindro 60mm			Serie CM2 Pressione 0.5MPa Fattore di carico 50% Corsa cilindro 300mm				Serie MB/CA1 Pressione 0.5MPa Fattore di carico 50% Corsa cilindro 500mm				Serie CS1 Pressione 0.5MPa Fattore di carico 50% Corsa cilindro 1.000mm			
		ø6	ø10	ø16	ø20	ø25	ø32	ø40	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100	ø125	ø140	ø160
<b>SY3120</b> <b>-C6</b> N <sub>l</sub> /min = 225.7	150															
	300															
	450															
	600															
	750															
<b>SY5120</b> <b>-01</b> N <sub>l</sub> /min = 579.1	150															
	300															
	450															
	600															
	750															
<b>SY7120</b> <b>-02</b> N <sub>l</sub> /min = 854	150															
	300															
	450															
	600															
	750															
<b>SY9120</b> <b>-03</b> N <sub>l</sub> /min = 2061.2	150													*	*	
	300													*	*	
	450										*	*				
	600										*	*				
	750										*	*				

## Montaggio su base (con sottobase singola)

La velocità dei cilindri CJ2 e CM2 viene controllata da un orifizio fisso incorporato nel cilindro.  
\* La velocità del cilindro si riferisce all'estensione dello stesso.  
\* Il simbolo "\*" indica le condizioni con SGP (connessione in acciaio).

Serie	Velocità del cilindro mm/s	Diametro cilindro mm																
		Serie CJ2 Pressione 0.5MPa Fattore di carico 50% Corsa cilindro 60mm			Serie CM2 Pressione 0.5MPa Fattore di carico 50% Corsa cilindro 300mm				Serie MB/CA1 Pressione 0.5MPa Fattore di carico 50% Corsa cilindro 500mm				Serie CS1 Pressione 0.5MPa Fattore di carico 50% Corsa cilindro 1.000mm					
		ø6	ø10	ø16	ø20	ø25	ø32	ø40	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100	ø125	ø140	ø160	ø180	ø200
<b>SY3140</b> <b>-01</b> N <sub>l</sub> /min = 294.5	150																	
	300																	
	450																	
	600																	
	750																	
<b>SY5140</b> <b>-02</b> N <sub>l</sub> /min=687	150																	
	300																	
	450																	
	600																	
	750																	
<b>SY7140</b> <b>-03</b> N <sub>l</sub> /min = 1177.8	150												*	*				
	300											*	*	*				
	450										*	*						
	600										*	*						
	750									*	*							
<b>SY9140</b> <b>-04</b> N <sub>l</sub> /min = 2748.2	150												*	*	*	*	*	
	300												*	*	*	*	*	
	450												*	*	*	*	*	
	600												*	*	*	*	*	
	750												*	*	*	*	*	

## Condizioni

Attacchi su corpo		Serie CJ2	Serie CM2	Serie MB/CA1	Serie CS1
<b>SY3120</b> <b>-C6</b> (N <sub>l</sub> /min = 225.7)	Diametro tubo x lunghezza	ø6 x 1m			—
	Regolatore di flusso	AS2051F-06 (S = 0.25)			—
	Silenziatore	AN120-M5 (N <sub>l</sub> /min = 265)			—
<b>SY5120</b> <b>-01</b> (N <sub>l</sub> /min = 579.1)	Diametro tubo x lunghezza	ø6 x 1m	ø8 x 1m		—
	Regolatore di flusso	AS3001F-06 (N <sub>l</sub> /min = 353.3)	AS3001F-08 (N <sub>l</sub> /min = 549.6)		—
	Silenziatore	AN101-01 (N <sub>l</sub> /min = 1089.5)			—
<b>SY7120</b> <b>-02</b> (N <sub>l</sub> /min = 853.9)	Diametro tubo x lunghezza	ø6 x 1m	ø10 x 1m		—
	Regolatore di flusso	AS3001F-06 (N <sub>l</sub> /min = 353.3)	AS4001F-10 (N <sub>l</sub> /min = 873.5)		—
	Silenziatore	AN110-01 (N <sub>l</sub> /min = 1904.1)			—
<b>SY9120</b> <b>-03</b> (N <sub>l</sub> /min = 2061.2)	Diametro tubo x lunghezza	ø6 x 1m	ø10 x 1m	ø12 x 1m	
	Regolatore di flusso	AS3001F-06 (N <sub>l</sub> /min = 127.2)	AS4001F-10 (N <sub>l</sub> /min = 873.5)	AS4001F-12 (N <sub>l</sub> /min = 1148.4)	
	Silenziatore	AN200-02 (N <sub>l</sub> /min = 1904.1)			—

## Condizioni [con SGP (tubo in acciaio)]

Attacchi su corpo		Serie CS1	
<b>SY9120</b> <b>-03</b> (N <sub>l</sub> /min = 2061.2)	Misura tubo d'acciaio x Lunghezza	SGP3/8 x 1m	
	Regolatore di flusso	AS420-03 (N <sub>l</sub> /min = 4034)	
	Silenziatore	AN400-04 (N <sub>l</sub> /min = 4907.5)	

## Condizioni

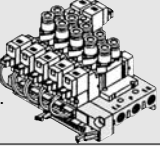
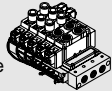

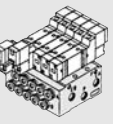
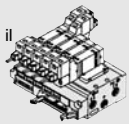
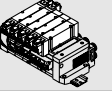
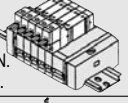
Montaggio su base		Serie CJ2	Serie CM2	Serie MB/CA1	Serie CS1
<b>SY3140</b> <b>-01</b> (N <sub>l</sub> /min = 294.5)	Diametro tubo x lunghezza	ø6 x 1m			—
	Regolatore di flusso	AS3001F-06 (S = 0.36)			—
	Silenziatore	AN110-01 (N <sub>l</sub> /min = 1904.1)			—
<b>SY5140</b> <b>-02</b> (N <sub>l</sub> /min = 480.9)	Tubo x Lung.	ø6 x 1m	ø8 x 1m		—
	Regolatore di flusso	AS3001F-06 (N <sub>l</sub> /min = 353.3)	AS3001F-08 (N <sub>l</sub> /min = 549.6)		—
	Silenziatore	AN110-01 (N <sub>l</sub> /min = 1904.1)			—
<b>SY7140</b> <b>-03</b> (N <sub>l</sub> /min = 1177.8)	ø tubo x Lung.	ø6 x 1m	ø10 x 1m	ø12 x 1m	
	Regolatore di flusso	AS3001F-06 (N <sub>l</sub> /min = 353.3)	AS3001F-08 (N <sub>l</sub> /min = 549.6)	AS4001F-10 (N <sub>l</sub> /min = 1.17)	
	Silenziatore	AN200-02 (N <sub>l</sub> /min = 1904.1)			—
<b>SY9140</b> <b>-04</b> (N <sub>l</sub> /min = 2748.2)	Diametro tubo x lunghezza	ø6 x 1m	ø10 x 1m	ø12 x 1m	
	Regolatore di flusso	AS3001F-06 (N <sub>l</sub> /min = 1148.4)	AS4001F-10 (N <sub>l</sub> /min = 873.5)	AS4001F-12 (N <sub>l</sub> /min = 1148.4)	
	Silenziatore	AN200-02 (N <sub>l</sub> /min = 1904.1)			—

## Condizioni [con SGP (tubo in acciaio)]

Montaggio su base		Serie MB/CA1	Serie CS1
<b>SY7140</b> <b>-03</b> (N <sub>l</sub> /min = 1177.8)	Misura tubo d'acciaio x Lunghezza	SGP3/8 x 1m	
	Regolatore di flusso	AS420-03 (N <sub>l</sub> /min = 4034)	
	Silenziatore	AN300-03 (N <sub>l</sub> /min = 3602.1)	
<b>SY9140</b> <b>-04</b> (N <sub>l</sub> /min = 2748.2)	Misura tubo d'acciaio x Lunghezza	SGP1/2 x 1m	
	Regolatore di flusso	AS420-04 (N <sub>l</sub> /min = 4907.5)	
	Silenziatore	AN400-04 (N <sub>l</sub> /min = 4907.5)	



# Varianti manifold

Varianti manifold		Serie valvole	Uscita											
			Collegamento							Comune				
			Cablaggio individuale	Cavo a nastro (26 poli)	Box di connessione (cavo a nastro 20 poli)	Connettore D-Sub (25 poli) <Esecuz. ad innesto>	Cavo a nastro (26, 20, 10 poli) <Esecuz. ad innesto>	Modulo terminale (9, 18 poli) <Esecuz. ad innesto>	cablaggio PC	Unità di trasmissione seriale	COM positivo	COM negativo		
Attacchi su corpo	<b>Basi multiple</b> <b>Cablaggio individuale</b> ■ Connessioni dirette all'unità principale di una valvola. Possibile combinazione di diversi raccordi. 	Tipo <b>20</b> Pag. 1.2-46	SY3□20	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			SY5□20	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	
			SY7□20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	<b>Basi multiple</b> <b>Cavo a nastro</b> ■ Un connettore MIL da 26 spinotti consente il cablaggio istantaneo di cavi esterni formanti una matassa. 	Tipo <b>20P</b> Pag. 1.2-56	SY3□20	—	●	—	—	—	—	—	—	●	—	
			SY5□20	—	●	—	—	—	—	—	—	●	—	
			SY7□20	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	
	<b>Esec. modulare</b> <b>Cablaggio individuale</b> ■ È possibile aumentare o diminuire le stazioni del manifold. 	Tipo <b>23</b> Pag. 1.2-52	SY9□20	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		<b>Esec. modulare</b> <b>Cavo a nastro</b> ■ È possibile aumentare o diminuire le stazioni del manifold. 	Tipo <b>23P</b> Pag. 1.2-62	SY9□20	—	●	—	—	—	—	—	—	●	—
	Montaggio su base		<b>Sottobase-tipo compatto</b> <b>Cablaggio individuale</b> ■ Il montaggio su base facilita la manutenzione quando si sostituiscono le valvole. 	Tipo <b>41</b> Pag. 1.2-68	SY3□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—
				SY5□40	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
		<b>Sottobase-tipo compatto</b> <b>Cavo a nastro</b> ■ Un connettore MIL da 26 spinotti consente il cablaggio istantaneo di cavi esterni formanti una matassa. 	Tipo <b>41P</b> Pag. 1.2-84	SY3□40	—	●	—	—	—	—	—	—	●	—
				SY5□40	—	●	—	—	—	—	—	—	●	—
<b>Sottobase/Pilotaggio esterno comune</b> <b>Cablaggio individuale</b> ■ Il montaggio su base facilita la manutenzione quando si sostituiscono le valvole. ■ È possibile combinazione di un sistema di bassa-alta pressione. 		Tipo <b>42</b> Pag. 1.2-68	SY3□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			SY5□40	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	
			SY7□40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>Sottobase/Pilotaggio esterno comune</b> <b>Cavo a nastro</b> ■ Un connettore MIL da 26 spinotti consente il cablaggio istantaneo di cavi esterni formanti una matassa. ■ È possibile combinazione di un sistema di bassa-alta pressione. 		Tipo <b>42P</b> Pag. 1.2-84	SY3□40	—	●	—	—	—	—	—	—	●	—	
			SY5□40	—	●	—	—	—	—	—	—	●	—	
			SY7□40	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	
<b>Esec. modulare</b> <b>Cablaggio individuale</b> ■ È possibile aumentare o diminuire le stazioni del manifold. 		Tipo <b>43</b> Pag. 1.2-78	SY9□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		<b>Esec. modulare</b> <b>Cavo a nastro</b> ■ È possibile aumentare o diminuire le stazioni del manifold. 	Tipo <b>43P</b> Pag. 1.2-92	SY9□40	—	●	—	—	—	—	—	—	●	—
<b>Manifold modulare/Guida DIN</b> <b>Cablaggio individuale</b> ■ È possibile aumentare le stazioni sulla guida DIN. È possibile il montaggio integrale di altre parti. 	Tipo <b>45</b> Pag. 1.2-104		SY3□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		SY5□40	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—		
<b>Manifold modulare/guida DIN</b> <b>Box di connessione</b> ■ È possibile aumentare le stazioni sulla guida DIN. Il connettore fornito consente il collegamento istantaneo di cavi elettrici. 	Tipo <b>45-A</b> Pag. 1.2-115	SY3□40	—	—	●	—	—	—	●	—	●	●		
		SY5□40	—	—	●	—	—	—	●	—	●	●		
<b>Manifold modulare/guida DIN</b> <b>Plug-in</b> ■ È possibile aumentare le stazioni sulla guida DIN. ■ Possibili differenti modalità di cablaggi centralizzati. 	Tipo <b>45</b> Pag. 1.2-124	SY3□40	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●		
		SY5□40	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●		

● Standard ● Su richiesta

▲ Esecuzioni speciali (Vedere le pagine dedicate alle esecuzioni speciali.)





# SY3000/5000/7000/9000

## Attacchi su corpo

# Valvola singola

### Codici di ordinazione

SY 5 1 20 — 5 L — — — 01 — — — Q

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000
9	SY9000

**Funzione**

1	Monostabile a 5/2 (A)(B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)
2	Bistabile a 5/2 (A)(B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)
3	5/3 con centri chiusi (A)(B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)
4	5/3 con centri in scarico (A)(B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)
5	5/3 con centri in pressione (A)(B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)

**Tensione nominale Vcc**

5	24Vcc
6	12Vcc
V	6Vcc
S	5Vcc
R	3Vcc
9	Minore di 50 Vcc

**Caratteristiche Vca (50/60Hz)**

1	100Vca
2	200Vca
3	110Vca [115Vca]
4	220Vca [230Vca]
9	< 250 Vca

Nota 1) "D", "DO", "Y" e "YO" sono disponibili solo con 24Vcc e 12Vcc in caso di Vcc.  
 Nota 2) Per il modello SY3000 non sono disponibili le varianti "D" "DO" "Y" e "YO"

Consultare SMC per altre tensioni (9)

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

Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⚡)..... Grommet, microconnettore ad innesto L ed M

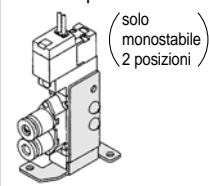
Nota) Ordinando elettrovalvole con attacchi su corpo, non sono comprese le viti di montaggio e le guarnizioni. Ordinare separatamente. (Particolari a pag. 1.2-65.)

**Filettatura**

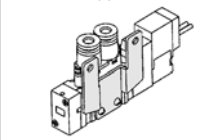
—	Rc (PT)
N	NPT
T	NPTF
F	G (PF)

**Supporto**

-: Senza supporto  
**F1:** Con piedino



**F2:** Con supporto laterale



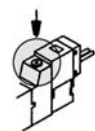
\* SY9000 non necessita di supporti.

**Attacchi A, B**

Simbolo	Attacco	Serie applicabile
M5	M5	SY3000
C4	Raccordo istantaneo ø4	
C6	Raccordo istantaneo ø6	SY5000
01	1/8	
C4	Raccordo istantaneo ø4	SY7000
C6	Raccordo istantaneo ø6	
C8	Raccordo istantaneo ø8	SY9000
02	1/4	
C8	Raccordo istantaneo ø8	SY9000
C10	Raccordo istantaneo ø10	
03	3/8	SY9000
C8	Raccordo istantaneo ø8	
C10	Raccordo istantaneo ø10	
C12	Raccordo istantaneo ø12	

**Azionamento manuale**

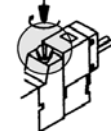
-: A impulsi non bloccabile



D: A cacciavite bloccabile



E: A leva bloccabile



**Indicatore ottico/Soppressore di picchi**

**Connessioni elettriche per G, H, L, M**

—	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi
U	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

Nota 1) Tipo "U" per Vcc.

**Per connessione elettrica D**

—	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

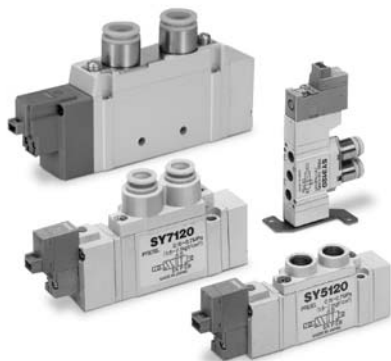
Nota 1) "DOZ" non è disponibile.  
 Nota 2) Per Vca non occorre il codice "S", poiché tale caratteristica è già integrata nel convertitore

**Connessione elettrica**

24V, 12V, 6V, 5V, 3Vcc				24V, 12Vcc 100V, 110V, 200V, 220Vca
Grommet	Microconnettore ad innesto L	Microconnettore ad innesto M	Terminale DIN	
G: Lunghezza cavo 300mm 	L: Con cavo (lunghezza 300mm) 	M: Con cavo (lunghezza) 	MN: Senza cavo 	(Tranne SY3000) D: Con connettore Y: Con connettore (DIN 43650C) 
H: Cavo lunghezza 600mm 	LN: Senza cavo 	LO: Senza connettore 	MO: Senza connettore 	DO: Senza connettore YO: Senza connettore (DIN 43650C) 

Nota 1) "LN" e "MN" comprendono 2 faston.  
 Nota 2) Per il modello SY3000 non sono disponibili le varianti "D" e "DO"

### Caratteristiche



Serie		SY3000	SY5000	SY7000	SY9000
Fluido		Aria			
Campo pressione di esercizio del pilota interno MPa	Monostabile a 5/2	0.15 ÷ 0.7			
	Bistabile a 5/2	0.1 ÷ 0.7			
	3 posizioni	0.2 ÷ 0.7			
Temperatura d'esercizio °C		Max. 50			
Max frequenza d'esercizio Hz	Monostabile a 5/2	10	5	5	5
	5/3	3	3	3	3
Azionamento manuale		A impulsi non bloccabile A cacciavite bloccabile, a leva bloccabile			
Metodo di scarico pilota		Scarico comune per valvola principale e valvola pilota			
Lubrificazione		Non richiesta			
Direzione di montaggio		A scelta			
Resistenza agli impatti e alle vibrazioni m/s <sup>2</sup> Nota)		150/30			
Grado di protezione		Protezione antipolvere (IP65 per terminale DIN )			

\* Conforme a standard IEC529.  
 Nota) **Resistenza agli urti:** Sottoposta alla prova d'urto con apposita apparecchiatura non si riscontrano malfunzionamenti. La prova è stata realizzata sia perpendicolarmente che parallelamente alla valvola principale e all'armatura sia in condizione energizzata che no (valore in fase iniziale)  
**Resistenza alle vibrazioni:** Sottoposta ad una scansione tra 8.3 e 2.000 Hz non presenta alcun malfunzionamento. La prova è stata realizzata sia parallelamente che perpendicolarmente rispetto alla valvola principale e all'armatura ed in condizione sia energizzata che no (valore in fase iniziale)

### Caratteristiche del solenoide

Connessione elettrica	Grommet (G)/(H), Connettore ad innesto L (L), Connettore ad innesto M (M), Terminale DIN (D) Nota 1)		
Tensione stimata V	Vcc	24, 12, 6, 5, 3	
	Vca 50/60Hz	100, 110, 200, 220 Nota 2)	
Fluttuazioni di tensione ammissibili	±10% della tensione nominale		
Consumo di corrente W	Vcc	0.5 [Con indicatore ottico: 0.55 (0.6 per terminale DIN con indicatore ottico)] Nota 3)	
Potenza apparente VA	Vca	100V	0.9 (Con indicatore ottico: 1.0)
		110V	1.0 (Con indicatore ottico: 1.1)
		[115V]	[1.1 (Con indicatore ottico: 1.2)]
		200V	1.8 (Con indicatore ottico: 1.9)
		220V	1.9 (Con indicatore ottico: 2.0)
		[230V]	[2.2 (Con indicatore ottico: 2.3)]
Soppressore di picchi	Diodi (ZNR per terminale DIN, diodo Zener per G, L o M apolari)		
Indicatore ottico	LED (Terminale DIN tipo Vca per bulbo al neon)		

Nota 1) Terminale DIN (D) non è disponibile per SY3000.  
 Nota 2) 110 e 115Vca sono comuni, poiché sono 220 e 230Vca.  
 Nota 3) Disponibile anche modello a bassi consumi [0.22W]. Particolari a pag. 1.2-177.  
 Nota 4) Vca solo per terminale DIN.

### Tempo di risposta

Nota) Basato sulle prove di prestazione dinamica JIS B8375-1981. (con temperatura bobina a 20°C con tensione nominale)

#### SY3000

Attuazione	Tempo di risposta ms (con 0.5MPa)		
	Senza indicatore ottico/soppressore di picchi	Con indicatore ottico/soppressore di picchi	
		tipi S, Z	Mod. U
Monostabile a 5/2	≤ 12	≤ 15	≤ 12
Bistabile a 5/2	≤ 10	≤ 13	≤ 10
5/3	≤ 15	≤ 20	≤ 16

#### SY5000

Attuazione	Tempo di risposta ms (con 0.5MPa)		
	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi	Con indicatore ottico/soppressore di picchi	
		tipi S, Z	Mod. U
Monostabile a 5/2	≤ 19	≤ 26	≤ 19
Bistabile a 5/2	≤ 18	≤ 22	≤ 18
5/3	≤ 32	≤ 38	≤ 32

#### SY7000

Attuazione	Tempo di risposta ms (con 0.5MPa)		
	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi	Con indicatore ottico/soppressore di picchi	
		tipi S, Z	tipo U
Monostabile a 5/2	≤ 31	≤ 38	≤ 33
Bistabile a 5/2	≤ 27	≤ 30	≤ 28
5/3	≤ 50	≤ 56	≤ 50

#### SY9000

Attuazione	Tempo di risposta ms (con 0.5MPa)		
	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi	Con indicatore ottico/soppressore di picchi	
		tipi S, Z	tipo U
Monostabile a 5/2	≤ 35	≤ 41	≤ 35
Bistabile a 5/2	≤ 35	≤ 41	≤ 35
5/3	≤ 62	≤ 64	≤ 62



Pagine da 1.2-168 a 1.2-177

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

# Attacchi su corpo

## Modelli/Serie SY3000

Modello valvola	Funzione		Attacco		Sez. equiv. mm <sup>2</sup> (Nl/min)		Peso g		
			P, EA, EB	A, B	P ÷ A/B	A/B ÷ EA/EB	Grommet	Microconnettori ad innesto L/M	Terminale DIN
SY3□20-□-M5	2 pos.	Monostabile	M5	M5 x 0.8	3.6 (196.3)	3.78 (206)	48	51	
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			3.6 (196.3)	3.42 (186.5)	62	70	
		Centri in scarico			3.6 (196.3)	3.78 (206) [2.7 (147.2)]			
SY3□20-□-C4	2 pos.	Monostabile	M5 x 0.8	C4 ø4 (Raccordo istantaneo)	3.42 (186.5)	3.6 (196.3)	57	61	
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			3.42 (186.5)	3.42 (186.5)	72	79	
		Centri in scarico			3.42 (186.5)	3.78 (206) [2.7 (147.2)]			
SY3□20-□-C6	2 pos.	Monostabile	M5 x 0.8	C6 ø6 (Raccordo istantaneo)	3.6 (196.3)	4.14 (225.7)	53	57	
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			3.6 (196.3)	3.96 (216)	68	75	
		Centri in scarico			3.78 (206)	4.5 (245.4) [3.06 (166.9)]			
SY3□20-□-C10	2 pos.	Monostabile	M5 x 0.8	C10 ø10 (Raccordo istantaneo)	3.6 (196.3)	4.14 (225.7)	53	57	
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			3.6 (196.3)	3.96 (216)	68	75	
		Centri in scarico			3.78 (206)	4.5 (245.4) [3.06 (166.9)]			

Nota) I valori riportati tra parentesi [ ] si riferiscono alla posizione normale.

## Modelli/Serie SY7000

Modello valvola	Funzione		Attacco		Sez. equiv. mm <sup>2</sup> (Nl/min)		Peso g		
			P, EA, EB	A, B	P ÷ A/B	A/B ÷ EA/EB	Grommet	Microconn. ad innesto L/M	Terminale DIN
SY7□20-□-02	2 pos.	Monostabile	1/4	EA, attacchi EB: 1/8	16.2 (883.4)	15.66 (854)	98	102	125
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			12.06 (657.6)	11.34 (618.3)	114	121	167
		Centri in scarico			11.88 (647.8)	16.74 (912.8) [11.7 (638)]			
SY7□20-□-C8	2 pos.	Monostabile	1/4	C8 ø8 (Raccordo istantaneo)	13.86 (755.8)	13.68 (746)	104	108	131
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			11.52 (402)	10.44 (569.3)	120	128	174
		Centri in scarico			11.16 (608.5)	14.4 (785.2) [10.8 (353.3)]			
SY7□20-□-C10	2 pos.	Monostabile	1/4	C10 ø10 (Raccordo istantaneo)	15.84 (863.7)	14.94 (814.6)	100	103	126
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			12.24 (453.8)	11.16 (608.5)	116	123	169
		Centri in scarico			11.88 (647.8)	16.2 (873.5) [11.34 (618.3)]			
SY7□20-□-C10	2 pos.	Monostabile	1/4	C10 ø10 (Raccordo istantaneo)	15.84 (863.7)	14.94 (814.6)	100	103	126
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			12.24 (453.8)	11.16 (608.5)	116	123	169
		Centri in scarico			11.88 (647.8)	16.2 (873.5) [11.34 (618.3)]			

Nota) I valori riportati tra parentesi [ ] si riferiscono alla posizione normale.

## Modelli/Serie SY5000

Modello valvola	Funzione		Attacco		Sez. equiv. mm <sup>2</sup> (Nl/min)		Peso g		
			P, EA, EB	A, B	P ÷ A/B	A/B ÷ EA/EB	Grommet	Microconn. ad innesto L/M	Terminale DIN
SY5□20-□-01	5/2	Monostabile	1/8	C4 (Raccordo istantaneo ø4)	9.18 (500.5)	10.6 (579)	67	70	93
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			7.38 (402.4)	7.92 (431.9)	82	89	135
		Centri in scarico			7.56 (402.4)	12.06 (341.7) [6.28 (451.5)]			
SY5□20-□-C4	5/2	Monostabile	1/8	C4 (Raccordo istantaneo ø4)	5.5 (304.3)	3.9 (216)	91	94	117
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			5.3 (284.6)	3.9 (216)	105	113	159
		Centri in scarico			5.3 (284.6)	3.9 (216)			
SY5□20-□-C6	5/2	Monostabile	1/8	C6 (Raccordo istantaneo ø6)	9 (500.5)	9 (500.5)	85	89	112
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			7.2 (402.4)	7.38 (402.4)	100	107	153
		Centri in scarico			7.38 (402.4)	9.72 (530) [7.2 (402.4)]			
SY5□20-□-C8	5/2	Monostabile	1/8	C8 (Raccordo istantaneo ø8)	9.18 (500.5)	9.9 (530)	77	80	103
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			7.38 (402.4)	7.92 (431.9)	92	99	145
		Centri in scarico			7.38 (402.4)	11.88 (341.7) [7.74 (431.9)]			
SY5□20-□-C10	5/2	Monostabile	1/8	C10 (Raccordo istantaneo ø10)	9.18 (500.5)	9.9 (530)	77	80	103
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			7.38 (402.4)	7.92 (431.9)	92	99	145
		Centri in scarico			7.38 (402.4)	11.88 (341.7) [7.74 (431.9)]			

Nota) I valori riportati tra parentesi [ ] si riferiscono alla posizione normale.

## Modelli/Serie SY9000

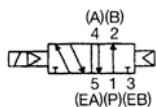
Modello valvola	Funzione		Attacco		Sez. equiv. mm <sup>2</sup> (Nl/min)		Peso g		
			P, EA, EB	A, B	P ÷ A/B	A/B ÷ EA/EB	Grommet	Microconn. ad innesto L/M	Terminale DIN
SY9□20-□-02	5/2	Monostabile	1/4	EA, attacchi EB: 1/8	35.76 (1953.2)	37.43 (2041.5)	238	242	265
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			34.69 (1894.3)	30.51 (1678.4)	254	262	308
		Centri in scarico			33.63 (1835.4)	41.09 (2238) [18.96 (1030.6)]			
SY9□20-□-03	5/2	Monostabile	3/8	EA, attacchi EB: 1/8	37.90 (2071)	38.23 (2071)	233	237	260
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			35.98 (1963)	32.37 (1757)	249	257	303
		Centri in scarico			34.17 (1865)	44.76 (2444) [24.92 (1354.5)]			
SY9□20-□-C8	5/2	Monostabile	1/4	C8 (Raccordo istantaneo ø8)	27.34 (1492)	16.23 (795)	290	294	317
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			26.75 (1462.4)	16.55 (795)	306	314	360
		Centri in scarico			26.17 (1423.2)	16.42 (795) [15.68 (854)]			
SY9□20-□-C10	5/2	Monostabile	1/4	C10 (Raccordo istantaneo ø10)	27.49 (1492)	16.28 (795)	290	294	317
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			27.34 (1492)	16.23 (795)	306	314	360
		Centri in scarico			26.17 (1423.2)	16.42 (795) [15.68 (854)]			
SY9□20-□-C12	5/2	Monostabile	1/4	C12 (Raccordo istantaneo ø12)	33.45 (1835.4)	35.81 (1953.2)	262	266	289
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			32.96 (1796)	29.62 (1619.5)	278	286	332
		Centri in scarico			32.38 (1767)	37.77 (2071) [18.83 (1030.6)]			
SY9□20-□-C12	5/2	Monostabile	1/4	C12 (Raccordo istantaneo ø12)	33.45 (1835.4)	35.81 (1953.2)	262	266	289
		Bistabile							
	5/3	Centri chiusi			32.96 (1796)	29.62 (1619.5)	278	286	332
		Centri in scarico			32.38 (1767)	37.77 (2071) [18.83 (1030.6)]			

Nota) I valori riportati tra parentesi [ ] si riferiscono alla posizione normale.

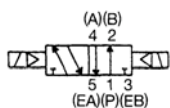
Costruzione

Serie SY

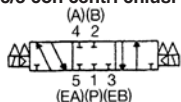
Simbolo:  
Monostabile 5/2



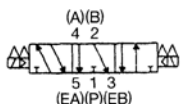
Simbolo:  
Bistabile 5/2



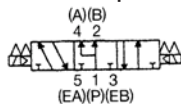
Simbolo:  
5/3 con centri chiusi



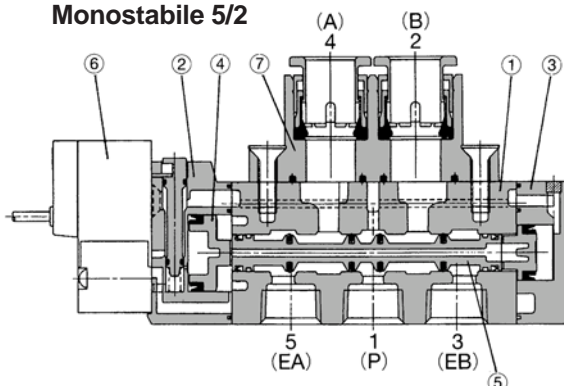
5/3 con centri in scarico



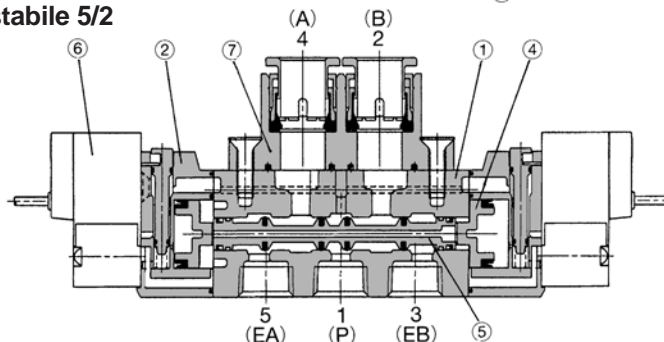
5/3 con centri in pressione



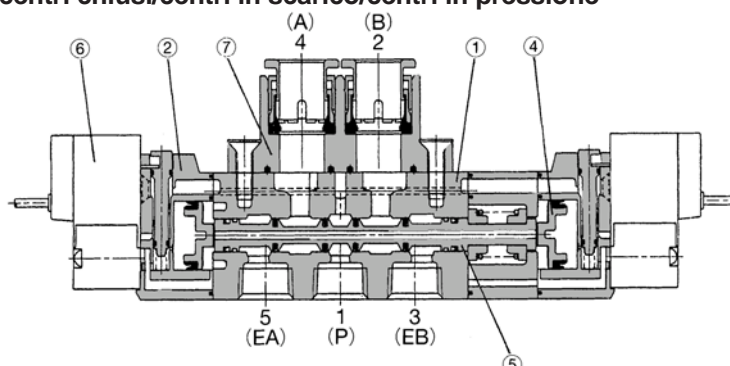
Monostabile 5/2



Bistabile 5/2



5/3 centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione



(Il grafico sopra mostra il mod. a centri chiusi.)

Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Corpo	Alluminio pressofuso (SY3000 è in zinco pressofuso.)	Bianco
2	Piastra adattatore	Resina	Bianco (Grigio per il mod. SY9000)
3	Piastra terminale	Resina	Bianco
4	Pistone	Resina	—
5	Assieme valvola pilota	Alluminio/NBR	—

Parti di ricambio

N.	Descrizione	Codici
6	Assieme valvola pilota	Vedere "Codici di ordinazione della valvola di pilotaggio" a pag. 1.2-14.
7	Blocchetto attacchi	Vedere "Codici di ordinazione della valvola di pilotaggio" a pag. 1.2-14.

Codice assieme supporto

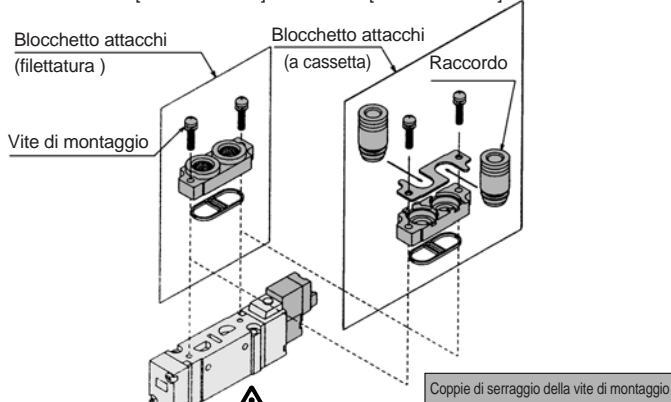
Descrizione	Codici
Supporto (per tipo F1)	SX <sub>3</sub> 000-16-2A (con viti di montaggio)
Supporto (per tipo F2)	SX <sub>3</sub> 000-16-1A (con viti di montaggio)

\* Per il mod. SY9000 non sono disponibili i supporti.

Sostituzione del blocchetto attacchi

Sul modello con attacchi sul corpo, l'attacco A/B può essere modificato sostituendo l'assieme attacchi montato sul corpo. Per sostituire l'assieme attacchi, è importante applicare la coppia di serraggio adeguata poiché una coppia insufficiente causerà trafileamenti.

● Per SY5000 [SY5000-6A-01] [SY5000-6A-C6]



**Precauzione**  
 SY3000 (M2): 0.12N·m  
 SY7000 (M3): 0.6N·m  
 SY9000 (M4): 1.4N·m



\* Vedere "Codici di ordinazione della valvola di pilotaggio" a pag. 1.2-14.

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

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

## Attacchi su corpo

### Codici di ordinazione assieme valvola pilota

SY114—5—G—□—Q

#### Tensione nominale

5	24Vcc
6	12Vcc
V	6Vcc
S	5Vcc
R	3Vcc

#### Indicatore ottico/Soppressore di picchi

—	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi
R	Con soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)
U	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

Nota 2) Tipo "U" solo per Vcc.

#### Connessione elettrica

G	Grommet (lunghezza cavo: 300mm)	
H	Grommet (lunghezza cavo: 600mm)	
L	Connettore	Con cavo
LN	ad innesto	Senza cavo
LO	L	Senza connettore
M	Connettore	Con cavo
MN	ad innesto	Senza cavo
MO	M	Senza connettore

### Codici di ordinazione del connettore

Vcc: SY100—30—4A—□

Senza cavo: SY100—30—A  
(Connettore, faston 2pz.)

#### Lunghezza cavo

—	300mm
6	600mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm
50	5000mm

SY115—5—D—□—Q

#### Tensione nominale

5	24Vcc
6	12Vcc
1	100Vca 50/60Hz
2	200Vca 50/60Hz
3	110Vca 50/60Hz [115Vca 50/60Hz]
4	220Vca 50/60Hz [230Vca 50/60Hz]

#### Indicatore ottico/Soppressore di picchi

—	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

Nota 1) "DOZ" non è disponibile.

Nota 2) Per Vca non occorre specificare il codice "S" poiché tale caratteristica è già integrata nel convertitore.

#### Connessione elettrica

D	Terminale	Con connettore
DO	DIN	Senza connettore
Y	Terminale DIN	Con connettore
YO	(DIN 43650C)	Senza connettore

Nota) Sostituendo solamente l'assieme valvola pilota, SY114 (G, H, L, ed M) non potrà essere sostituito con SY115 (terminale DIN), o viceversa.

### Codici di ordinazione dell'assieme blocchetto attacco

SY □ 000—6A—□ □

#### Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000
9	SY9000

#### Filettatura

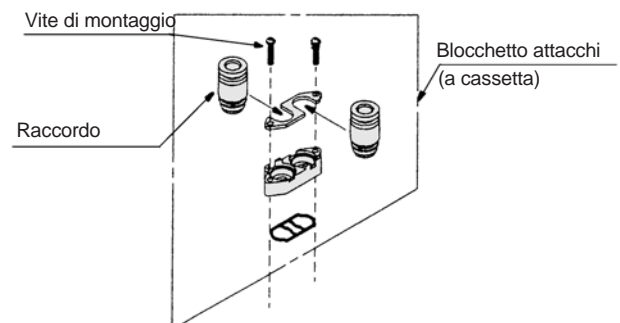
—	Rc (PT)
N	NPT
T	NPTF
F	G (PF)

#### Attacchi A, B

Simbolo	Attacco	Serie applicabile
M5	M5	
C4	Raccordo istantaneo ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo ø6	
01	1/8	
C4	Raccordo istantaneo ø4	SY5000
C6	Raccordo istantaneo ø6	
C8	Raccordo istantaneo ø8	
02	1/4	
C8	Raccordo istantaneo ø8	SY7000
C10	Raccordo istantaneo ø10	
02	1/4	
03	3/8	
C8	Raccordo istantaneo ø8	SY9000
C10	Raccordo istantaneo ø10	
C12	Raccordo istantaneo ø12	

\* Può anche essere sostituito unicamente l'assieme raccordi.

SY3000	Raccordo istantaneo ø4	VVQ1000-50A-C4
	Raccordo istantaneo ø6	VVQ1000-50A-C6
	Raccordo istantaneo ø4	VVQ1000-51A-C4
SY5000	Raccordo istantaneo ø6	VVQ1000-51A-C6
	Raccordo istantaneo ø8	VVQ1000-51A-C8
	Raccordo istantaneo ø8	VVQ2000-51A-C8
SY7000	Raccordo istantaneo ø10	VVQ2000-51A-C10
	Raccordo istantaneo ø8	VVQ4000-50B-C8
SY9000	Raccordo istantaneo ø10	VVQ4000-50B-C10
	Raccordo istantaneo ø12	VVQ4000-50B-C12



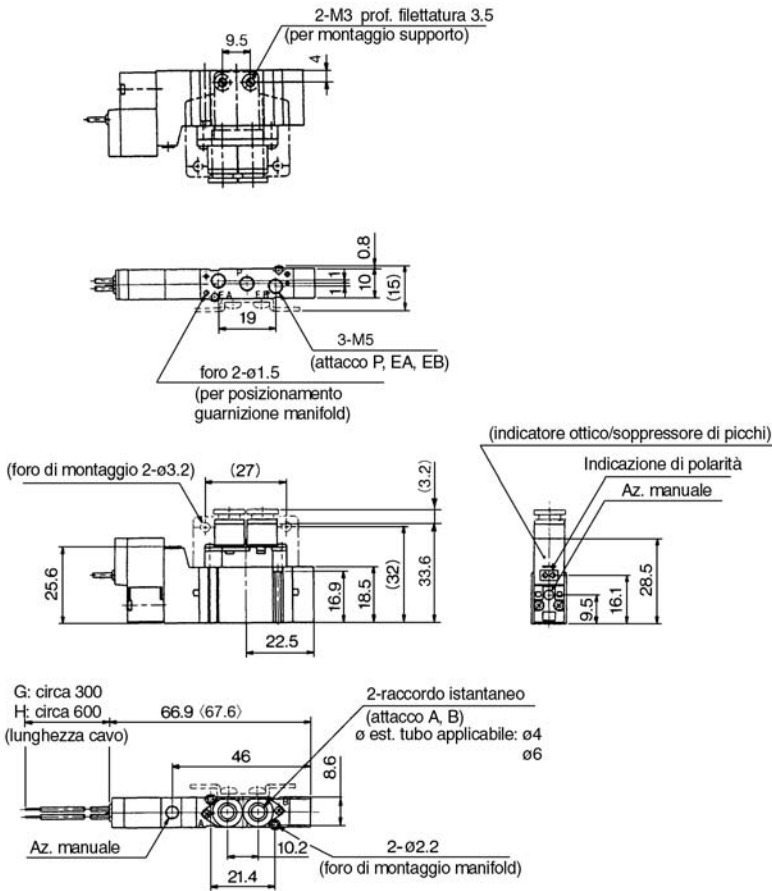


Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

Dimensioni serie SY3000

Monostabile 5/2

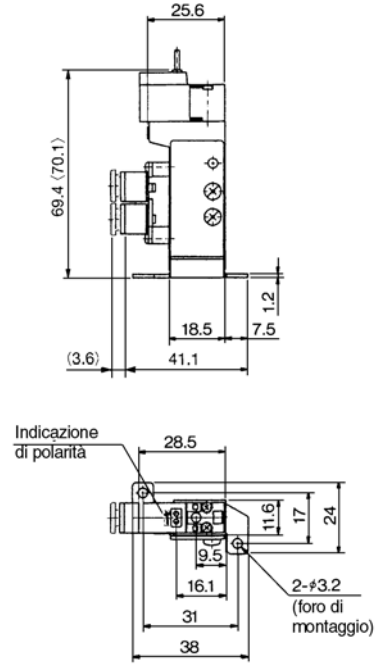
Grommet (G), (H): SY3120-□<sub>G</sub>□□-C<sub>6</sub><sup>4</sup>(-F2)-Q



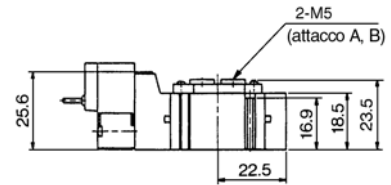
Con squadretta

SY3120-□<sub>G</sub>□□-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-F1-Q

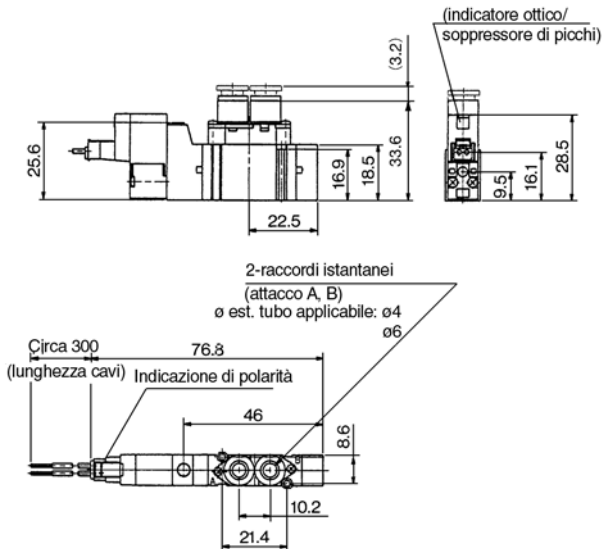
Scala: 40%



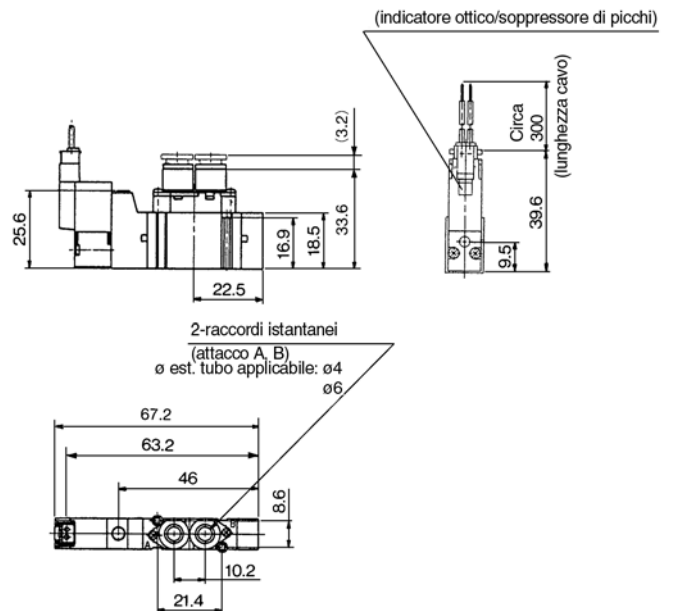
SY3120-□<sub>G</sub>□□-M5-Q



Microconnettore ad innesto L (L): SY3120-□L□□-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q



Microconnettore ad innesto M (M): SY3120-□M□□-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q



- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

## Dimensioni serie SY3000



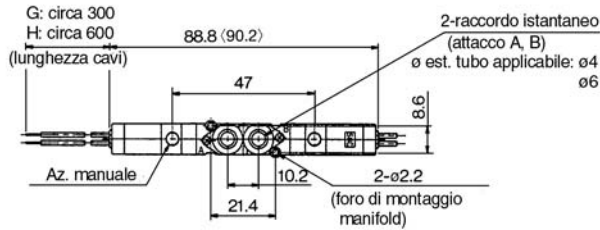
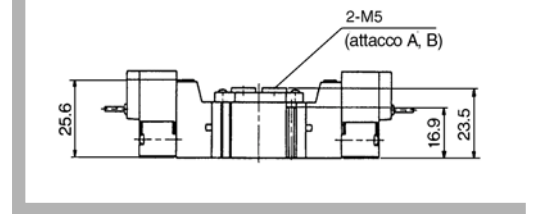
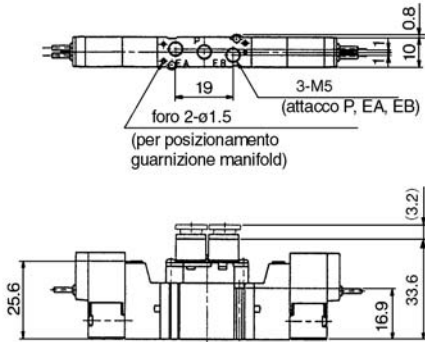
Nota) < -> Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

Bistabile 5/2

Grommet (G), (H): SY3220-□<sup>G</sup>□□-C<sub>4</sub>-Q

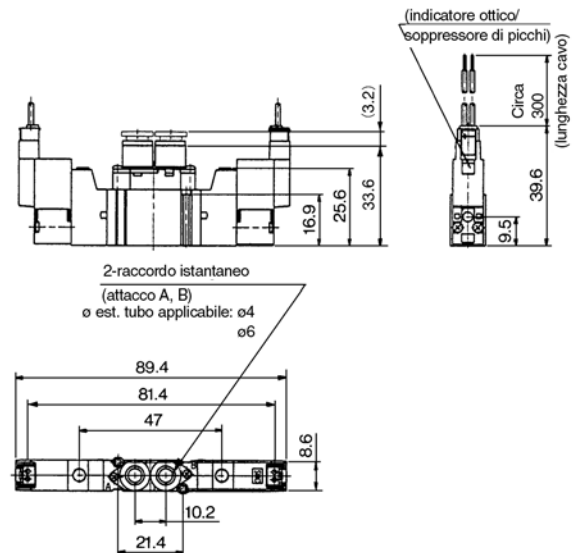
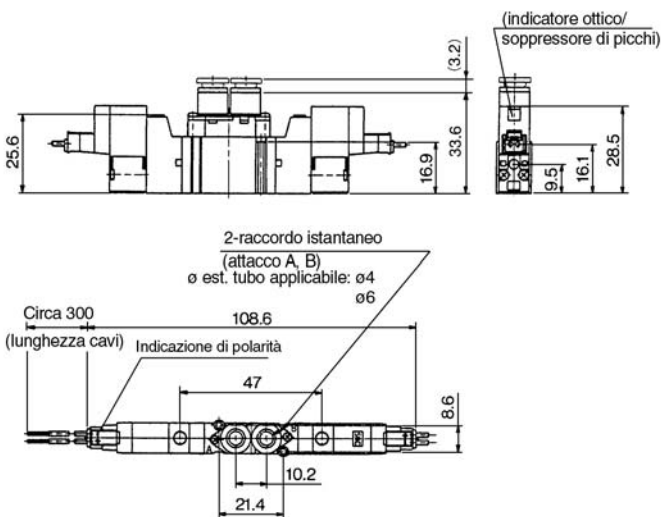
SY3220-□<sup>G</sup>□□-M5-Q

Scala: 40%



Microconnettore ad innesto L (L): SY3220-□<sup>L</sup>□□-C<sub>4</sub>-Q

Microconnettore ad innesto M (M): SY3220-□<sup>M</sup>□□-C<sub>4</sub>-Q







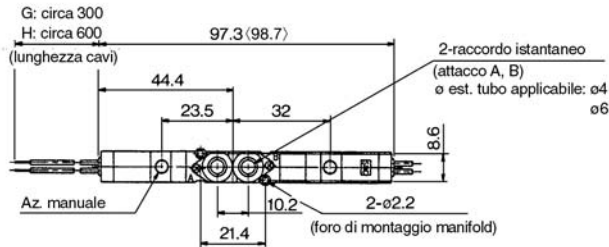
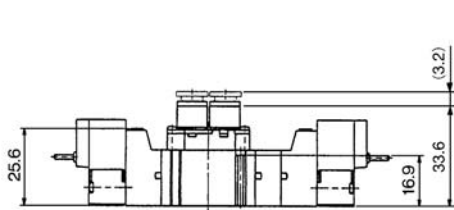
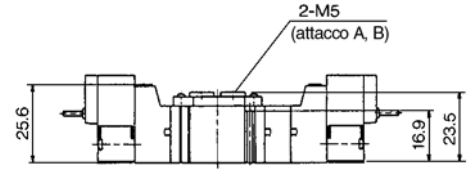
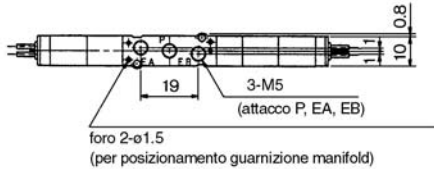
Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

5/3 centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

Grommet (G), (H): SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□<sup>G</sup>□□-C<sub>6</sub>-Q

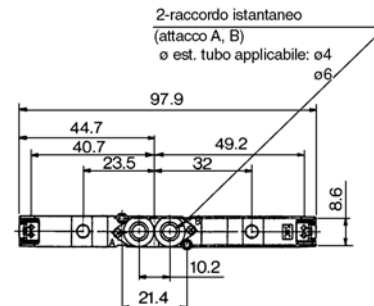
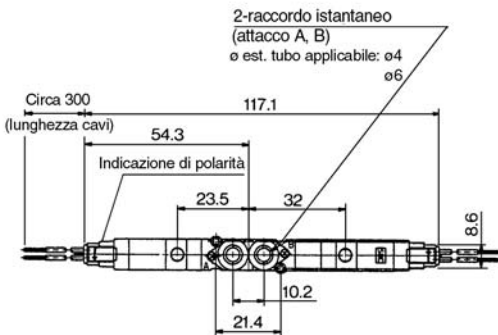
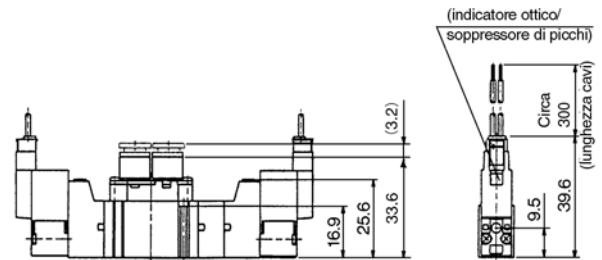
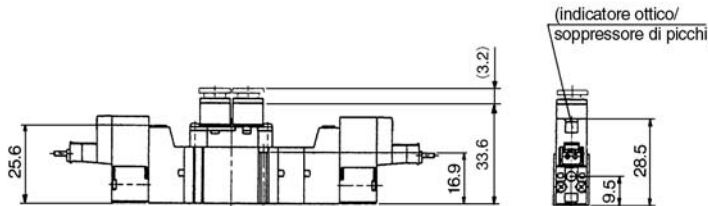
SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□<sup>G</sup>□□-M5-Q

Scala: 40%



Microconnettore ad innesto L (L): SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□L□□-C<sub>6</sub>-Q

Microconnettore ad innesto M (M): SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□M□□-C<sub>6</sub>-Q



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

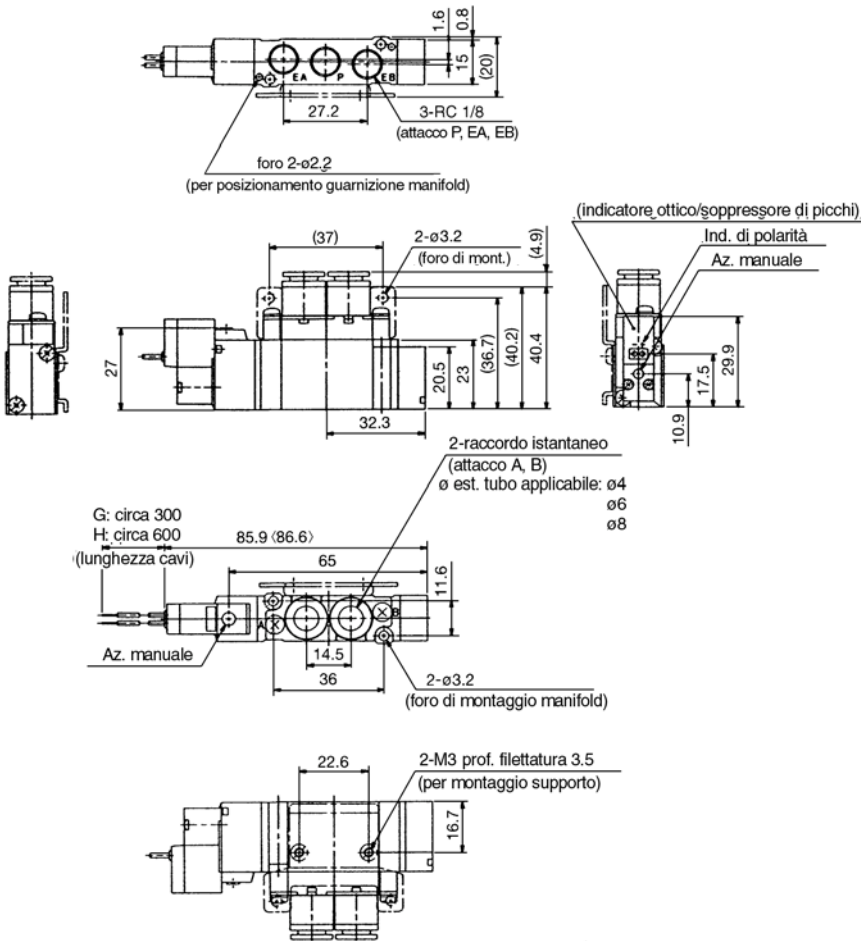
## Dimensioni serie SY5000



Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

5/2, monostabile

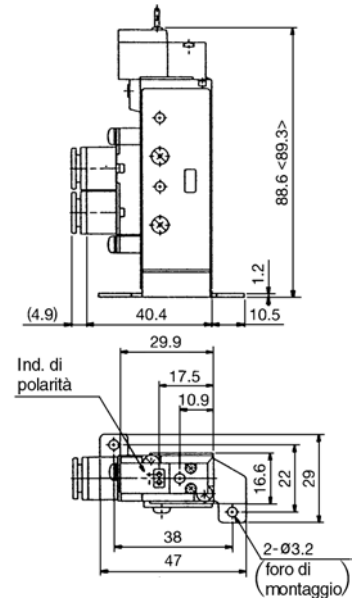
Grommet (G), (H): SY5120-□<sub>G</sub>□□-C4  
C6  
C8 (-F2)-Q



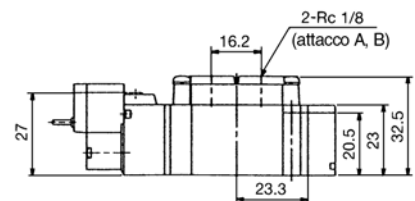
Con squadretta

SY5120-□<sub>G</sub>□□-C4  
C6  
C8 -F1-Q

Scala: 40%

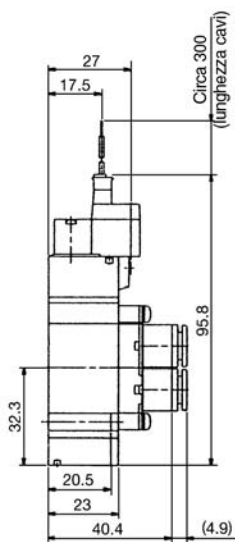


SY5120-□<sub>G</sub>□□-01□-Q



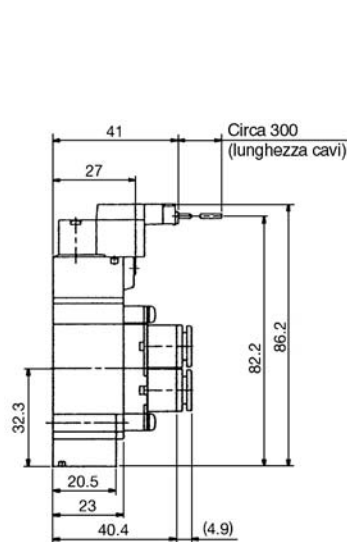
Microconnettore ad innesto L (L):

SY5120-□L□□-C4  
C6  
C8 -Q



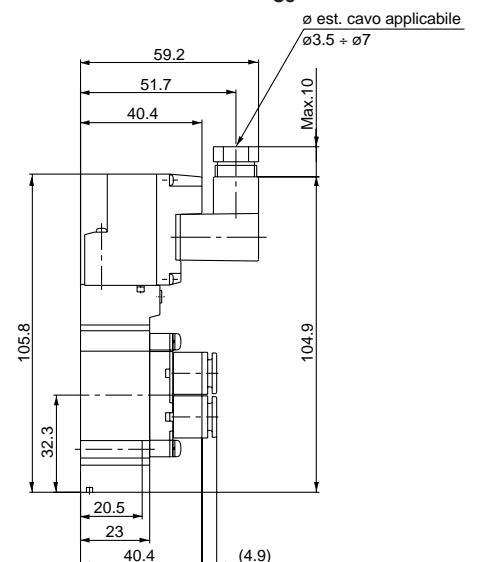
Microconnettore ad innesto M (M):

SY5120-□M□□-C4  
C6  
C8 -Q



Terminale DIN (D):

SY5120-□D□□-C4  
C6  
C8 -Q

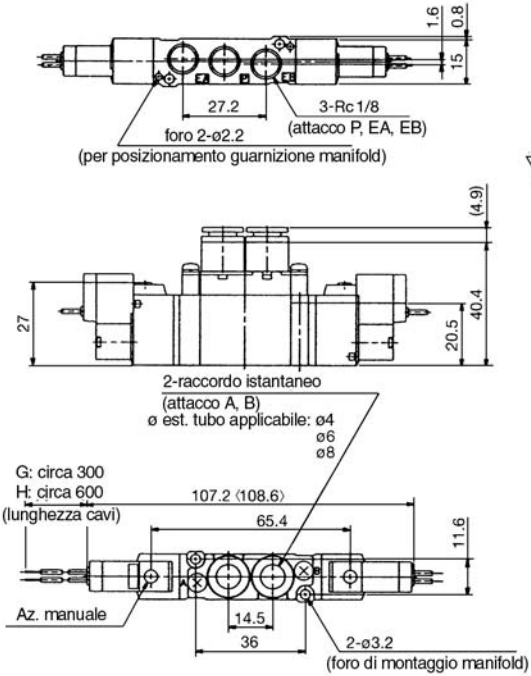




Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

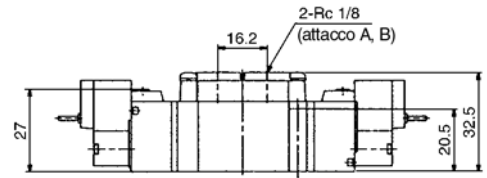
5/2 bistabile

Grommet (G), (H): SY5220-□<sup>G</sup>□□□-C4  
C6-C8-Q



SY5220-□<sup>G</sup>□□□-01□-Q

Scala: 40%



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

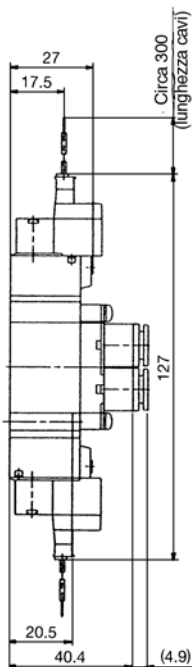
VS

VS7

VQ7

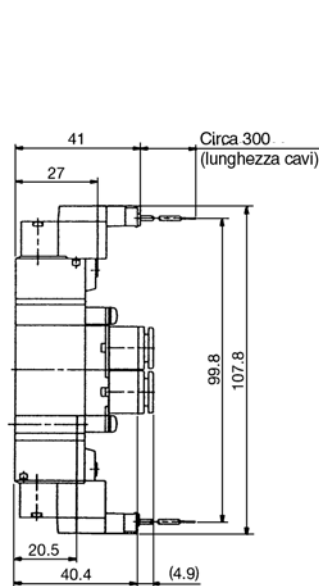
Microconnettore ad innesto L (L):

SY5220-□L□□□-C4  
C6-C8-Q



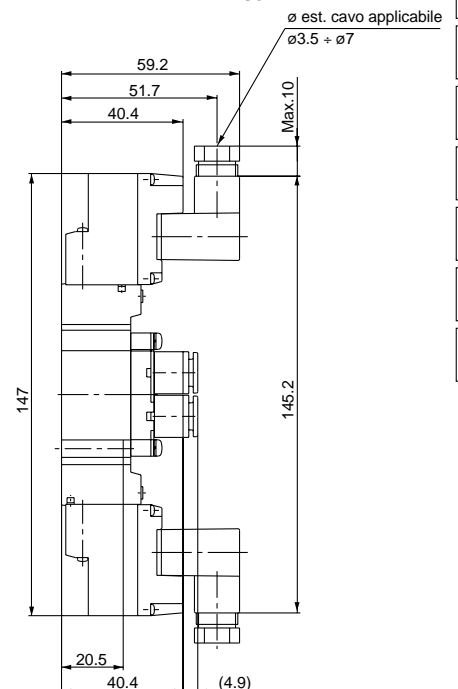
Microconnettore ad innesto M (M):

SY5220-□M□□□-C4  
C6-C8-Q



Terminale DIN (D):

SY5220-□D□□□-C4  
C6-C8-Q



# Attacchi su corpo

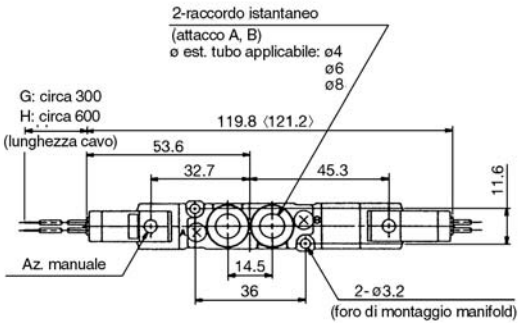
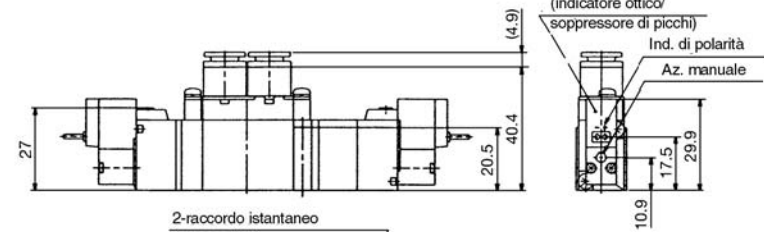
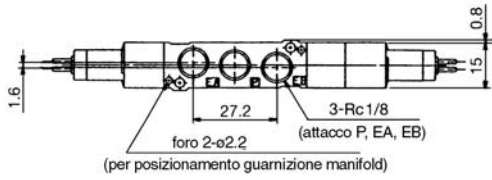
## Serie SY5000 Dimensioni



< >: Valori con soppressore di picchi

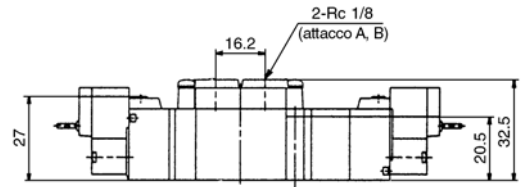
5/3 centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

Grommet (G), (H): SY5<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□<sup>G</sup>□□-C<sub>4</sub>-Q  
C<sub>6</sub>-Q  
C<sub>8</sub>



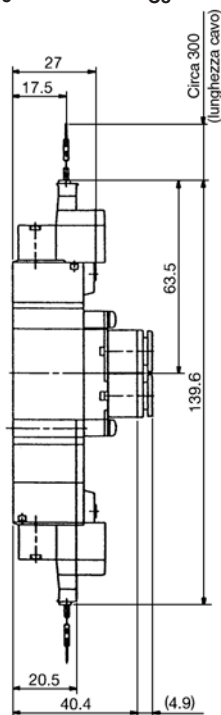
SY5<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□<sup>G</sup>□□-01□-Q

Scala: 40%



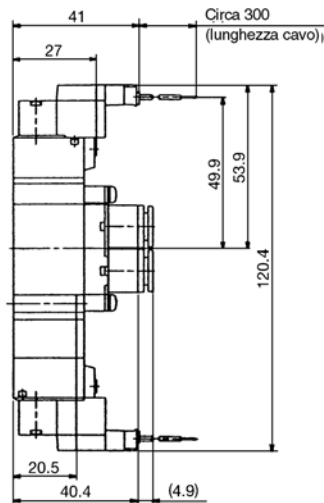
Microconnettore ad innesto L (L):

SY5<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□<sup>L</sup>□□-C<sub>4</sub>-Q  
C<sub>6</sub>-Q  
C<sub>8</sub>



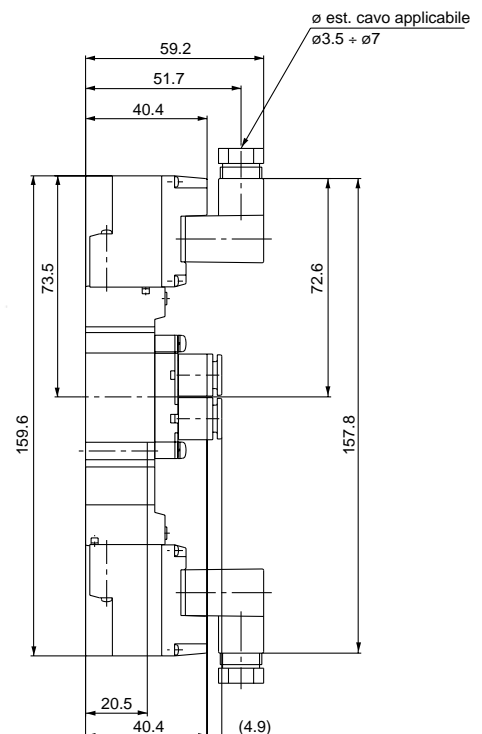
Microconnettore ad innesto M (M):

SY5<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□<sup>M</sup>□□-C<sub>4</sub>-Q  
C<sub>6</sub>-Q  
C<sub>8</sub>



Terminale DIN (D):

SY5<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□<sup>D</sup>□□-C<sub>4</sub>-Q  
C<sub>6</sub>-Q  
C<sub>8</sub>



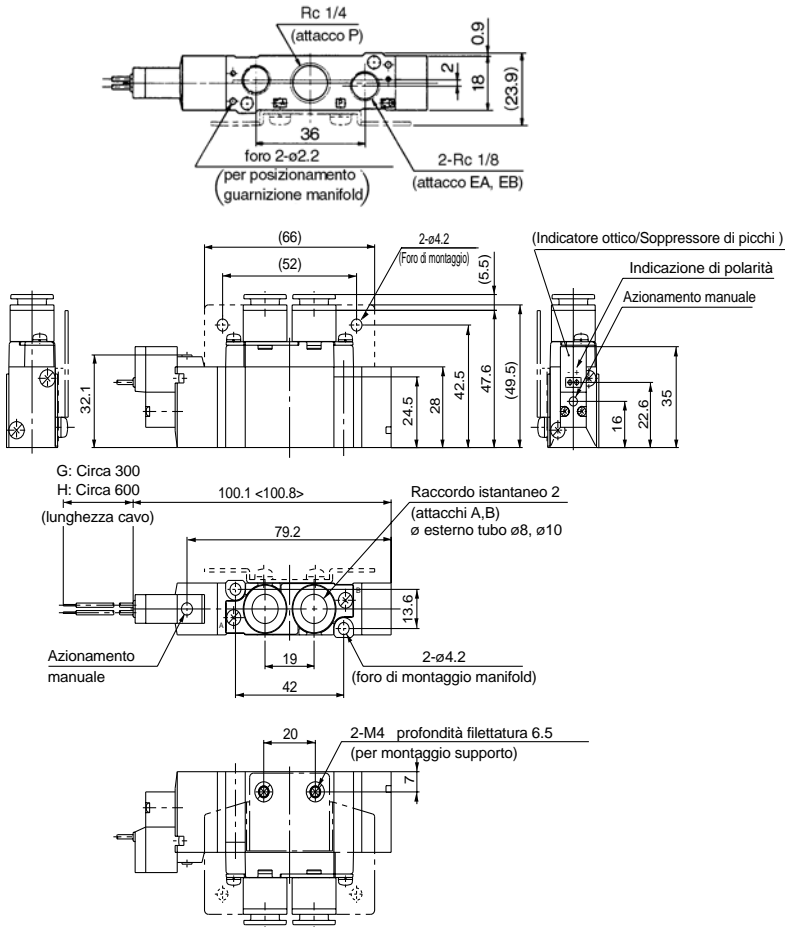


Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

Dimensioni serie SY7000

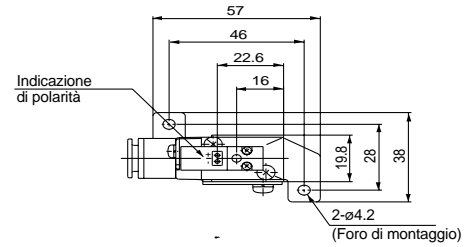
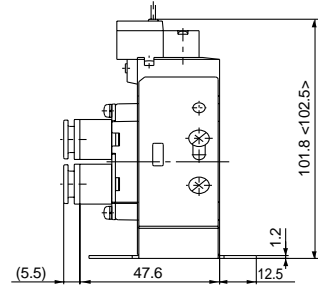
5/2, monostabile

Grommet (G), (H): SY7120-□<sup>G</sup>□□□-C<sup>8</sup><sub>C10</sub> (-F2)-Q

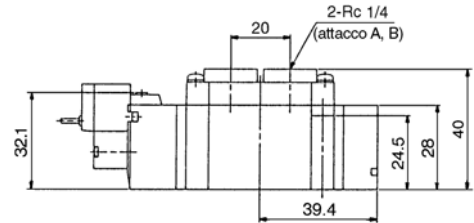


SY7120-□<sup>G</sup>□□□-C<sup>8</sup><sub>C10</sub> -F1-Q

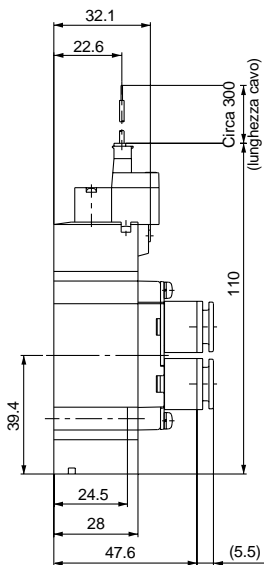
Scala: 40%



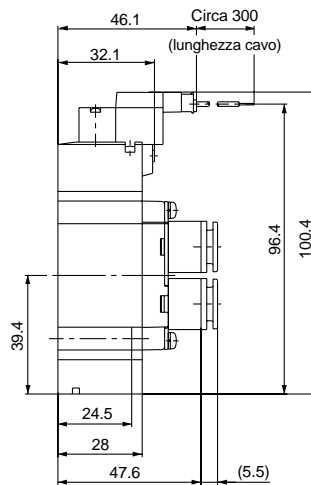
SY7120-□<sup>G</sup>□□□-02□-Q



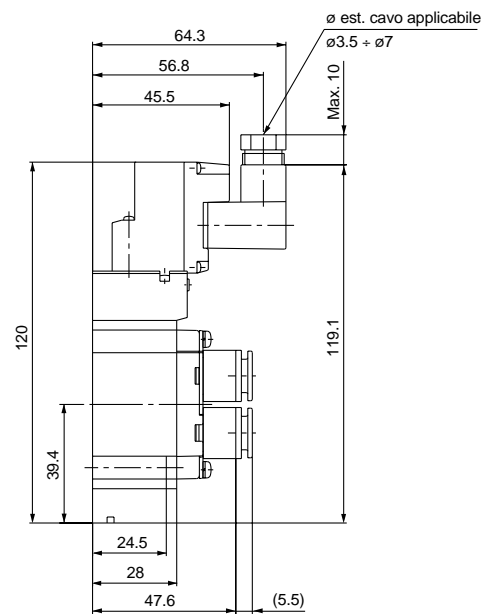
Microconnettore ad innesto L (L):  
SY7120-□<sup>L</sup>□□□-C<sup>8</sup><sub>C10</sub>-Q



Microconnettore ad innesto M (M):  
SY7120-□<sup>M</sup>□□□-C<sup>8</sup><sub>C10</sub>-Q



Terminale DIN (D):  
SY7120-□<sup>D</sup>□□□-C<sup>8</sup><sub>C10</sub>-Q



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS


VS

VS7

VQ7

# Attacchi su corpo

## Dimensioni serie SY7000

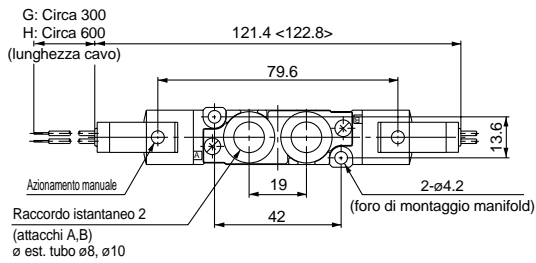
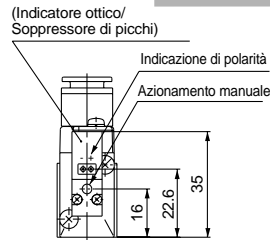
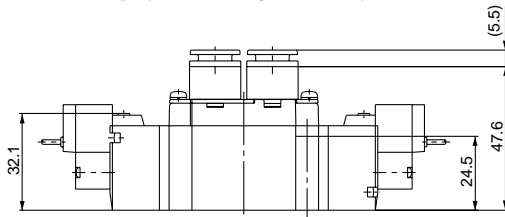
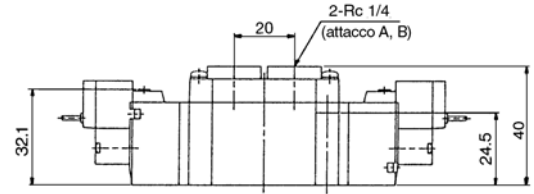
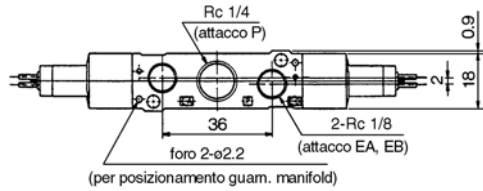
 < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

### 5/2 bistabile

Grommet (G), (H): SY7220-□<sup>G</sup><sub>H</sub> □□-C<sup>8</sup><sub>C10</sub>-Q

SY7220-□<sup>G</sup><sub>H</sub> □□-02□-Q

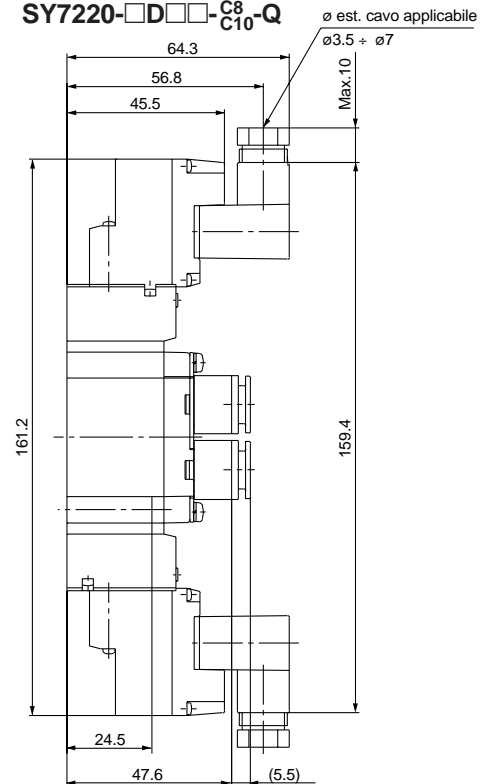
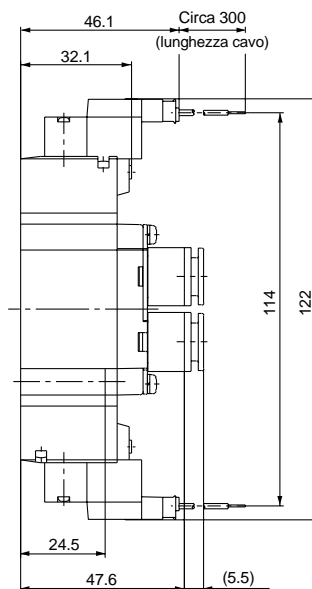
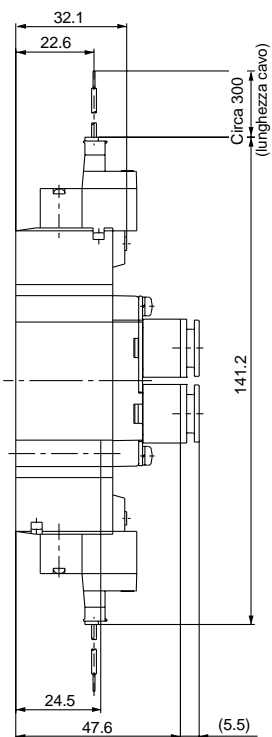
Scala: 40%



### Microconnettore ad innesto L (L): SY7220-□L□□-C<sup>8</sup><sub>C10</sub>-Q

### Microconnettore ad innesto M (M): SY7220-□M□□-C<sup>8</sup><sub>C10</sub>-Q

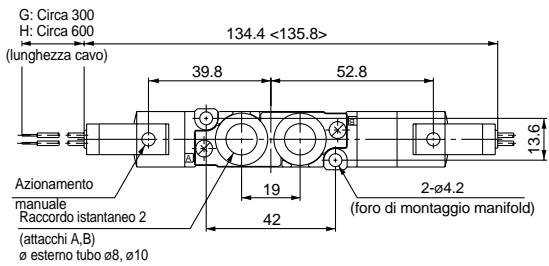
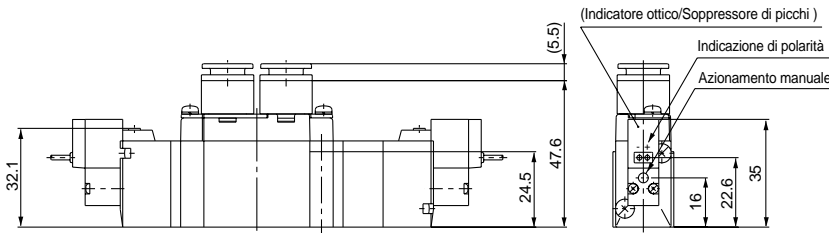
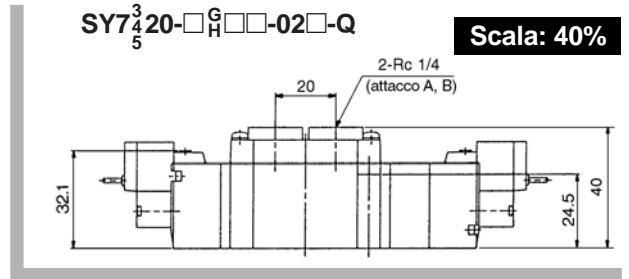
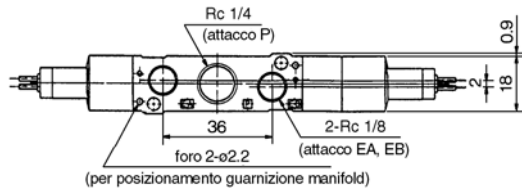
### Terminale DIN (D): SY7220-□D□□-C<sup>8</sup><sub>C10</sub>-Q





Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

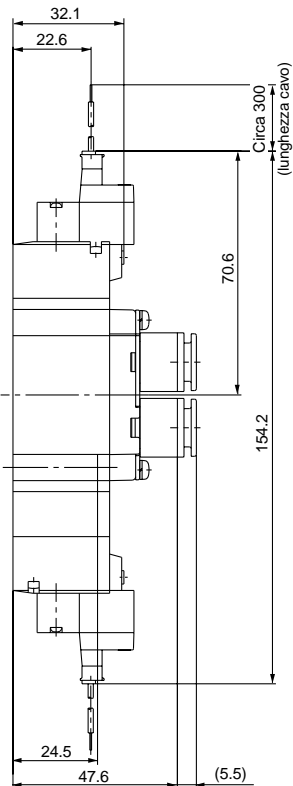
5/3 centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione  
Grommet (G), (H): SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□<sup>G</sup>□□-C<sub>8</sub><sup>C10</sup>-Q



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

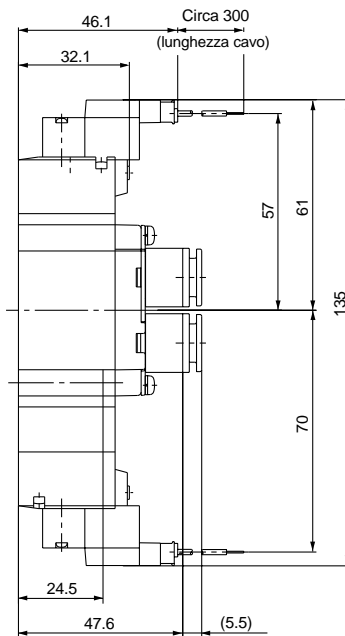
Microconnettore ad innesto L (L):

SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□L□□-C<sub>8</sub><sup>C10</sup>-Q



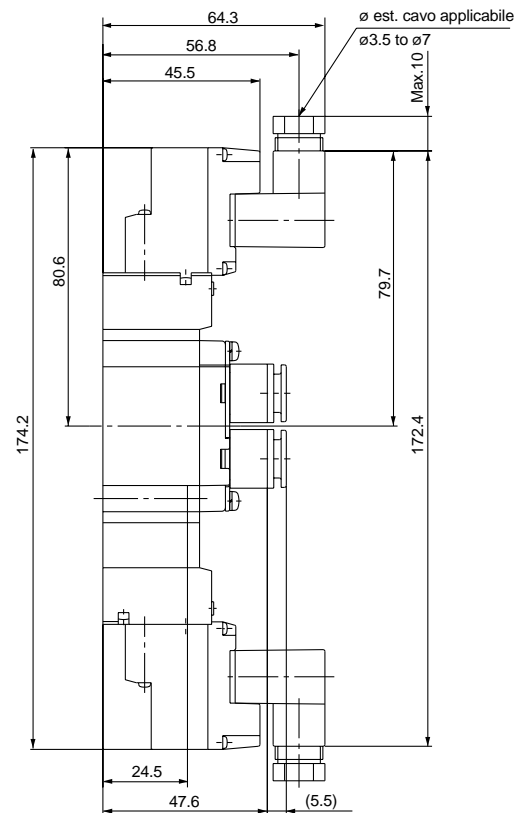
Microconnettore ad innesto M (M):

SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□M□□-C<sub>8</sub><sup>C10</sup>-Q



Terminale DIN (D):

SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□D□□-C<sub>8</sub><sup>C10</sup>-Q



- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

## Dimensioni serie SY9000



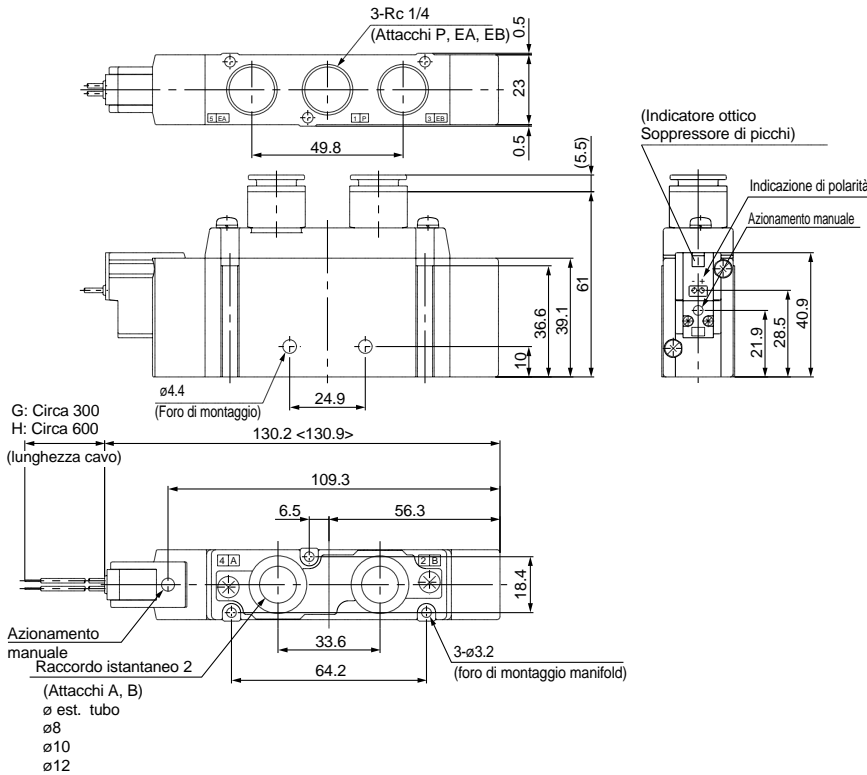
Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

### Monostabile a 5/2

Grommet (G), (H): SY9120-□<sup>G</sup><sub>H</sub>□□-<sup>C8</sup><sub>C12</sub>-Q

SY9120-□<sup>G</sup><sub>H</sub>□□-<sup>02</sup><sub>03</sub>-Q

Scala: 40%



### Microconnettore ad innesto L (L):

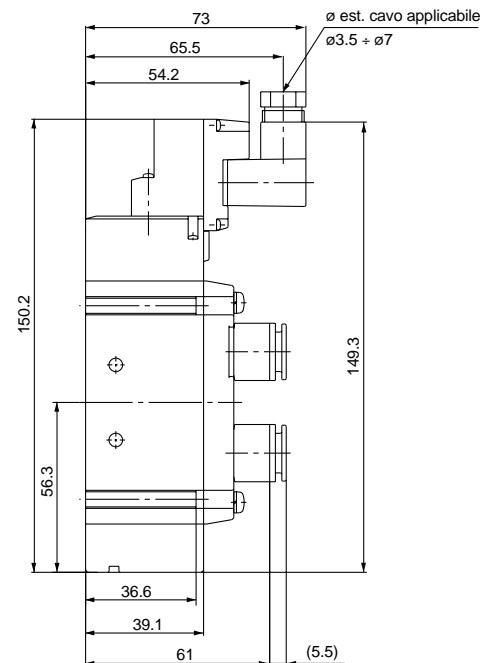
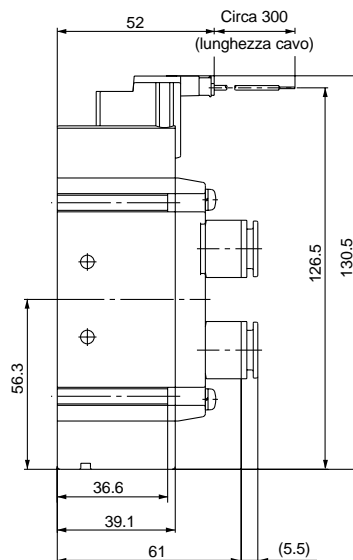
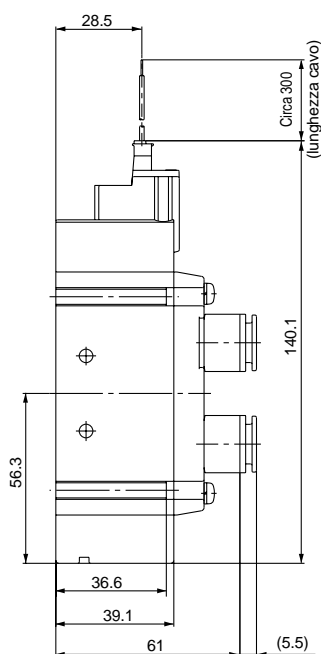
SY9120-□<sup>L</sup>□□-<sup>C8</sup><sub>C12</sub>-Q

### Microconnettore ad innesto M (M):

SY9120-□<sup>M</sup>□□-<sup>C8</sup><sub>C12</sub>-Q

### Terminale DIN (D):

SY9120-□<sup>D</sup>□□-<sup>C8</sup><sub>C12</sub>-Q





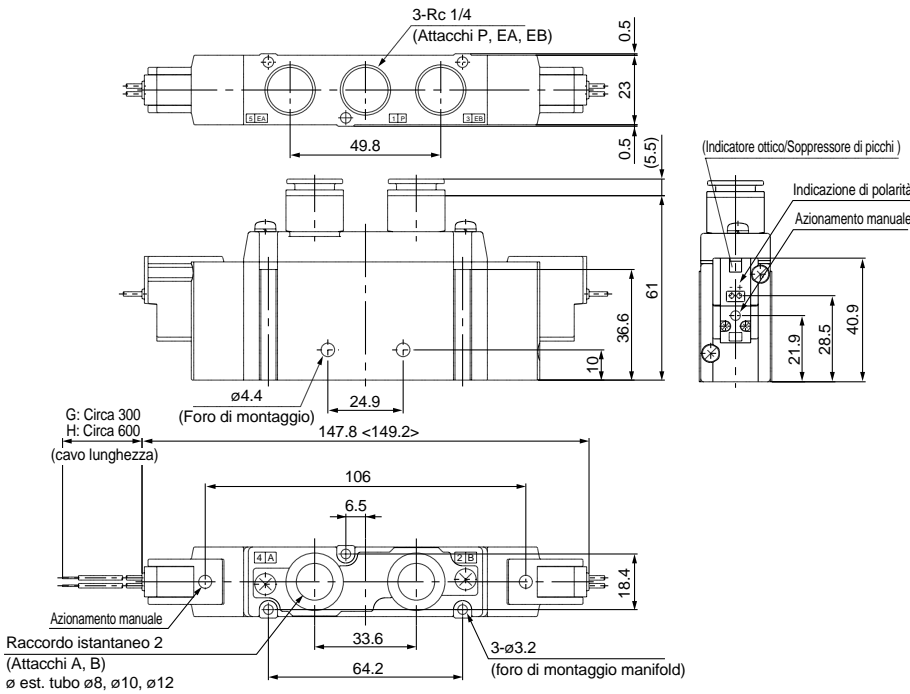


Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

Dimensioni serie SY9000

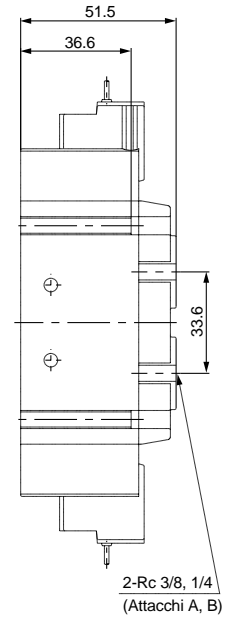
Bistabile a 5/2

Grommet (G), (H): SY9220-□<sup>G</sup>□□-<sup>C8</sup><sub>C12</sub>-Q



SY9220-□<sup>G</sup>□□-<sup>C8</sup><sub>C12</sub>-Q

Scala: 40%



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

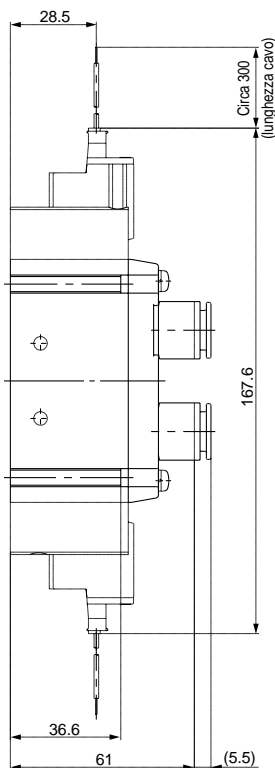
VS

VS7

VQ7

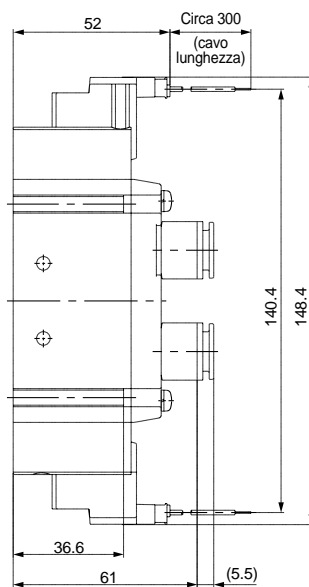
Microconnettore ad innesto L (L):

SY9220-□<sup>L</sup>□□-<sup>C8</sup><sub>C12</sub>-Q



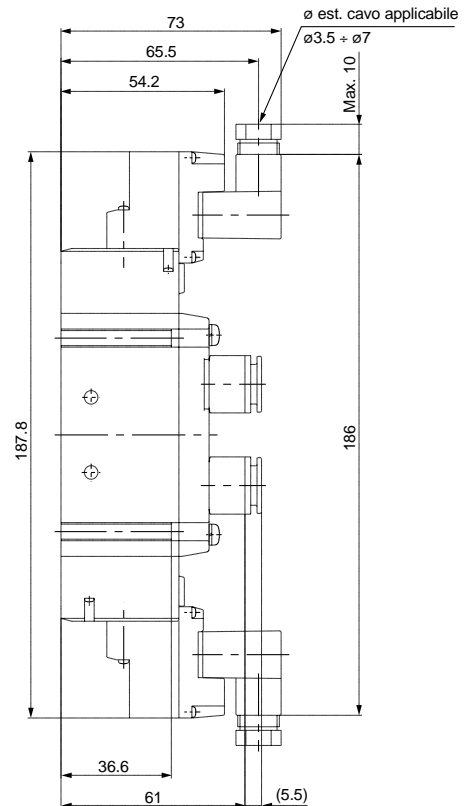
Microconnettore ad innesto M (M):

SY9220-□<sup>M</sup>□□-<sup>C8</sup><sub>C12</sub>-Q



Terminale DIN (D):

SY9220-□<sup>D</sup>□□-<sup>C8</sup><sub>C12</sub>-Q



## Dimensioni serie SY9000



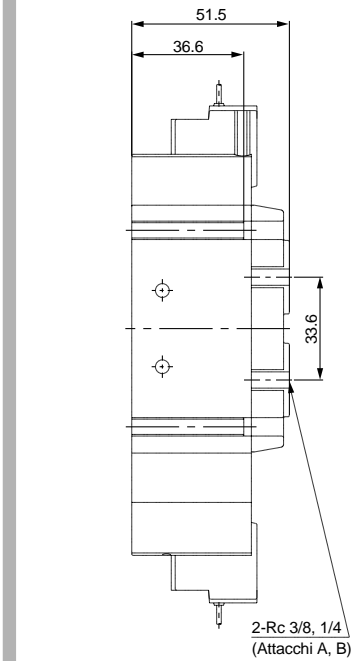
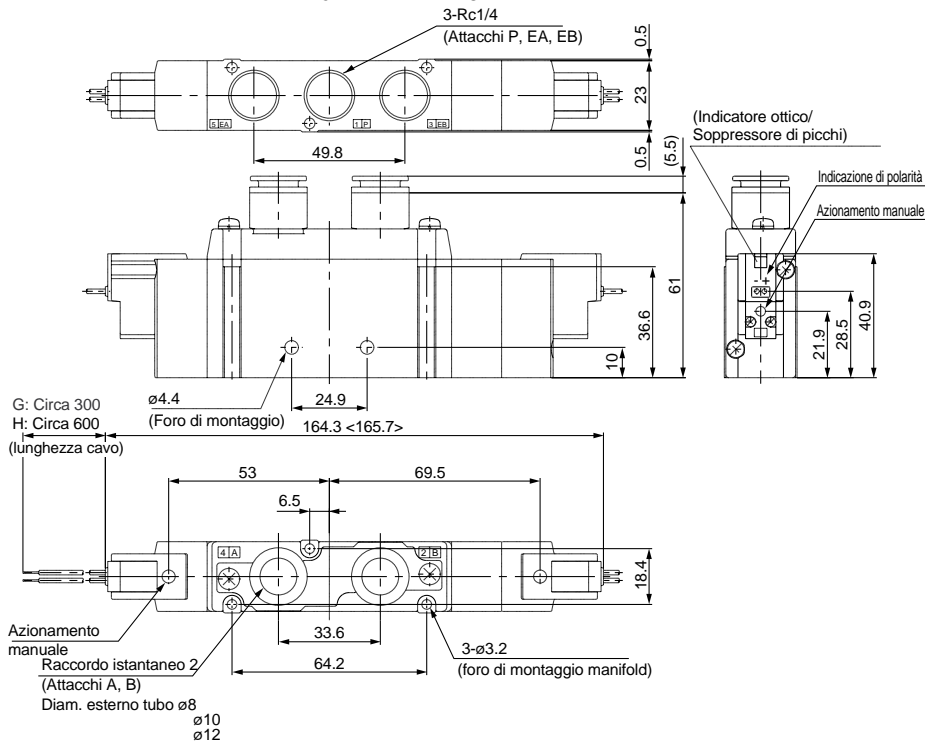
Nota) >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

### 5/3 centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

Grommet (G), (H): SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>420-□<sup>G</sup>□□-<sup>C8</sup>  
<sup>C12</sup>-Q

SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>420-□<sup>G</sup>□□-<sup>02</sup>  
<sup>03</sup>-Q

Scala: 40%



### Microconnettore ad innesto L (L):

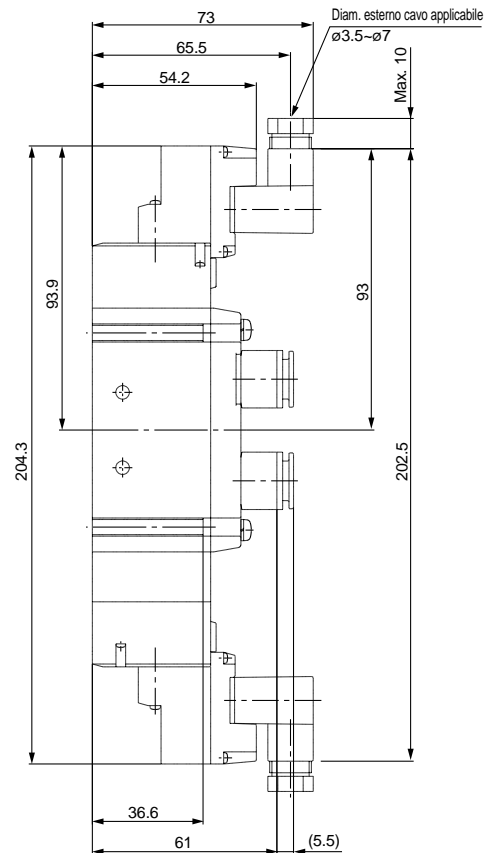
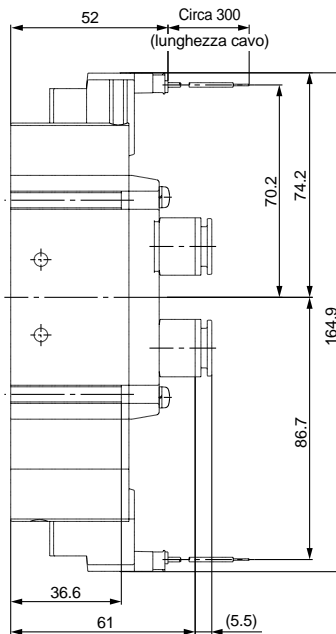
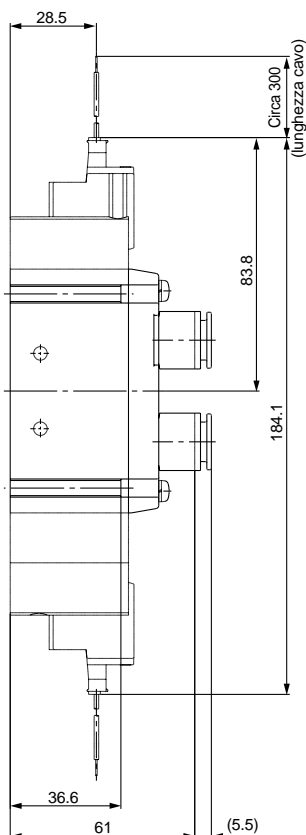
SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>420-□<sup>L</sup>□□-<sup>C8</sup>  
<sup>C12</sup>-Q

### Microconnettore ad innesto M (M):

SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>420-□<sup>M</sup>□□-<sup>C8</sup>  
<sup>C12</sup>-Q

### Terminale DIN (D):

SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>420-□<sup>D</sup>□□-<sup>C8</sup>  
<sup>C12</sup>-Q



SV
----

<b>SY</b>
-----------

SYJ
-----

SX
----

VK
----

VZ
----

VF
----

VFR
-----

VP7
-----

VQC
-----

SQ
----

VQ
----

VQ4
-----

VQ5
-----

VQZ
-----

VQD
-----

VFS
-----

VS
----

VS7
-----

VQ7
-----

# SY3000/5000/7000/9000

## Montaggio su base

# Valvola singola

### Codici di ordinazione

SY 5 2 40 [ ] 5 L [ ] [ ] [ ] [ ] Q

#### Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000
9	SY9000

#### Funzione

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

#### Tipo con pilotaggio

-	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

#### Tensione nominale

Vcc	
5	24Vcc
6	12Vcc
V	6Vcc
S	5Vcc
R	3Vcc
9	Minore di 50 Vcc

#### Vca (50/60Hz)

1	100Vca
2	200Vca
3	110Vca [115Vca]
4	220Vca [230Vca]
9	Minore di 250 Vcc

Nota 1) "D", "DO", "Y" e "YO" sono disponibili solo con 24Vcc e 12Vcc in caso di Vcc.  
Nota 2) Per il modello SY3000 non sono disponibili le varianti "D" "DO" "Y" e "YO"

Consultare SMC per altre tensioni (9)

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

Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⚡)..... Grommet, connettore ad innesto L ed M

#### Attacco

Simbolo	Attacco	Serie applicabile
-	Senza sottobase	
01	1/8 Con sottobase	SY3000
02	1/4 Con sottobase	SY5000 SY7000
03	3/8 Con sottobase	SY7000 SY9000
04	1/2 Con sottobase	SY9000

#### Filettatura

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

#### Azionamento manuale

<p>-: A impulsi non bloccabile</p>	<p>D: A cacciavite bloccabile</p>
<p>E: A leva bloccabile</p>	

#### Indicatore ottico/Soppressore di picchi

##### Per connessioni elettriche G, H, L, M

-	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi
U	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

Nota 1) Il tipo "U" È disponibile solo per Vcc.

##### Per connessione elettrica D

-	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)
Z	Con soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

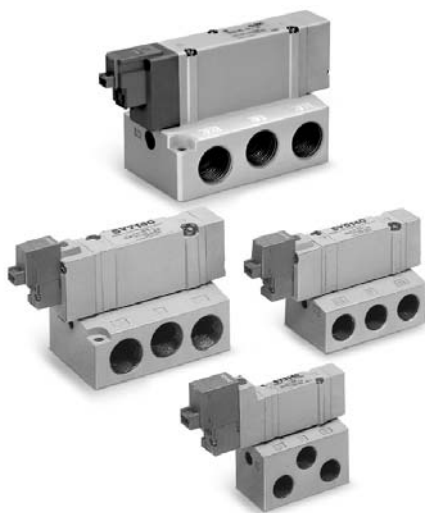
Nota 1) "DOZ" non è disponibile.  
Nota 2) Per Vca non occorre il codice "S", poiché tale caratteristica è già integrata nel convertitore

#### Connessione elettrica

24V, 12V, 6V, 5V, 3Vcc/100V, 110V, 200V, 220Vca				24V, 12Vcc 100V, 110V, 200V, 220Vca
Grommet	Microconnett.ad innesto L	Microconnett. ad innesto M	Terminale DIN	
<p>G: Lunghezza cavo 300mm</p>	<p>L: Con cavo (lunghezza 300mm)</p>	<p>M: Con cavo (lunghezza)</p>	<p>MN: Senza cavo</p>	<p>(Tranne SY3000) D: Con connettore Y: Con connettore (DIN 43650C)</p>
<p>H: Cavo lunghezza 600mm</p>	<p>LN: Senza cavo</p>	<p>LO: Senza connettore</p>	<p>MO: Senza connettore</p>	<p>DO: Senza connettore YO: Senza connettore (DIN 43650C)</p>

Nota 1) "LN" e "MN" comprendono 2 faston.  
Nota 2) Per il modello SY3000 non sono disponibili le varianti "D" "DO" "Y" e "YO"

## Caratteristiche



Pagine da 1.2-168 a 1.2-177

Serie		SY3000	SY5000	SY7000	SY9000
Fluido		Aria			
Campo pressione di esercizio per pilotaggio interno MPa	Monostabile a 5/2	0.15 ÷ 0.7			
	Bistabile a 5/2	0.1 ÷ 0.7			
	3 posizioni	0.2 ÷ 0.7			
Campo pressione di esercizio per pilotaggio esterno MPa	Campo pressione di esercizio		-100kPa ÷ 0.7		
	Campo della pressione pilota	Monostabile a 5/2	0.25 ÷ 0.7		
		Bistabile a 5/2	0.25 ÷ 0.7		
5/3	0.25 ÷ 0.7				
Temperatura d'esercizio °C		Max. 50			
Max frequenza d'esercizio Hz	Monostabile a 5/2	10	5	5	5
	5/3	3	3	3	3
Azionamento manuale		A impulsi non bloccabile A cacciavite bloccabile, a leva bloccabile			
Scarico pilota	Pilotaggio interno	Scarico comune per valvola principale e valvola pilota			
	Pilotaggio esterno	Scarico individuale per la valvola pilota			
Lubrificazione		Non richiesta			
Direzione di montaggio		A piacere			
Resistenza agli impatti e alle vibrazioni m/s <sup>2</sup> Nota)		150/30			
Grado di protezione		Protezione antipolvere (IP65 per terminale DIN )			



\* Conforme a standard IEC529.

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

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

## Caratteristiche del solenoide

Connessione elettrica		Grommet (G)/(H), Connettore ad innesto L (L), Connettore ad innesto M (M), Terminale DIN (D) Nota 1)	
Tensione stimata V	Vcc	24, 12, 6, 5, 3	
	Vca 50/60Hz	100, 110, 200, 220 Nota 2)	
Fluttuazioni di tensione ammissibili		±10% della tensione nominale	
Consumo di corrente W	Vcc	0.5 [Con indicatore ottico: 0.55 (0.6 per terminale DIN con indicatore ottico)] Nota 3)	
Potenza apparente VA	Vca	100V	0.9 (Con indicatore ottico: 1.0)
		110V	1.0 (Con indicatore ottico: 1.1)
		[115V]	[1.1 (Con indicatore ottico: 1.2)]
		200V	1.8 (Con indicatore ottico: 1.9)
		220V	1.9 (Con indicatore ottico: 2.0)
[230V]	[2.2 (Con indicatore ottico: 2.3)]		
Soppressore di picchi		Diodi (ZNR per terminale DIN, diodo Zener per G, L o M apolari)	
Indicatore ottico		LED (Terminale DIN tipo Vca per bulbo al neon)	



Nota 1) Terminale DIN (D) non è disponibile per SY3000.

Nota 2) 110 e 115Vca sono comuni, poiché sono 220 e 230Vca.

Nota 3) Disponibile anche modello a bassi consumi [0.22W]. Particolari a pag. 1.2-177.

Nota 4) Vca solo per terminale DIN.

## Tempo di risposta



Nota) Basato sulle prove di prestazione dinamica JIS B8375-1981. (con temperatura bobina a 20°C con tensione nominale)

### SY3000

Funzione	Tempo di risposta ms (con 0.5MPa)		
	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi	Con indicatore ottico/ soppressore di picchi	
		tipi S, Z	tipo U
Monostabile a 5/2	≤ 12	≤ 15	≤ 12
Bistabile a 5/2	≤ 10	≤ 13	≤ 10
5/3	≤ 15	≤ 20	≤ 16

### SY7000

Funzione	Tempo di risposta ms (con 0.5MPa)		
	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi	Con indicatore ottico/ soppressore di picchi	
		tipi S, Z	tipo U
Monostabile a 5/2	≤31	≤38	≤33
Bistabile a 5/2	≤27	≤30	≤28
5/3	≤50	≤56	≤50

### SY5000

Funzione	Tempo di risposta ms (con 0.5MPa)		
	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi	Con indicatore ottico/ soppressore di picchi	
		tipi S, Z	tipo U
Monostabile a 5/2	≤19	≤26	≤19
Bistabile a 5/2	≤18	≤22	≤18
5/3	≤32	≤38	≤32

### SY9000

Funzione	Tempo di risposta ms (con 0.5MPa)		
	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi	Con indicatore ottico/ soppressore di picchi	
		tipi S, Z	tipo U
Monostabile a 5/2	≤35	≤41	≤35
Bistabile a 5/2	≤35	≤41	≤35
5/3	≤62	≤64	≤62

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

## Montaggio su base

### Modelli/Serie SY3000

Modello valvola	Funzione		Attacco	Sez. equiv. <sup>Nota 1)</sup> mm <sup>2</sup> (Nl/min)		Peso g <sup>Nota 2)</sup>	
				P ÷ A/B	A/B ÷ EA/EB	Grommet	Microconn. ad innesto L/M
SY3□40-□-01	5/2	Monostabile	1/8	4.86 (265)	5.4 (323.9)	81 (47)	85 (51)
		Bistabile		4.86 (265)	5.4 (323.9)	96 (62)	103 (69)
	Centri chiusi	4.68 (255.2)		4.86 (265)	98 (63)	105 (70)	
	Centri in scarico	4.86 (265)		5.94 (323.9) [3.24 (167.7)]			
	Centri in pressione	6.66 (363.2) [3.24 (176.7)]		5.22 (284.6)			

Nota 1) I valori riportati tra parentesi [ ] si riferiscono alla posizione normale.

Nota 2) I valori tra parentesi ( ) si riferiscono a valvole senza sottobase singola.

### Modelli/Serie SY5000

Modello valvola	Funzione		Attacco	Sez. equiv. <sup>Nota 1)</sup> mm <sup>2</sup> (Nl/min)		Peso g <sup>Nota 2)</sup>		
				P ÷ A/B	A/B ÷ EA/EB	Grommet	Microconn. ad innesto L/M	Terminale DIN
SY5□40-□-02	5/2	Monostabile	1/4	12.78 (696.9)	12.6 (696.9)	118 (55)	121 (59)	154 (82)
		Bistabile		12.78 (696.9)	12.6 (696.5)	133 (70)	140 (77)	186 (123)
	Centri chiusi	7.56 (412.2)		8.1 (441.7)	138 (76)	146 (83)	192 (129)	
	Centri in scarico	7.92 (432.9)		14.4 (785.2) [9.0 (490.8)]				
	Centri in pressione	15.84 (863.7) [4.5 (245.4)]		8.64 (471.1)				

Nota 1) I valori riportati tra parentesi [ ] si riferiscono alla posizione normale.

Nota 2) I valori tra parentesi ( ) si riferiscono a valvole senza sottobase singola.

### Modelli/Serie SY7000

Modello valvola	Funzione		Attacco	Sez. equiv. <sup>Nota 1)</sup> mm <sup>2</sup> (Nl/min)		Peso g <sup>Nota 2)</sup>		
				P ÷ A/B	A/B ÷ EA/EB	Grommet	Microconn. ad innesto L/M	Terminale DIN
SY7□40-□-03	5/2	Monostabile	1/4	23.22 (1266)	21.6 (1178)	215 (86)	219 (90)	242 (113)
		Bistabile		23.22 (1266)	21.6 (1178)	231 (102)	238 (109)	284 (155)
	Centri chiusi	14.04 (765.6)		12.24 (667.4)	233 (104)	241 (112)	287 (158)	
	Centri in scarico	14.04 (765.6)		20.88 (1138.5) [12.96 (706.7)]				
	Centri in pressione	24.48 (1335) [13.5 (736)]		12.42 (677.2)				

Nota 1) I valori riportati tra parentesi [ ] si riferiscono alla posizione normale.

Nota 2) I valori tra parentesi ( ) si riferiscono a valvole senza sottobase singola.

### Modelli/Serie SY9000

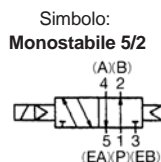
Modello valvola	Funzione		Attacco	Sez. equiv. <sup>Nota 1)</sup> mm <sup>2</sup> (Nl/min)		Peso g <sup>Nota 2)</sup>		
				P ÷ A/B	A/B ÷ EA/EB	Grommet	Microconn. ad innesto L/M	Terminale DIN
SY9□40-□-03	5/2	Monostabile	3/8	40.29 (2198.5)	47.94 (2611)	466 (169)	470 (173)	493 (196)
		Bistabile		40.29 (2198.5)	47.94 (2611)	482 (185)	490 (193)	535 (239)
	Centri chiusi	39.57 (2159.3)		36.92 (4125)	506 (209)	514 (217)	560 (263)	
	Centri in scarico	37.56 (2051.3)		62.31 (3996) [20.64 (1128.7)]				
	Centri in pressione	57.25 (3121.2)		37.51 (2051.3) [16.48 (903)]				
SY9□40-□-04	5/2	Monostabile	1/2	44.75 (2444)	51.71 (2817)	445	449	472
		Bistabile		40.24 (2198.5)	37.61 (2051.3)	461	469	515
	Centri chiusi	39.76 (2159.3)		64.12 (3494) [20.76 (1128.7)]	485	493	539	
	Centri in pressione	59.21 (3229)		37.85 (2061) [15.23 (834.3)]				

Nota 1) I valori riportati tra parentesi [ ] si riferiscono alla posizione normale.

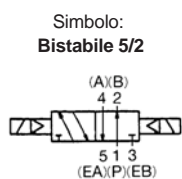
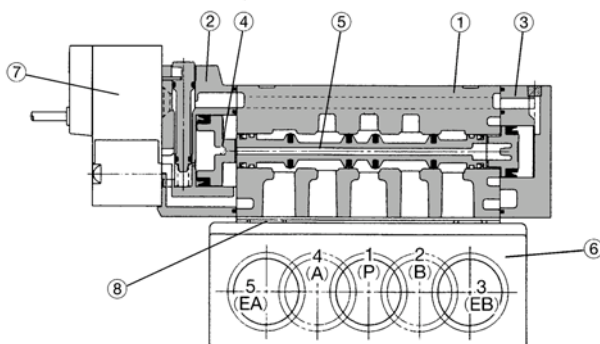
Nota 2) I valori tra parentesi ( ) si riferiscono a valvole senza sottobase singola.

## Costruzione

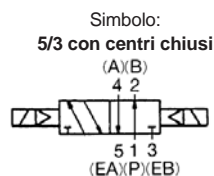
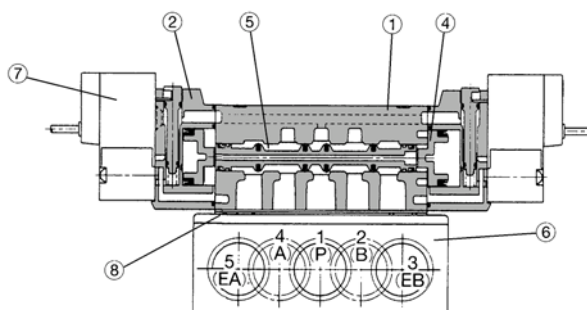
### Serie SY



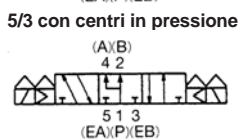
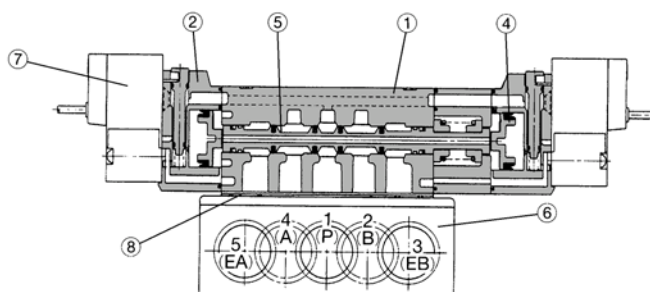
#### Monostabile 5/2



#### Bistabile 5/2



#### 5/3 centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione



(Il disegno sopra mostra il mod. a centri chiusi)

### Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Corpo	Alluminio pressofuso (SY3000 è in zinco pressofuso.)	Bianco
2	Piastra adattatore	Resina	Bianco (Grigio per il mod. SY9000)
3	Piastra terminale	Resina	Bianco
4	Pistone	Resina	—
5	Assieme valvola pilota	Alluminio/NBR	—

### Parti di ricambio

N.	Descrizione	Codici				Nota
		SY3□40	SY5□40	SY7□40	SY9□40	
6	Sottobase singola	SY3000-27-1*-Q	SY5000-27-1*-Q	Rc 1/4: SY7000-27-1*-Q Rc 3/8: SY7000-27-2*-Q	Rc 3/8: SY9000-27-1*-Q Rc 1/2: SY9000-27-2*-Q	Alluminio pressofuso
7	Assieme valvola pilota	Vedere "Codici di ordinazione della valvola di pilotaggio" a pag. 1.2-32.				
8	Guarnizione	SY3000-11-25	SY5000-11-14	SY7000-11-13	SY9000-11-2	NBR
—	Vite testa tonda	SY3000-23-4 (M2 x 21)	M3 x 26	M4 x 31	SY9000-18-2 (M3 x 42)	Per montaggio valvole (Nichelato opaco)

### ⚠ Precauzione

Copie di serraggio della vite di montaggio

M2: 0.15N·m

M3: 0.6N·m

M4: 1.4N·m

#### \* Filettatura

—	Rc (PT)
N	NPT
T	NPTF
F	G (PF)

## Montaggio su base

### Codici di ordinazione assieme valvola pilota

**SY114**—**5** **G** □ —**Q**

#### Tensione nominale

5	24Vcc
6	12Vcc
V	6Vcc
S	5Vcc
R	3Vcc

#### Indicatore ottico/Soppressore di picchi

—	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi
R	Con soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)
U	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

Nota 2) I tipi "U" constano solo di 24 Vcc e

#### Connessione elettrica

G	Grommet (lunghezza cavo: 300mm)
H	Grommet (lunghezza cavo: 600mm)
L	Microconnett. Con cavo
LN	ad innesto Senza cavo
LO	L Senza Microconnett.
M	Microconnett. Con cavo
MN	ad innesto Senza cavo
MO	M Senza Microconnett.

**SY115**—**5** **D** □ —**Q**

#### Tensione nominale

5	24Vcc
6	12Vcc
1	100Vca 50/60Hz
2	200Vca 50/60Hz
3	110Vca 50/60Hz [115Vca 50/60Hz]
4	220Vca 50/60Hz [230Vca 50/60Hz]

#### Connessione elettrica

D	Terminale DIN	Con Microconnett.
DO	DIN	Senza Microconnett.
Y	Terminale DIN	Con Microconnett.
YO	(DIN 43650C)	Senza Microconnett.

#### Indicatore ottico/Soppressore di picchi

—	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

\* DOZ non è disponibile.

\* Per Vca non occorre specificare il codice "S" poiché tale caratteristica è già integrata nel convertitore.

### Codici di ordinazione del Microconnett.

Vcc: **SY100-30-4A** □

Senza cavo: **SY100-30-A**  
(Microconnett., faston 2pz. solamentente)

#### Lunghezza cavo

—	300mm
6	600mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm
50	5000mm

### Codici di ordinazione dei regolatori interfaccia (solo SY3000, 5000)

#### Serie SY3000

**ARBY3000**—**05** **P** —**2**

#### Attacco di connessione manometro

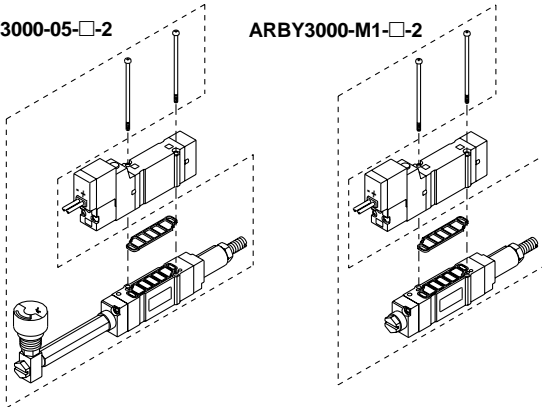
05	Manometro (G15-10-01)
M1	Tappo (M-5P)

#### Attacco di regolazione

P	Attacco P
A1	Attacco A (Cont. con attacco P e reg. con attacco A)
B1	Attacco B (Cont. con attacco P e reg. con attacco A)

ARBY3000-05-□-2

ARBY3000-M1-□-2



#### Serie SY5000/7000

**ARBY5000**—**00** **P** —**2**  
**ARBY7000**

#### Attacco di connessione manometro

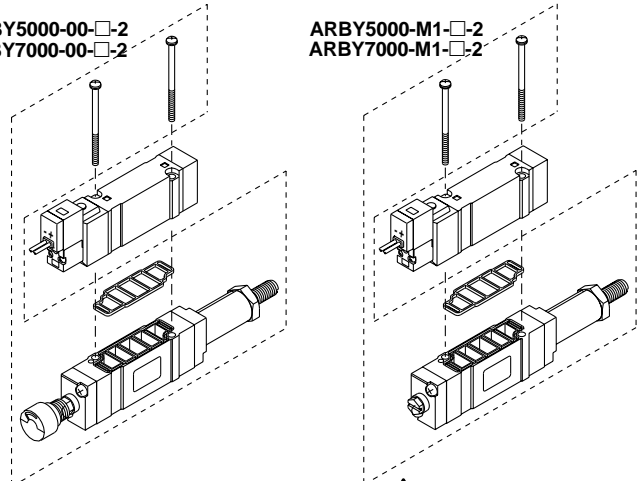
00	Manometro (G15-10-01)
M1	Tappo (M-5P)

#### Attacco di regolazione

P	Attacco P
A1	Attacco A (Cont. con attacco P e reg. con attacco A)
B1	Attacco B (Cont. con attacco P e reg. con attacco A)

ARBY5000-00-□-2  
ARBY7000-00-□-2

ARBY5000-M1-□-2  
ARBY7000-M1-□-2



#### Accessori

Serie	Vite testa tonda	Guarnizione
ARBY3000	SY3000-23-10 (M2 x 36)	SX3000-57-4
ARBY5000	M3 x 48.5 (Nichelato opaco)	SX5000-57-5

#### ⚠ Precauzione

Coppie di serraggio della vite di montaggio

M2: 0.15N·m  
M3: 0.6N·m



Dimensioni serie SY3000

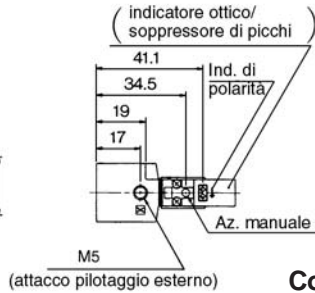
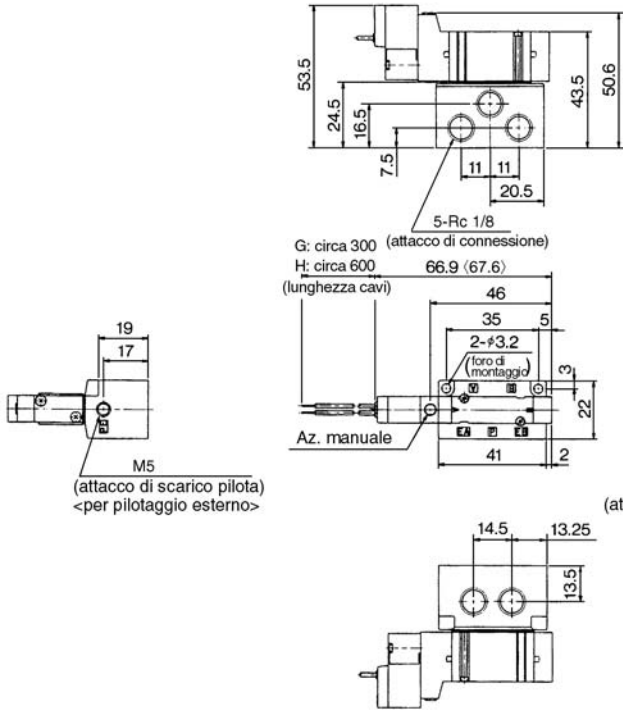


Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

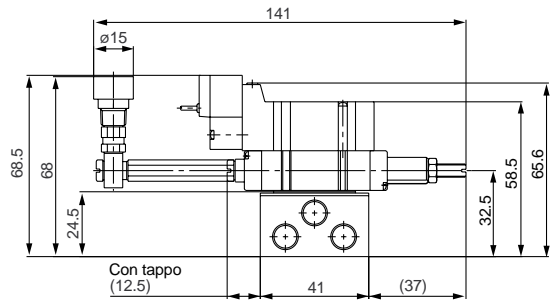
Monostabile 5/2

Grommet (G), (H): SY3140(R) - □<sub>G</sub>□□-01□-Q

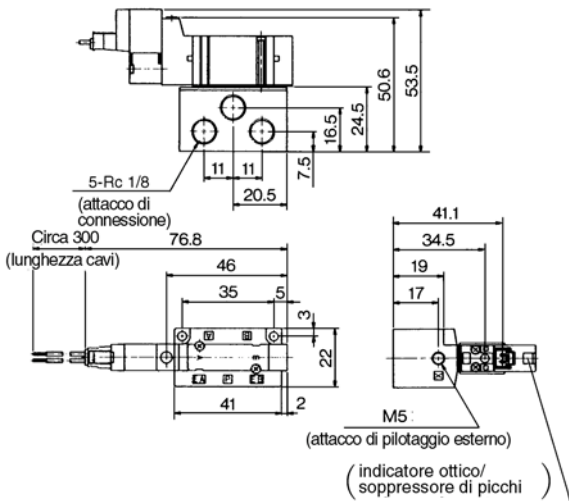
Scala: 35%



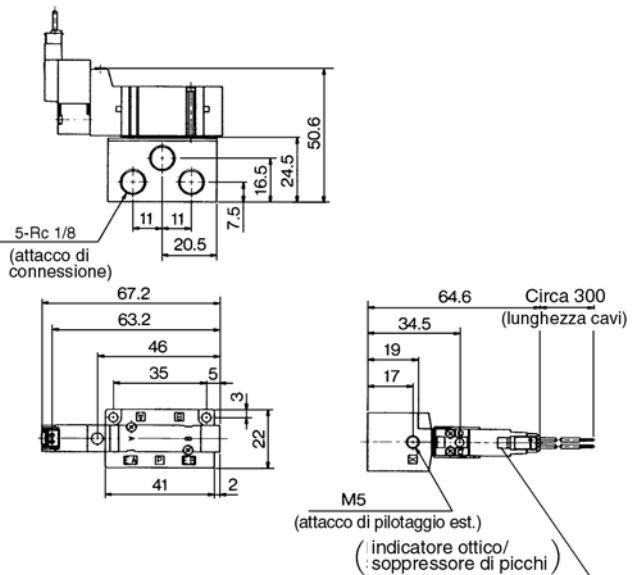
Con regolatore interfaccia



Microconnettore ad innesto L (L): SY3140(R) - □L□□-01□-Q



Microconnettore ad innesto M (M): SY3140(R) - □M□□-01□-Q



- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

# Montaggio su base



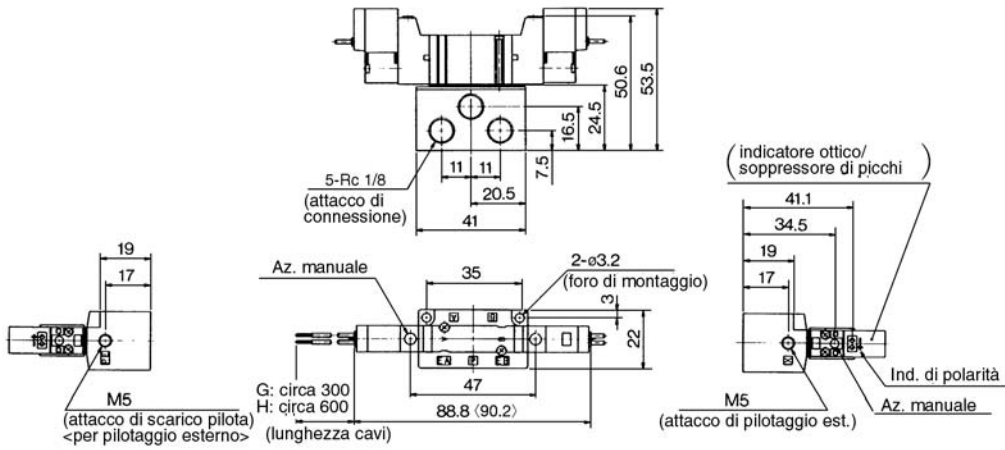
Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

## Dimensioni serie SY3000

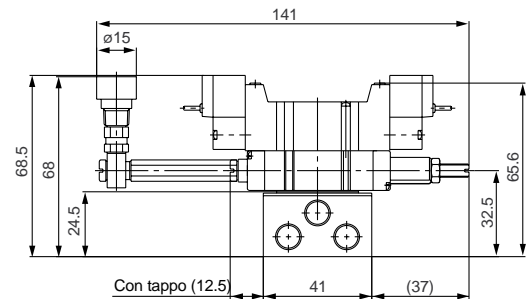
Bistabile 5/2

Grommet (G), (H): SY3240(R)-□G□□-01□-Q

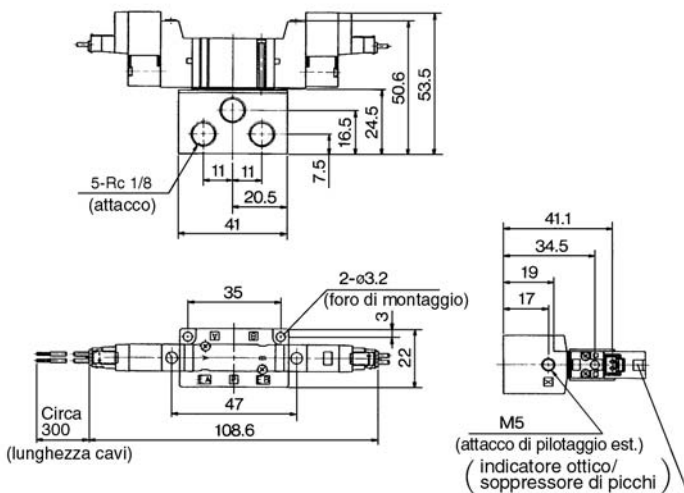
Scala: 35%



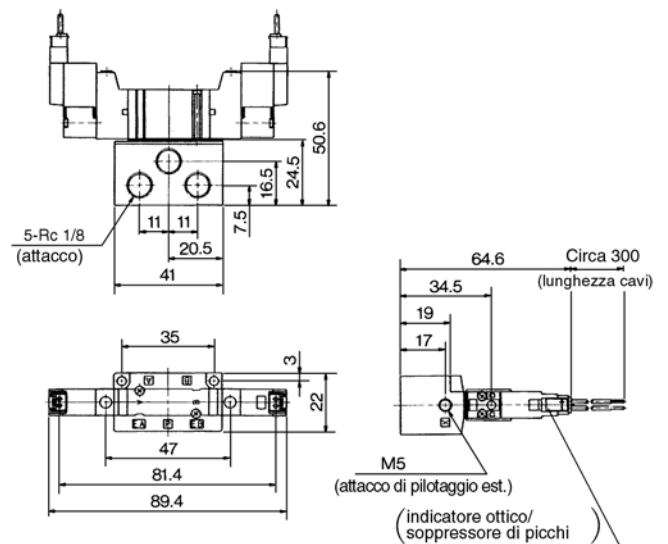
### Con regolatore interfaccia



Microconnettore ad innesto L (L): SY3240(R)-□L□□-01□-Q



Microconnettore ad innesto M (M): SY3240(R)-□M□□-01□-Q



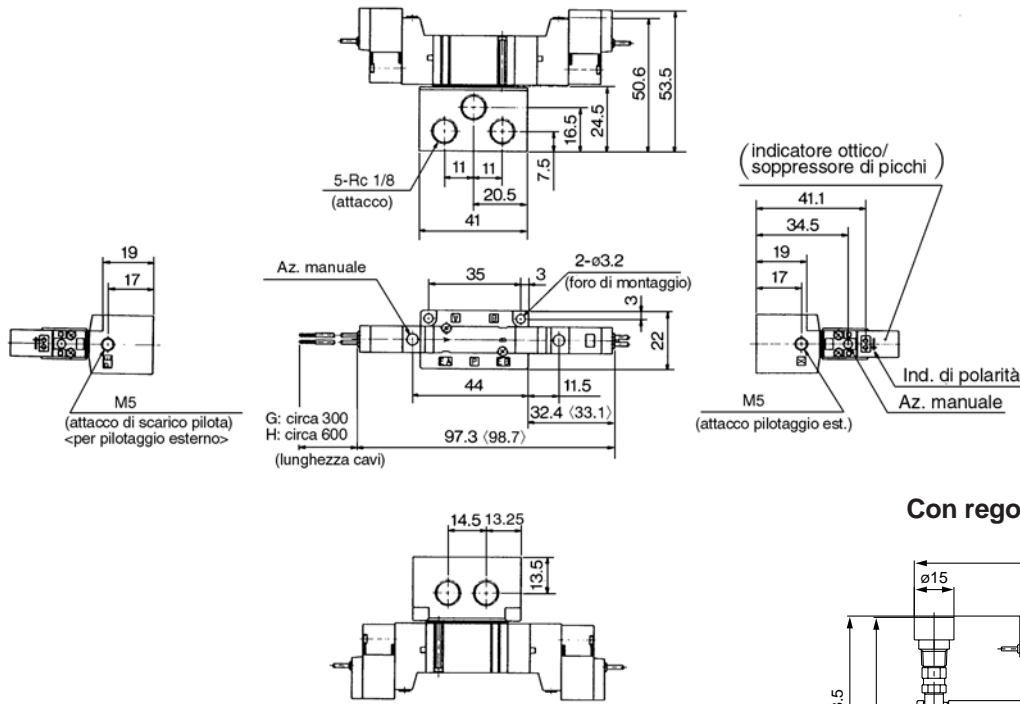


Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

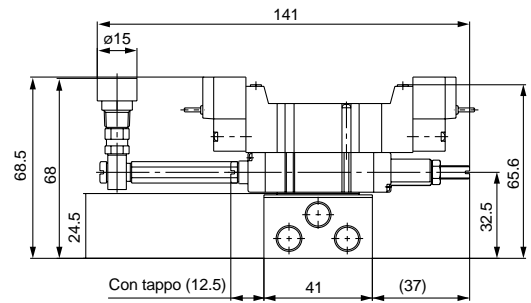
5/3 centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

Grommet (G), (H): SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□□□□-01□-Q

Scala: 35%

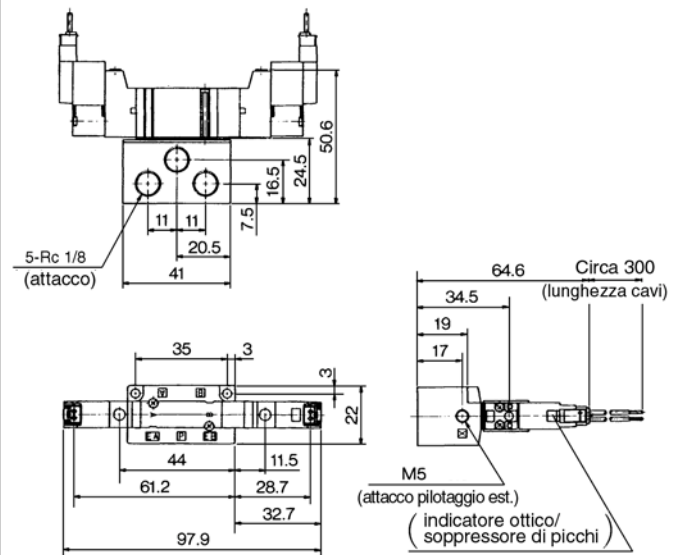
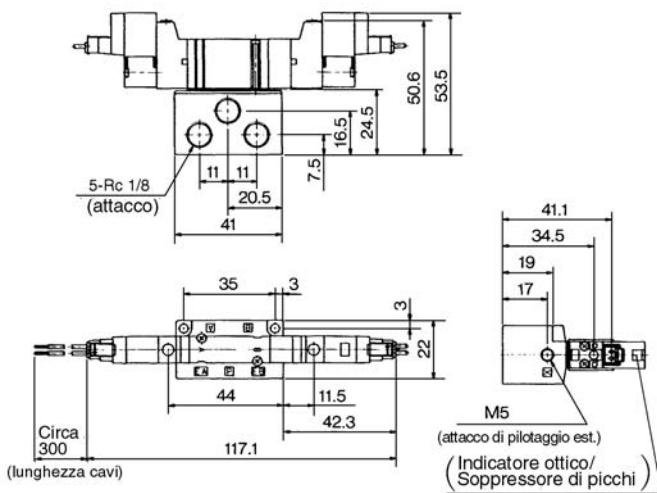


Con regolatore interfaccia



Microconnettore ad innesto L (L): SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□L□□□-01□-Q

Microconnettore ad innesto M (M): SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□M□□□-01□-Q



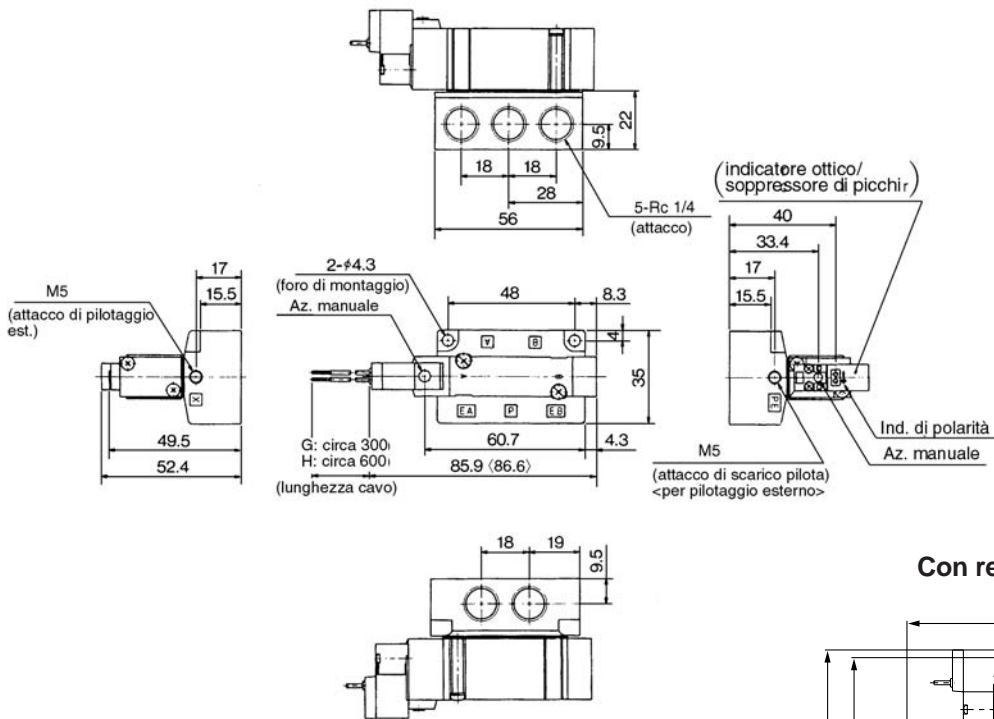
- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7



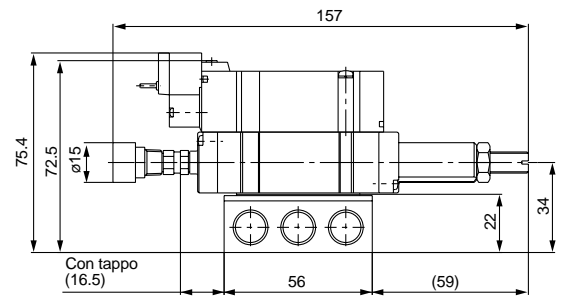
Monostabile 5/2

Grommet (G), (H): SY5140(R)-□□□□-02□□-Q

Scala: 35%



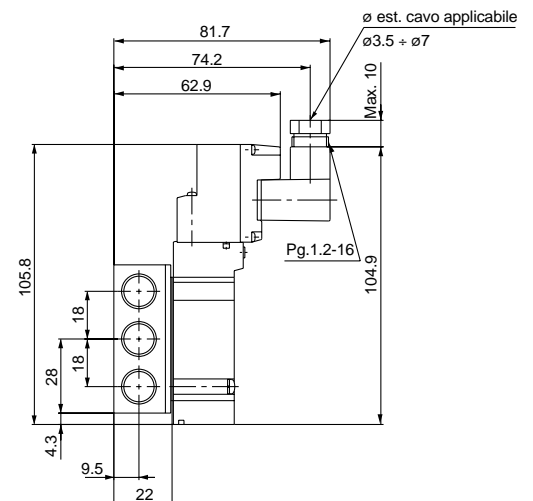
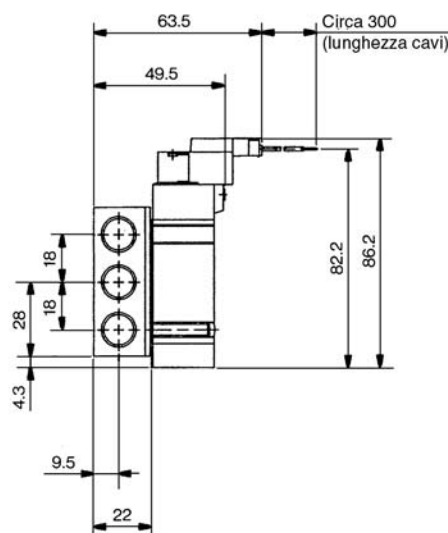
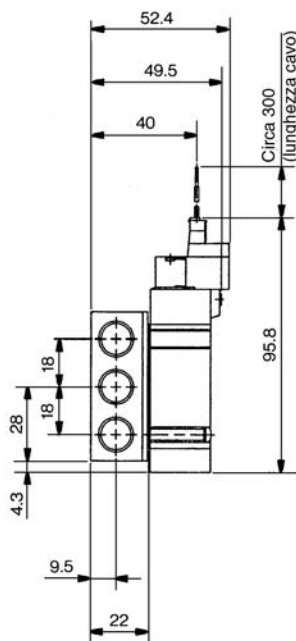
Con regolatore interfaccia



Microconnettore ad innesto L (L):  
SY5140(R)-□□□□-02□□-Q

Microconnettore ad innesto M (M):  
SY5140(R)-□□□□-02□□-Q

Terminale DIN (D):  
SY5140(R)-□□□□-02□□-Q



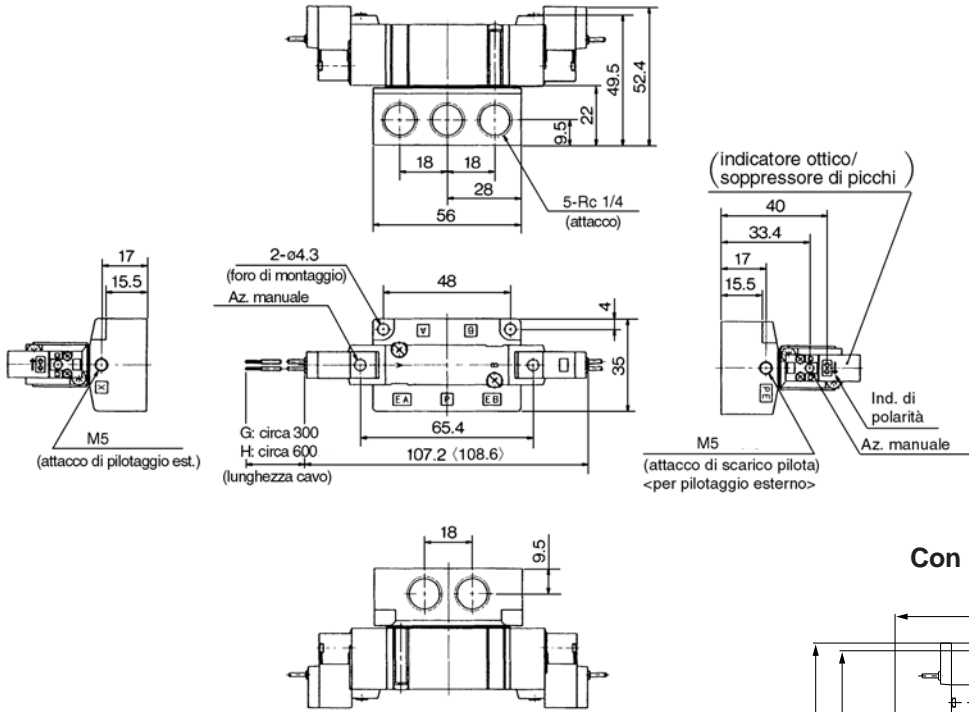


Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

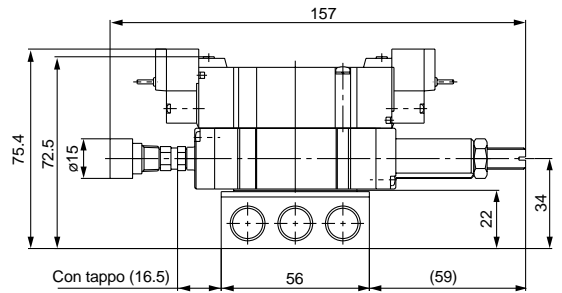
**Bistabile 5/2**

**Grommet (G), (H): SY5240(R)-□<sup>G</sup>□□□-02□-Q**

**Scala: 35%**



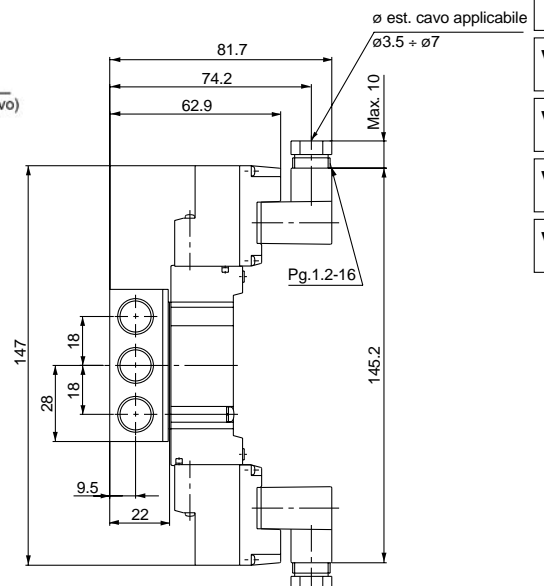
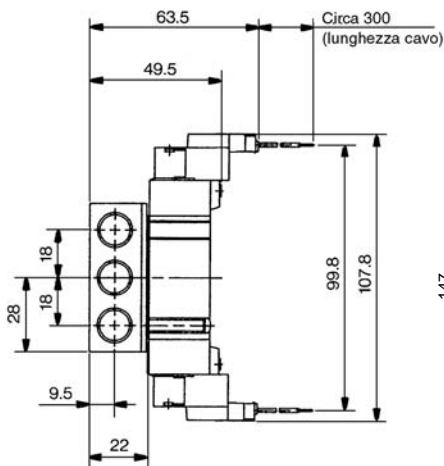
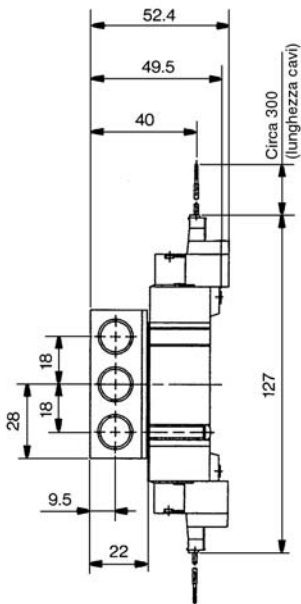
**Con regolatore interfaccia**



**Microconnettore ad innesto L (L): SY5240(R)-□L□□□-02□-Q**

**Microconnettore ad innesto M (M): SY5240(R)-□M□□□-02□-Q**

**Terminale DIN (D): SY5240(R)-□D□□□-02□-Q**



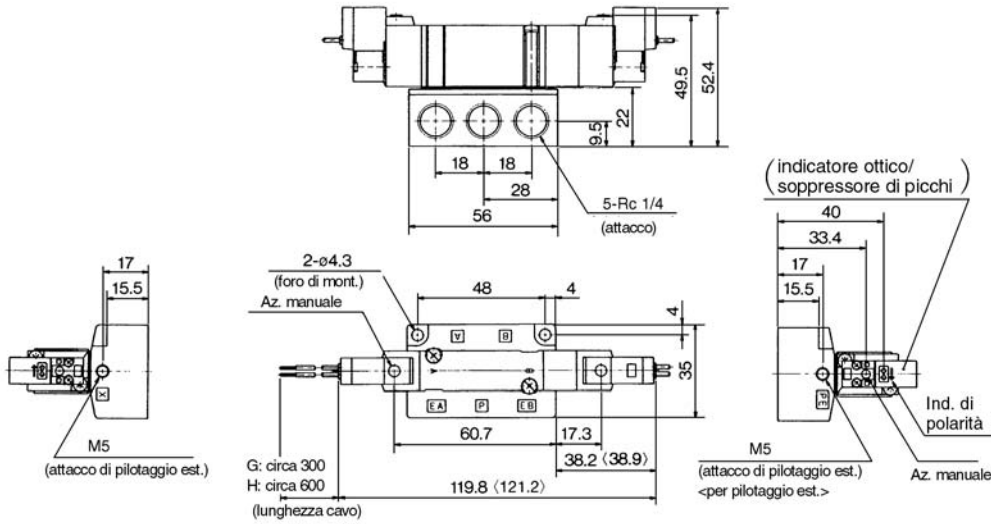
- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7



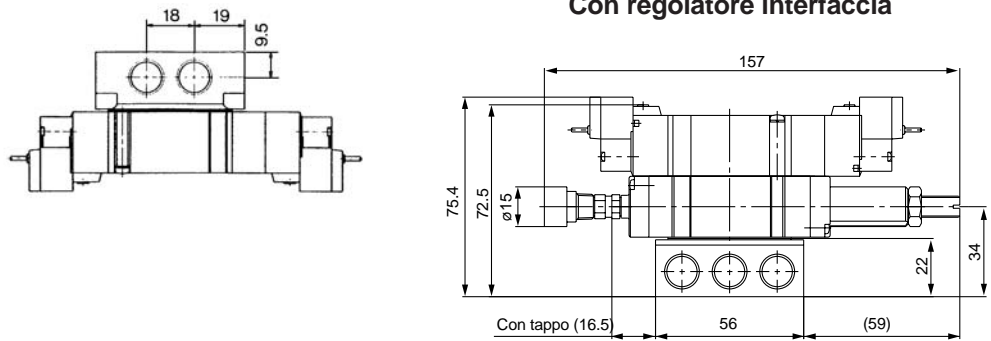
5/3 centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

Grommet (G), (H): SY5<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□<sup>G</sup>□□-02□-Q

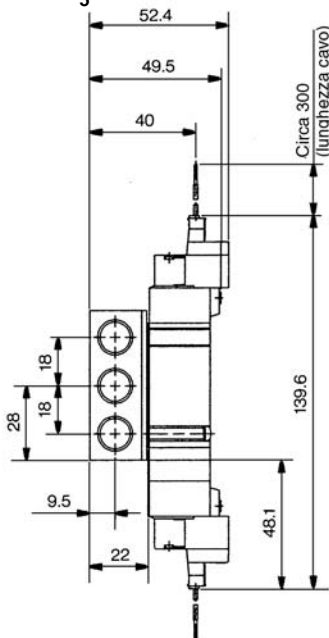
**Scala: 35%**



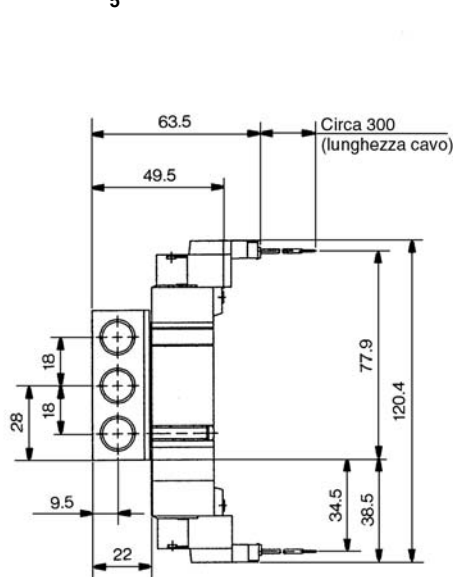
**Con regolatore interfaccia**



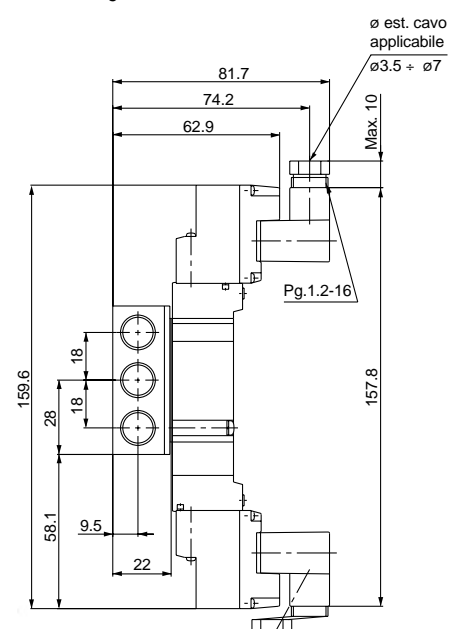
Microconnettore ad innesto L (L):  
SY5<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□L□□-02□-Q



Microconnettore ad innesto M (M):  
SY5<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□M□□-02□-Q



Terminale DIN (D):  
SY5<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□D□□-02□-Q





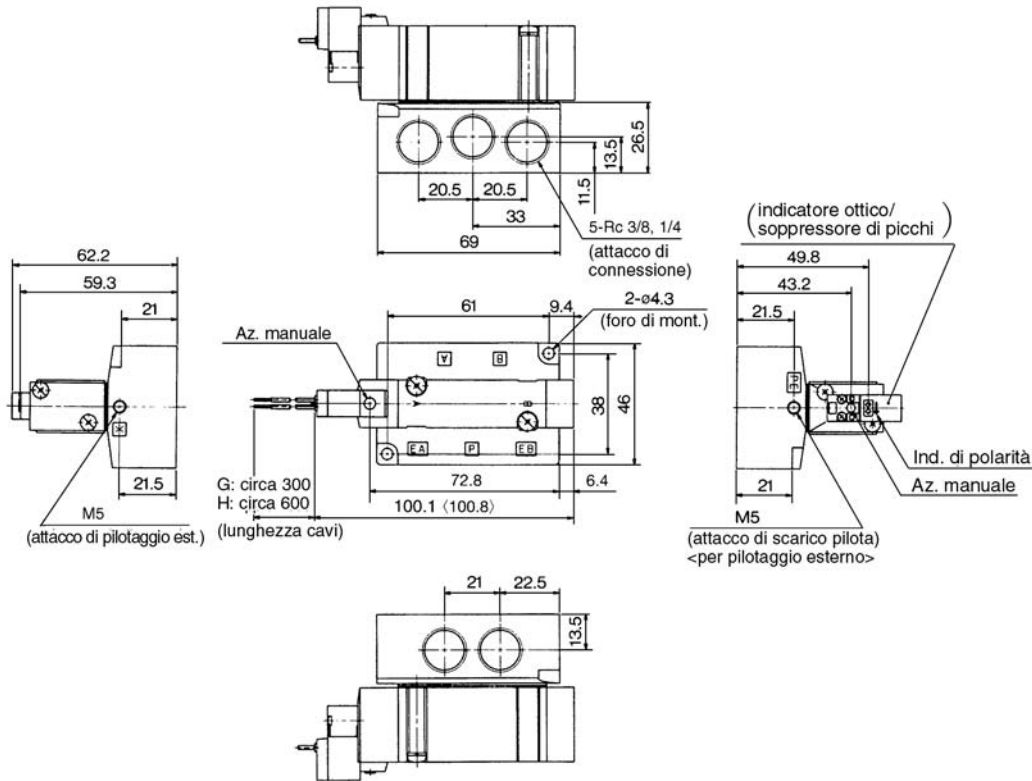
Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

Dimensioni serie SY7000

Monostabile 5/2

Grommet (G), (H): SY7140(R)-□<sup>G</sup>□□-02□□-03□□-Q

Scala: 35%

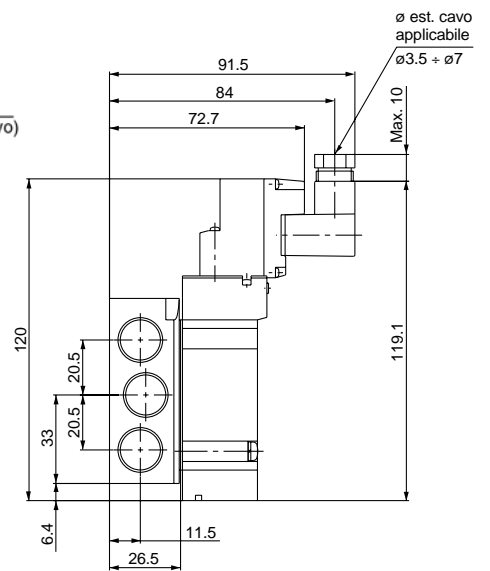
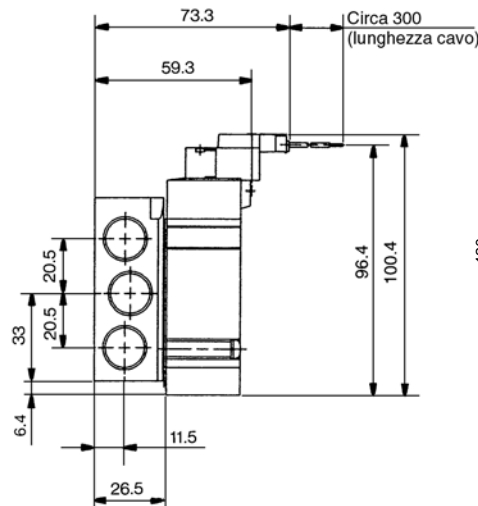
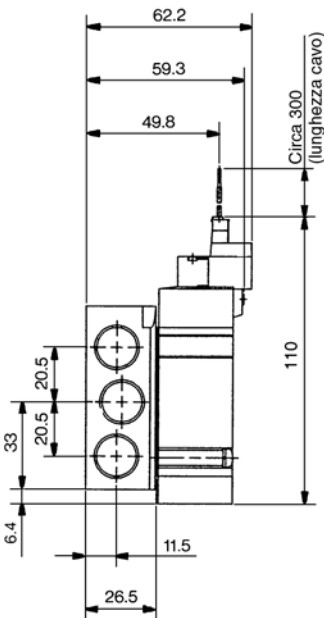


- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7

Microconnettore ad innesto L (L):  
SY7140(R)-□L□□-02□□-03□□-Q

Microconnettore ad innesto M (M):  
SY7140(R)-□M□□-02□□-03□□-Q

Terminale DIN (D):  
SY7140(R)-□D□□-02□□-03□□-Q



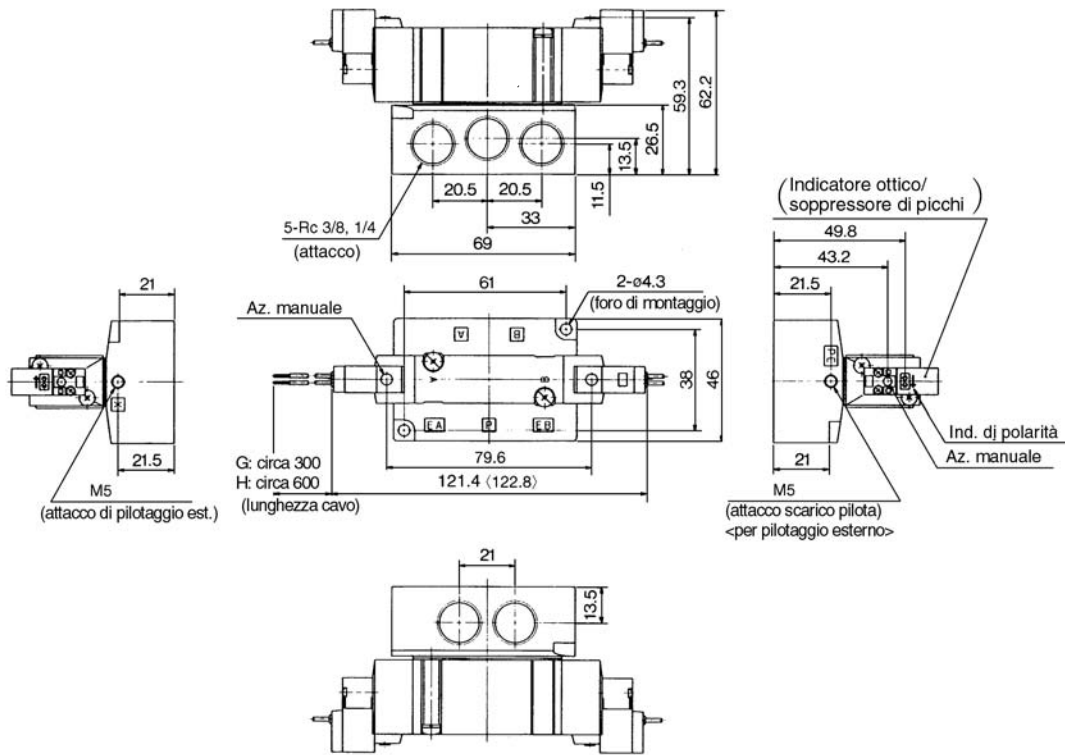
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7



### Bistabile 5/2

Grommet (G), (H): SY7240(R)-□<sup>G</sup>□□-02□□-Q

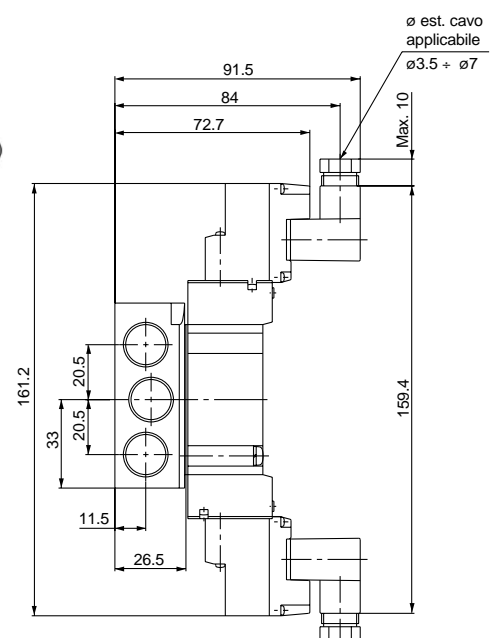
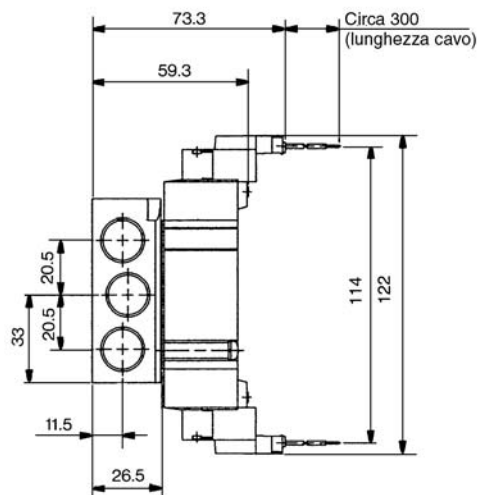
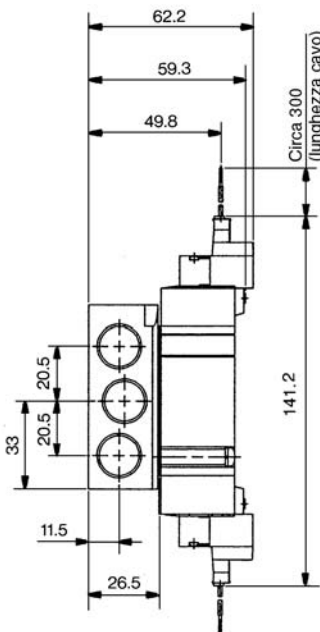
**Scala: 35%**



Microconnettore ad innesto L (L):  
SY7240(R)-□L□□-02□□-Q

Microconnettore ad innesto M (M):  
SY7240(R)-□M□□-02□□-Q

Terminale DIN (D):  
SY7240(R)-□D□□-02□□-Q



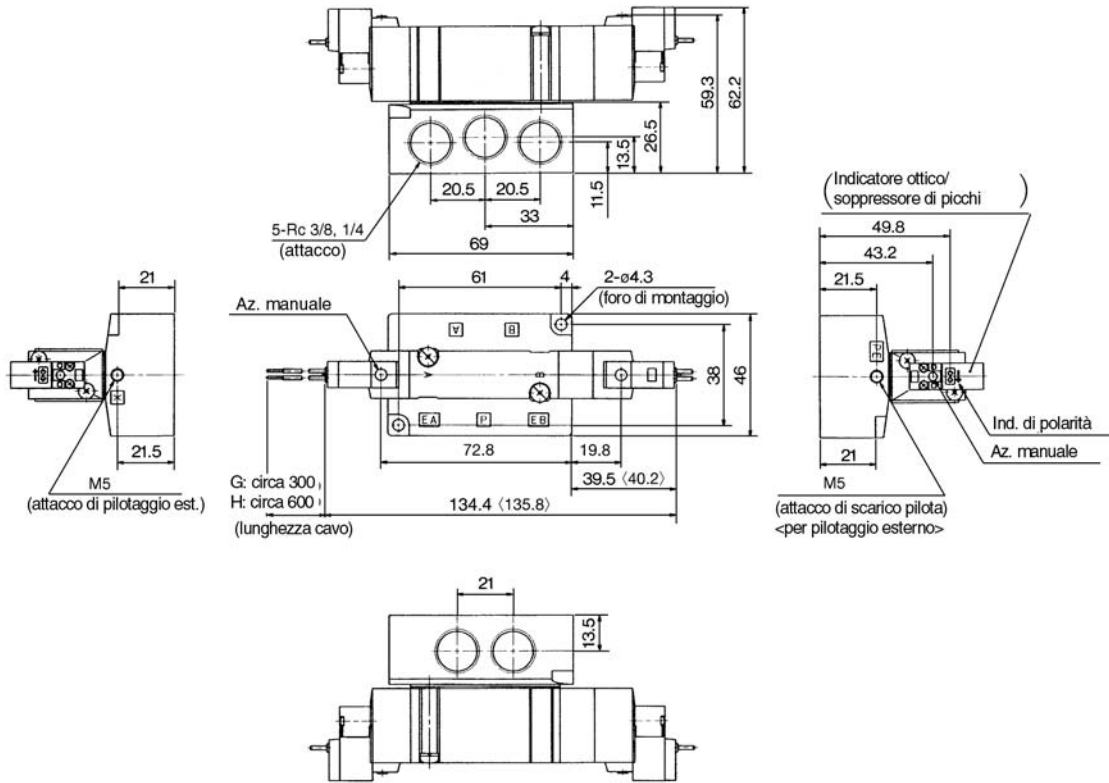




5/3 centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

Grommet (G), (H): SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□<sup>G</sup>□□-02□□-Q

Scala: 35%



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

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

Microconnettore ad innesto L (L):

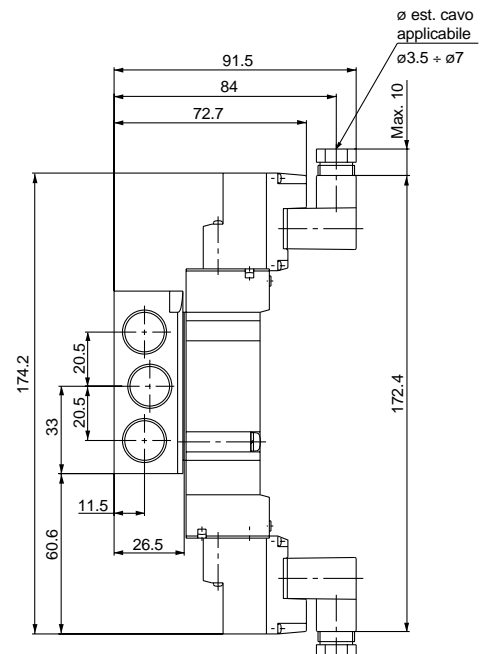
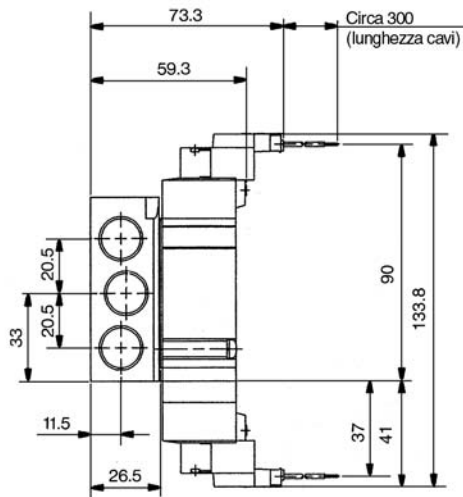
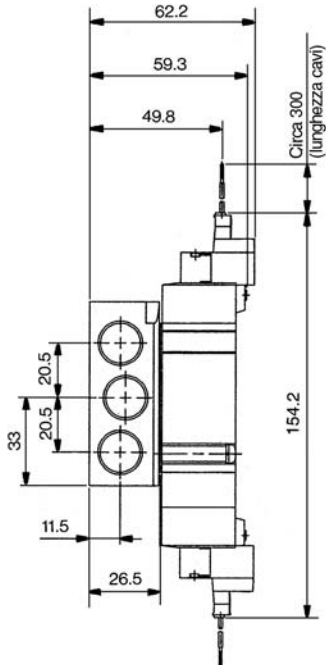
SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□L□□-02□□-Q

Microconnettore ad innesto M (M):

SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□M□□-02□□-Q

Terminale DIN (D):

SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□D□□-02□□-Q



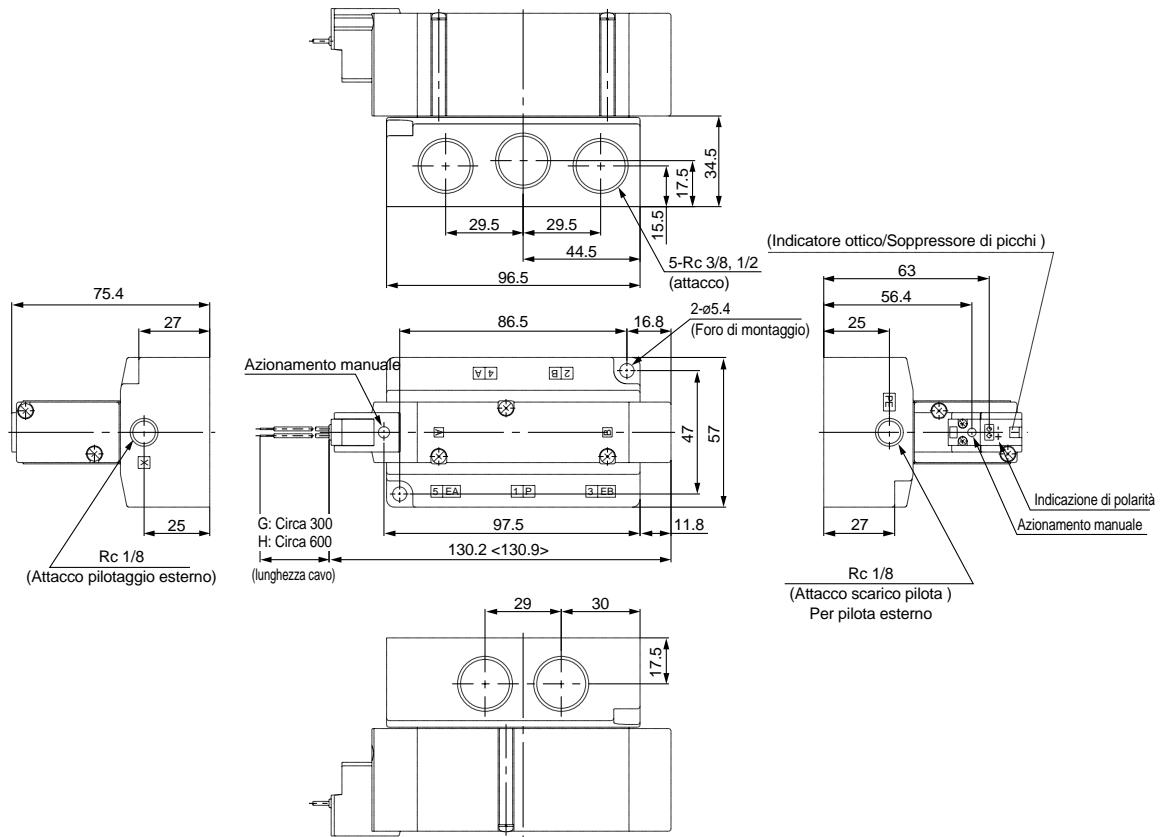


Nota) >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

Monostabile 5/2

Grommet (G), (H): SY9140(R)-□<sub>G</sub>□□□-<sup>03</sup><sub>04</sub>□-Q

**Scala: 35%**



Microconnettore ad innesto L (L):

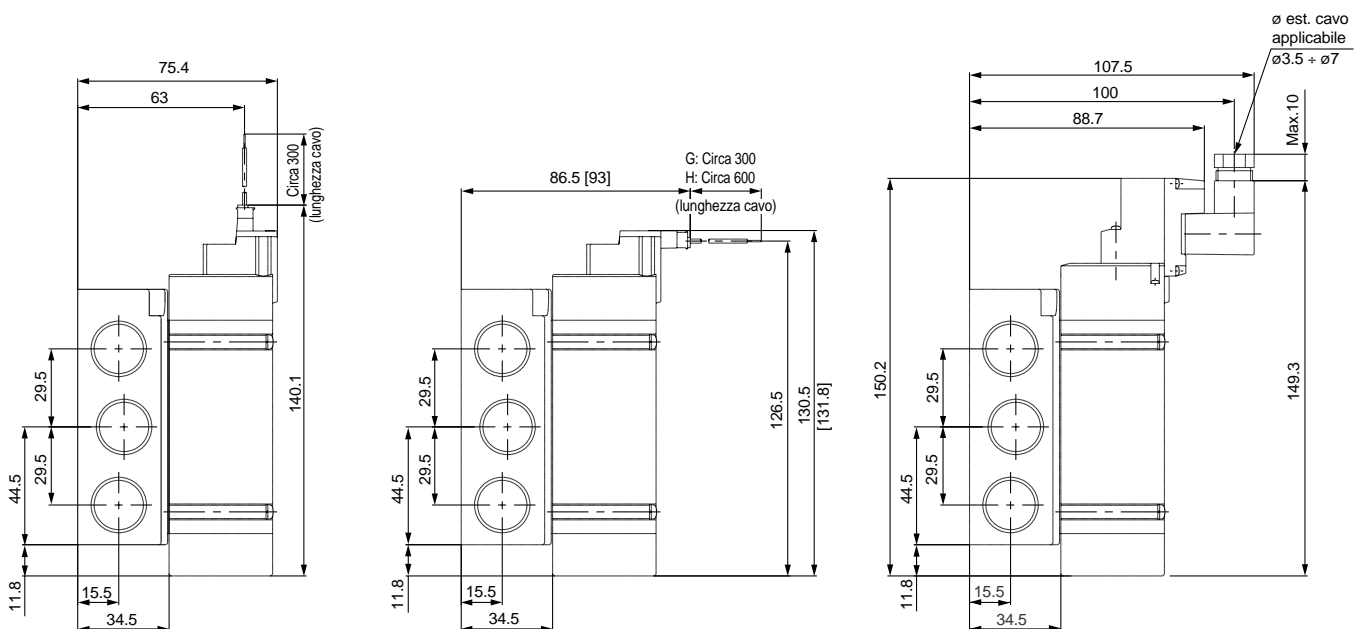
SY9140(R)-□L□□□-<sup>03</sup><sub>04</sub>□-Q

Microconnettore ad innesto M (M):

SY9140(R)-□M□□□-<sup>03</sup><sub>04</sub>□-Q

Terminale DIN (D):

SY9140(R)-□D□□□-<sup>03</sup><sub>04</sub>□-Q





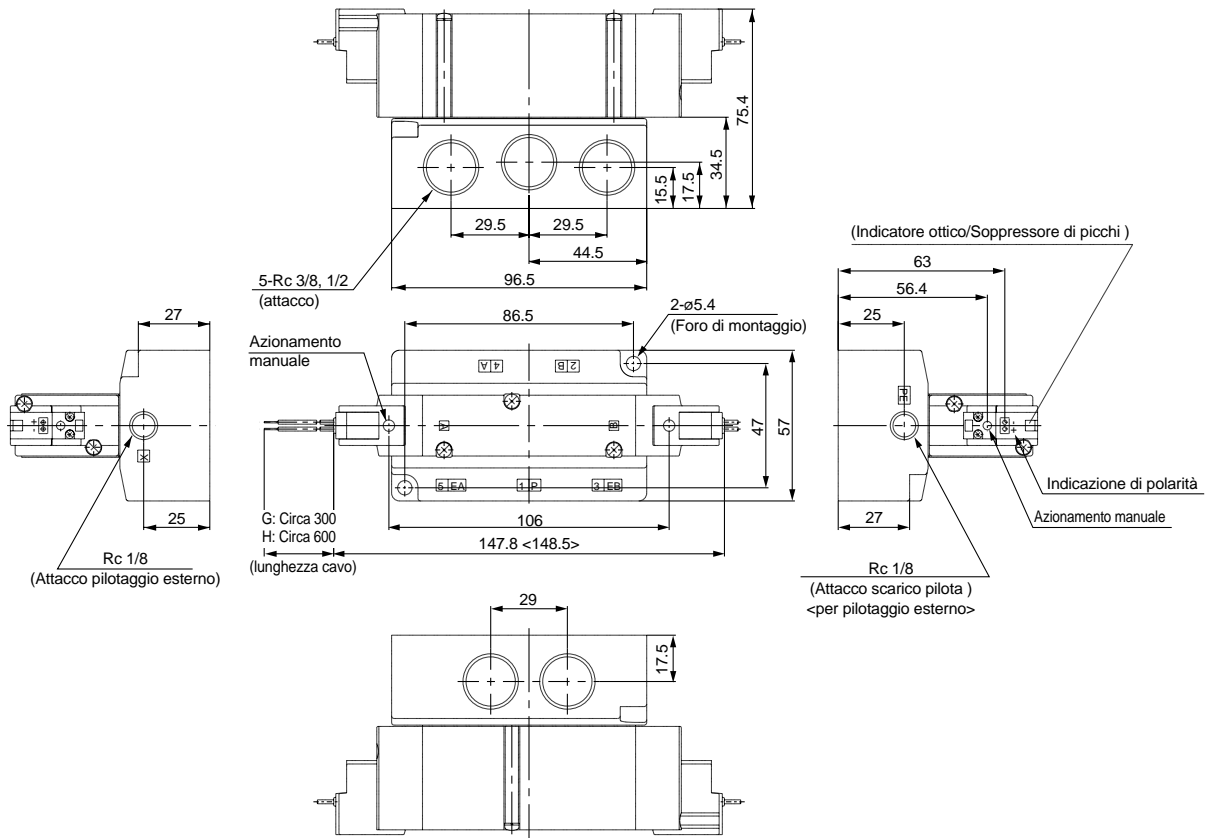
Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

**Dimensioni serie SY9000**

**Bistabile 5/2**

**Grommet (G), (H): SY9240(R)-□<sup>G</sup>□□□-<sup>03</sup>□□-Q**

**Scala: 35%**



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

- VQC
- SQ
- VQ

**Microconnettore ad innesto L (L):**

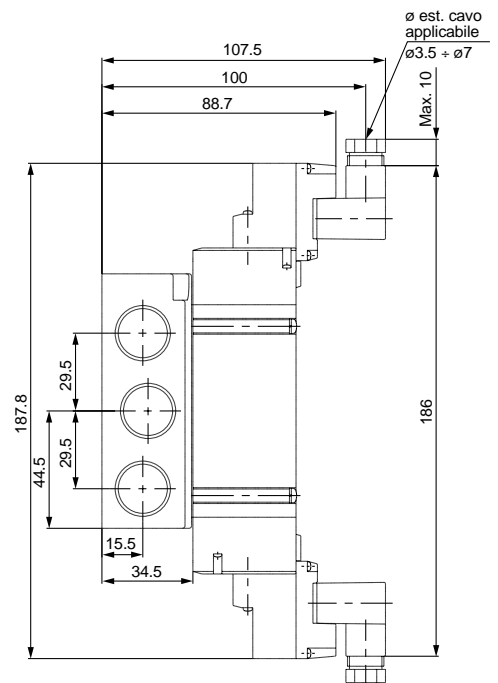
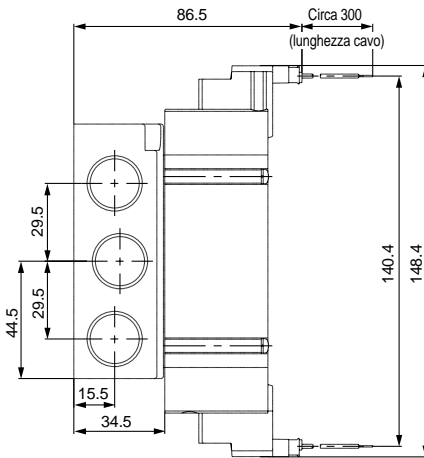
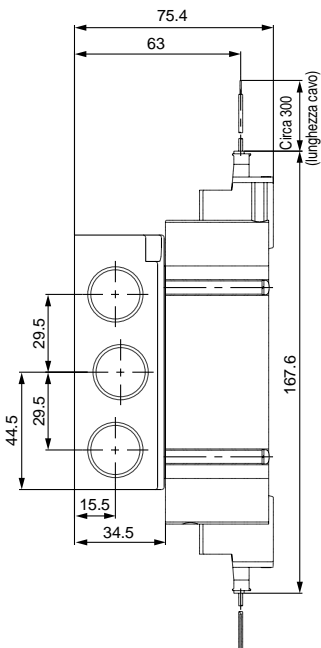
**SY9240(R)-□L□□-<sup>03</sup>□□-Q**

**Microconnettore ad innesto M (M):**

**SY9240(R)-□M□□-<sup>03</sup>□□-Q**

**Terminale DIN (D):**

**SY9240(R)-□D□□-<sup>03</sup>□□-Q**



- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

# Montaggio su base

## Dimensioni serie SY9000

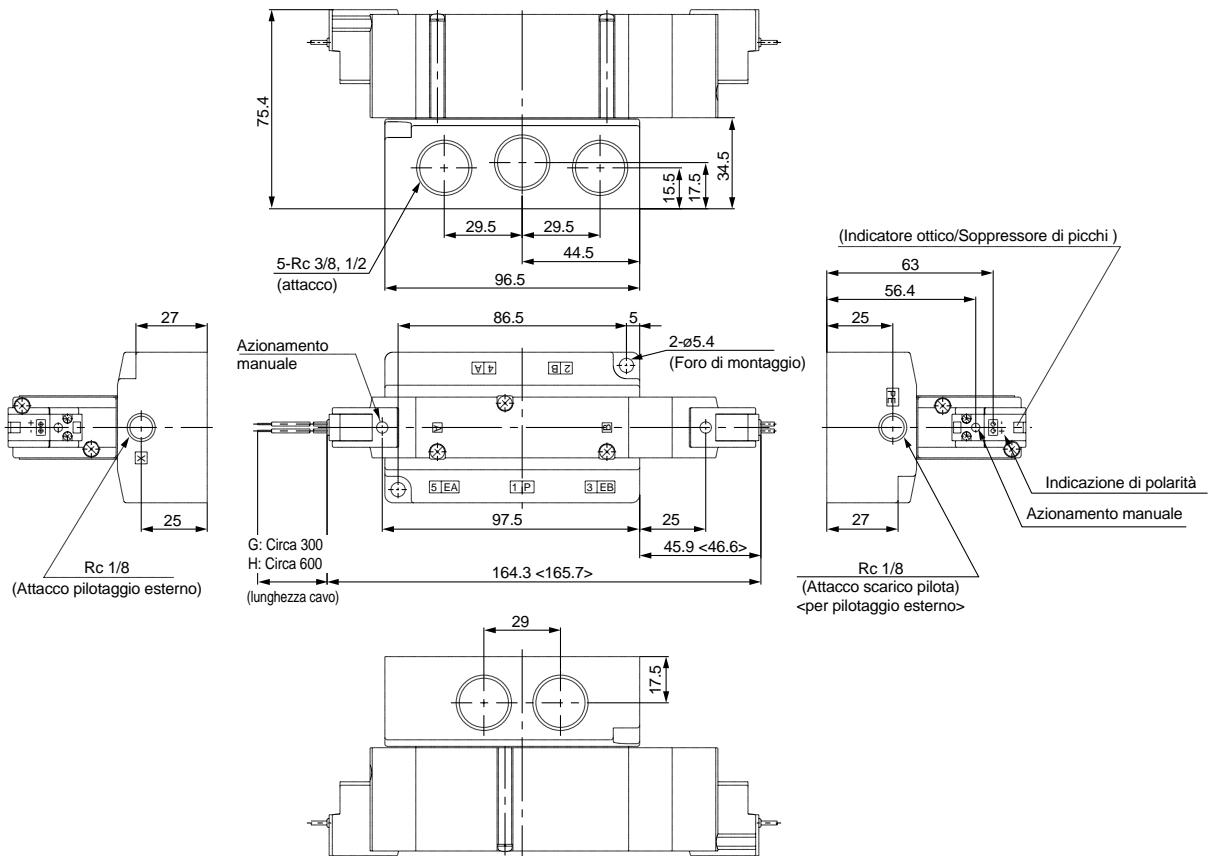


Nota) < > Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

5/3 centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

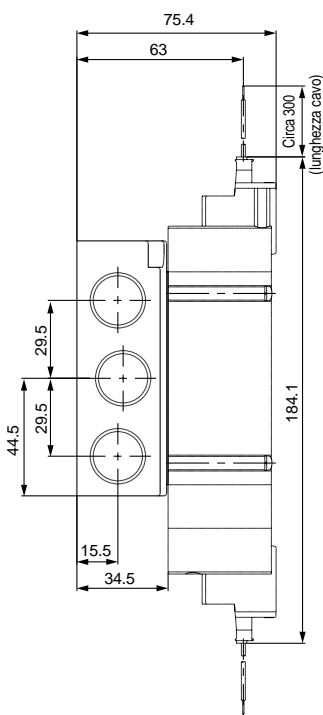
Grommet (G), (H): SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□G□□-<sup>03</sup>/<sub>04</sub>□-Q

Scala: 35%



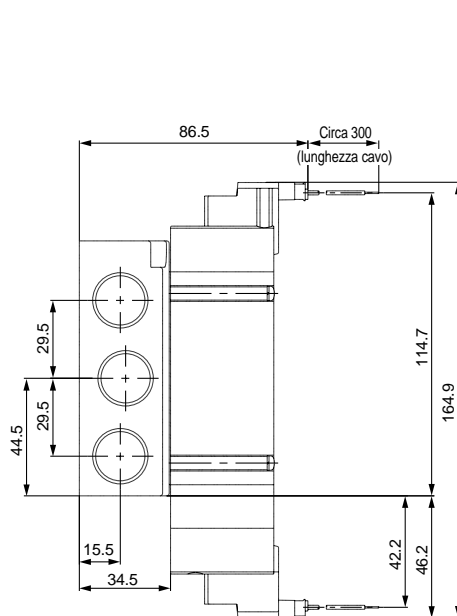
Microconnettore ad innesto L (L):

SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□L□□-<sup>03</sup>/<sub>04</sub>□-Q



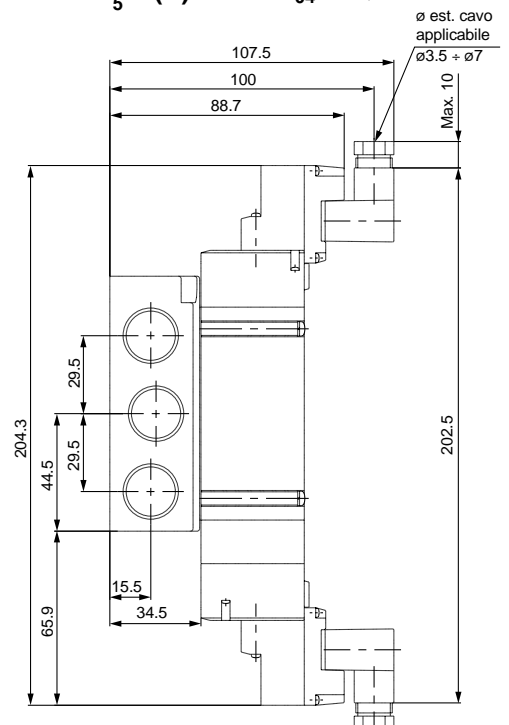
Microconnettore ad innesto M (M):

SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□M□□-<sup>03</sup>/<sub>04</sub>□-Q



Terminale DIN (D):

SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□D□□-<sup>03</sup>/<sub>04</sub>□-Q



SV

**SY**

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

# SY3000/5000/7000

## Attacchi su corpo

# Base multipla/Cablaggio individuale

Tipo **20**

### Codici di ordinazione del manifold

**SS5Y 5** — **20** — **05** — **□** — **Q**

**Serie manifold**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

**Filettatura**

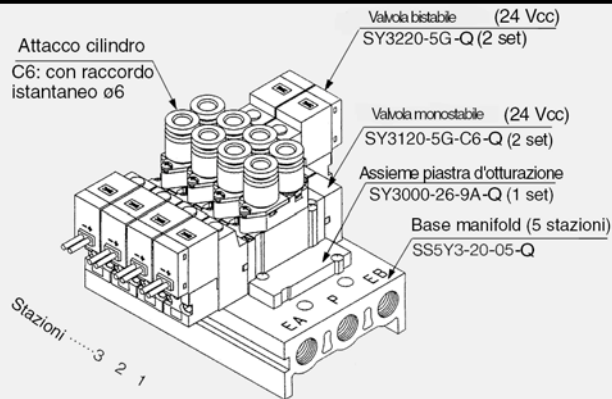
—	Rc (PT)
00N	NPT
00T	NPTF
00F	G (PF)

**Stazioni**

02	2 stazioni
⋮	⋮
20	20 stazioni

\* Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.

### Codici di ordinazione del manifold (Esempio)



SS5Y3-20-05-Q	.....	1 pz.	(Tipo 20, codice base manifold con 5 stazioni)
SY3000-26-9A-Q	.....	1 pz.	(Codice assieme piastra di otturazione)
SY3120-5G-C6-Q	.....	2 pz.	(Codice valvola monostabile)
SY3220-5G-C6-Q	.....	2 pz.	(Codice valvola bistabile)

Aggiungere i codici di valvola e accessorio in un ordine che parte dalla prima stazione, come si mostra sopra.

### Codici di ordinazione delle valvole

**SY 5 1** — **20** — **5** — **L** — **□** — **□** — **01** — **□** — **Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

**Funzione**

1	Monostabile 5/2
2	Bistabile 5/2
3	5/3 con centri chiusi
4	5/3 con centri in scarico
5	5/3 con centri in pressione

**Tensione nominale**

Vcc	
5	24Vcc
6	12Vcc
V	6Vcc
S	5Vcc
R	3Vcc
9	Minore di 50 Vcc

**Caratteristiche Vca (50/60Hz)**

1	100Vca
2	200Vca
3	110Vca [115Vca]
4	220Vca [230Vca]
9	Minore di 250 Vca

Nota 1) "D", "DO", "Y" e "YO" sono disponibili solo con 24Vcc e 12Vcc in caso di Vcc.  
 Nota 2) Per il modello SY3000 non sono disponibili le varianti "D" "DO" "Y" e "YO"

Consultare SMC per altre tensioni (9)

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

Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⚡)..... Grommet, connettore ad innesto L ed M

**Indicatore ottico/Soppressore di picchi**

**Connessioni elettriche per G, H, L, M**

—	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi
U	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

Nota 1) Il tipo "U" è disponibile solo per Vcc.

**Connessione elettrica D**

—	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

Nota 1) "DOZ" e "YOZ" non sono disponibili.

Nota 2) Per Vca non occorre il codice "S", poiché tale caratteristica è già integrata nel convertitore

**Filettatura**

—	Rc (PT)
N	NPT
T	NPTF
F	G (PF)

**Attacco**

Simbolo	Attacco	Serie applicabile
M5	M5	
C4	Raccordo istantaneo ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo ø6	
01	1/8	
C4	Raccordo istantaneo ø4	SY5000
C6	Raccordo istantaneo ø6	
C8	Raccordo istantaneo ø8	
02	1/4	
C8	Raccordo istantaneo ø8	SY7000
C10	Raccordo istantaneo ø10	

**Azionamento manuale**

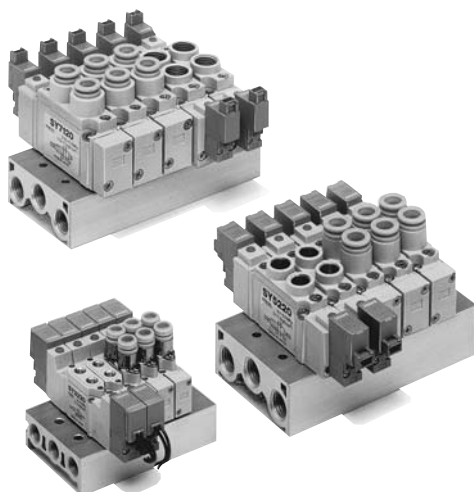
—	A impulsi non bloccabile
D	A cacciavite bloccabile
E	A leva bloccabile

**Connessione elettrica**

24V, 12V, 6V, 5V, 3Vcc			24V, 12Vcc 100V, 110V, 200V, 220Vca
Grommet	Microconnett. ad innesto L	Microconnett. ad innesto M	Terminale DIN
G: Lunghezza cavo 300mm H: Lunghezza cavo 600mm	L: Con cavo (lunghezza 300mm) LN: Senza cavo LO: Senza connettore	M: Con cavo (lunghezza 300mm) MN: Senza cavo MO: Senza connettore	(Tranne SY3000) D: Con connettore DO: Senza connettore Y: Con connettore (DIN 43650C) YO: Senza connettore (DIN 43650C)

Nota 1) "LN" e "MN" comprendono 2 faston.  
 Nota 2) Per il modello SY3000 non sono disponibili le varianti "D" "DO" "Y" e "YO"

Nota) Ordinando elettrovalvole con attacchi su corpo, non sono comprese le viti di montaggio e le guarnizioni. Ordinare separatamente. (Particolari a pag. 1.2-65.)



### Codice manifold

Modello	SS5Y3-20	SS5Y5-20	SS5Y7-20	
Valvola applicabile	SY3□20	SY5□20	SY7□20	
Esecuzione manifold	Base singola/montaggio B			
P (SUP)/R (EXH) metodo	SCARICO, ALIM. comuni			
Stazioni della valvola	Da 2 a 20 stazioni <small>Nota 1)</small>			
Posizione attacchi A, B	Valvola			
Attacco	Attacchi P, EA, EB	1/8	1/4	1/4
	Attacchi A, B	M5 C4 (Raccordo istantaneo ø4) C6 (Raccordo istantaneo ø6)	1/8 C4 (Raccordo istantaneo ø4) C6 (Raccordo istantaneo ø6) C8 (Raccordo istantaneo ø8)	1/4 C8 (Raccordo istantaneo ø8) C10 (Raccordo istantaneo ø10)
Sez. equivalente della valvola <small>Nota 2)</small> mm <sup>2</sup> (Nl/min)	P ÷ A/B 3.6 (196.3) C6: A/B ÷ EA/EB 4.14 (225.7)	P ÷ A/B 9.18 (255.3) C8: A/B ÷ EA/EB 9.9 (539.8)	P ÷ A/B 15.84 (863.7) C10: A/B ÷ EA/EB 14.94 (814.6)	
Peso base manifold W (g) n: Numero di stazioni	W = 13n + 35	W = 36n + 64	W = 43n + 64	



Nota 1) Per 10 stazioni o più (non meno di 5 per SS5Y7) alimentare pressione dagli attacchi P su entrambi i lati e scaricare dagli attacchi EA e EB su entrambi i lati.

Nota 2) Valore con base manifold (5 stazioni) montata con monostabile a 2 posizioni.

Nota 3) Particolari a pag. 1.2-65.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

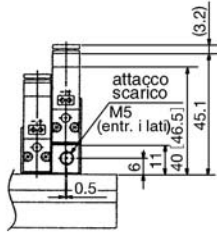


Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

Grommet (G)

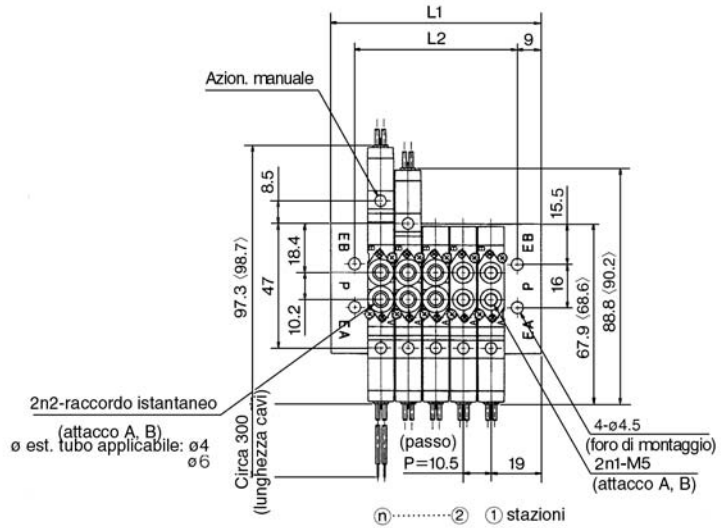
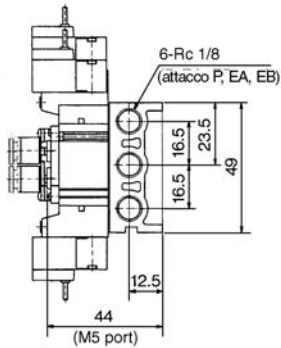
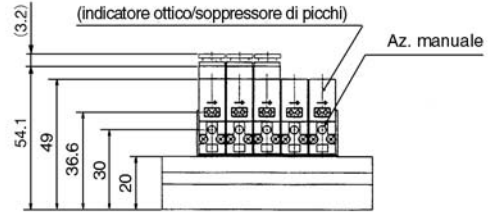
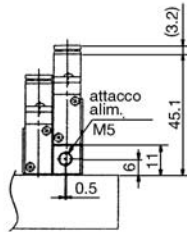
Scala: 35%

Dimensioni con blocchetto di scarico individuale

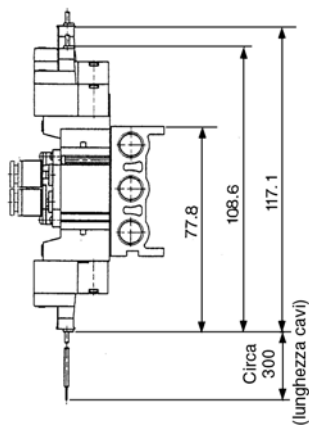


Dimensioni con blocchetto di alimentazione individuale

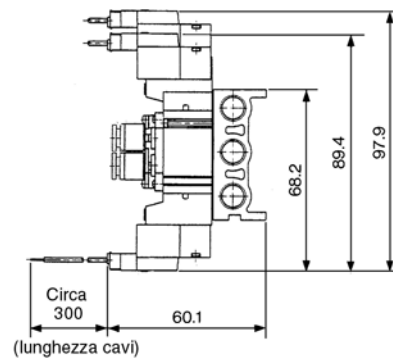
(L'attacco di alimentazione si trova sul lato della piastra finale del singolo solenoide.)



Microconnettore ad innesto L (L)



Microconnettore ad innesto M (M)



Stazione n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5	164	174.5	185	195.5	206	216.5	227	237.5
L2	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5



SY5000: SS5Y5-20- **Stazioni** □-Q

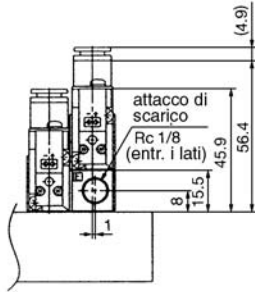


Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

**Grommet (G)**

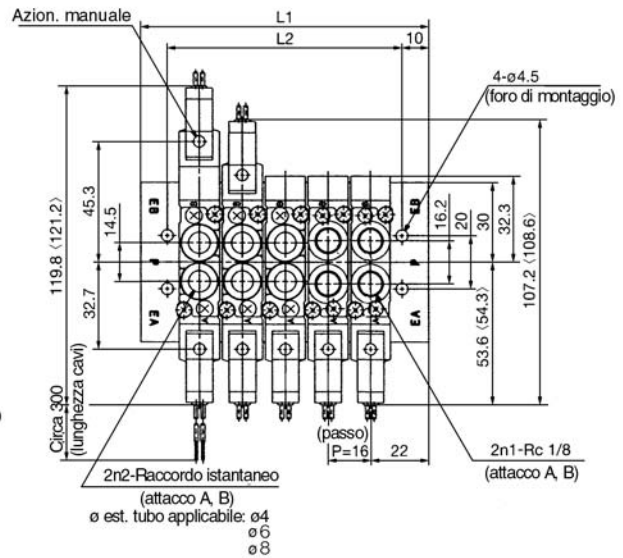
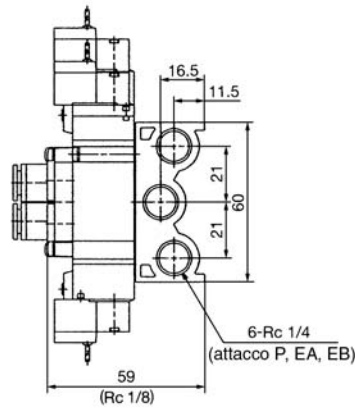
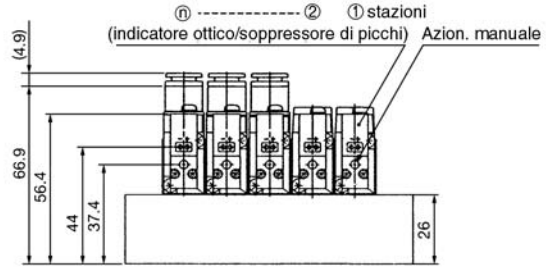
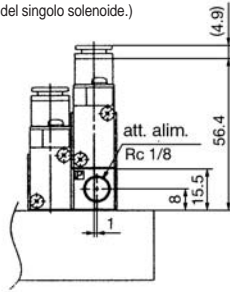
**Scala: 35%**

Dimensioni con blocchetto di scarico individuale



Dimensioni con blocchetto di alimentazione individuale

(L'attacco di alimentazione si trova sul lato della piastra finale del singolo solenoide.)

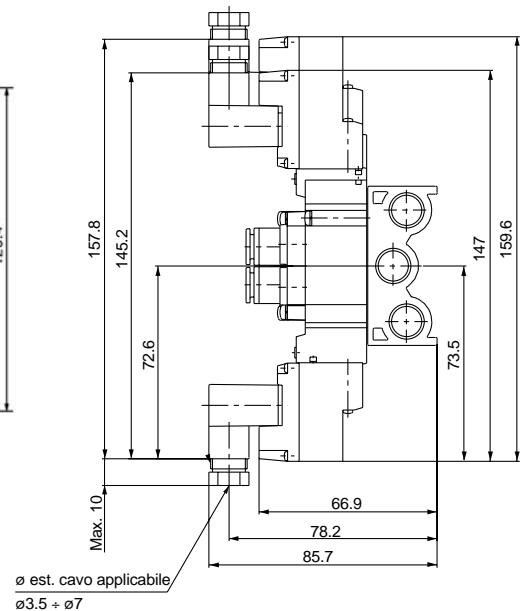
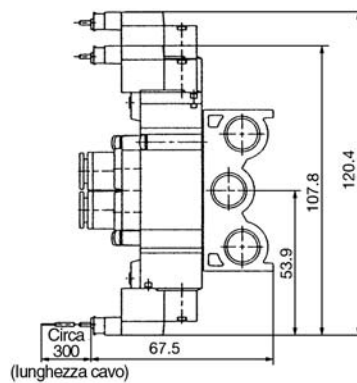
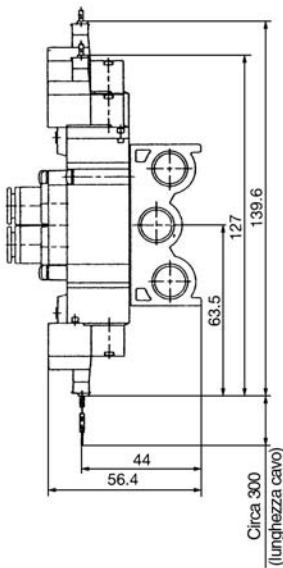


- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

**Microconnettore ad innesto L (L)**

**Microconnettore ad innesto M (M)**

**Terminale DIN (D)**



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>L1</b>	60	76	92	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252	268	284	300	316	332	348
<b>L2</b>	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296	312	328



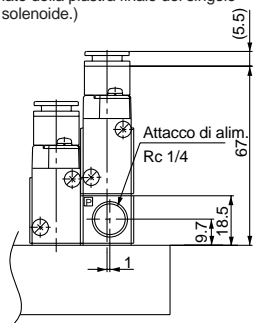
Nota) >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

**Scala: 35%**

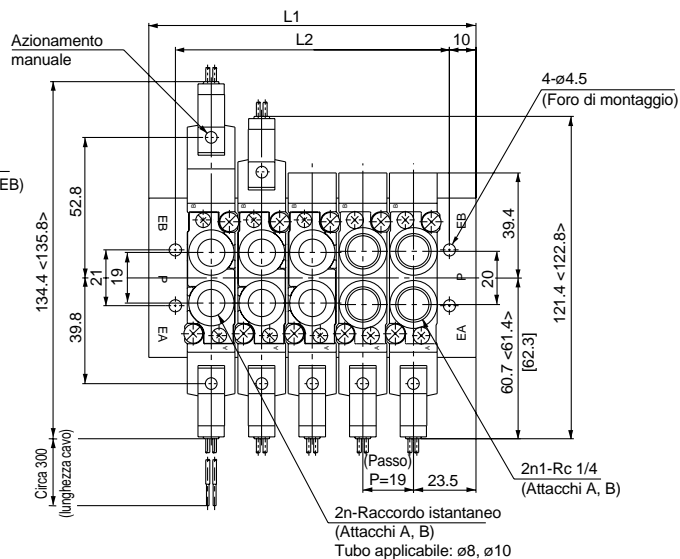
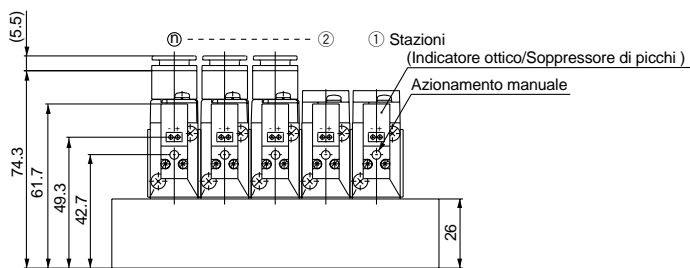
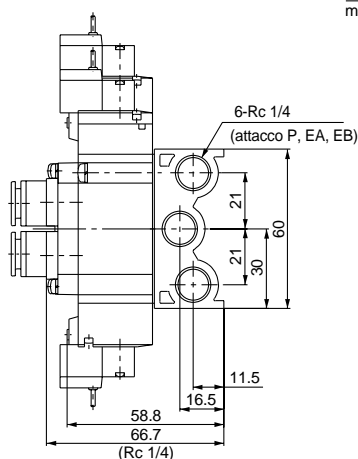
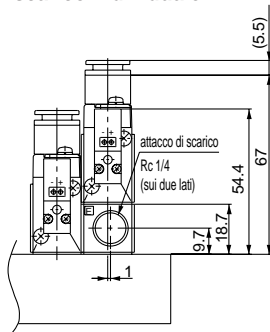
**Grommet (G)**

**Dimensioni con blocchetto di alimentazione individuale**

(L'attacco di alimentazione si trova sul lato della piastra finale del singolo solenoide.)



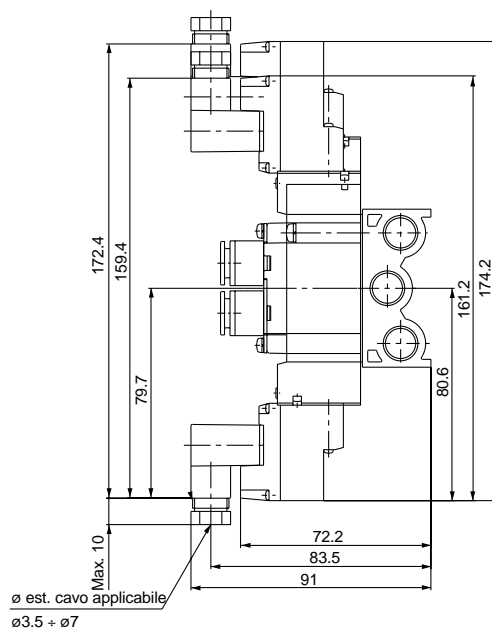
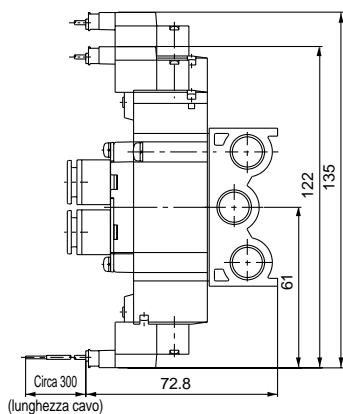
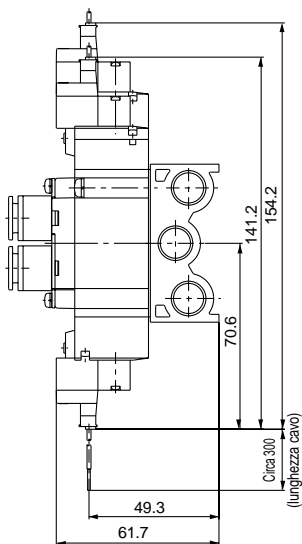
**Dimensioni con blocchetto di scarico individuale**



**Microconnettore ad innesto L (L)**

**Microconnettore ad innesto M (M)**

**Terminale DIN (D)**



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>L1</b>	66	85	104	123	142	161	180	199	218	237	256	275	294	313	332	351	370	389	408
<b>L2</b>	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388

SV
----

<b>SY</b>
-----------

SYJ
-----

SX
----

VK
----

VZ
----

VF
----

VFR
-----

VP7
-----

VQC
-----

SQ
----

VQ
----

VQ4
-----

VQ5
-----

VQZ
-----

VQD
-----

VFS
-----

VS
----

VS7
-----

VQ7
-----

# SY9000

## Attacchi su corpo Manifold

### Mont. modulare/Cablaggio individuale

Tipo **23**

#### Codici di ordinazione del manifold

**SS5Y 9 — 23 — 05 — Q**

**Serie manifold**

9	SY9000
---	--------

**Filettatura**

—	Rc (PT)
00N	NPT
00T	NPTF
00F	G (PF)

**Stazioni**

Simbolo	Stazioni
02	2 stazioni
⋮	⋮
20	20 stazioni

**Su richiesta**

Simbolo	Montaggio
—	Montaggio diretto
D	Montaggio guida DIN (Con guida DIN)
DO	Montaggio guida DIN (senza guida DIN)
D*	Se si rendesse necessaria una guida DIN più lunga delle stazioni specificate, indicare il numero di stazioni richieste nel simbolo "*".

\* Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.

\* I manifold di tipo 23 per SY9000 hanno pilotaggio interno ed esterno comuni.

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

Valvola bistabile (24Vcc)  
SY9220-5LOZ-C12-Q (2 pz.)

Valvola monostabile (24Vcc)  
SY9120-5LOZ-C12-Q (2 pz.)

Assieme piastra di otturazione  
SY9000-26-1A-Q (1 pz.)

Base manifold (5 stazioni)  
SS5Y9-23-05-Q

Attacco cilindro  
C12: Con Raccordo istantaneo ø12

Stazioni 3 2 1

**SS5Y9-23-05-Q** ..... 1 set (Tipo 23, codice base manifold con 5 stazioni)  
**SY9000-26-1A-Q** ..... 1 pz. (Codice assieme piastra di otturazione)  
**SY9120-5LOZ-C12-Q** ..... 2 pz. (Codice valvola monostabile)  
**SY9220-5LOZ-C12-Q** ..... 2 pz. (Codice valvola bistabile)

Aggiungere i codici di valvola e accessorio in un ordine che parte dalla prima stazione, come si mostra sopra.

#### Codici di ordinazione delle valvole

**SY 9 1 20 — 5 L — 02 — Q**

**Serie**

9	SY9000
---	--------

**Funzione**

1	Monostabile 5/2
2	Bistabile 5/2
3	5/3 con centri chiusi
4	5/3 con centri in scarico
5	5/3 con centri in pressione

**Con pilotaggio**

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

\* Il pilotaggio esterno non è disponibile per unità singola.

**Tensione nominale**

Vcc	Vcc
5	24Vcc
6	12Vcc
V	6Vcc
S	5Vcc
R	3Vcc
9	<50 Vcc

**Caratteristiche Vca (50/60Hz)**

1	100Vca
2	200Vca
3	110Vca [115Vca]
4	220Vca [230Vca]
9	< 250 Vca

Nota 1) "D", "DO", "Y" e "YO" sono disponibili solo con 24Vcc e 12Vcc in caso di Vcc.  
 Nota 2) Per il modello SY3000 non sono disponibili le varianti "D" "DO" "Y" e "YO".

Consultare SMC per altre tensioni (9)

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

Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⚡)..... Grommet, connettore ad innesto L ed M

**Indicatore ottico/Soppressore di picchi Connessioni elettriche per G, H, L, M**

—	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi
U	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

Nota 1) Per Vca non occorre il codice "S", poiché tale caratteristica è già integrata nel convertitore  
 Nota 2) Il tipo "U" è disponibile solo per Vcc.

**Connessione elettrica D**

—	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

Nota 1) "DOZ" e "YOZ" non sono disponibili.  
 Nota 2) Per Vca non occorre il codice "S", poiché tale caratteristica è già integrata nel convertitore.

**Connessione elettrica**

24V, 12V, 6V, 5V, 3Vcc			24V, 12Vcc 100V, 110V, 200V, 220Vca
Grommet	Microconn. ad innesto L	Microconn. ad innesto M	Terminale DIN
G: Cavo lunghezza 300mm H: Lunghezza cavo 600mm	L: Con cavo (lunghezza 300mm) LN: Senza cavo LO: Senza connettore	M: Con cavo (lunghezza 300mm) MN: Senza cavo MO: Senza connettore	D: Con connettore DO: Senza connettore Y: Con connettore (DIN 43650C) YO: Senza connettore (DIN 43650C)

Nota 1) "LN" e "MN" comprendono 2 faston.

Nota) Ordinando elettrovalvole con attacchi su corpo, non sono comprese le viti di montaggio e le guarnizioni. Ordinare separatamente. (Particolari a pag. 1.2-65.)

**Filettatura**

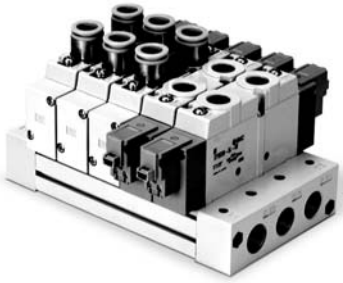
—	Rc (PT)
N	NPT
T	NPTF
F	G (PF)

**Attacco**

Simbolo	Attacco
C8	Raccordo istantaneo ø8
C10	Raccordo istantaneo ø10
C12	Raccordo istantaneo ø12
02	1/4
03	3/8

**Azionamento manuale**

—	A impulsi non bloccabile
D	A cacciavite bloccabile
E	A leva bloccabile



### Codice manifold

Modello		<b>SS5Y9-23</b>
Valvola applicabile		<b>SY9□20</b>
Esecuzione manifold		Esec. modulare
P (SUP)/R (EXH) metodo		SCARICO, ALIM. comuni
Stazioni della valvola		Da 2 a 20 stazioni Nota 1)
Posizione attacchi A, B		Valvola
Attacco	Attacchi P, EA, EB	3/8
	Attacchi A, B	1/4
		3/8
		C8 (Raccordo istantaneo ø8) C10 (Raccordo istantaneo ø10) C12 (Raccordo istantaneo ø12)
Sez. equivalente della valvola Nota 2) mm <sup>2</sup> (Nl/min)		C12: P ÷ A/B 35.41 (1933.6) A/B ÷ EA/EB 30.55 (1668.6)
Peso base manifold W (g) n: Numero di stazioni		W = 66n + 246



Nota 1) Per più di 10 stazioni, alimentare pressione dagli attacchi P su entrambi i lati e scaricare dagli attacchi EA e EB su entrambi i lati. sui due lati

Nota 2) Valore con base manifold (5 stazioni) montata con monostabile a 2 posizioni.

Nota 3) Particolari a pag. 1.2-65.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

**SY9000: SS5Y9-23- Stazioni -(D)-□-Q**



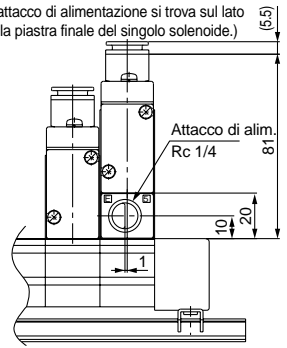
Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

**Scala: 30%**

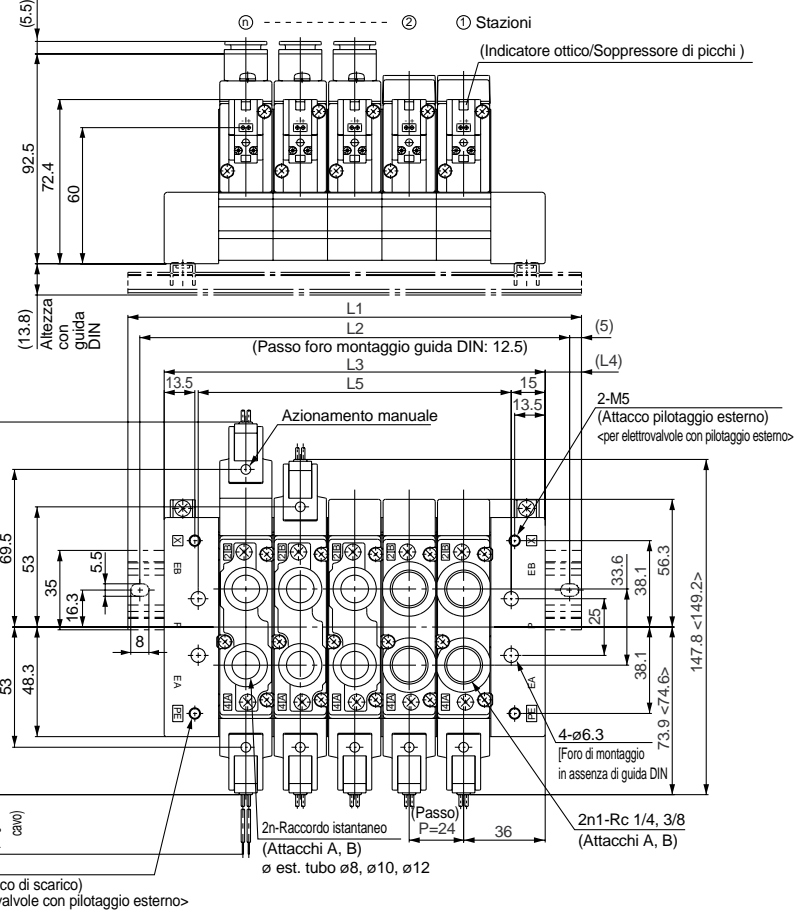
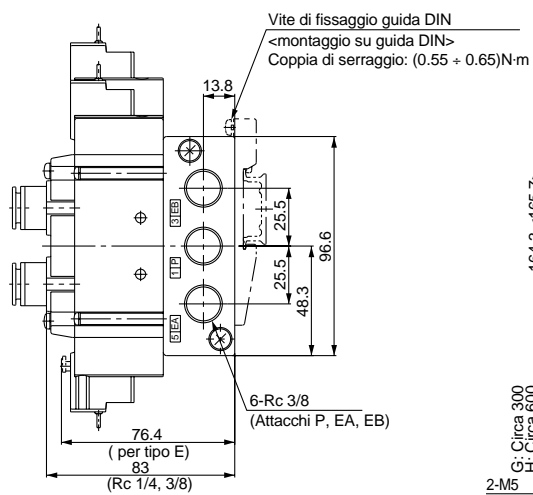
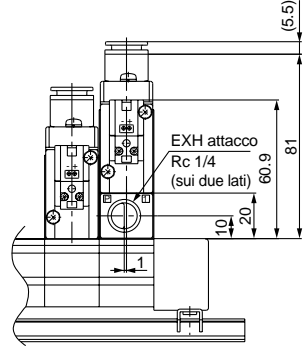
**Grommet (G)**

**Dimensioni con blocchetto di alimentazione individuale**

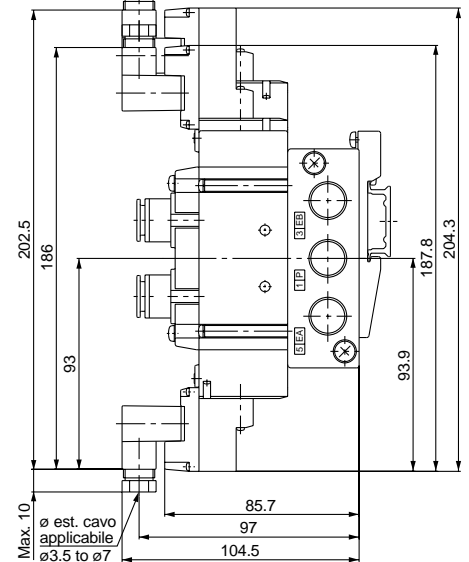
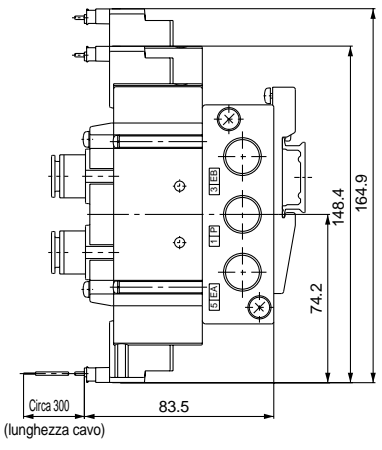
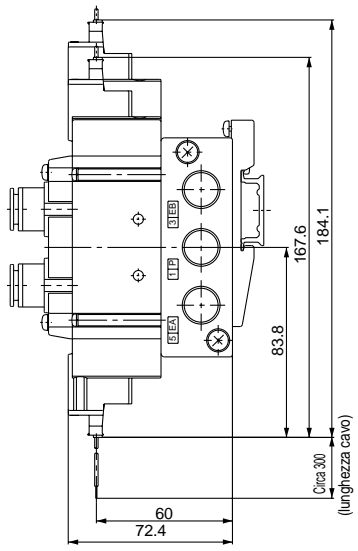
(L'attacco di alimentazione si trova sul lato della piastra finale del singolo solenoide.)



**Dimensioni con blocchetto di scarico individuale**



**Microconnettore ad innesto L (L) Microconnettore ad innesto M (M) Terminale DIN (D)**



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>L1</b>	123	148	173	198	223	248	273	298	323	335.5	360.5	385.5	410.5	435.5	460.5	485.5	510.5	535.5	560.5
<b>L2</b>	112.5	137.5	162.5	187.5	212.5	237.5	262.5	287.5	312.5	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550
<b>L3</b>	96	120	144	168	192	216	240	264	288	312	336	360	384	408	432	456	480	504	528
<b>L4</b>	13.5	14	14.5	15	15.5	16	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5	14	14.5	15	15.5	16	16.5
<b>L5</b>	66	90	114	138	162	186	210	234	258	282	306	330	354	378	402	426	450	474	498

Nota) L'ampiezza totale del manifold è L3 per il montaggio diretto senza guida DIN.

SV

**SY**

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

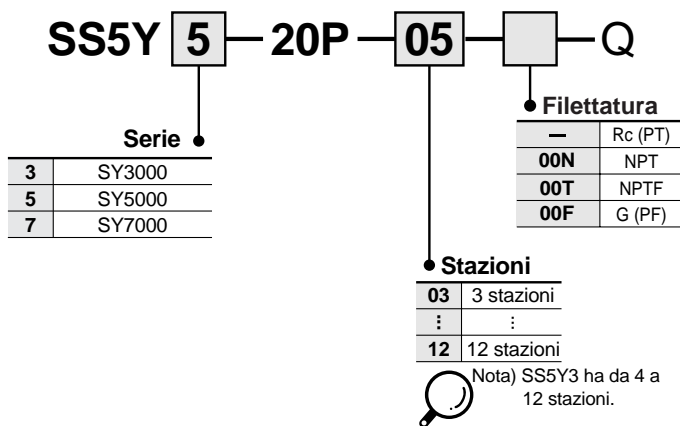
# SY3000/5000/7000

## Attacchi su corpo Manifold

# Base multipla/Cavo a nastro

Tipo **20P**

### Codici di ordinazione del manifold

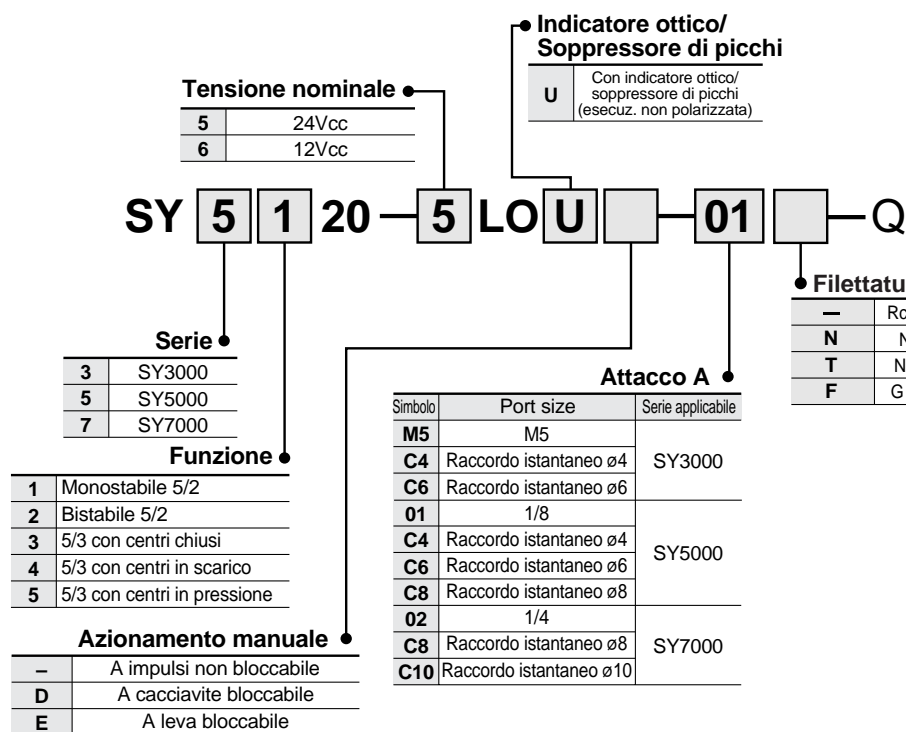


### Codici di ordinazione del manifold (Esempio)

**SS5Y3-20P-06-Q** ..... 1 pz. (Tipo 20P, codice base manifold con 5 stazioni)  
**SY3000-26-10A-Q** ..... 1 pz. (Codice assieme piastra di otturazione)  
**SY3120-5LOU-C6-Q** ..... 3 pz. (Codice valvola monostabile)  
**SY3220-5LOU-C6-Q** ..... 2 pz. (Codice valvola bistabile)  
**SY3000-37-3A-Q** ..... 3 pz. (Codice assieme connettore)  
**SY3000-37-4A-Q** ..... 2 pz. (Codice assieme connettore)

Aggiungere i codici di valvola e accessorio in un ordine che parte dalla prima stazione, come si mostra sopra.

### Codici di ordinazione delle valvole



### Codici di ordinazione del connettore

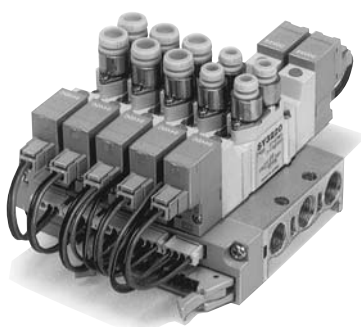
#### Per 12, 24Vcc

Modello	SY3000	SY5000/7000
Monostabile	SY3000-37-3A	SY5000-37-3A
Bistabile, 3 posizioni	SY3000-37-4A	SY5000-37-4A
Monostabile con assieme distanziale	SY5000-37-3A	SY5000-37-5A
Bistabile/ 3 posizioni con assieme distanziale	SY3000-37-6A	SY5000-37-6A



**• Il cablaggio esterno rende le operazioni di collegamento più veloci**

Sul modello con cavo a nastro, ogni valvola è collegata al circuito stampato della base manifold per permettere che il cablaggio esterno venga sia sempre unito al connettore MIL a 26 terminali per un cablaggio istantaneo.

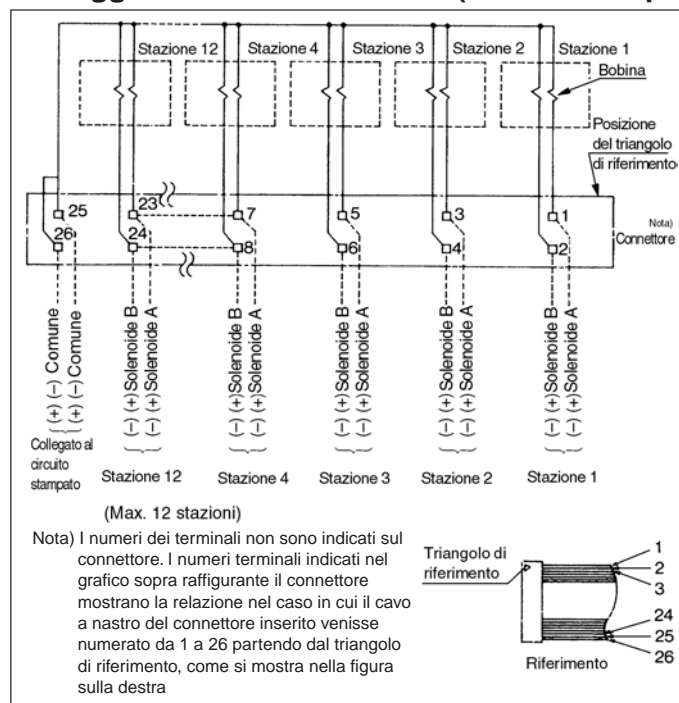


**Caratteristiche manifold**

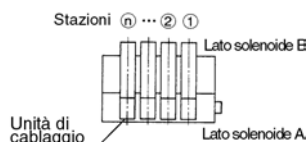
Modello	SS5Y3-20P	SS5Y5-20P	SS5Y7-20P
Valvola applicabile	SY3□20	SY5□20	SY7□20
Esecuzione manifold	Base singola/montaggio B		
P (SUP)/R (EXH) metodo	SCARICO, ALIM. comuni		
Stazioni della valvola	Da 4 a 12 stazioni Nota 1)	Da 3 a 12 stazioni Nota 1)	
Posizione attacchi A, B	Valvola		
Attacco	Attacchi P, EA, EB	1/8	1/4
	Attacchi A, B	M5 C4 (Raccordo istantaneo ø4) C6 (Raccordo istantaneo ø6)	1/8 C4 (Raccordo istantaneo ø4) C6 (Raccordo istantaneo ø6) C8 (Raccordo istantaneo ø8)
Sez. equivalente della valvola Nota 2) mm <sup>2</sup> (Nl/min)	P ÷ A/B 3.6 (196.3) C6: A/B ÷ EA/EB 4.14 (225.7)	P ÷ A/B 9.18 (255.3) C8: A/B ÷ EA/EB 9.9 (539.8)	P ÷ A/B 15.84 (863.7) C10: A/B ÷ EA/EB 14.94 (814.6)
Peso base manifold W (g) n: Numero di stazioni	W = 19n + 45	W = 43n + 77	W = 51n + 81
Connettore cavo a nastro applicabile	Connettore cavo a nastro, faston: MIL 26 poli, Con scarico tensione, conforme a MIL-C-83503		
Cablaggio interno	Positivo comune e COM negativo (Solo COM positivo per tipo "Z")		
Tensione nominale	12, 24Vcc		

- Nota 1) Per 10 stazioni o più (non meno di 5 per SS5Y7) alimentare pressione dagli attacchi P su entrambi i lati e scaricare dagli attacchi EA e EB su entrambi i lati.
- Nota 2) Valore vigente se la base manifold (5 stazioni) viene montata con monostabile a 2 posizioni.
- Nota 3) La tensione di isolamento per l'unità di cablaggio è JIS C0704, Classe 1 o equivalente
- Nota 4) Particolari a pag. 1.2-65.

**Cablaggio interno del manifold (esecuz. non polarizzata)**



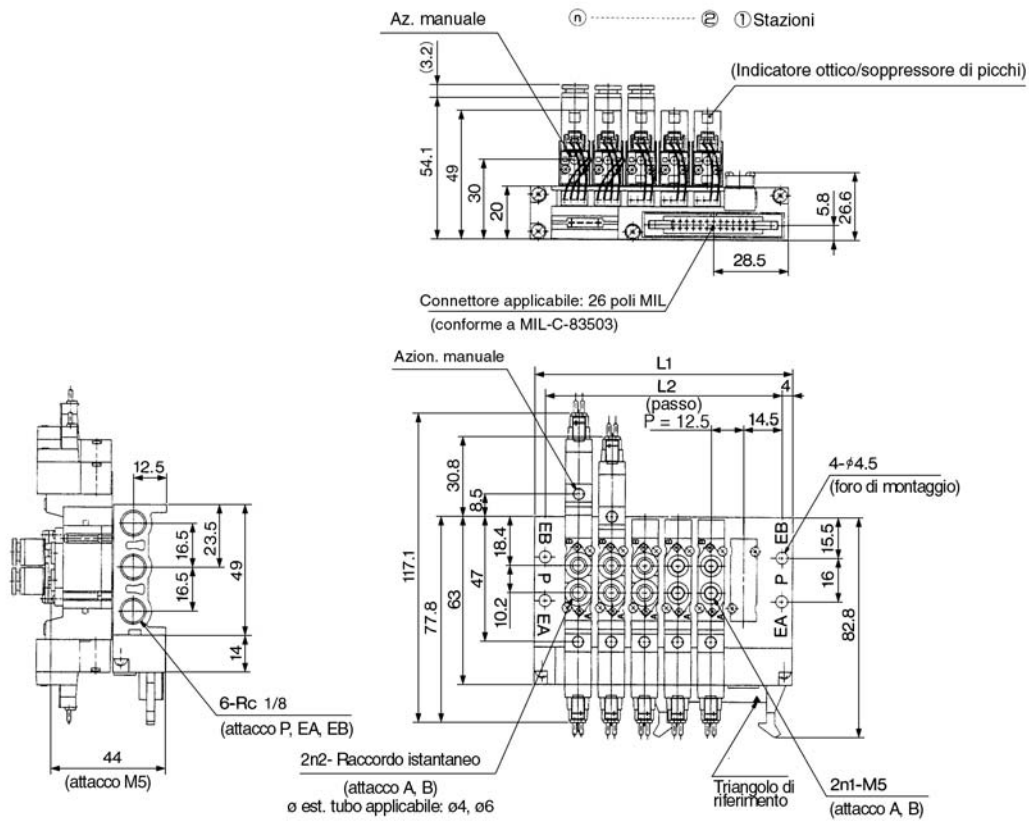
- Nota 1) In caso di 10 o più stazioni, collegare entrambi i poli comuni.
- Nota 2) Per il singolo solenoide, collegare al lato A dello stesso.
- Nota 3) Il numero massimo di stazioni è 12. Se si rendessero necessarie più di 12 stazioni, consultare SMC.



**⚠️ Precauzione**

Le valvole non polarizzate (U) con collegamento elettrico Vcc possono essere usate sia per COM negativo che positivo. Tuttavia usare sempre il COM positivo con il tipo "Z" poiché le valvole non funzionano se si aziona il COM negativo.

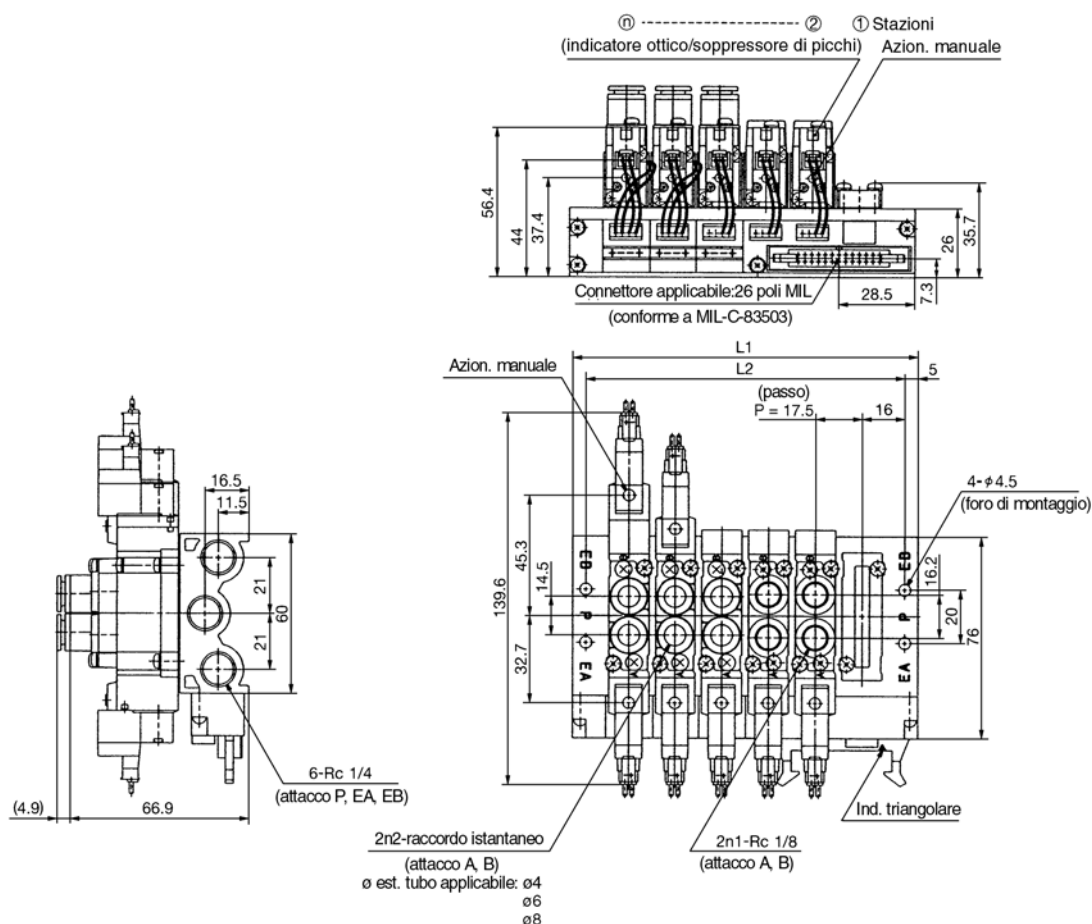
- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7



n. stazioni	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>L1</b>	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5
<b>L2</b>	64.5	77	89.5	102	114.5	127	139.5	152	164.5

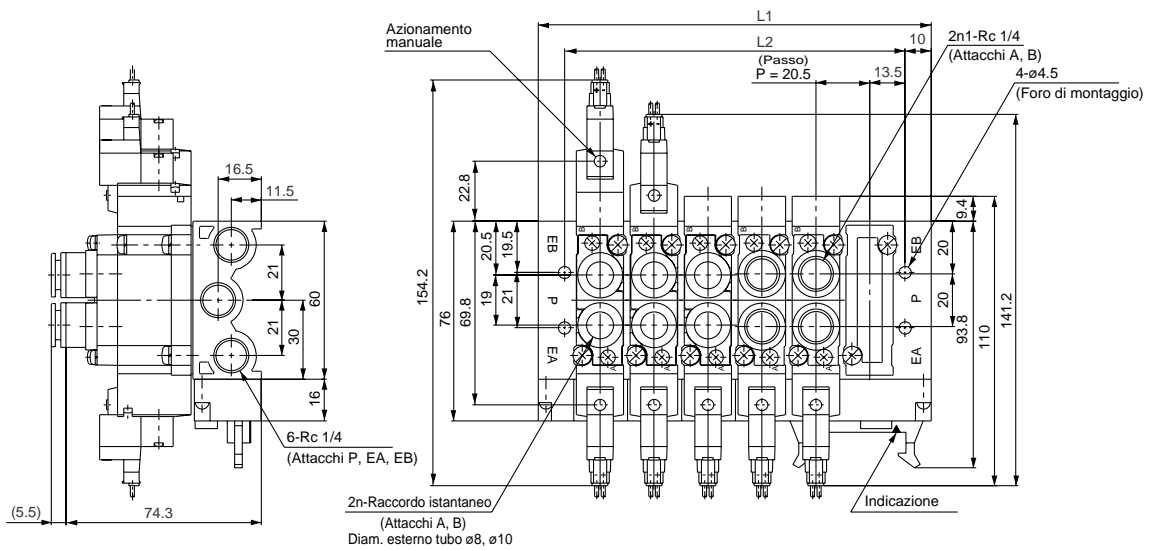
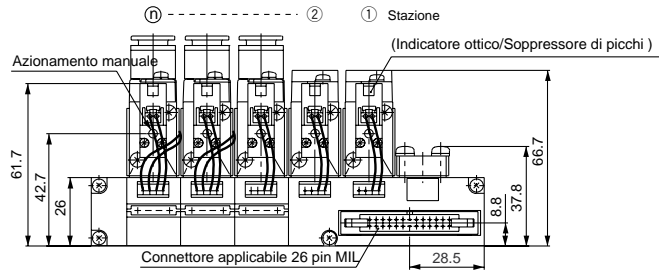
SY5000: SS5Y5-20P- **Stazioni** □-Q

Scala: 35%



n. stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>L1</b>	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5
<b>L2</b>	67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5

- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7



n. stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>L1</b>	88	108.5	129	149.5	170	190.5	211	231.5	252	272.5
<b>L2</b>	68	88.5	109	129.5	150	170.5	191	211.5	232	252.5

SV
----

<b>SY</b>
-----------

SYJ
-----

SX
----

VK
----

VZ
----

VF
----

VFR
-----

VP7
-----

VQC
-----

SQ
----

VQ
----

VQ4
-----

VQ5
-----

VQZ
-----

VQD
-----

VFS
-----

VS
----

VS7
-----

VQ7
-----

Tipo **23P**

# SY9000 Attacchi su corpo Manifold Mont. modulare/Cavo a nastro

## Codici di ordinazione del manifold

**SS5Y 9 — 23P — 05** — [ ] — [ ] — Q

**Serie**  
9 SY9000

**Filettatura**

—	Rc (PT)
00N	NPT
00T	NPTF
00F	G (PF)

**Stazioni**

Simbolo	Stazioni
04	4 stazioni
⋮	⋮
12	12 stazioni

\* Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.

**Su richiesta**

Simbolo	Montaggio
—	Montaggio diretto
D	Montaggio guida DIN (Con guida DIN)
DO	Montaggio guida DIN (senza guida DIN)

Se si rendesse necessaria una guida DIN più lunga delle stazioni specificate, indicare il numero di stazioni richieste nel simbolo "\*".

\* I manifold di tipo 23P per SY9000 hanno pilotaggio interno ed esterno comuni.

## Codici di ordinazione del manifold (Esempio)

Attacco cilindro C12: Con øRaccordo istantaneo 12

valvola bistabile (24Vcc) SY9220-5LOU-C12-Q (2 pz.)

valvola monostabile (24Vcc) SY9120-5LOU-C12-Q (2 pz.)

Assieme connettore (per singolo solenoide) SY9000-37-1A-Q

Assieme connettore (per doppio solenoide) SY9000-37-2A-Q

Assieme piastra di otturazione SY9000-26-3A-Q (1 pz.)

Base manifold (5 stazioni) SS5Y9-23P-05-Q

SS5Y9-23P-05-Q	1 pz.	(Tipo 23, codice base manifold con 5 stazioni)
SY9000-26-3A-Q	1 pz.	(Codice assieme piastra di otturazione)
SY9120-5LOU-C12-Q	2 pz.	(Codice valvola monostabile)
SY9220-5LOU-C12-Q	2 pz.	(Codice valvola bistabile)
SY9000-37-1A-Q	2 pz.	(Codice valvola monostabile)
SY9000-37-2A-Q	2 pz.	(Codice valvola bistabile)

Aggiungere i codici di valvola e accessorio in un ordine che parte dalla prima stazione, come si mostra sopra.

## Codici di ordinazione delle valvole

**SY 9 1 20** [ ] **5 LOU** [ ] **02** [ ] — Q

**Tensione nominale**

5	24Vcc
6	12Vcc

**Indicatore ottico/Soppressore di picchi**  
U Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

**Con pilotaggio**

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

\* I manifold modello 23P possono essere usati sia con pilotaggio interno che esterno.

**Attuazione**

1	Monostabile 5/2
2	Bistabile 5/2
3	5/3 con centri chiusi
4	5/3 con centri in scarico
5	5/3 con centri in pressione

**Azionamento manuale**

—	A impulsi non bloccabile
D	A cacciavite bloccabile
E	A leva bloccabile

**Filettatura**

—	Rc (PT)
N	NPT
T	NPTF
F	G (PF)

**Attacchi A, B**

Simbolo	Attacco
C8	Raccordo istantaneo ø8
C10	Raccordo istantaneo ø10
C12	Raccordo istantaneo ø12
02	1/4
03	3/8

Nota) Ordinando elettrovalvole con attacchi su corpo, non sono comprese le viti di montaggio e le guarnizioni. Ordinare separatamente. (Particolari a pag. 1.2-65.)

## Codici di ordinazione del connettore

### Per 12, 24Vcc

Modello	SY9000
Monostabile	SY9000-37-1A
Bistabile 5/3	SY9000-37-2A
Monostabile con assieme distanziale	SY9000-37-3A
Bistabile / 5/3 con assieme distanziale	SY9000-37-4A

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

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⚡)..... Grommet, connettore ad innesto L ed M

**Il cablaggio esterno rende il collegamento più facile**

Sul modello con cavo a nastro, ogni valvola è collegata al circuito stampato della base manifold per permettere che il cablaggio esterno resti unito al connettore MIL a 26 terminali per un cablaggio istantaneo.



**Codice manifold**

Modello	<b>SS5Y9-23P</b>	
Valvola applicabile	<b>SY9□20</b>	
Esecuzione manifold	Esec. modulare	
P (SUP)/R (EXH) metodo	SCARICO, ALIM. comuni	
Stazioni della valvola	Da 4 a 12 stazioni; Nota 1)	
Posizione attacchi A, B	Valvola	
Attacco	Attacchi P, EA, EB	3/8
	Attacchi A, B	1/4
		3/8
Sez. equivalente della valvola Nota 2) mm <sup>2</sup> (Nl/min)	C8 (Raccordo istantaneo ø8) C10 (Raccordo istantaneo ø10) C12 (Raccordo istantaneo ø12)	P ÷ A/B 35.41 (1933.5) C: A/B ÷ EA/EB 30.55 (1668.5)
Peso base manifold W (g) n: Numero di stazioni	W = 73n + 259	
Connettore cavo a nastro applicabile	Connettore cavo a nastro, faston: MIL 26 pin con scarico tensione; conforme a MIL-C-83503 Positivo comune e COM negativo (Solo COM positivo per tipo "Z")	
Cablaggio interno	12, 24Vcc	
Tensione nominale		

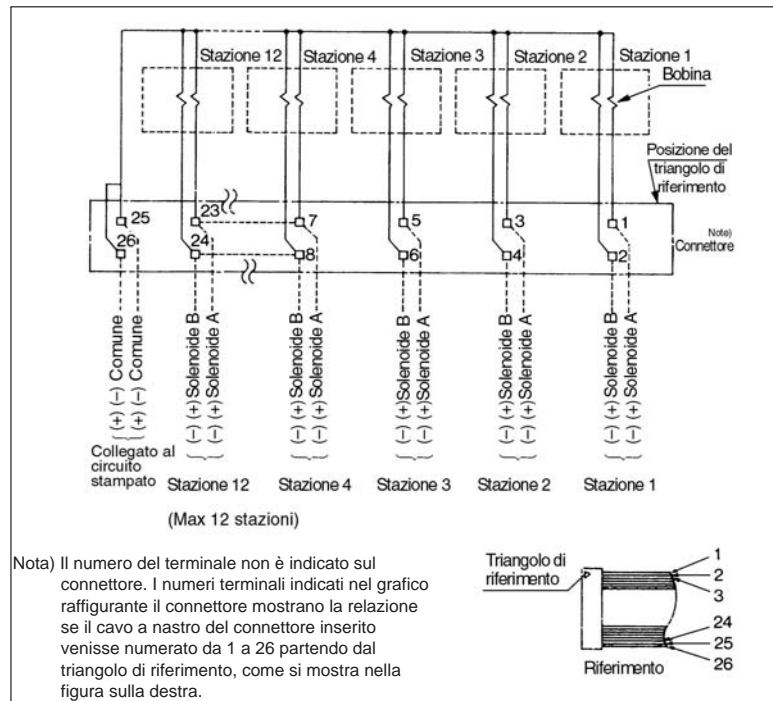
Nota 1) Per più di 10 stazioni, alimentare pressione dagli attacchi P su entrambi i lati e scaricare dagli attacchi EA e EB su entrambi i lati.

Nota 2) Valore con base manifold (5 stazioni) viene montata con monostabile a 2 posizioni.

Nota 3) La tensione di isolamento per l'unità di cablaggio è JIS C0704, Classe 1 o equivalente

Nota 4) Particolari a pag. 1.2-65.

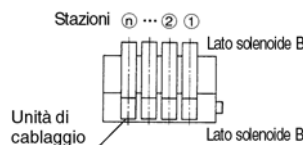
**Cablaggio interno del manifold (esecuz. non polarizzata)**



Nota 1) In caso di 10 o più stazioni, collegare entrambi i poli comuni.

Nota 2) Per il singolo solenoide, collegare al lato B dello stesso.

Nota 3) Il numero massimo di stazioni è 12. Se si rendessero necessarie più di 12 stazioni, consultare SMC.



**⚠ Precauzione**

Le valvole non polarizzate (U) con collegamento elettrico Vcc possono essere usate sia per COM negativo che positivo. Tuttavia usare sempre il COM positivo con il tipo "Z" poiché le valvole non funzionano se si aziona il COM negativo.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

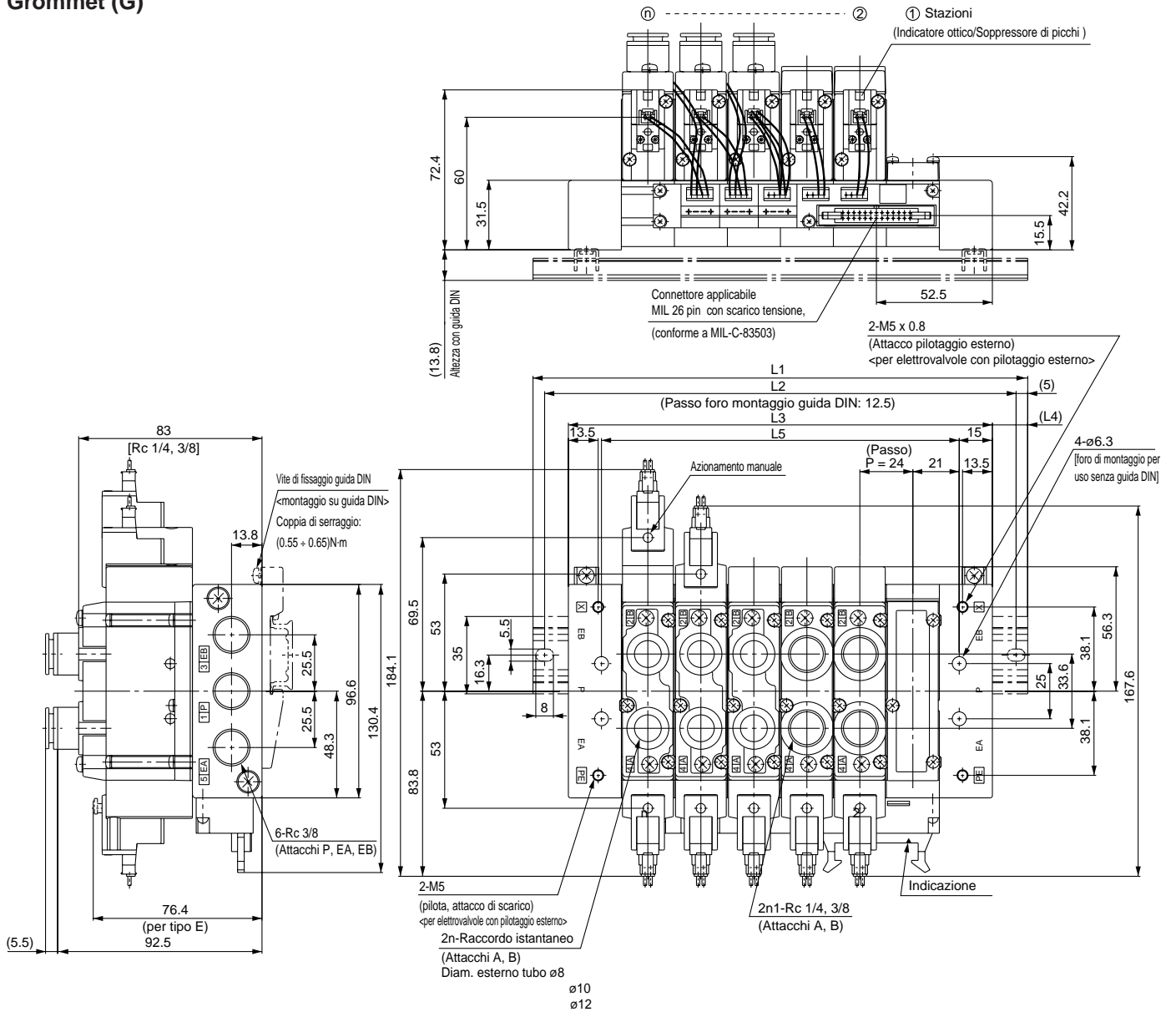
VFS

VS

VS7

VQ7

**Grommet (G)**



n. stazioni	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>L1</b>	173	198	223	248	273	298	323	335.5	360.5
<b>L2</b>	162.5	187.5	212.5	237.5	262.5	287.5	312.5	325	350
<b>L3</b>	144	168	192	216	240	264	288	312	336
<b>L4</b>	14.5	15	15.5	16	16.5	17	17.5	12	12.5
<b>L5</b>	114	138	162	186	210	234	258	282	306

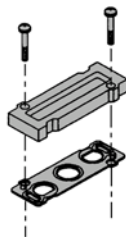


Nota) L'ampiezza totale del manifold è L3 per il montaggio diretto senza guida DIN.



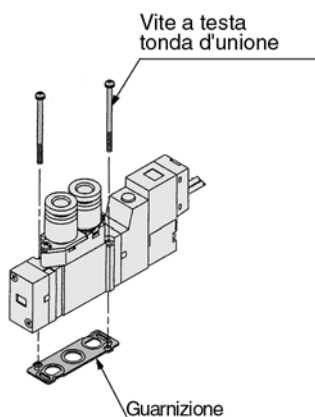
Accessori manifold

■ Per tipi 20, 23  
Assieme piastra di otturazione



Serie	Codice assieme
SY3000	SY3000-26-9A-Q
SY5000	SY5000-26-18A-Q
SY7000	SY7000-26-20A-Q
SY9000	SY9000-26-1A-Q

■ Vite, codici guarnizione



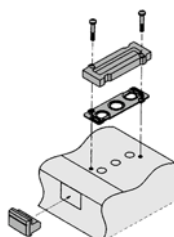
Serie	Vite testa tonda	Guarnizione
SY3000	SY3000-23-4 (M2 x 21)	SY3000-11-24
SY5000	M3 x 26 (Nichelato opaco)	SY5000-11-10
SY7000	M4 x 31 (Nichelato opaco)	SY7000-11-9
SY9000	SY9000-18-2 (M3 x 42)	SY9000-11-1

**! Precauzione**

Coppie di serraggio della vite di montaggio

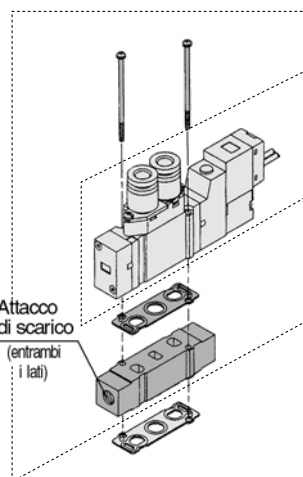
- M2: 0.15N·m
- M3: 0.6N·m
- M4: 1.4N·m

■ Per tipi 20P, 23P  
Assieme piastra di otturazione



Serie	Codice assieme
SY3000	SY3000-26-10A-Q
SY5000	SY5000-26-19A-Q
SY7000	SY7000-26-21A-Q
SY9000	SY9000-26-3A-Q

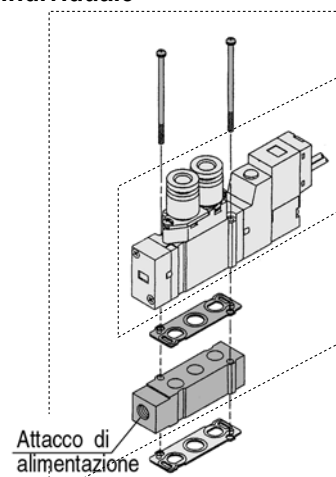
■ Blocchetto di scarico individuale



Serie	Codice assieme	Attacco
SY3000	SY3000-39-20A	M5
SY5000	SY5000-39-1□A-Q	1/8
SY7000	SY7000-39-1□A-Q	1/4
SY9000	SY9000-39-1□A-Q	1/4

Nota) Nel caso dei modelli 20P e 23P per proteggere dalla condensa, realizzare la connessione sull'attacco EA (lato unità di cablaggio) in modo tale che l'unità di cablaggio non venga esposta allo scarico diretto della valvola.

■ Blocchetto di alimentazione individuale



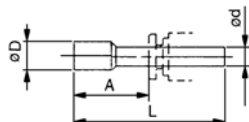
Serie	Codice assieme	Attacco
SY3000	SY3000-38-20A	M5
SY5000	SY5000-38-1□A-Q	1/8
SY7000	SY7000-38-1□A-Q	1/4
SY9000	SY9000-38-1□A-Q	1/4

Nota 1) L'attacco di alimentazione può trovarsi sul lato del cavo o sul quello della piastra finale nei modelli SY3000/5000/7000. (Nel caso si consegnasse già assemblato la direzione dell'attacco di alimentazione sarebbe come mostrato sopra.)

Nota 2) Per SY9000, l'attacco di alimentazione è disponibile solo sul lato della piastra finale.

■ Tappo (bianco)

Da inserire negli attacchi del cilindro o di alimentazione e scarico inutilizzati. Ordine minimo: 10 pz. Ordinare a multipli di 10.



● Filettatura

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

Dimensioni

Misura raccordo applicabile	Modello	A	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
12	KQ2P-12	24	45.5	14

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

## Accessori manifold

### Disco di blocco alimentazione (SY9000)

Installando un Disco di blocco alimentazione nel passaggio di alimentazione pressione della valvola manifold, si possono immettere due o più pressioni in uno stesso manifold.



Serie	Codici
<b>SY9000</b>	SY9000-61-2A

### Disco di blocco scarico (SY9000)

Installando un Disco di blocco scarico nel passaggio di scarico di un manifold si divide in modo tale che lo scarico di una valvola non interferisca con quello di un'altra valvola. (Si richiedono due dischi per bloccare entrambi gli attacchi di scarico.)



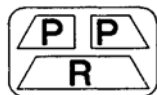
Serie	Codici
<b>SY9000</b>	SY9000-61-2A

### Etichetta Disco separazione (SY9000)

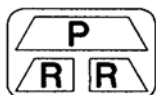
Per conferma di avvenuto blocco dei passaggi, si applicano delle etichette sulle valvole con dischi di separazione alimentazione e scarico. (Ogni confezione contiene 3 etichette)

#### VZ3000-123-1A

Disco di blocco alimentazione

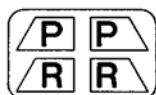


Etichetta per blocco disco



Etichetta per Disco di

blocco scarico/alimentazione



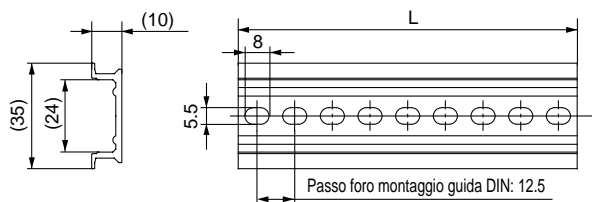
\* Le etichette vengono applicate se i dischi di blocco vengono installati al momento dell'invio.

### SY9000 dimensioni guida DIN e pesi

VZ1000-11-4-□

● Scegliere il sensore idoneo dalla tabella sottostante.

\*□ Scegliere un numero dalla tabella delle dimensioni della guida DIN e indicarlo.

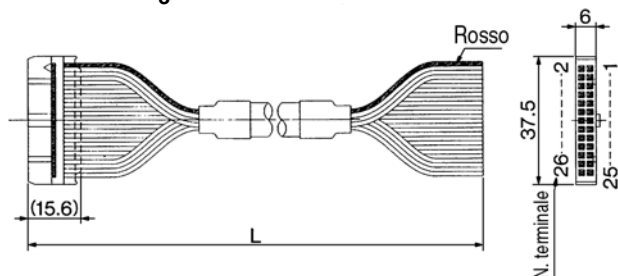


N.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dimensione L	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5
Peso (g)	24.8	28	31.1	34.3	37.4	40.6	43.8	46.9	50.1	53.3
N.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Dimensione L	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5
Peso (g)	56.4	59.6	62.7	65.9	69.1	72.2	75.4	78.6	81.7	84.9
N.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Dimensione L	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5
Peso (g)	88	91.2	94.4	97.5	100.7	103.9	107	110.2	113.3	116.5

● Vedere dimensione L1 a p. 1.2-64 per le lunghezze che corrispondono al numero di stazioni manifold.

### Assieme cavo (20P, 23P)

AXT100-FC26-<sup>1</sup>/<sub>2</sub>/<sub>3</sub>



### Kit connettore cavo a nastro

Lunghezza cavo (L)	Codice assieme	Nota
1.5m	AXT100-FC26-1	24AWG x cavo a 26 fili
3m	AXT100-FC26-2	
5m	AXT100-FC26-3	



\* Usare spinotto da 26 poli con scarico tensione realizzato in ottemperanza alle norme MIL-C-83503.

### Esempi di possibili connettori

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

**Aumento base manifold (solo per SY9000) Possono essere aggiunte stazioni in qualsiasi posizione.**

Per l'ampliamento della base manifold mod. 23, si richiedono viti di tensione ed anche un assieme blocco manifold. Le viti di tensione variano in lunghezza a seconda del numero di stazioni, pertanto si raccomanda di ordinare le più idonee ogniqualvolta si desidera ampliare o ridurre la base manifold. (Qualsiasi modificazione del numero di stazioni per i manifold di tipo 23P richiede unità di cablaggio ed assiami cavo per l'aggiunta di stazioni.)


- 1 Allentare e rimuovere le due viti di tensione ⑤ che collegano la base manifold.  
(Nel caso della guida DIN, allentare anche le viti di tenuta della guida DIN sia sul lato U che sul lato D.)
- 2 Separare i blocchi nella posizione in cui andrà aggiunta la nuova stazione.
- 3 Montare il blocco manifold da aggiungere.
- 4 Stringere i blocchi in modo tale che non vi siano spazi tra di essi ed inserire e stringere le opportune viti di tensione nella base manifold.

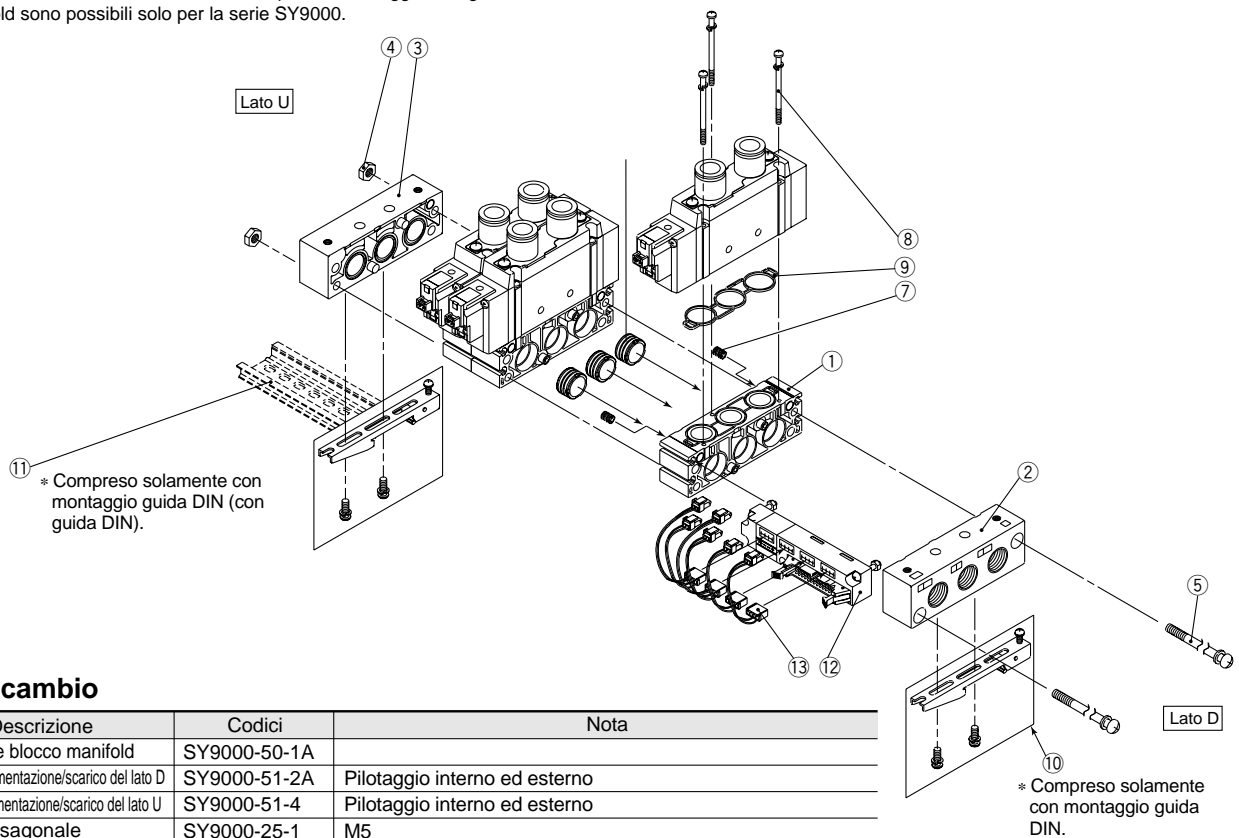
**⚠ Precauzione** (Coppia di serraggio: 2.9N-m)  
(Con la guida DIN, assicurarsi di serrare prima le viti di tensione e poi le viti di presa della guida DIN. Coppia di serraggio: 1.4N-m)

**⚠ Precauzione**

1. Interrompere l'alimentazione di potenza e pressione prima di procedere allo smontaggio. Verificare inoltre che l'aria residua presente all'interno di attuatori, connessioni e manifold sia stata completamente scaricata.
2. Quando si realizzano smontaggio o montaggio, un serraggio insufficiente delle viti di tensione causerà trafileamenti d'aria.
3. Il manifold 23 può essere trasformato in un manifold 23P aggiungendo un assieme unità di cablaggio.

**23 Esploso del manifold con attacchi su corpo 23P Comune**

 Nel caso di manifold con attacchi sul corpo, lo smontaggio e l'ingrandimento dei manifold sono possibili solo per la serie SY9000.



**Parti di ricambio**

N.	Descrizione	Codici	Nota
1	Assieme blocco manifold	SY9000-50-1A	
2	Modulo alimentazione/scarico del lato D	SY9000-51-2A	Pilotaggio interno ed esterno
3	Modulo alimentazione/scarico del lato U	SY9000-51-4	Pilotaggio interno ed esterno
4	Dado esagonale	SY9000-25-1	M5
5	Vite di serraggio	SY9000-23-□	Introdurre il numero di stazione nel riquadro alla fine del codice.
6	Assieme boccola	SY9000-61-1A	Compreso nell'assieme blocco manifold e nell'assieme blocco di alimentazione/scarico del lato D.
7	Assieme boccola	SY9000-61-3A	Compreso nell'assieme blocco manifold e nell'assieme blocco di alimentazione/scarico del lato D.
8	Vite testa tonda	SY9000-18-2	Compreso nell'assieme blocco manifold.
9	Guarnizione manifold	SY9000-11-1	Compreso nell'assieme blocco manifold.
10	Supporto di fissaggio	SY9000-29-1A	
11	Guida DIN	VZ1000-11-4-□	Vedere p. 1.2-66.
12	Assieme unità cablaggio	SY9000-36-□A	Indicare il numero di stazioni (4 + 12)□ nel codice.
13	Assieme connettore	SY9000-37-□□	Vedere p.1.2-62.

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

Tipo **41**

Tipo **42**

# SY3000/5000/7000 Montaggio su base Manifold Base multipla/Cablaggio individuale

## Codici di ordinazione del manifold

### Tipo 41/Compatto

**SS5Y 5** — **41** — **05** — **C8** — **Q**

Serie	
3	SY3000
5	SY5000

Stazioni	
02	2 stazioni
⋮	⋮
20	20 stazioni

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

\* Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.

#### Attacchi A, B

Simbolo	Attacco	Serie applicabile
M5	M5	SY3000
C4	Raccordo istantaneo ø4	
C6	Raccordo istantaneo ø6	
01	1/8	SY5000
C6	Raccordo istantaneo ø6	
C8	Raccordo istantaneo ø8	

### Tipo 42/Pilotaggio esterno comune

**SS5Y 5** — **42** — **05** — **C8** — **Q**

Serie	
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

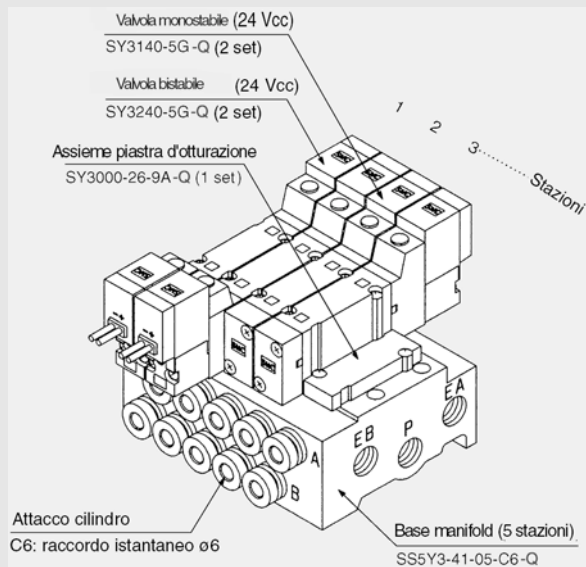
Stazioni	
02	2 stazioni
⋮	⋮
20	20 stazioni

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

#### Attacchi A, B

Simbolo	Attacco	Serie applicabile
01	1/8	SY3000
C4	Raccordo istantaneo ø4	
C6	Raccordo istantaneo ø6	
02	1/4	SY5000
C6	Raccordo istantaneo ø6	
C8	Raccordo istantaneo ø8	
02	1/4	SY7000
C10	Raccordo istantaneo ø10	

## Codici di ordinazione del manifold (Esempio)



**SS5Y3-41-05-C6-Q** ..... 1 pz. (Tipo 41, codice base manifold con 5 stazioni)  
**SY3240-5G-Q** ..... 2 pz. (Codice valvola bistabile)  
**SY3140-5G-Q** ..... 2 pz. (Codice valvola monostabile)  
**SY3000-26-9A-Q** ..... 1 pz. (Codice assieme piastra di otturazione)

Aggiungere i codici di valvola e accessorio in un ordine che parte dalla prima stazione, come si mostra sopra.

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

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⚡)..... Grommet, connettore ad innesto L ed M

Codici di ordinazione delle valvole

SY 5 2 40 [ ] 5 L [ ] [ ] Q

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Funzione

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

Tipo con pilotaggio

-	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

Tensione nominale

Vcc	
5	24Vcc
6	12Vcc
V	6Vcc
S	5Vcc
R	3Vcc
9	Minore di 50 Vcc

Caratteristiche Vca (50/60Hz)

1	100Vca
2	200Vca
3	110Vca [115Vca]
4	220Vca [230Vca]
9	Minore di 250 Vca

Nota 1) "D", "DO", "Y" e "YO" sono disponibili solo con 24Vcc e 12Vcc in caso di Vcc.  
 Nota 2) Per il modello SY3000 non sono disponibili le varianti "D" "DO" "Y" e "YO"

Consultare SMC per altre tensioni (9)

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

Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⚡)..... Grommet, microconnettore ad innesto L ed M

Azionamento manuale

-	A impulsi non bloccabile
D	A cacciavite bloccabile
E	A leva bloccabile

Indicatore ottico/Soppressore di picchi

Connessioni elettriche per G, H, L, M

-	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi
U	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

Nota 2) Il tipo "U" è disponibile solo per Vcc.

Connessione elettrica D

-	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

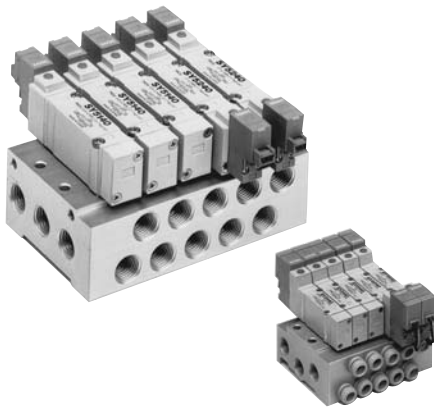
Nota 1) "DOZ" e "YOZ" non sono disponibili.  
 Nota 2) Per Vca non occorre il codice "S", poiché tale caratteristica è già integrata nel convertitore

Connessione elettrica

24V, 12V, 6V, 5V, 3Vcc			24V, 12Vcc 100V, 110V, 200V, 220Vca
Grommet	Microconn. ad innesto L	Microconn. ad innesto M	Terminale DIN
G: Lunghezza cavo 300mm H: Lunghezza cavo 600mm	L: Con cavo (lunghezza 300mm) LN: Senza cavo LO: Senza connettore	M: Con cavo (lunghezza 300mm) MN: Senza cavo MO: Senza connettore	(Tranne SY3000) D: Con connettore DO: Senza connettore Y: Con connettore (DIN 43650C) YO: Senza connettore (DIN 43650C)

Nota 1) "LN" e "MN" comprendono 2 faston.  
 Nota 2) Per il modello SY3000 non sono disponibili le varianti "D" e "DO"

- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7



### Codice manifold

Modello	SS5Y3-41	SS5Y3-42	SS5Y5-41	SS5Y5-42	SS5Y7-42
Valvola applicabile	SY3□40		SY5□40		SY7□40
Esecuzione manifold	Base singola/montaggio B				
P (SUP)/R (EXH) metodo	SCARICO, ALIM. comuni				
Stazioni della valvola	Da 2 a 20 stazioni <sup>Nota 1)</sup>				
Attacchi A, B	Posizione				
	Direzione				
Attacco	1/8		1/4		1/4
	M5	1/8	1/8	1/4	1/4
	C4 (Raccordo istantaneo ø4) C6 (Raccordo istantaneo ø6)	C4 (Raccordo istantaneo ø4) C6 (Raccordo istantaneo ø6)	C6 (Raccordo istantaneo ø6) C8 (Raccordo istantaneo ø8)	C6 (Raccordo istantaneo ø6) C8 (Raccordo istantaneo ø8)	C10 (Raccordo istantaneo ø10)
Sez. equivalente della valvola <sup>Nota 2)</sup> mm <sup>2</sup> (Nl/min)	C6: P ÷ A/B 3.96 (215.9) A/B ÷ EA/EB 4.14 (225.7)		C8: P ÷ A/B 9.54 (520.2) A/B ÷ EA/EB 9.0 (490.8)		C10: P ÷ A/B 16.2 (883.4) A/B ÷ EA/EB 16.2 (883.4)
Peso base manifold W (g) n: Numero di stazioni	W = 30n + 50	W = 37n + 63	W = 61n + 101	W = 79n + 127	W = 100n + 151



Nota 1) Per 10 stazioni o più (non meno di 5 per SS5Y7) alimentare pressione dagli attacchi P su entrambi i lati e scaricare dagli attacchi EA e EB su entrambi i lati.

Nota 2) Valore con base manifold (5 stazioni) viene montata con monostabile a 2 posizioni.

Nota 3) Particolari a pag. 1.2-98.

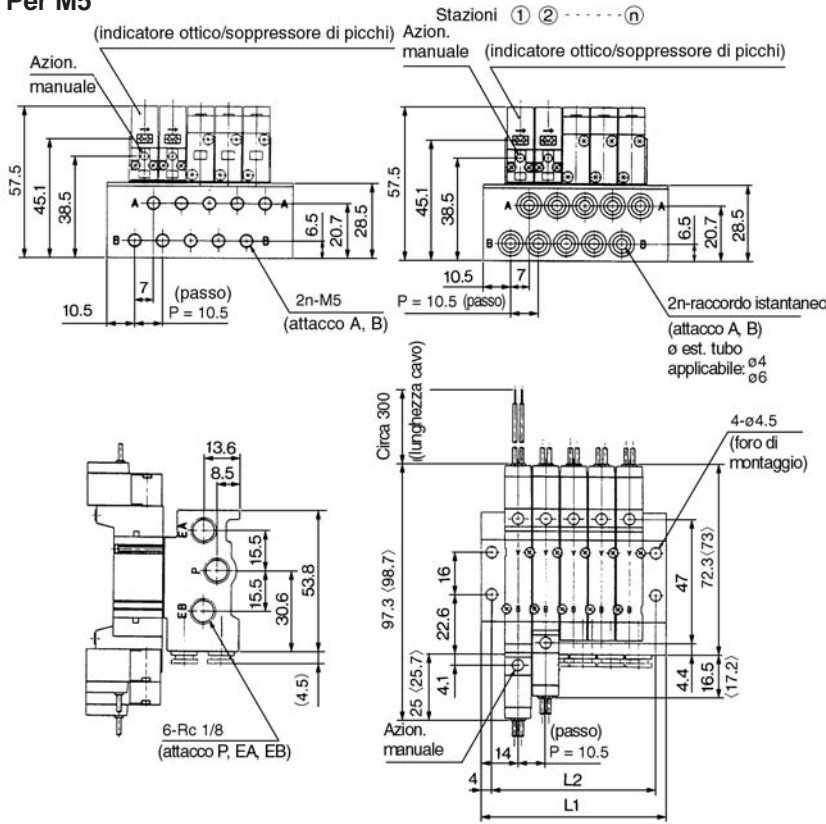
**SY3000: SS5Y3-41- Stazioni -M5, C4, C6 □ -Q**



Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

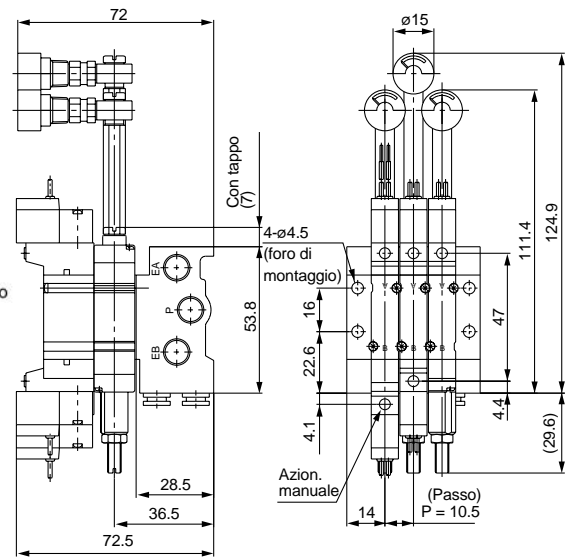
**Grommet (G)**

**Per M5**



**Con regolatore interfaccia (con manometro)**

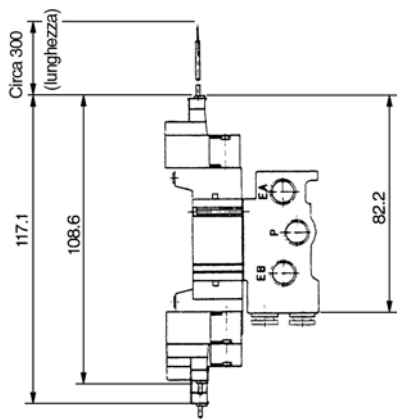
**Scala: 35%**



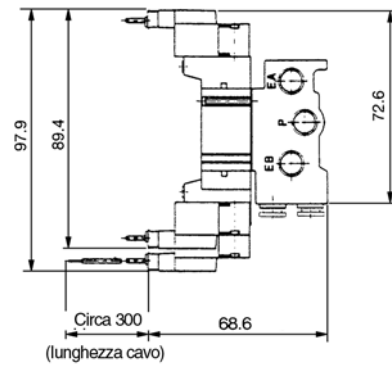
- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

**Microconnettore ad innesto L (L)**



**Microconnettore ad innesto M (M)**



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>L1</b>	38.5	49	59.5	70	80.5	91	101.5	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5	196	206.5	217	227.5
<b>L2</b>	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5

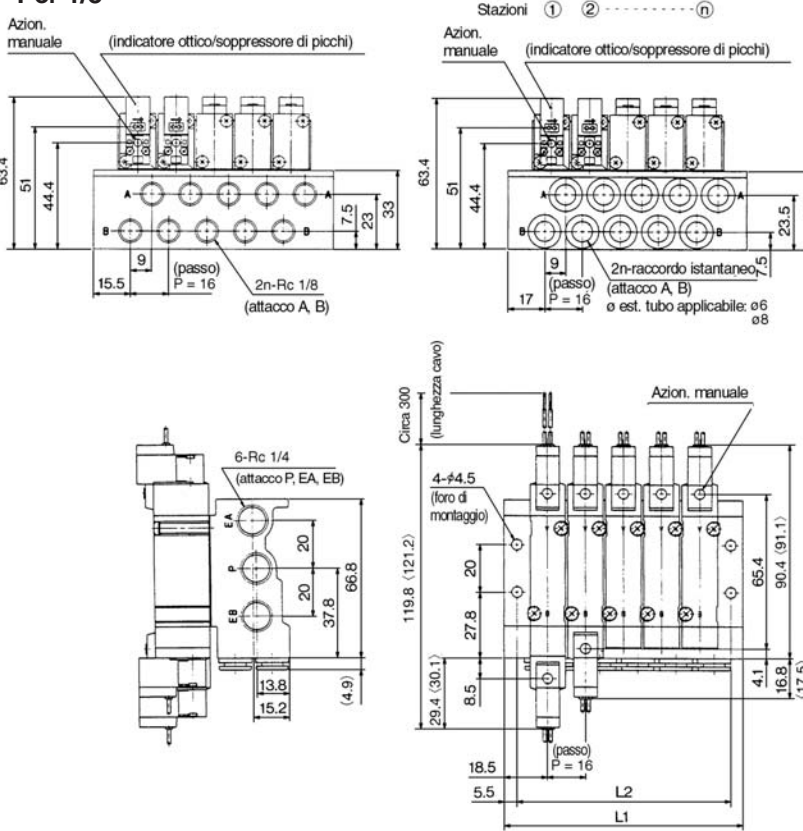


Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

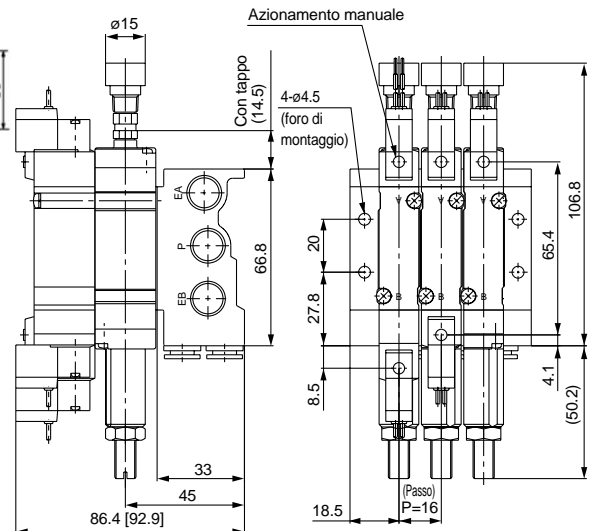
**Grommet (G)**

**Scala: 35%**

Per 1/8



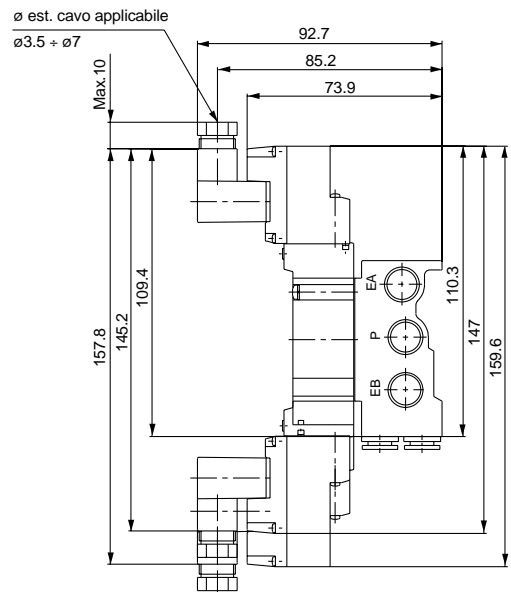
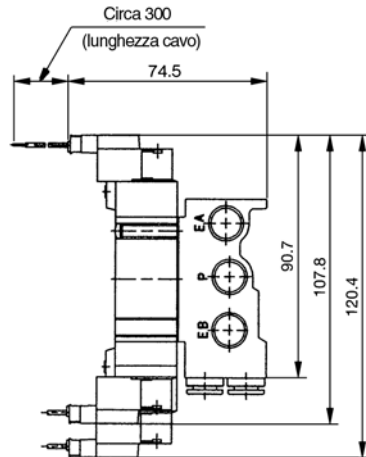
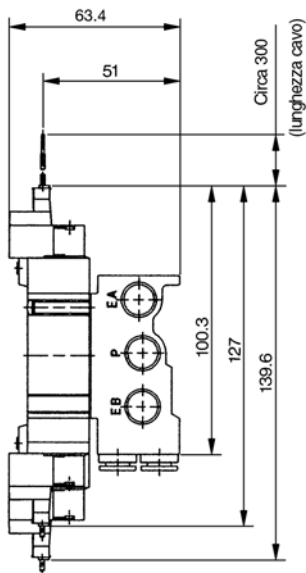
**Con regolatore interfaccia (con manometro)**



**Microconnettore ad innesto L (L)**

**Microconnettore ad innesto M (M)**

**Terminale DIN (D)**



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	52.5	68.5	84.5	100.5	116.5	132.5	148.5	164.5	180.5	196.5	212.5	228.5	244.5	260.5	276.5	292.5	308.5	324.5	340.5
L2	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330



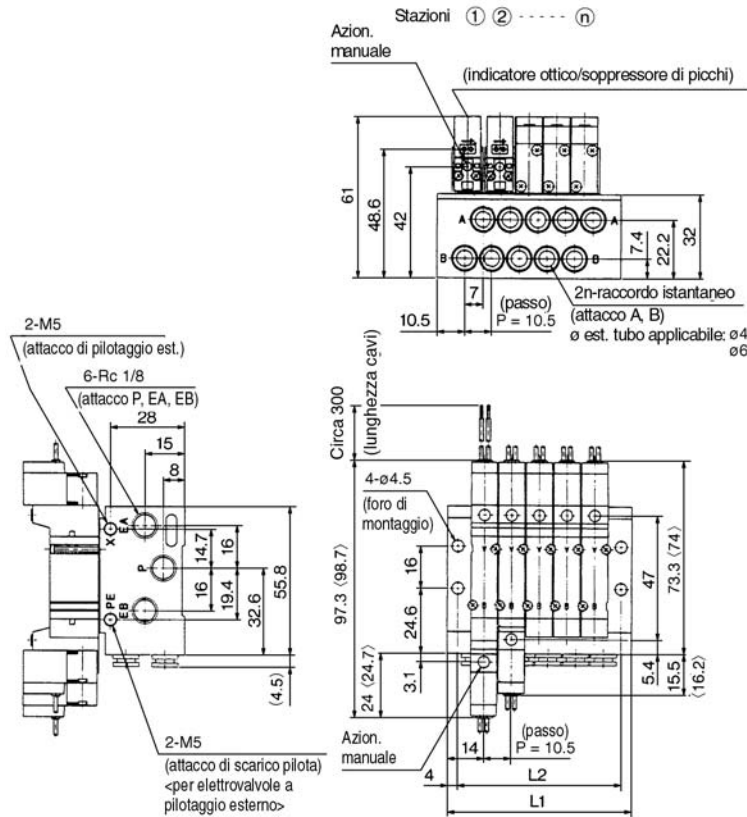
SY3000: SS5Y3-42- **Stazioni** -C4, C6 □-Q



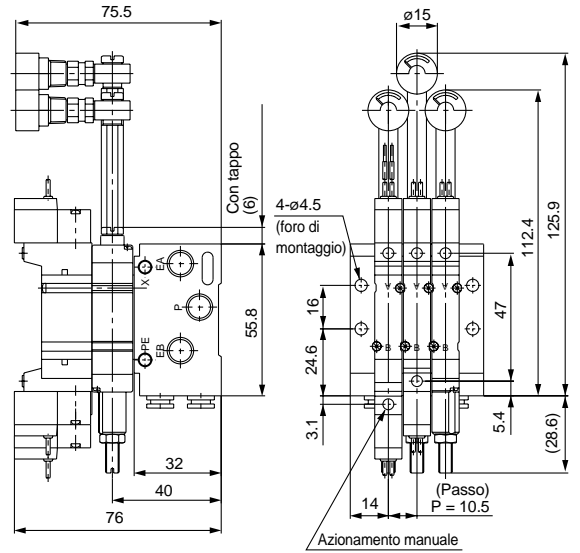
Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

Grommet (G)

Scala: 35%



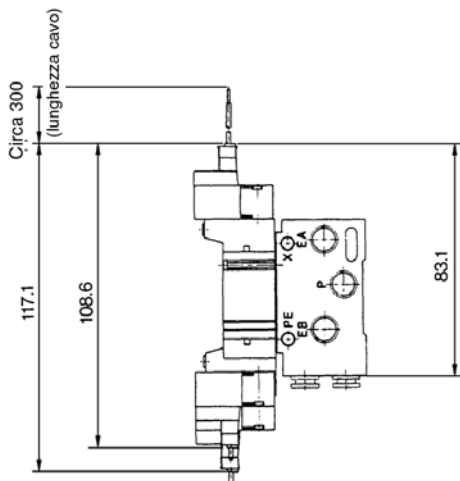
Con regolatore interfaccia (con manometro)



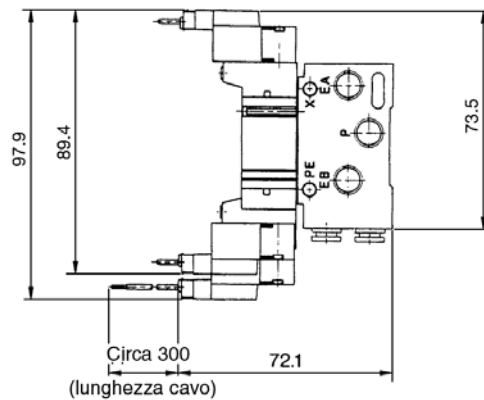
- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7

- VQC
- SQ
- VQ

Microconnettore ad innesto L (L)



Microconnettore ad innesto M (M)



- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

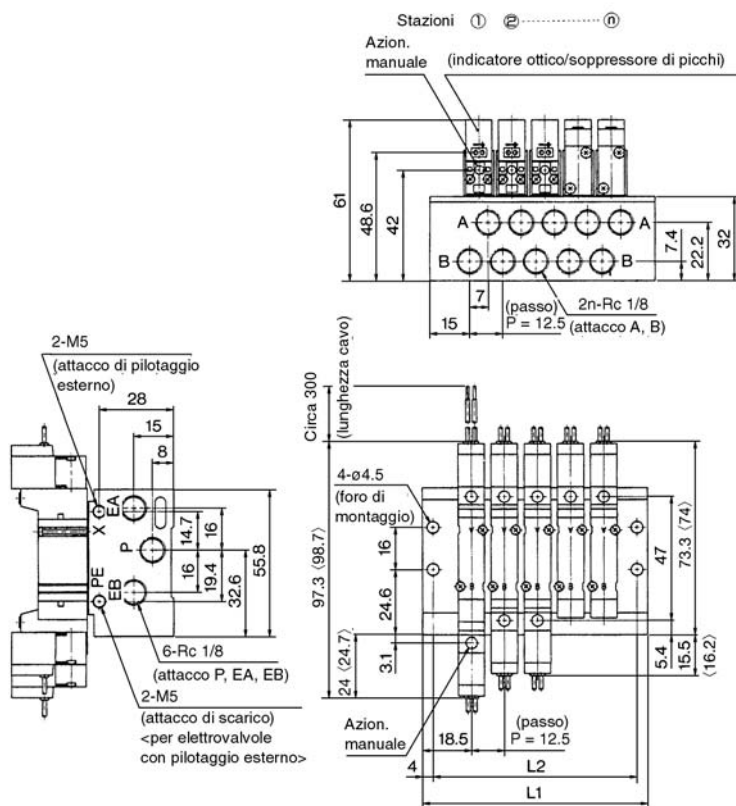
n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>L1</b>	38.5	49	59.5	70	80.5	91	101.5	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5	196	206.5	217	227.5
<b>L2</b>	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5



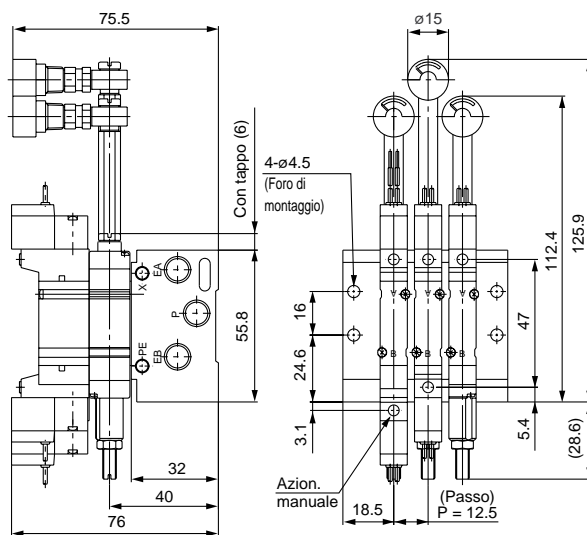
Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

Grommet (G)

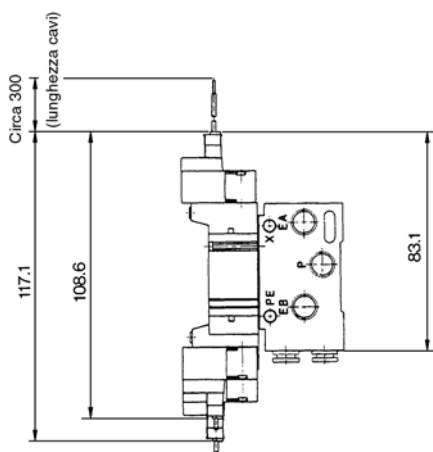
Scala: 35%



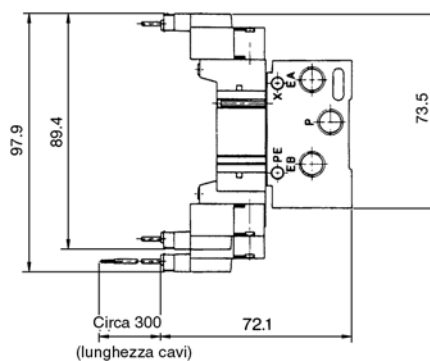
**Con regolatore interfaccia (con manometro)**



**Microconnettore ad innesto L (L)**



**Microconnettore ad innesto M (M)**



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	47.5	60	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5	185	197.5	210	222.5	235	247.5	260	272.5
L2	39.5	52	64.5	77	89.5	102	114.5	127	139.5	152	164.5	177	189.5	202	214.5	227	239.5	252	264.5

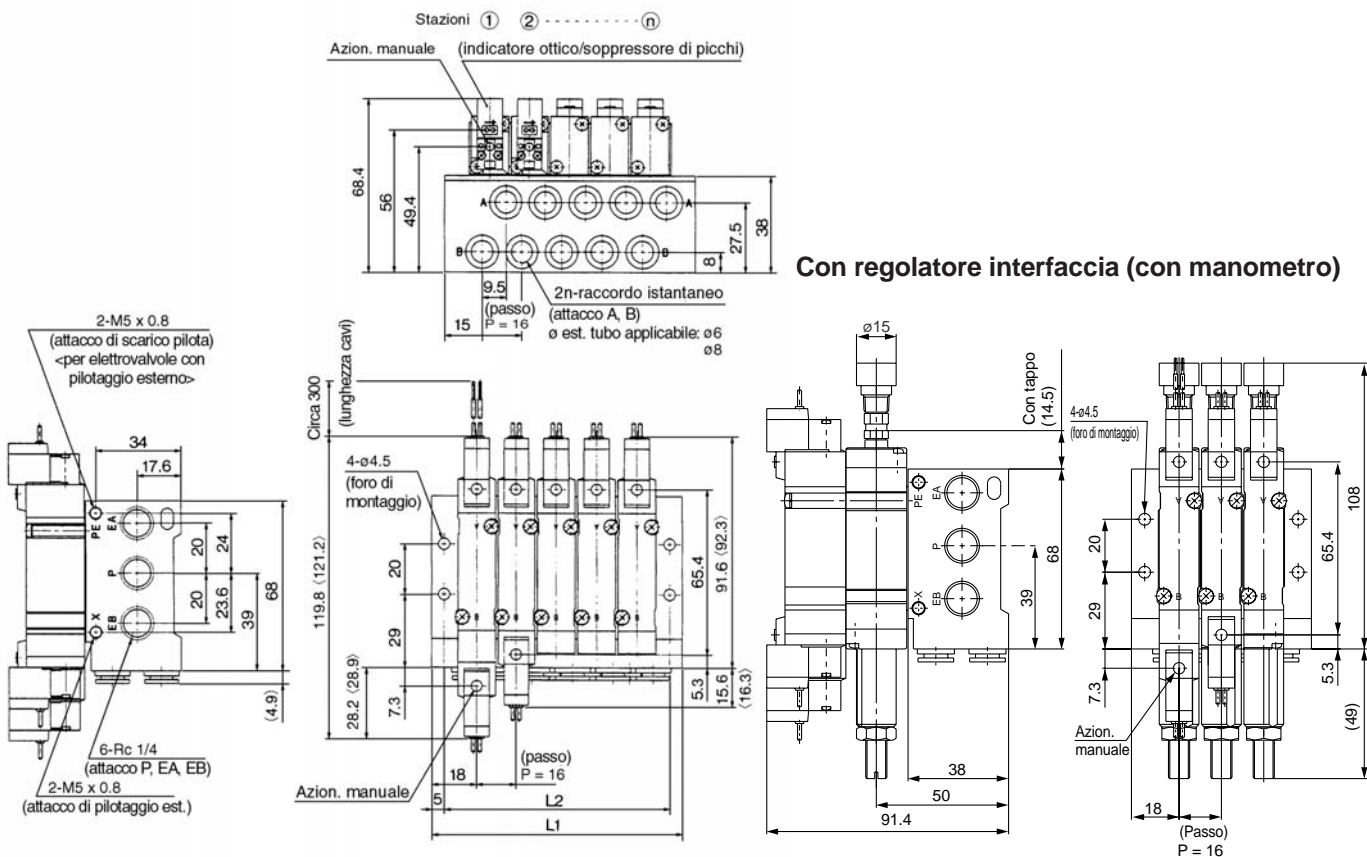
SY5000: SS5Y5-42- **Stazioni** -C6, C8□-Q



Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

Grommet (G)

Scala: 35%



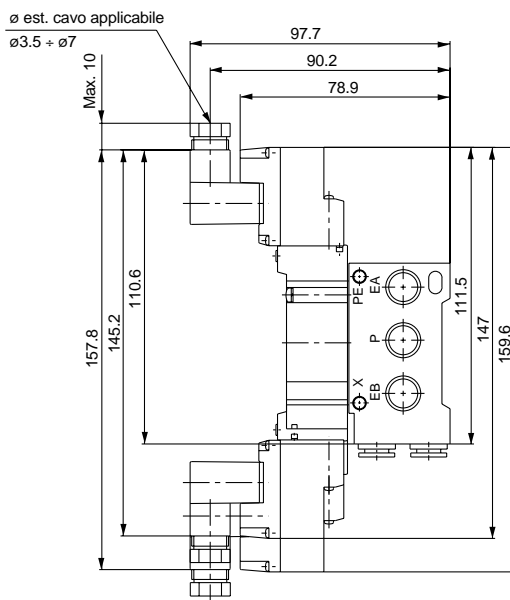
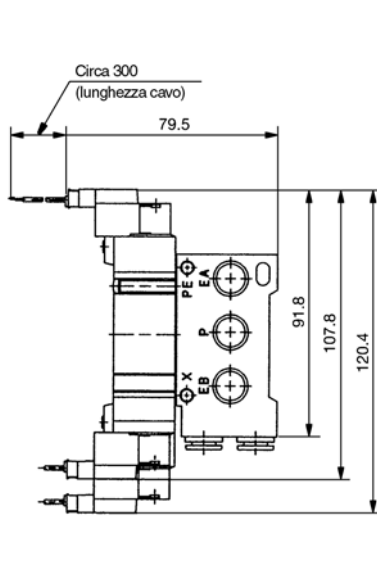
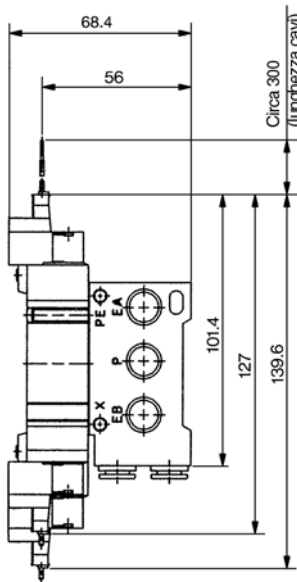
Con regolatore interfaccia (con manometro)

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

Microconnettore ad innesto L (L)

Microconnettore ad innesto M (M)

Terminale DIN (D)

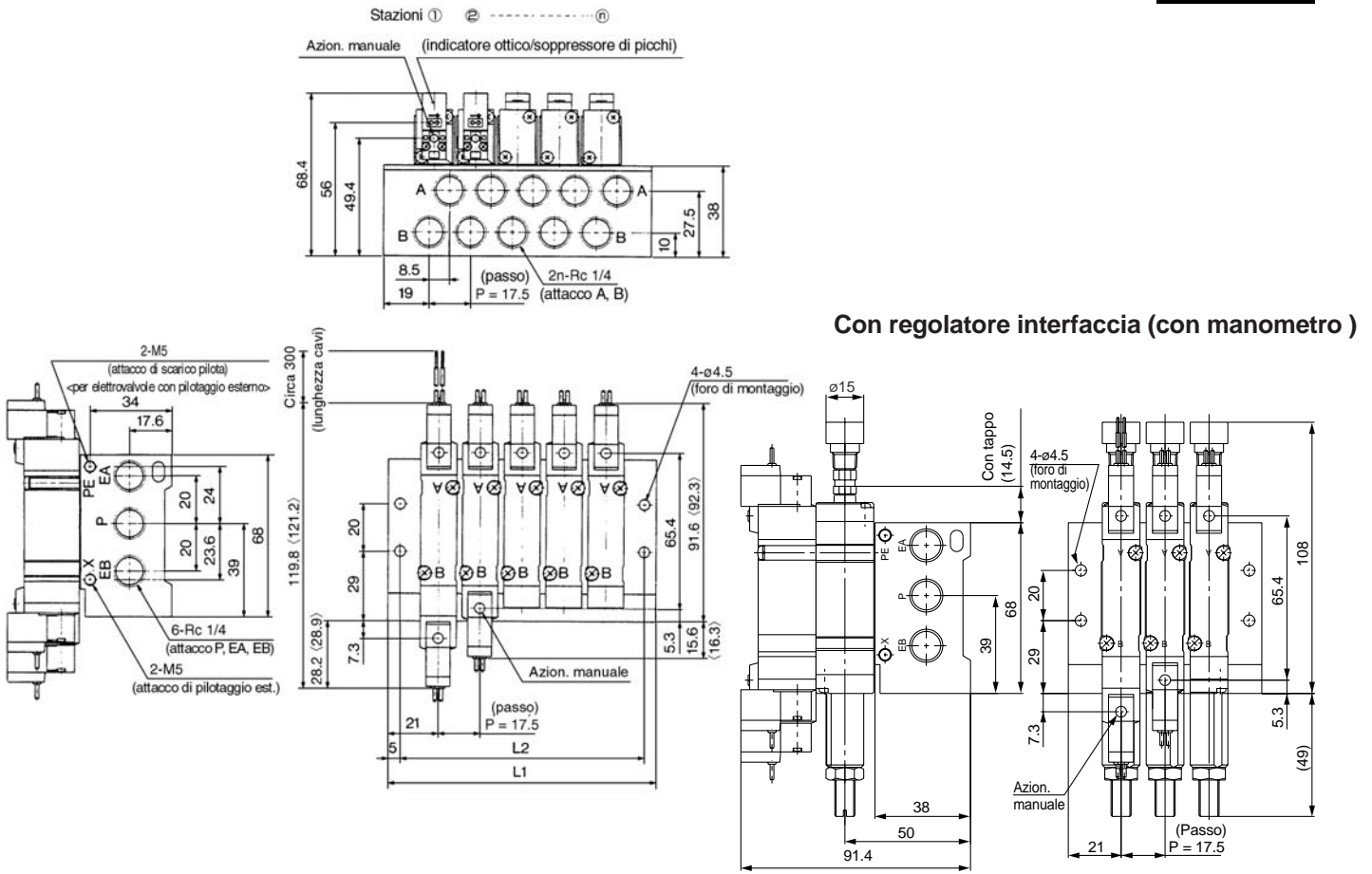


n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>L1</b>	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340
<b>L2</b>	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330



**Grommet (G)**

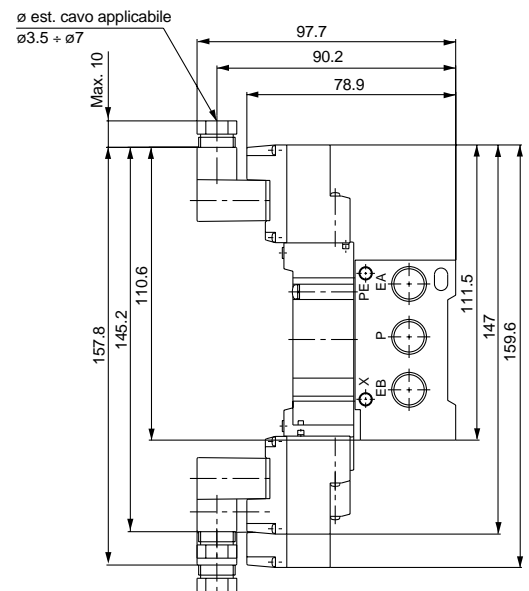
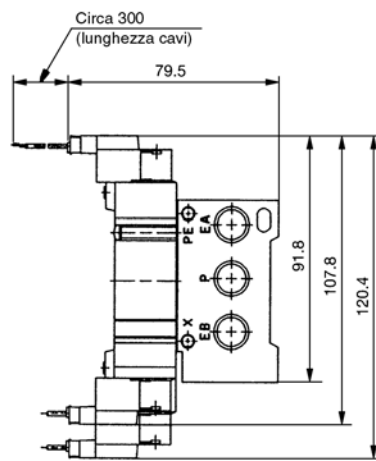
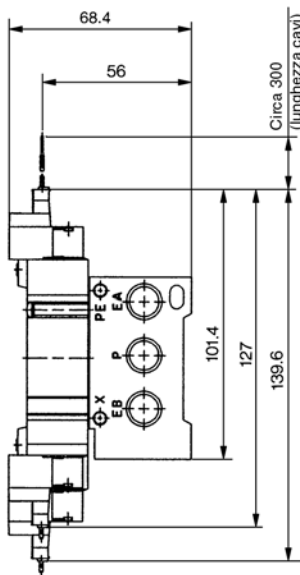
**Scala: 35%**



**Microconnettore ad innesto L (L)**

**Microconnettore ad innesto M (M)**

**Terminale DIN (D)**



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>L1</b>	59.5	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5	252	269.5	287	304.5	322	339.5	357	374.5
<b>L2</b>	49.5	67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5	242	259.5	277	294.5	312	329.5	347	364.5

**SY7000: SS5Y7-42- Stazioni -02, C10□-Q**

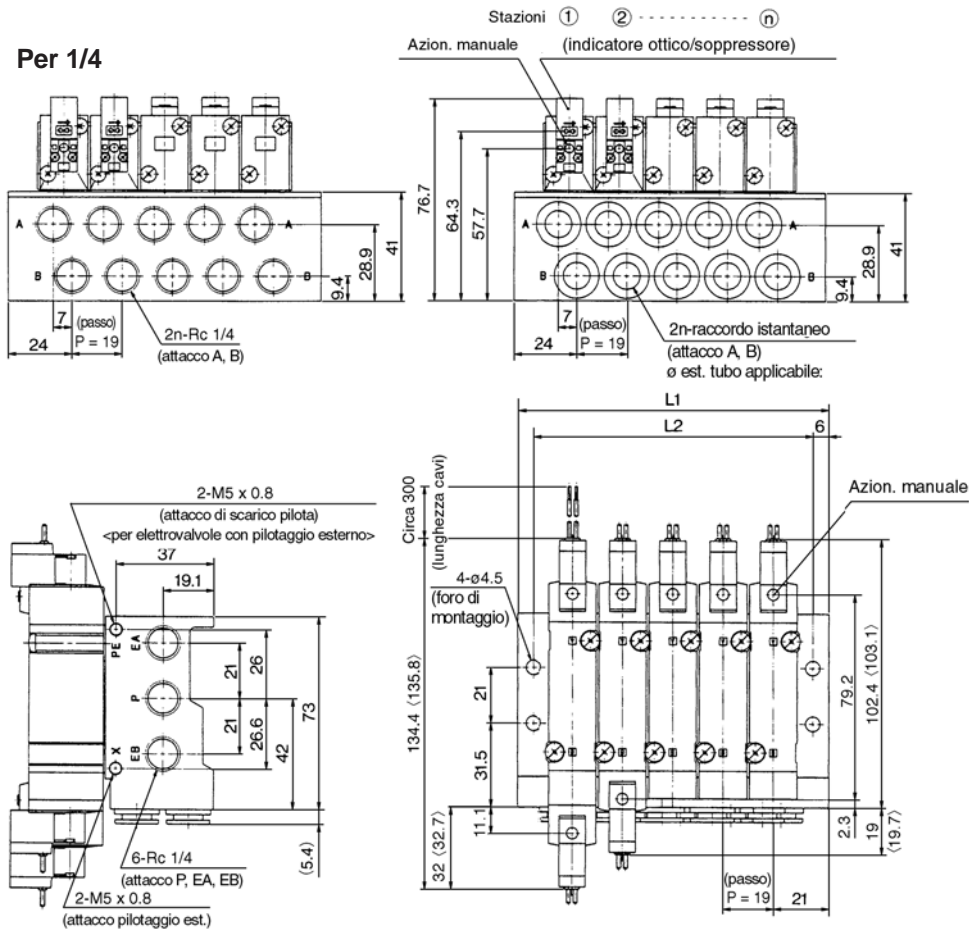


Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

**Grommet (G)**

**Scala: 35%**

Per 1/4

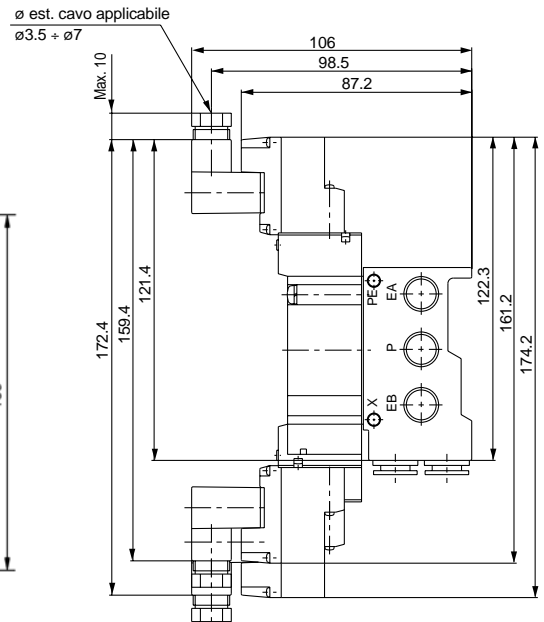
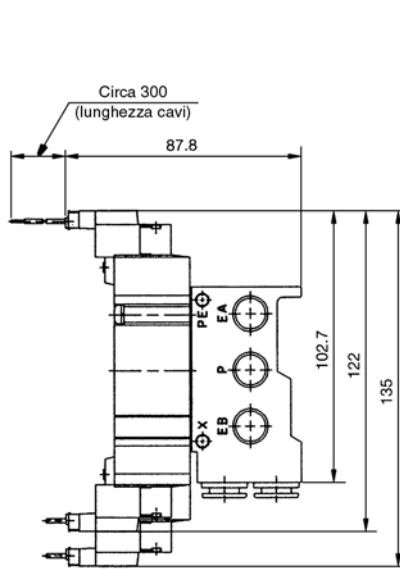
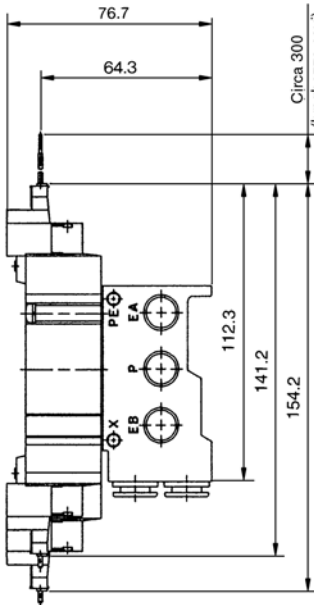


- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

**Microconnettore ad innesto L (L)**

**Microconnettore ad innesto M (M)**

**Terminale DIN (D)**



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

# SY9000

## Montaggio su base Manifold

### Mont. modulare/Cablaggio individuale

Tipo **43**

#### Codici di ordinazione del manifold

**SS5Y9-43-05U** **C8** **Q**

**Serie**  
9 SY9000

#### Stazioni

Simbolo	Stazioni
02	2 stazioni
:	:
20	20 stazioni

\* Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.

#### Posizione attacco P/R

Simbolo	Posizione	Stazioni applicabili
U	Lato U	2 ÷ 10
D	Lato D	
B	Sui due lati	2 ÷ 20

#### Modulo alimentazione/scarico

Simbolo	
-	Pilota interno standard
R	Pilotaggio esterno
S	Pilotaggio interno con silenziatore incorporato
RS	Pilotaggio esterno con silenziatore incorporato

**Filettatura**

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

#### Su richiesta

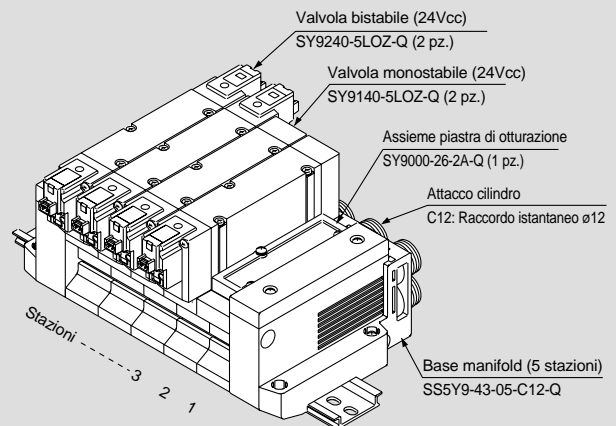
Simbolo	Montaggio
-	Montaggio diretto
D	Montaggio guida DIN (con guida DIN)
DO	Montaggio guida DIN (senza guida DIN)
D*	Se si rendesse necessaria una guida DIN più lunga delle stazioni specificate, indicare il numero di stazioni richieste nel simbolo "*".

#### Attacchi A, B

Simbolo	
C8	Raccordo istantaneo ø8
C10	Raccordo istantaneo ø10
C12	Raccordo istantaneo ø12
02	1/4
03	3/8
M	Combinato

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo ordinazione manifold.

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



**SS5Y9-43-05B-C12-Q** ..... 1 pz. (Tipo 43, codice base manifold con 5 stazioni)  
**SY9000-26-2A-Q** ..... 1 pz. (Codice assieme piastra di otturazione)  
**SY9140-5LOZ-Q** ..... 2 pz. (Codice valvola monostabile)  
**SY9240-5LOZ-Q** ..... 2 pz. (Codice valvola bistabile)

Aggiungere i codici di valvola e accessorio in un ordine che parte dalla prima stazione, come si mostra sopra.

Codici di ordinazione delle valvole

**SY 9 2 40** [ ] **5 L** [ ] [ ] **Q**

**Serie**  
9 SY9000

**Funzione**

1	Monostabile 5/2
2	Bistabile 5/2
3	5/3 con centri chiusi
4	5/3 con centri in scarico
5	5/3 con centri in pressione

**Tipo con pilotaggio**

-	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

**Tensione nominale**

Vcc	
5	24Vcc
6	12Vcc
V	6Vcc
S	5Vcc
R	3VDC
9	Minore di 50 Vcc

**Caratteristiche Vca (50/60Hz)**

1	100Vca
2	200Vca
3	110Vca [115Vca]
4	220Vca [230Vca]
9	Minore di 250 Vca

Nota 1) "D", "DO", "Y" e "YO" sono disponibili solo con 24Vcc e 12Vcc in caso di Vcc.  
Nota 2) Per il modello SY3000 non sono disponibili le varianti "D" "DO" "Y" e "YO"

Consultare SMC per altre tensioni (9)

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

Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⚡)..... Grommet, connettore ad innesto L ed M

**Azionamento manuale**

-	A impulsi non bloccabile
D	A cacciavite bloccabile
E	A leva bloccabile

**Indicatore ottico/Soppressore di picchi**

**Connessioni elettriche per G, H, L, M**

-	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi
U	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

Nota 2) Il tipo "U" è disponibile solo per Vcc.

**Connessione elettrica D**

-	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

Nota 1) "DOZ" e "YOZ" non sono disponibili.  
Nota 2) Per Vca non occorre il codice "S", poiché tale caratteristica è già integrata nel convertitore

**Connessione elettrica**

24V, 12V, 6V, 5V, 3Vcc			24V, 12Vcc 100V, 110V, 200V, 220Vca
Grommet	Microconn. ad innesto L	Microconn. ad innesto M	Terminale DIN
G: Lunghezza cavo 300mm H: Lunghezza cavo 600mm	L: Con cavo (lunghezza 300mm) LN: Senza cavo LO: Senza connettore	M: With lead wire (lunghezza 300mm) MN: Senza cavo MO: Senza connettore	D: Con connettore DO: Senza connettore Y: Con connettore (DIN 43650C) YO: Senza connettore (DIN 43650C)

Nota 1) "LN" e "MN" comprendono 2 faston.

- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7



### Codice manifold

Modello		<b>SS5Y9-43</b>
Valvola applicabile		<b>SY9□40</b>
Esecuzione manifold		Esec. modulare
P (SUP)/R (EXH) metodo		SCARICO, ALIM. comuni
Stazioni della valvola		Da 2 a 20 stazioni <sup>Nota 1)</sup>
Attacchi A, B	Posizione	Base
	Direzione	Laterale
Attacco	Attacchi P, EA, EB	C12 (Raccordo istantaneo ø12)
	Attacchi A, B	1/4 3/8 C8 (Raccordo istantaneo ø8) C10 (Raccordo istantaneo ø10) C12 (Raccordo istantaneo ø12)
Sez. equivalente della valvola <sup>Nota 2)</sup> mm <sup>2</sup> (N <sub>2</sub> /min)		C12: P ÷ A/B 30.46 (1658.7) A/B ÷ EA/EB 32.98 (1796.2)
Peso base manifold W (g) n: Numero di stazioni		W = 107n + 330



Nota 1) Per più di 10 stazioni, alimentare pressione dagli attacchi P su entrambi i lati e scaricare dagli attacchi EA e EB su entrambi i lati.

Nota 2) Valore con base manifold (5 stazioni) viene montata con monostabile a 2 posizioni.

Nota 3) Particolari a pag. 1.2-98.

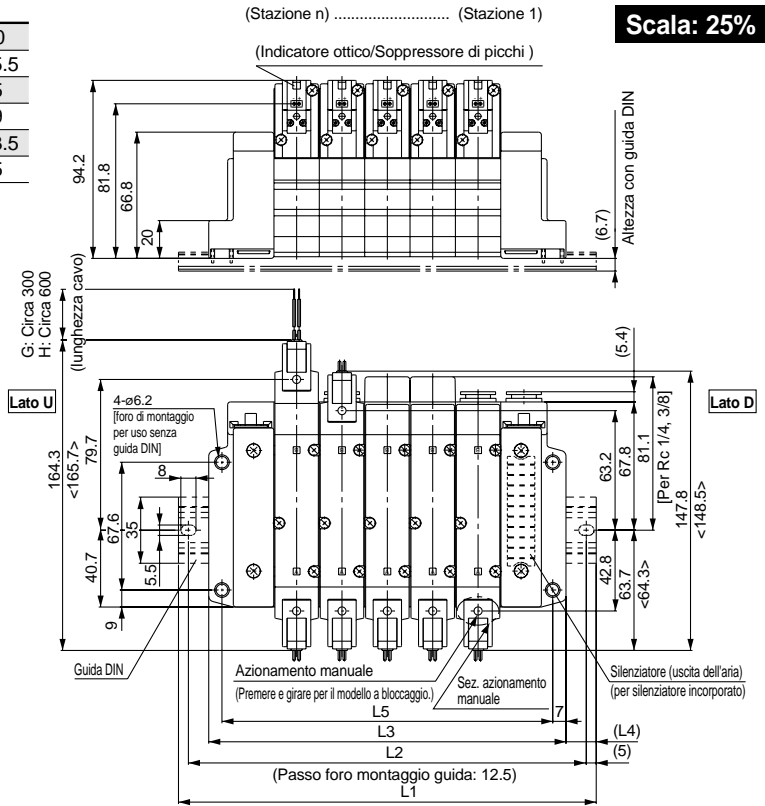


**SY9000: SS5Y9-43- Stazioni D □ -02, 03, C8, C10, C12-(D) □-Q**

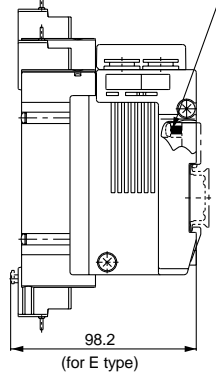
Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	148	173	198	223	248	260.5	285.5	310.5	335.5
<b>L2</b>	137.5	162.5	187.5	212.5	237.5	250	275	300	325
<b>L3</b>	117	141	165	189	213	237	261	285	309
<b>L4</b>	15.5	16	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5
<b>L5</b>	103	127	151	175	199	223	247	271	295

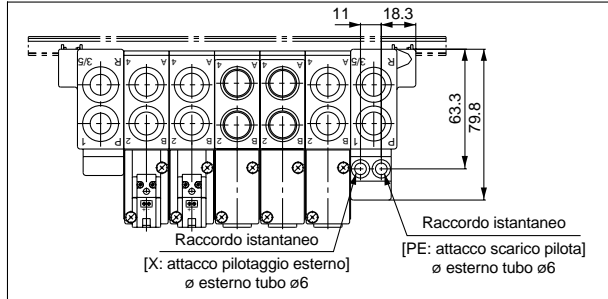
**Scala: 25%**



Vite di fissaggio guida DIN  
-montaggio su guida DIN-  
Coppia di serraggio: (0.55 + 0.65) N·m

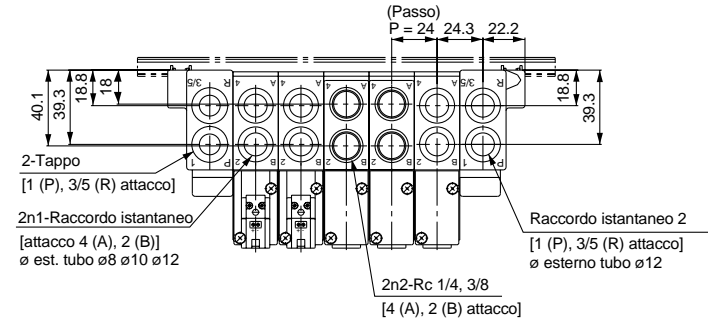


**Per pilotaggio esterno**



\* L'uscita d'aria e il pilotaggio esterno del modello con silenziatore incorporato si trovano sul lato D.

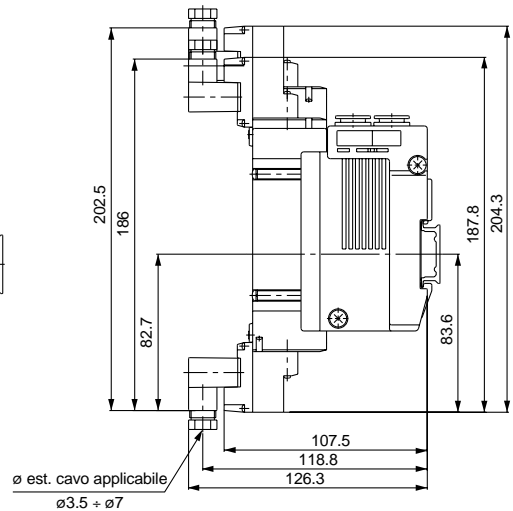
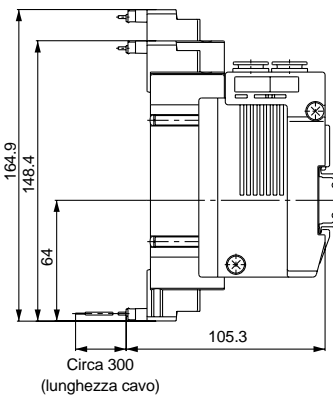
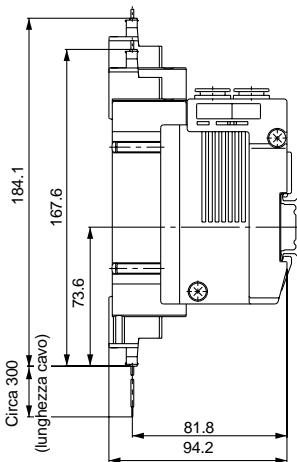
\* Quando gli attacchi P/R sono situati sul lato D, gli attacchi P/R situati sull'altro lato, sono otturati.



**Microconnettore ad innesto L (L)**

**Microconnettore ad innesto M (M)**

**Terminale DIN (D)**



- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

**SY9000: SS5Y9-43- Stazioni U** -02, 03, C8, C10, C12-(D) -Q

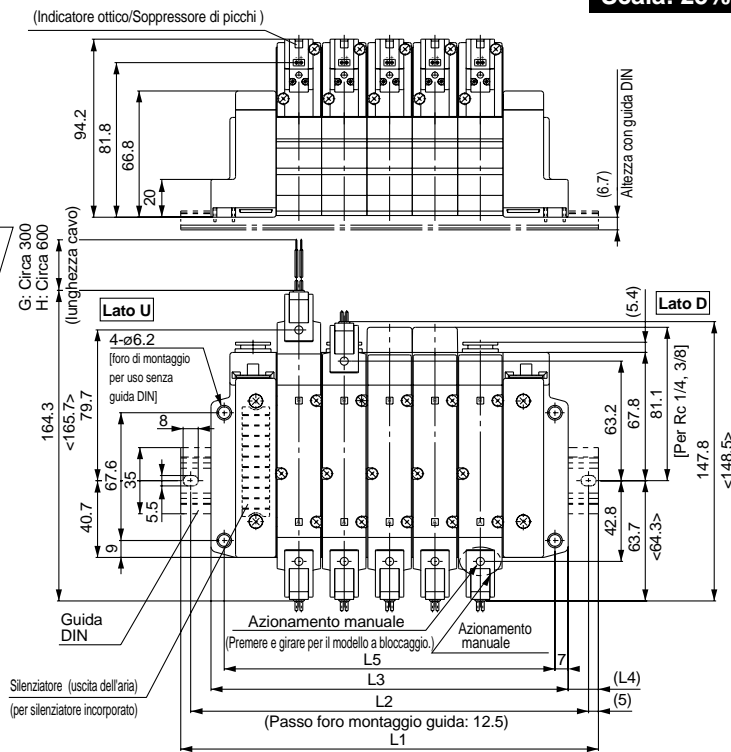
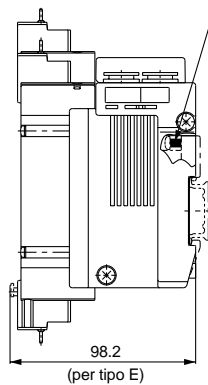


Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

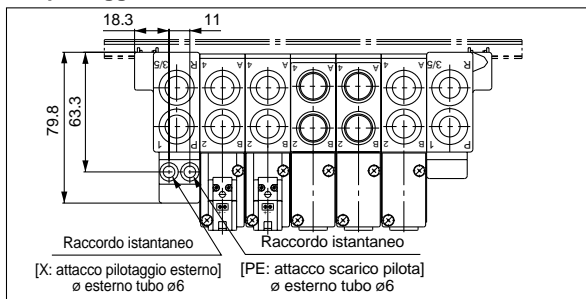
n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	148	173	198	223	248	260.5	285.5	310.5	335.5
<b>L2</b>	137.5	162.5	187.5	212.5	237.5	250	275	300	325
<b>L3</b>	117	141	165	189	213	237	261	285	309
<b>L4</b>	15.5	16	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5
<b>L5</b>	103	127	151	175	199	223	247	271	295

**Scala: 25%**

Vite di fissaggio guida DIN  
<montaggio su guida DIN>  
Coppia di serraggio: (0.55 ± 0.66)N·m



**Per pilotaggio esterno**



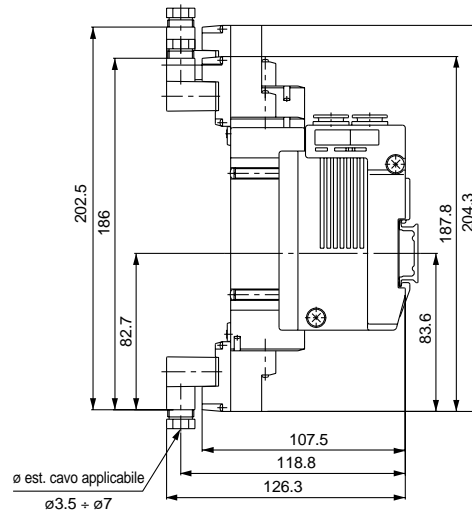
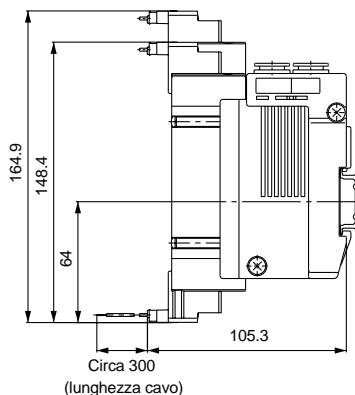
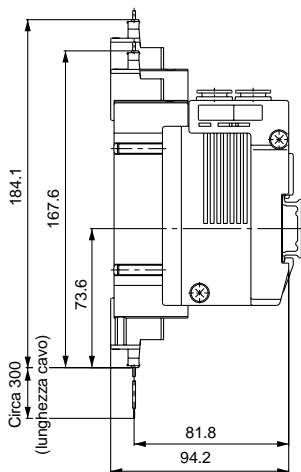
\* L'uscita d'aria e il pilotaggio esterno del modello con silenziatore incorporato si trovano sul lato U.

\* Quando gli attacchi P/R sono situati sul lato U, gli attacchi P/R situati sull'altro lato, sono otturati.

**Microconnettore ad innesto L (L)**

**Microconnettore ad innesto M (M)**

**Terminale DIN (D)**



**SY9000: SS5Y9-43- Stazioni B**  -02, 03, C8, C10, C12-(D)  -Q



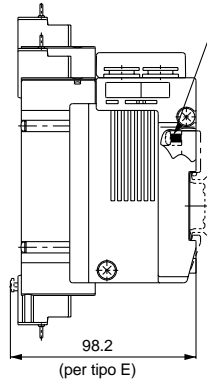
Nota) >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

**Scala: 25%**

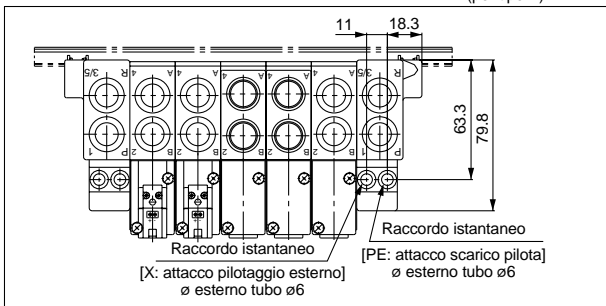
n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	148	173	198	223	248	260.5	285.5	310.5	335.5
L2	137.5	162.5	187.5	212.5	237.5	250	275	300	325
L3	117	141	165	189	213	237	261	285	309
L4	15.5	16	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5
L5	103	127	151	175	199	223	247	271	295

n. stazioni	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	360.5	385.5	410.5	435.5	460.5	485.5	510.5	535.5	560.5	573
L2	350	375	400	425	450	475	500	525	550	562.5
L3	333	357	381	405	429	453	477	501	525	549
L4	14	14.5	15	15.5	16	16.5	17	17.5	18	12
L5	319	343	367	391	415	439	463	487	511	535

Vite di fissaggio guida DIN  
<montaggio su guida DIN>  
Coppia di serraggio: (0.55 + 0.65)Nm

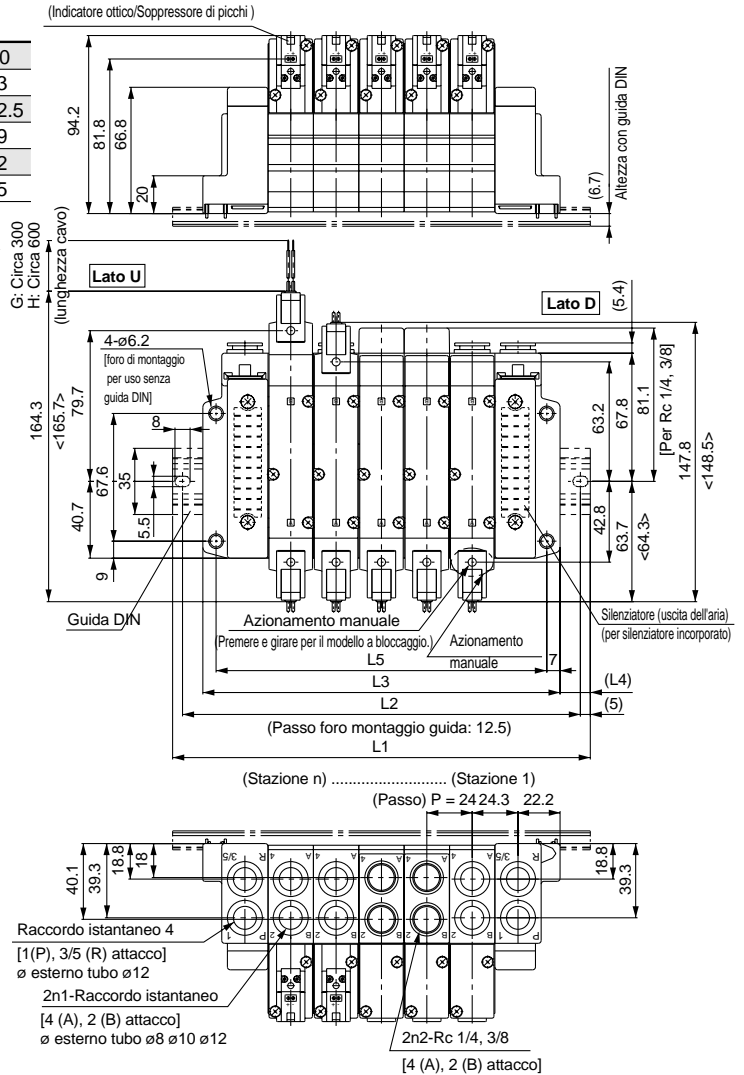


**Per pilotaggio esterno**



\* L'uscita d'aria e il pilotaggio esterno del modello con silenziatore incorporato si trovano sul lato U. (entrambi i lati).

\* Quando gli attacchi P/R vengono definiti B, vuol dire che sono aperti su entrambi i lati.

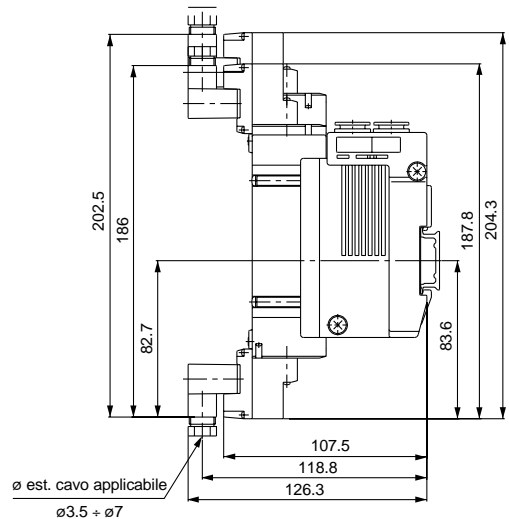
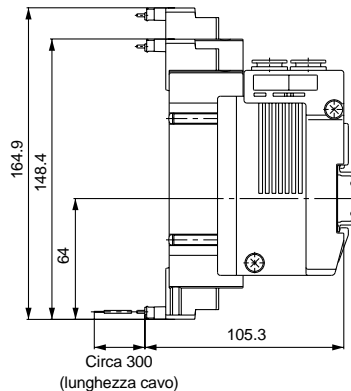
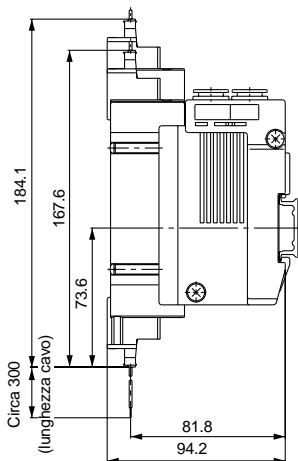


- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

**Microconnettore ad innesto L (L)**

**Microconnettore ad innesto M (M)**

**Terminale DIN (D)**



Tipo **41P**

Tipo **42P**

# SY3000/5000/7000 Montaggio su base Manifold Base multipla/Cavo a nastro

## Codici di ordinazione del manifold

### Tipo 41P/Tipo compatto

**SS5Y 5 - 41P - 05 - C8 - [ ] - Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Stazioni**

03	3 stazioni
:	:
12	12 stazioni

Nota) Da 4 a 12 stazioni per SS5Y3

**Filettatura**

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

**Attacchi A, B**

Simbolo	Attacco	Serie applicabile
M5	M5	SY3000
C4	Raccordo istantaneo ø4	
C6	Raccordo istantaneo ø6	
01	1/8	SY5000
C6	Raccordo istantaneo ø6	
C8	Raccordo istantaneo ø8	

### Tipo 42P/Pilotaggio esterno comune

**SS5Y 5 - 42P - 05 - C8 - [ ] - Q**

**Serie manifold**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

**Stazioni**

03	3 stazioni
:	:
12	12 stazioni

Nota) Da 4 a 12 stazioni per SS5Y3

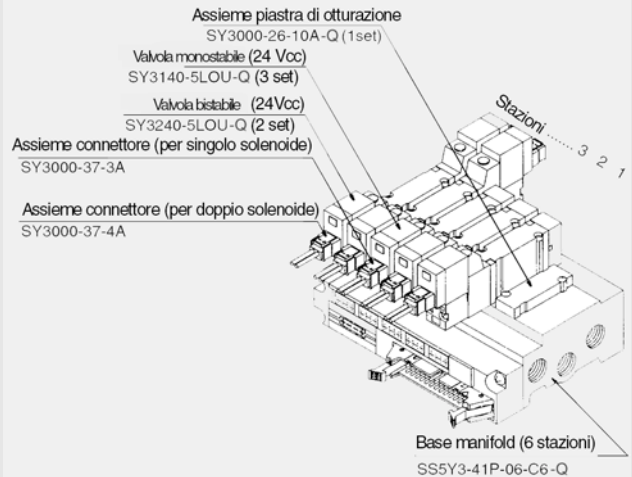
**Filettatura**

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

**Attacchi A, B**

Simbolo	Attacco	Serie applicabile
01	1/8	SY3000
C4	Raccordo istantaneo ø4	
C6	Raccordo istantaneo ø6	
02	1/4	SY5000
C6	Raccordo istantaneo ø6	
C8	Raccordo istantaneo ø8	
02	1/4	SY7000
C10	Raccordo istantaneo ø10	

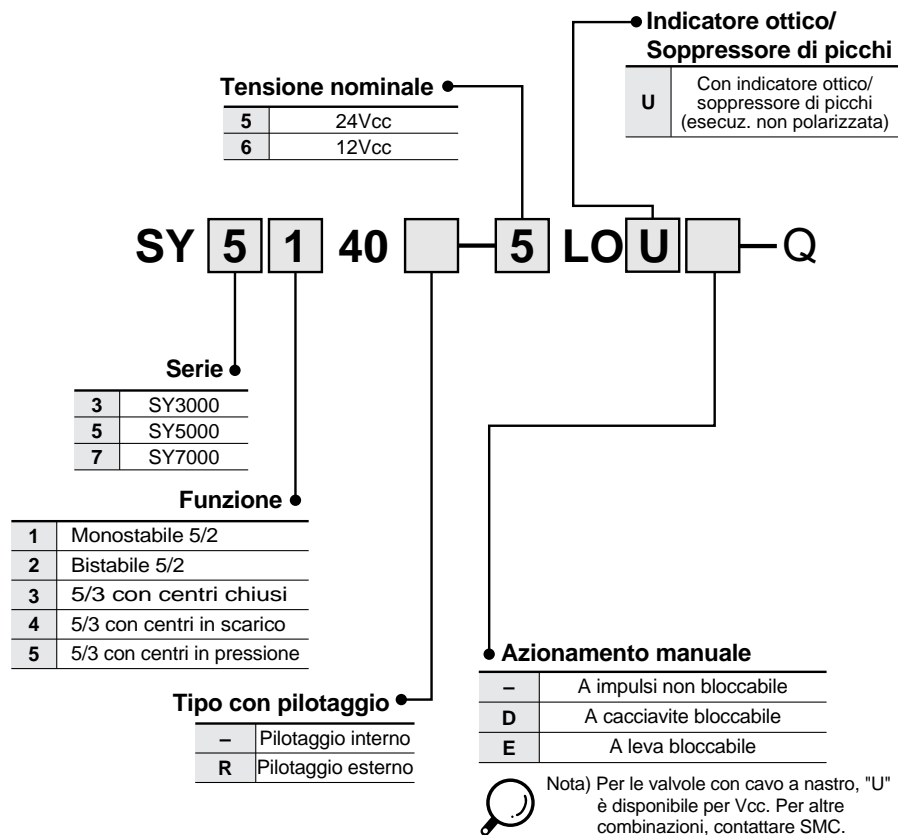
## Codici di ordinazione del manifold (Esempio)



- SS5Y3-41P-06-C6-Q** ..... 1 pz. (Tipo 41P, codice base manifold con 6 stazioni)  
**SY3000-26-10A-Q** .. 1 pz. (Codice assemble piastra di otturazione)  
**SY3140-5LOU-Q** .... 3 pz. (Codice valvola monostabile)  
**SY3240-5LOU-Q** .... 2 pz. (Codice valvola bistabile)  
**SY3000-37-3A** ..... 3 pz. (Codice assemble connettore)  
**SY3000-37-4A** ..... 2 pz. (Codice assemble connettore)

Aggiungere i codici di valvola e accessorio in un ordine che parte dalla prima stazione, come si mostra sopra.

### Codici di ordinazione delle valvole



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

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⚡)..... Grommet, connettore ad innesto L ed M

### Codici di ordinazione del connettore

#### Per 12, 24Vcc

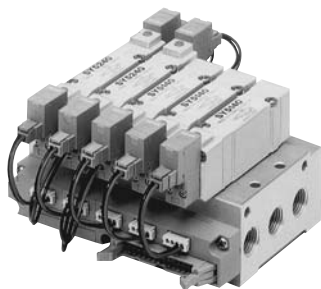
Modello	SY3000	SY5000/7000
Monostabile	SY3000-37-3A	SY5000-37-3A
Bistabile 5/3	SY3000-37-4A	SY5000-37-4A
Monostabile con assieme distanziale	SY5000-37-3A	SY5000-37-5A
Bistabile / 5/3 con assieme distanziale	SY3000-37-6A	SY5000-37-6A

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

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

• Il cablaggio esterno rende l'operazione di collegamento più veloce

Sul modello con cavo a nastro, ogni valvola è collegata al circuito stampato della base manifold per permettere che il cablaggio esterno resti unito al connettore MIL a 26 terminali per un cablaggio rapido.



**Manifold cavo a nastro**

Modello	SS5Y3-41P	SS5Y3-42P	SS5Y5-41P	SS5Y5-42P	SS5Y7-42P
Valvola applicabile	SY3□40		SY5□40		SY7□40
Esecuzione manifold	Base singola/montaggio B				
P (SUP)/R (EXH) metodo	SCARICO, ALIM. comuni				
Stazioni della valvola	Da 4 a 12 stazioni <small>Nota 1)</small>		Da 3 a 12 stazioni <small>Nota 1)</small>		
Attacchi A, B specification	Base				
	Direzione				
Attacco	1/8		1/4		1/4
	M5		1/8		1/4
Attacchi A, B	C4 (Raccordo istantaneo ø4) C6 (Raccordo istantaneo ø6)	C4 (Raccordo istantaneo ø4) C6 (Raccordo istantaneo ø6)	C6 (Raccordo istantaneo ø6) C8 (Raccordo istantaneo ø8)	C6 (Raccordo istantaneo ø6) C8 (Raccordo istantaneo ø8)	C10 (Raccordo istantaneo ø10)
Sez. equivalente della valvola <small>Nota 2)</small> mm <sup>2</sup> (Nl/min)	P ÷ A/B 3.96 (215.9) C6: A/B ÷ EA/EB 4.14 (225.7)		C8: P ÷ A/B 9.54 (520.2) A/B ÷ EA/EB 9.0 (490.7)		C10: P ÷ A/B 16.2 (883.3) A/B ÷ EA/EB 16.2 (883.3)
Peso base manifold W (g) n: Numero di stazioni	W = 39n + 83	W = 48n + 99	W = 67n + 118	W = 88n + 151	W = 109n + 174
Connettore cavo a nastro applicabile	Connettore cavo a nastro Faston: MIL 26 pin con scarico tensione; conforme a MIL-C-83503				
Cablaggio interno	Positivo comune e COM negativo (Solo COM positivo per tipo "Z")				
Tensione nominale	12, 24Vcc				



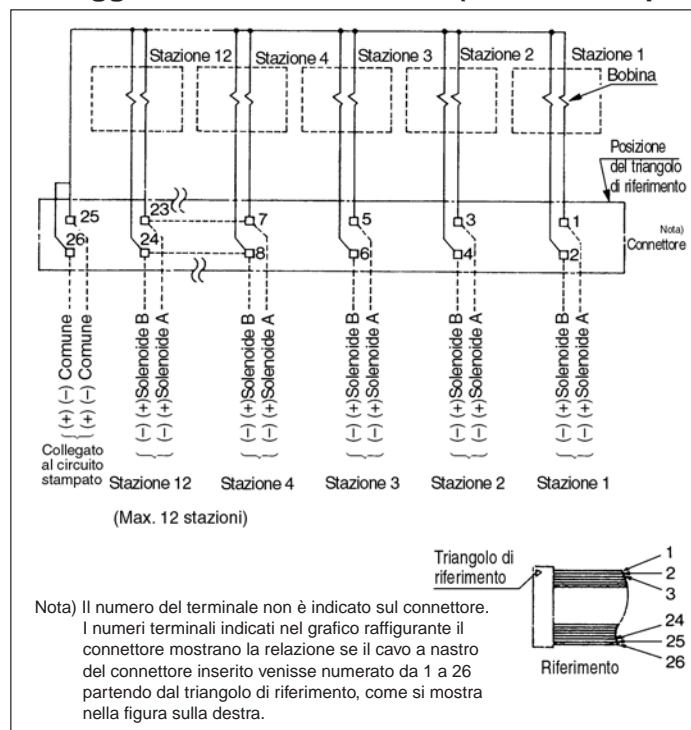
Nota 1) Per 10 stazioni o più (non meno di 5 per SS5Y7), alimentare dall'attacco P di entrambi i lati e scaricare dagli attacchi EA ed EB di entrambi i lati.

Nota 2) Valore vigente se la base manifold (5 stazioni) viene montata con monostabile a 2 posizioni.

Nota 3) La tensione di isolamento per l'unità di cablaggio è JIS C0704, Classe 1 o equivalente

Nota 4) Particolari a pag. 1.2-98.

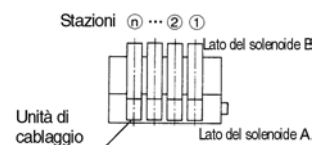
**Cablaggio interno del manifold (esecuz. non polarizzata)**



Nota 1) In caso di 10 o più stazioni, collegare entrambi i poli comuni.

Nota 2) Per il singolo solenoide, collegare al lato B dello stesso.

Nota 3) Il numero massimo di stazioni è 12. Se si richiedono più di 12 stazioni, contattare SMC.



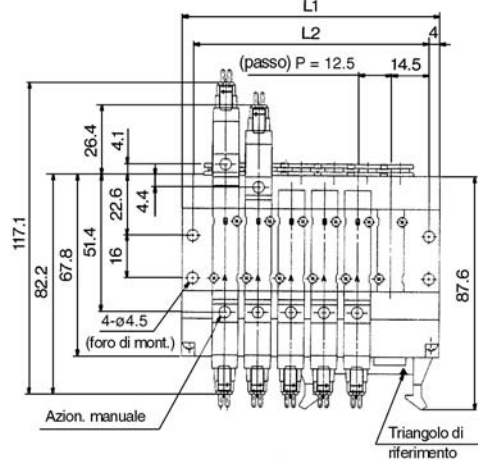
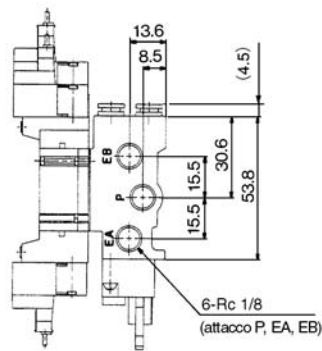
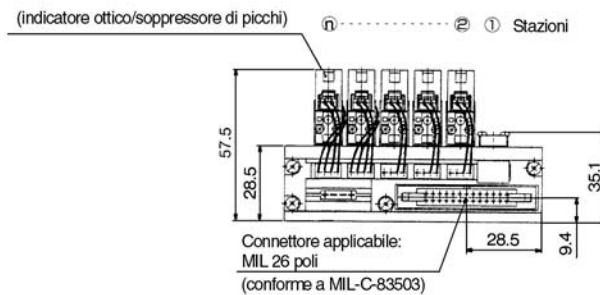
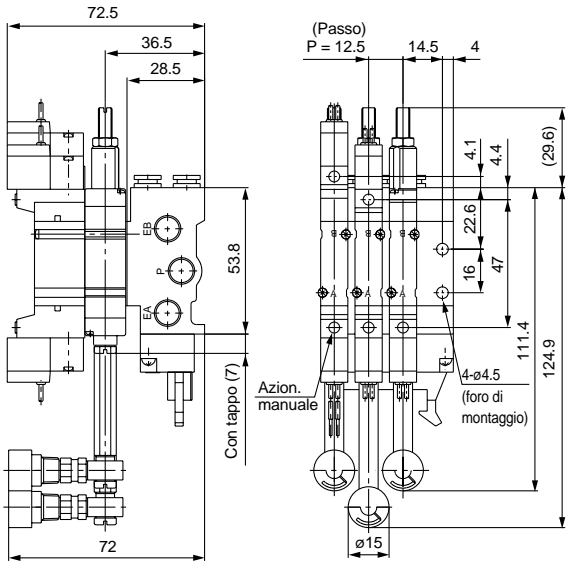
**⚠ Precauzione**

Le valvole non polarizzate (U) con collegamento elettrico Vcc possono essere usate sia per COM negativo che positivo. Tuttavia usare sempre il COM positivo con il tipo "Z" poiché le valvole non funzionano se si aziona il COM negativo.

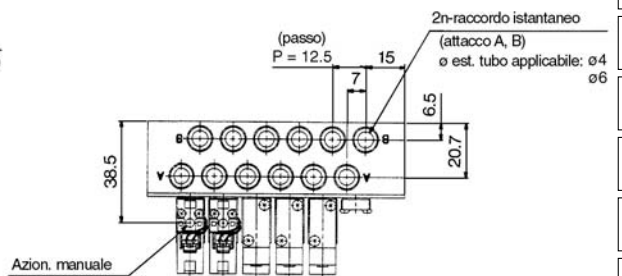
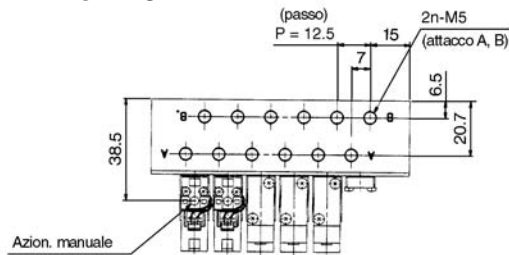
SY3000: SS5Y3-41P- **Stazioni** -M5, C4, C6 □ -Q

Scala: 35%

Con regolatore interfaccia (con manometro)



Per M5



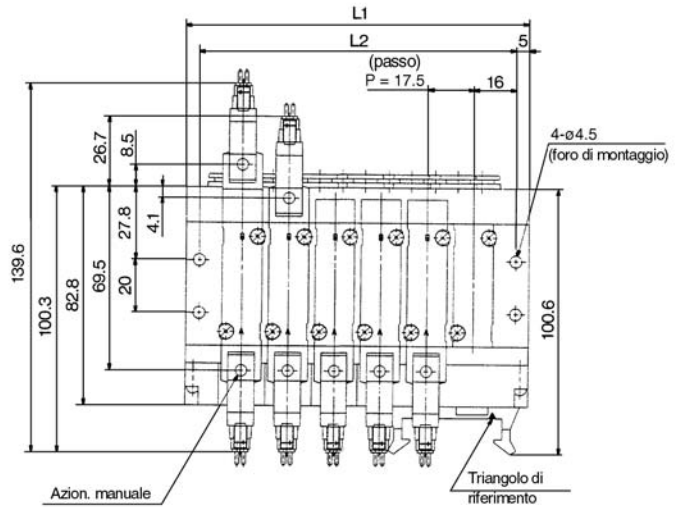
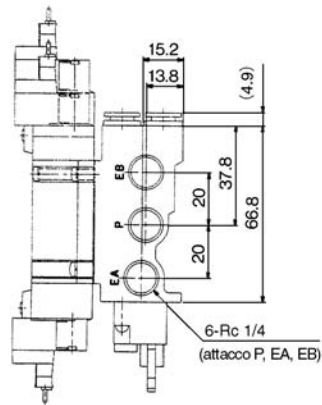
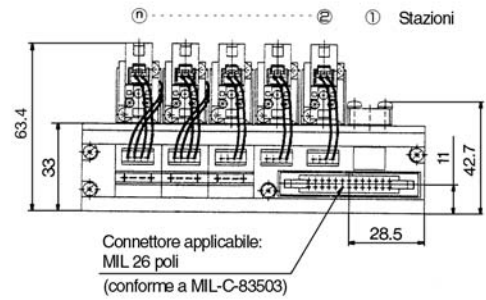
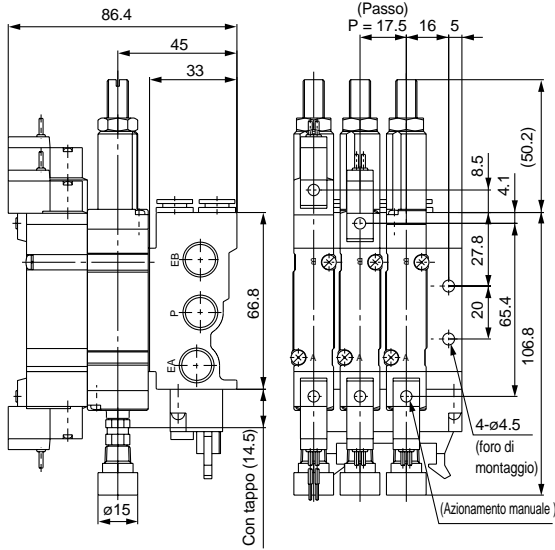
n. stazioni	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5
L2	64.5	77	89.5	102	114.5	127	139.5	152	164.5

- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

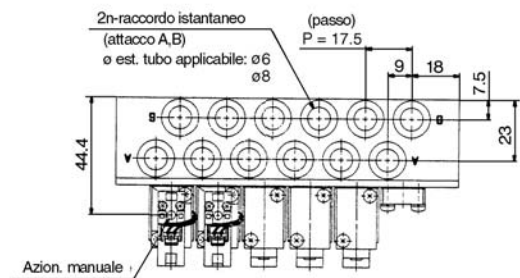
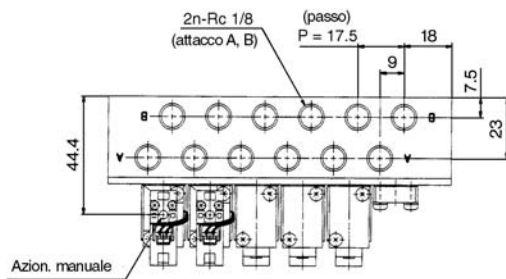
**SY5000: SS5Y5-41P- Stazioni -01, C6, C8 □-Q**

Con regolatore interfaccia (con manometro )

Scala: 35%



Per 1/8



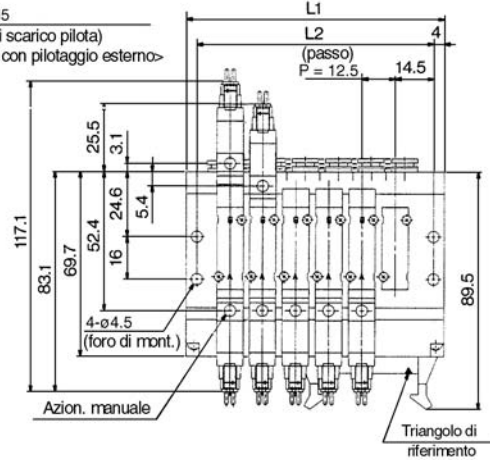
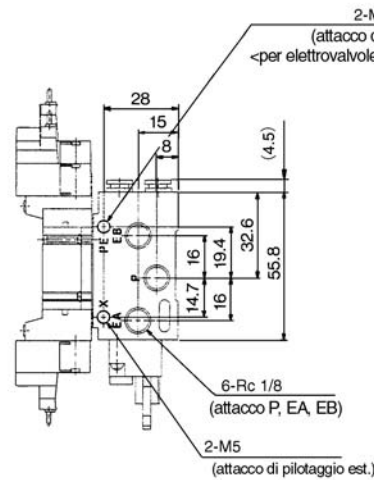
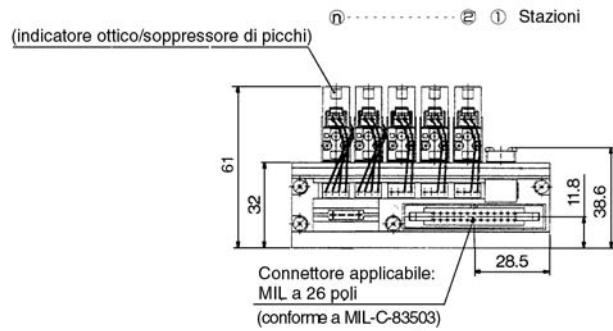
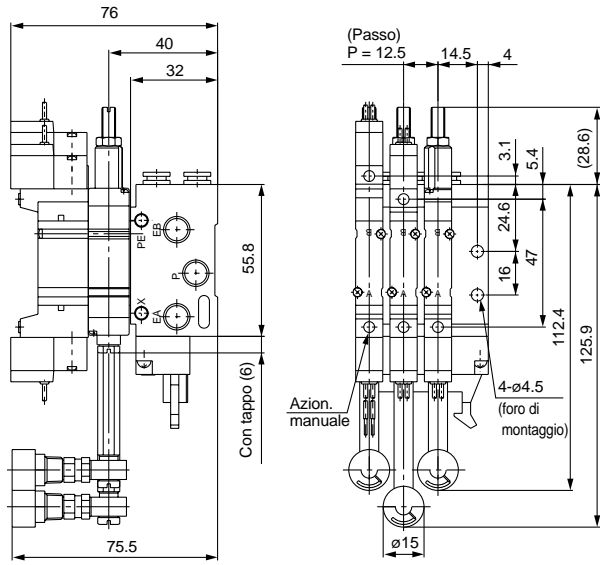
n. stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>L1</b>	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5
<b>L2</b>	67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5



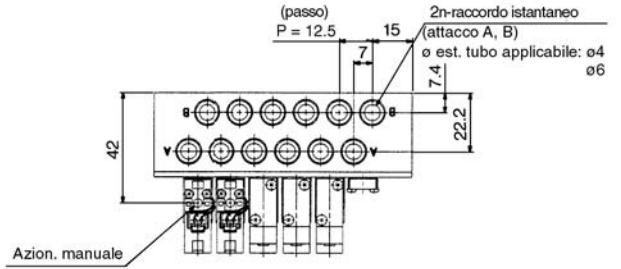
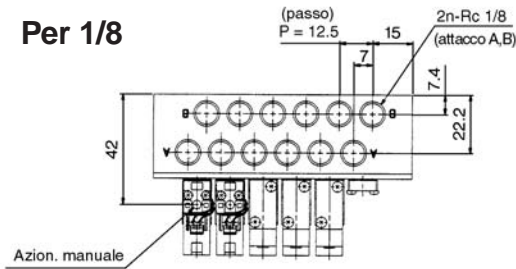
**SY3000: SS5Y3-42P- Stazioni -01, C4, C6-Q**

Con regolatore interfaccia (con manometro)

Scala: 35%



**Per 1/8**



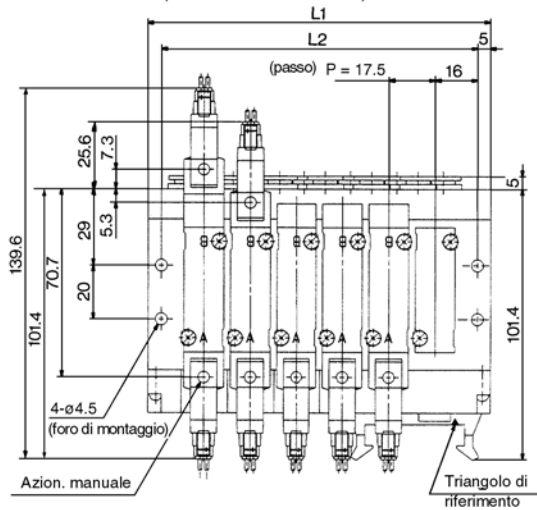
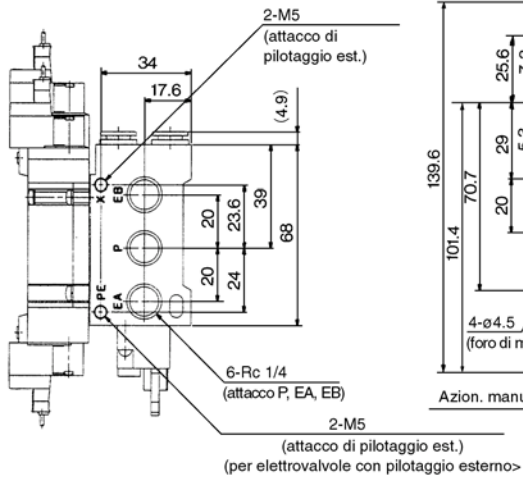
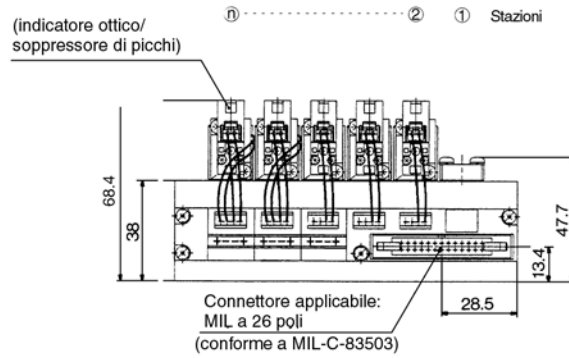
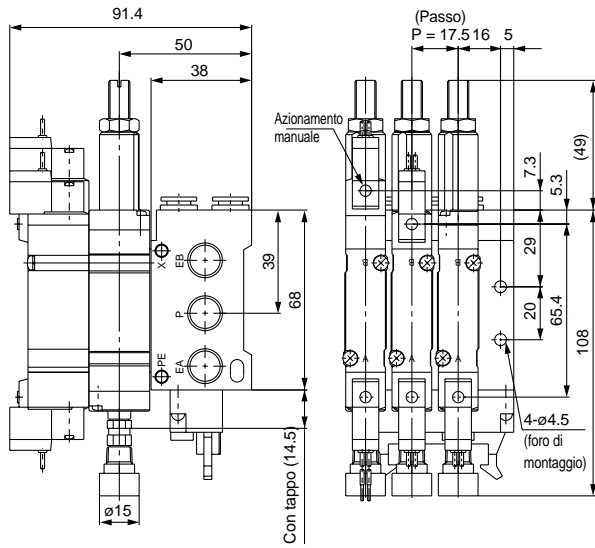
n. stazioni	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>L1</b>	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5
<b>L2</b>	64.5	77	89.5	102	114.5	127	139.5	152	164.5

- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

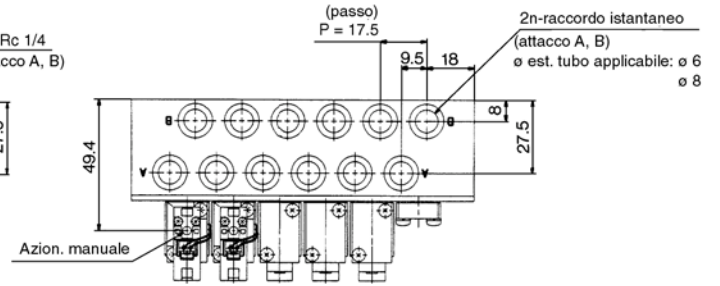
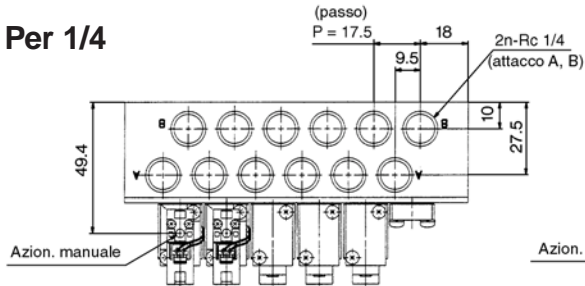
**SY5000: SS5Y5-42P- Stazioni -02, C6, C8 □-Q**

Con regolatore interfaccia (con manometro)

Scala: 35%



Per 1/4

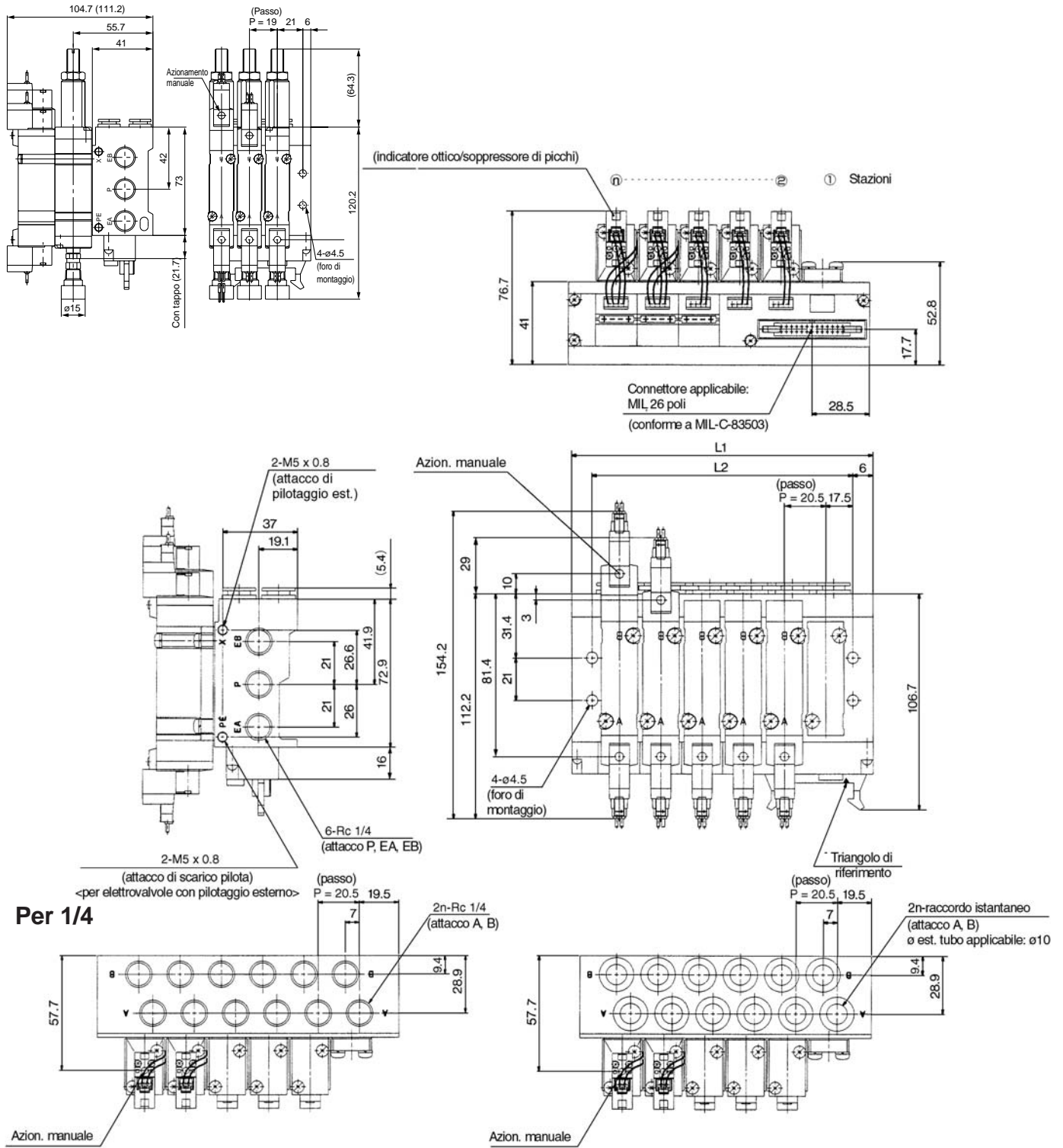


n. stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5
L2	67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5

**SY7000: SS5Y7-42P- Stazioni -02, C10□-Q**

Con regolatore interfaccia (con manometro)

Scala: 35%



- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

n. stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>L1</b>	88	108.5	129	149.5	170	190.5	211	231.5	252	272.5
<b>L2</b>	76	96.5	117	137.5	158	178.5	199	219.5	240	260.5

Tipo **43P**

# SY9000

## Montaggio su base Manifold

### Mont. modulare/Cavo a nastro

#### Codici di ordinazione del manifold

**SS5Y9 - 43P - 05 U [ ] C8 [ ] [ ] - Q**

**Serie**  
9 | SY9000

**Stazioni**

Simbolo	Stazioni
04	4 stazioni
:	:
12	12 stazioni

\* Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.

**Posizione attacco P/R**

Simbolo	Posizione	Stazioni applicabili
U	Lato U	4 ÷ 10
D	Lato D	
B	Sui due lati	4 ÷ 12

**Modulo**

**alimentazione/scarico**

Simbolo	Definizione
-	Pilota interno standard
R	Pilotaggio esterno
S	Pilotaggio interno con silenziatore incorporato
RS	Pilotaggio esterno con silenziatore incorporato

Filettatura

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

**Su richiesta**

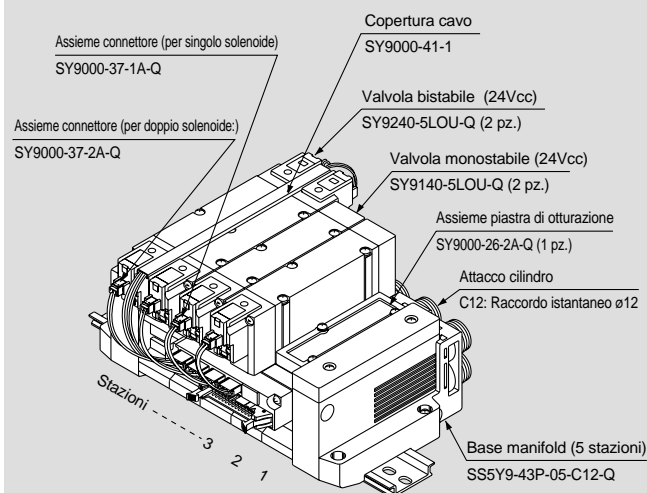
Simbolo	Montaggio
-	Montaggio diretto
D	Montaggio guida DIN (con guida DIN)
DO	Montaggio guida DIN (senza guida DIN)
D*	Se si rendesse necessaria una guida DIN più lunga delle stazioni specificate, indicare il numero di stazioni richieste nel simbolo *.

**Attacchi A, B**

Simbolo	Definizione
C8	Raccordo istantaneo ø8
C10	Raccordo istantaneo ø10
C12	Raccordo istantaneo ø12
02	1/4
03	3/8
M	Combinato

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo ordinazione manifold.

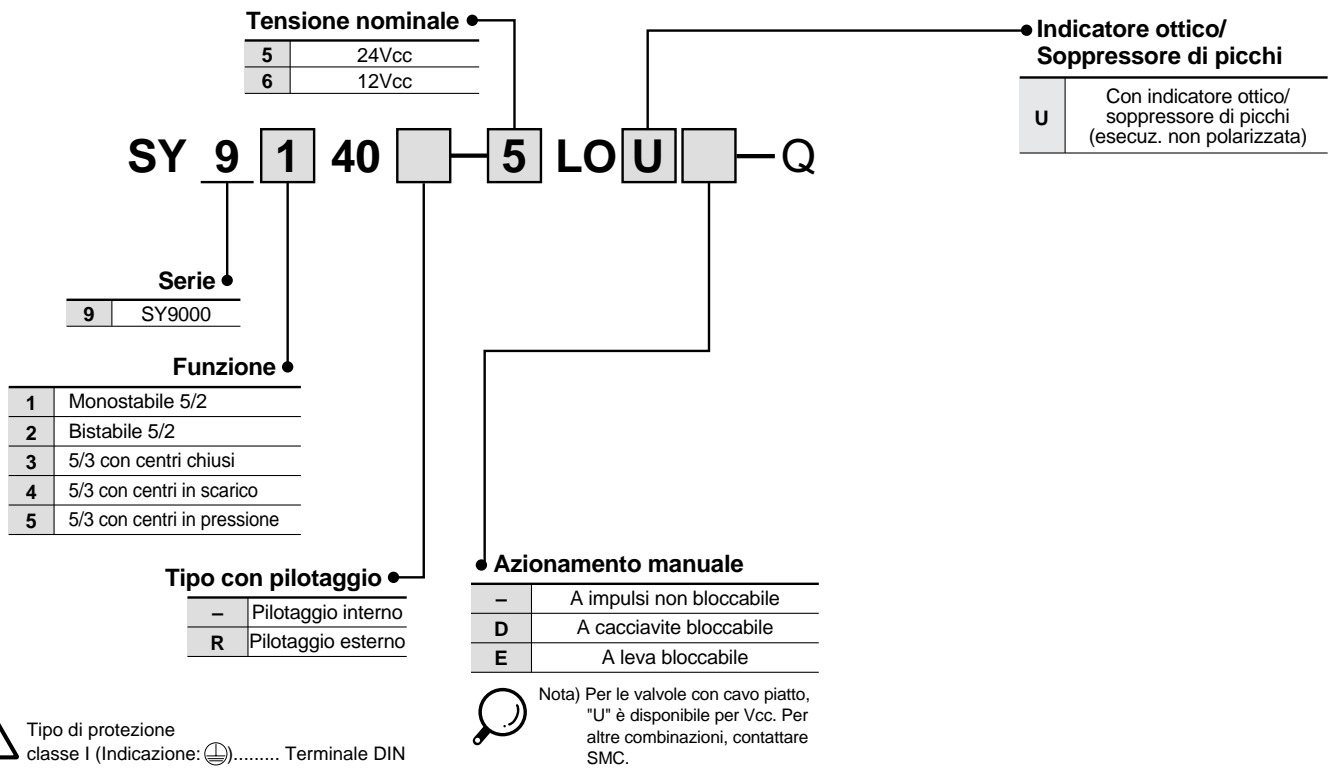
#### Codici di ordinazione del manifold (Esempio)



**SS5Y9-43P-05B-C12-Q** ... 1 pz. (Il tipo 43P, codice base manifold con 5 stazioni)  
**SY9000-26-2A-Q** ..... 1 pz. (Codice assieme piastra di otturazione)  
**SY9140-5LOU-Q** ..... 2 pz. (Codice valvola monostabile)  
**SY9240-5LOU-Q** ..... 2 pz. (Codice valvola bistabile)  
**SY9000-37-1A-Q** ..... 2 pz. (Codice assieme connettore)  
**SY9000-37-2A-Q** ..... 2 pz. (Codice assieme connettore)  
**SY9000-41-1** ..... 1 pz. (Copertura cavo)

Aggiungere i codici di valvola e accessorio in un ordine che parte dalla prima stazione, come si mostra sopra.

## Codici di ordinazione delle valvole



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

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⊕)..... Grommet, connettore ad innesto L ed M

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

## Codici di ordinazione del connettore

Per 12, 24Vcc

Modello	SY9000
Monostabile	SY9000-37-1A
Bistabile5/3	SY9000-37-2A
Monostabile con assieme distanziale	SY9000-37-3A
Bistabile / 5/3 con assieme distanziale	SY9000-37-4A

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

• Il cablaggio esterno rende le operazioni di collegamento più facile

Sul modello con cavo a nastro, ogni valvola è collegata al circuito stampato della base manifold per permettere che il cablaggio esterno resti unito al connettore MIL a 26 terminali per facilitare un cablaggio rapido.

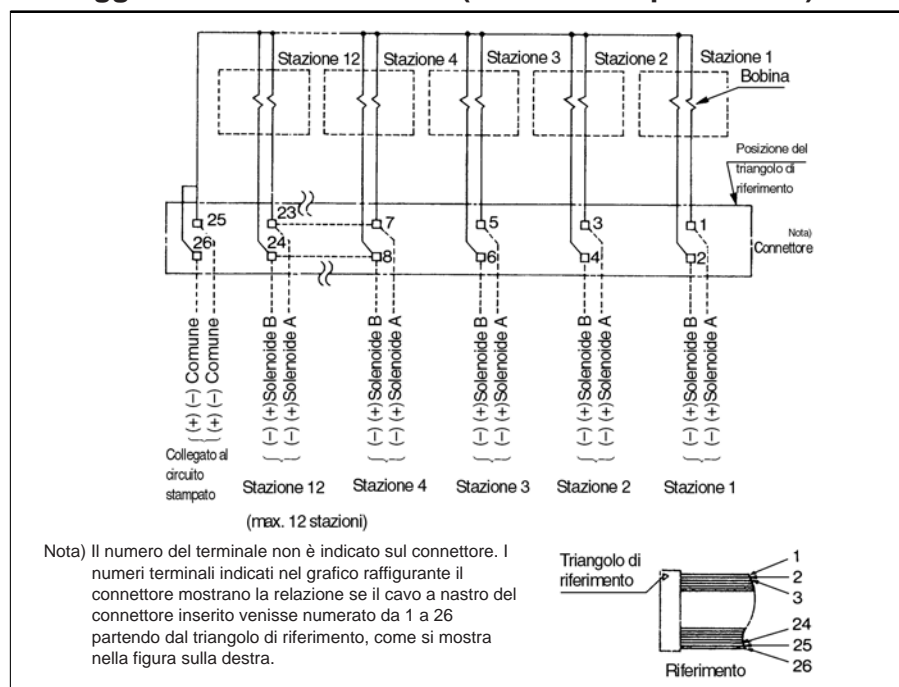


**Manifold cavo a nastro**

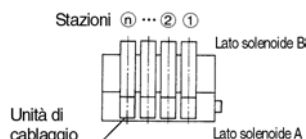
Modello	<b>SS5Y9-43P</b>	
Valvola applicabile	<b>SY9□40</b>	
Esecuzione manifold	Esec. modulare	
P (SUP)/R (EXH) metodo	SCARICO, ALIM. comuni	
Stazioni della valvola	Da 4 a 12 stazioni <sup>Nota 1)</sup>	
Attacchi A, B	Posizione	Base
	Direzione	Laterale
Attacco	Attacchi P, EA, EB	C12 (Raccordo istantaneo ø12)
	Attacchi A, B	1/4 3/8 C8 (Raccordo istantaneo ø8) C10 (Raccordo istantaneo ø10) C12 (Raccordo istantaneo ø12)
Sez. equivalente della valvola <sup>Nota 2)</sup> mm <sup>2</sup> (Nl/min)	C12: P ÷ A/B 30.46 (1658.7) A/B ÷ EA/EB 32.98 (1796.2)	
Peso base manifold W (g) n: Numero di stazioni	W = 114n + 343	
Connettore cavo a nastro applicabile	Connettore cavo a nastro Faston: MIL 26 pin con scarico tensione; conforme a MIL-C-83503	
Cablaggio interno	Positivo comune e COM negativo (Solo COM positivo per tipo "Z")	
Tensione nominale	12, 24Vcc	

- Nota 1) Per più di 10 stazioni, alimentare pressione dagli attacchi P su entrambi i lati e scaricare dagli attacchi EA e EB su entrambi i lati.  
 Nota 2) Valore vigente se la base manifold (5 stazioni) viene montata con monostabile a 2 posizioni.  
 Nota 3) La tensione di isolamento per l'unità di cablaggio è JIS C0704, Classe 1 o equivalente  
 Nota 4) Particolari a pag. 1.2-98.

**Cablaggio interno del manifold (esecuzione non polarizzata)**



- Nota 1) In caso di 10 o più stazioni, collegare entrambi i poli comuni.  
 Nota 2) Per il singolo solenoide, collegare al lato B dello stesso.  
 Nota 3) Il numero massimo di stazioni è 12. Se si rendessero necessarie più di 12 stazioni, consultare SMC.



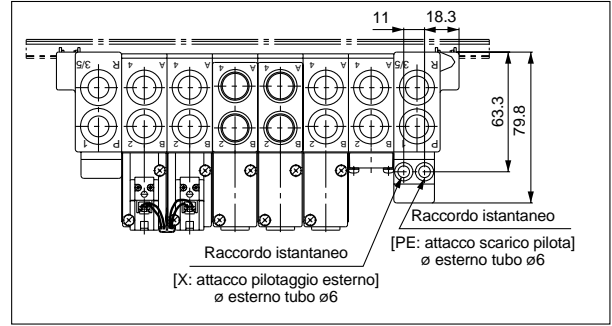
**⚠️ Precauzione**

Le valvole non polarizzate (U) con collegamento elettrico Vcc possono essere usate sia per COM negativo che positivo. Tuttavia usare sempre il COM positivo con il tipo "Z" poiché le valvole non funzionano se si aziona il COM negativo.

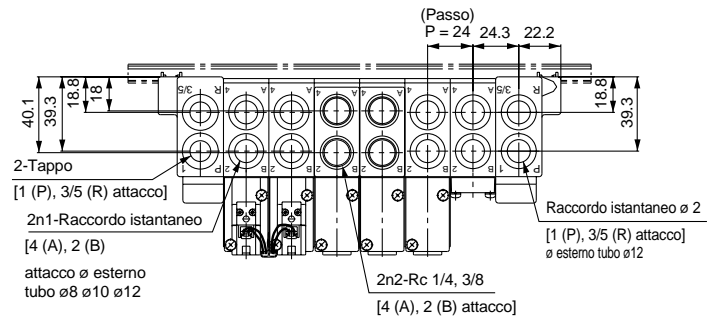
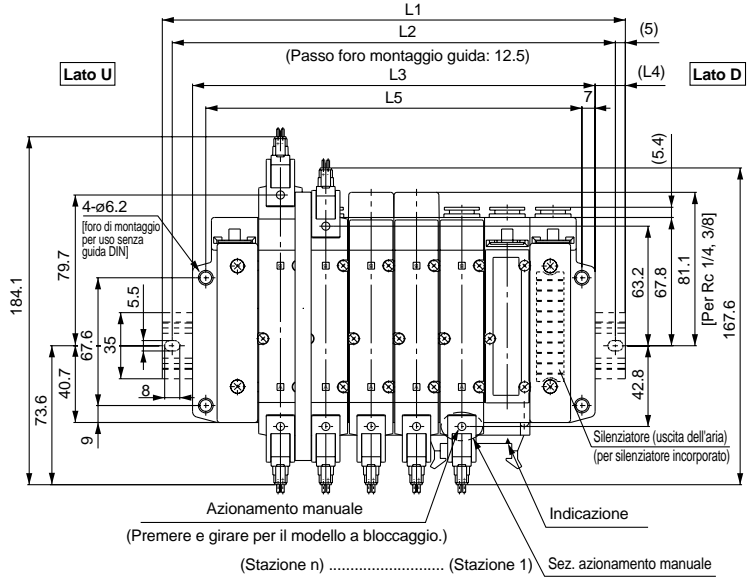
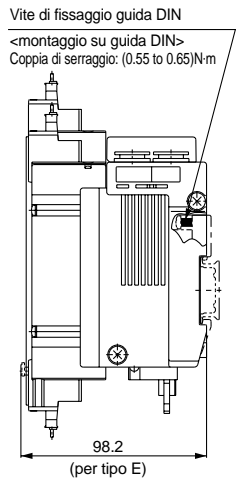
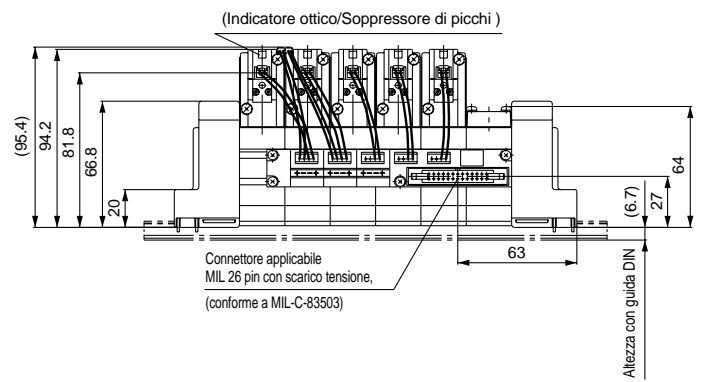
**SY9000: SS5Y9-43P- Stazioni D □ -02, 03, C8, C10, C12-(D) □ -Q**

Per pilotaggio esterno

Scala: 25%



\* L'uscita d'aria e il pilotaggio esterno del modello con silenziatore incorporato si trovano sul lato D.  
 \* Quando gli attacchi P/R sono situati sul lato D, gli attacchi P/R situati sull'altro lato, sono otturati.



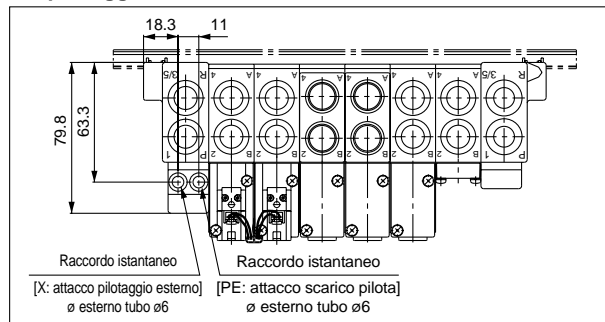
n. stazioni	4	5	6	7	8	9	10
L1	198	223	248	260.5	285.5	310.5	335.5
L2	187.5	212.5	237.5	250	275	300	325
L3	165	189	213	237	261	285	309
L4	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5
L5	151	175	199	223	247	271	295

- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

**SY9000: SS5Y9-43P- Stazioni U □ -02, 03, C8, C10, C12-(D) □ -Q**

**Scala: 25%**

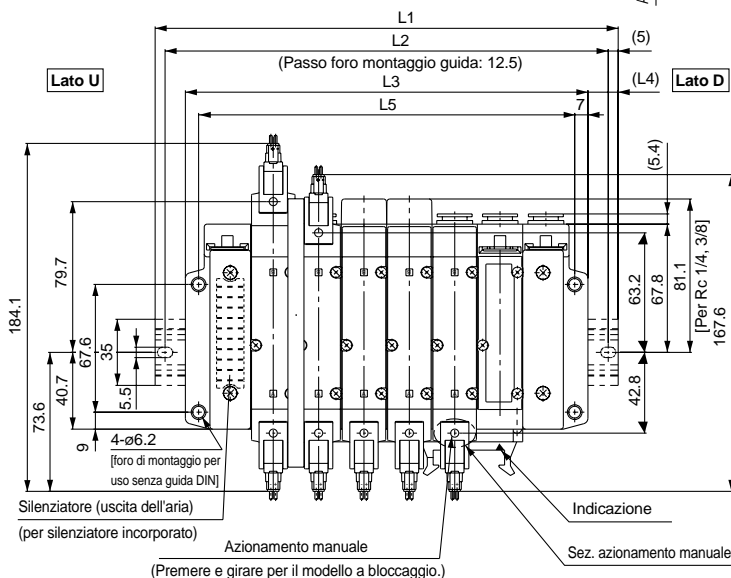
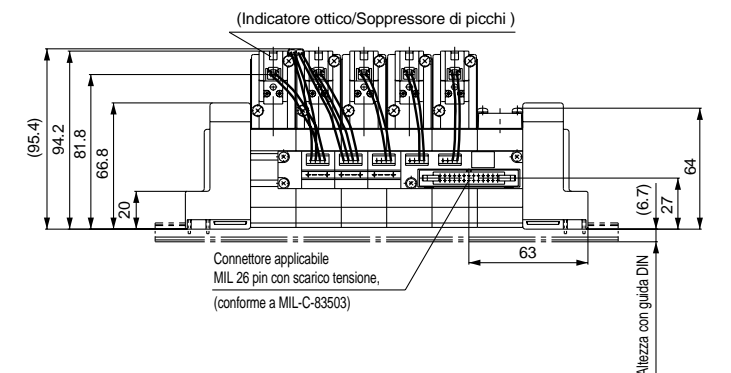
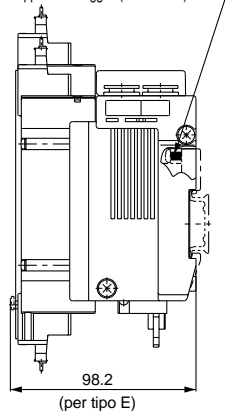
**Per pilotaggio esterno**



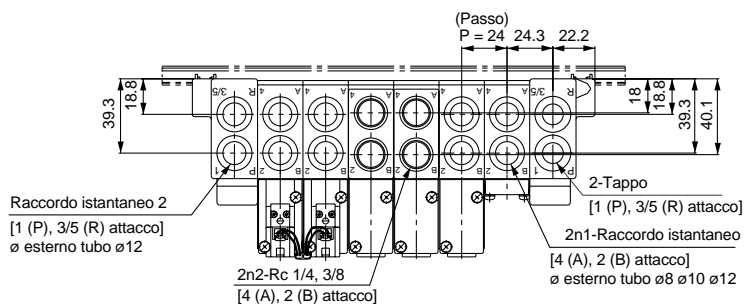
\* L'uscita d'aria e il pilotaggio esterno del modello con silenziatore incorporato si trovano sul lato U.

\* Quando gli attacchi P/R sono situati sul lato U, gli attacchi P/R situati sull'altro lato, sono otturati.

Vite di fissaggio guida DIN  
<montaggio su guida DIN>  
Coppia di serraggio: (0.55 + 0.65)N.m



(Stazione n) ..... (Stazione 1)



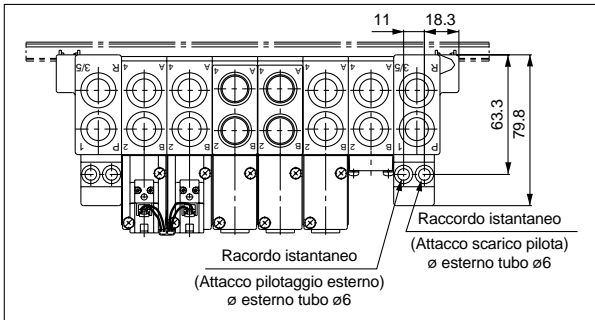
n. stazioni	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	198	223	248	260.5	285.5	310.5	335.5
<b>L2</b>	187.5	212.5	237.5	250	275	300	325
<b>L3</b>	165	189	213	237	261	285	309
<b>L4</b>	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5
<b>L5</b>	151	175	199	223	247	271	295



SY9000: SS5Y9-43P- Stazioni B □ -02, 03, C8, C10, C12-(D) □ -Q

Per pilotaggio esterno

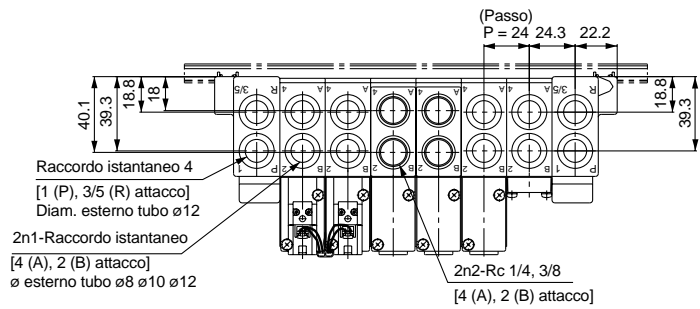
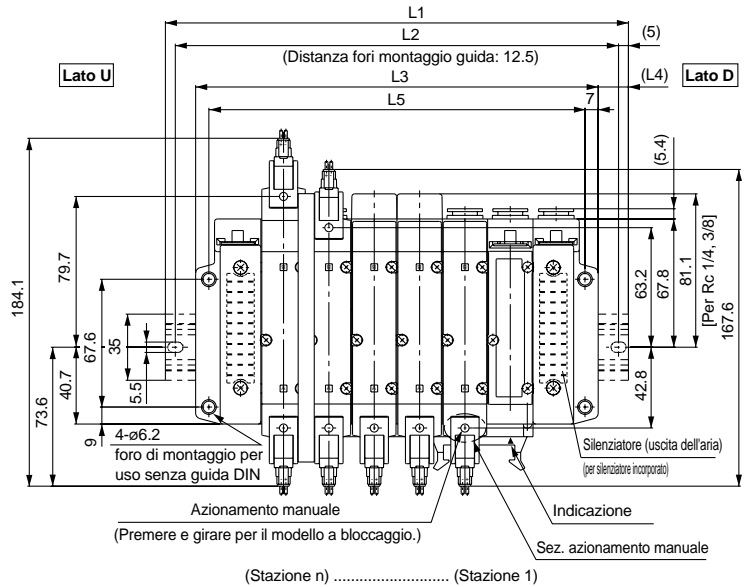
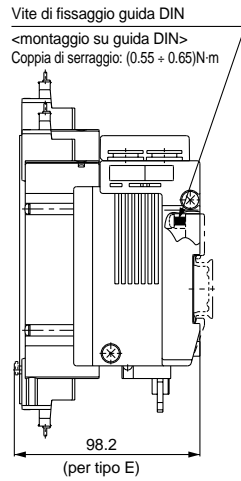
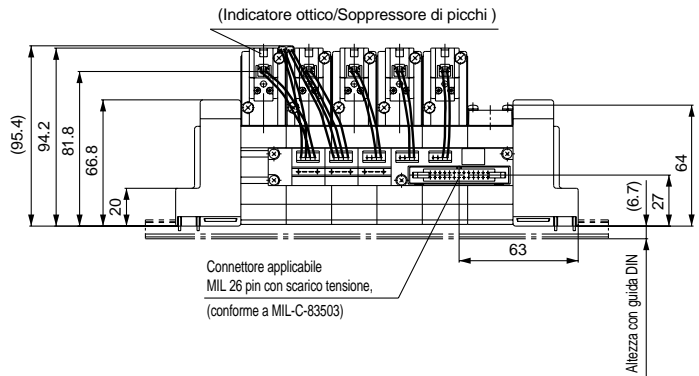
Scala: 25%



\* L'uscita d'aria e il pilotaggio esterno del modello con silenziatore incorporato si trovano sul lato U. (sui due lati) .



\* Quando gli attacchi P/R vengono definiti B, vuol dire che sono aperti su entrambi i lati.



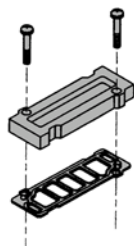
- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

n stazioni	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	198	223	248	260.5	285.5	310.5	335.5	360.5	385.5
L2	187.5	212.5	237.5	250	275	300	325	350	375
L3	165	189	213	237	261	285	309	333	357
L4	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5	14	14.5
L5	151	175	199	223	247	271	295	319	343

Tipo 41	Tipo 41P
Tipo 42	Tipo 42P
Tipo 43	Tipo 43P

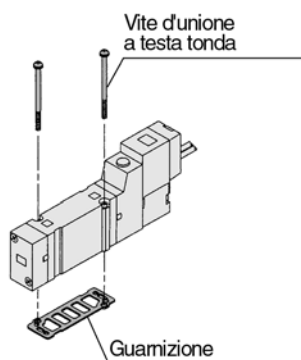
## Accessori manifold

### ■ Per tipi 41, 42, 43 Assieme piastra di otturazione



Serie	Codice assieme
<b>SY3000</b>	SY3000-26-9A-Q
<b>SY5000</b>	SY5000-26-18A-Q
<b>SY7000</b>	SY7000-26-20A-Q
<b>SY9000</b>	SY9000-26-2A-Q

### ■ Codici di vite e guarnizione



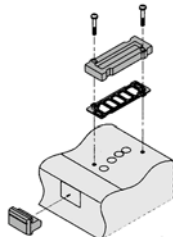
Serie	Vite Phillips	Guarnizione
<b>SY3000</b>	SY3000-23-4 (M2 x 21)	SY3000-11-25
<b>SY5000</b>	M3 x 26 (Nichelato opaco)	SY5000-11-13
<b>SY7000</b>	M4 x 31 (Nichelato opaco)	SY7000-11-7
<b>SY9000</b>	SY9000-18-2 (M3 x 42)	SY9000-11-2

## ⚠ Precauzione

Coppie di serraggio della vite di montaggio

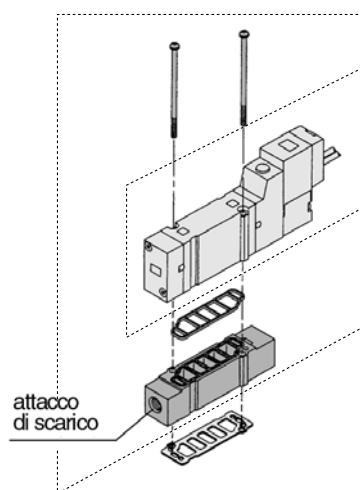
M2: 0.15N-m  
M3: 0.6N-m  
M4: 1.4N-m

### ■ Per i tipi 41P, 42P, 43P Assieme piastra di otturazione



Serie	Codice assieme
<b>SY3000</b>	SY3000-26-10A-Q
<b>SY5000</b>	SY5000-26-19A-Q
<b>SY7000</b>	SY7000-26-21A-Q
<b>SY9000</b>	SY9000-26-4A-Q

### ■ Blocchetto di scarico individuale

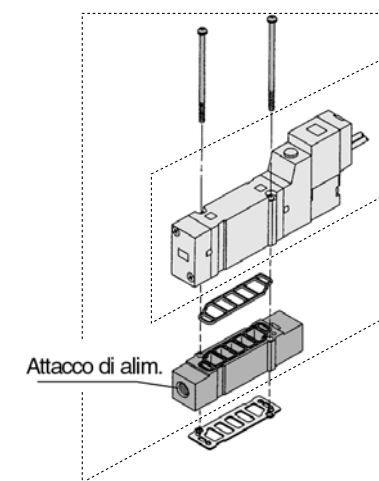


Serie	Codice assieme	Attacco
<b>SY3000</b>	SY3000-39-2□A-Q	M5
<b>SY5000</b>	SY5000-39-2□A-Q	1/8
<b>SY7000</b>	SY7000-39-2□A-Q	1/4
<b>SY9000</b>	SY9000-39-2□A-Q	1/4



Nota) Nel caso dei modelli 41P e 43P per proteggere dalla condensa, realizzare la connessione sull'attacco EA (lato unità di cablaggio) in modo tale che l'unità di cablaggio non venga esposta allo scarico diretto della valvola.

### ■ Blocchetto di alimentazione individuale



Serie	Codice assieme	Attacco
<b>SY3000</b>	SY3000-38-2□A-Q	M5
<b>SY5000</b>	SY5000-38-2□A-Q	1/8
<b>SY7000</b>	SY7000-38-2□A-Q	1/4
<b>SY9000</b>	SY9000-38-2□A-Q	1/4



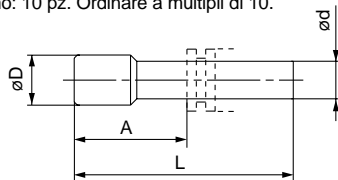
Nota 1) L'attacco di alimentazione può trovarsi sul lato del cavo o sul quello della piastra finale nei modelli SY3000/5000/7000. (Nel caso si consegnasse già assemblato la direzione dell'attacco di alimentazione sarebbe come mostrato sopra.)

Nota 2) Per SY9000, l'attacco di alimentazione è disponibile solo sul lato della piastra finale.

### ■ Tappo (bianco)

Da inserire negli attacchi del cilindro o di alimentazione e scarico inutilizzati.

Ordine minimo: 10 pz. Ordinare a multipli di 10.



### Dimensioni

ø raccordo applicabile	Modello	A	L	D
4	<b>KQ2P-04</b>	16	32	6
6	<b>KQ2P-06</b>	18	35	8
8	<b>KQ2P-08</b>	20.5	39	10
10	<b>KQ2P-10</b>	22	43	12
12	<b>KQ2P-12</b>	24	45.5	14

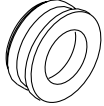
### ● Filettatura

	Rc (PT)
<b>N</b>	NPT
<b>T</b>	NPTF
<b>F</b>	G (PF)

## Accessori manifold

### Disco di blocco alimentazione (SY9000)

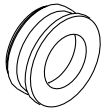
Installando un Disco di blocco alimentazione nel passaggio di alimentazione pressione della valvola manifold, si possono immettere due o più pressioni in uno stesso manifold.



Serie	Codici
<b>SY9000</b>	SY9000-57-1A

### Disco di blocco scarico (SY9000)

Installando un Disco di blocco scarico nel passaggio di scarico di un manifold si divide in modo tale che lo scarico di una valvola non interferisca con quello di un'altra valvola. (Si richiedono due dischi per bloccare entrambi gli attacchi di scarico.)



Serie	Codici
<b>SY9000</b>	SY9000-57-1A

### Etichetta Disco separazione (SY9000)

Per conferma di avvenuto blocco dei passaggi, si applicano delle etichette sulle valvole con dischi di separazione alimentazione e scarico (ogni confezione contiene 3 etichette)

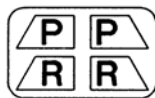
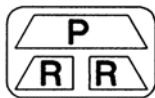
#### VZ3000-123-1A

Etichetta per Disco di

Disco di blocco alimentazione

Etichetta per blocco disco

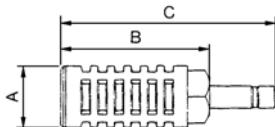
blocco scarico/alimentazione



Nota) Se si ordinano dei dischi di blocco con i manifold, utilizzando un modulo di ordinazione manifold, le etichette vengono applicate se i dischi di blocco vengono installati al momento dell'invio.

### Silenziatore con raccordo istantaneo (SY9000)

Rapidamente collegabile all'attacco R (EXH) del manifold.



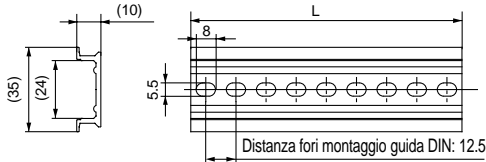
Serie	Modello	Sez. equiv.	A	B	C
Per SY9000 (ø12)	AN300-KM12	41mm <sup>2</sup>	ø25	70	98

### SY9000 dimensioni guida DIN e pesi

VZ1000-11-4-□

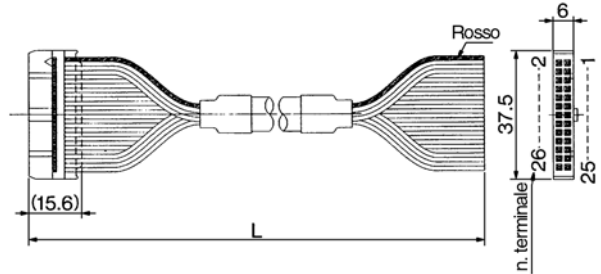
● Scegliere il sensore idoneo dalla tabella sottostante.

\* □ Scegliere un numero dalla tabella delle dimensioni della guida DIN e indicarlo.



N.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dimensione L	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5
Peso (g)	24.8	28	31.1	34.3	37.4	40.6	43.8	46.9	50.1	53.3
N.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Dimensione L	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5
Peso (g)	56.4	59.6	62.7	65.9	69.1	72.2	75.4	78.6	81.7	84.9
N.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Dimensione L	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5
Peso (g)	88	91.2	94.4	97.5	100.7	103.9	107	110.2	113.3	116.5

### Assieme cavo AXT100-FC26-<sup>1</sup>/<sub>2</sub>/<sub>3</sub>



### Kit connettore cavo piatto

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



\* Usare spinotto da 26 poli con scarico tensione realizzato in ottemperanza alle norme MIL-C-83503.

### Esempi di possibili connettori

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

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

## Accessori manifold

### ▪ Codici di ordinazione dei regolatori interfaccia

#### Serie SY3000

**ARBY3000-05-P-2**

#### • Attacco di regolazione

<b>P</b>	Attacco P
<b>A1</b>	Attacco A (Controllo mediante attacco P e regolazione mediante attacco A)
<b>B1</b>	Attacco B (Controllo mediante attacco P e regolazione mediante attacco A)

#### • Attacco di connessione manometro

<b>05</b>	Manometro (G15-10-01) [per le stazioni dispari]
<b>06</b>	Manometro (G15-10-01) [per le stazioni pari]
<b>M1</b>	Tappo (M-5P)



Nota) Per la serie ARBY3000 con manometro, le stazioni pari e le stazioni dispari hanno codici diversi. Tale accorgimento evita interferenze tra i manometri montati sul manifold.

#### Serie SY5000/7000

**ARBY5000-00-P-2**  
**ARBY7000-00-P-2**

#### • Attacco di regolazione

<b>P</b>	Attacco P
<b>A1</b>	Attacco A (Controllo mediante attacco P e regolazione mediante attacco A)
<b>B1</b>	Attacco B (Controllo mediante attacco P e regolazione mediante attacco A)

#### • Attacco di connessione manometro

<b>00</b>	Manometro (G15-10-01)
<b>M1</b>	Tappo (M-5P)

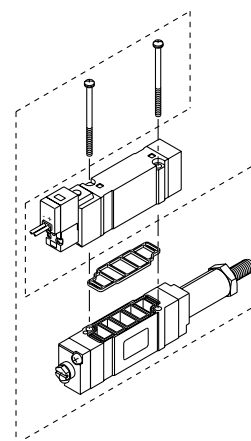
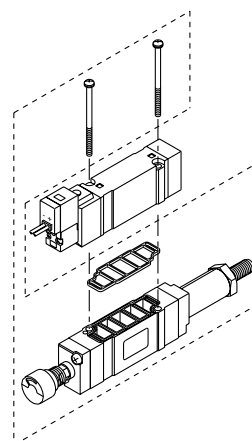
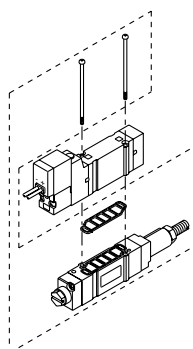
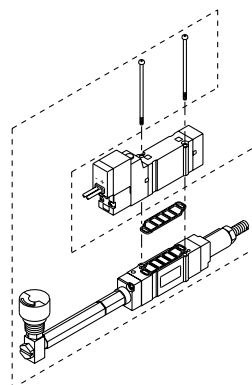
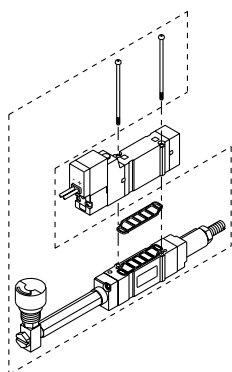
ARBY3000-05-□-2  
(per montaggio su stazioni dispari)

ARBY3000-06-□-2  
(per montaggio su stazioni dispari)

ARBY3000-M1-□-2

ARBY5000-00-□-2  
ARBY7000-00-□-2

ARBY5000-M1-□-2  
ARBY7000-M1-□-2



### Accessori

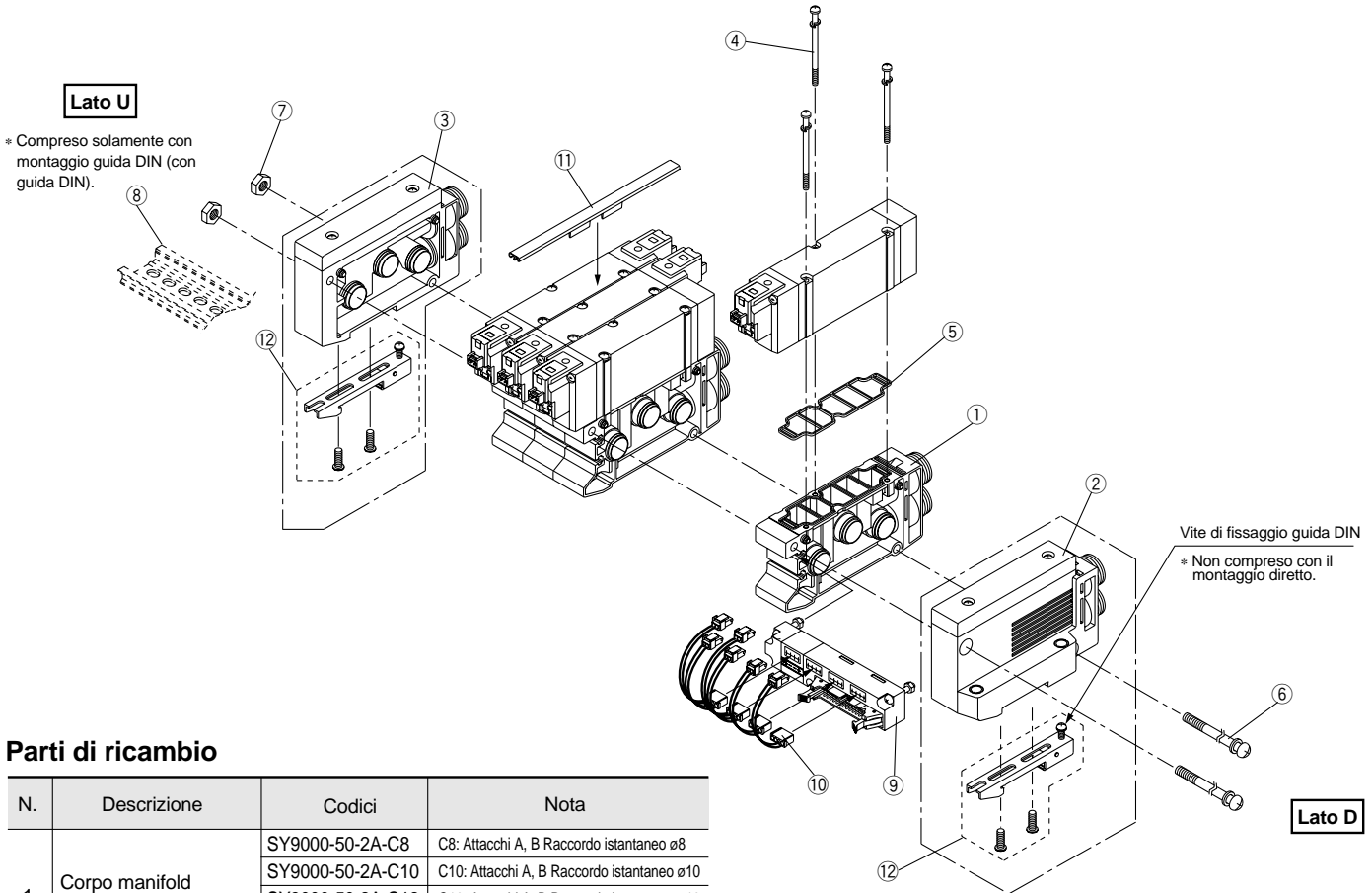
Serie	Vite testa tonda	Guarnizione
<b>ARBY3000</b>	SY3000-23-10 (M2 x 36)	SX3000-57-4
<b>ARBY5000</b>	M3 x 48,5 (Nichelato opaco)	SX5000-57-6
<b>ARBY7000</b>	M4 x 57 (Nichelato opaco)	SX7000-57-4

### ⚠ Precauzione

Coppie di serraggio della vite di montaggio

M2: 0.15N·m  
M3: 0.6N·m

Esploso del manifold

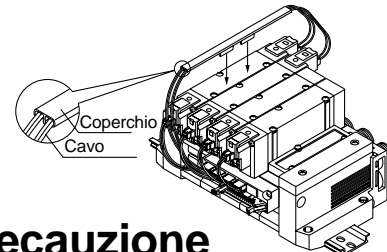


Parti di ricambio

N.	Descrizione	Codici	Nota
1	Corpo manifold	SY9000-50-2A-C8	C8: Attacchi A, B Raccordo istantaneo ø8
		SY9000-50-2A-C10	C10: Attacchi A, B Raccordo istantaneo ø10
		SY9000-50-2A-C12	C12: Attacchi A, B Raccordo istantaneo ø12
		SY9000-50-2A-02	02: Attacco A/B 1/4
		SY9000-50-2A-03	03: Attacco A/B 3/8
4	Vite testa tonda	SY9000-18-2	M3 x 42 (Nichelato opaco)
5	Guarnizione	SY9000-11-2	
6	Vite di serraggio	SY9000-23-□	Indicare il numero di stazioni nel riquadro del codice
7	Dado esagonale	SY9000-25-1	
8	Guida DIN	VZ1000-11-4-□	Indicare il numero di stazioni (4 ÷ 12) □ nel codice.
9	Assieme unità cablaggio	SY9000-36-□A	
10	Assieme connettore	SY9000-37-□□	
11	Copertura cavo	SY9000-41-1	Compreso solamente con montaggio guida DIN.
12	Supporto di fissaggio	SY9000-30-1A	

Installazione della protezione cavi

La protezione cavi si usa solo per le elettrovalvole bistabili. Seguendo quanto si mostra nell'esploso sottostante, inserire i cavi nella protezione cavi e far aderire quest'ultima al corpo della valvola.



**⚠ Precauzione**

Per il tipo 43P (manifold con cavo a nastro) della serie SY9000, è disponibile una protezione per racchiudervi i cavi di ciascun solenoide. Quando si aggiungono elettrovalvole bistabili, ordinare la protezione cavi a parte.

Modulo alimentazione/scarico ② Codici. (Montaggio su lato D)

Modulo alimentazione/scarico ③ Codici. (Montaggio su lato U)

Esec. montaggio diretto: **SY9000-70-** □ **A-** □

Esec. montaggio diretto: **SY9000-71-** □ **A-** □

Montaggio su guida DIN: **SY9000-72-** □ **A-** □

Montaggio su guida DIN: **SY9000-73-** □ **A-** □

● Attacchi P, R

C12	Raccordo istantaneo ø12
00	Tappo

● Attacchi P, R

C12	Raccordo istantaneo ø12
00	Tappo

● Definizione

1	Pilotaggio interno
3	Modello con pilota esterno
4	Pilotaggio interno con silenziatore incorporato
5	Pilotaggio esterno con silenziatore incorporato

● Definizione

1	Pilotaggio interno
3	Modello con pilota esterno
4	Pilotaggio interno con silenziatore incorporato
5	Pilotaggio esterno con silenziatore incorporato

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

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

- VS
- VS7
- VQ7

**Aumento base manifold (solo per SY9000) Possono essere aggiunte stazioni in qualsiasi posizione.**

Per l'aumento della base manifold mod. 43, si richiedono viti di tensione ed anche un assieme blocco manifold. Le viti di tensione variano in lunghezza a seconda del numero di stazioni, pertanto si raccomanda di ordinare le più

idonee per ogni caso. (Qualsiasi modificazione del numero di stazioni per i manifold di tipo 43P richiede unità di cablaggio ed assieme cavo per l'aggiunta di stazioni.)

- 1 Allentare le due viti di tensione ⑥ che collegano la base manifold e rimuoverle.  
(Nel caso della guida DIN, allentare anche le viti di tenuta della guida DIN sia sul lato U che sul lato D.)
- 2 Separare i blocchi nella posizione in cui andrà aggiunta la nuova stazione.
- 3 Montare il blocco manifold da aggiungere.
- 4 Serrare i blocchi in modo tale che non vi siano spazi tra di essi ed inserire le opportune viti di tensione nella base manifold ingrandita, quindi stringere.

**⚠ Precauzione** (Coppia di serraggio: 2.9N·m)  
(Con la guida DIN, assicurarsi di serrare le viti di tensione in primo luogo, quindi serrare le viti di presa della guida DIN. Coppia di serraggio: 1.4N·m)

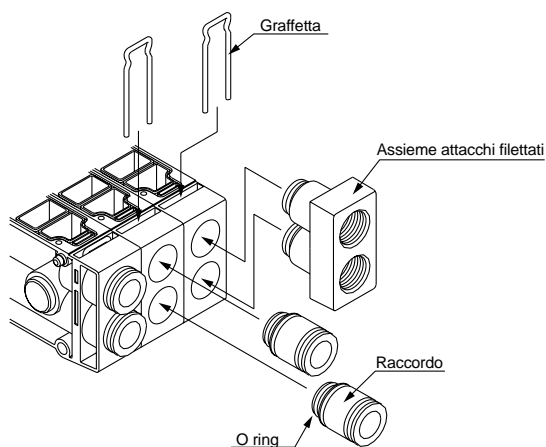
**⚠ Precauzione**

1. Interrompere l'alimentazione prima di procedere allo smontaggio. Verificare inoltre che l'aria residua presente all'interno di attuatori, connessioni e manifold sia stata completamente scaricata.
2. Quando si realizzano smontaggio o montaggio, un serraggio insufficiente delle viti di tensione causerà trafilamenti d'aria.
3. Il manifold 43 può essere trasformato in un manifold 23P aggiungendo un assieme unità di cablaggio.

**Sostituzione dei raccordi per attacco A/B**

Sostituendo il blocco raccordi o il blocco attacchi filettati del manifold 43(P) può essere modificata la dimensione degli attacchi A e B. Per sostituire questi componenti, estrarre la graffetta con un cacciavite a

testa piatta dopo aver rimosso la valvola. Inserire l'assieme raccordi o il blocco attacchi filettati, quindi reinserire la graffetta in modo tale che non sporga dal blocco manifold.



**Codice raccordo**

Misura attacco	Codici
Raccordo istantaneo ø8	VVQ4000-50B-C8
Raccordo istantaneo ø10	VVQ4000-50B-C10
Raccordo istantaneo ø12	VVQ4000-50B-C12
Rc 1/4 blocco attacchi filettati	SY9000-58A-02
Rc 3/8 blocco attacchi filettati	SY9000-58A-03
Assieme tappo	SY9000-62-1A

- Nota 1) Non graffiare o introdurre sostanze estranee negli O ring poiché potrebbero verificarsi trafilamenti.
- Nota 2) Possono essere sostituiti anche i raccordi per gli attacchi P/R. Tuttavia, se si utilizza un raccordo inferiore allo standard (12) l'alimentazione e lo scarico possono essere insufficienti in caso di operazioni simultanee frequenti delle elettrovalvole. Inoltre, i raccordi usati sono gli stessi usati per gli attacchi A/B, ma non si può usare l'assieme attacchi filettati.

SV
----

<b>SY</b>
-----------

SYJ
-----

SX
----

VK
----

VZ
----

VF
----

VFR
-----

VP7
-----

VQC
-----

SQ
----

VQ
----

VQ4
-----

VQ5
-----

VQZ
-----

VQD
-----

VFS
-----

VS
----

VS7
-----

VQ7
-----

Tipo **45**

# SY3000/5000

## Montaggio su base

### Mont. modulare/Mont. su guida DIN

# Cablaggio individuale

### Codici di ordinazione del manifold

**SS5Y 3 - 45 - 05 U - C6 - -Q**

Serie		Stazioni	
3	SY3000	02	2 stazioni
5	SY5000	:	:
		20	20 stazioni

#### Modulo alimentazione/scarico posizione di montaggio

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni applicabili
U	Lato U	2 ÷ 10
D	Lato D	
B	Sui due lati	2 ÷ 20
M*	Caratteristiche speciali	

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo ordinazione manifold.

#### Attacchi A, B

SY3000		SY5000	
Simbolo	Attacco	Simbolo	Attacco
C4	Raccordo istantaneo ø4	C4	Raccordo istantaneo ø4
C6	Raccordo istantaneo ø6	C6	Raccordo istantaneo ø6
M*	Combinato	C8	Raccordo istantaneo ø8
		M*	Combinato

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo ordinazione manifold.

#### Su richiesta

Se si rendesse necessaria una guida DIN più lunga delle stazioni specificate, indicare il numero di stazioni richieste nel simbolo " (Max. 20 stazioni)



Vedere pagine da 1.2-171 riguardanti pilotaggio esterno e silenziatore incorporato.

### Codici di ordinazione del manifold (Esempio)

Valvola bistabile (24Vcc)  
SY3240-5G-Q (2)

Valvola monostabile (24Vcc)  
SY3140-5G-Q (2)

Piastra d'otturazione  
SX3000-75-1A-Q

Attacco per cilindro  
C6: Raccordo istantaneo ø6  
Manifold (5 Stazioni)  
SS5Y3-45-05D-C6-Q

Lato U Stazioni ... 3 2 1

Lato D

SS5Y3-45-05D-C6-Q .....1 set (Tipo 45, codice base manifold con 5 stazioni)  
 SX3000-75-1A-Q .....1 set (Codice assieme piastra di otturazione)  
 SY3140-5G-Q .....2 set (Codice valvola monostabile)  
 SY3240-5G-Q .....2 set (Codice valvola bistabile)

Le valvole vanno montate dal lato D a prescindere dalla posizione dell'assieme del blocco di alimentazione e scarico. Aggiungere i codici di valvola e accessorio partendo dalla prima stazione sul lato D.



Como encomendar as válvulas

SY 5 2 40 — 5 L — Q

Série

3	SY3000
5	SY5000

Tipo de funcionamento

1	2 posições monoestável
2	2 posições biestável
3	3 posições centros fechados
4	3 posições centros em escape
5	3 posições centros em pressão

Tensão nominal

Características CC

5	24VCC
6	12VCC
V	6VCC
S	5VCC
R	3VCC
9	Inferior a 50 VCC

Características CA (50/60Hz)

1	100VCA
2	200VCA
3	110VCA [115VCA]
4	220VCA [230VCA]
9	Inferior a 250 VCA



Nota 1) "D", "DO", "Y" e "YO" só estão disponíveis em 24VCC e 12VCC no caso de CC.

Nota 2) Os modelos "D", "DO", "Y" e "YO" não estão disponíveis para SY3000.



Contacte a SMC para outras tensões (9)



Classe de protecção classe I (Marca: ⊕)..... Tipo de conector DIN



Classe de protecção classe III (Marca: ⚡)..... Saída dir. do cabo, conector da lig. L e M

Accionamento manual

-	Modelo sem enclavamento
D	Mod. com enclavamento de pressão e rotação ranhurado
E	Mod. com alavanca de enclavamento de pressão e rotação

LED indicador/supressor de picos de tensão

Ligação eléctrica G, H, L, M

-	Sem LED indicador nem supressor de picos de tensão
S	Com supressor de picos de tensão
Z	Com LED indicador/supressor de picos de tensão
U	Com LED indicador/supressor de picos de tensão (sem polaridade)



Nota 2) "U" apenas está disponível para CC.

Ligação eléctrica D

-	Sem LED indicador nem supressor de picos de tensão
S	Com supressor de picos de tensão (sem polaridade)
Z	Com LED indicador/supressor de picos de tensão (sem polaridade)



Nota 1) "DOZ", "YOZ" não estão disponíveis.

Nota 2) Para CA, não existe execução "S" visto que está integrado com o rectificador.

Ligação eléctrica

24V, 12V, 6V, 5V, 3VCC			24V, 12VCC 100V, 110V, 200V, 220VCA
Saída dir. do cabo	Conector da lig. tipo L	Conector da lig. tipo M	Conector DIN
G: Compr. do cabo 300mm H: Compr. do cabo 600mm	L: Com cabo (compr. 300mm) LN: Sem cabo LO: Sem conector	M: Com cabo (compr. 300mm) MN: Sem cabo MO: Sem conector	(Apenas SY5000) D: Com conector DO: Sem conector Y: Com conector (DIN 43650C) YO: Sem conector (DIN 43650C)



Nota 1) "LN" e "MN" incluem 2 ligações fêmea.

Nota 2) "D", "DO", "Y" e "YO" só estão disponíveis para SY5000.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

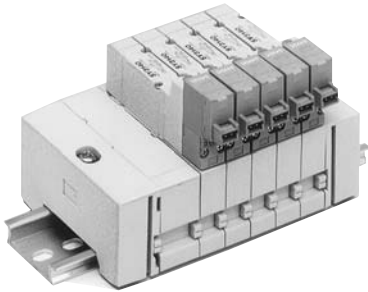
VQD

VFS

VS

VS7

VQ7



### Características do bloco

Modelo	<b>SS5Y3-45</b>		<b>SS5Y5-45</b>	
Válvula aplicável	<b>SY3□40</b>		<b>SY5□40</b>	
Tipo de bloco	Modelo expansível/calha DIN			
Método P (Alimentação)/R (Escape)	Alimentação/ Escape comuns			
Estações da válvula	Estações 2 a 20 <sup>Nota 1)</sup>			
Características da ligação A/B	Localização	Base		
	Sentido	Lateral		
Ligação	Ligação P, R	C8 (Ligações instantâneas ø8)	C10 (Ligações instantâneas ø10)	
	Ligação A, B	C4 (Ligações instantâneas ø4) C6 (Ligações instantâneas ø6)	C4 (Ligações instantâneas ø4) C6 (Ligações instantâneas ø6) C8 (Ligações instantâneas ø8)	
Área efectiva da válvula <sup>Nota 2)</sup> mm <sup>2</sup> (Nl/min)	C6: P a A/B 4.68 (255.2) A/B a R 4.68 (255.2)		C8: P a A/B 12.6 (687) A/B a R 12.6 (687)	
Peso da placa base W (g) n: Número de estações	Para 2 a 10 estações: W = 22n + 118 Para 11 a 20 estações: W = 22n + 140		Para 2 a 10 estações: W = 47n + 156 Para 11 a 20 estações: W = 47n + 190	

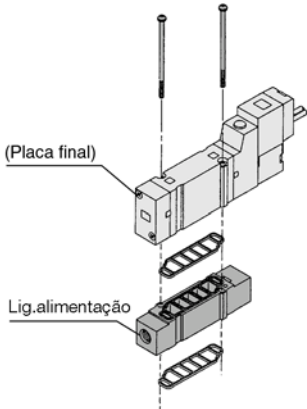


Nota 1) Para 11 estações ou mais, aplique a pressão na ligação P dos dois lados e efectue a saída a partir da ligação R dos dois lados.

Nota 2) Valor quando a placa base (5 estações) está montada, com um modelo de 2 posições de acção monoestável.

## Opções da placa base

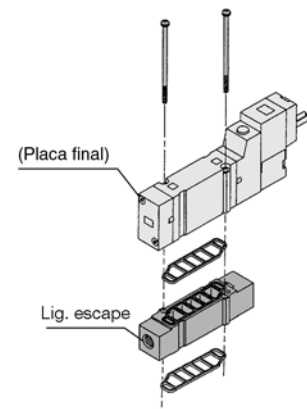
### Conjunto do espaçador de alimentação individual



Série	Ref. do conjunto	Rosca lig.
<b>SY3000</b>	SY3000-38-2□A-Q	M5
<b>SY5000</b>	SY5000-38-2□A-Q	1/8

Nota) A alimentação pode estar no lado do cabo ou no lado da placa final. (como indicado acima quando é enviado já montado.)

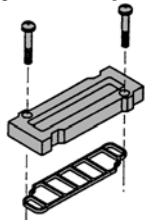
### Conjunto do espaçador de escape individual



Série	Ref. do conjunto	Rosca lig.
<b>SY3000</b>	SY3000-39-2□A-Q	M5
<b>SY5000</b>	SY5000-39-2□A-Q	1/8

Nota) O escape pode estar no lado do cabo ou no lado da placa final. (Como indicado acima quando é enviado já montado.)

### Conjunto da placa de fecho



Série	Ref. do conjunto
<b>SY3000</b>	SX3000-75-1A-Q
<b>SY5000</b>	SX5000-76-1A-Q

#### Rosca

—	Rc (PT)
<b>N</b>	NPT
<b>T</b>	NPTF
<b>F</b>	G (PF)

### Precaução

Binários de aperto do parafuso montagem

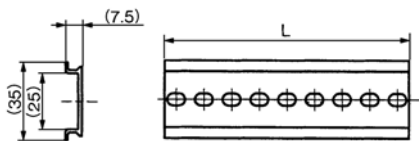
**M2: 0.15N·m**  
**M3: 0.6N·m**  
**M4: 1.4N·m**

### Dimensões da calha DIN

VZ1000-11-1-□

Consulte a tabela abaixo para obter a dimensão L.

\* Especifique um número dentro de □ a partir da tabela de dimensões da calha DIN.



N.º	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dimensão L	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223
N.º	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Dimensão L	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5
N.º	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Dimensão L	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498
N.º	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
Dimensão L	510.5	523	535.5	548	560.5	573	585.5	598	610.5	623	635.5
N.º	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Dimensão L	648	660.5	673	685.5	698	710.5	723	735.5	748	760.5	773
N.º	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
Dimensão L	785.5	798	810.5	823	835.5	848	860.5	873	885.5	898	910.5
N.º	66	67	68	69	70	71					
Dimensão L	923	935.5	948	960.5	973	985.5					

Nota) Consulte a dimensão L1 nas páginas 1.2-110 e 1.2-111 para obter os comprimentos que correspondem ao número de estações da placa base.

### Disco de bloqueio por alimentação

Podem ser alimentadas duas ou mais pressões diferentes, elevadas ou reduzidas, a uma placa base instalando um disco de bloqueio alimentação na passagem de entrada de pressão da placa.



Série	Ref.
<b>SY3000</b>	SX3000-77-1A
<b>SY5000</b>	SX5000-77-1A

### Disco de bloqueio por escape

A passagem pode ser dividida de forma que o escape de uma válvula não influencie as outras válvulas instalando um disco de bloqueio escape na passagem do escape da placa base. (São necessários dois discos de bloqueio para bloquear as duas ligações escape.)



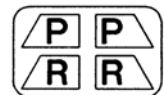
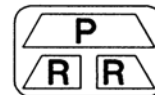
Série	Ref.
<b>SY3000</b>	SX3000-77-1A
<b>SY5000</b>	SX5000-77-1A

### Etiquetas para os discos de bloqueio

São colocadas etiquetas nos blocos com discos de bloqueio alimentação e escape para confirmação externa das passagens bloqueadas. (3 etiquetas por pacote)

#### VZ3000-123-1A

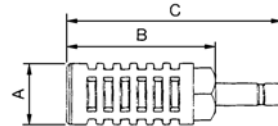
Etiqueta do disco de bloqueio alimentação Etiqueta do disco de bloqueio escape Etiqueta do disco de bloqueio alimentação



\* Quando os discos de bloqueio são encomendados com placas base utilizando um formulário de características da placa base, as etiquetas dos discos de bloqueio já estão colocadas no local onde os discos de bloqueio são montados quando são enviados.

### Silenciador com ligação instantânea

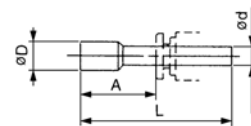
Podem ser colocados com uma ligação instantânea na ligação R (escape) do bloco.



Série	Modelo	Área efectiva	A	B	C
<b>SY3000</b> (ø8)	AN203-KM8	14mm²	ø16	26	51
<b>SY5000</b> (ø10)	AN200-KM10	26mm²	ø22	53.8	80.8
	AN300-KM10	30mm²	ø25	70	97

### Tampão (branco)

Coloque nas ligações de cilindro não utilizadas e ligações alimentação/escape. A quantidade mínima de encomenda é de 10 unidades. Encomende em múltiplos de 10.



### Dimensões

Dimensão aplicável do racor ød	Modelo	A	L	D
4	<b>KQ2P-04</b>	16	32	6
6	<b>KQ2P-06</b>	18	35	8
8	<b>KQ2P-08</b>	20.5	39	10
10	<b>KQ2P-10</b>	22	43	12

## Opções da placa base

■ Como encomendar reguladores de interface: (Apenas SY3000/5000)

Série SY3000

ARBY3000-05-P-2

● **Ligação de regulação**

P	Ligação P
A1	Ligação A (Regul. da lig. A com controlo na lig. P)
B1	Ligação B (Regul. da lig. B com controlo na lig. P)

● **Ligação de entrada do manómetro**

05	Manómetro (G15-10-01) [para estações de números ímpares]
06	Manómetro (G15-10-01) [para estações de números pares]
M1	Tampão (M-5P)



Nota) Tenha em conta que para a série ARBY3000 com manómetro, as referências são diferentes para as estações pares e para as estações ímpares, de forma a evitar interferências entre os manómetros quando estes são montados na placa base.

Série SY5000/7000

ARBY5000-00-P-2  
ARBY7000-00-P-2

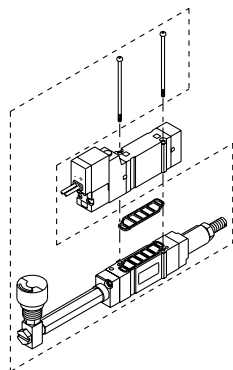
● **Ligação de regulação**

P	Ligação P
A1	Ligação A (Regul. da lig. A com controlo na lig. P)
B1	Ligação B (Regul. da lig. B com controlo na lig. P)

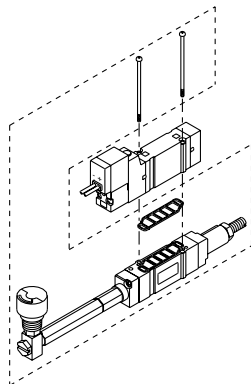
● **Ligação de entrada do manómetro**

00	Manómetro (G15-10-01)
M1	Tampão (M-5P)

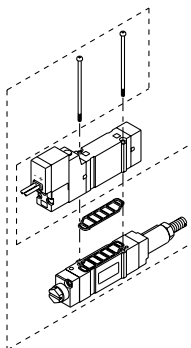
ARBY3000-05-□-2  
(para montar estações de números ímpares)



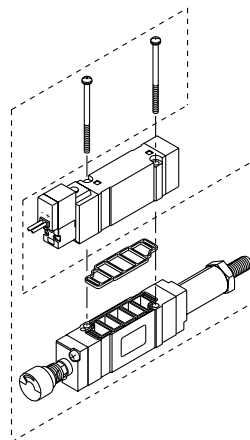
ARBY3000-06-□-2  
(para montar estações de números pares)



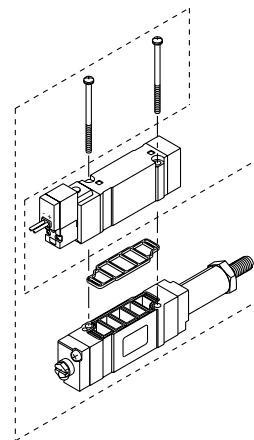
ARBY3000-M1-□-2



ARBY5000-00-□-2  
ARBY7000-00-□-2



ARBY5000-M1-□-2  
ARBY7000-M1-□-2



### Accessórios

Série	Parafuso de cabeça redonda	Junta
ARBY3000	SY3000-23-10 (M2 x 36)	SX3000-57-4
ARBY5000	M3 x 48.5 (Niquelado plano)	SX5000-57-6
ARBY7000	M4 x 57 (Niquelado opaco)	SX7000-57-4

### Precaução

Binários de aperto do parafuso de montagem

M2: 0.15N·m  
M3: 0.6N·m

SV
----

<b>SY</b>
-----------

SYJ
-----

SX
----

VK
----

VZ
----

VF
----

VFR
-----

VP7
-----

VQC
-----

SQ
----

VQ
----

VQ4
-----

VQ5
-----

VQZ
-----

VQD
-----

VFS
-----

VS
----

VS7
-----

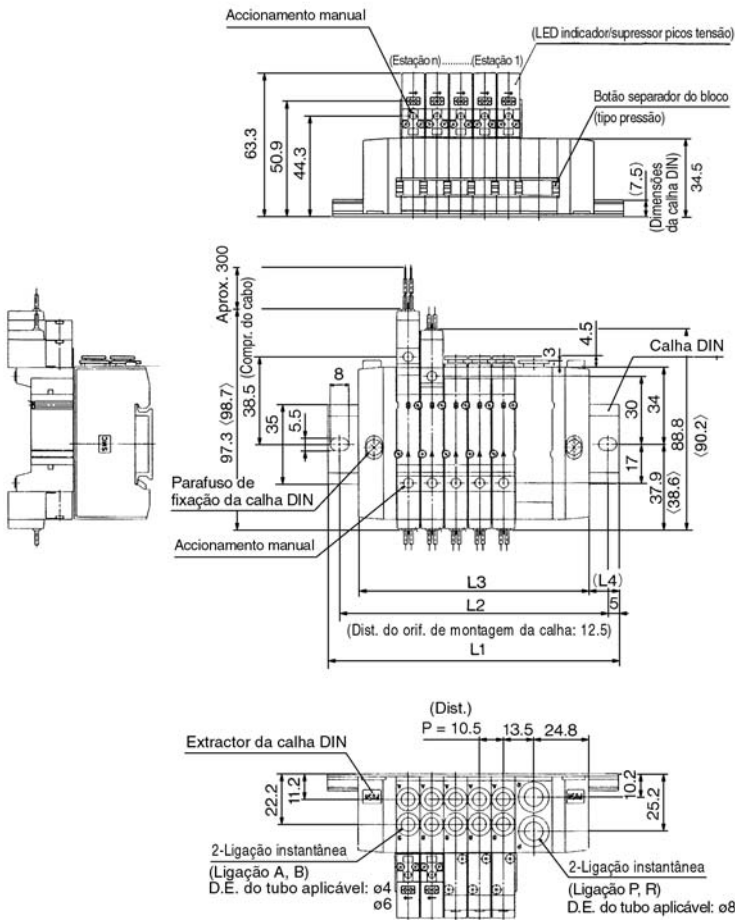
VQ7
-----

**Dimensões da Série SY3000**

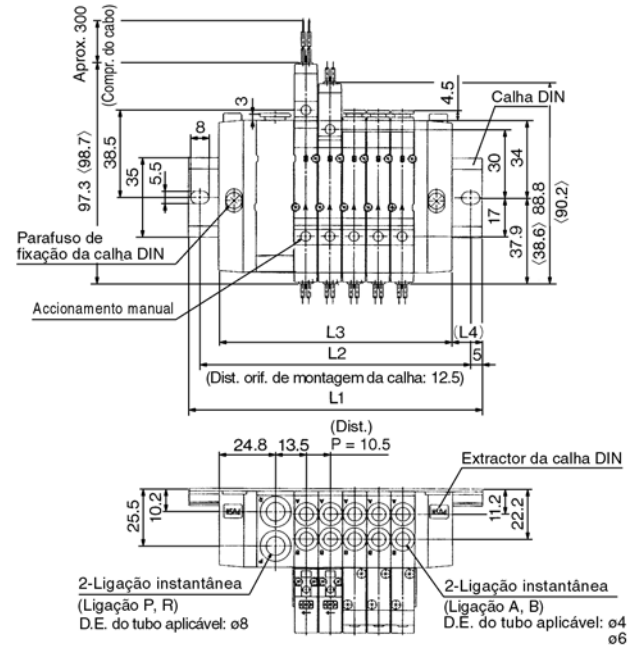


Nota) < >: Valores com supressor de picos de tensão

**SS5Y3-45- Estações D- C4 -Q**

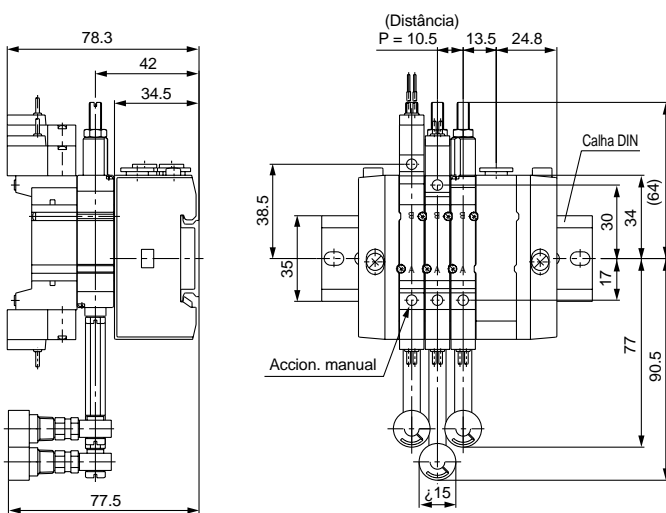


**SS5Y3-45- Estações U- C4 -Q**



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	98	110.5	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5
<b>L2</b>	87.5	100	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175
<b>L3</b>	70.5	81	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5
<b>L4</b>	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

**Com regulador de interface (com manómetro)**

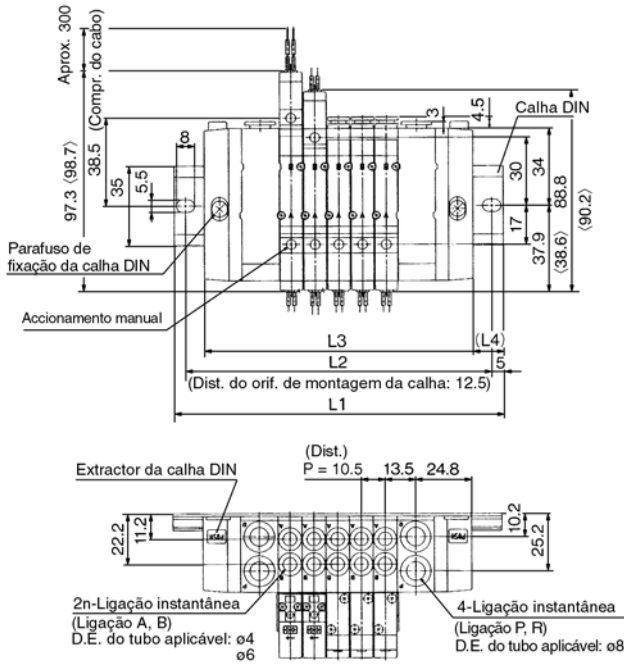




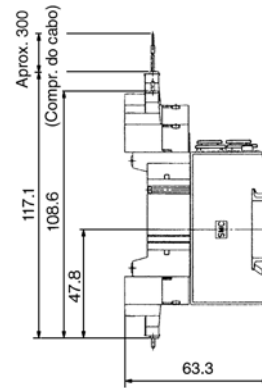
Nota) < >: Valores com supressor de picos de tensão

**SS5Y3-45- Estações B-C<sub>4</sub>-Q**

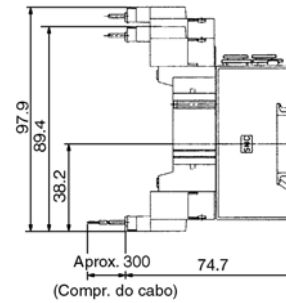
**Escala: 30%**



**Conector da ligação tipo L**



**Conector da ligação tipo M**



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198
<b>L2</b>	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5
<b>L3</b>	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171
<b>L4</b>	11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5

Estações n	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>L1</b>	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5
<b>L2</b>	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300
<b>L3</b>	181.5	192	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276
<b>L4</b>	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

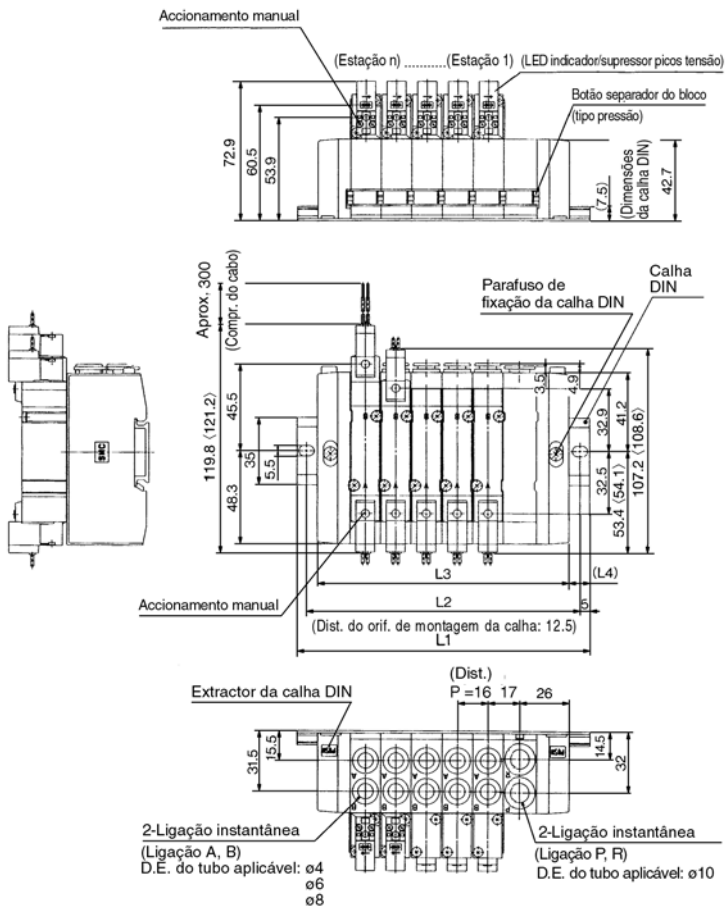
VQ7

## Dimensões da Série SY5000

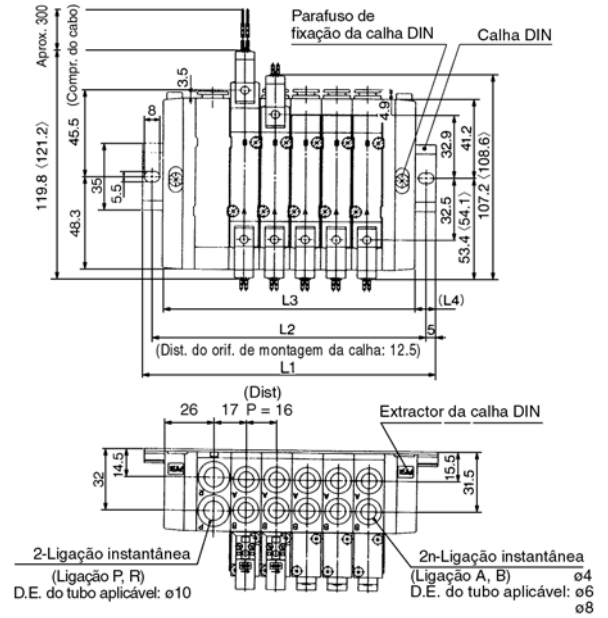


Nota) < >: Valores com supressor de picos de tensão

### SS5Y5-45- Estações D- C4 - C6 - Q - C8

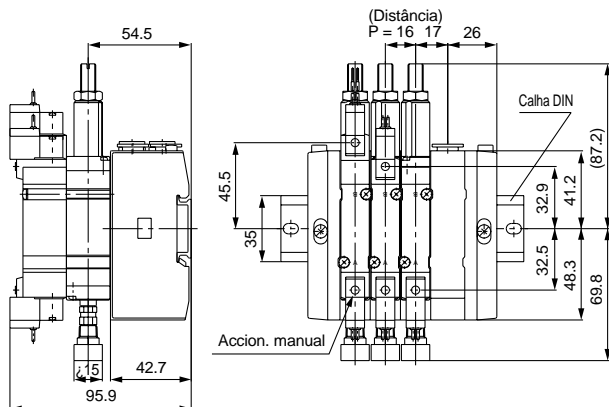


### SS5Y5-45- Estações U- C4 - C6 - Q - C8



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5	223	235.5
L2	100	125	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	225
L3	84	100	116	132	148	164	180	196	212
L4	13	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5	11.5

### Com regulador de interface (com indicador)



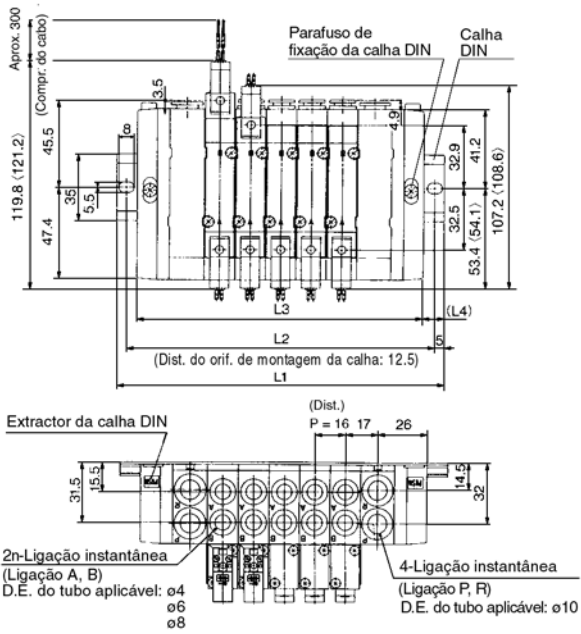




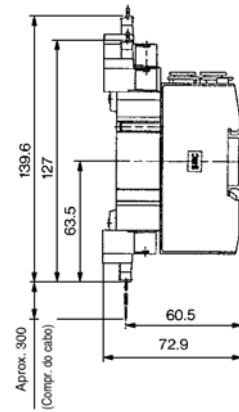
Nota) < >: Valores com supressor de picos de tensão

SS5Y5-45- Estações B- C4  
C6 -Q  
C8

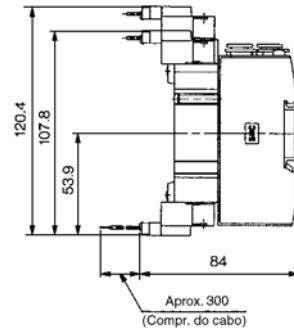
Escala: 25%



Conector da ligação tipo L



Conector da ligação tipo M

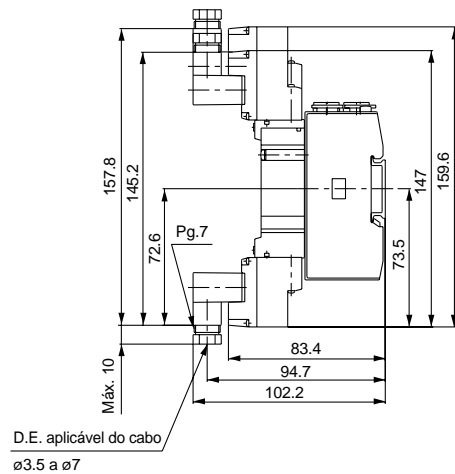


Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	223	248	260.5
L2	125	137.5	150	175	187.5	200	212.5	237.5	250
L3	102	118	134	150	166	182	198	214	230
L4	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5	17	15

Estações n	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	398	423
L2	262.5	275	300	312.5	325	350	362.5	375	387.5	412.5
L3	246	262	278	294	310	326	342	358	374	390
L4	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	12	16.5

Conector DIN



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

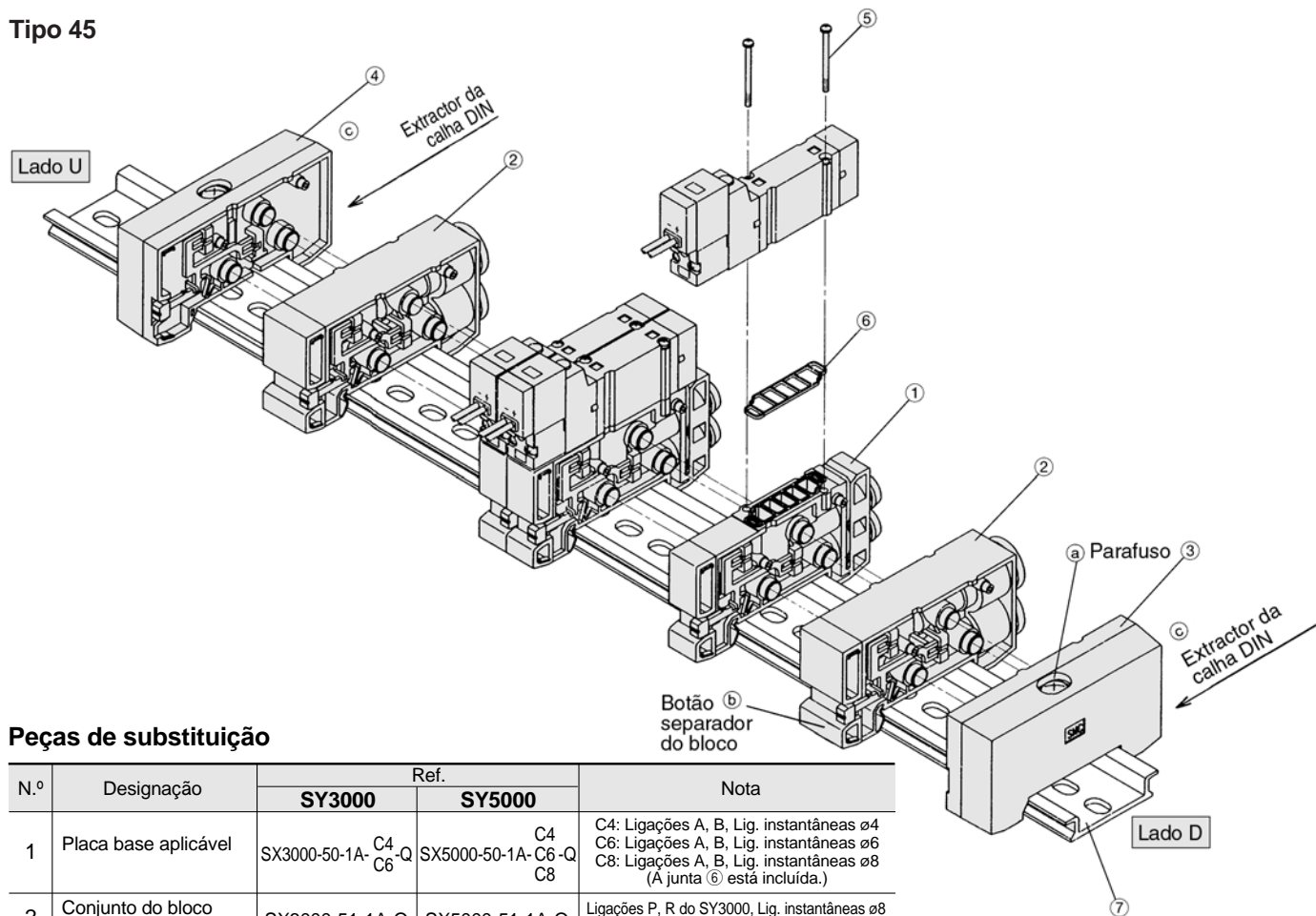
VS

VS7

VQ7

## Vista pormenorizada do bloco expansível na calha DIN

Tipo 45



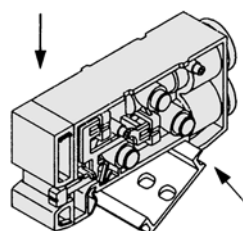
### Peças de substituição

N.º	Designação	Ref.		Nota
		SY3000	SY5000	
1	Placa base aplicável	SX3000-50-1A-C4 C6-Q	SX5000-50-1A-C6-Q C8	C4: Ligações A, B, Lig. instantâneas ø4 C6: Ligações A, B, Lig. instantâneas ø6 C8: Ligações A, B, Lig. instantâneas ø8 (A junta 6 está incluída.)
2	Conjunto do bloco SUP/escape	SX3000-51-1A-Q	SX5000-51-1A-Q	Ligações P, R do SY3000, Lig. instantâneas ø8 Ligações P, R do SY5000, Lig. instantâneas ø10
3	Conjunto do bloco final R	SX3000-52-1A-Q	SX5000-52-1A-Q	Para lado D
4	Conjunto do bloco final L	SX3000-53-1A-Q	SX5000-53-1A-Q	Para lado U
5	Parafuso de combinação de cabeça redonda	SY3000-23-4	M3 x 26 (Niquelado plano)	
6	Junta	SX3000-57-4	SX5000-57-5	
7	Calha DIN	VZ1000-11-1-□		Consulte a pág. 1.2-107.

### Expansão da placa base Podem ser adicionadas estações num local pretendido.

- 1 Desaperte os parafusos (a) que fixam a placa base até começarem a rodar com facilidade. (Ao pressionar os botões de extração da calha DIN (c) nos dois locais, retire a placa base da calha DIN.)
- 2 Pressione o botão separador do conjunto do bloco (b) no local pretendido até bloquear e, em seguida, corte a ligação entre os conjuntos do bloco.
- 3 Monte o conjunto do bloco adicional à calha DIN como mostra a Figura 1.
- 4 Ligue os conjuntos do bloco da placa base pressionando simultaneamente até que se ouça um clique, e fixe-os na calha DIN com parafusos (a).  
**⚠ Precaução** (Binário de aperto: 1.4N·m)  
 (Para melhorar a vedação, depois de fixar um bloco final, segure ligeiramente os conjuntos do bloco enquanto aperta os outros bloco final.)

### Figura 1. Montagem do bloco **⚠ Precaução**

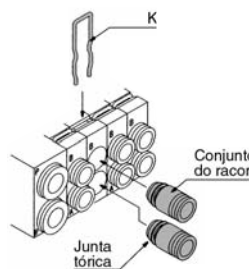


Nota 1) Quando 10 ou menos estações são aumentadas para 11 ou mais estações, adicione igualmente os conjuntos do bloco alimentação/escape.

Nota 2) Quando efectuar a desmontagem e a montagem, uma ligação insuficiente dos blocos ou um aperto insuficiente dos parafusos (a) vai provocar uma fuga de ar. Confirme que não existem espaços entre os blocos da placa base e que estão bem fixos na calha DIN antes de abastecer de ar. Depois de abastecer

Prenda esta peça na calha DIN e pressione no sentido da seta até ouvir um clique.

### Como substituir conjuntos de racores



Ao substituir os conjuntos de racor do bloco da placa base numa placa base tipo 45, a rosca da ligação das ligações A e B pode ser modificada. Para substituir estas peças, retire o clip com uma chave de fendas plana depois de retirar a válvula. Coloque os conjuntos de racor e volte a colocar o clip de forma a não ficar saliente no bloco.

### Ref. do conjunto de racores

Ligação	SY3000	SY5000
Ligações instantâneas ø4	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4
Ligações instantâneas ø6	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6
Ligações instantâneas ø8	—	VVQ1000-51A-C8

- Nota 1) Os conjuntos de racores das ligações P e R não podem ser alterados.
- Nota 2) Não risque nem coloque partículas estranhas na junta tórica, visto que isso vai provocar fugas de ar.

Tipo **45-A-NA**

# SY3000/5000 Montaggio su base Mont. modulare/Mont. su guida DIN Box di connessione

## Codici di ordinazione del manifold

**SS5Y 3-45-A-U-05D-C6-□-Q**

### Serie

3	SY3000
5	SY5000

### Box di connessione

Simbolo	Caratteristiche
A	Con box di connessione (COM positivo)
NA	Con box di connessione (COM negativo)

Il tipo di assieme cavi compreso è diverso.

### Posizione montaggio box di connessione

Simbolo	Posizione di montaggio
U	Lato U
D	Lato D

### Stazioni

Simbolo	Stazioni	Note
02	2 stazioni	Applicabile fino a 16 solenoidi.
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

### Modulo alimentazione/scarico posizione di montaggio

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni applicabili
U	Lato U	2 ÷ 10
D	Lato D	
B	Sui due lati	2 ÷ 1
M*	Caratteristica speciale	

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo ordinazione manifold.

### Attacchi A, B

#### SY3000

Simbolo	Attacco
C4	Raccordo istantaneo ø4
C6	Raccordo istantaneo ø6
M*	Combinato

#### SY5000

Simbolo	Attacco
C4	Raccordo istantaneo ø4
C6	Raccordo istantaneo ø6
C8	Raccordo istantaneo ø8
M*	Combinato

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo ordinazione manifold.

### Su richiesta

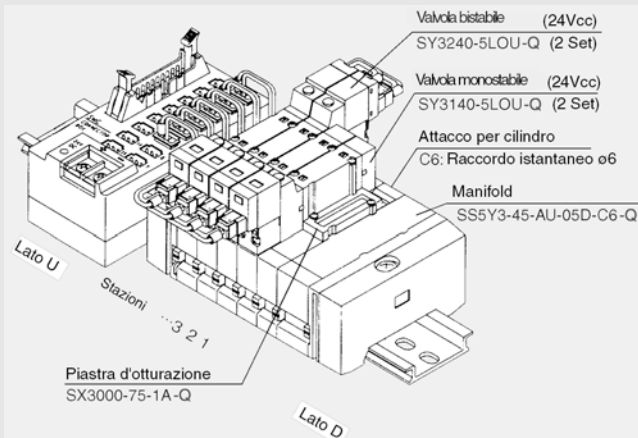
Se si rendesse necessaria una guida DIN più lunga delle stazioni specificate, indicare il numero di stazioni richieste nel simbolo " (Max. 20 stazioni)



Vedere pagine da 1.2-171 riguardanti pilotaggio esterno e silenziatore incorporato.

## Codici di ordinazione del manifold (Esempio)

### (SY3000, COM positivo, montaggio lato U)



**SS5Y3-45-AU-05D-C6-Q** ..... 1 set (Base manifold a 5 stazioni, tipo 45 Codici)

**SX3000-75-1A-Q** ..... 1 pz. (Codice assieme piastra di otturazione)

**SY3140-5LOU-Q** ..... 2 pz. (Codice valvola monostabile)

**SY3240-5LOU-Q** ..... 2 pz. (Codice valvola bistabile)

Le valvole vengono montate a partire dal lato D, a prescindere dalla posizione di montaggio del connettore. Aggiungere i codici di valvola e accessorio in un ordine che parte dalla prima stazione sul lato D. Inoltre, SS5Y<sup>3</sup>-45-A<sup>U</sup>-□□-C□□ i manifold vengono consegnati unicamente con le elettrovalvole e i cavi montati, pertanto, elencare il codice delle elettrovalvole. Se si richiede unicamente la base, indicando il codice del manifold a p.1.2-104 (specificare il numero che indica 3 stazioni in più di quelle richieste per la variante alla fine di SS5Y<sup>3</sup>-45-□□-C□□-□), il codice del box connettore VZ3000-106-1A, e il codice del fermo guida TXE1-SMC, il box connettore può essere montato sul lato U. (In questo caso, le dimensioni L1 ed L2 alle pagine 1.2-120 e 1.2-121 possono cambiare.) Vedere alla pagina 1.2-122 altri componenti.

## Codici di ordinazione delle valvole

**SY 5 2 40 -5 LOU □ - Q**

### Serie

3	SY3000
5	SY5000

### Attuazione

1	Monostabile 5/2
2	Bistabile 5/2
3	5/3 centri chiusi
4	5/3 centri in scarico
5	5/3 centri in pressione

### Azionamento manuale

-	A impulsi non bloccabile
D	A cacciavite bloccabile
E	A leva bloccabile

### Tensione nominale

5	24Vcc
---	-------



Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⚡)

SV

**SY**

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

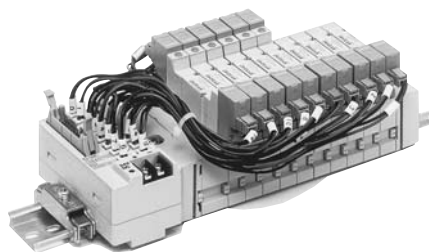
VQD

VFS

VS

VS7

VQ7



### Características do bloco

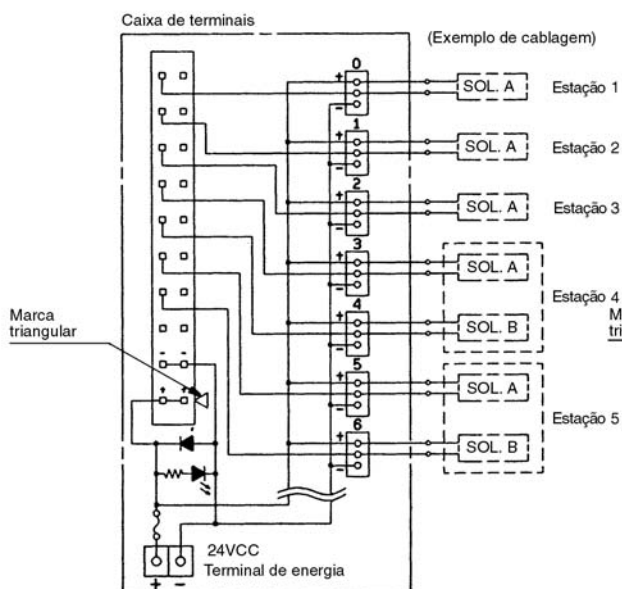
Modelo	<b>SS5Y3-45-<sup>A</sup>NA</b>	<b>SS5Y5-45-<sup>A</sup>NA</b>
Válvula aplicável	<b>SY3□40</b>	<b>SY5□40</b>
Tipo de bloco	Modelo expansível/calha DIN	
Método P (Alimentação)/R (Escape)	Alimentação/ Escape comuns	
Estações da válvula	Estações 2 a 16 <small>Notas 1, 2)</small>	
Características da ligação A/B	Localização	Base
	Sentido	Lateral
Ligação	Ligação P, R	C8 (Ligações instantâneas ø8)
	Ligação A, B	C10 (Ligações instantâneas ø10)
Área efectiva da válvula <small>Nota 3)</small> mm <sup>2</sup> (Nl/min)	P a A/B 4.68 (255.2)	C4 (Ligações instantâneas ø4)
	C6: A/B a R 4.68 (255.2)	C6 (Ligações instantâneas ø6)
Peso da placa base W (g) n: Número de estações	Para 2 a 10 estações: W = 26n + 207	C8 (Ligações instantâneas ø8)
	Para 11 a 20 estações: W = 26n + 229	Para 2 a 10 estações: W = 52n + 245
Conector de cabo plano aplicável	Para 11 a 16 estações: W = 52n + 279	
Conector de cabo plano aplicável	Conector de cabo plano, ligação fêmea: Tipo MIL 20 pinos Com saída de tensão, em conformidade com MIL-C-83503	
Características da cablagem	Características COM positivo (tipo 45-A), Características COM negativo (tipo 45-NA)	



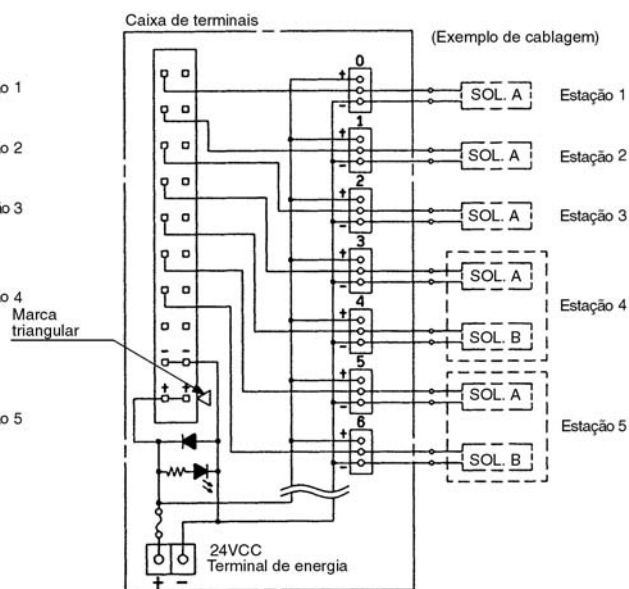
- Nota 1) Para 11 estações ou mais, aplique a pressão na ligação P dos dois lados e efectue o escape a partir da ligação R dos dois lados.
- Nota 2) Devido às restrições dependendo do número de electroválvulas, consulte os procedimentos de encomenda.
- Nota 3) Valor quando a placa base (5 estações) está montada, com um modelo de 2 posições de acção monoestável.

### Cablagem do bloco (exemplo de diagrama do circuito)

#### Circuito eléctrico COM positivo

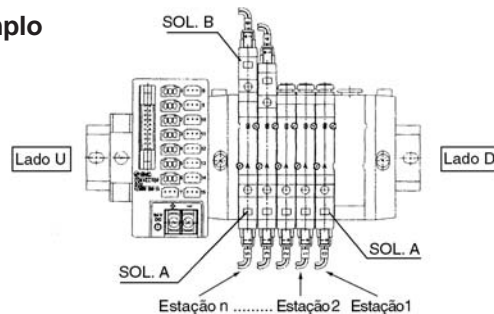


#### Circuito eléctrico COM negativo



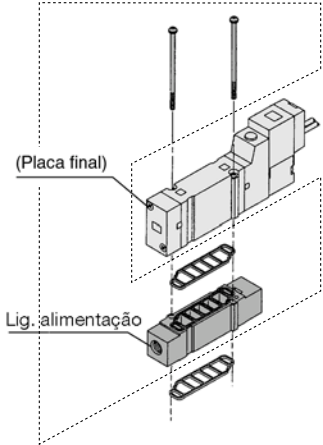
- Nota 1) A utilização de uma caixa do conector para COM positivo permite uma ligação directa da unidade de transmissão G71-OD16 fabricada pela OMRON Corporation para a aplicação da transmissão em série. Também pode ser utilizado com o sistema de cablagem do PC.
- Nota 2) Quando é necessária uma fonte de energia externa, ligue a fonte de alimentação ao terminal da fonte de alimentação. Tenha cuidado ao efectuar a cablagem visto que uma ligação com polaridades incorrectas vai provocar um funcionamento defeituoso.
- Nota 3) A cablagem é efectuada por ordem desde 0 a 15 da faixa do conector no lado D onde as electroválvulas são colocadas.
- Nota 4) A utilização de válvulas para além do modelo sem polaridade vai provocar problemas.

#### Exemplo



## Opções do bloco

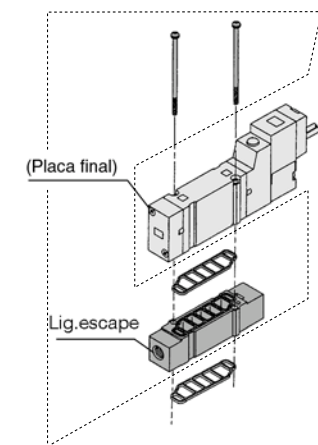
### Conjunto do espaçador de alimentação individual



Série	Ref. do conjunto	Ligação
<b>SY3000</b>	SY3000-38-2□A-Q	M5
<b>SY5000</b>	SY5000-38-2□A-Q	1/8

Nota) A alimentação pode estar no lado do cabo ou no lado da placa final. (Como indicado acima quando é enviado já montado.)

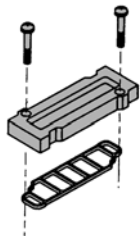
### Conjunto do espaçador de escape individual



Série	Ref. do conjunto	Ligação
<b>SY3000</b>	SY3000-39-2□A-Q	M5
<b>SY5000</b>	SY5000-39-2□A-Q	1/8

Nota) O escape pode estar no lado do cabo ou no lado da placa final. (Como indicado acima quando é enviado já montado.)

### Conjunto da placa de fecho



Série	Ref. do conjunto
<b>SY3000</b>	SX3000-75-1A-Q
<b>SY5000</b>	SX5000-76-1A-Q

#### Rosca

—	Rc (PT)
<b>N</b>	NPT
<b>T</b>	NPTF
<b>F</b>	G (PF)

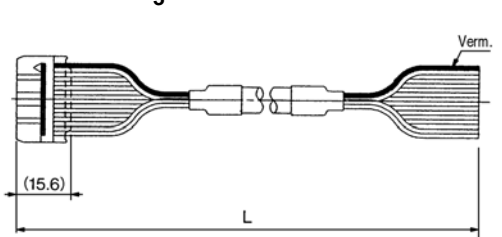
### Precaução

Binários de aperto do parafuso de montagem

M2: 0.15N-m  
M3: 0.6N-m  
M4: 1.4N-m

### Conjunto do cabo

AXT100-FC20-<sup>1</sup>/<sub>2</sub>/<sub>3</sub>



### Conjunto do conector de cabo plano

Comprimento do cabo (L)	Ref. do conjunto	Nota
1.5m	AXT100-FC20-1	Cabo 20 núcleos x 22AWG
3m	AXT100-FC20-2	
5m	AXT100-FC20-3	

\* Para outros conectores disponíveis no mercado, utilize um modelo de 20 pinos com saída de tensão em conformidade com MIL-C-83503.

### Exemplos de fabricantes de conectores

- Sumitomo/3-M Limited
- Fujitsu, Ltd.
- Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.

### Disco de bloqueio por alimentação

Podem ser abastecidas duas ou mais pressões diferentes, elevadas ou reduzidas, a uma placa base instalando um disco de bloqueio de entrada de pressão da placa base.



Série	Ref.
<b>SY3000</b>	SX3000-77-1A
<b>SY5000</b>	SX5000-77-1A

### Disco de bloqueio por escape

A passagem pode ser dividida de forma a que o escape de uma válvula não influencie as outras válvulas instalando um disco de bloqueio escape na passagem do escape da placa base. (São necessários dois discos de bloqueio para bloquear as duas ligações



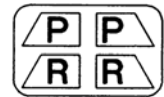
Série	Ref.
<b>SY3000</b>	SX3000-77-1A
<b>SY5000</b>	SX5000-77-1A

### Etiquetas para discos de bloqueio

São colocadas etiquetas nos blocos com discos de bloqueio alimentação e escape para confirmação externa das passagens bloqueadas. (3 etiquetas por

### VZ3000-123-1A

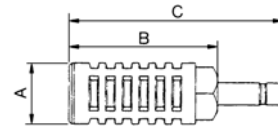
Etiqueta do disco de bloqueio alimentação Etiqueta do disco de bloqueio escape Etiqueta do disco de bloqueio alimentação/escape



\* Quando os discos de bloqueio são encomendados com placas base utilizando um formulário de características da placa base, as etiquetas dos discos de bloqueio já estão colocadas no local onde os discos de bloqueio são montados quando são enviados.

### Silenciador com ligação instantânea

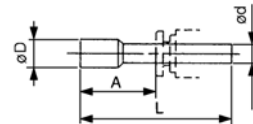
Pode ser colocado com uma ligação instantânea na ligação R (escape) do bloco.



Série	Modelo	Área efectiva	A	B	C
<b>SY3000</b> (ø8)	AN203-KM8	14mm <sup>2</sup>	ø16	26	51
<b>SY5000</b> (ø10)	AN200-KM10	26mm <sup>2</sup>	ø22	53.8	80.8
	AN300-KM10	30mm <sup>2</sup>	ø25	70	97

### Tampão (branco)

Coloque nas ligações de cilindro não utilizadas e ligações alimentação/escape. A quantidade mínima de encomenda é de 10 unidades. Encomende em



### Dimensões

Dim. aplicável do racor ød	Modelo	A	L	D
4	<b>KQ2P-04</b>	16	32	6
6	<b>KQ2P-06</b>	18	35	8
8	<b>KQ2P-08</b>	20.5	39	10
10	<b>KQ2P-10</b>	22	43	12

## Opções da placa base

■ Como encomendar reguladores de interface: (apenas SY3000/5000)

### Série SY3000

**ARBY3000-05-P-2**

• **Ligação de regulação**

<b>P</b>	Ligação P
<b>A1</b>	Ligação A (Lig. A regulada com controlo na lig. P)
<b>B1</b>	Ligação B (Lig. B regulada com controlo na lig. P)

• **Ligação de entrada do manómetro**

<b>05</b>	Manómetro (G15-10-01) [para estações de números ímpares]
<b>06</b>	Manómetro (G15-10-01) [para estações de números pares]
<b>M1</b>	Tampão (M-5P)



Nota) Tenha em conta que para a série ARBY3000 com manómetro, as referências são diferentes para as estações pares e para as estações ímpares, de forma a evitar interferências entre os manómetros quando estes são montados na placa base.

### Série SY5000

**ARBY5000-00-P-2**

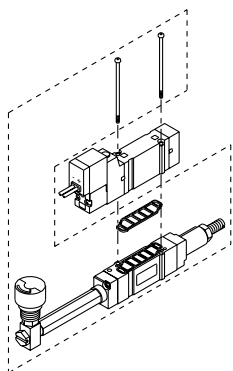
• **Ligação de regulação**

<b>P</b>	Ligação P
<b>A1</b>	Ligação A (Lig. A regulada com controlo na lig. P)
<b>B1</b>	Ligação B (Lig. B regulada com controlo na lig. P)

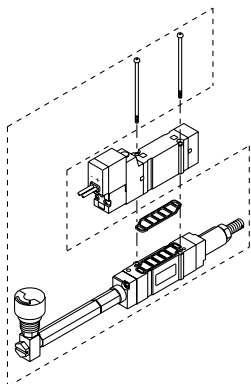
• **Ligação de entrada do manómetro**

<b>00</b>	Manómetro (G15-10-01)
<b>M1</b>	Tampão (M-5P)

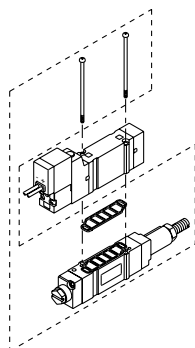
**ARBY3000-05-□-2**  
(para montar estações de números ímpares)



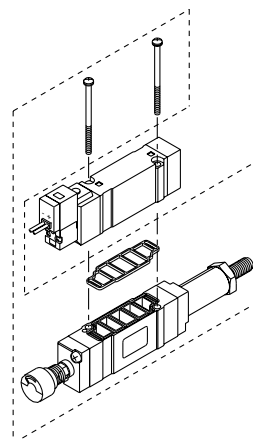
**ARBY3000-06-□-2**  
(para montar estações de números pares)



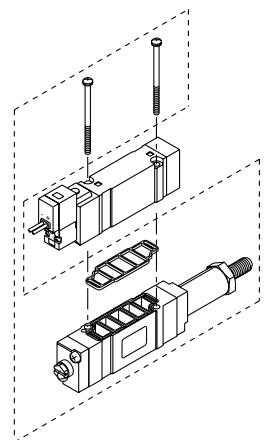
**ARBY3000-M1-□-2**



**ARBY5000-00-□-2**



**ARBY5000-M1-□-2**



## Acessórios

Série	Parafuso de cabeça redonda	Junta
<b>ARBY3000</b>	SY3000-23-10 (M2 x 36)	SX3000-57-4
<b>ARBY5000</b>	M3 x 48.5 (Niquelado plano)	SX5000-57-5

## ⚠ Precaução

Binários de aperto do parafuso de mont.

M2: 0.15N·m  
M3: 0.6N·m

SV
----

<b>SY</b>
-----------

SYJ
-----

SX
----

VK
----

VZ
----

VF
----

VFR
-----

VP7
-----

VQC
-----

SQ
----

VQ
----

VQ4
-----

VQ5
-----

VQZ
-----

VQD
-----

VFS
-----

VS
----

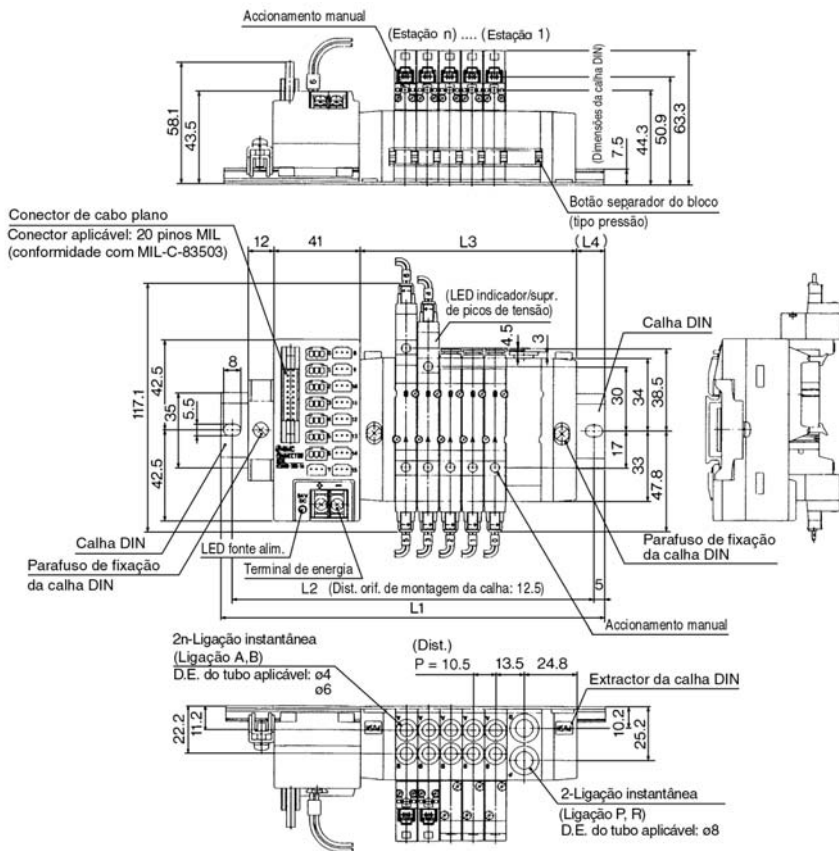
VS7
-----

VQ7
-----

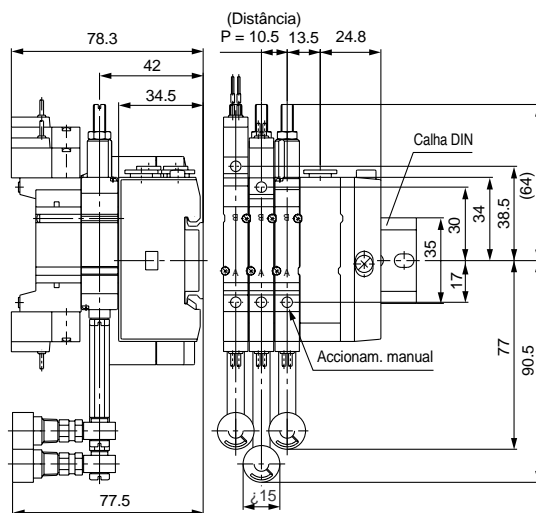
## Dimensões da Série SY3000

### SS5Y3-45-AU- Estações D-C4-Q

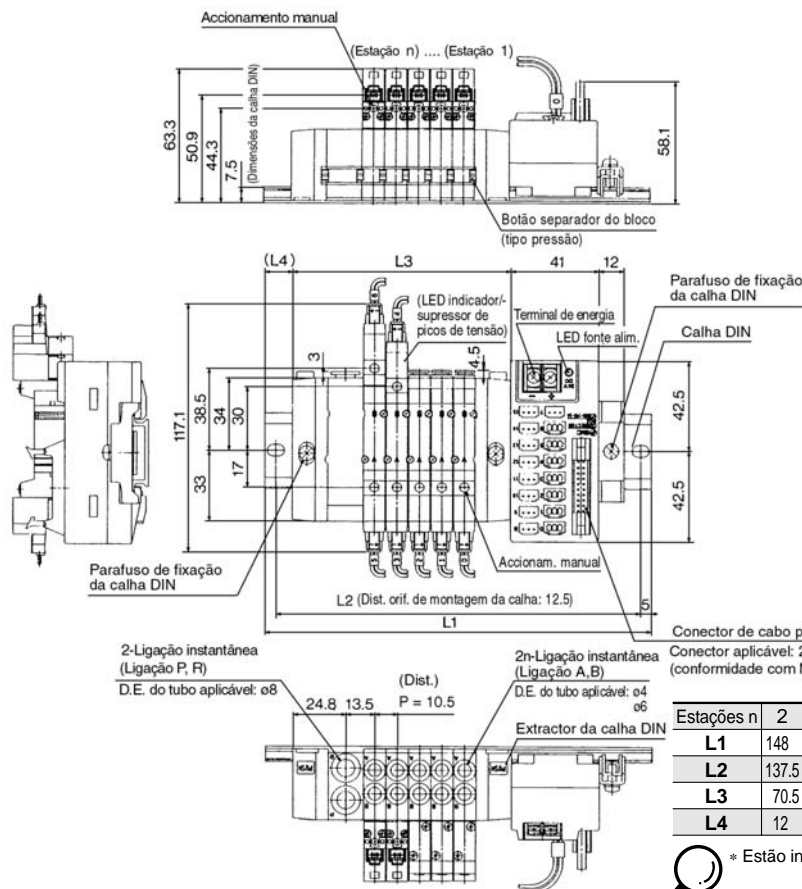
Escala: 30%



### Com regulador de interface (com indicador)



### SS5Y3-45-AD- Estações U-C4-Q



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5
L2	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5	225	250	262.5	275	287.5	300	300
L3	70.5	81	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	181.5	192	202.5	213	223.5	234
L4	12	13	14	15	16	17	12	13	14	13	14	15	16	17	11.5

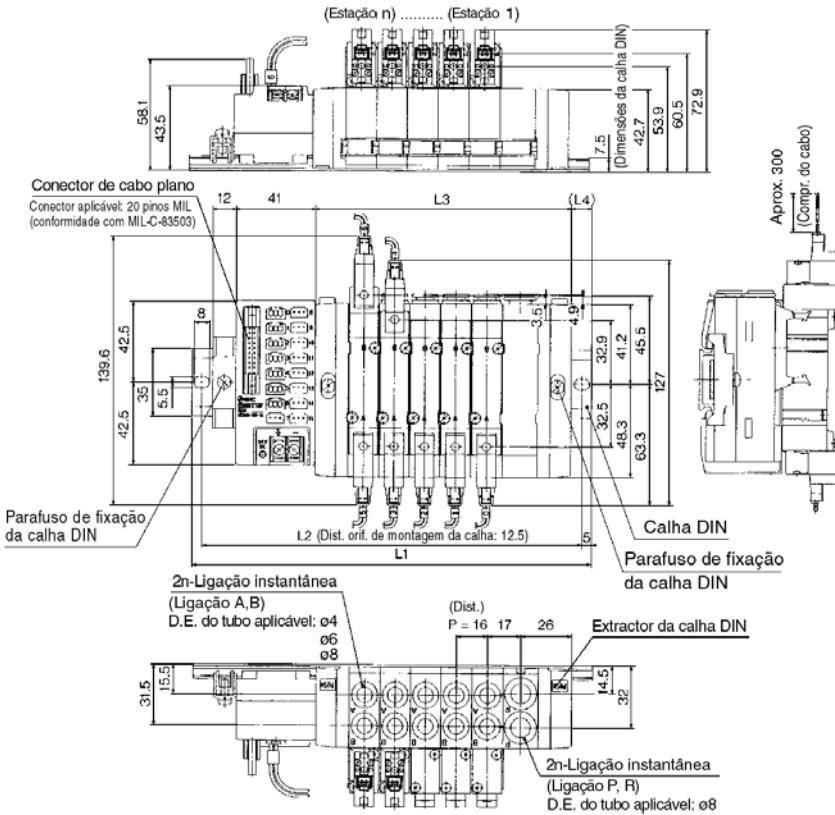
\* Estão incluídos dois blocos alimentação/escape para 11 ou mais estações.



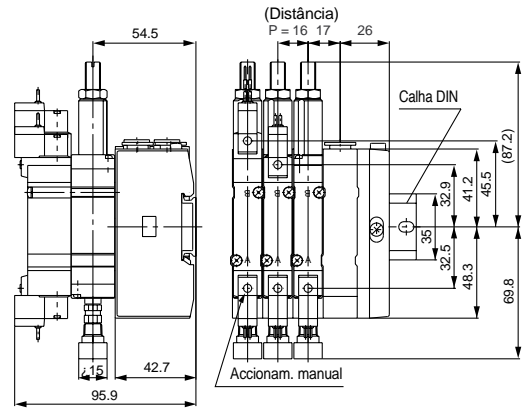
**Dimensões da Série SY5000**

SS5Y5-45-AU - Estações D- C4 - C6 - Q  
C8

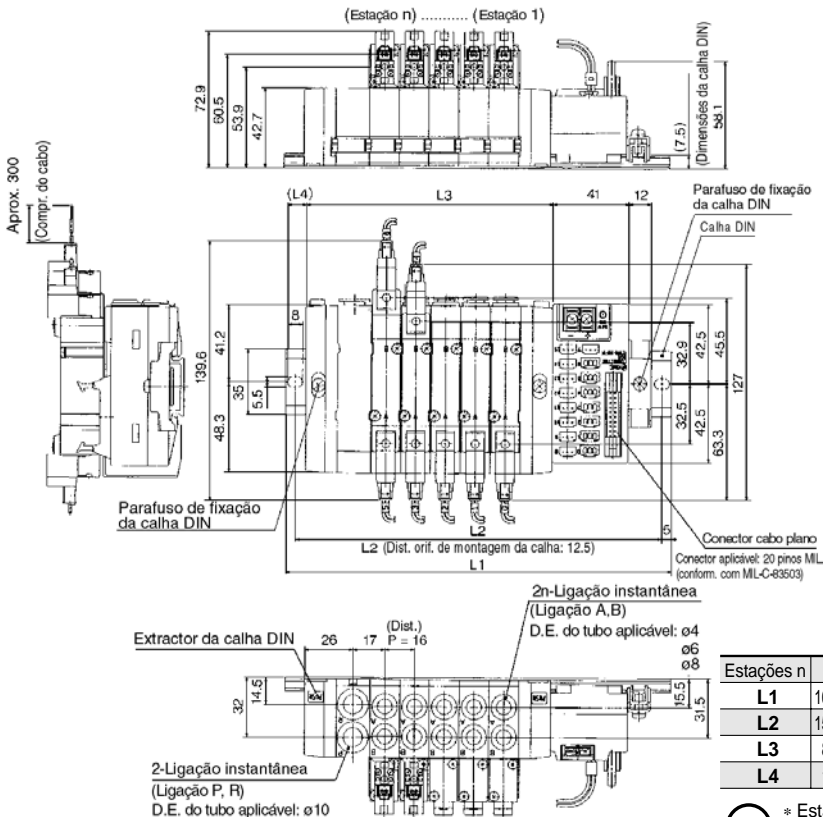
Escala: 30%



Com regulador de interface (com indicador)



SS5Y5-45-AD - Estações U- C4 - C6 - Q  
C8



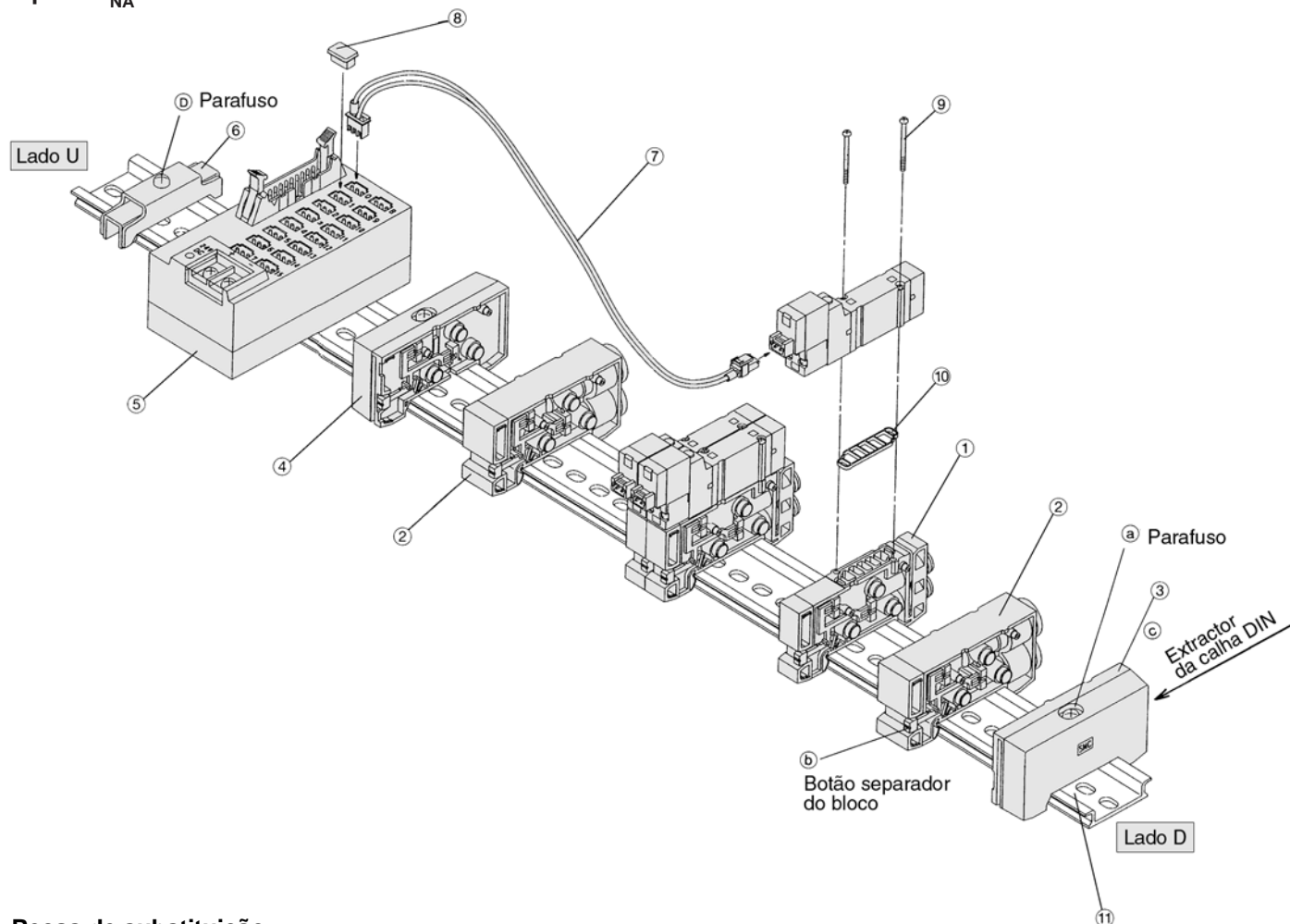
Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	323	348	360.5	373	398	410.5
L2	150	175	187.5	200	225	237.5	250	262.5	287.5	312.5	337.5	350	362.5	387.5	400
L3	84	100	116	132	148	164	180	196	212	246	262	278	294	310	326
L4	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	12	16.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5

\* Estão incluídos dois blocos alimentação/escape para 11 ou mais estações.

- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

## Vista pormenorizada da placa base na calha DIN

Tipo 45-<sup>A</sup>  
NA



### Peças de substituição

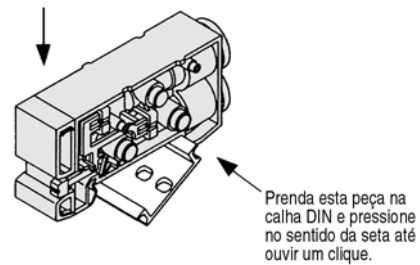
N.º	Designação	Ref.		Observações
		SY3000	SY5000	
1	Placa base aplicável	SX3000-50-1A-C4-C6	SX5000-50-1A-C4-C6-Q C4 C6-Q C8	C4: Ligações A, B Ligações instantâneas ø4 C6: Ligações A, B Ligações instantâneas ø6 C8: Ligações A, B Ligações instantâneas ø8 (Junta 10 está incluída.)
2	Conjunto do bloco alimentação/escape	SX3000-51-1A	SX5000-51-1A	Ligações P, R do SY3000 Lig. instantâneas ø8 Ligações P, R do SY5000 Lig. instantâneas ø10
3	Conjunto do bloco final R	SX3000-52-1A-Q	SX5000-52-1A-Q	Para lado D
4	Conjunto do bloco final L	SX3000-53-1A-Q	SX5000-53-1A-Q	Para lado U
5	Caixa do conector	VZ3000-106-1A		apenas 24VCC
6	Batente da calha	TXE1-SMC		Fabricado por Kasuga Electronic Works, Ltd.
7	Conjunto do conector	SY3000-43-1A-□	SY3000-43-2A-□	COM positivo Tipo D, 2 a 8 estações Tipo U, 9 a 16 estações
		SY3000-43-2A-□	SY3000-43-3A-□	COM positivo Tipo D, 9 a 16 estações Tipo U, 2 a 8 estações
		SY3000-43-1NA-□	SY3000-43-2NA-□	COM negativo Tipo D, 2 a 8 estações Tipo U, 9 a 16 estações
		SY3000-43-2NA-□	SY3000-43-3NA-□	COM negativo Tipo D, 9 a 16 estações Tipo U, 2 a 8 estações
8	Tampa anti-pó	VZ3000-63-2		
9	Parafuso de cabeça redonda	SY3000-23-4	M3 x 26 (Niquelado plano)	
10	Junta	SX3000-57-4	SX5000-57-5	
11	Calha DIN	VZ1000-11-1-□		Consulte a pág. 1.2-107.

**Expansão do bloco**

Podem ser adicionadas estações num local pretendido.

- 1 Desaperte os parafusos (a) que fixam o bloco até começarem a rodar com facilidade. (Ao pressionar os botões de extracção da calha DIN (c) nos dois locais, retire o bloco da calha DIN.)
- 2 Pressione o botão separador do conjunto do bloco (b) no local pretendido até bloquear e, em seguida, corte a ligação entre os conjuntos do bloco.
- 3 Monte o conjunto do bloco da placa base a adicionar à calha DIN como mostra a Figura 1.
- 4 Ligue os conjuntos do bloco da placa base pressionando simultaneamente até que se ouça um clique, e fixe-os na calha DIN com parafusos (a).  
**Precaução** (Binário de aperto: 1.4N·m)  
 Para melhorar a vedação, depois de fixar um bloco final, segure ligeiramente os conjuntos do bloco enquanto aperta os outros bloco final.)
- 5 Para retirar a caixa do conector da calha DIN, desaperte o parafuso do batente da calha (D) e retire-o. Para voltar a montá-lo, pressione-o contra o bloco do conector e aperte o parafuso (D).

Figura 1. Montagem do bloco



**Precaução**

- Nota 1) Quando 10 ou menos estações são aumentadas para 11 ou mais estações, adicione igualmente os conjuntos do bloco alimentação/escape.
- Nota 2) Quando efectuar a desmontagem e a montagem, uma ligação insuficiente dos blocos ou um aperto insuficiente dos parafusos (a) vai provocar uma fuga de ar. Confirme que não existem espaços entre os blocos da placa base e que estão bem fixos na calha DIN antes de abastecer de ar. Depois de alimentar, confirme que não existem fugas de ar.
- Nota 3) É necessário um conjunto do conector por cada electroválvula.  
 Do mesmo modo, se for necessário um número para o tubo com marca do conjunto do conector, indique o número no final da referência. (Estão disponíveis os números 0 a 15 para numeração do tubo.)  
 Exemplo) Característica COM positivo, modelo D para 2 a 8 estações, com o número 10  
**SY3000-43-1A-10**

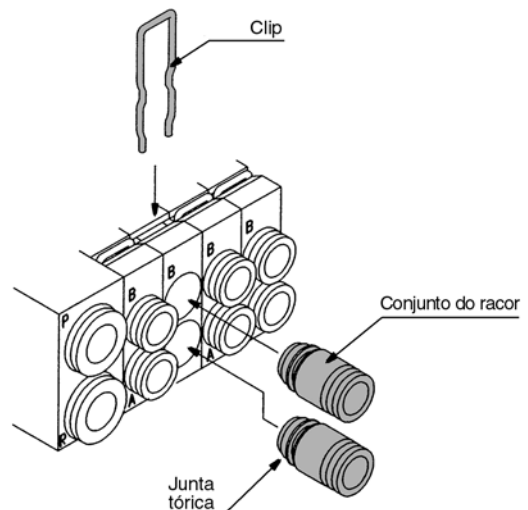
**Como substituir conjuntos de racores**

Ao substituir os conjuntos de racor do bloco da placa base numa placa base tipo 45, a rosca da ligação das ligações A e B pode ser modificada. Para substituir estas peças, retire o clip com uma chave de fendas plana depois de retirar a válvula. Coloque os conjuntos de racor e volte a colocar o clip de forma a não ficar saliente no bloco da placa base.

**Ref. do conjunto de racores**

Ligação	SY3000	SY5000
Ligações instantâneas ø4	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4
Ligações instantâneas ø6	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6
Ligações instantâneas ø8	—	VVQ1000-51A-C8

- Nota 1) Os conjuntos de racores das ligações P e R não podem ser alterados.
- Nota 2) Não risque nem coloque partículas estranhas na junta tórica, visto que isso vai provocar fugas de ar.



- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

# SY3000/5000

## Montaggio su base Manifold

## Mont. modulare/Mont. su guida DIN

# Plug-in

Tipo 45

### Como encomendar blocos

Tipo 45F (Modelo de sub-conector D 25 pinos)

SS5Y 3-45 F D-05 U-C4-Q

Série de electroválvula

3	SY3000
5	SY5000

#### Característica geral

-	COM positivo
N	COM negativo

#### Posição de montagem do conector

Símbolo	Posição de montagem
U	Lado U
D	Lado D

#### Estações

Símbolo	Estações	Nota
02	2	Características da cablagem simples (Aplicável até 20 electrov.)
⋮	⋮	
20	20	

- Nota 1) Inclui o número de conjuntos da placa de fecho.
- Nota 2) São necessárias duas estações da placa base para as electroválvulas biestáveis de 3 posições (modelo de corpo duplo).

#### Posição de montagem do conjunto do bloco alimentação/escape

Símbolo	Posição de montagem	Estações aplicáveis
U	Lado U	2 a 10
D	Lado D	2 a 10
B	Dois lados	2 a 20
M*	Características especiais	

\* No caso de características especiais, encomende-as em separado na folha de características do bloco.

#### Ligação A/B

##### SY3000

Símbolo	Ligação
C4	Ligações instantâneas ø4
C6	Ligações instantâneas ø6
M*	Misto

##### SY5000

Símbolo	Ligação
C4	Ligações instantâneas ø4
C6	Ligações instantâneas ø6
C8	Ligações instantâneas ø8
M*	Misto

\* No caso de características mistas, encomende-as em separado na folha de características do bloco.

#### Características da tensão

-	24VCC
12V	12VCC

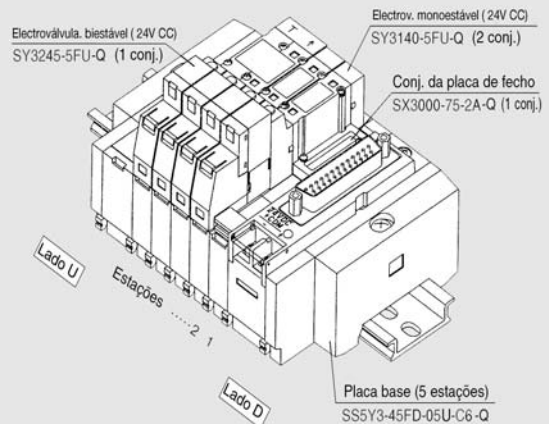
#### Opcional

Quando é necessária uma calha DIN maior que as estações especificadas, indique o número de estações necessárias. (Máx. 20 estações)

Consulte as páginas 1.2-172 para obter as características do pilotagem externa e do silenciador incorporado.

### Como encomendar as placas base (Exemplo)

(Tipo 45F/modelo de sub-conector D 25 pinos)



SS5Y3-45FD-05U-C6-Q ..... 1 conjunto (Ref. da placa base tipo 45F, sub-conector D 5 estações)

SX3000-75-2A-Q ..... 1 conjunto (Ref. do conjunto da placa de fecho)

SY3140-5FU-Q ..... 2 conjuntos (Ref. da electrov. monoestável)

SY3245-5FU-Q ..... 1 conjunto (Ref. da electroválvula biestável)

As válvulas são montadas a partir do lado D independentemente da posição de montagem do conector. Visto que as electroválvulas biestáveis de 3 posições (modelo de corpo duplo) precisam de 2 estações da placas base, especifique o número apropriado de estações com a referência da placa base.

### Como encomendar as válvulas (Tipos 45F, 45P, 45T, 45T1)

2 posições monoestável SY 3 1 4 0 - 5 FU - Q

Electroválvula biest. 3 posições SY 3 2 4 5 - 5 FU - Q

Série

3	SY3000
5	SY5000

#### Tipo de funcionamento

2	2 posições biestável
3	3 posições centros fechados
4	3 posições centros em escape
5	3 posições centros em pressão


#### Tipo de corpo duplo (electroválvula biestável 3 posições)

#### Tensão nominal

5	24VCC
6	12VCC

#### Accionamento manual

-	Modelo sem enclavamento
D	Mod com enclavamento de pressão e rotação ranhurado
E	Mod com alavanca de enclavamento de pressão e rotação

Classe de protecção classe III (Marca: )

## Como encomendar blocos

### Tipo 45P (Modelo de cabo plano)

SS5Y 3 - 45 P D 05 U C4 - Q

Série de electroválvulas

3	SY3000
5	SY5000

Característica geral

-	COM positivo
N	COM negativo

Número de pinos do conector

Símbolo	Pinos	Estações aplicáveis
-	26	2 a 20
G	20	2 a 16
H	10	2 a 8

Posição de montagem do conector

Símbolo	Posição de montagem
U	Lado U
D	Lado D

**Opcional**  
Quando é necessária uma calha DIN maior que as estações especificadas, indique o número de estações necessárias. (Máx. 20 estações)

Tensão nominal

-	24VCC
12V	12VCC

**Ligação A/B**

SY3000

Símbolo	Ligação
C4	Ligações instantâneas ø4
C6	Ligações instantâneas ø6
M*	Misto

SY5000

Símbolo	Ligação
C4	Ligações instantâneas ø4
C6	Ligações instantâneas ø6
C8	Ligações instantâneas ø8
M*	Misto

\* No caso de características mistas, encomende-as em separado na folha de características do bloco.

**Posição de montagem do conjunto do bloco alim./esc**

Símbolo	Posição de montagem	Estações aplicáveis
U	Lado U	2 a 10
D	Lado D	2 a 10
B	Dois lados	2 a 20
M*	Característica especial	

\* No caso de características especiais, encomende-as em separado na folha de características do bloco.

**Estações (Inclui o número de conjuntos da placa de fecho.)**

**Conector de 26 pinos (P)**

Símbolo	Estações	Nota
02	2	Características da cablagem simples (Aplicável até 20 electroválvulas.)
⋮	⋮	
20	20	

**Conector de 20 pinos (PG)**

Símbolo	Estações	Nota
02	2	Características da cablagem simples (Aplicável até 16 electroválvulas.)
⋮	⋮	
20	16	

**Conector de 10 pinos (PH)**

Símbolo	Estações	Nota
02	2	Características da cablagem simples (Aplicável até 8 electroválvulas.)
⋮	⋮	
08	8	

Nota) São necessárias duas estações da placa base para as electroválvulas biestáveis e de 3 posições (modelo de corpo)

### Tipo 45T (Modelo de bloco terminal de 9 pinos)

SS5Y 3 - 45T D 05 U C4 - Q

Série de electroválvulas

3	SY3000
5	SY5000

Posição de mont. do bloco terminal

Símbolo	Posição de montagem
U	Lado U
D	Lado D

Estações

Símbolo	Estações	Nota
02	2	Características da cablagem simples (Aplicável até 8 electrov.)
⋮	⋮	
08	8	

Nota 1) Inclui o número de conjuntos da placa de fecho.

Nota 2) São necessárias duas estações da placa base para as electroválvulas biestáveis de 3 posições (modelo de corpo duplo).

**Conjunto do bloco alimentação/escape posição de montagem adequada**

Símbolo	Posição de montagem	Estações aplicáveis
U	Lado U	2 a 8
D	Lado D	2 a 8
B	Dois lados	2 a 8
M*	Características especiais	

\* No caso de características mistas, encomende-as em separado na folha de características do bloco.

\* No caso de características especiais, encomende-as em separado na folha de características do bloco.

Nota) A placa base com bloco de terminais (Tipo 45T) não tem polaridade comum. Pode ser utilizado para COM positivo e COM negativo.

### Tipo 45T1 (Modelo de bloco terminal de 18 pinos)

SS5Y 3 - 45T1 D 15 B C4 - Q

Série de placa base

3	SY3000
5	SY5000

Posição de montagem do bloco terminal

Símbolo	Posição de montagem
U	Lado U
D	Lado D

Estações

Símbolo	Estações	Nota
02	2	Características da cablagem simples (Até 17 electroválvulas aplicáveis)
⋮	⋮	
17	17	

Nota 1) Inclui o número de conjuntos da placa de fecho.

Nota 2) São necessárias duas estações da placa base para as electroválvulas biestáveis de 3 posições (modelo de corpo duplo).

**Posição de mont. do conj. do bloco alim./esc**

Símbolo	Posição de mont.	Estações aplicáveis
U	Lado U	2 a 10
D	Lado D	2 a 10
B	Dois lados	2 a 17
M*	Características especiais	

\* No caso de características especiais, encomende-as em separado na folha de características do bloco.

**Opcional**  
Quando é necessária uma calha DIN maior que as estações especificadas, indique o número de estações necessárias. (Máx. 20 estações)

**Ligação A/B**

SY3000

Símbolo	Ligação
C4	Ligações instantâneas 4
C6	Ligações instantâneas 6
M*	Misto

SY5000

Símbolo	Ligação
C4	Ligações instantâneas 4
C6	Ligações instantâneas 6
C8	Ligações instantâneas 8
M*	Misto

\* No caso de características mistas, encomende-as em separado na folha de características do bloco

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

## Como encomendar blocos

### Tipo 45G (Cabo plano/compatível com cablagem para PC)

**SS5Y 3-45G D-05 U C4 -Q**

Série de electroválvulas

3	SY3000
5	SY5000

Posição de montagem do conector

Símbolo	Posição de montagem
U	Lado U
D	Lado D

Estações

Símbolo	Estações	Nota
02	2	Características da cablagem simples (Aplicável até 16 electroválvulas.)
:	:	
16	16	

Nota 1) São necessárias duas estações da placa base para as electroválvulas biestáveis de 3 posições (modelo de corpo duplo).

Nota 2) Inclui o número de conjuntos da placa de fecho.

Opcional

Quando é necessária uma calha DIN maior que as estações especificadas, indique o número de estações necessárias.

Ligação A/B

SY3000

Símbolo	Ligação
C4	Ligações instantâneas ø4
C6	Ligações instantâneas ø6
M*	Misto

SY5000

Símbolo	Ligação
C4	Ligações instantâneas ø4
C6	Ligações instantâneas ø6
C8	Ligações instantâneas ø8
M*	Misto

\* No caso de características mistas, encomende-as em separado na folha de características do bloco.

Característica de conjunto do bloco alimentação/escape

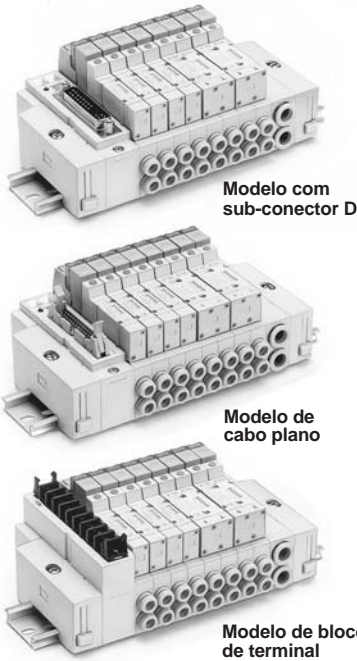
Símbolo	Características
-	Pilotagem interna
R	Pilotagem externa
S	Pilotagem interna com silenciador incorporado
RS	Pilotagem externo com silenciador incorporado

Posição de montagem do conjunto do bloco alimentação/escape

Símbolo	Posição de montagem	Estações aplicáveis
U	Lado U	2 a 10
D	Lado D	2 a 10
B	Dois lados	2 a 16
M*	Características especiais	

\* No caso de características especiais, encomende-as em separado na folha de características do bloco.

### Características da placa base

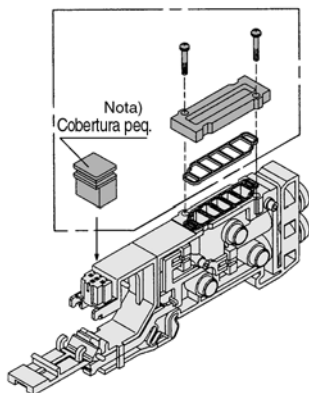


Modelo	Modelo sub-conector D 45F	Modelo de cabo plano 45P			Mod. de bloco de terminal		Cabo plano Aplicável com cablagem para PC	
		45P	45PG	45PH	45T	45T1	45G	
Tipo de placa base		Tipo ligação de encaixe						
Método P (Alimentação)/R (Escape)		Alimentação/ Escape comuns						
Estações da válvula <small>Notas 1, 2)</small>		2 a 20	2 a 16	2 a 8	2 a 17	2 a 16		
Caracter. da ligação A/B	Localização	Base						
	Sentido	Lateral						
Ligação	Lig. P, R	SY3000	C8 (Ligações instantâneas ø8)					
		SY5000	C10 (Ligações instantâneas ø10)					
	Lig. A, B	SY3000	C4 (Ligações instantâneas ø4)/C6 (Ligações instantâneas ø6)					
		SY5000	C4 (øLigações instantâneas 4)/C6 (øLigações instantâneas 6)/C8 (øLigações instantâneas 8)					
Área efectiva da válvula <small>Nota 3)</small> mm² (Nl/min)		SY3000	C6: P a A/B 4.68 (255.2), A/B a R 4.68 (255.2)					
		SY5000	C8: P a A/B 12.6 (687), A/B a R 12.6 (687)					
Conector aplicável		Sub-conector D Em conformidade com MIL-C-24308 JIS-X-5101	Conector de cabo plano Ligação: Tipo MIL 26 pinos Com saída de tensão Em conformidade com MIL-C-83503	Conector de cabo plano Ligação: Tipo MIL 20 pinos Com saída de tensão Em conformidade com MIL-C-83503	Conector de cabo plano Ligação: Tipo MIL 10 pinos Com saída de tensão Em conformidade com MIL-C-83503	Bloco do terminal (M3) 9 pinos	Bloco do terminal (M3) 18 pinos	Conector de cabo plano Ligação: Tipo MIL 20 pinos Com saída de tensão Em conformidade com MIL-C-83503
Cablagem interna		COM positivo (45□), COM negativo (45N□)			COM comum positivo e negativo		COM positivo	
Peso da placa base W (g) n: Número de estações (Para sub-conector D)	SY3000	Para 2 a 10 estações: W = 26n + 172 Para 11 a 20 estações: W = 26n + 199			Peso da válvula Dupla: 51 3 posições: 77			
	SY5000	Para 2 a 10 estações: W = 54n + 227 Para 11 a 20 estações: W = 54n + 264			Peso da válvula Dupla: 59 3 posições: 102 112.6			

Nota 1) Para 11 estações ou mais, aplique a pressão na ligação P dos dois lados e efectue o escape a partir da ligação R dos dois lados.  
Nota 2) Devido às restrições dependendo do número de electroválvulas, consulte os procedimentos de encomenda.

### Opções da placa base

#### Conjunto da placa de fecho



Série	Ref. do conjunto
SY3000	SX3000-75-2A-Q
SY5000	SX5000-76-2A-Q

Nota 1) Quando montar uma placa de fecho, monte também uma pequena tampa.

Nota 2) São necessárias duas estações da placa base para as electroválvulas biestáveis de 3 posições (modelo de corpo duplo).

#### Disco de bloqueio de alimentação

Podem ser abastecidas duas ou mais pressões diferentes, elevadas ou reduzidas, a uma placa base instalando um disco de bloqueio de alimentação na passagem de entrada de pressão da placa base.



Série	Ref.
SY3000	SX3000-77-1A
SY5000	SX5000-77-1A

#### Disco de bloqueio de escape

A passagem pode ser dividida de forma a que a saída de uma válvula não influencie as outras válvulas instalando um disco de bloqueio de escape na passagem de saída da placa base. (São necessários dois discos de bloqueio para bloquear as duas ligações de escape.)



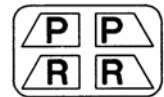
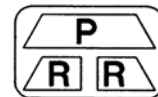
Série	Ref.
SY3000	SX3000-77-1A
SY5000	SX5000-77-1A

#### Etiquetas para disco de bloqueio

São colocadas etiquetas nos blocos com discos de bloqueio de alimentação e escape para confirmação externa das passagens bloqueadas. (3 etiquetas por pacote)

#### VZ3000-123-1A (comum ao SY3000/5000)

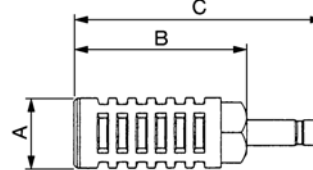
Etiqueta do disco de bloqueio de alimentação Etiqueta do disco de bloqueio de escape Etiqueta do disco de bloqueio alimentação/escape



Quando os discos de bloqueio são encomendados com placas base utilizando um formulário de características da placa base, as etiquetas dos discos de bloqueio já estão colocadas no local onde os discos de bloqueio são montados quando são enviados.

#### Silenciador com ligação instantânea

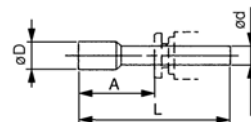
Podem ser colocados com uma ligação instantânea na ligação R (escape) da placa base.



Série	Modelo	Área efectiva	A	B	C
SY3000 (ø8)	AN203-KM8	14mm²	ø16	26	51
SY5000 (ø10)	AN200-KM10	26mm²	ø22	53.8	80.8
	AN300-KM10	30mm²	ø25	70	97

#### Tampão (branco)

Coloque nas ligações de saída não utilizadas. A quantidade mínima de encomenda é de 10 unidades. Encomende em múltiplos de 10.



#### Dimensões

Dim. aplicável do racor øD	Modelo	A	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

### Precaução

Binários de aperto do parafuso de montagem

M2: 0.15N·m  
M3: 0.6N·m  
M4: 1.4N·m

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

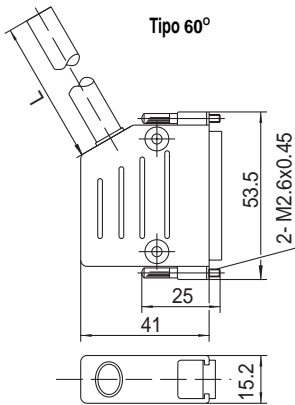
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

## Accessori manifold

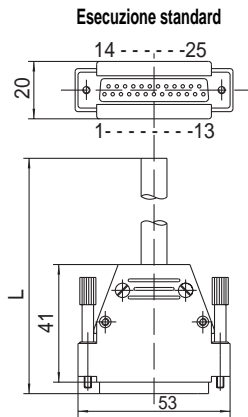
### Connettore D-Sub (25 pin)/Assieme cavo

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

(Il Connettore D-Sub può essere ordinato individualmente o compreso nel codice di ordinazione manifold. Si veda "Codici di ordinazione manifold".)



Tipo 60°



Esecuzione standard

#### Cavo sub-connettore D

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

#### Caratteristiche elettriche

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

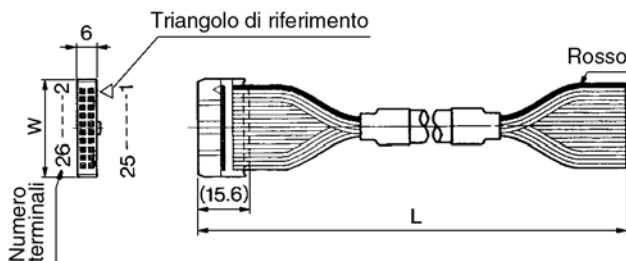
Tabella colori del cavo in base al numero di terminali del connettore D-Sub

Num. terminale	Colore cavo	Indicazione
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 realizzato a norma DIN47100.

### Tipo con cavo a nastro/Assieme cavo

AXT100-FC-<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-<sup>3</sup>/<sub>3</sub>



#### Assieme cavo a nastro

Lunghezza cavo (L)	10 pin	20 pin	26 pin
1.5m	AXT100-FC10-1	AXT100-FC20-1	AXT100-FC26-1
3m	AXT100-FC10-2	AXT100-FC20-2	AXT100-FC26-2
5m	AXT100-FC10-3	AXT100-FC20-3	AXT100-FC26-3
Ampiezza connettore (W)	17.2	30	37.5

\* Usare spinotto da 26 pin con scarico tensione realizzato in ottemperanza alle norme MIL-C-83503.

#### Esempi di possibili connettori

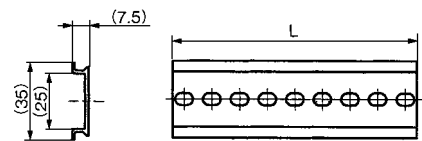
- Hirose Electric Company
- Sumitomo/3-M Limited
- Fujitsu, Ltd.
- Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.

### Dimensioni guida DIN

VZ1000-11-1-□

● Scegliere il sensore idoneo dalla tabella sottostante.

\* □ Scegliere un numero dalla tabella delle dimensioni della guida DIN e indicarlo.



N.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dimensione L	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223
N.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Dimensione L	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5
N.	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Dimensione L	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498
N.	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
Dimensione L	510.5	523	535.5	548	560.5	573	585.5	598	610.5	623	635.5
N.	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Dimensione L	648	660.5	673	685.5	698	710.5	723	735.5	748	760.5	773
N.	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
Dimensione L	785.5	798	810.5	823	835.5	848	860.5	873	885.5	898	910.5
N.	66	67	68	69	70	71					
Dimensione L	923	935.5	948	960.5	973	985.5					

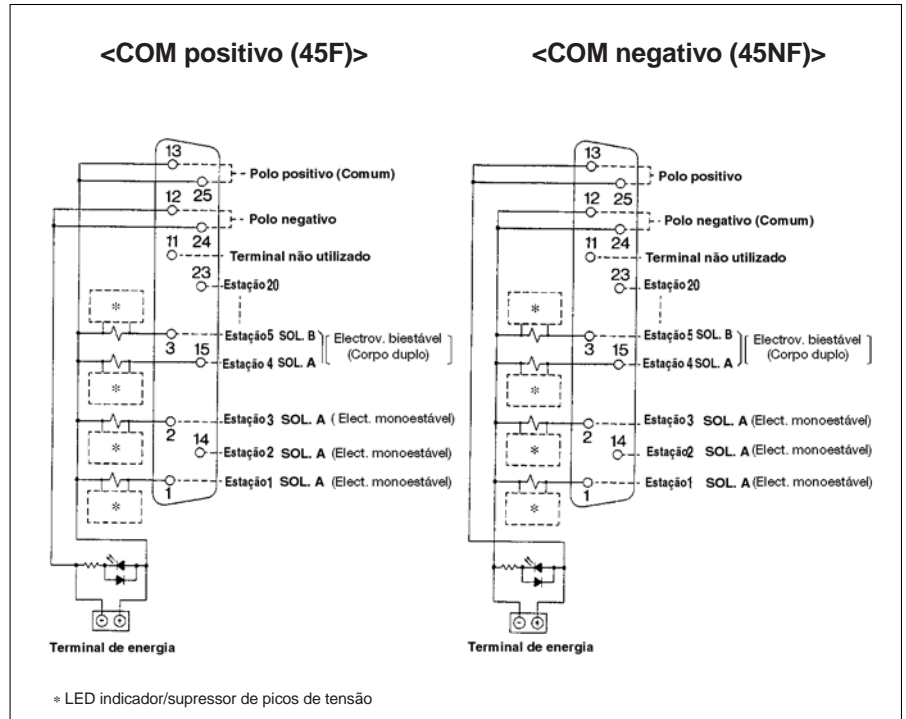
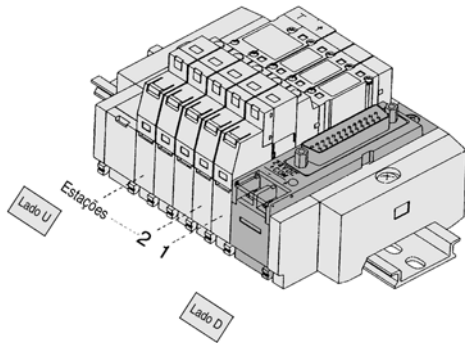
Nota) Vedere dimensione L1 a p. 1.2-134 per le lunghezze che corrispondono al numero di stazioni manifold.



**Cablagem interna do bloco**

**45(N)F/modelo sub-conector D**

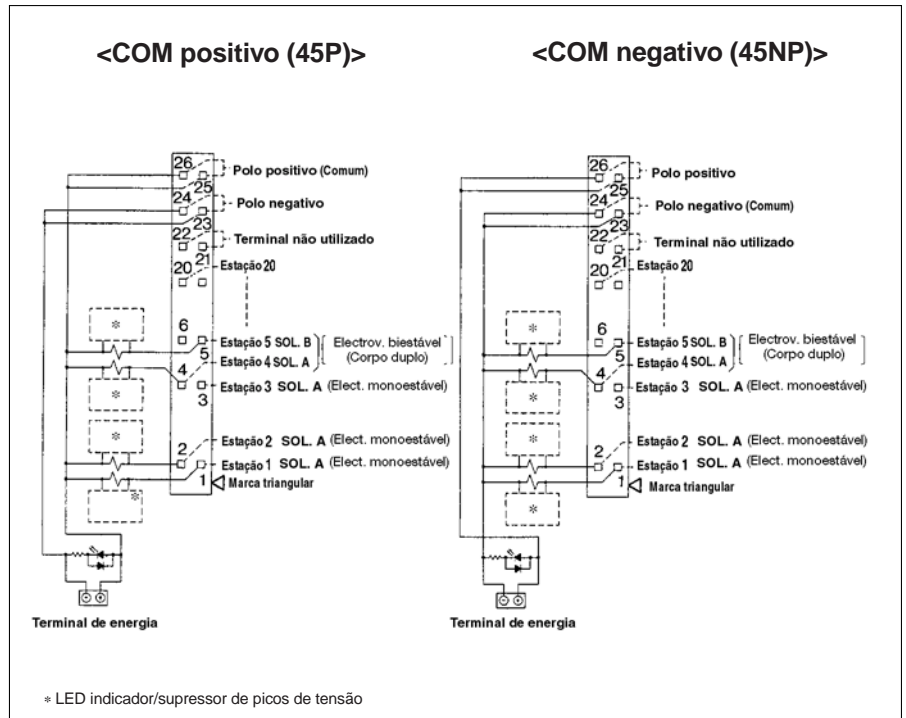
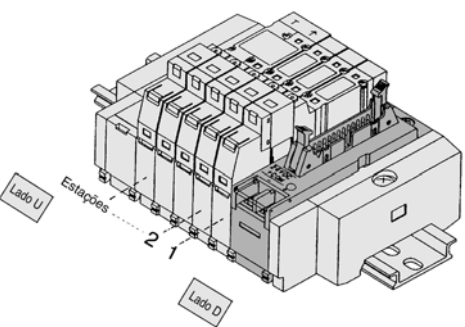
A utilização de um sub-conector D para a ligação eléctrica ajuda a conseguir a simplificação e a poupança de trabalho nos procedimentos de ligação. Do mesmo modo, os conectores em conformidade com as normas MIL são utilizados para uma grande flexibilidade.



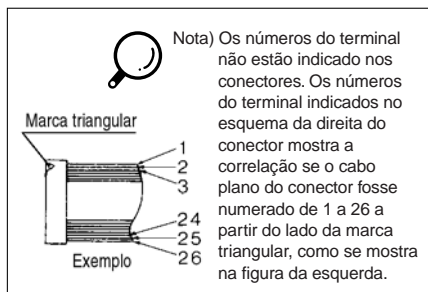
Nota 1) Quando é necessária uma fonte de energia externa, ligue a fonte de alimentação ao terminal de energia.  
 Nota 2) Pode ser utilizado um máximo de 20 estações da placa base e 20 electroválvulas. (Consulte a SMC se for necessário utilizar uma quantidade superior.)  
 Nota 3) As válvulas são numeradas a partir do lado D independentemente da posição de montagem do conector.

**45(N)P/modelo com cabo plano (26 pinos)**

A utilização de um conector com cabo plano para a ligação eléctrica ajuda a conseguir a simplificação e a poupança de trabalho nos procedimentos de ligação. Do mesmo modo, os conectores em conformidade com as normas MIL são utilizados para uma grande flexibilidade.



Nota 1) Quando é necessária uma fonte de energia externa, ligue a fonte de alimentação ao terminal de energia.  
 Nota 2) Pode ser utilizado um máximo de 20 estações da placa base e 20 electroválvulas. (Consulte a SMC se for necessário utilizar uma quantidade superior.)  
 Nota 3) As válvulas são numeradas a partir do lado D independentemente da posição de montagem do conector.

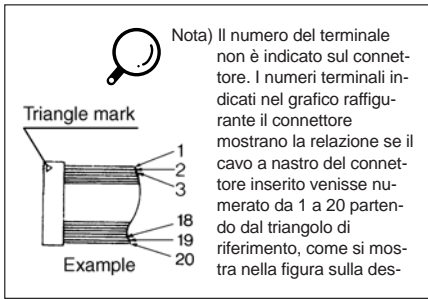
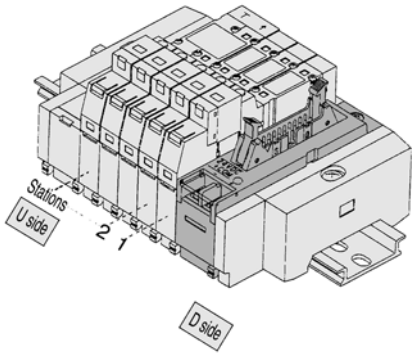


- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

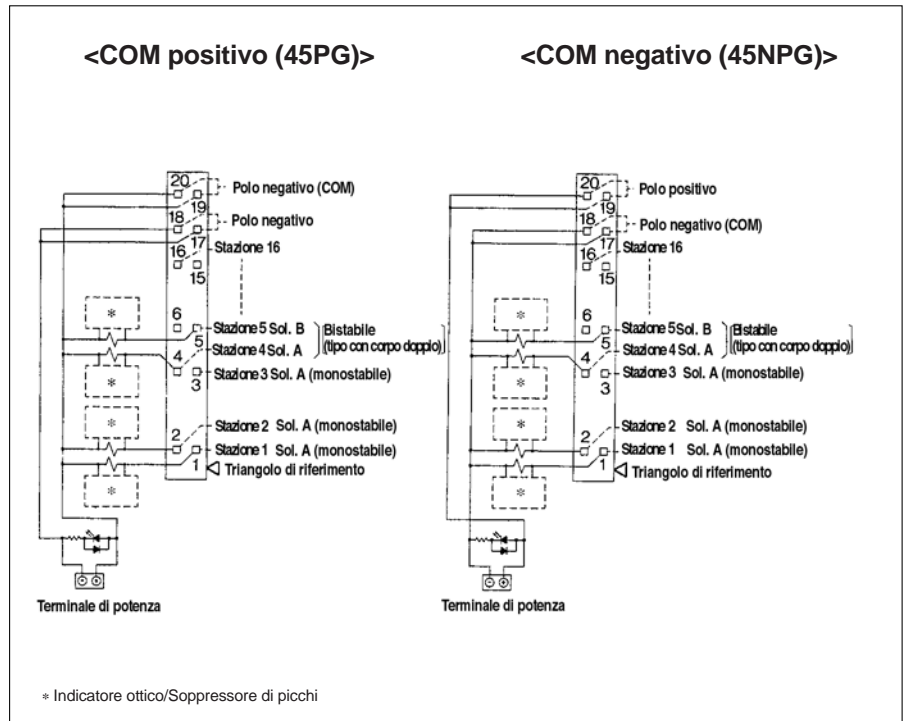
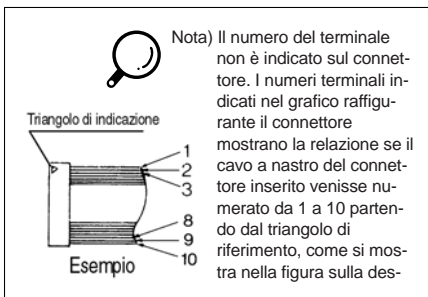
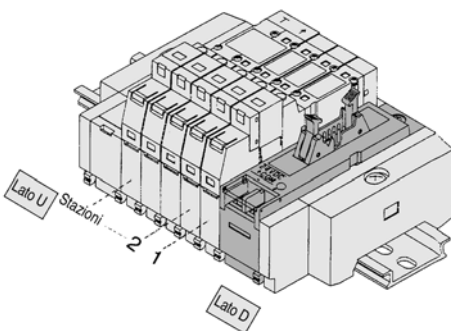
**45(N)PG/Mod. con cavo a nastro (20 pin)**

L'uso di un connettore con cavo a nastro per il collegamento elettrico semplifica le operazioni di collegamento. Inoltre i connettori conformi agli standard MIL favoriscono un'ampia intercambiabilità.

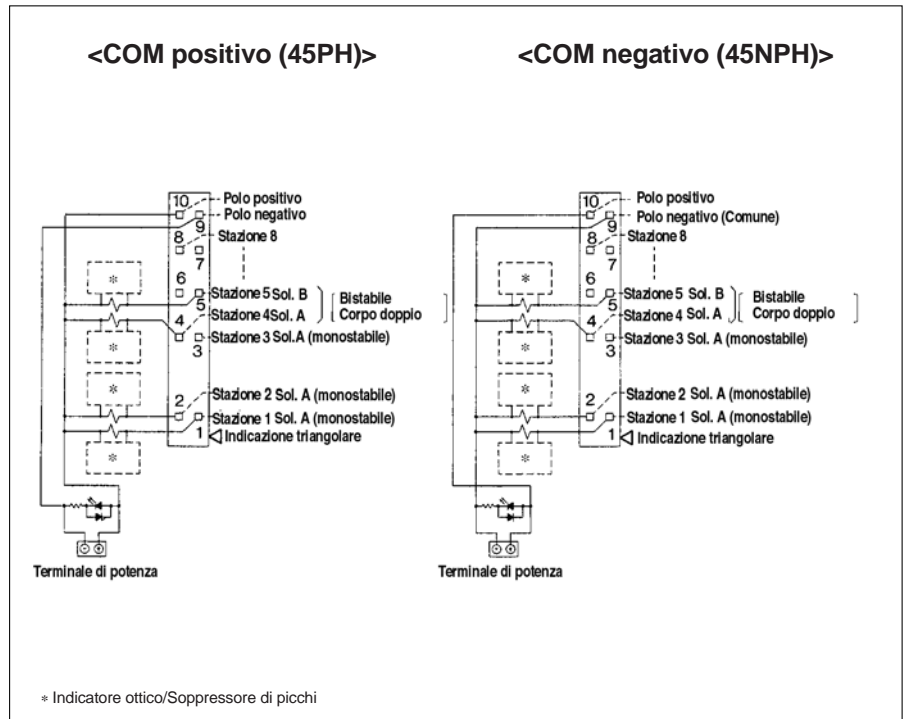


**45(N)PG/Mod. con cavo a nastro (10 pin)**

L'uso di un connettore con cavo a nastro per il collegamento elettrico semplifica le operazioni di collegamento. Inoltre i connettori conformi agli standard MIL favoriscono un'ampia intercambiabilità.



Nota 1) Quando si richiede un'alimentazione di potenza esterna, collegare l'alimentazione al terminale di potenza.  
 Nota 2) Possono essere usati un massimo di 16 stazioni manifold e un massimo di 16 solenoidi. (Se si richiedono più di 12 stazioni, contattare SMC.)  
 Nota 3) Le valvole sono numerate a partire dal lato D, a prescindere dalla posizione di montaggio del connettore.

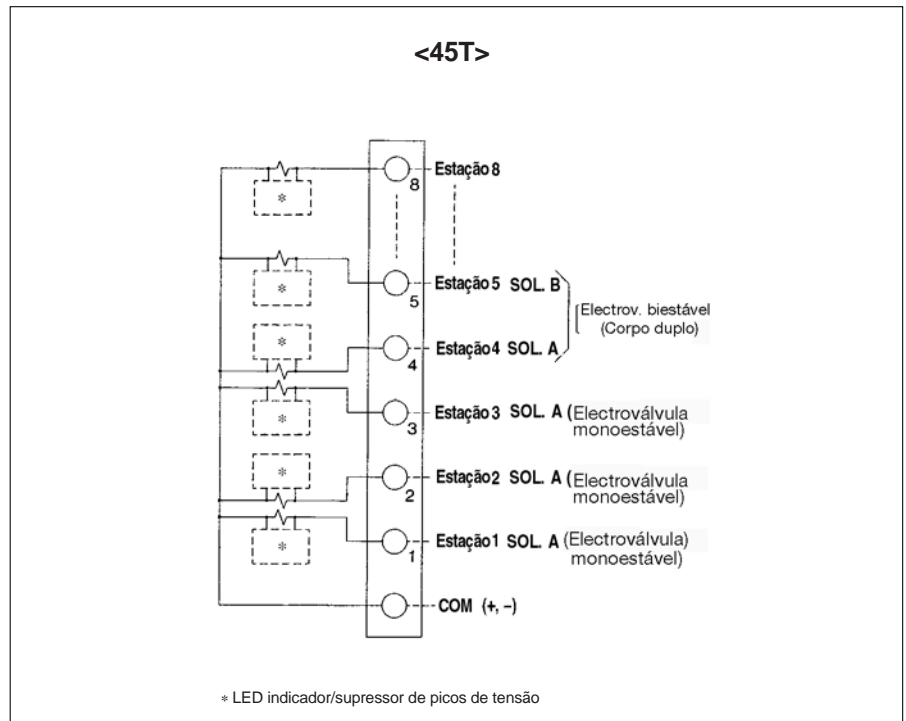
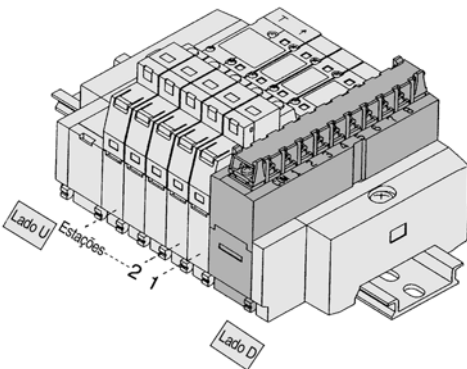


Nota 1) Quando si richiede un'alimentazione di potenza esterna, collegare l'alimentazione al terminale di potenza.  
 Nota 2) Possono essere usati un massimo di 8 stazioni manifold e un massimo di 8 solenoidi. (Se si richiedono più di 12 stazioni, contattare SMC.)  
 Nota 3) Le valvole sono numerate a partire dal lato D, a prescindere dalla posizione di montaggio del connettore.

## Cablagem interna do bloco

### 45T/modelo de bloco de terminais

A utilização de um modelo de bloco de terminais para a ligação eléctrica permite uma ligação directa sem o trabalho do cabo.

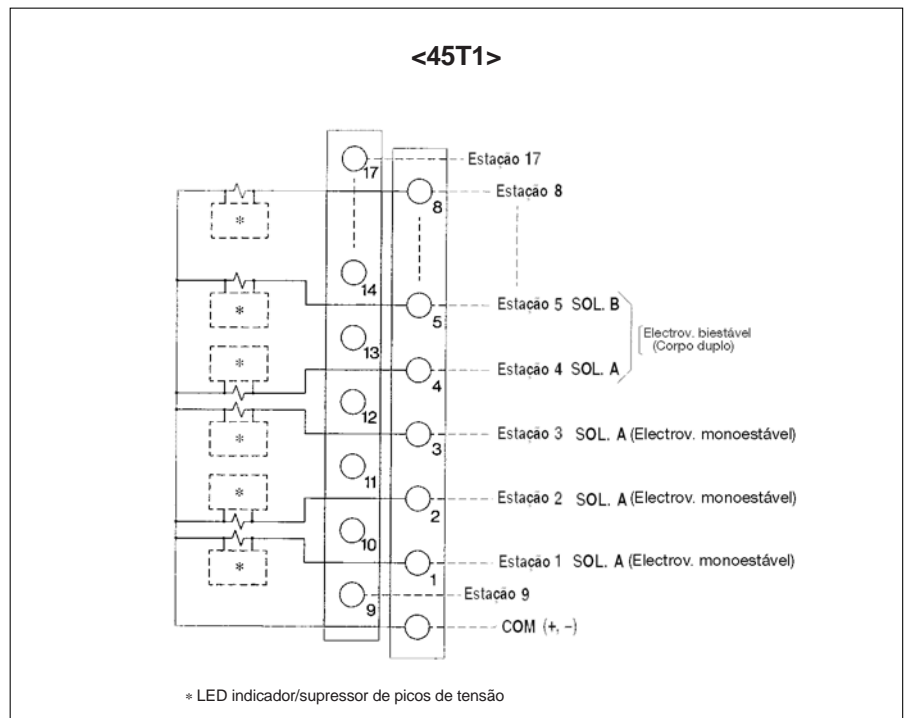
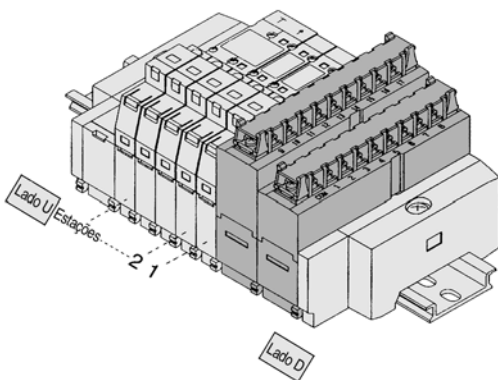


Nota 1) Pode ser utilizado um máximo de 8 estações da placa base e 8 electroválvulas. (Consulte a SMC se for necessário utilizar uma quantidade superior.)

Nota 2) As válvulas são numeradas a partir do lado D independentemente da posição de montagem do conector.

Nota 3) Visto que a cablagem COM não tem polaridade, utilize uma fonte de alimentação positiva para a característica COM positiva e uma fonte de alimentação negativa para a característica COM negativa.

### 45T1/modelo de bloco de terminais



Nota 1) Pode ser utilizado um máximo de 17 estações da placa base e 17 electroválvulas. (Consulte a SMC se for necessário utilizar uma quantidade superior.)

Nota 2) As válvulas são numeradas a partir do lado D independentemente da posição de montagem do conector.

Nota 3) Visto que a cablagem COM não tem polaridade, utilize uma fonte de alimentação positiva para a característica COM positiva e uma fonte de alimentação negativa para a característica COM negativa.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

## Cablagem interna do bloco

### 45G/modelo com cabo plano (Aplicável com cablagem para PC)

Modelo de placa base com conector de cabo plano com 20 pinos que pode ser utilizada com o sistema de cablagem para PC.

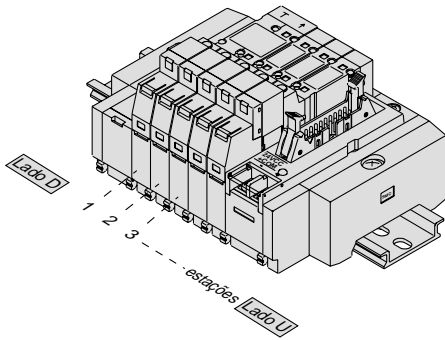
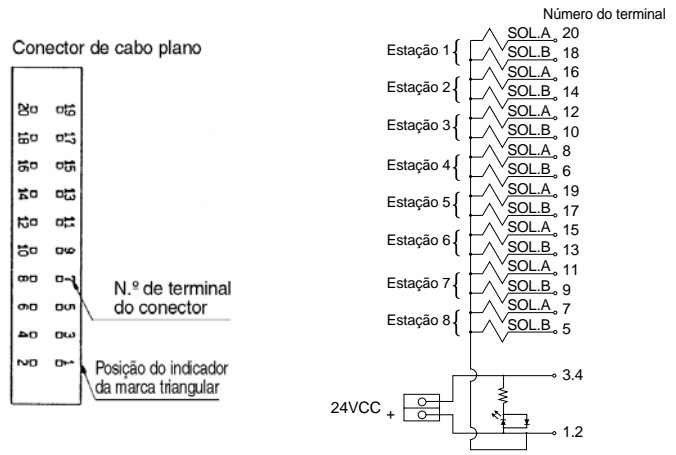


Diagrama do circuito eléctrico (a cablagem abaixo indicada é constituída por ligações de electroválvula biestável)



Nota 1) Pode ser utilizado um máximo de 16 estações da placa base e 16 electroválvulas. (Consulte a SMC se for necessário utilizar uma quantidade superior.)

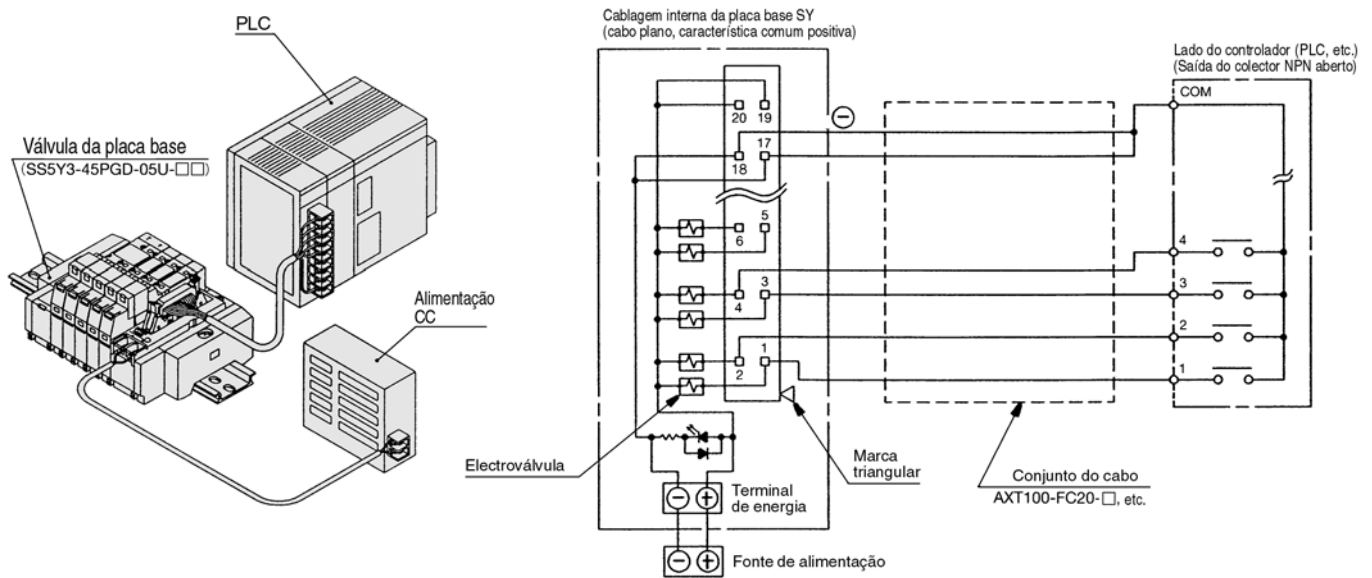
Nota 2) As válvulas são numeradas a partir do lado D independentemente da posição de montagem do conector.

(Consulte o catálogo em separado CAT.ES02-20A para obter mais informações sobre o sistema de cablagem para PC.)

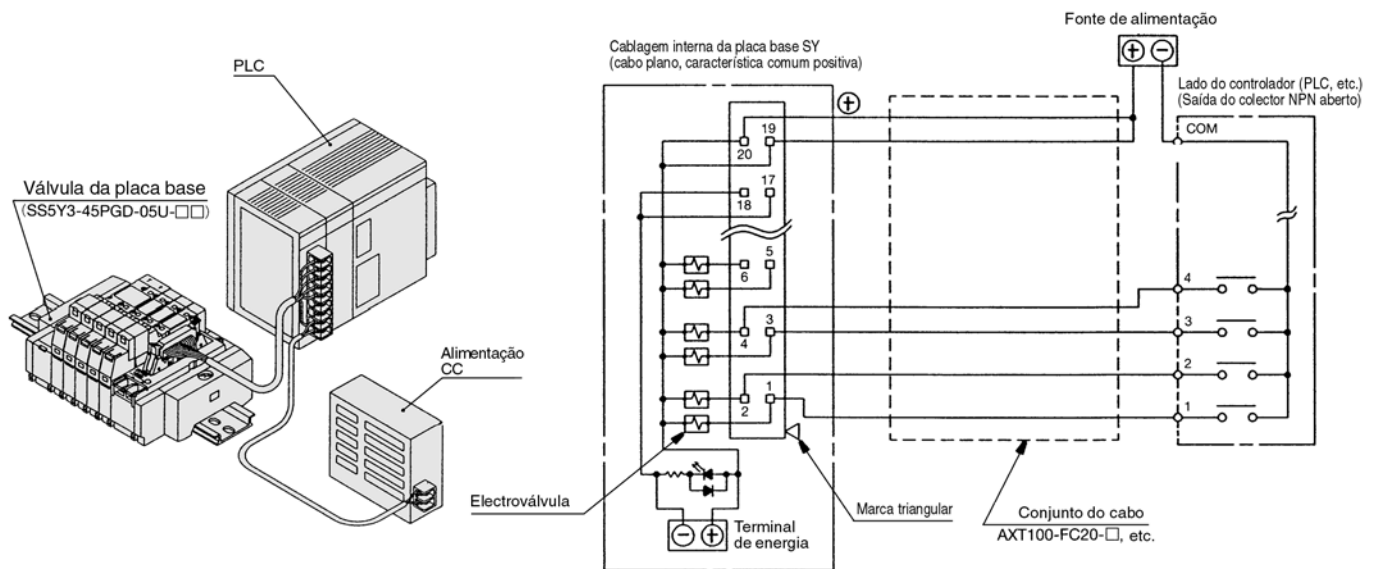
## Modelo de cablagem com cablagem interna SS5Y-45

As placas base com ligação de encaixe da série SY estão equipadas com um terminal de energia standard. O terminal de energia fornece energia às válvulas tanto do lado do controlador como do lado da placa base. Consulte os exemplos de cablagem abaixo para qualquer uma das ligações.

### 1. Exemplo de cablagem com terminal de energia da placa base



### 2. Exemplo de cablagem sem terminal de energia da placa base (Energia fornecida ao lado do controlador ou à cablagem, etc.)



### ⚠️ Precaução

Quando ligar a um PLC, etc., o método de ligação para as linhas de sinais e as posições COM são diferentes para cada fabricante. Estude cuidadosamente os circuitos eléctricos em cada catálogo antes de efectuar a ligação. Uma ligação incorrecta pode provocar um funcionamento defeituoso do PLC (lado de controlo) e das fontes de alimentação, etc., assim como nas placas base e nas válvulas.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

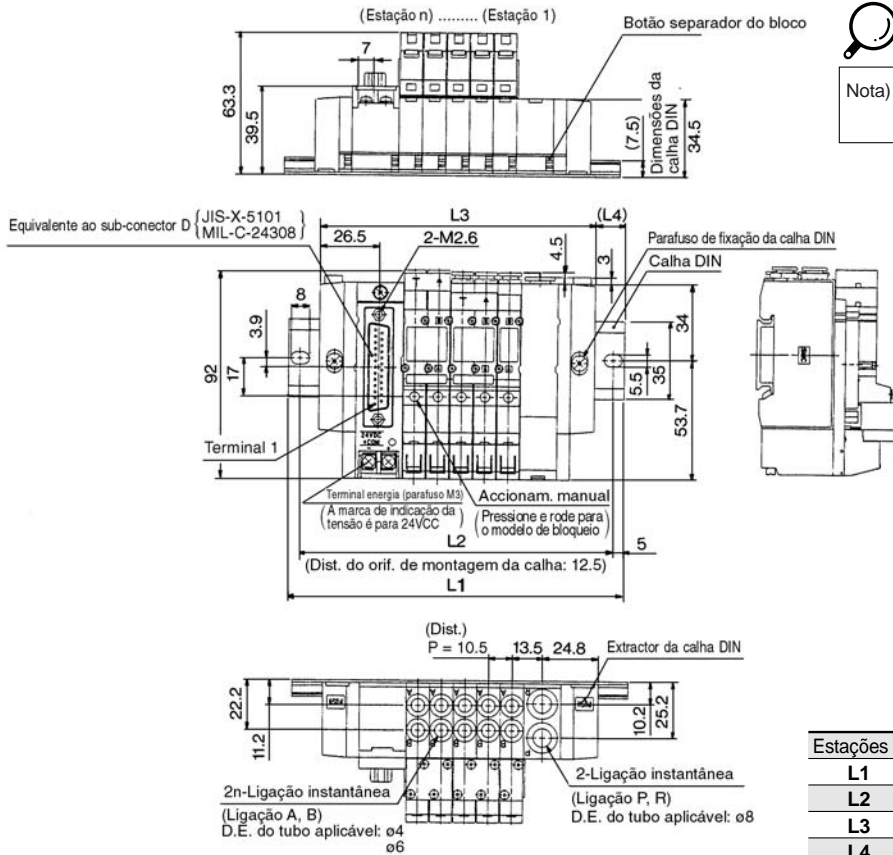
VS7

VQ7

# SY3000: Modelo de sub-conector D/cablagem interna

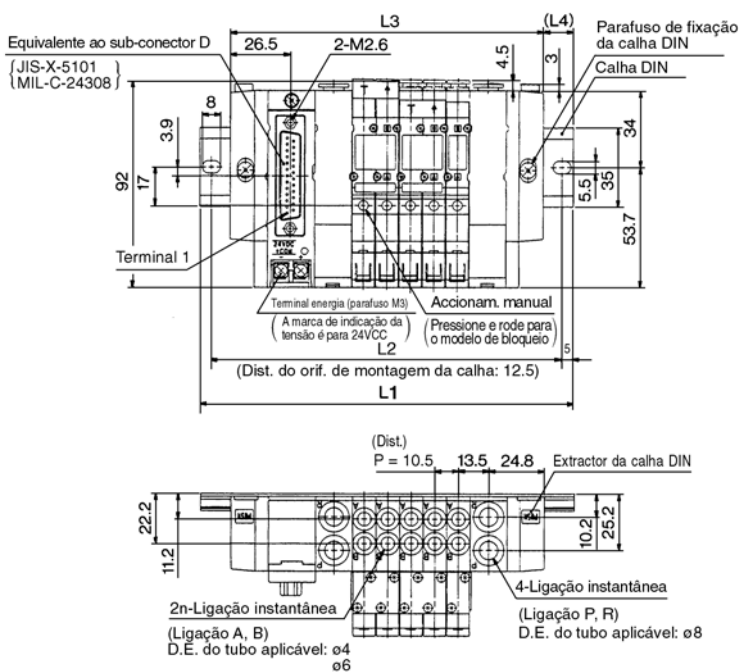
## SS5Y3-45FU-Estações D - C<sup>4</sup> C<sub>6</sub> -Q

Escala: 30%



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5
<b>L2</b>	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200
<b>L3</b>	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
<b>L4</b>	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5

## SS5Y3-45FU-Estações B - C<sup>4</sup> C<sub>6</sub> -Q



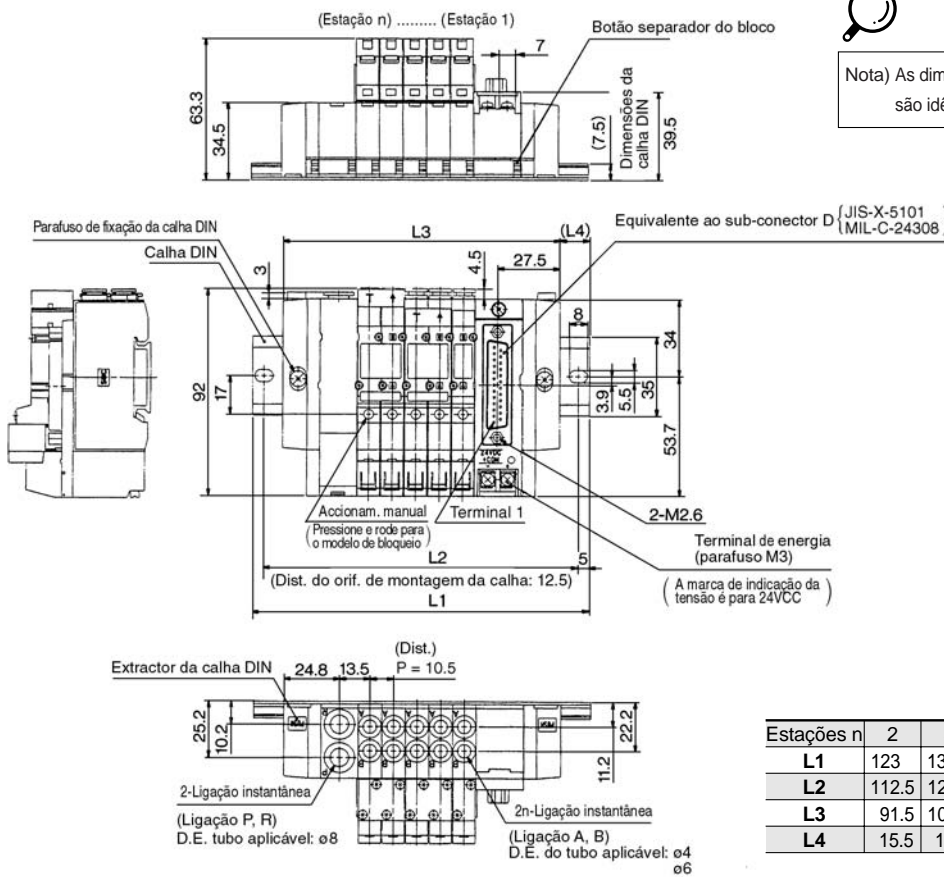
Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223
<b>L2</b>	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5
<b>L3</b>	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
<b>L4</b>	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

Estações n	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>L1</b>	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323
<b>L2</b>	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5
<b>L3</b>	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
<b>L4</b>	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13

SS5Y3-45FD- Estações U-C<sub>6</sub>-Q

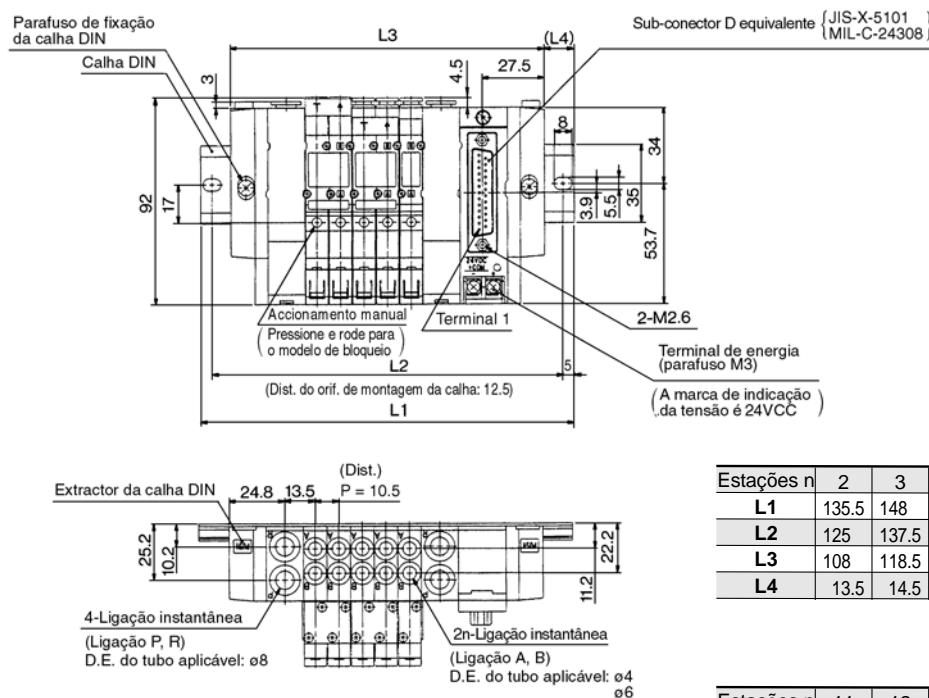
Escala: 30%



Nota) As dimensões L1 a L4 do SS5Y3-45FD- Estações D-C<sub>6</sub>-Q são idênticas às de SS5Y3-45FD- Estações U-C<sub>6</sub>-Q.

Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5
L2	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200
L3	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
L4	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5

SS5Y3-45FD- Estações B-C<sub>6</sub>-Q



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223
L2	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5
L3	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
L4	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

Estações n	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323
L2	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5
L3	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
L4	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13

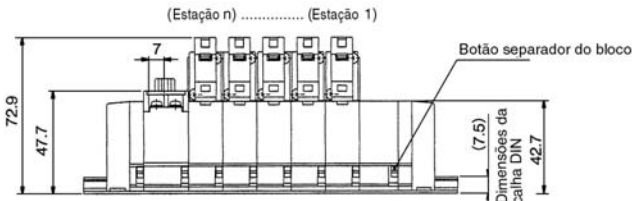
- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

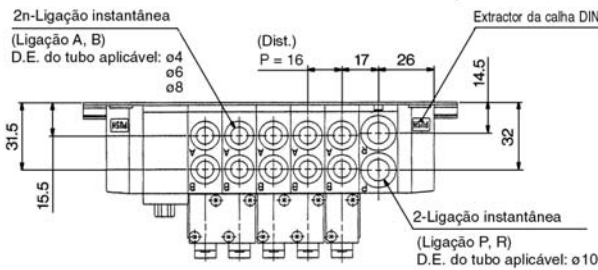
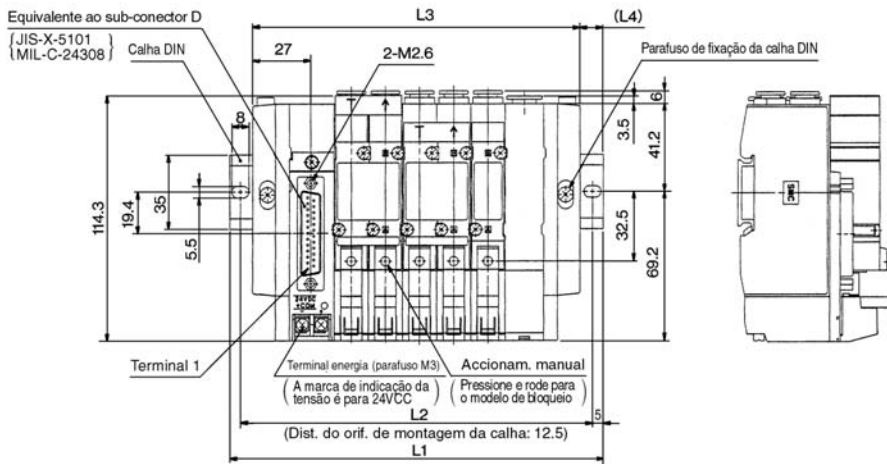
# SY5000: Modelo de sub-conector D/cablagem interna

SS5Y5-45FU-**Estações D** - C4  
C6-Q  
C8

**Escala: 30%**

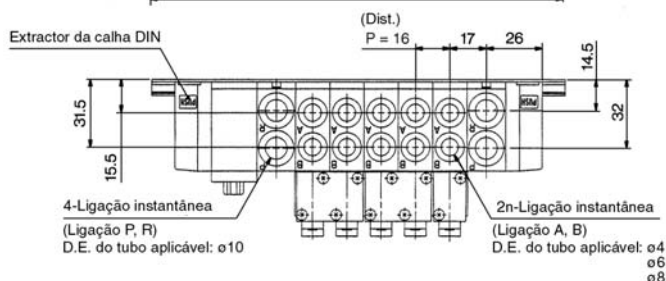
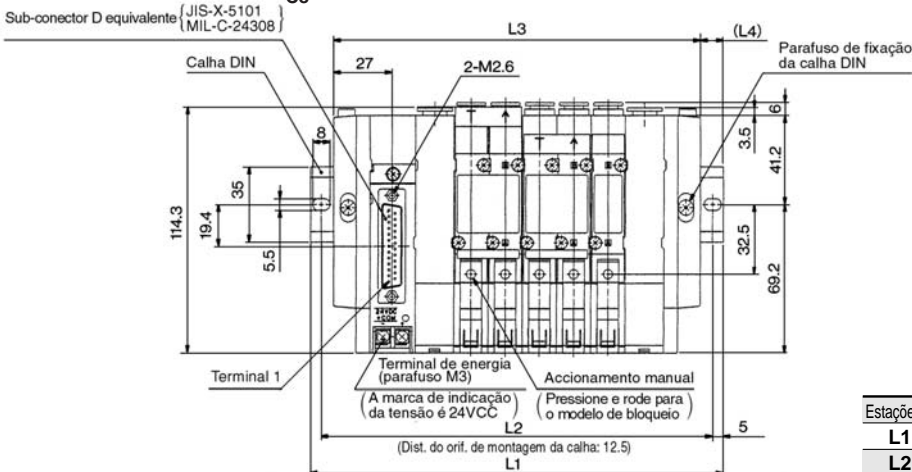


Nota) As dimensões L1 a L4 do SS5Y5-45FU-**Estações U** - C4 C6-Q C8 são idênticas às de SS5Y5-45FU-**Estações D** - C4 C6-Q C8.



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5
<b>L2</b>	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250
<b>L3</b>	105	121	137	153	169	185	201	217	233
<b>L4</b>	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5

SS5Y5-45FU-**Estações B** - C4  
C6-Q  
C8



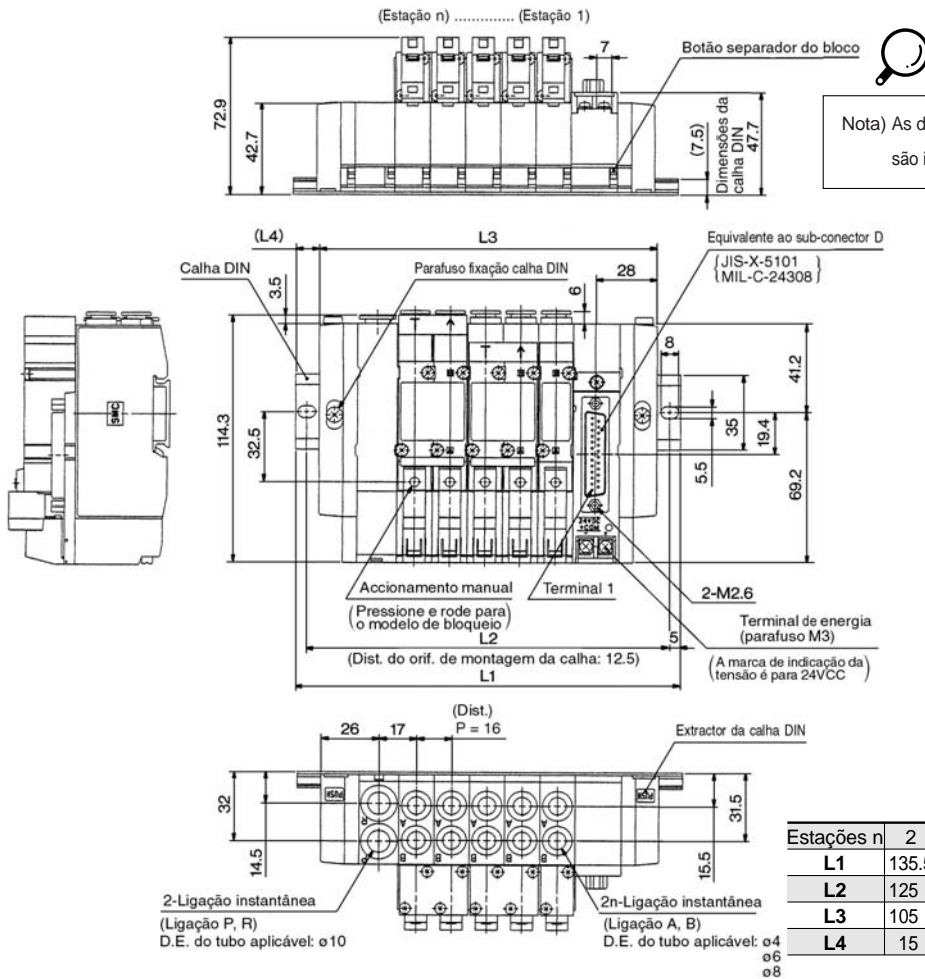
Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5
<b>L2</b>	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275
<b>L3</b>	123	139	155	171	187	203	219	235	251
<b>L4</b>	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17

Estações n	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>L1</b>	298	310.5	323	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5
<b>L2</b>	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5	400	412.5	425
<b>L3</b>	267	283	299	315	331	347	363	379	395	411
<b>L4</b>	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12



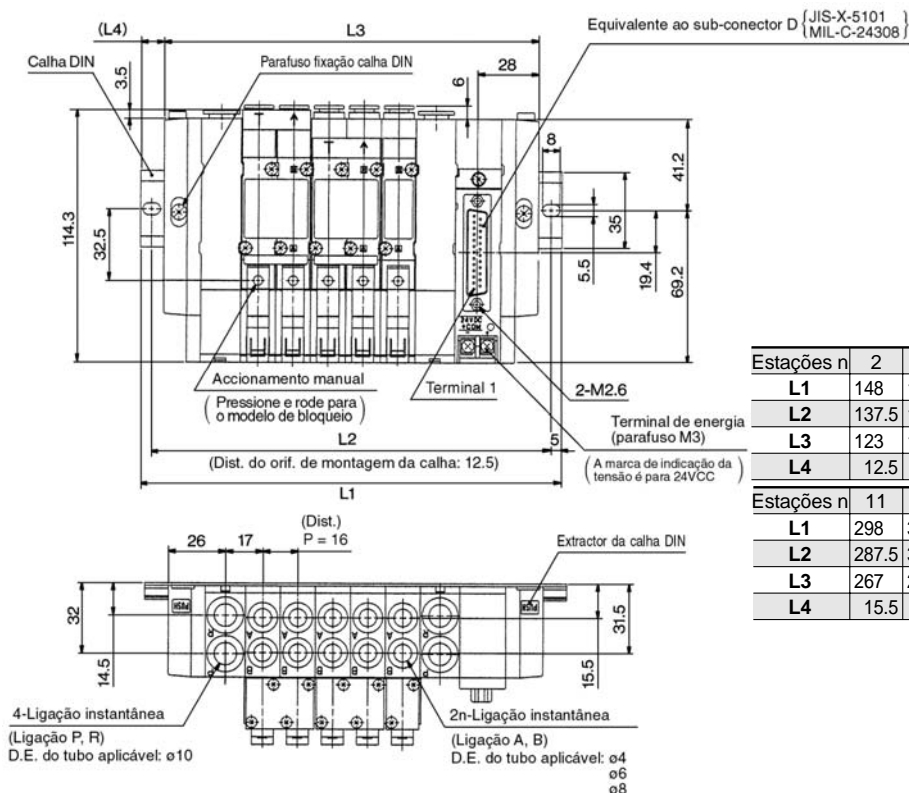
SS5Y5-45FD-Estações U-<sup>C4</sup><sub>C6-Q</sub>  
<sub>C8</sub>

Escala: 30%



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5
L2	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250
L3	105	121	137	153	169	185	201	217	233
L4	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5

SS5Y5-45FD-Estações B-<sup>C4</sup><sub>C6-Q</sub>  
<sub>C8</sub>



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5
L2	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275
L3	123	139	155	171	187	203	219	235	251
L4	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17

Estações n	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	298	310.5	323	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5
L2	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5	400	412.5	425
L3	267	283	299	315	331	347	363	379	395	411
L4	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

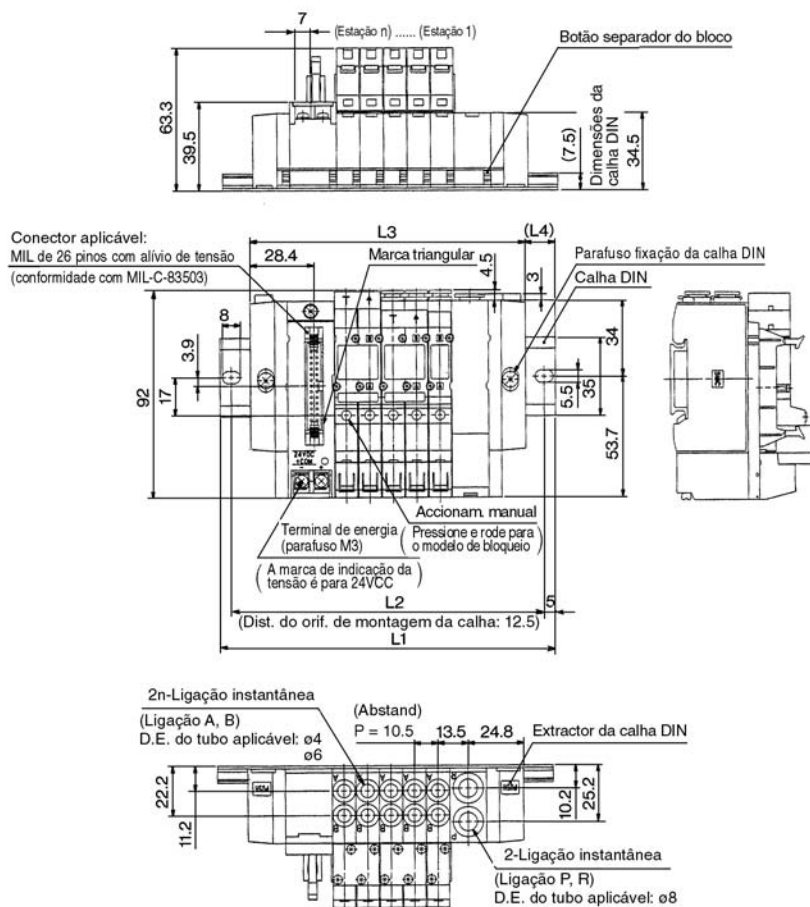
VS7

VQ7

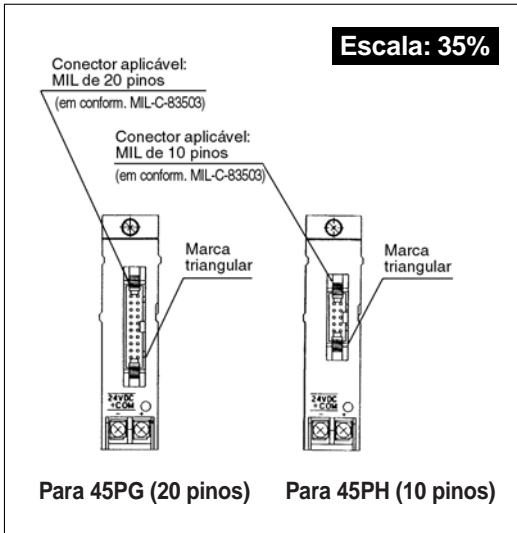
## SY3000: Modelo de cabo plano/cablagem interna

### SS5Y3-45PU-**Estações** D-<sup>C4</sup>/<sub>C6</sub>-Q (26 pinos)

**Escala: 30%**

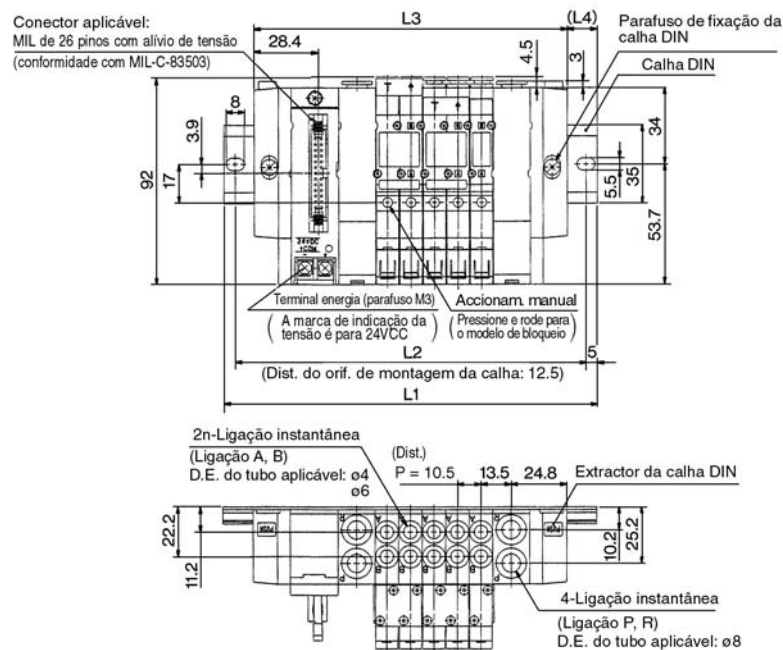


Nota) Dimensões L1 a L4 do SS5Y3-45P□U-**Estações** U-<sup>C4</sup>/<sub>C6</sub>-Q são idênticas às de SS5Y3-45P□U-**Estações** D-<sup>C4</sup>/<sub>C6</sub>-Q.



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5
<b>L2</b>	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200
<b>L3</b>	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
<b>L4</b>	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5

### SS5Y3-45PU-**Estações** B-<sup>C4</sup>/<sub>C6</sub>-Q (26 pinos)



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223
<b>L2</b>	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5
<b>L3</b>	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
<b>L4</b>	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

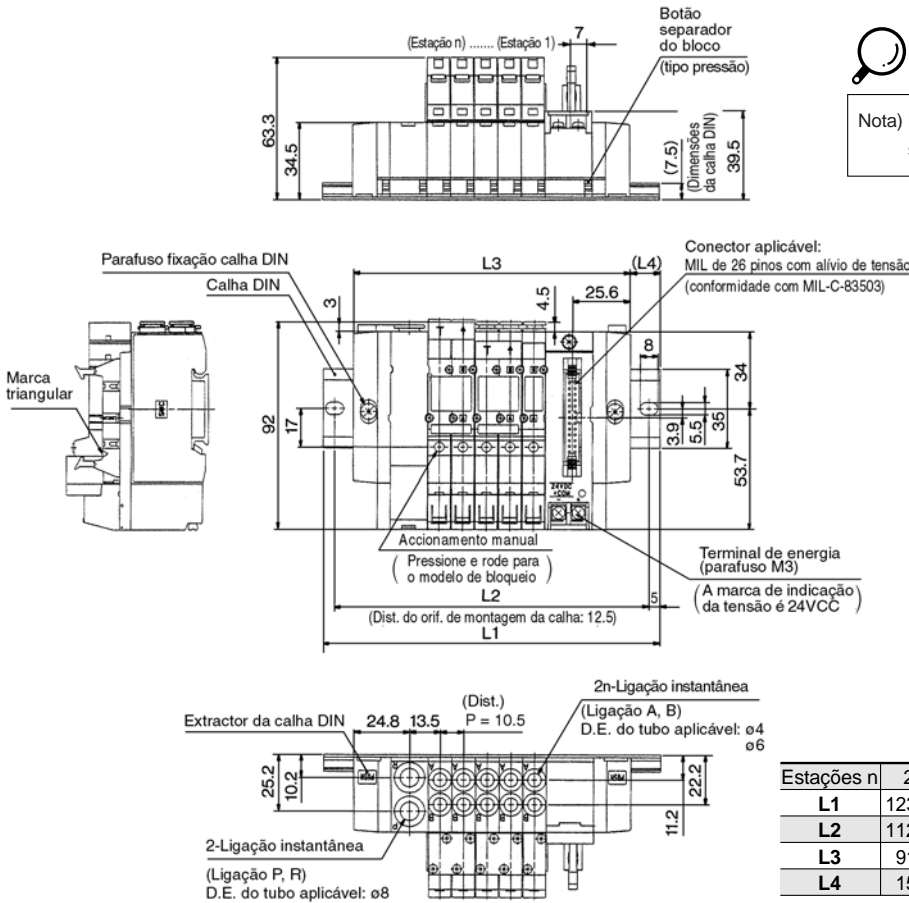
Estações n	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>L1</b>	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323
<b>L2</b>	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5
<b>L3</b>	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
<b>L4</b>	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13

SS5Y3-45PD-**Estações U-C<sub>6</sub>-Q** (26 pinos)

Escala: 30%

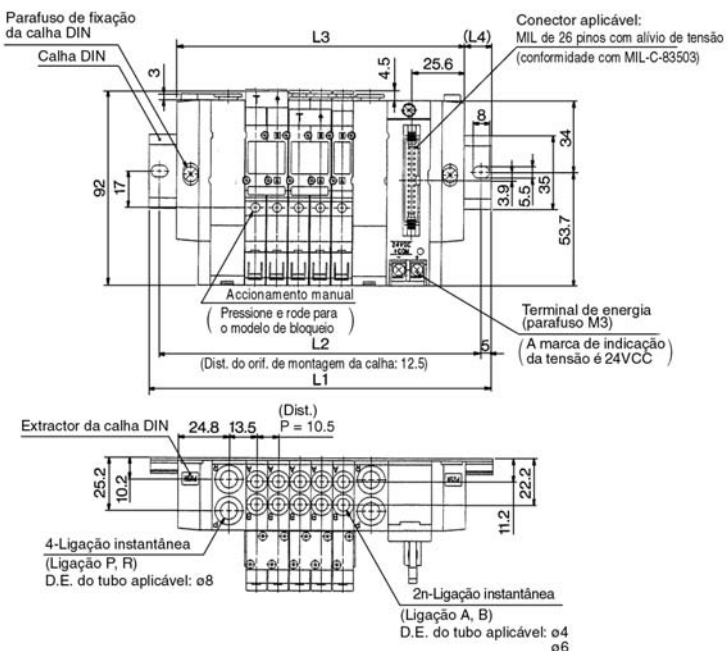


Nota) Dimensões L1 a L4 de SS5Y3-45PD-**Estações D-C<sub>6</sub>-Q** são idênticas às de SS5Y3-45PD-**Estações U-C<sub>6</sub>-Q**.



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5
<b>L2</b>	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200
<b>L3</b>	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
<b>L4</b>	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5

SS5Y3-45PD-**Estações B-C<sub>6</sub>-Q** (26 pinos)



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223
<b>L2</b>	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5
<b>L3</b>	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
<b>L4</b>	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

Estações n	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>L1</b>	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323
<b>L2</b>	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5
<b>L3</b>	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
<b>L4</b>	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

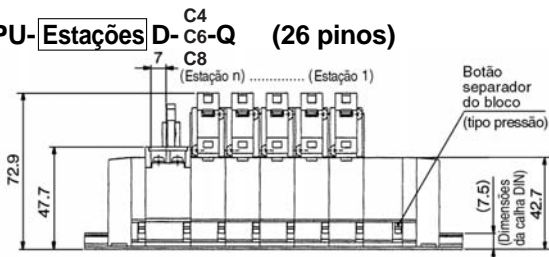
VS7

VQ7

# SY5000: Modelo de cabo plano/cablagem interna

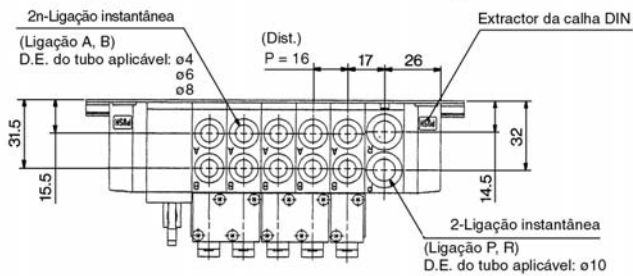
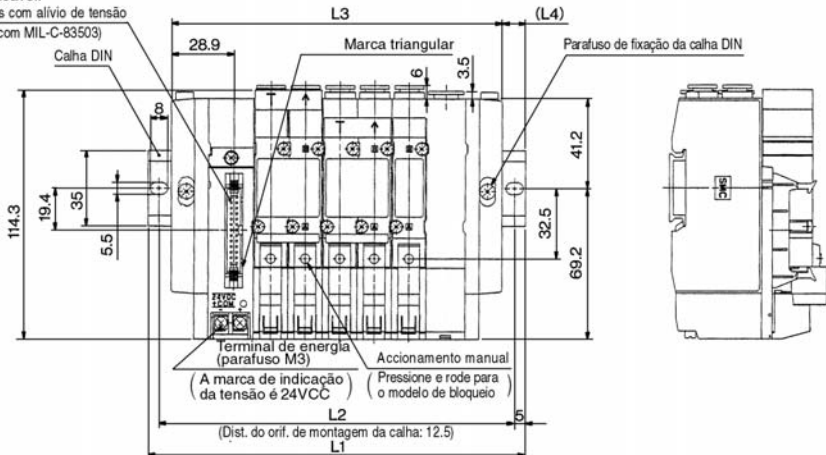
## SS5Y5-45PU-Estações D-C6-Q (26 pinos)

**Escala: 30%**



Nota) Dimensões L1 a L4 do SS5Y5-45P□U-Estações U-C4-C6-Q são idênticas às de SS5Y5-45P□U-Estações D-C4-C6-Q.

Conector aplicável:  
MIL de 26 pinos com alívio de tensão  
(conformidade com MIL-C-83503)



**Escala: 35%**

Conector aplicável:  
MIL de 20 pinos  
(em conform. MIL-C-83503)

Conector aplicável:  
MIL de 10 pinos  
(em conform. MIL-C-83503)

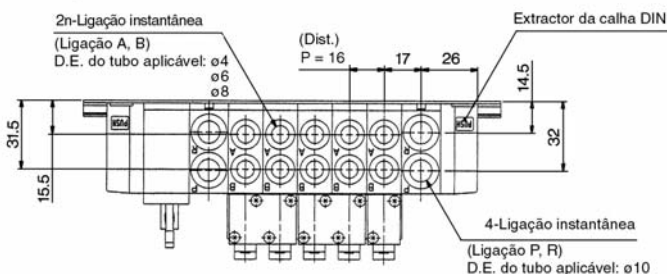
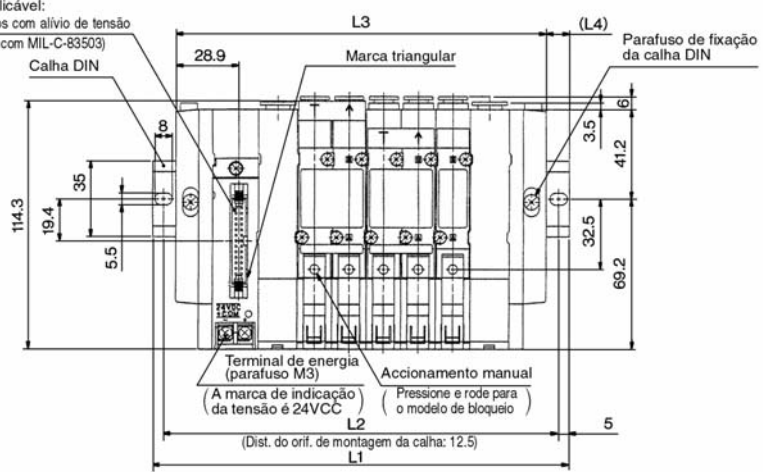
Para 45PG (20 pinos)

Para 45PH (10 pinos)

Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5
L2	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250
L3	105	121	137	153	169	185	201	217	233
L4	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5

## SS5Y5-45PU-Estações B-C6-Q (26 pinos)

Conector aplicável:  
MIL de 26 pinos com alívio de tensão  
(conformidade com MIL-C-83503)

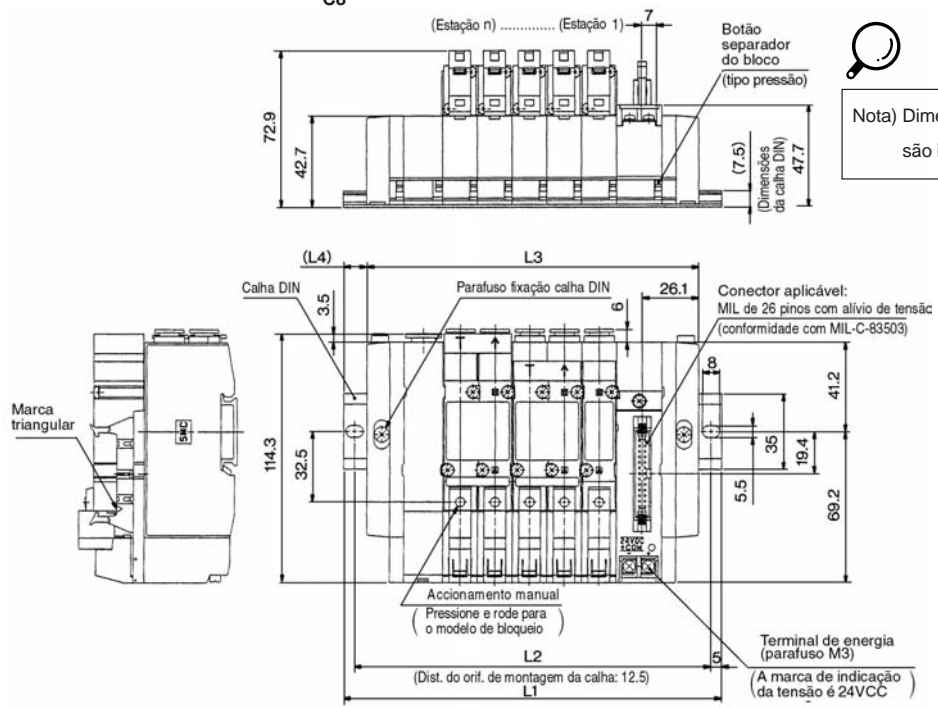


Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5
L2	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275
L3	123	139	155	171	187	203	219	235	251
L4	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17

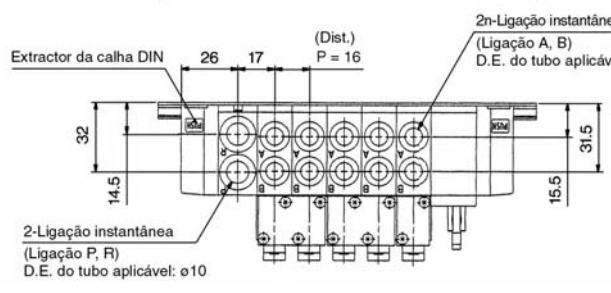
Estações n	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	298	310.5	323	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5
L2	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5	400	412.5	425
L3	267	283	299	315	331	347	363	379	395	411
L4	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12

SS5Y5-45PD-**Estações U-C6-Q** (26 pinos)  
C4  
C8

Escala: 30%

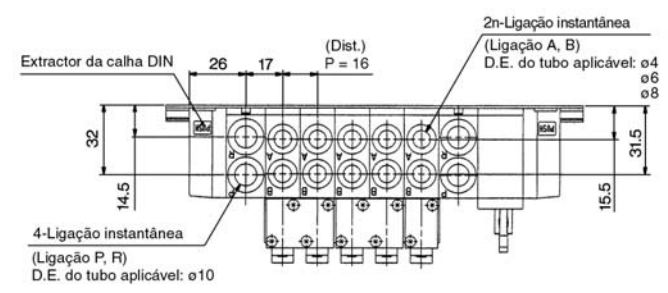
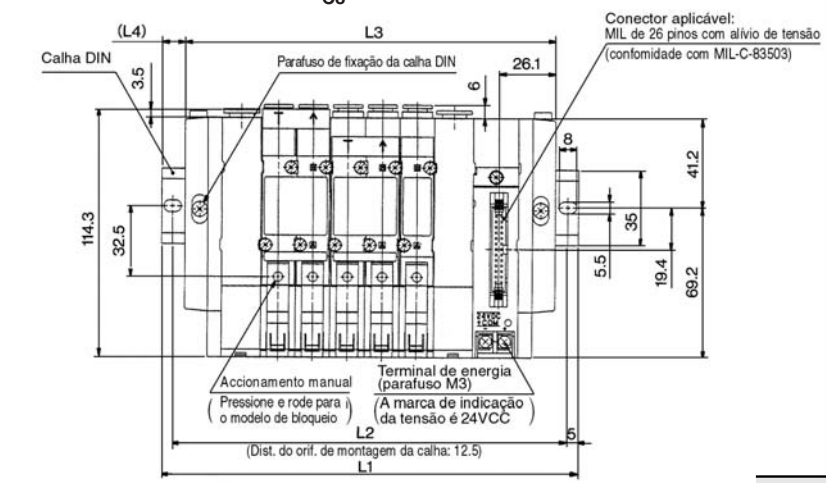


Nota) Dimensões L1 a L4 do SS5Y5-45PD-**Estações D-C4-C6-Q** são idênticas às de SS5Y5-45PD-**Estações U-C4-C6-Q**.



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5
L2	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250
L3	105	121	137	153	169	185	201	217	233
L4	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5

SS5Y5-45PD-**Estações B-C6-Q** (26 pinos)  
C4  
C8



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5
L2	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275
L3	123	139	155	171	187	203	219	235	251
L4	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17

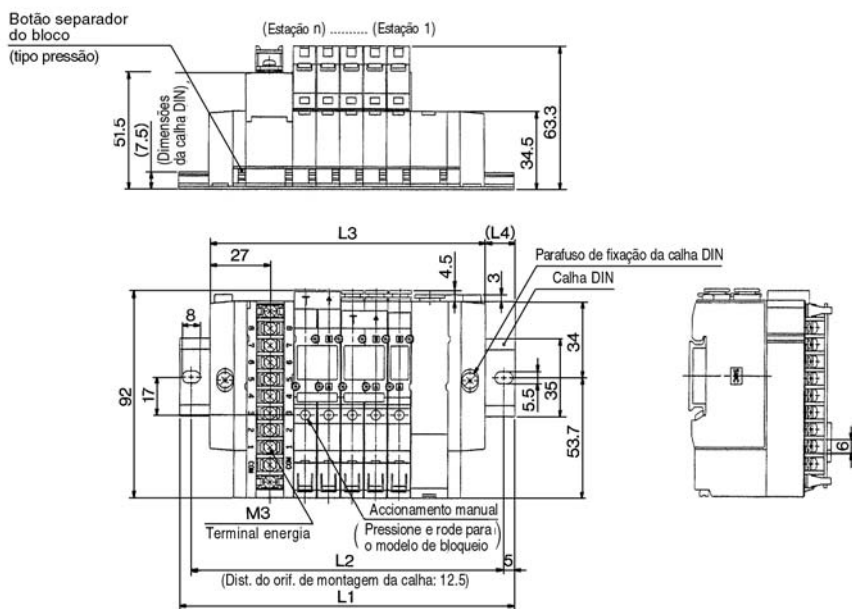
Estações n	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	298	310.5	323	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5
L2	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5	400	412.5	425
L3	267	283	299	315	331	347	363	379	395	411
L4	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

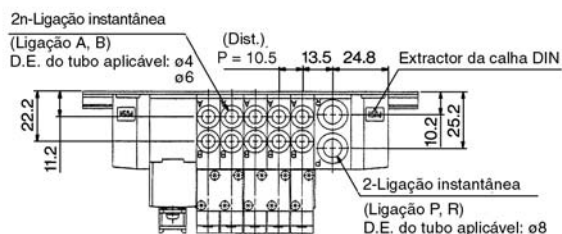
## SY3000: Modelo de bloco de terminais com 9 pinos/cablagem interna

### SS5Y3-45TU-Estações D-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q (9 pinos)

Escala: 30%

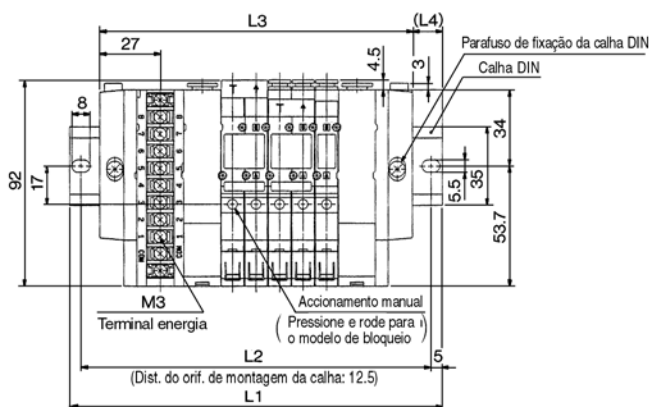


Nota) Dimensões L1 a L4 do  
 SS5Y3-45TU-Estações U-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q,  
 SS5Y3-45TD-Estações U-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q, e  
 SS5Y3-45TD-Estações D-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q  
 são idênticas às de SS5Y3-45TU-Estações D-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q.

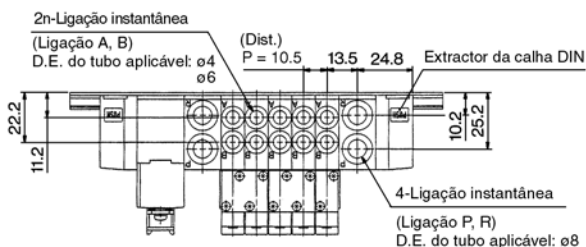


Estações n	2	3	4	5	6	7	8
L1	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5
L2	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175
L3	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5
L4	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

### SS5Y3-45TU-Estações B-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q (9 pinos)



Nota) Dimensões L1 a L4 do SS5Y3-45TD-Estações B-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q  
 são idênticas às de SS5Y3-45TU-Estações B-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q.

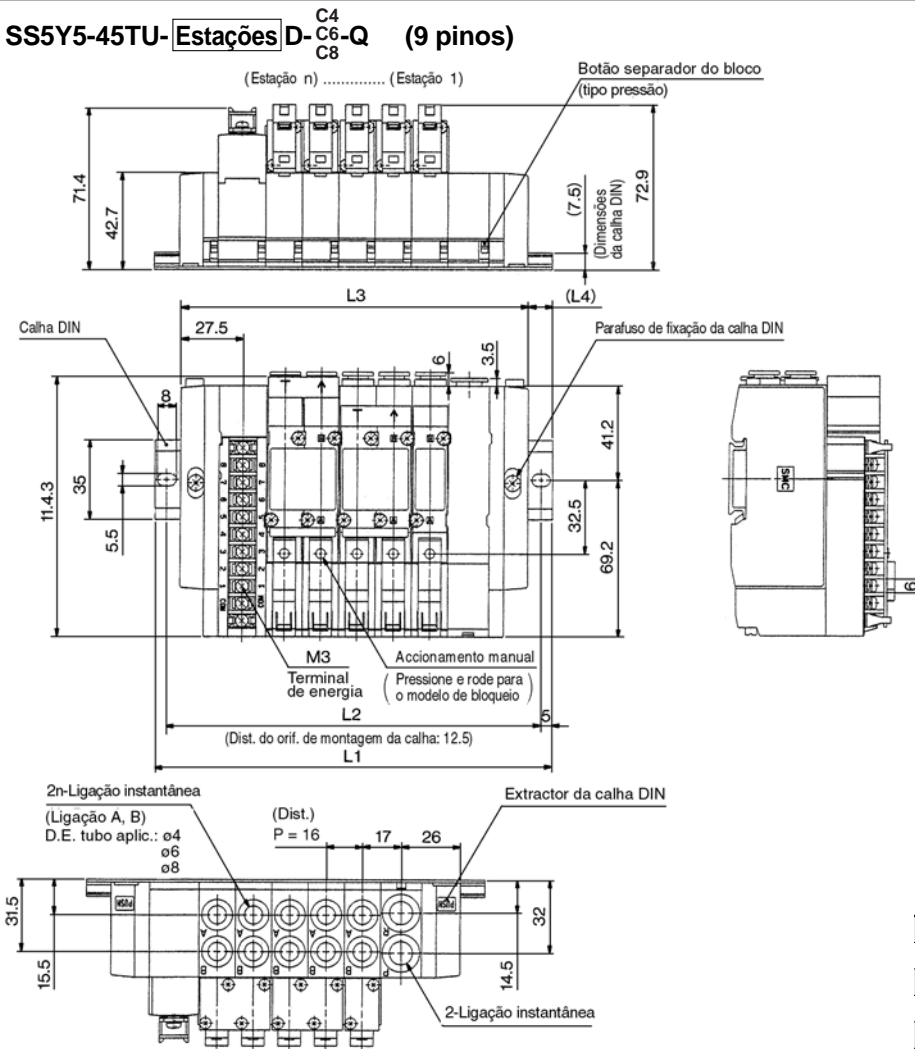


Estações n	2	3	4	5	6	7	8
L1	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198
L2	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5
L3	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171
L4	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5

**SY5000: Modelo de bloco de terminais com 9 pinos/cablagem interna**

**SS5Y5-45TU- Estações D-C6-Q (9 pinos)**

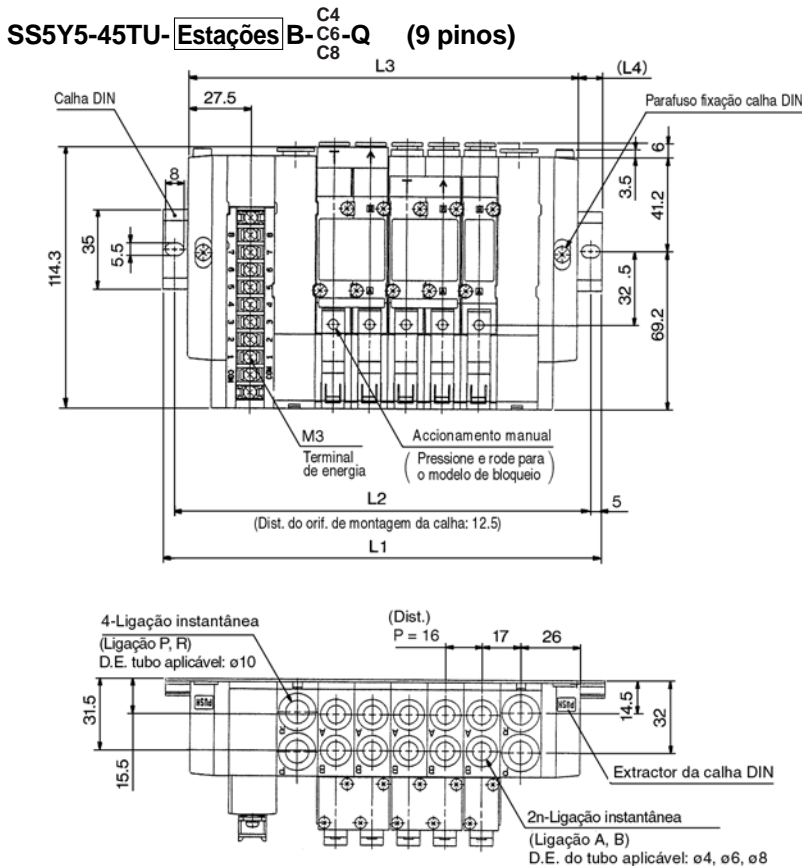
**Escala: 30%**



Nota) Dimensões L1 a L4 de  
 SS5Y5-45TU- Estações U-C6-Q,  
 SS5Y5-45TD- Estações U-C6-Q, e  
 SS5Y5-45TD- Estações D-C6-Q  
 são idênticas às de SS5Y5-45TU- Estações D-C6-Q.

Estações n	2	3	4	5	6	7	8
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5
<b>L2</b>	125	137.5	150	175	187.5	200	225
<b>L3</b>	105	121	137	153	169	185	201
<b>L4</b>	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17

**SS5Y5-45TU- Estações B-C6-Q (9 pinos)**



Nota) Dimensões L1 a L4 do SS5Y5-45TD- Estações B-C6-Q  
 são idênticas às de SS5Y5-45TU- Estações B-C6-Q.

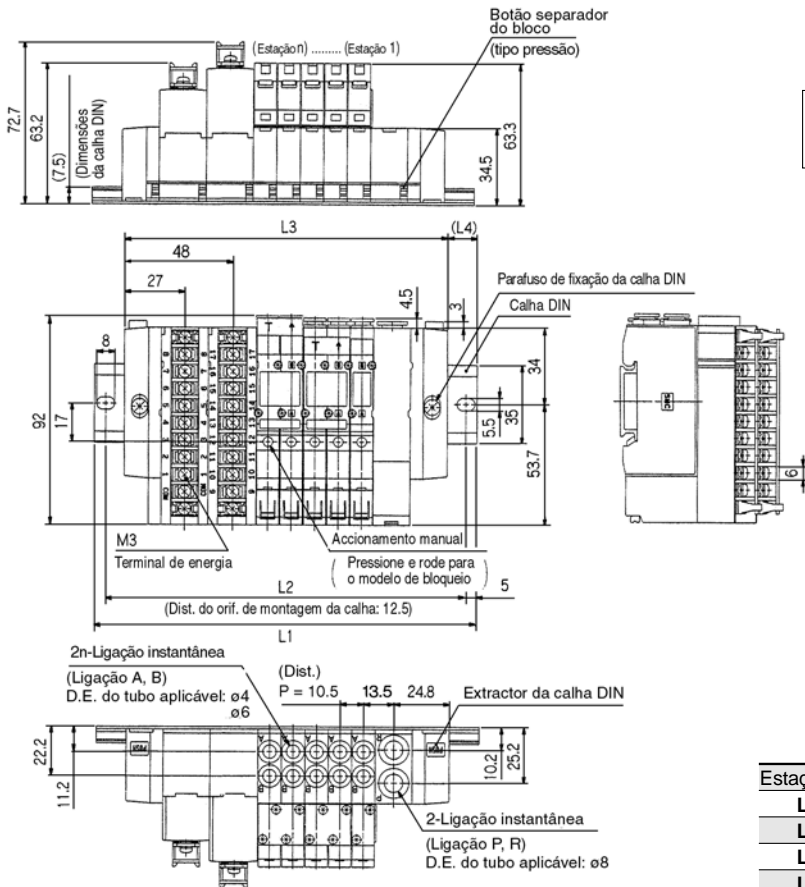
Estações n	2	3	4	5	6	7	8
<b>L1</b>	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248
<b>L2</b>	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5
<b>L3</b>	123	139	155	171	187	203	219
<b>L4</b>	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5

- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

## SY3000: Modelo de bloco de terminais com 18 pinos/cablagem interna

### SS5Y3-45T1U- Estações D-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q (18 pinos)

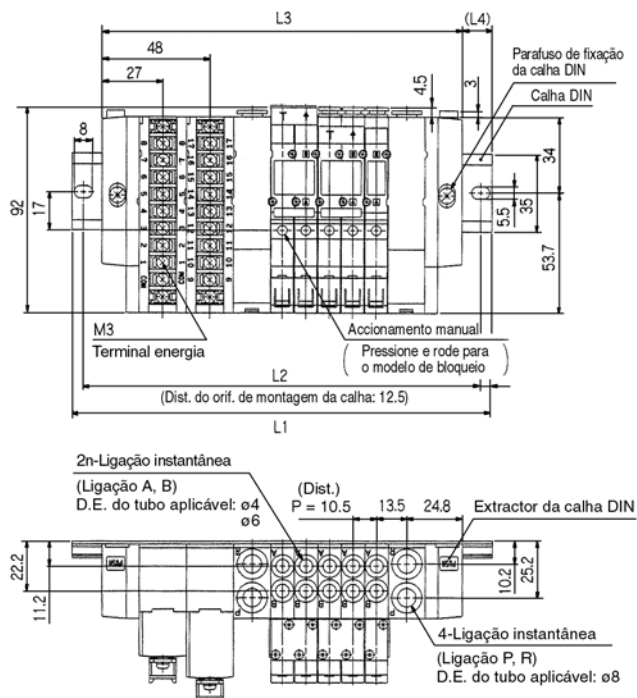
Escala: 30%



Nota) Dimensões L1 a L4 do SS5Y3-451U- Estações U-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q são idênticas às de SS5Y5-45T1U- Estações D-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q.

Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223
L2	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5
L3	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5
L4	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13

### SS5Y3-45T1U- Estações B-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q (18 pinos)



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9
L1	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5
L2	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225
L3	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5
L4	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5

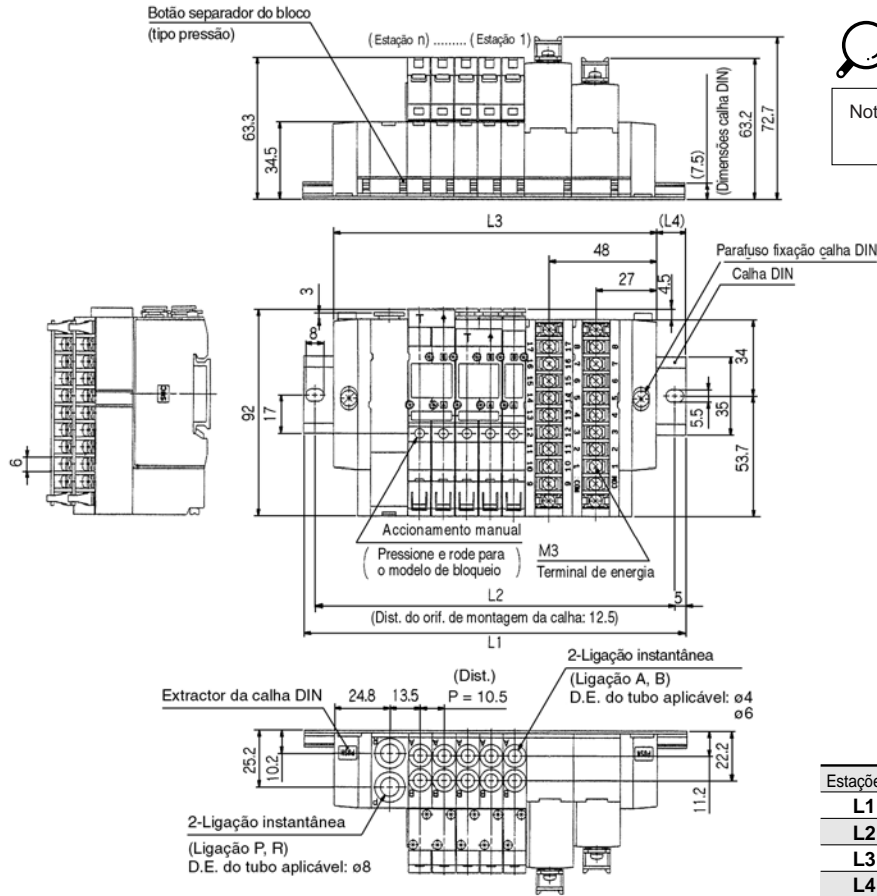
  

Estações n	10	11	12	13	14	15	16	17
L1	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5
L2	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300
L3	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5
L4	17.5	12	13	14	15	16	17	12



SS5Y3-45T1D-**Estações U-C<sub>4</sub>-C<sub>6</sub>-Q** (18 pinos)

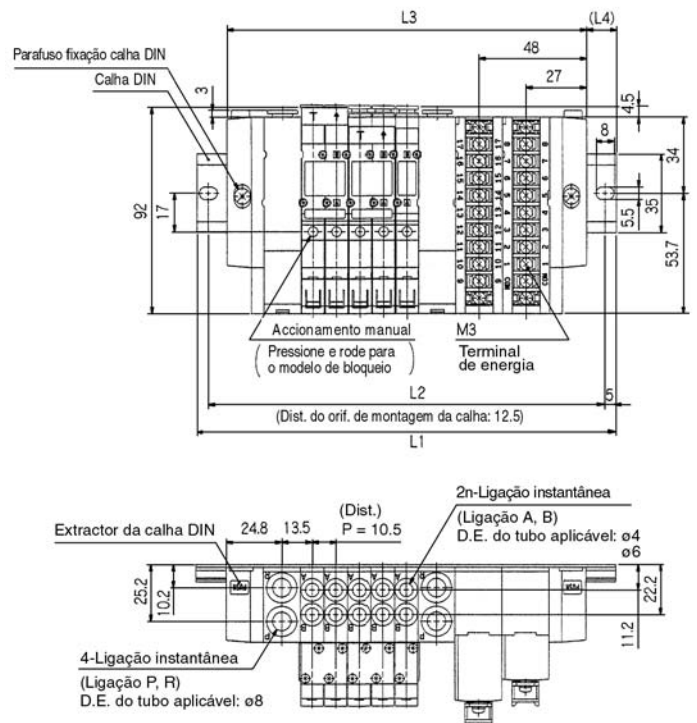
Escala: 30%



Nota) Dimensões L1 a L4 do SS5Y3-45T1D-**Estações D-C<sub>4</sub>-C<sub>6</sub>-Q** são idênticas às de SS5Y3-45T1D-**Estações U-C<sub>4</sub>-C<sub>6</sub>-Q**.

Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223
<b>L2</b>	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5
<b>L3</b>	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5
<b>L4</b>	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13

SS5Y3-45T1D-**Estações B-C<sub>4</sub>-C<sub>6</sub>-Q** (18 pinos)



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>L1</b>	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5
<b>L2</b>	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225
<b>L3</b>	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5
<b>L4</b>	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5

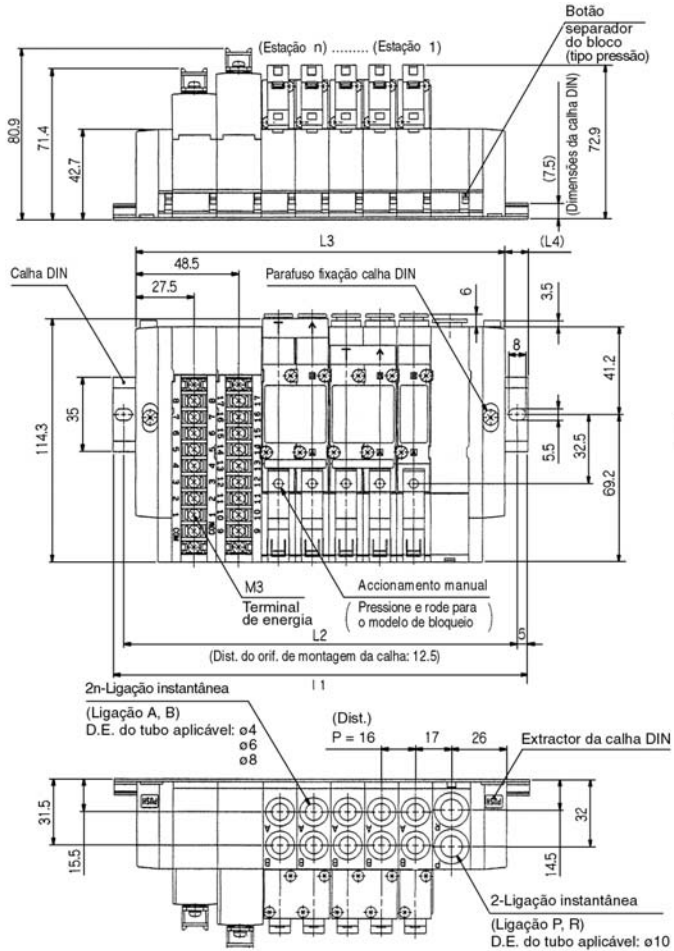
Estações n	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>L1</b>	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5
<b>L2</b>	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300
<b>L3</b>	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5
<b>L4</b>	17.5	12	13	14	15	16	17	12

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

# SY5000: Modelo de bloco de terminais com 18 pinos/cablagem interna

SS5Y5-45T1U-**Estações D**-C4-C6-Q (18 pinos)  
C8

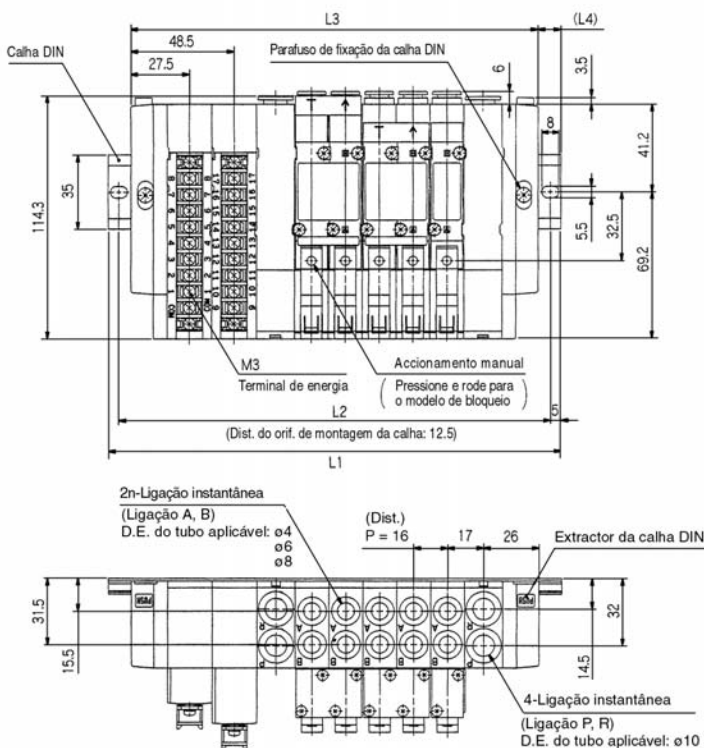
Escala: 30%



Nota) Dimensões L1 a L4 do SS5Y5-451U-**Estações U**-C4-C6-Q são idênticas às de SS5Y5-45T1U-**Estações D**-C4-C6-Q.

Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	160.5	173	185.5	198	223	235.5	248	273	285.5
<b>L2</b>	150	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	262.5	275
<b>L3</b>	126	142	158	174	190	206	222	238	254
<b>L4</b>	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5

SS5Y5-45T1U-**Estações B**-C4-C6-Q (18 pinos)  
C8



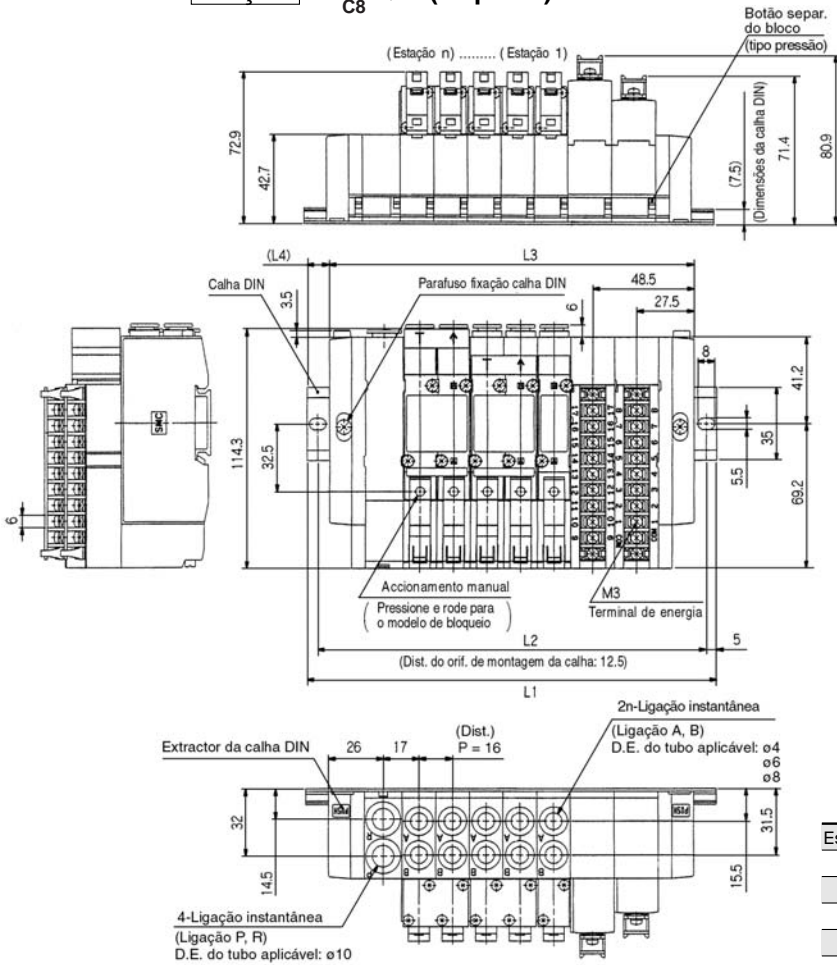
Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>L1</b>	173	185.5	210.5	223	235.5	248	273	285.5
<b>L2</b>	162.5	175	200	212.5	225	237.5	262.5	275
<b>L3</b>	144	160	176	192	208	224	240	256
<b>L4</b>	14.5	12.5	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5

Estações n	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>L1</b>	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5
<b>L2</b>	287.5	312.5	325	337.5	350	375	387.5	400
<b>L3</b>	272	288	304	320	336	352	368	384
<b>L4</b>	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13

SS5Y5-45T1D- Estações U-C6-Q (18 pinos)

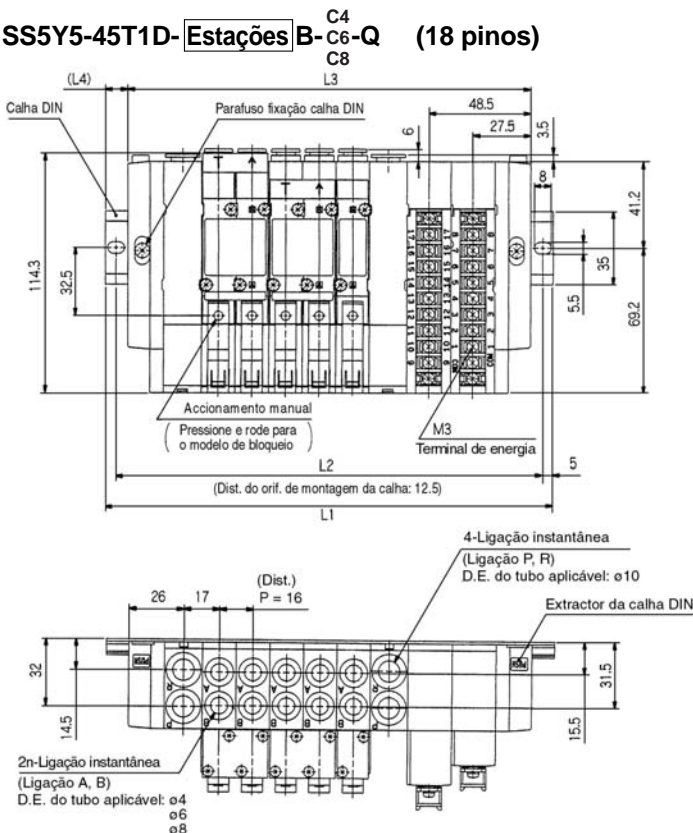
Escala: 30%



Nota) Dimensões L1 a L4 do SS5Y5-45T1D- Estações D-C6-Q são idênticas às de SS5Y5-45T1D- Estações U-C6-Q.

Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	160.5	173	185.5	198	223	235.5	248	273	285.5
<b>L2</b>	150	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	262.5	275
<b>L3</b>	126	142	158	174	190	206	222	238	254
<b>L4</b>	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5

SS5Y5-45T1D- Estações B-C6-Q (18 pinos)



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>L1</b>	173	185.5	210.5	223	235.5	248	273	285.5
<b>L2</b>	162.5	175	200	212.5	225	237.5	262.5	275
<b>L3</b>	144	160	176	192	208	224	240	256
<b>L4</b>	14.5	12.5	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5

Estações n	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>L1</b>	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5
<b>L2</b>	287.5	312.5	325	337.5	350	375	387.5	400
<b>L3</b>	272	288	304	320	336	352	368	384
<b>L4</b>	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

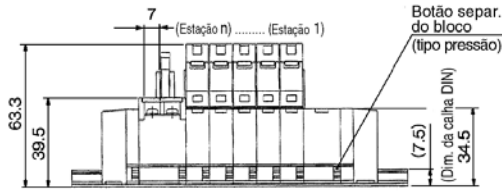
VS7

VQ7

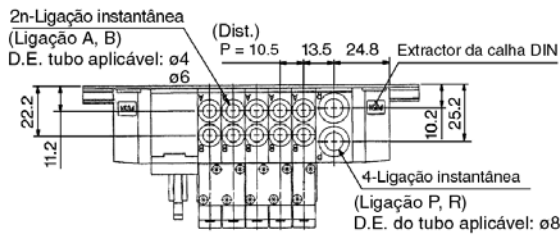
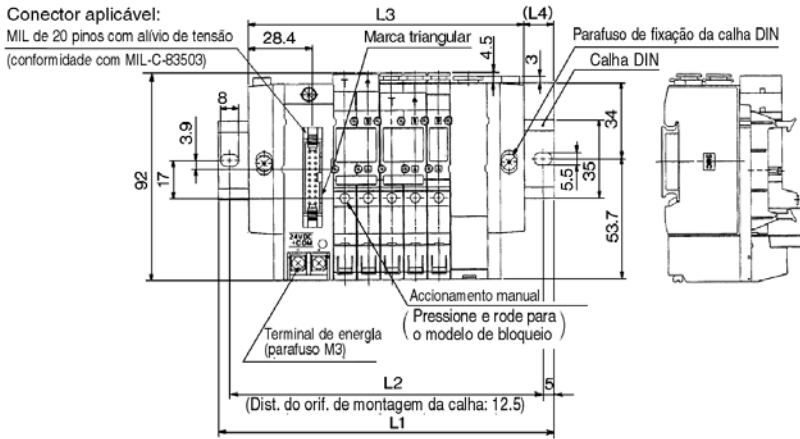
**SY3000: Compatível com sistema de cablagem de PC (Modelo de cabo plano/cablagem interna)**

**SS5Y3-45GU- Estações D- C<sub>4</sub>-Q**

**Escala: 30%**

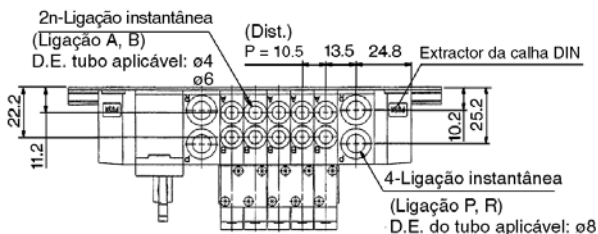
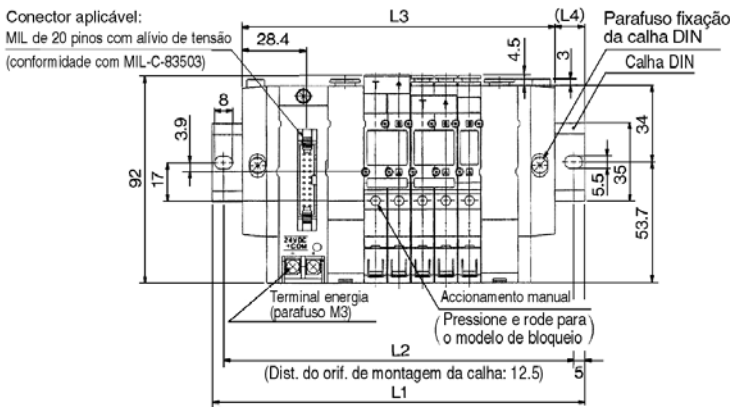


Nota) Dimensões L1 a L4 do SS5Y3-45GU- Estações U- C<sub>4</sub>-Q são idênticas às de SS5Y3-45GU- Estações D- C<sub>4</sub>-Q.



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5
<b>L2</b>	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200
<b>L3</b>	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
<b>L4</b>	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5

**SS5Y3-45GU- Estações B- C<sub>4</sub>-Q**

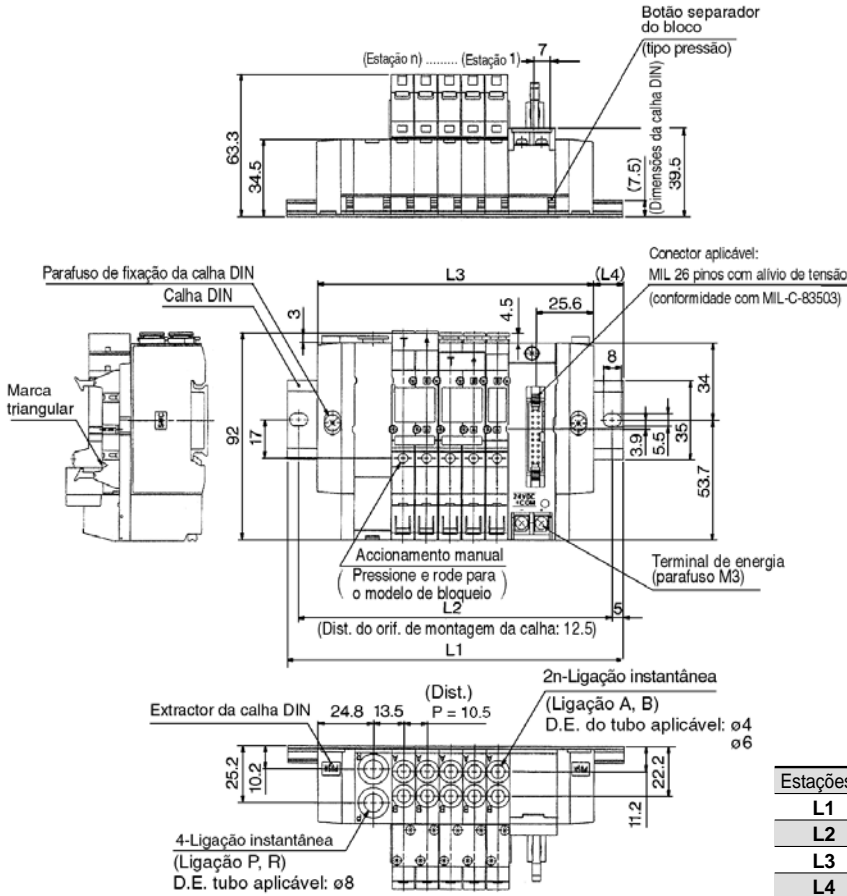


Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223
<b>L2</b>	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5
<b>L3</b>	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
<b>L4</b>	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

Estações n	11	12	13	14	15	16
<b>L1</b>	235.5	248	248	260.5	273	285.5
<b>L2</b>	225	237.5	237.5	250	262.5	275
<b>L3</b>	202.5	213	223.5	234	244.5	255
<b>L4</b>	16.5	17.5	12	13	14	15

SS5Y3-45GD- Estações U-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q

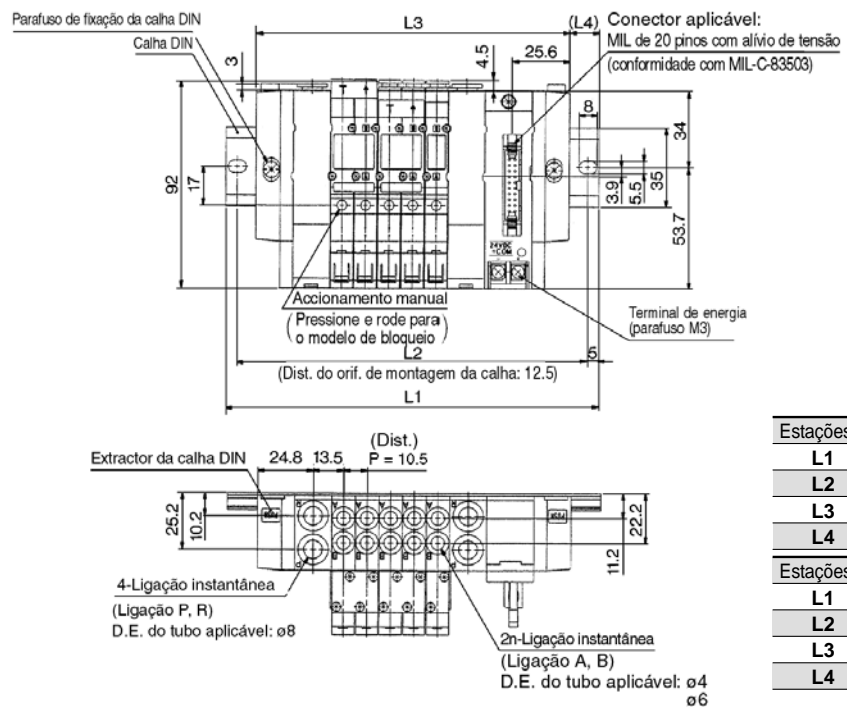
Escala: 30%



Nota) Dimensões L1 a L4 do SS5Y3-45GD- Estações U-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q são idênticas às de SS5Y3-45GD- Estações U-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q.

Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5
L2	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200
L3	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
L4	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5

SS5Y3-45GD- Estações B-C<sub>6</sub><sup>4</sup>-Q



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223
L2	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5
L3	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
L4	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

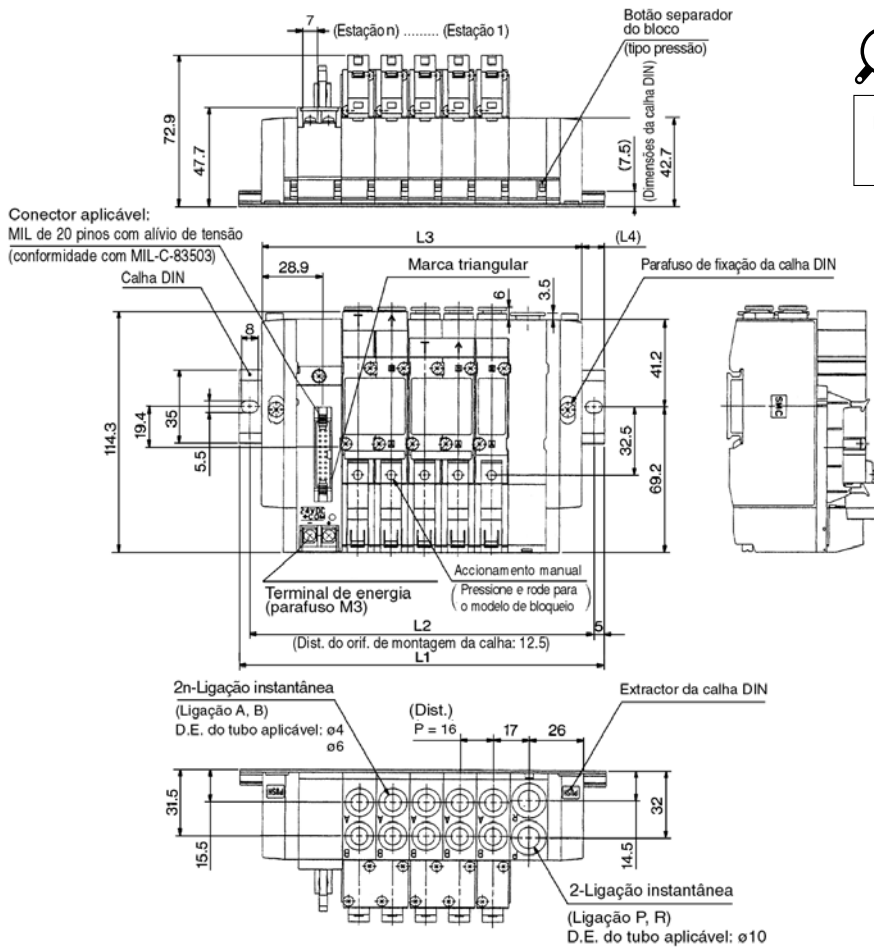
Estações n	11	12	13	14	15	16
L1	235.5	248	248	260.5	273	285.5
L2	225	237.5	237.5	250	262.5	275
L3	202.5	213	223.5	234	244.5	255
L4	16.5	17.5	12	13	14	15

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

**SY5000: Compatível com sistema de cablagem de PC (Modelo de cabo plano/cablagem interna)**

**SS5Y5-45GU- Estações D- C4-C6-Q C8**

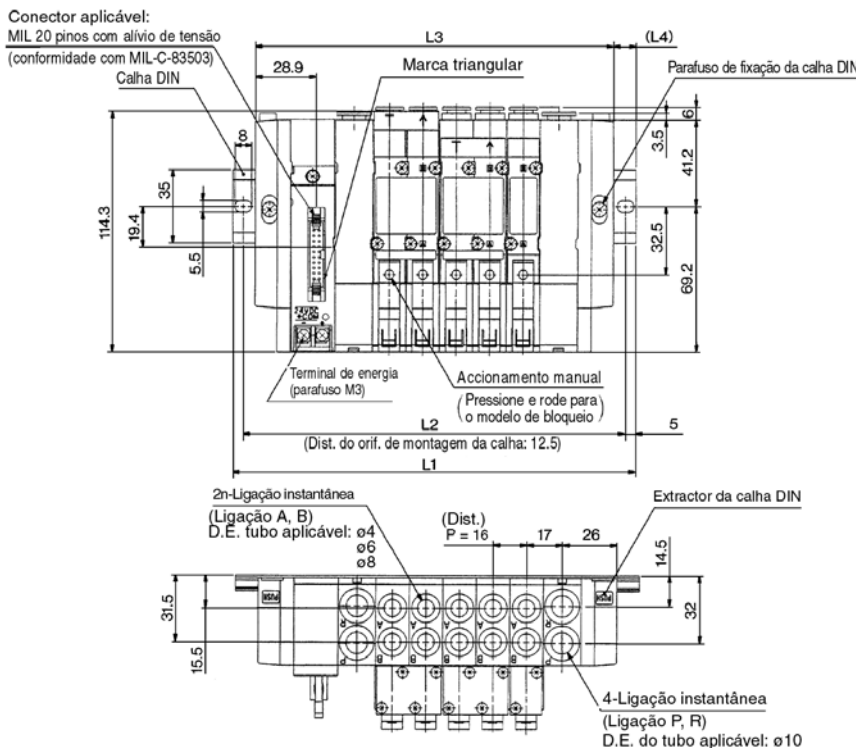
**Escala: 30%**



Nota) Dimensões L1 a L4 do SS5Y5-45GU- Estações U- C4-C6-Q C8 são idênticas às de SS5Y5-45GU- Estações D- C4-C6-Q C8.

Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5
<b>L2</b>	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250
<b>L3</b>	105	121	137	153	169	185	201	217	233
<b>L4</b>	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5

**SS5Y5-45GU- Estações B- C4-C6-Q C8**



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5
<b>L2</b>	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275
<b>L3</b>	123	139	155	171	187	203	219	235	251
<b>L4</b>	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17

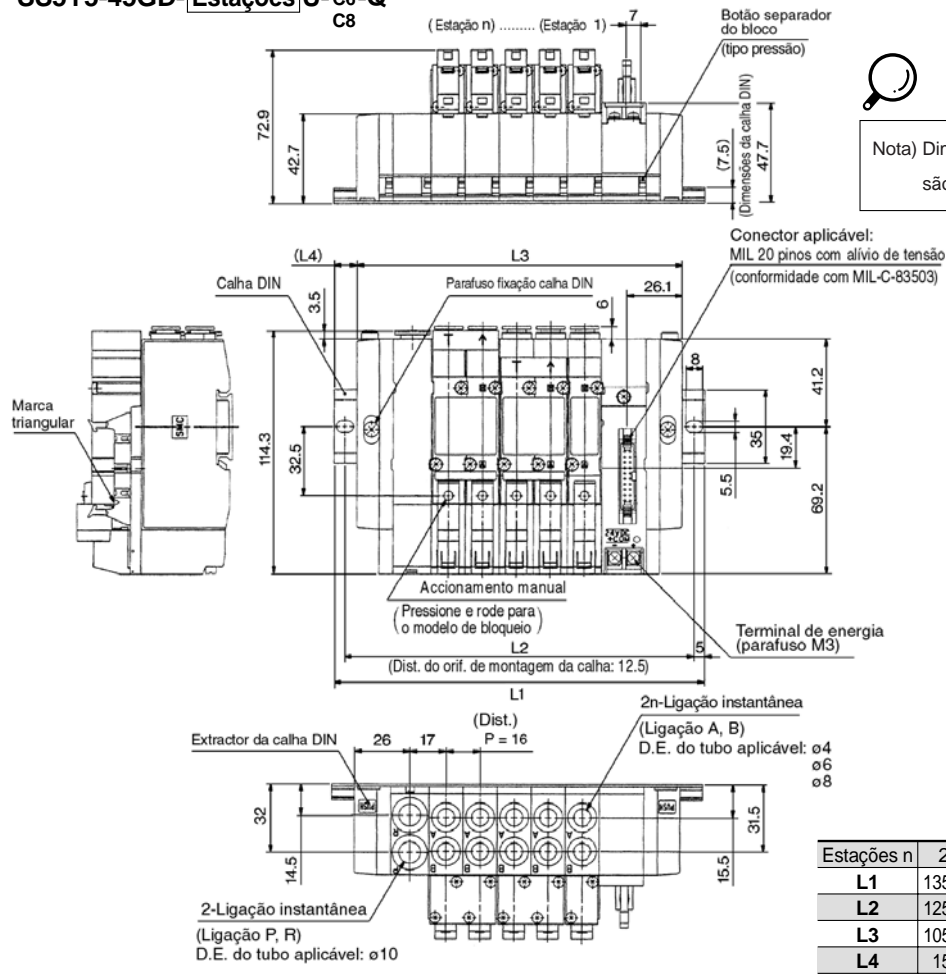
Estações n	11	12	13	14	15	16
<b>L1</b>	298	310.5	323	348	360.5	373
<b>L2</b>	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5
<b>L3</b>	267	283	299	315	331	347
<b>L4</b>	15.5	3.5	12	16.5	14.5	13

**SS5Y5-45GD-Estações U-C6-Q**  
C4  
C8

**Escala: 30%**

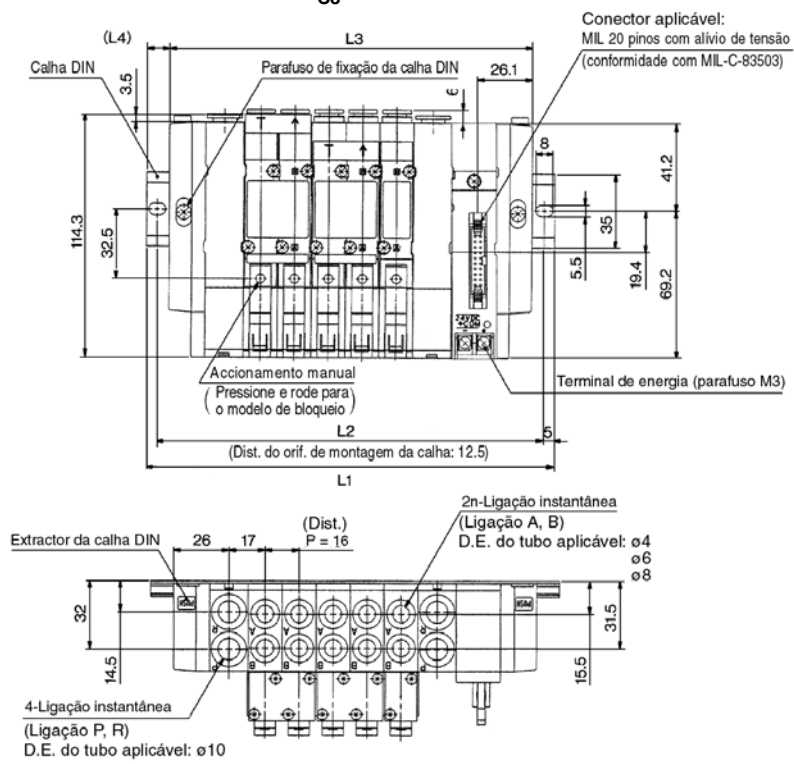


Nota) Dimensões L1 a L4 do SS5Y5-45GD-Estações U-C6-Q são idênticas às de SS5Y5-45GD-Estações U-C6-Q.



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5
L2	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250
L3	105	121	137	153	169	185	201	217	233
L4	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5

**SS5Y5-45GD-Estações B-C6-Q**  
C4  
C8



Estações n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5
L2	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275
L3	123	139	155	171	187	203	219	235	251
L4	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17

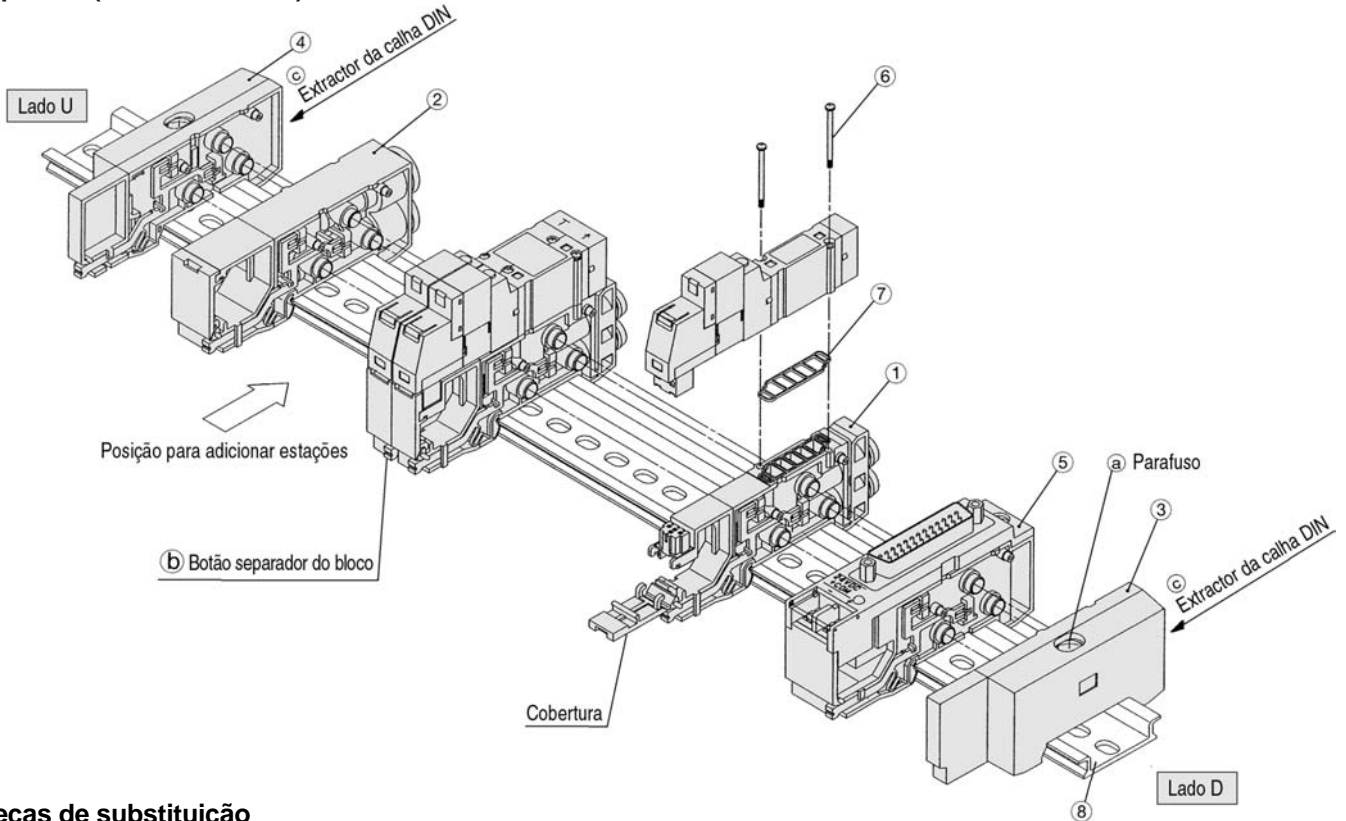
  

Estações n	11	12	13	14	15	16
L1	298	310.5	323	348	360.5	373
L2	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5
L3	267	283	299	315	331	347
L4	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

## Vista pormenorizada do bloco na calha DIN

### Tipo 45F (Sub-conector D) bloco



### Peças de substituição

N.º	Designação	Ref.		Observações	
		SY3000	SY5000		
1	Placa base aplicável	A referência do conjunto do bloco da placa base depende das características do conector e do conjunto de cabos incluído. Seleccione uma referência apropriada do conjunto da placa base na tabela abaixo. (A junta 7 está incluída.)			
2	Conjunto do bloco alimentação/escape	SX3000-51-2A	SX5000-51-2A	SY3000: Ligações P, R Ligações instantâneas ø8 SY5000: Ligações P, R Ligações instantâneas ø10	
3	Conjunto do bloco final	SX3000-52-2A-Q	SX5000-52-2A-Q	Para lado D	
4	Conjunto do bloco final	SX3000-53-2A-Q	SX5000-53-2A-Q	Para lado U	
5-1	Conjunto do bloco do conector (para o sub-conector D)	SX3000-64- <sup>1A</sup> <sub>1NA</sub>	SX5000-64- <sup>1A</sup> <sub>1NA</sub>	-1A: COM positivo -1NA: COM negativo	
5-2	Conjunto do bloco do conector (para cabo plano com 26 pinos)	SX3000-64- <sup>2A</sup> <sub>2NA</sub> -26	SX5000-64- <sup>2A</sup> <sub>2NA</sub> -26	Característica 24VCC Nota)	
5-3	Conjunto do bloco do conector (para cabo plano com 20 pinos)	SX3000-64- <sup>2A</sup> <sub>2NA</sub> -20	SX5000-64- <sup>2A</sup> <sub>2NA</sub> -20		-2A: COM positivo -2NA: COM negativo
5-4	Conjunto do bloco do conector (para cabo plano com 10 pinos)	SX3000-64- <sup>2A</sup> <sub>2NA</sub> -10	SX5000-64- <sup>2A</sup> <sub>2NA</sub> -10		
5-5	Conjunto do bloco do conector (para bloco de terminais com 2 a 8 estações [T, T1])	SX3000-64-3A	SX5000-64-3A	COM positivo, COM negativo comuns	
5-6	Conjunto do bloco do conector (para bloco de terminais com 9 a 17 estações [T1])	SX3000-64-8A	SX5000-64-8A		
6	Parafuso de cabeça redonda	SY3000-23-4	M3 x 26 (Niquelado plano)		
7	Junta	SX3000-57-4	SX5000-57-5		
8	Calha DIN	VZ1000-11-1-□		Consulte a pág. 1.2-107.	

Nota 1) Os números 5-1 a 5-4 são para a característica 24VCC. Para a característica 12VCC adicione -12V no final da referência. Exemplo: SX3000-64-1A-12V  
 Nota 2) São necessários dois conjuntos de blocos da placa base aplicável para uma electroválvula biestável e de 3 posições (modelo de corpo duplo).

### Ref. do conjunto do bloco.

Tipo de bloco	Ref. da placa base aplicável.	Nota
45(N)F (Modelo sub-conector D)	SX <sup>3</sup> 000-50-3A-□□-Q	□□: • Para SY3000 C4: Lig. instantâneas ø4 C6: Lig. instantâneas ø6 • Para SY5000 C4: Lig. instantâneas ø4 C6: Lig. instantâneas ø6 C8: Lig. instantâneas ø8
45(N) <sub>PG</sub> <sub>PH</sub> (Modelo de cabo plano)	SX <sup>3</sup> 000-50-5A-□□-Q	
45G Compatível com cablagem para PC		
45 <sup>T</sup> <sub>T1</sub> (Modelo de bloco de terminais)	SX <sup>3</sup> 000-50-7A-□□-Q	



## Expansão do bloco

- 1** Desaperte os parafusos (a) que fixam o bloco até começarem a rodar com facilidade. (Ao pressionar os botões de extracção da calha DIN (c), retire o bloco da calha DIN.)
- 2** Visto que as estações são adicionadas do lado U, pressione o botão separador da placa base aplicável (b) do lado U até bloquear e, em seguida, corte a ligação entre os conjuntos do bloco.
- 3** Separe o conjunto do bloco do conector da mesma maneira que no passo 2 e retire o parafuso de montagem do conector como se mostra na Figura 1.
- 4** Desaperte o parafuso de montagem da válvula do lado U, retire a válvula e retire o revestimento do receptáculo. (Consulte a Figura 2.)
- 5** Coloque o cabo comum (vermelho), do conjunto do bloco da placa base a adicionar, na secção de colocação do pino (marca N) do revestimento do receptáculo, tomado no passo 4. Monte-o no bloco da placa base e volte a montar a válvula retirada.
- 6** No lado U, monte o conjunto do bloco da placa base a adicionar à calha DIN como se mostra na Figura 3. Consulte o diagrama do circuito e coloque o cabo (preto) como se mostra na Figura 4.
- 7** Ligue os conjuntos do bloco da placa base pressionando-os até se ouvir um clique. Coloque o cabo dentro do bloco da placa base e feche a tampa, certificando-se de que o cabo não fica preso.
- 8** Segure ligeiramente os conjuntos dos cabos de forma a que não fique nenhum espaço entre eles e fixe-os na calha DIN apertando os parafusos (a). **⚠️ Precaução** (Binário de aperto: 1.4N·m)

### ⚠️ Precaução

- Nota 1) Dependendo do modelo do conector, existe um limite ao número de electroválvulas que podem ser utilizadas com esta placa base. As estações da placa base que podem ser adicionadas não podem exceder o número de electroválvulas utilizáveis.
- Nota 2) Tenha em conta que os conjuntos da placa base aplicável são sempre adicionados ao lado U visto que a cablagem a cada conector é feita sequencialmente a partir do lado D.
- Nota 3) Quando efectuar a desmontagem e a montagem, uma ligação insuficiente dos blocos ou um aperto insuficiente dos parafusos (a) vai provocar uma fuga de ar. Confirme que não existem espaços entre os blocos da placa base e que estão bem fixos na calha DIN antes de alimentar. Depois de abastecer de ar, confirme que não existem fugas de ar.

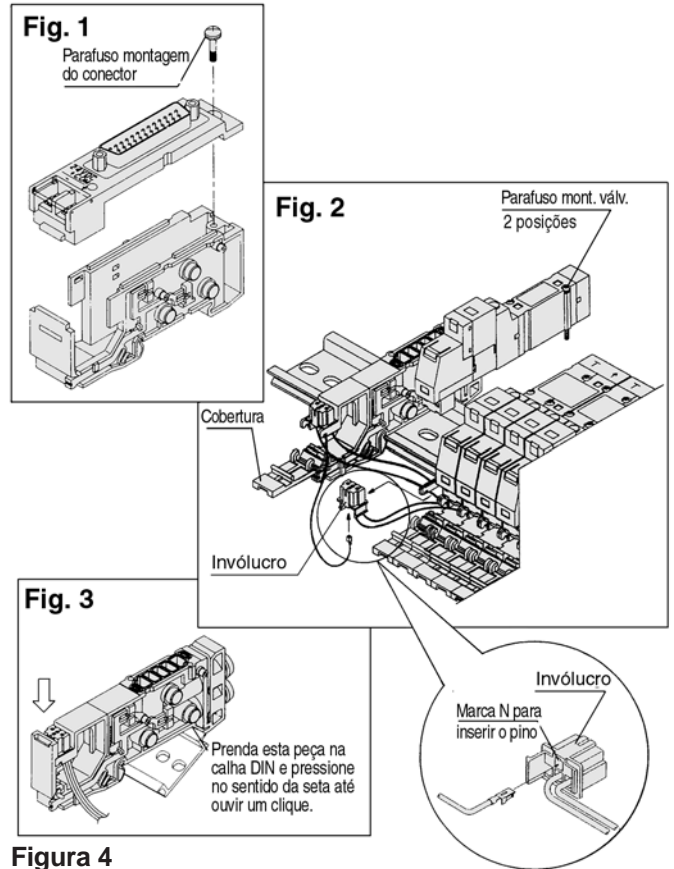
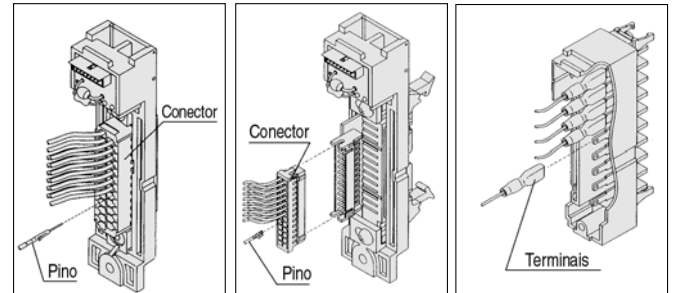


Figura 4

Sub-conector D (45F)    Cabo plano (45P)    Bloco do terminal (45<sup>T</sup><sub>T1</sub>)



- Nota) Depois de colocar o pino, puxe o cabo para confirmar que o pino está bloqueado.
- Nota) Retire o conector antes de começar a trabalhar. Depois de colocar os pinos, puxe ligeiramente o cabo para confirmar que os pinos estão bloqueados.
- Nota) Coloque os terminais na totalidade.

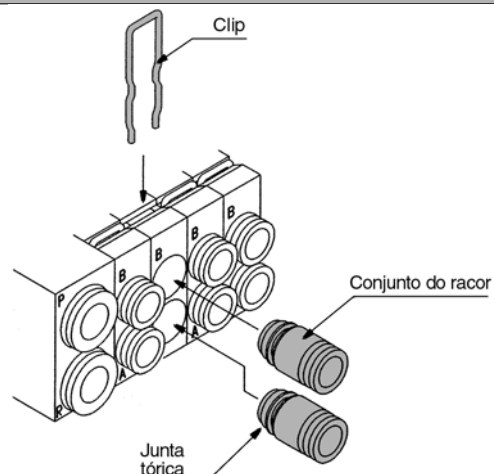
## Como substituir conjuntos de racores

Ao substituir os conjuntos de racor do bloco numa placa base tipo 45, a rosca da ligação das ligações A e B pode ser modificada. Para substituir estas peças, retire o clip com uma chave de fendas plana depois de retirar a válvula. Coloque os conjuntos de racor e volte a colocar o clip de forma a não ficar saliente no bloco.

### Ref. do conjunto de racores

Ligação	Série	SY3000	SY5000
Ligações instantâneas ø4		VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4
Ligações instantâneas ø6		VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6
Ligações instantâneas ø8		—	VVQ1000-51A-C8

- Nota 1) Os conjuntos de racores das ligações P e R não podem ser alterados.
- Nota 2) Não risque nem coloque partículas estranhas na junta tórica, visto que isso vai provocar fugas de ar.



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

# SY3000/5000 Montaggio su base Manifold Mont. modulare/Mont. su guida DIN Trasmissione seriale (Integrato)

## Codici di ordinazione del manifold

SS5Y 3 - 45S N - 05 U - C6 - [ ] - Q

### Serie manifold

3	SY3000
5	SY5000

### Unità SI

Simbolo	Definizione
O	Senza unità S1
B	MELSECNET/MINI-S3
C	SYSBUS Wire system (OMRON)
N	Unità SI per Profibus DP
P	Unità SI per Interbus
Q	Per DeviceNet (OMRON)
Y	Unità SI per Can Open
T2	Unità SI per ASI (cavi bianchi e neri) 8 stazioni
T4	Unità SI per ASI (cavi bianchi e neri) 4 stazioni
T5	Unità SI per ASI (cavi gialli) 4 stazioni



Nota 1) Con modelli di uso generico, è necessaria un'unità di trasmissione sul lato CPU.

Nota 2) In assenza di unità SI, la guida DIN può accoglierne una.

### Stazioni

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio monostabile (applicabile fino a 16 solenoidi)
:	:	
16	16 stazioni	



Nota 1) Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.

Nota 2) Richieste due stazioni manifold per elettrovalvole bistabili 5/3 (corpo doppio).

### Posizione montaggio modulo alimentazione/scarico

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni applicabili
U	Lato U	Da 2 a 10 stazioni
D	Lato D	Da 2 a 10 stazioni
B	Sui due lati	Da 2 a 16 stazioni
M*	Caratteristiche speciali	

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo ordinazione manifold.

### Attacchi A, B

#### SY3000

Simbolo	Attacco
C4	Raccordo istantaneo ø4
C6	Raccordo istantaneo ø6
M*	Combinato

#### SY5000

Simbolo	Attacco
C4	Raccordo istantaneo ø4
C6	Raccordo istantaneo ø6
C8	Raccordo istantaneo ø8
M*	Combinato

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo ordinazione manifold.

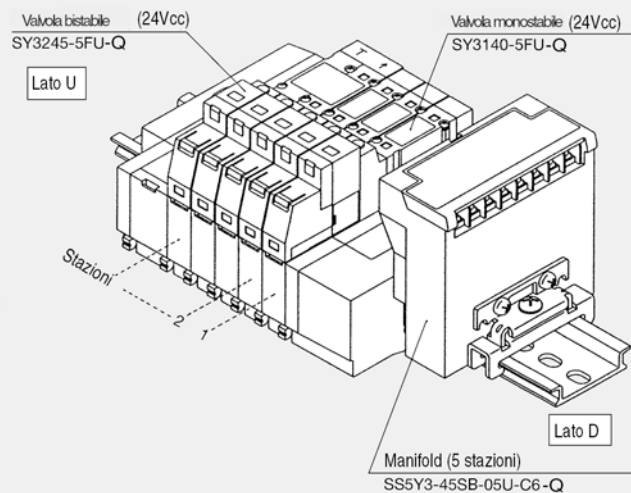
### Su richiesta

Se si rendesse necessaria una guida DIN più lunga delle stazioni specificate, indicare il numero di stazioni richieste (Max. 20 stazioni)

### Codice unità S1

Simbolo	Caratteristiche	Per SS5Y□-45S
B	MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Mitsubishi Electric)	EX122-SMB1
C	SYSBUS Wire System (OMRON)	EX122-STA1
N	Unità SI per Profibus DP	EX122-SPR1
P	Per Interbus-S	EX122-SIB1
Q	Unità SI per Device Net e Compo Bus/D(OMRON)	EX122-SDN1
Y	Unità SI per Can Open	EX122-SCA1
T2	Unità SI per ASI (cavi gialli+neri) 8 stazioni	EX122-SAS2
T4	Unità SI per ASI (cavi gialli+neri) 4 stazioni	EX122-SAS4
T5	Unità SI per ASI (cavi gialli) 4 stazioni	EX122-SAS5

## Codici di ordinazione del manifold (Esempio)



SS5Y3-45SB-05U-C6-Q.....1 set (Tipo 45S, codice base manifold con 5 stazioni e unità seriale)  
SY3140-5FU-Q .....3 set (Codice valvola bistabile)  
SY3245-5FU-Q .....1 set (Codice valvola monostabile)

- Valves are assembled from the D side.
- Poiché le elettrovalvole bistabili (corpo doppio) richiedono 2 stazioni manifold, specificare il numero adeguato di stazioni mediante il codice manifold.
- Le unità seriali sono disponibili solo con montaggio su lato D.

## Codici di ordinazione delle valvole

Monostabile a 5/2 SY 3 1 4 0 - 5 FU [ ] - Q

Bistabile, 5/3 SY 3 2 4 5 - 5 FU [ ] - Q

### Serie

3	SY3000
5	SY5000

### Attuazione

2	Bistabile 5/2
3	5/3 con centri chiusi
4	5/3 con centri in scarico
5	5/3 con centri in pressione

### Esecuz. a doppio corpo (Bistabile, 5/3)

Tensione nominale	5	24Vcc
-------------------	---	-------

### Azionamento manuale

-	A impulsi non bloccabile
D	A cacciavite bloccabile
E	A leva bloccabile

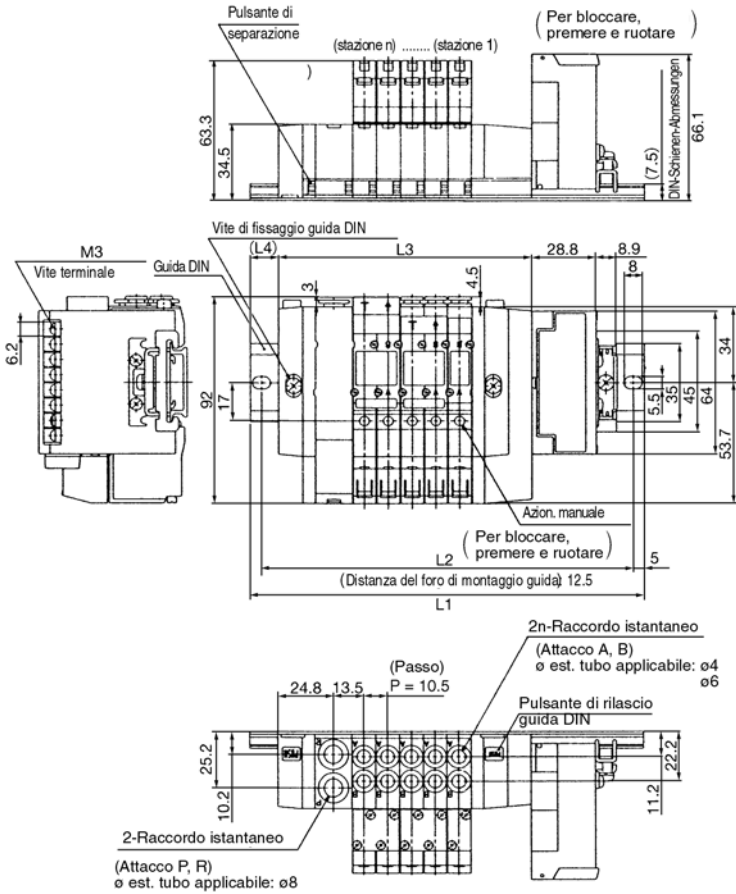


Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⚡)

**Serie SYJ3000 Trasmissione seriale/Ad innesto**

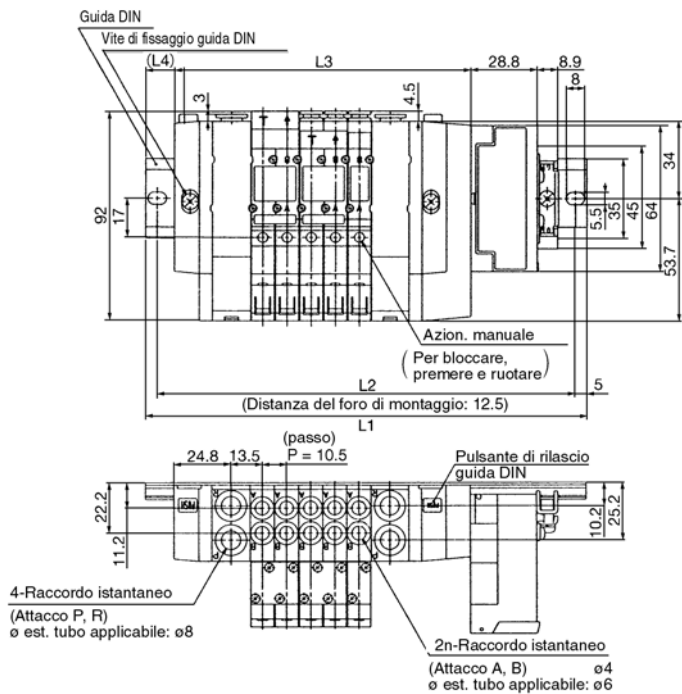
**SS5Y3-45S - Stazioni U-<sup>C4</sup><sub>C6</sub> -Q**

**Scala: 30%**



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5
<b>L2</b>	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225
<b>L3</b>	81	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165
<b>L4</b>	14.45	15.45	16.45	17.45	12.2	13.2	14.2	15.2	16.2

**SS5Y3-45S - Stazioni B-<sup>C4</sup><sub>C6</sub> -Q**



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	160.5	173	185.5	198	210.5	223	223	235.5	248
<b>L2</b>	150	162.5	175	187.5	200	212.5	212.5	225	237.5
<b>L3</b>	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5
<b>L4</b>	12.45	13.45	14.45	15.45	16.45	17.45	12.2	13.2	14.2

n. stazioni	11	12	13	14	15	16
<b>L1</b>	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5
<b>L2</b>	250	262.5	275	275	287.5	300
<b>L3</b>	192	202.5	213	223.5	234	244.5
<b>L4</b>	15.2	16.2	17.2	11.95	12.95	13.95

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

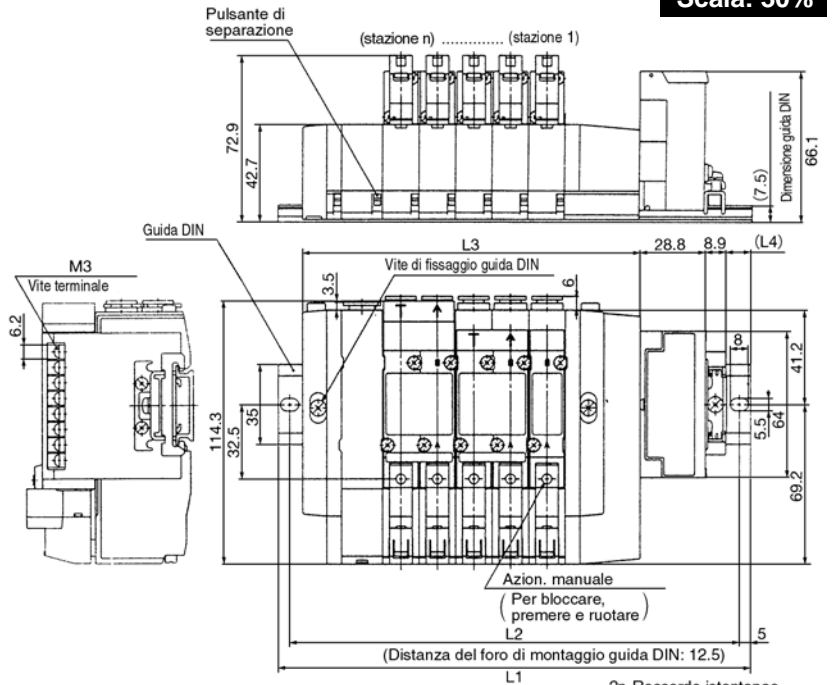
VS7

VQ7

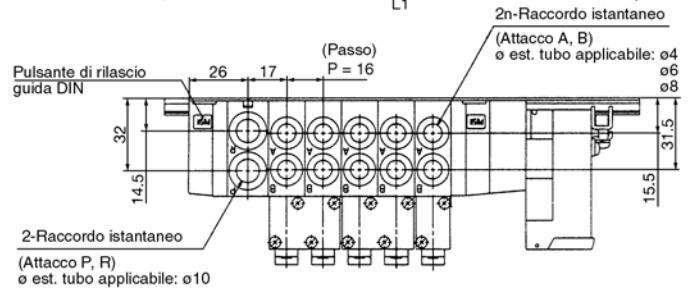
Serie SY5000 Trasmissione seriale/Ad innesto

SS5Y5-45S □ - Stazioni U- C4  
C6 -Q  
C8

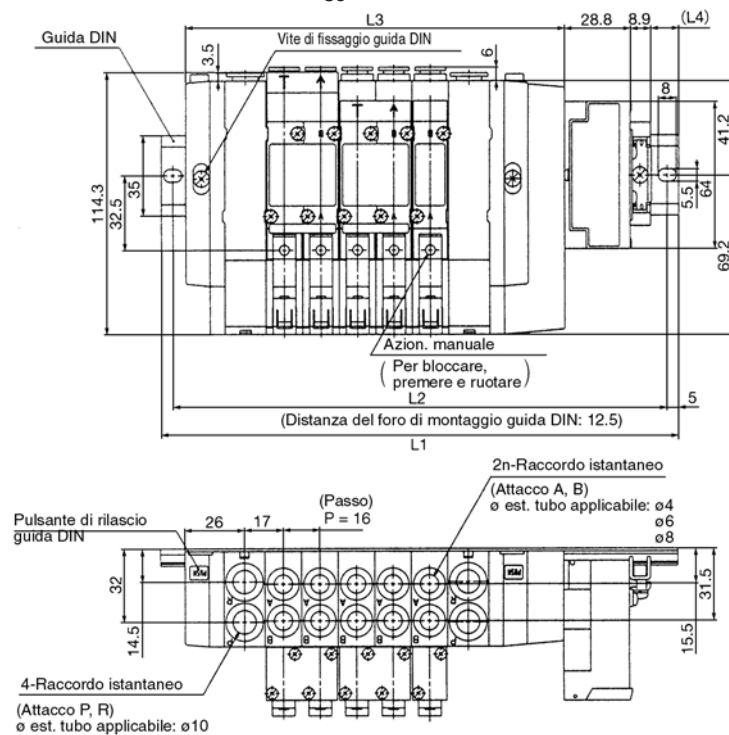
Scala: 30%



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5	298
<b>L2</b>	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275	287.5
<b>L3</b>	100	116	132	148	164	180	196	212	228
<b>L4</b>	17.45	15.7	13.95	12.2	16.7	14.95	13.2	17.7	15.95



SS5Y5-45S □ - Stazioni B- C4  
C6 -Q  
C8



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	185.5	198	223	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5
<b>L2</b>	175	187.5	212.5	225	237.5	250	275	287.5	300
<b>L3</b>	118	134	150	166	182	198	214	230	246
<b>L4</b>	14.7	12.95	17.45	15.7	13.95	12	16.5	14.95	13.2

n. stazioni	11	12	13	14	15	16
<b>L1</b>	335.5	348	360.5	373	398	410.5
<b>L2</b>	325	337.5	350	362.5	387.5	400
<b>L3</b>	262	278	294	310	326	342
<b>L4</b>	17.7	15.95	14.2	12.45	16.95	15.2

SV
----

<b>SY</b>
-----------

SYJ
-----

SX
----

VK
----

VZ
----

VF
----

VFR
-----

VP7
-----

VQC
-----

SQ
----

VQ
----

VQ4
-----

VQ5
-----

VQZ
-----

VQD
-----

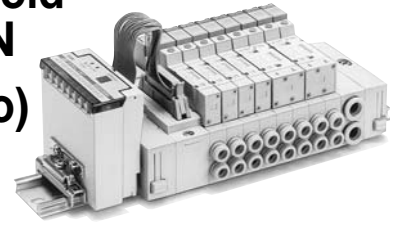
VFS
-----

VS
----

VS7
-----

VQ7
-----

# SY3000/5000 Montaggio su base Manifold Mont. modulare/Mont. su guida DIN Trasmissione seriale (Separato)



## Codici di ordinazione del manifold

SS5Y **3** - 45S1 **N D** - **05 U** - **C4** - **□** - **Q**

**Serie manifold**

3	SY3000
5	SY5000

**Unità SI**

Simbolo	Definizione
O	Senza unità SI
B	MELSECNET/MINI-S3
C	SYSBUS Wire system (OMRON)
N	Unità SI per Profibus DP
P	Unità SI per Interbus
Q	Unità SI per Device Net e Compo Bus/D (OMRON)
Y	Unità SI per Can Open
T2	Unità SI per ASI (cavi bianchi e neri) 8 stazioni
T4	Unità SI per ASI (cavi bianchi e neri) 4 stazioni
T5	Unità SI per ASI (cavi gialli) 4 stazioni

Nota 1) Con modelli di uso generico, è necessaria un'unità di trasmissione sul lato CPU.  
 Nota 2) In assenza di unità SI, la guida DIN può accoglierne una. Se si desidera una guida DIN più corta (uguale al tipo 45□), aggiungere "0" alla fine del codice.

**Posizione montaggio unità SI**

Simbolo	Posizione di montaggio
U	Lato U
D	Lato D

**Stazioni**

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2	Cablaggio monostabile (Applicabile fino a 16 solenoidi.)
⋮	⋮	
16	16	

Nota 1) Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.  
 Nota 2) Richieste due stazioni manifold per elettrovalvole bistabili 5/3 (doppio corpo).

**Modulo alimentazione/scarico posizione di montaggio**

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni applicabili
U	Lato U	Da 2 a 10 stazioni
D	Lato D	Da 2 a 10 stazioni
B	Sui due lati	Da 2 a 16 stazioni
M*	Caratteristiche speciali	

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo ordinazione manifold.

**Attacchi A, B**

**SY3000**

Simbolo	Attacco
C4	Raccordo istantaneo ø4
C6	Raccordo istantaneo ø6
M*	Combinato

**SY5000**

Simbolo	Attacco
C4	Raccordo istantaneo ø4
C6	Raccordo istantaneo ø6
C8	Raccordo istantaneo ø8
M*	Combinato

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo ordinazione manifold.

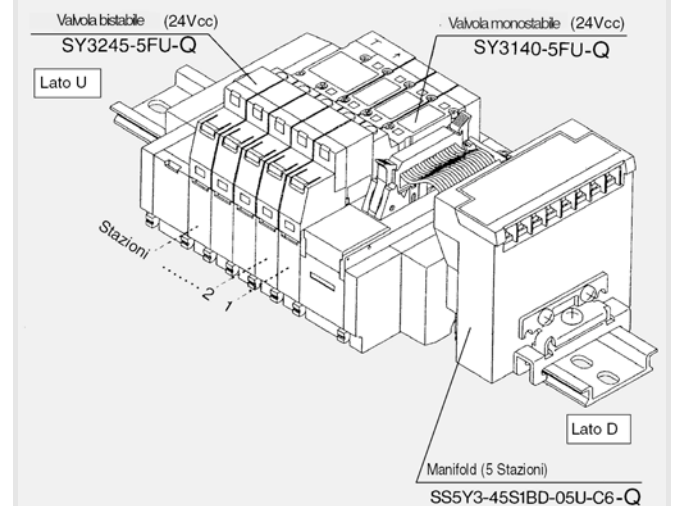
**Su richiesta**

Se si rendesse necessaria una guida DIN più lunga delle stazioni specificate, indicare il numero di stazioni richieste (Max. 20 stazioni)

**Codice unità SI**

Simbolo	Definizione	Per SS5Y□-45S
B	MELSECNET/MINI-S3 Data Link System (Mitsubishi Electric)	EX121-SMB1
C	SYSBUS Wire System (OMRON)	EX121-STA1
N	Unità SI per Profibus DP	EX121-SPR1
P	Per Interbus-S	EX121-SIB1
Q	Unità SI per Device Net e Compo Bus/D(OMRON)	EX121-SDN1
Y	Unità SI per Can Open	EX121-SCA1
T2	Unità SI per ASI (cavi gialli+neri) 8 stazioni	EX121-SAS2
T4	Unità SI per ASI (cavi gialli+neri) 4 stazioni	EX121-SAS4
T5	Unità SI per ASI (cavi gialli) 4 stazioni	EX121-SAS5

## Codici di ordinazione del manifold (esempio)



SS5Y3-45S1BD-05U-C6-Q.....1 pz. (Base manifold a 5 stazioni, tipo 45S1 con codice unità seriale)  
 SY3140-5FU-Q ..... 3 pz. (Codice valvola monostabile)  
 SY3245-5FU-Q ..... 1 pz. (Codice valvola bistabile)

- Le valvole vengono montate a partire dal lato D, a prescindere dalla posizione di montaggio dell'unità SI.
- Poiché le elettrovalvole bistabili (corpo doppio) richiedono 2 stazioni manifold, specificare il numero adeguato di stazioni mediante il codice manifold.

## Codici di ordinazione delle valvole

Monostabile a 5/2 SY **3** 1 4 0 - 5 FU **□** -Q

Bistabile, 5/3 SY **3** 2 4 5 - 5 FU **□** -Q

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Funzione**

2	Bistabile 5/2
3	5/3 con centri chiusi
4	5/3 con centri in scarico
5	5/3 con centri in pressione

Esecuz. a doppio corpo (Bistabile, 5/3)

**Tensione nominale**

5	24Vcc
---	-------

**Azionamento manuale**

-	A impulsi non bloccabile
D	A cacciavite bloccabile
E	A leva bloccabile

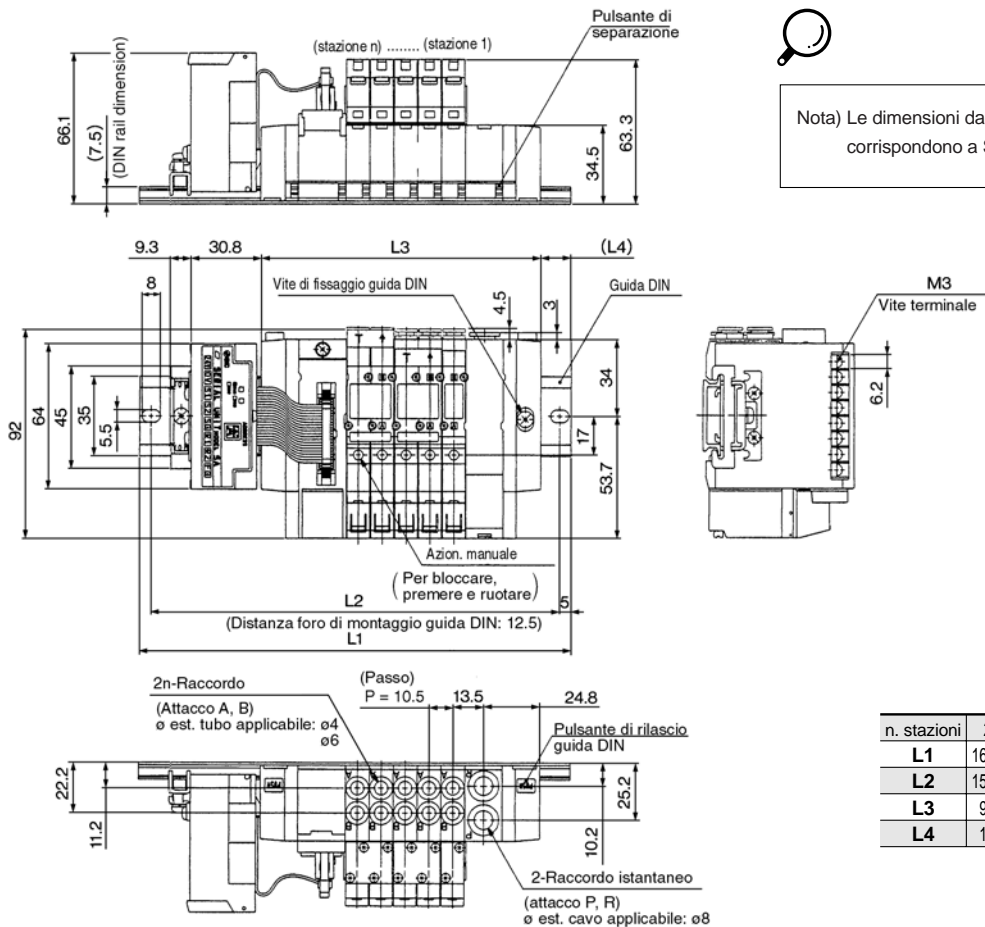


Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⚡)

Serie SY3000 Trasmissione seriale/Ad innesto

SS5Y3-45S1 □ U- Stazioni U-<sup>C4</sup>/<sub>C6</sub> -Q

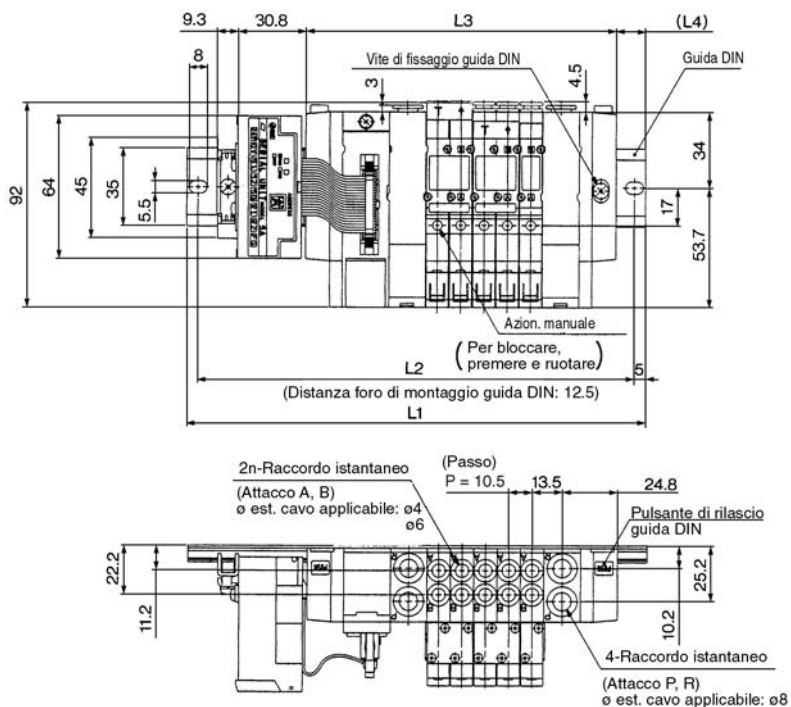
Scala: 30%



Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di SS5Y3-45S1 □ U- Stazioni U-<sup>C4</sup>/<sub>C6</sub> -Q corrispondono a SS5Y3-45S1 □ U- Stazioni D-<sup>C4</sup>/<sub>C6</sub> -Q.

n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248
<b>L2</b>	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5
<b>L3</b>	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
<b>L4</b>	14	15	16	17	12	13	14	15	16

SS5Y3-45S1 □ U- Stazioni B-<sup>C4</sup>/<sub>C6</sub> -Q



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5
<b>L2</b>	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250
<b>L3</b>	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
<b>L4</b>	12	13	14	15	16	17	12	13	14

n. stazioni	11	12	13	14	15	16
<b>L1</b>	273	285.5	298	298	310.5	323
<b>L2</b>	262.5	275	287.5	287.5	300	312.5
<b>L3</b>	202.5	213	223.5	234	244.5	255
<b>L4</b>	15	16	17	11.5	12.5	13.5

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

- VQC
- SQ

- VQ
- VQ4

- VQ5
- VQZ

- VQD
- VFS

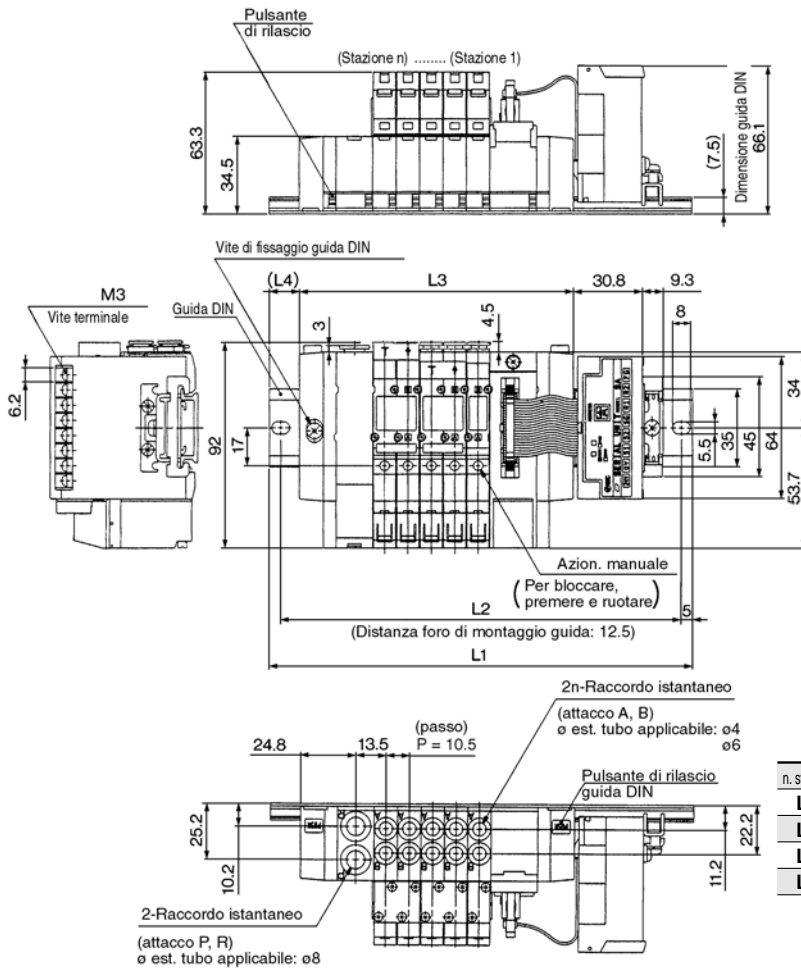
- VS
- VS7

- VQ7

**Serie SY3000 Trasmissione seriale/Ad innesto**

**SS5Y3-45S1□D- Stazioni U- C<sub>4</sub>- C<sub>6</sub>-Q.**

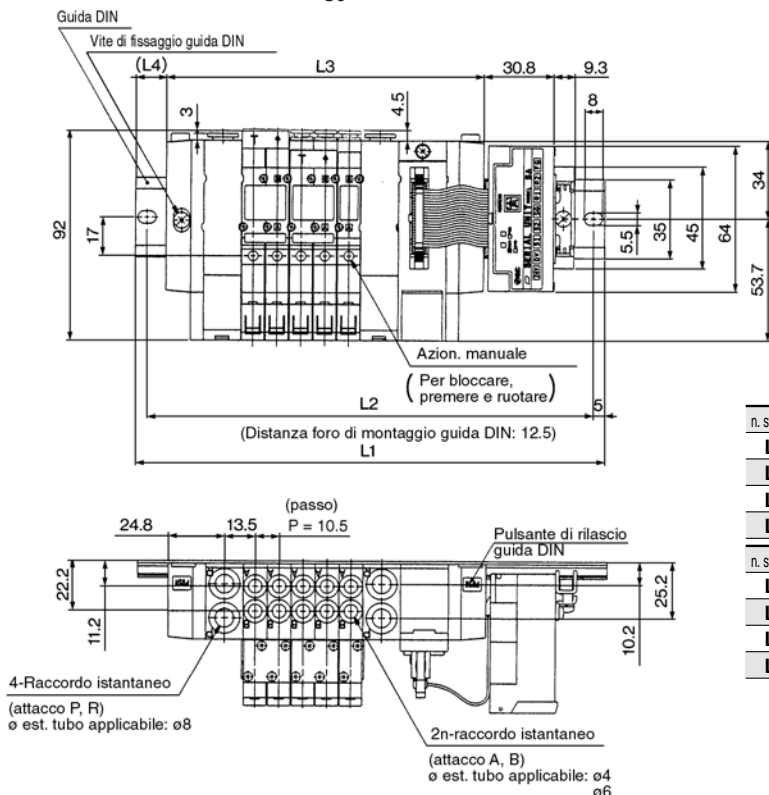
**Scala: 30%**



Nota) Le dimensioni da L1 a L4 of SS5Y3-45S1□D- Stazioni D- C<sub>4</sub>- C<sub>6</sub>-Q. corrispondono a SS5Y3-45S1□D- Stazioni U- C<sub>4</sub>- C<sub>6</sub>-Q.

n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248
<b>L2</b>	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5
<b>L3</b>	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
<b>L4</b>	14	15	16	17	12	13	14	15	16

**SS5Y3-45S1□D- Stazioni B- C<sub>4</sub>- C<sub>6</sub>-Q.**



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5
<b>L2</b>	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250
<b>L3</b>	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
<b>L4</b>	12	13	14	15	16	17	12	13	14

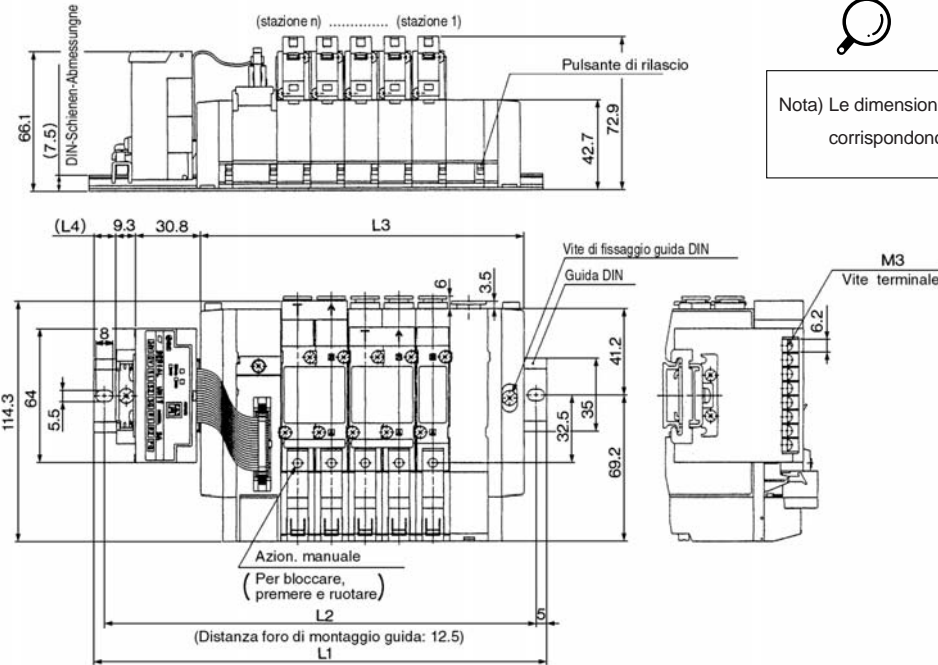
n. stazioni	11	12	13	14	15	16
<b>L1</b>	273	285.5	298	298	310.5	323
<b>L2</b>	262.5	275	287.5	287.5	300	312.5
<b>L3</b>	202.5	213	223.5	234	244.5	255
<b>L4</b>	15	16	17	11.5	12.5	13.5



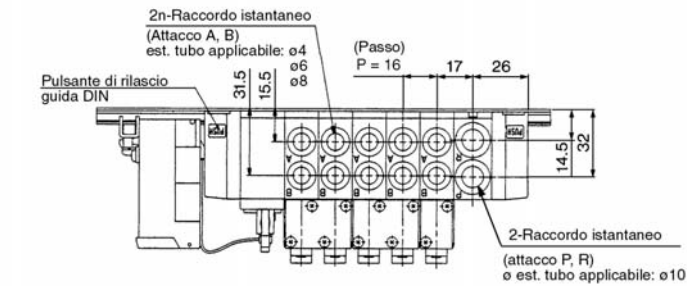
Serie SY5000 Trasmissione seriale/Ad innesto

SS5Y5-45S1□U-**Stazioni D-** C4  
C6-Q.  
C8

Scala: 30%

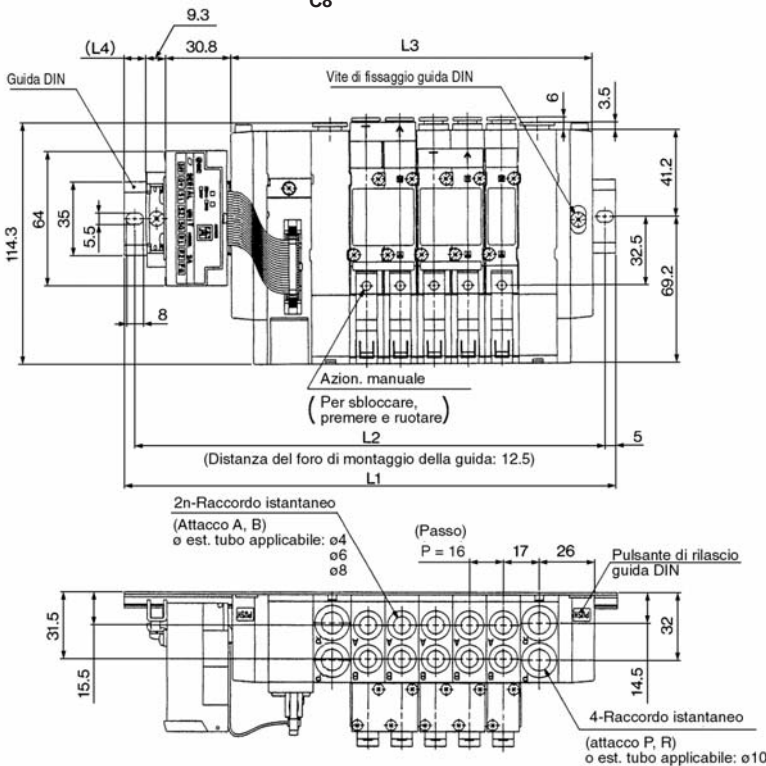


(Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di SS5Y5-45S1□U-**Stazioni D-** C4-C6-Q corrispondono a SS5Y5-45S1□U-**Stazioni D-** C4-C6-Q.



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	173	185.5	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	298
<b>L2</b>	162.5	175	200	212.5	225	250	262.5	275	287.5
<b>L3</b>	105	121	137	153	169	185	201	217	233
<b>L4</b>	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12

SS5Y5-45S1□U-**Stazioni B-** C4  
C6-Q.  
C8



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323
<b>L2</b>	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5
<b>L3</b>	123	139	155	171	187	203	219	235	251
<b>L4</b>	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5

n. stazioni	11	12	13	14	15	16
<b>L1</b>	335.5	348	373	385.5	398	410.5
<b>L2</b>	325	337.5	362.5	375	387.5	400
<b>L3</b>	267	283	299	315	331	347
<b>L4</b>	14	12	16.5	15	13	11.5

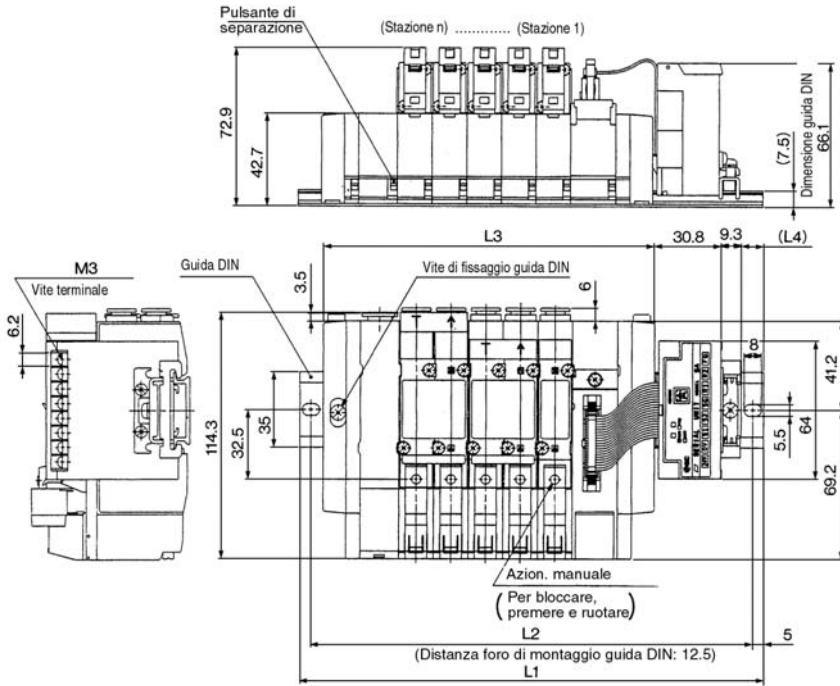
- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

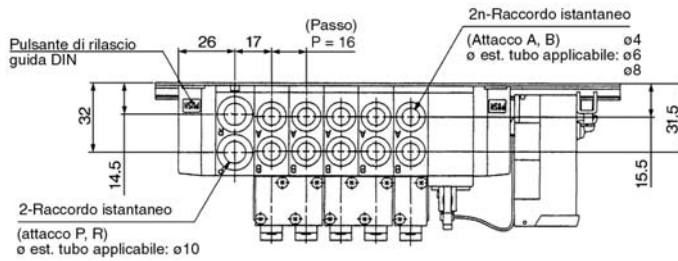
**Serie SY5000 Trasmissione seriale/Ad innesto**

**SS5Y5-45S1** □ **D- Stazioni** U-<sup>C4</sup> C6-Q. C8

**Scala: 30%**

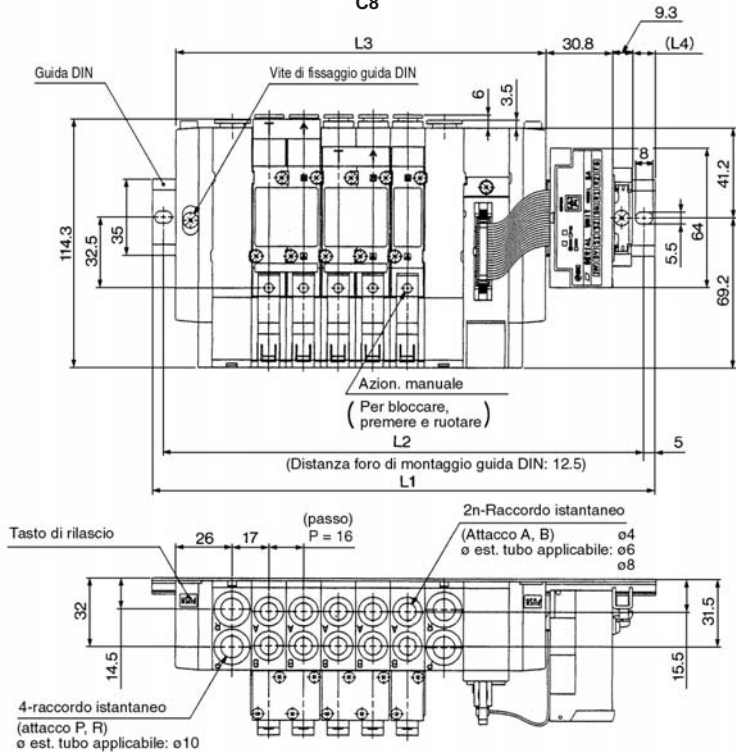


Nota) Le dimensioni da L1 a L4 of SS5Y5-45S1 □ **D- Stazioni** U-<sup>C4</sup> C6-Q. C8 corrispondono a SS5Y5-45S1 □ **D- Stazioni** U-<sup>C4</sup> C6-Q. C8.



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	173	185.5	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	298
<b>L2</b>	162.5	175	200	212.5	255	250	262.5	275	287.5
<b>L3</b>	105	121	137	153	169	185	201	217	233
<b>L4</b>	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12

**SS5Y5-45S1** □ **D- Stazioni** B-<sup>C4</sup> C6-Q. C8



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323
<b>L2</b>	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5
<b>L3</b>	123	139	155	171	187	203	219	235	251
<b>L4</b>	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5

n. stazioni	11	12	13	14	15	16
<b>L1</b>	335.5	348	373	385.5	398	410.5
<b>L2</b>	325	337.5	362.5	375	387.5	400
<b>L3</b>	267	283	299	315	331	347
<b>L4</b>	14	12	16.5	15	13	11.5

# SY300/5000

## Valvola a 3 vie/Montaggio combinato su manifold per valvola a 5 vie

La valvola a 3 vie può essere montata su manifold per valvole a 5 vie

### Manifold applicabile

Installabile su tutti i tipi di manifold della serie SY3000/5000. Per i codici di ordinazione manifold si veda relativa tabella per ciascuna serie.

### Codici di ordinazione del manifold (Esempio)

SS5Y3-20-05-Q .....1 set (Tipo 20, codice base manifold con 5 stazioni)  
 SY313-5G-C6-Q 2 set (codice valvola 3 vie, N.C.)  
 SY3120-5G-C6-Q ..1 set (codice valvola 5 vie monostabile)  
 SY3220-5G-C6-Q ..2 set (codice valvola 5 vie bistabile)

Aggiungere i codici di valvola e accessorio in un ordine che parte dalla prima stazione, come si mostra sopra.

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

### Attacchi su corpo/Codici di ordinazione valvole

#### Cablaggio individuale SS5Y<sub>5</sub>-Tipo 20

**SY 5 1 3 5 L 01 Q**

**Serie**

3	SY300
5	SY500

**Funzione**

1	Normalmente chiusa (N.C.)
2	Normalmente aperta (N.A.)

**Tipo di solenoide**

-	Monostabile
D	Bistabile

**Tensione nominale**

Vcc	
5	24Vcc
6	12Vcc
V	6Vcc
S	5Vcc
R	3Vcc
9	Minore di 50 Vcc

**Vca (50/60Hz)**

1	100Vca
2	200Vca
3	110Vca [115Vca]
4	220Vca [230Vca]
9	<250 Vca

**Filettatura**

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

**Attacchi A, B**

Simbolo	Attacco	Serie applicabile
M5	M5 x 0.8	SY300
C4	Raccordo istantaneo ø4	
C6	Raccordo istantaneo ø6	SY500
01	1/8	
C4	Raccordo istantaneo ø4	
C6	Raccordo istantaneo ø6	
C8	Raccordo istantaneo ø8	

**Azionamento manuale**

-	A impulsi non bloccabile
D	A cacciavite bloccabile
E	A leva bloccabile

**Indicatore ottico/Soppressore di picchi**

**Connessioni elettriche per G, H, L, M**

-	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi
U	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

**Connessione elettrica D (SY500 only)**

-	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi

Nota 1) "DOZ", "YOZ" non sono disponibili.  
 Nota 2) Per Vca non occorre il codice "S", poiché tale caratteristica è già integrata nel convertitore

Nota 2) Il tipo "U" è disponibile solo per Vcc.

**Connessione elettrica**

24V, 12V, 6V, 5V, 3Vcc			24V, 12Vcc, 100V, 110Vca, 200V, 220Vca
Grommet	Microconn.ad innesto L	Microconn.ad innesto M	terminale DIN (solo SY500)
G: Cavo lunghezza 300mm	L: Con cavo (lunghezza 300mm) LN: Senza cavo LO: Senza connettore	M: Con cavo (lunghezza 300mm) MN: Senza cavo MO: Senza connettore	D: Con connettore DO: Senza connettore Y: Con connettore (DIN 43650C) YO: Senza connettore (DIN 43650C)

Nota 1) "LN" e "MN" comprendono 2 faston.  
 Nota 2) Per il modello SY300 non sono disponibili le varianti "D" e "DO"  
 Nota) Ordinando elettrovalvole con attacchi su corpo, non sono comprese le viti di montaggio e le guarnizioni. Ordinare separatamente. (Particolari a pag. 1.2-65.)

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7



Consultare SMC per altre tensioni (9)



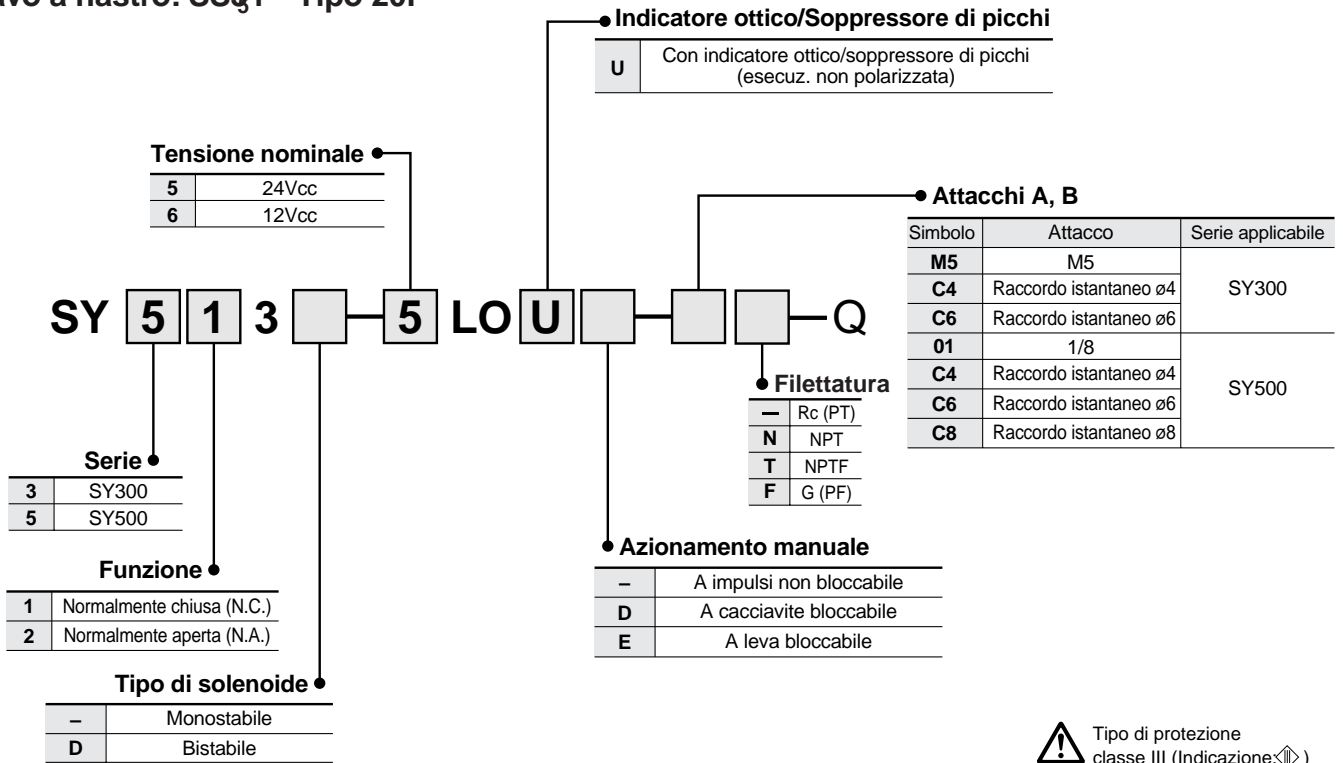
Tipo di protezione classe I (Indicazione: ⊕)..... Terminale DIN



Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⊕)..... Grommet, connettore ad innesto L ed M

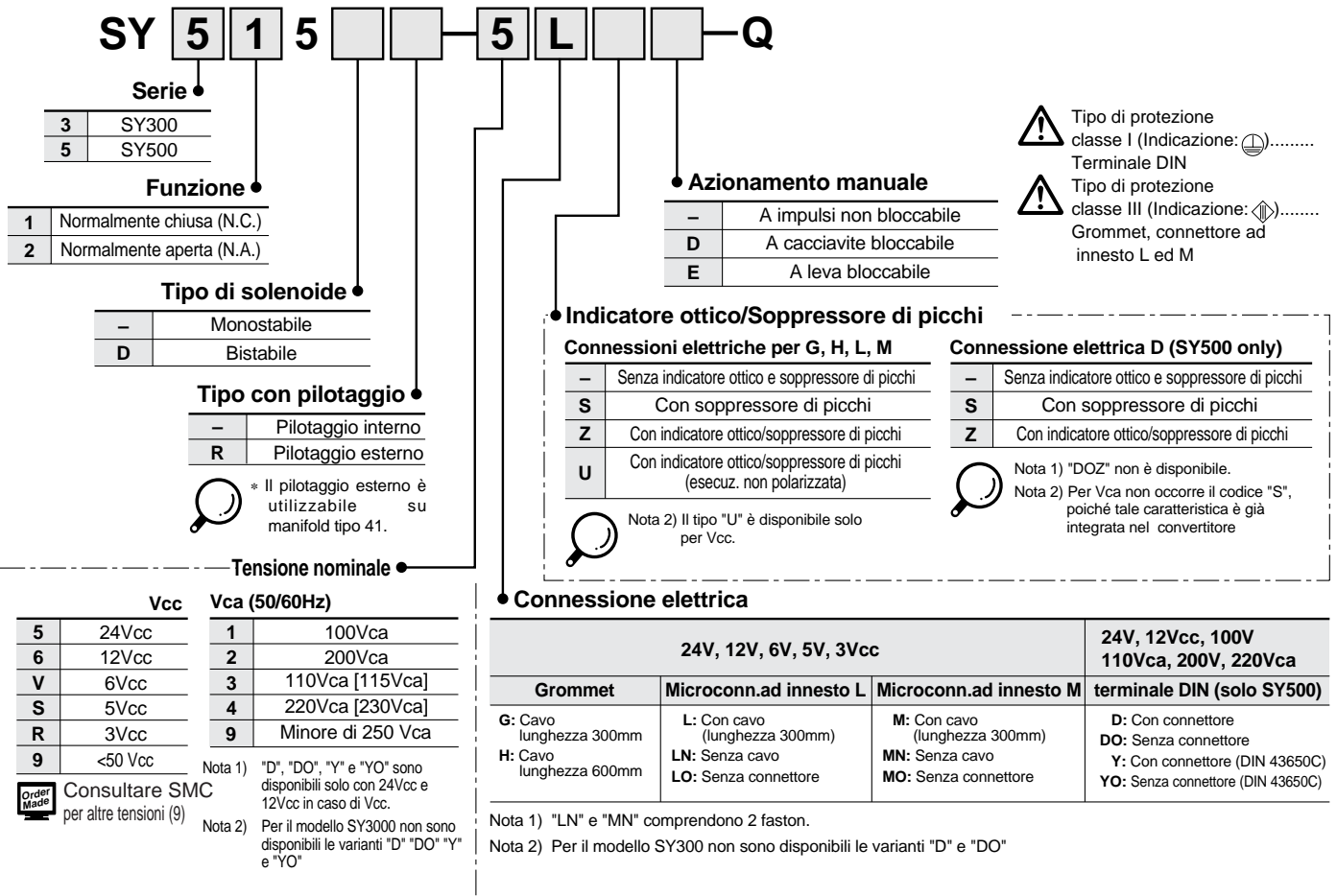
## Attacchi su corpo/Codici di ordinazione valvole

### Cavo a nastro: SS5Y -Tipo 20P



## Montaggio su base/Codici di ordinazione valvole

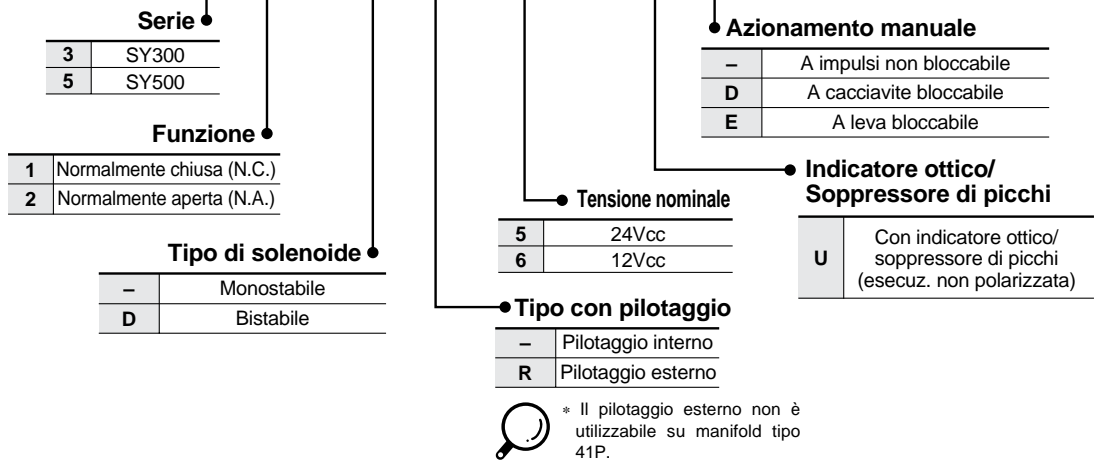
### Cablaggio individuale: SS5Y<sup>3</sup>-Tipo 41/42/45



Montaggio su base/Codici di ordinazione valvole

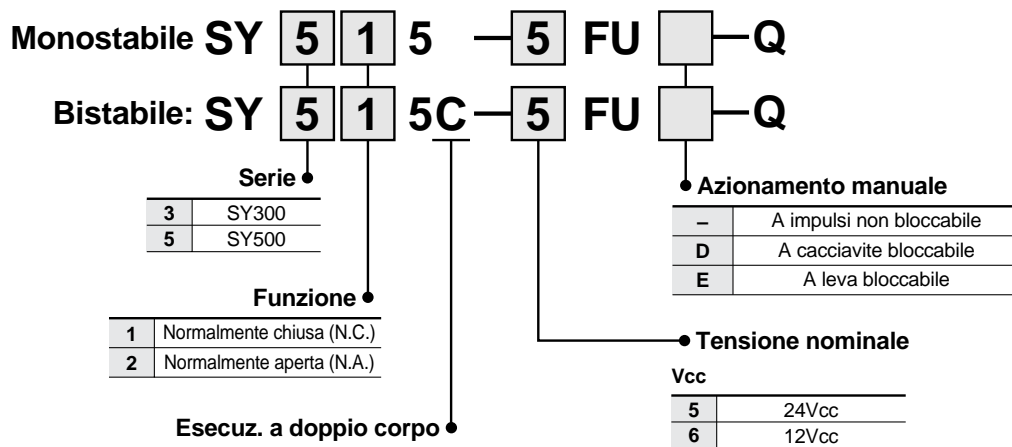
Cavo a nastro: SS5Y<sup>3</sup>-Tipo 41P/42P/45-A  
 Box di connessione:

41P/42P/45-A per Vcc: SY 5 1 5 □ □ 5 LO U □ -Q



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

Plug-in: SS5Y -Tipo 45□

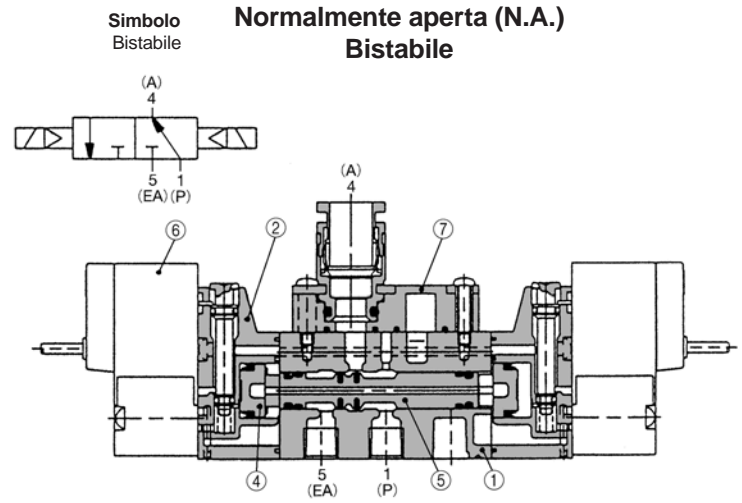
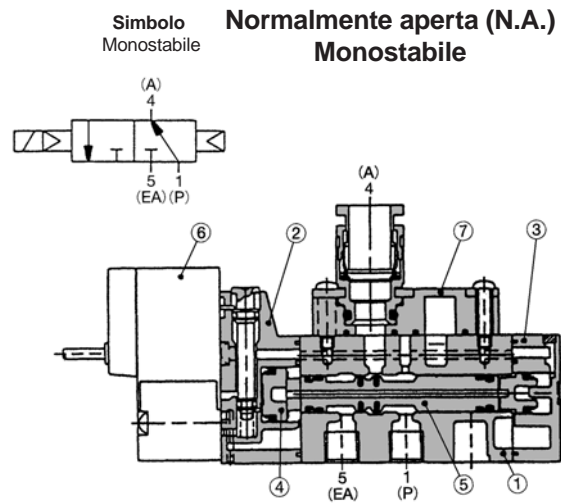
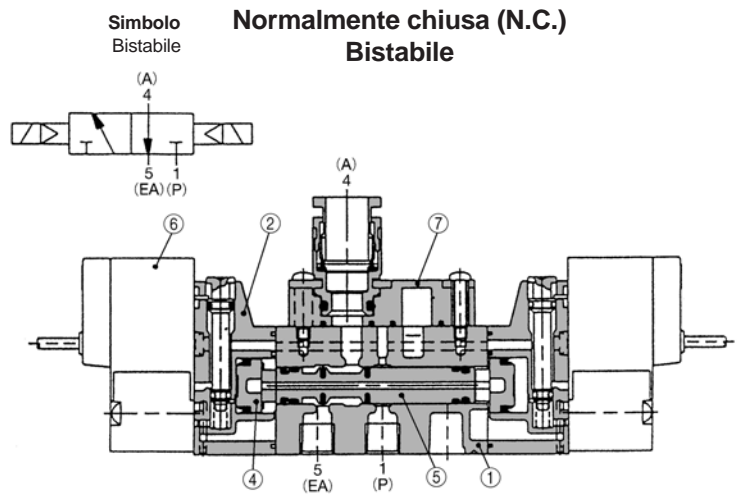
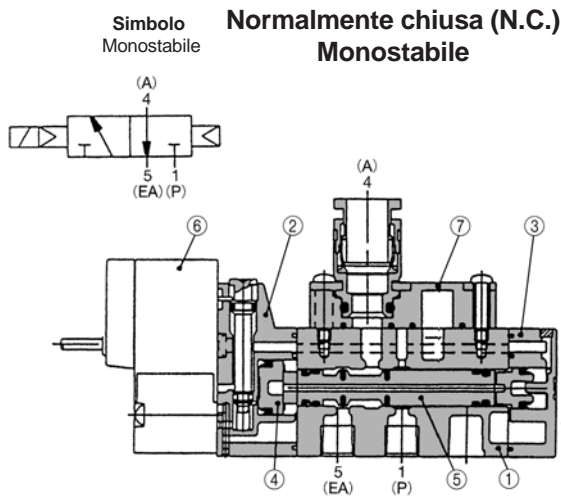


Nota) Poiché le elettrovalvole bistabili (corpo doppio) richiedono 2 stazioni manifold, specificare il numero adeguato di stazioni mediante il codice manifold.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⚡)

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

## Costruzione



### Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Corpo	Alluminio pressofuso (SY300 è in zinco pressofuso.)	Bianco
2	Piastra adattatore	Resina	Bianco
3	Piastra terminale	Resina	Bianco
4	Pistone	Resina	Ñ
5	Assieme valvola pilota	Alluminio/NBR	Ñ

### Parti di ricambio

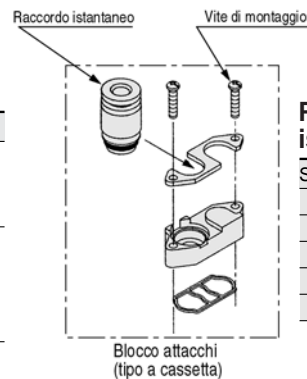
N.	Descrizione	Codici
6	Assieme valvola pilota	Vedere "Codici di ordinazione della valvola di pilotaggio" a pag. 1.2-14.
7	Blocchetto attacchi	Vedere "Codici di ordinazione della valvola di pilotaggio" qui sotto.

### Codici di ordinazione dell'assieme blocchetto attacco

**SY**    **00** - **2A** -   

**Serie** ● **Attacchi A, B** ●

3	5	Simbolo	Attacco	Serie applicabile
		<b>M5</b>	M5	SY300
		<b>C4</b>	Raccordo istantaneo ø4	
		<b>C6</b>	Raccordo istantaneo ø6	
		<b>01</b>	1/8	SY500
		<b>C4</b>	Raccordo istantaneo ø4	
		<b>C6</b>	Raccordo istantaneo ø6	
		<b>C8</b>	Raccordo istantaneo ø8	



### Per sostituzione di raccordo istantaneo solamente

Simbolo	Codici	Serie applicabile
<b>C4</b>	VVQ1000-50A-C4	SY300
<b>C6</b>	VVQ1000-50A-C6	
<b>C4</b>	VVQ1000-51A-C4	SY500
<b>C6</b>	VVQ1000-51A-C6	
<b>C8</b>	VVQ1000-51A-C8	

## Caratteristiche

Le dimensioni, caratteristiche, le caratteristiche del solenoide, i tempi di risposta e la sezione equivalente corrispondono alle valvole a 5 vie.

## Pesi

### Modelli/Serie SY300

Modello valvola	Attuazione	Peso g	
		Grommet	Connettori ad innesto L/M
SY3□3-□□-M5-Q	Monostabile	48	51
	Bistabile	63	70
SY3□3-□□-C4-Q	Monostabile	53	57
	Bistabile	68	75
SY3□3-□□-C6-Q	Monostabile	51	55
	Bistabile	66	73
SY3□5-□□-Q	Monostabile	44	48
	Bistabile	59	66

### Modelli/Serie SY300

Modello valvola	Attuazione	Peso g		
		Grommet	Connettori ad innesto L/M	terminale DIN
SY5□3-□-01-Q	Monostabile	66	70	93
	Bistabile	81	89	135
SY5□3-□-C4-Q	Monostabile	79	80	103
	Bistabile	94	98	144
SY5□3-□-C6-Q	Monostabile	76	75	98
	Bistabile	91	94	140
SY5□3-□-C8-Q	Monostabile	72	82	105
	Bistabile	87	101	147
SY5□5-□□-Q	Monostabile	52	56	79
	Bistabile	67	74	120

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

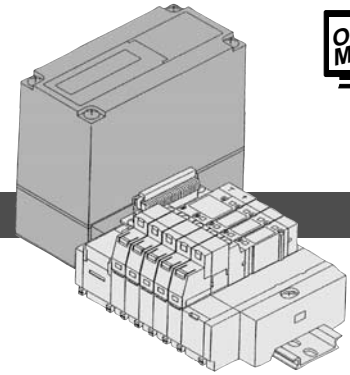
VS

VS7

VQ7

Tipo **45S2**

# Esecuzioni speciali SY3000/5000 Esecuzione seriale con **SMC IN313**



**Manifold di trasmissione seriale provvisto di IN313 di SMC.**

## Codici di ordinazione del manifold

Tipo 45S2 (Seriale con IN313)

**SS5Y 3-45S2 U-06 D-C4 -Q**

Serie

3	SY3000
5	SY5000

Posizione montaggio  
unità SI

Simbolo	Posizione di montaggio
U	Lato U
D	Lato D

Stazioni

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio monostabile (Applicabile fino a 16 solenoidi.)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	



Nota 1) Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.

Nota 2) Richieste due stazioni manifold per elettrovalvole bistabili 5/3 (corpo doppio).

Posizione montaggio  
modulo alimentazione/scarico

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni applicabili
U	Lato U	Da 2 a 10 stazioni
D	Lato D	Da 2 a 10 stazioni
B	Sui due lati	Da 2 a 16 stazioni
M*		Caratteristiche speciali

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo ordinazione manifold.

Attacchi A, B

**SY3000**

Simbolo	Attacco
C4	Raccordo istantaneo ø4
C6	Raccordo istantaneo ø6
M*	Combinato

**SY5000**

Simbolo	Attacco
C4	Raccordo istantaneo ø4
C6	Raccordo istantaneo ø6
C8	Raccordo istantaneo ø8
M*	Combinato

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo ordinazione manifold.

Su richiesta

Se si rendesse necessaria una guida DIN più lunga, indicare il numero di stazioni richieste (Max. 20 stazioni)



Tipo di protezione  
classe III (Indicazione: ⚡)



Per pilotaggio esterno e silenziatore incorporato, si veda a p. 1.2-171

## Codici delle unità SI applicabili

**IN313 - MB1**

Fabbricanti compatibili

MB1	Mitsubishi Electric Corporation
TA1	OMRON Corporation

## Codici di ordinazione delle valvole

Monostabile 5/2 **SY 3 1 4 0 - 5 FU -Q**

Bistabile, 5/3 **SY 3 2 4 5 - 5 FU -Q**

Serie

3	SY3000
5	SY5000

Funzione

2	Bistabile 5/2
3	5/3 con centri chiusi
4	5/3 con centri in scarico
5	5/3 con centri in pressione

Esecuz. a doppio corpo (Bistabile, 5/3)

Tensione nominale

5	24Vcc
---	-------

Azionamento manuale

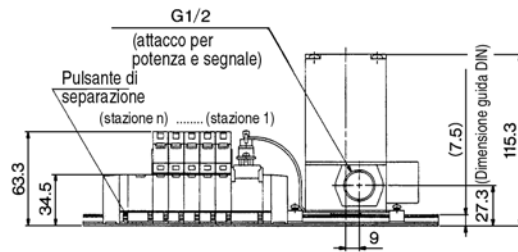
-	A impulsi non bloccabile
D	A cacciavite bloccabile
E	A leva bloccabile



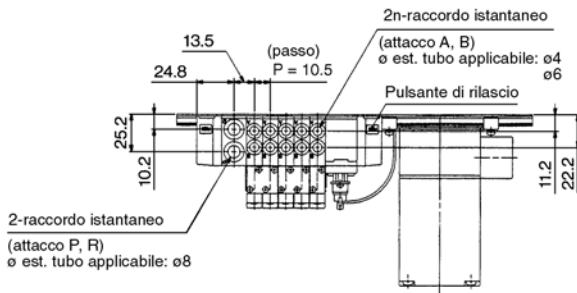
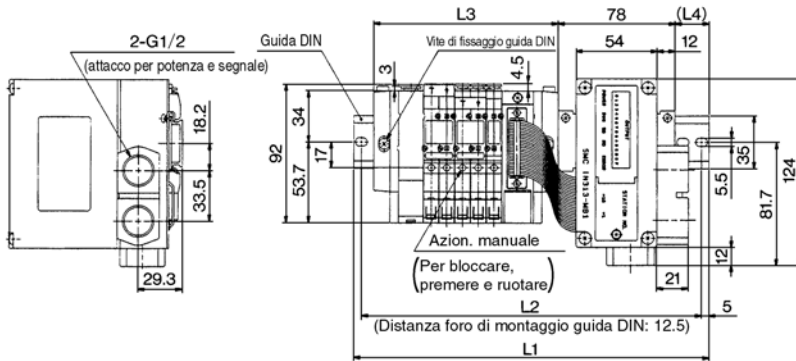
Tipo **45S2** SY3000: Trasmissione seriale/Plug-in

SS5Y3-45S2D- **Stazioni U-C<sub>4</sub>-Q**  
C<sub>6</sub>

Scala: 20%

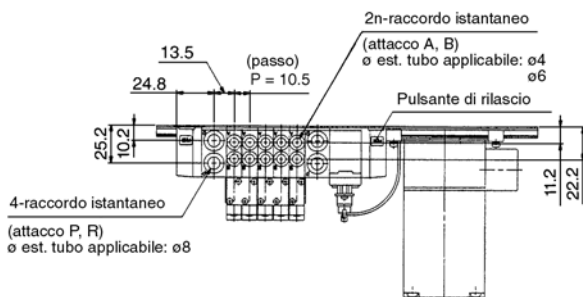
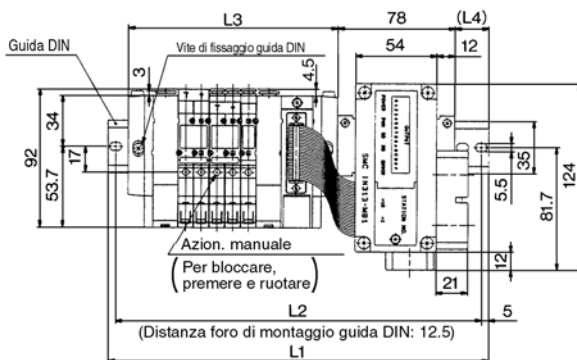


Nota) Dimensioni da L1 a L4 di  
 SS5Y3-45T2D- **Stazioni D-C<sub>4</sub>-Q**,  
 SS5Y3-45S2U- **Stazioni D-C<sub>4</sub>-Q**, e  
 SS5Y3-45S2U- **Stazioni U-C<sub>4</sub>-Q** corrispondono a  
 SS5Y3-45S2D- **Stazioni U-C<sub>4</sub>-Q**.



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5
<b>L2</b>	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5	275
<b>L3</b>	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
<b>L4</b>	14	15	16	17	12	13	14	15	16

SS5Y3-45S2U- **Stazioni B-C<sub>4</sub>-Q**  
C<sub>6</sub>



Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di SS5Y3-45T2U- **Stazioni B-C<sub>4</sub>-Q** corrispondono alla serie SS5Y3-45S2D- **Stazioni B-C<sub>4</sub>-Q**.

n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>L1</b>	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5
<b>L2</b>	200	212.5	225	237.5	250	262.5	262.5	275
<b>L3</b>	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5
<b>L4</b>	12	13	14	15	16	17	12	13

n. stazioni	10	11	12	13	14	15	16
<b>L1</b>	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5
<b>L2</b>	287.5	300	312.5	325	325	337.5	350
<b>L3</b>	192	202.5	213	223.5	234	244.5	255
<b>L4</b>	14	15	16	17	11.5	12.5	13.5

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

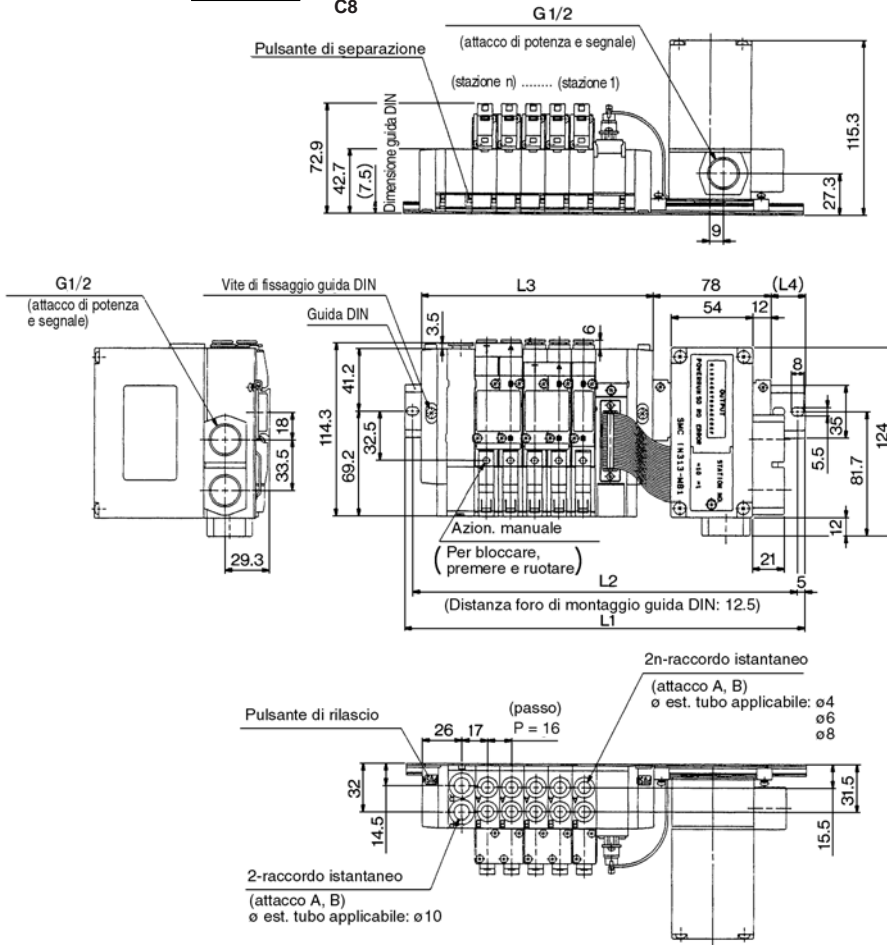
VS7

VQ7

**Tipo 45S2** SY5000: Trasmissione seriale/Plug-in

SS5Y5-45S2D- **Stazioni U** <sup>C4</sup> <sub>C6</sub> -Q <sub>C8</sub>

**Scala: 20%**

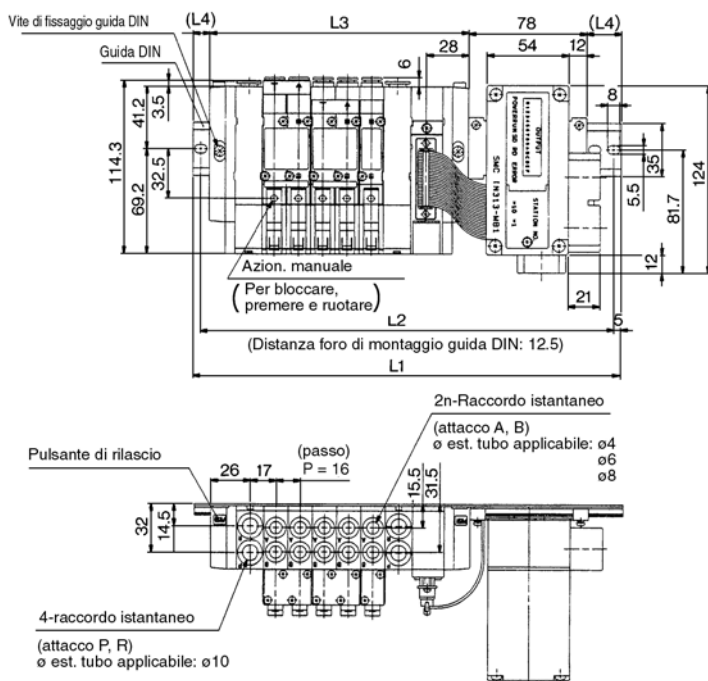


Note) Dimensioni da L1 a L4 di  
 SS5Y5-45S2D- **Stazioni D** <sup>C4</sup> <sub>C6</sub> -Q,  
 SS5Y5-45S2U- **Stazioni D** <sup>C4</sup> <sub>C6</sub> -Q, e  
 SS5Y5-45S2U- **Stazioni U** <sup>C4</sup> <sub>C6</sub> -Q corrispondono a  
 SS5Y5-45S2D- **Stazioni U** <sup>C4</sup> <sub>C6</sub> -Q.

n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	210.5	223	248	260.5	273	298	310.5	323	335.5
<b>L2</b>	200	212.5	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	325
<b>L3</b>	105	121	137	153	169	185	201	217	233
<b>L4</b>	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12

SS5Y5-45S2U- **Stazioni B** <sup>C4</sup> <sub>C6</sub> -Q <sub>C8</sub>

Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di SS5Y5-45S2U- **Stazioni B** <sup>C4</sup> <sub>C6</sub> -Q sono le stesse di SS5Y5-45S2D- **Stazioni B** <sup>C4</sup> <sub>C6</sub> -Q.



n. stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>L1</b>	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	348
<b>L2</b>	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5
<b>L3</b>	123	139	155	171	187	203	219	235
<b>L4</b>	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5

n. stazioni	10	11	12	13	14	15	16
<b>L1</b>	360.5	373	385.5	410.5	423	435.5	460.5
<b>L2</b>	350	362.5	375	400	412.5	425	450
<b>L3</b>	251	267	283	299	315	331	347
<b>L4</b>	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5

# Esecuzioni speciali SY3000/5000 Pilotaggio esterno e silenziatore incorporato



I modelli con montaggio su guida DIN e a batteria sono adesso provvisti di pilotaggio esterno per uso con basse pressioni o vuoto. Il silenziatore incorporato conferisce compattezza all'insieme.

Tipo **45**

## Cablaggio individuale/Box connettore

### Codici di ordinazione del manifold

Tipo 45

**SS5Y<sup>3</sup><sub>5</sub>-45(-A)-05 U R C6 - Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Stazioni**

Simbolo	Stazioni
02	2 stazioni
:	:
20	20 stazioni

**Posizione montaggio modulo alimentazione/scarico**

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni applicabili
U	Lato U	Da 2 a 10 stazioni
D	Lato D	
B	Sui due lati	
M*	Caratteristiche speciali	Da 2 a 20 stazioni

**Su richiesta**

Se si rendesse necessaria una guida DIN più lunga, indicare il numero di stazioni richieste (Max. 20 stazioni)

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo ordinazione manifold.

**Modulo alimentazione/scarico**

Simbolo	Caratteristiche
R	Pilotaggio esterno
S	Pilotaggio interno con silenziatore incorporato
RS	Pilotaggio esterno con silenziatore incorporato

**SY3000**

Simbolo	Attacco
C4	Raccordo istantaneo ø4
C6	Raccordo istantaneo ø6
M*	Combinato

**SY5000**

Simbolo	Attacco
C4	Raccordo istantaneo ø4
C6	Raccordo istantaneo ø6
C8	Raccordo istantaneo ø8
M*	Combinato

**Attacchi A, B**

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo

### Codici di ordinazione del manifold (esempio)

SS5Y3-45-05DRS-C6-Q ....1 set (Codice pilotaggio esterno/Silenziatore incorporato)  
SY3140R-5G-Q .....5 set (Codice valvola singola)

Le valvole vanno montate dal lato D a prescindere dalla posizione dell'assieme del blocco di alimentazione e scarico. Segnare i codici in ordine, partendo dalla prima stazione sul lato D.

Quando la trascrizione dei codici si rendesse particolarmente complessa, utilizzare il modulo per manifold.

Quando gli assiemi di alimentazione e scarico vengono montati su entrambi i lati, vengono montati anche due dispositivi di pilotaggio esterno e un silenziatore su ciascun lato.

Per applicazioni speciali del modulo di alimentazione e scarico, è disponibile anche il blocco di alimentazione e scarico mostrato a p.1.2-128 (SX3/5000-51-1A). Indicare il codice e le posizioni di montaggio sull'apposito modulo di ordinazione manifold (b).

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

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4

- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

### Codici di ordinazione delle valvole

**SY 5 2 40 - 5 L - Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Tipo con pilotaggio**

-	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

**Attuazione**

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

**Tensione nominale**

**Vca (50/60Hz)**

1	100Vca
2	200Vca
3	110Vca [115Vca]
4	220Vca [230Vca]
9	Minore di 250 Vca

**Vcc**

5	24Vcc
6	12Vcc
V	6Vcc
S	5Vcc
R	3Vcc
9	Minore di 50 Vcc

Nota 1) "D", "DO", "Y" e "YO" sono disponibili solo con 24Vcc e 12Vcc in caso di Vcc.  
Nota 2) Per il modello SY3000 non sono disponibili le varianti "D" "DO" "Y" e "YO"

Consultare SMC per altre tensioni (9)

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

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⚡)..... Grommet, connettore ad innesto L ed M

**Azionamento manuale**

-	A impulsi non bloccabile
D	A cacciavite bloccabile
E	A leva bloccabile

**Indicatore ottico/Soppressore di picchi**

**Connessioni elettriche per G, H, L, M**

-	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi
U	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

Nota 2) Il tipo "U" è disponibile solo per Vcc.

**Connessione elettrica D (solo SY5000)**

-	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

Nota 1) "DOZ" e "YOZ" non sono disponibili.  
Nota 2) Per Vca non occorre il codice "S", poiché tale caratteristica è già integrata nel convertitore

**Connessione elettrica**

24V, 12V, 6V, 5V, 3Vcc			24V, 12Vcc, 100V, 110V, 200V, 220Vca
Grommet	Microconnett. ad innesto L	Microconnett. ad innesto M	terminale DIN
G: Lunghezza cavo 300mm H: Lunghezza cavo 600mm	L: Con cavo (lunghezza 300mm) LN: Senza cavo LO: Senza connettore	M: Con cavo (lunghezza 300mm) MN: Senza cavo MO: Senza connettore	(solo SY5000) D: Con connettore DO: Senza connettore Y: Con connettore (DIN43650C) YO: Senza connettore (DIN43650C)

Nota 1) "LN" e "MN" comprendono 2 faston.  
Nota 2) Le varianti "D" e "DO" sono disponibili solo per SY5000  
Nota 4) Il box connettore è disponibile solo per l'impostazione "-5LOU".

**Tipo 45** Plug-in

**Codici di ordinazione del manifold**

Tipo 45 **SS5Y<sup>3</sup><sub>5</sub>-45** **F U 05 U R** **-Q**

Serie

3	SY3000
5	SY5000

**Caratteristiche comuni**

-	COM positivo
N	COM negativo

Nota) Indicare "Nil" per i tipi T, T1, ed S□.

**Connettore**

Simbolo	Posizione di montaggio
F	Sub-connettore D
P	Cavo piatto 26 poli
PG	Cavo piatto 20 poli
PH	Cavo piatto 10 poli
T	Modulo terminale 9 poli
T1	Modulo terminale 18 poli
S□	Trasmissione seriale

Vedere dettagli a partire da p. 1.2-124.

**Posizione montaggio connettore**

Simbolo	Posizione di montaggio
U	Lato U
D	Lato D

**Stazioni**

Simbolo	Stazioni	Note
02	2 stazioni	Cablaggio monostabile
:	:	
20	20 stazioni	

- Nota 1) Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.  
 Nota 2) Poiché il numero di stazioni è limitato in base al tipo di connettore, si veda a p. 1.2-127.  
 Nota 3) Richieste due stazioni manifold per elettrovalvole bistabili 5/3 valvole (corpo doppio).

**Posizione montaggio modulo alimentazione/scarico**

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni applicabili
U	Lato U	Da 2 a 10 stazioni
D	Lato D	
B	Sui due lati	Da 2 a 20 stazioni
M*	Caratteristiche speciali	

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo ordinazione manifold.

**Modulo alimentazione/scarico**

Simbolo	Caratteristiche
R	Pilotaggio esterno
S	Pilotaggio interno con silenziatore incorporato
RS	Pilotaggio esterno con silenziatore incorporato

**Attacchi A, B**

SY3000		SY5000	
Simbolo	Attacco	Simbolo	Attacco
C4	Raccordo istantaneo ø4	C4	Raccordo istantaneo ø4
C6	Raccordo istantaneo ø6	C6	Raccordo istantaneo ø6
M*	Combinato	C8	Raccordo istantaneo ø8
		M*	Combinato

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo

**Caratteristiche di tensione**

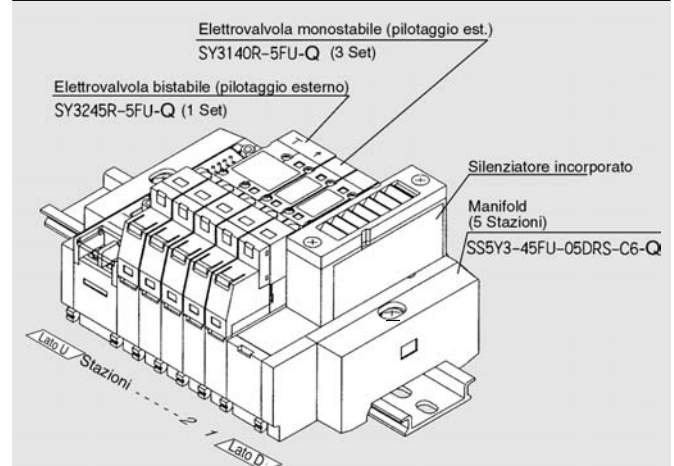
-	24Vcc
12V	12Vcc

Nota) Indicare "Nil" per i tipi T, T1, ed S□.

**Su richiesta**

Se si rendesse necessaria una guida DIN più lunga delle stazioni specificate, indicare il numero di stazioni richieste (Max. 20 stazioni)

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



SS5Y3-45FU-05DRS-C6-Q .....1 settaggio (Codice pilotaggio esterno/Silenziatore incorporato)  
 SY3140R-5FU-Q ..... 3 pz. (Codice valvola monostabile)

Le valvole vanno montate dal lato D a prescindere dalla posizione dell'assieme del blocco di alimentazione e scarico. Segnare i codici in ordine, partendo dalla prima stazione sul lato D.

Quando la trascrizione dei codici si rendesse particolarmente complessa, utilizzare il modulo per manifold.

Quando gli assiemi di alimentazione e scarico vengono montati su entrambi i lati, vengono montati anche due dispositivi di pilotaggio esterno e un silenziatore su ciascun lato.

Per applicazioni speciali del modulo di alimentazione e scarico, è disponibile anche il blocco di alimentazione e scarico mostrato a p.1.2-152 (SX3/5000-51-2A).Indicare il codice e le posizioni di montaggio sull'apposito modulo di ordinazione manifold (b).

Poiché le elettrovalvole bistabili (corpo doppio) richiedono 2 stazioni manifold, specificare il numero adeguato di stazioni mediante il codice manifold.

**Codici di ordinazione delle valvole**

**SY 3 1 4** **5 FU** **-Q**

Serie

3	SY3000
5	SY5000

Funzione

1	Monostabile 5/2
2	Bistabile 5/2
3	5/3 con centri chiusi
4	5/3 con centri in scarico
5	5/3 con centri in pressione

Accessori corpo

0	Standard (solamente monostabile)
5	Esecuz. a doppio corpo (Bistabile, 5/3)

**Tipo con pilotaggio**

-	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

**Tensione nominale**

5	24Vcc
6	12Vcc
V*	6Vcc
S*	5Vcc
R*	3Vcc
9	Less than 50Vcc

**Azionamento manuale**

-	A impulsi non bloccabile
D	A cacciavite bloccabile
E	A leva bloccabile

Consultare SMC per altre tensioni (9)

\* Applicare solo a 45T/T1. 24Vcc solo per il tipo S□.

Tipo di protezione classe III (Indicazione:⚡)

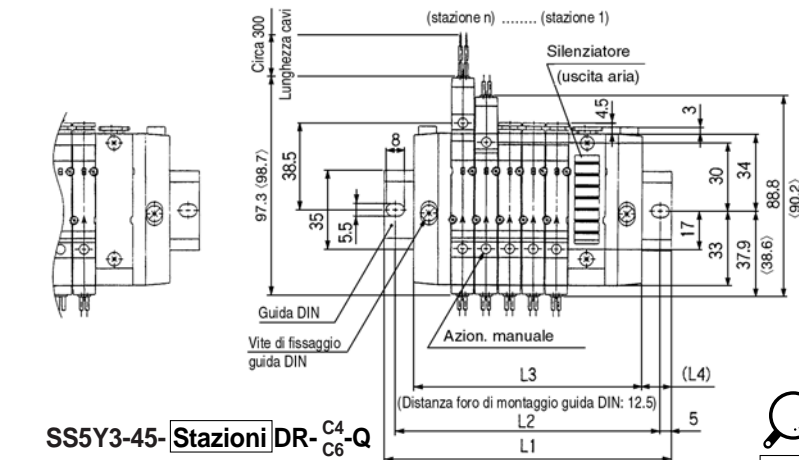
Tipo **45** Pilotaggio esterno con silenziatore incorporato



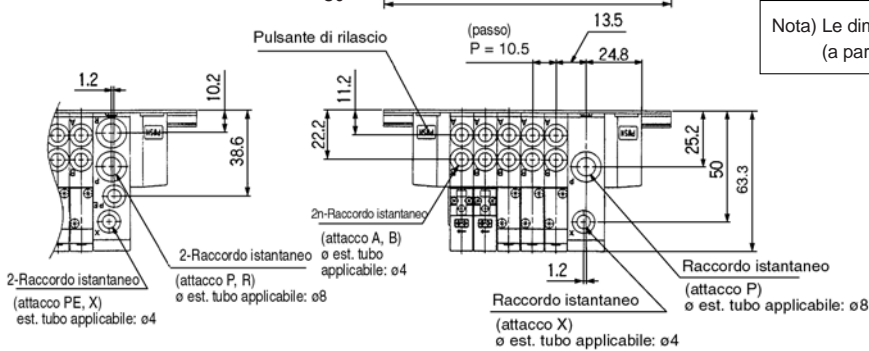
Nota) < >: Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

SY3000: SS5Y3-45- **Stazioni** DRS- C4 C6-Q

Scala: 30%

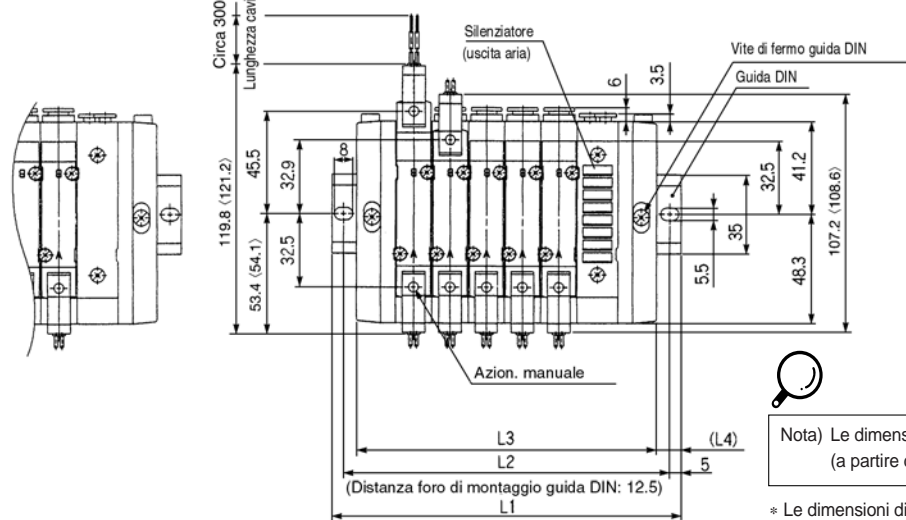


SS5Y3-45- **Stazioni** DR- C4 C6-Q



Nota) Le dimensioni da L1 a L4 corrispondono a SS5Y3-45- **Stazioni** U<sub>D</sub>-C4-C6-Q (a partire da p. 1.2-110).

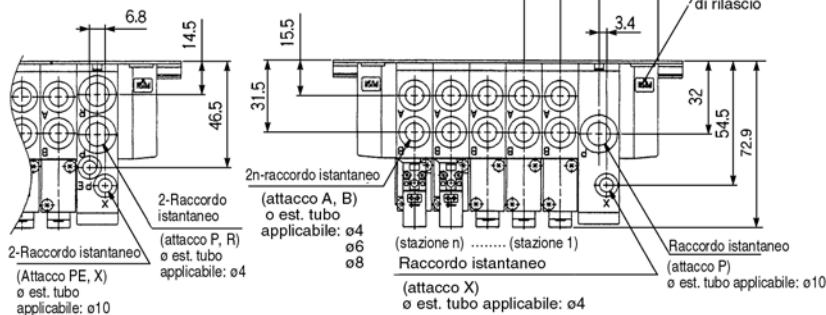
SY5000: SS5Y5-45- **Stazioni** DRS- C4 C8



Nota) Le dimensioni da L1 a L4 corrispondono a SS5Y5-45- **Stazioni** U<sub>D</sub>-C4-C8 (a partire da p. 1.2-112).

\* Le dimensioni di SS5Y<sub>5</sub><sup>3</sup>-45- **Stazioni** URS corrispondono a SS5Y<sub>5</sub><sup>3</sup>-45- **Stazioni** DRS.

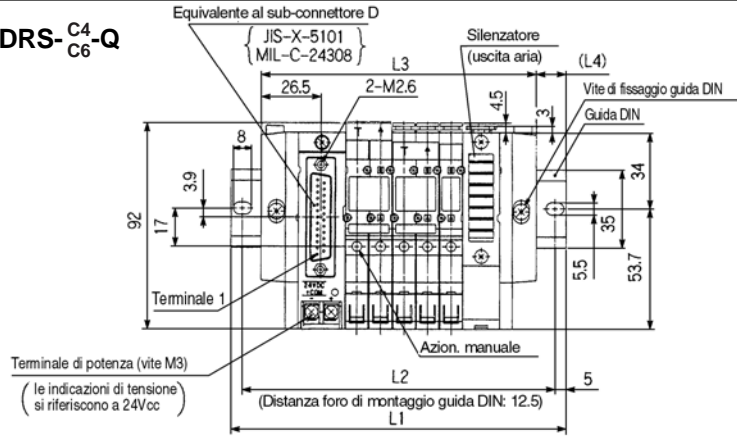
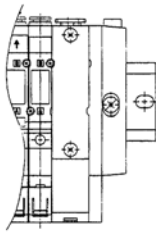
SS5Y5-45- **Stazioni** DR- C4 C8



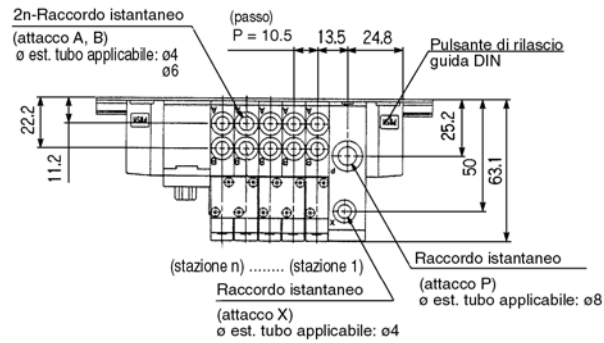
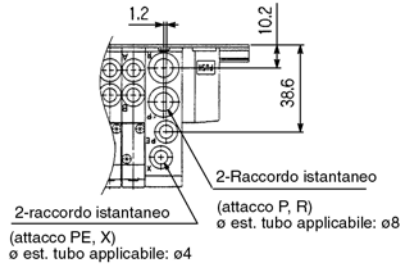
- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

SY3000: SS5Y3-45FU-**Stazioni** DRS-<sup>C4</sup><sub>C6</sub>-<sup>Q</sup>

Scala: 30%

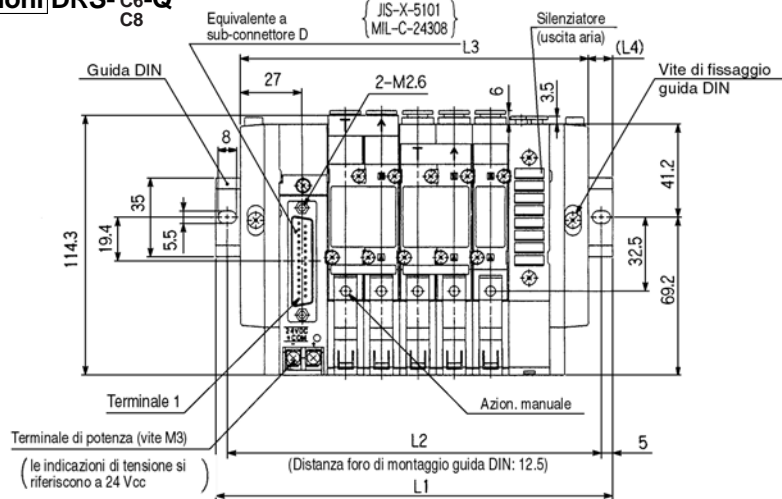
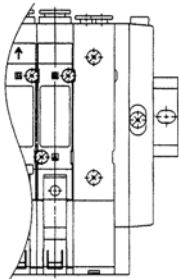


SS5Y3-45FU-**Stazioni** DR-<sup>C4</sup><sub>C6</sub>-<sup>Q</sup>

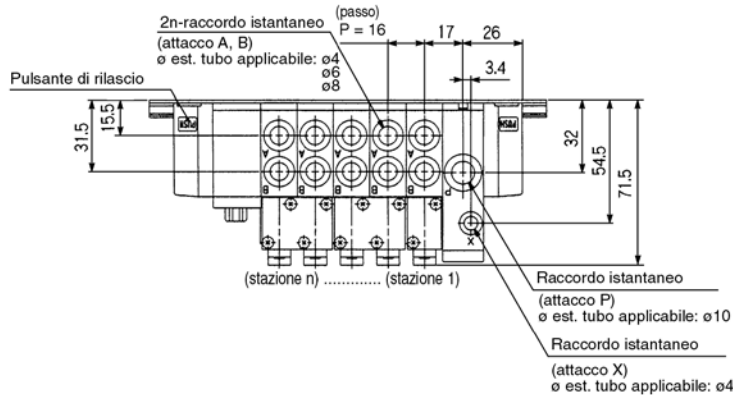
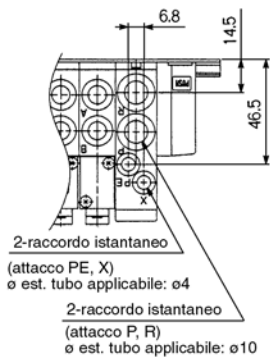


Nota) Le dimensioni da L1 a L4 corrispondono a SS5Y3-45F-**Stazioni** <sup>U</sup><sub>B-D-C4</sub>-<sup>Q</sup><sub>C6-U</sub> (a partire da p. 1.2-134).

SY5000: SS5Y5-45FU-**Stazioni** DRS-<sup>C4</sup><sub>C6</sub>-<sup>Q</sup><sub>C8</sub>



SS5Y5-45FU-**Stazioni** DR-<sup>C4</sup><sub>C6</sub>-<sup>Q</sup><sub>C8</sub>



Nota) Le dimensioni da L1 a L4 corrispondono a SS5Y5-45F-**Stazioni** <sup>U</sup><sub>B-D-C6-Q</sub>-<sup>Q</sup><sub>C8-U</sub> (a partire da p. 1.2-136).

\* Le dimensioni di SS5Y<sup>3</sup>/<sub>5</sub>-45-**Stazioni** URS corrispondono a SS5Y<sup>3</sup>/<sub>5</sub>-45-**Stazioni** DRS.

# Esecuzioni speciali SY3000/5000

## Montaggio combinato

Tipo **M45**

No plug-in

La base manifold SY5000 permette il montaggio di SY3000.

### Codici di ordinazione del manifold

#### Tipo M45 (Montaggio combinato)

SS5Y5-M45-05 U C86-Q

#### Montaggio combinato

Simbolo	Stazioni	Posizione montaggio	Stazioni applicabili
02	2 stazioni	U	Da 2 a 10 stazioni
:	:	D	
20	20 stazioni	B	Da 2 a 20 stazioni
M*	Caratteristiche speciali		

\* Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo ordinazione manifold.

#### Modulo alimentazione/scarico

Simbolo	Caratteristiche
-	Pilota interno standard
S	Silenziatore incorporato

Nota) Il pilotaggio esterno non è disponibile per il montaggio combinato.

#### Su richiesta

Se si rendesse necessaria una guida DIN più lunga, indicare il numero di stazioni richieste (Max. 20 stazioni)

#### Attacchi A, B

Simbolo	Attacco	Simbolo	Attacco
C44	SY5000: Raccordo istantaneo ø4 SY3000: Raccordo istantaneo ø4	C66	SY5000: Raccordo istantaneo ø6 SY3000: Raccordo istantaneo ø6
C46	SY5000: Raccordo istantaneo ø4 SY3000: Raccordo istantaneo ø6	C84	SY5000: Raccordo istantaneo ø8 SY3000: Raccordo istantaneo ø4
C64	SY5000: Raccordo istantaneo ø6 SY3000: Raccordo istantaneo ø4	C86	SY5000: Raccordo istantaneo ø8 SY3000: Raccordo istantaneo ø6
		M*	Combinato

\* In caso di opzioni diverse, ordinare separatamente mediante modulo ordinazione manifold.

### Codici di ordinazione del manifold (Esempio)

Manifold (5 stazioni)  
SS5Y5-M45-05U-C86-Q

Elettrovalvola monostabile SY3140-5G-Q (3 Set)

Elettrovalvola monostabile SY5140-5G-Q (2 Set)

Assieme blocco manifold per SY5000 SX5000-50-1A-Q

Assieme blocco manifold per SY3000 SX5000-50-8A-Q

Lato U Stazioni

Lato D

SS5Y5-M45-05U-C86-Q ..... 1 pz. (Codici manifold tipo 45)  
 SY3140-5G-Q ..... 3 pz. (Codice valvola monostabile)  
 SY5140-5G-Q ..... 2 pz. (Codice valvola monostabile)

Le valvole vanno montate dal lato D a prescindere dalla posizione dell'assieme del blocco di alimentazione e scarico. Aggiungere i codici di valvola e accessorio in un ordine che parte dalla prima stazione sul lato D.

### Codici di ordinazione delle valvole

SY 5 2 40 - 5 L - Q

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Funzione**

1	Monostabile 5/2
2	Bistabile 5/2
3	5/3 con centri chiusi
4	5/3 con centri in scarico
5	5/3 con centri in pressione

**Tensione nominale**

Vcc	
5	24Vcc
6	12Vcc
V	6Vcc
S	5Vcc
R	3Vcc
9	Minore di 50 Vcc

Consultare SMC per altre tensioni (9)

**Azionamento manuale**

-	A impulsi non bloccabile
D	A cacciavite bloccabile
E	A leva bloccabile

**Indicatore ottico/Soppressore di picchi**  
Connessioni elettriche per G, H, L, M

-	Senza indicatore ottico e soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con indicatore ottico/soppressore di picchi
U	Con indicatore ottico/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

Note 2) Il tipo "U" è disponibile solo per Vcc.

**Connessione elettrica**

24V, 12V, 6V, 5V, 3Vcc		
Grommet	Microconnett.ad innesto L	Microconnett ad innesto M
G: Lunghezza cavo 300mm	L: Con cavo (lunghezza 300mm)	M: Con cavo (lunghezza 300mm)
H: Lunghezza cavo 600mm	LN: Senza cavo	MN: Senza cavo
	LO: Senza connettore	MO: Senza connettore

Nota) "LN" e "MN" comprendono 2 faston.

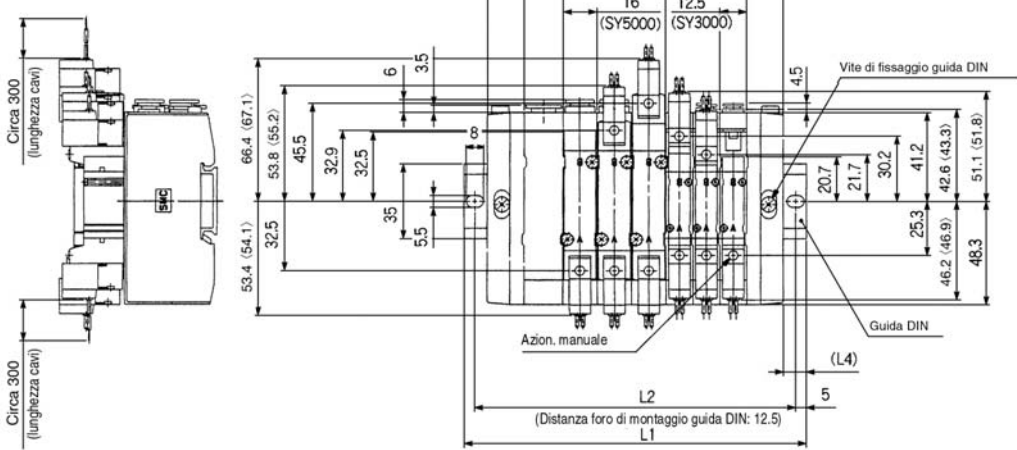
- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7



Nota) < : Valori intesi in presenza di soppressore di picchi

SS5Y5-M45-**Stazioni U**

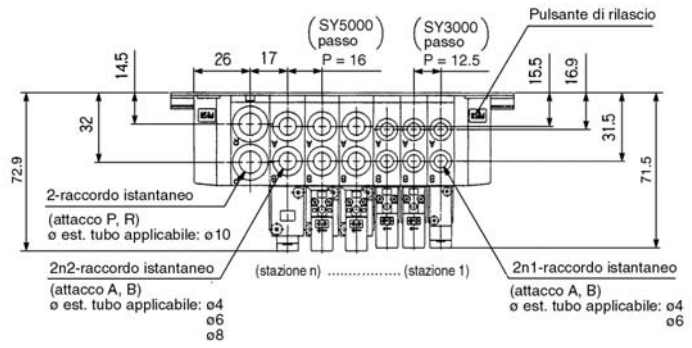
**Scala: 30%**



Dimensione L Formule per dimensioni da L1 a L4  
 $L3 = 12.5 \times n1 + 16 \times n2 + 52$   
 $M = \left( \frac{L3}{12.5} + 1 \right)$  omettere decimali  
 $L1 = 12.5 \times M + 23$   
 $L2 = L1 - 10.5$   
 $L4 = (L1 - L3)/2$

n1: Stazioni di SY3000  
 n2: Stazioni di SY5000

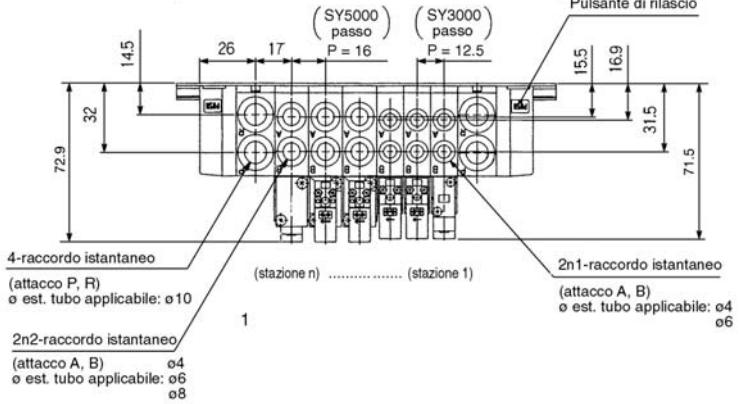
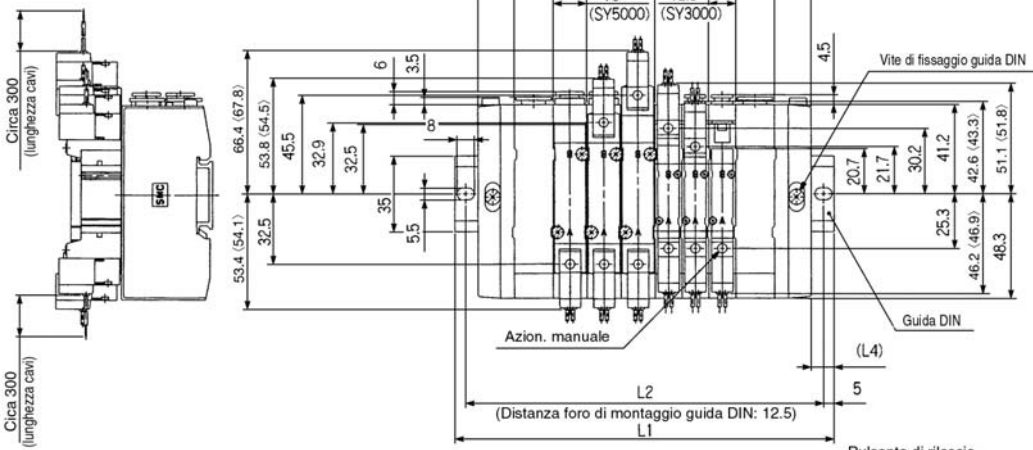
Nota) Dimensioni da L1 a L4 di SS5Y5-M45-**Stazioni D** corrispondono a SS5Y5-M45-**Stazioni U**.



SS5Y5-M45-**Stazioni B**

Dimensione L Formule per dimensioni da L1 a L4  
 $L3 = 12.5 \times n1 + 16 \times n2 + 70$   
 $M = \left( \frac{L3}{12.5} + 1 \right)$  omettere decimali  
 $L1 = 12.5 \times M + 23$   
 $L2 = L1 - 10.5$   
 $L4 = (L1 - L3)/2$

n1: Stazioni di SY3000  
 n2: Stazioni di SY5000





# Esecuzioni speciali SY3000/5000/7000/9000 Modello con attacchi sul corpo con pilotaggio est.; Valvola principale con gomma fluorurata; Elettrovalvola a bassi consumi



## Attacchi su corpo con pilotaggio esterno

Serie applicabile di elettrovalvole SY3□20, SY5□20, SY7□20

Codice: SY <sup>3</sup><sub>5</sub> <sup>7</sup> 20 - □ □ □ □ □ □ - X20-Q

● Introdurre i codici come per l'articolo standard.

### Campo pressione d'esercizio MPa

Campo pressione di esercizio	100kPa ÷ 0.7
Campo della pressione pilota	0.25 ÷ 0.7

### Dimensioni

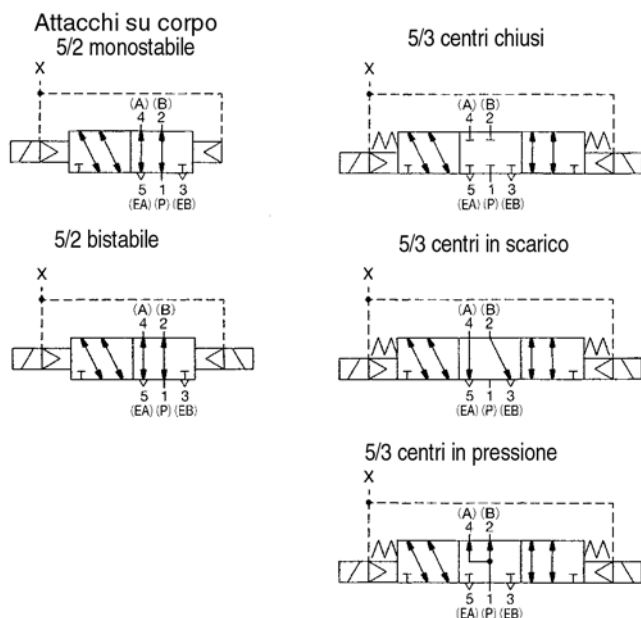
SY3000: La lunghezza totale non sarà inferiore a 6.5mm.

SY5000/7000: La lunghezza totale non sarà inferiore a 10mm.

### Attacco pilota esterno

Serie	Attacco
<b>SY3000</b>	M3
<b>SY<sup>5</sup>000</b>	M5

### Simboli



## Caratteristiche gomma fluorurata valvola principale

La gomma fluorurata per la valvola principale può essere applicata per le seguenti situazioni.

- Se si utilizza un olio per turbine diverso da quello consigliato possono verificarsi funzionamenti difettosi.

Serie applicabile di elettrovalvole SY3□<sub>4</sub>0, SY5□<sub>4</sub>0, SY7□<sub>4</sub>0, SY9□<sub>4</sub>0

Codice: SY <sup>3</sup><sub>5</sub> <sup>7</sup> 20 <sub>40</sub> - □ □ □ □ □ □ - X90-Q

● Introdurre i codici come per l'articolo standard.

Le caratteristiche e le prestazioni sono le stesse dei prodotti standard.

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

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⊕)..... Grommet, connettore ad innesto L ed M connettore

SV  
SY  
SYJ  
SX  
VK  
VZ  
VF  
VFR  
VP7

VQC  
SQ  
VQ  
VQ4  
VQ5  
VQZ  
VQD  
VFS  
VS  
VS7  
VQ7



# Serie SY3000/5000/7000/9000

## Precauzioni specifiche del prodotto 1

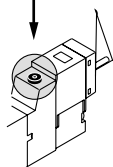
Leggere attentamente prima dell'uso.

### ⚠️ Attenzione

#### Azionamento manuale

##### ■ A impulsi non bloccabile [Standard]

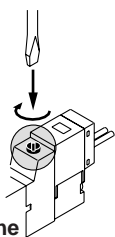
Premere in direzione della freccia.



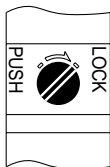
##### ■ A cacciavite bloccabile [tipo D]

Mentre si preme, girare in direzione della freccia.

Se non viene ruotato, può essere azionato alla stessa maniera del tipo non bloccabile.



Posizione di bloccaggio



##### ⚠️ Precauzione

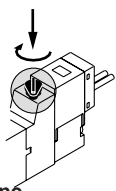
Per agire sul tipo Di con bloccaggio, utilizzare un cacciavite di precisione.

[Momento: <math><0.1\text{N}\cdot\text{m}</math>]

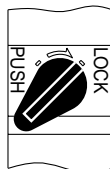
##### ■ A leva bloccabile [tipo E]

Mentre si preme, girare in direzione della freccia.

Se non viene ruotato, può essere azionato alla stessa maniera del tipo non bloccabile.



Posizione di bloccaggio

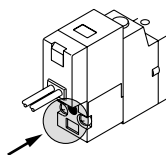


##### ⚠️ Precauzione

Per bloccare l'azionamento manuale dei modelli a cacciavite bloccabile (D, E), assicurarsi di premere prima di girare. Effettuare la rotazione prima di premere può causare danni all'azionamento manuale e problemi quali trafilamenti o altro.

Nota) Può essere azionato agendo sull'azionamento manuale posto sul lato della valvola di pilotaggio.

Tuttavia, l'azionamento manuale situato sulla valvola di pilotaggio è solo di tipo a impulsi non bloccabile sul quale si agisce esercitando una pressione in direzione della freccia.



### ⚠️ Precauzione

#### Farfalla di scarico

Nella serie SY, la valvola di pilotaggio e la valvola principale condividono uno scarico comune all'interno della valvola. Pertanto non si deve otturare l'attacco di scarico durante le operazioni di connessione.

### ⚠️ Precauzione

#### Serie SY3000, SY5000, SY7000, SY9000

#### Utilizzare come valvola 3 vie

##### Utilizzando valvole a 5 vie come valvole a 3 vie

La serie SY può essere usata come valvola normalmente chiusa (N.C.) o normalmente aperta (N.A.) a 3 vie, chiudendo uno degli attacchi del cilindro (A o B) con un tappo. Tuttavia dovranno essere usate mantenendo aperti gli attacchi di scarico. (Vedere da p. 1.2-163 a p. 1.2-167 per le elettrovalvole specifiche a 3 vie.)

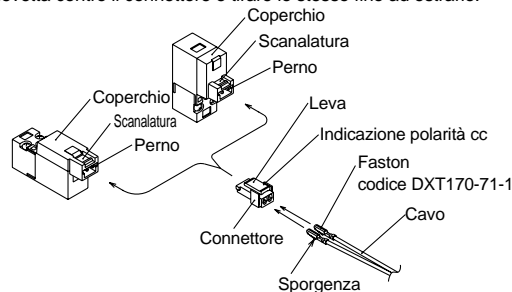
Posizione tappo	Attacco B	Attacco A
Configurazione	N.C.	N.A.
Numero di solenoidi	Tappo (A) (B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)	Tappo (A) (B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)
	Tappo (A) (B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)	Tappo (A) (B) 4 2 5 1 3 (EA)(P)(EB)

### ⚠️ Precauzione

#### Come usare il microconnettore ad innesto

##### 1. Collegamento e scollegamento dei connettori

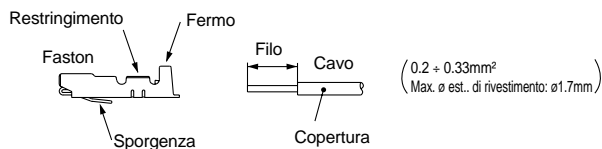
- Per collegare un connettore, sostenere tra le dita la leva e il connettore ed inserire direttamente nei terminali dell'elettrovalvola in modo tale che il dente d'arresto venga spinto nella fessura e si blocchi.
- Per rimuovere un connettore, estrarre il dente d'arresto dalla fessura premendo la levetta contro il connettore e tirare lo stesso fino ad estrarlo.



##### 2. Restringimento di cavi e faston

Spelare da 3.2 a 3.7mm l'estremità dei cavi ed inserire le estremità dei cavi nei faston, quindi fissare con apposito utensile. Evitare che il materiale di isolamento dei cavi penetri nella zona di presa dei fili.

(Utensile di restringimento: Codice DXT170-75-1)



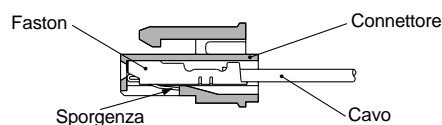
##### 3. Collegamento e scollegamento di faston e cavi

###### - Collegamento

Inserire i faston nei fori quadrati del connettore (+,-), e introdurre fino a battuta (quando vengono spinti dentro, i ganci si aprono e si bloccano automaticamente). Confermare l'avvenuto aggancio tirando leggermente il filo.

###### - Distacco

Per estrarre il faston dal connettore, estrarre il cavo e contemporaneamente premere il gancio del faston con un utensile sottile (circa 1mm). Se il faston verrà riutilizzato aprire il gancio verso l'esterno.





# Serie SY3000/5000/7000/9000

## Precauzioni specifiche del prodotto 2

Leggere attentamente prima dell'uso.

### ⚠️ Precauzione

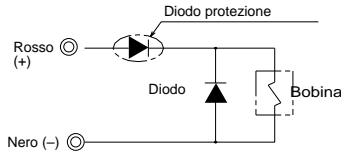
#### Soppressore di picchi

<Per Vcc>

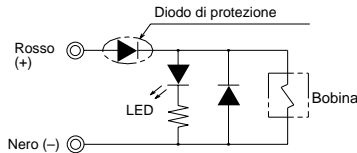
##### Grommet, microconnettori ad innesto L ed M

###### ■ Tipo standard (con polarità)

###### Con soppressore di picchi (□S)

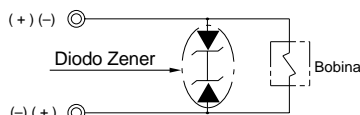


###### Con indicatore ottico/soppressore di picchi (□Z)

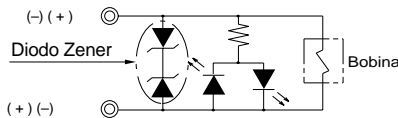


###### ■ Le valvole non polarizzate

###### Con soppressore di picchi (□R)



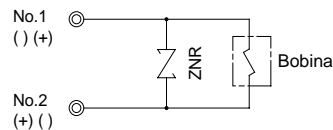
###### Con indicatore ottico/soppressore di picchi (□U)



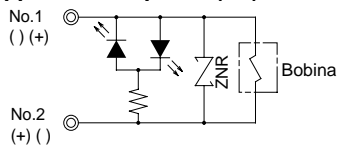
- Collegare il tipo standard in base all'indicazione di polarità +,-. (Il tipo apolare può essere utilizzato con ogni tipo di connessione.)
- Poiché tensioni al di fuori dello standard 24V e 12Vcc non presentano diodi per protezione polarità, non compiere errori di polarità.
- Il cablaggio realizzato presso ns. stabilimento presenta il positivo (+) rosso e il negativo (-) nero.

#### Terminale DIN

###### Con soppressore di picchi (DS)



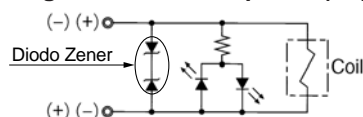
###### Con indicatore ottico/soppressore di picchi (DZ)



Il terminale DIN non presenta polarità.

#### Esecuz. ad innesto

##### Diagramma circuito apolare (FU)



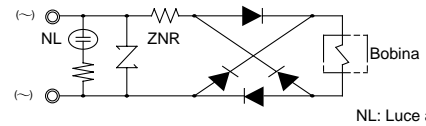
Le valvole ad innesto non hanno polarità. Pertanto possono essere usate sia per il COM positivo (SS5Y<sub>3</sub>-45□) sia per il COM negativo (SS5Y<sub>3</sub>-45N□).

<Per ca>

(Non è disponibile la caratteristica "S" per ca, poiché i picchi di tensione vengono prevenuti da un raddrizzatore.)

#### Terminale DIN

##### Con indicatore ottico (DZ)



Nota ) I diodi zener e il soppressore di picchi ZNR presentano una tensione residuale corrispondente all'elemento protettivo e alla tensione nominale; proteggere pertanto il lato del controllore da picchi di tensione. Inoltre, la tensione residua del diodo è di circa 1V.

### ⚠️ Precauzione

#### Lunghezza del cavo del connettore ad innesto

I cavi del connettore ad innesto hanno una lunghezza standard di 300mm, ma sono disponibili anche le seguenti lunghezze.

#### Codice assieme connettore

Per Vcc: **SY100-30-4A** □

Senza cavi **SY100-30-A**

(Connettore, faston 2pz. solamentente)

● Lunghezza cavo

-	300mm
6	600mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm
50	5000mm

#### Ordine

Comprende il codice dell'assieme connettore e il codice del connettore ad innesto dell'elettrovalvola.

<Esempio> Lunghezza cavo 2.000mm

#### Per Vcc

**SY3120-5LO-M5**

**SY100-30-4A-20**

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7



# Serie SY3000/5000/7000/9000

## Precauzioni specifiche del prodotto 3

Leggere attentamente prima dell'uso.

### ⚠ Precauzione Uso del connettore DIN

#### Collegamento

1. Allentare la vite di fissaggio ed estrarre il connettore dal blocco terminale dell'elettrovalvola.
2. Una volta rimosse le viti di tenuta, inserire un cacciavite a testa piatta o altro nella scanalatura situata sul fondo del blocco terminale e fare leva, separando il blocco terminale dalla sede.
3. Allentare le viti terminali (viti con scanalatura) sul blocco terminale, inserire l'anima del cavo nel terminale in base a quanto specificato nel metodo di collegamento e fissare saldamente con le viti terminali.
4. Fissare il cavo, avvitando nel pressacavo.

#### ⚠ Precauzione

Per realizzare le connessioni, considerare che utilizzando una misura diversa da quella consigliata ( $\varnothing 3.5 \div \varnothing 7$ ) i cavi per cicli intensi non soddisferanno gli standard IP65 (protezione). Assicurarsi inoltre di serrare il pressacavo e la vite di fissaggio entro i valori di coppia indicati.

#### Modifica della direzione di connessione

Dopo aver separato il blocco terminale e l'alloggiamento, la direzione di entrata del cavo può essere modificata collocando l'alloggiamento nella direzione desiderata (4 direzioni con intervalli di  $90^\circ$ ).

\* Nella versione con indicatore ottico, prestare attenzione a non danneggiare la luce con il cavo.

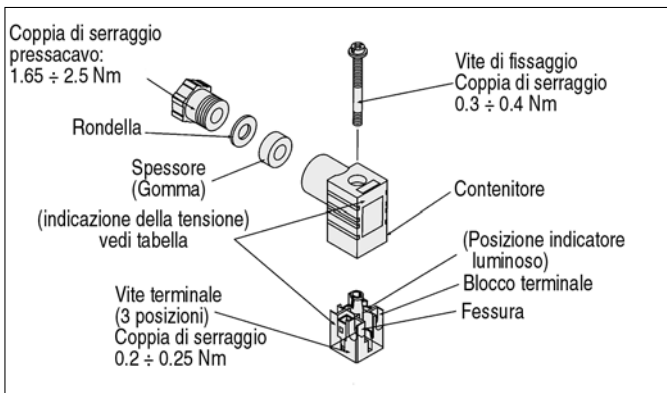
#### Avvertenze

Inserire ed estrarre il connettore verticalmente, in modo tale che non si pieghi.

#### Cavo compatibile

$\varnothing$  est. cavo:  $\varnothing 3.5 \div \varnothing 7$

(Riferimento)  $0.5\text{mm}^2$ , 2 fili o 3 fili, equivalente a JIS C 3306



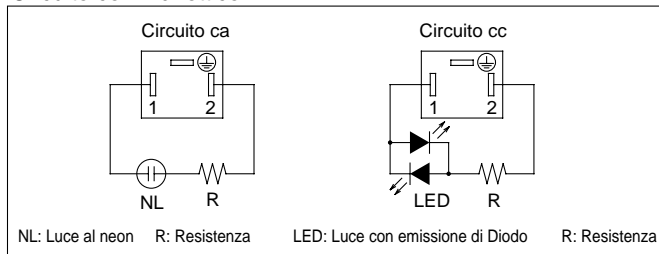
### Codice connettore DIN

Senza indicatore ottico SY100-61-1

#### Con indicatore ottico

Tensione nominale	Indicazione della tensione	Codici
24Vcc	24V	SY100-61-3-05
12Vcc	12V	SY100-61-3-06
100Vca	100V	SY100-61-2-01
200Vca	200V	SY100-61-2-02
110Vca	110V	SY100-61-2-03
220Vca	220V	SY100-61-2-04

#### Circuito con ind. ottico



### ⚠ Precauzione

#### Connettore con coperchio di protezione

##### Assieme connettore con protezione antipolvere

- Efficace per evitare corto circuiti dovuti alla penetrazione di sostanze estranee nel connettore
- La protezione è in gomma al cloroprene per usi elettrici, materiale che fornisce una notevole resistenza alle condizioni climatiche avverse e isolamento elettrico. Evitare il contatto con olio da taglio o altro.
- L'uso di un cavo a sezione rotonda rende l'assieme più gradevole e ordinato

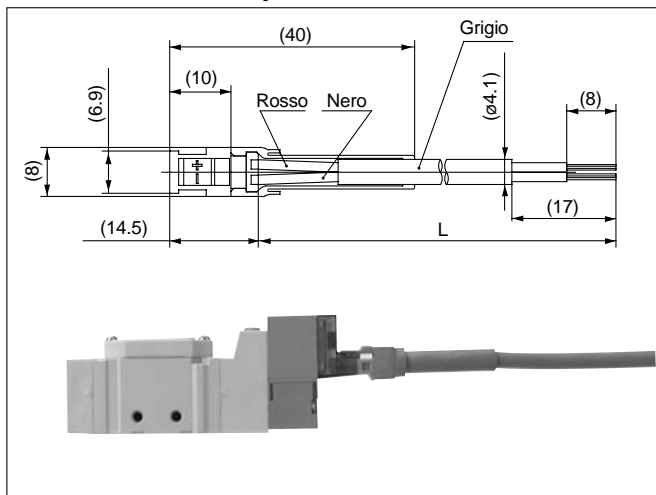
#### Codici

SY100-68-A

#### ● Lunghezza cavo (L)

-	300mm
6	600mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm
50	5000mm

### Connettore con coperchio/Dimensioni



#### Esempi di ordinazione

Introdurre il codice per l'elettrovalvola senza connettore unitamente al codice per connettore con coperchio.

<Esempio> Lunghezza cavo 2.000mm

SY3120-5LOZ-M5

SY100-68-A-20

<Esempio 2> Lunghezza cavo 300mm (standard)

SY3120-5LPZ-M5

Simbolo del connettore con coperchio

\* In questo caso non è necessario il codice per l'assieme connettore con coperchio.



# Serie SY3000/5000/7000/9000

## Precauzioni specifiche del prodotto 4

Leggere attentamente prima dell'uso.

### ⚠️ Precauzione

#### Esecuz. ad innesto

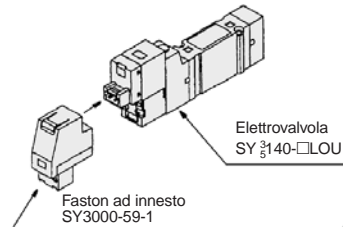
■ Per usare un'elettrovalvola bistabile (Esecuz. a doppio corpo: SY  $\frac{3}{5}$ 245-□FU) sul manifold ad innesto (SS5Y  $\frac{3}{5}$ -45 (N)□), sono richieste due stazioni manifold. Gli attacchi A e B verranno realizzati attraverso il blocco manifold sul lato indicato dalla freccia sul lato superiore dell'elettrovalvola. Realizzare la connessione sul lato indicato dalla freccia. Benché il lato "T" non venga usato, i tappi non saranno necessari poiché è saldato alla valvola. (Tuttavia se esiste la possibilità di penetrazione di polvere, inserire un tappo negli attacchi A/B. Vedere p. 1.2-127.)

Valvola manifold.  
SS5Y  $\frac{3}{5}$ -45(N)□



Le elettrovalvole ad innesto sono formate da un'elettrovalvola apolare e un faston ad innesto. Per ordinarli separatamente, utilizzare i seguenti codici.

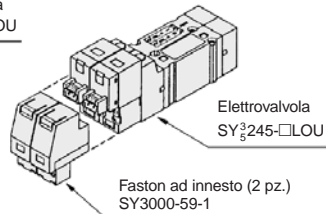
[Monostabile]



Nota) Utilizzare una valvola che non sia apolare può causare problemi.

[Doppio solenoide/5/3]

Esecuz. a doppio corpo



### ⚠️ Precauzione

#### Serie SY9000 guida DIN

La guida DIN usata con la serie SY9000 è più resistente di quella usata con le serie SY3000 e SY5000. Usare esclusivamente questa guida DIN con la serie SY9000. Se si utilizza una guida DIN di altra fabbricazione, vedere la sezione sottostante dedicata al montaggio del manifold e realizzare detta operazione con lo stesso metodo indicato per il montaggio laterale e posteriore, a prescindere dall'orientamento di montaggio.

#### Montaggio manifold

Per il montaggio a guida DIN tipo 23, 43, 45, e 45□ quando si collega un manifold alla superficie di montaggio, con vite, se l'intera superficie inferiore di detta guida è in contatto con la superficie di montaggio in caso di montaggio orizzontale, può essere usata semplicemente fissando i due estremi della guida DIN. Tuttavia, per qualsiasi altro metodo di montaggio oppure per la direzione laterale o posteriore, fissare con viti la guida DIN con intervalli uniformi facendo uso della seguente guida: da 2 a 5 stazioni in 2 posizioni, da 6 a 10 stazioni a 3 posizioni, da 11 a 15 stazioni a 4 posizioni, e da 16 a 20 stazioni a 5 posizioni. Si consigliano le medesime misure anche nel caso di montaggio orizzontale, se la superficie di montaggio è esposta a vibrazioni o altro. Se il fissaggio si realizza in un numero di punti inferiore a quello indicato, possono torcersi o curvarsi la guida DIN e il manifold causando problemi quali il trafilamento d'aria.

### ⚠️ Precauzione

#### Avvertenze per raccordi istantanei

La determinazione della distanza tra gli attacchi di connessione della serie SY (P, A, B, ecc.) dipende se si opta per i raccordi istantanei della serie KJ. Per tale motivo, altri raccordi possono interferire tra essi a seconda del modello e della misura. Si raccomanda di verificare le dimensioni nel catalogo raccordi prima di cominciarne l'uso.

### ⚠️ Precauzione

#### Avvertenze per raccordi istantanei

##### 1. Collegamento e smontaggio tubi e raccordi

###### 1) Collegamento tubi

1. Selezionare un tubo che non presenti incrinature e tagliarlo ad angolo retto. Utilizzare spelatubi TK-1, 2 o 3. Non utilizzare pinze, forbici, cesoie o altro. Se si utilizzano utensili non appropriati, il taglio sarà diagonale o si appiattirà rendendo impossibile un'installazione sicura e causando problemi quali l'uscita dei tubi o trafilamenti d'aria. Lasciare al tubo una certa tolleranza in lunghezza.
2. Afferrare il tubo ed introdurlo lentamente a pressione nel raccordo.
3. Dopo aver inserito il tubo, tirarlo leggermente per verificare che non esca. Se non fosse stato inserito interamente nel raccordo, possono verificarsi problemi quali il trafilamento d'aria o l'uscita del tubo.

###### 2) Distacco del tubo

1. Premere a sufficienza il pulsante di rilascio premendo allo stesso modo il collare posto attorno alla circonferenza.
2. Estrarre il tubo mantenendo premuto il pulsante di rilascio in modo tale che non scatti. Se il pulsante di rilascio non venisse premuto abbastanza, il tubo presenterà un'incisione eccessiva e risulterà più difficile lo smontaggio.
3. Per riutilizzare un tubo già usato, tagliare con cura la parte rovinata. Se la parte incisa venisse riutilizzata, possono verificarsi problemi quali trafilamento o difficoltà di smontaggio.

### ⚠️ Precauzione

#### Avvertenze per l'uso di altre marche di tubo

1. Se si utilizzano tubi di altra fabbricazione, si prega di verificare che le seguenti caratteristiche riguardanti la tolleranza del tubo e il diametro esterno corrispondano.

- 1) Tubo di nylon  $\pm 0.1\text{mm}$
- 2) Tubi in nylon morbido  $\pm 0.1\text{mm}$
- 3) Tubi in poliuretano  $< +0.15\text{mm}$   
 $< -0.2\text{mm}$

Usare tubi che non soddisfino queste tolleranze di diametro esterno potrebbe rendere impossibile il collegamento o causare problemi quali il trafilamento o la fuoriuscita del tubo.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7



# Serie SY3000/5000/7000/9000

## Precauzioni specifiche del prodotto 5

### ⚠️ Precauzione

#### Regolatore interfaccia

#### Caratteristiche

Modello regolatore interfaccia	ARBY3000-□-P-2	ARBY3000-□-A <sup>1</sup> -B <sup>1</sup> -2	ARBY5000-□-P-2	ARBY5000-□-A <sup>1</sup> -B <sup>1</sup> -2
Elettrovalvola applicabile	SY3140(R)			
Attacco di regolazione	P	A	B	P
Campo di pressione di regolazione	0.1 ÷ 0.7MPa			
Max. pressione d'esercizio	0.7MPa			
Fluido	Aria			
Temperatura d'esercizio	Max. 50°C			
Attacco manometro	M5			
Peso	Con manometro	46g (con 05), 50g (con 06)		66.8g
	Con tappo	20g		60.4g
Sezione equivalente lato alimentazione (Fattore Cv) <sup>Nota 3)</sup>	P ÷ A, B		2.45mm <sup>2</sup> (0.13)	7.61mm <sup>2</sup> (0.42)
Sezione equivalente lato scarico (Fattore Cv) <sup>Nota 3)</sup>	A, B ÷ EA, EB		4.05mm <sup>2</sup> (0.22)	3.91mm <sup>2</sup> (0.21)

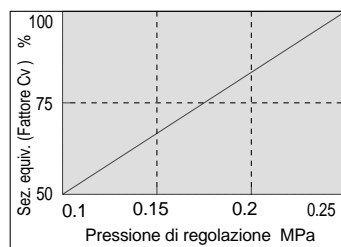
Nota 1) Pressurizzare il regolatore interfaccia dall'attacco P situato sulla base.

Nota 2) Nelle valvole a centri chiusi e centri in pressione, la pressione può essere regolata solo mediante l'attacco P.

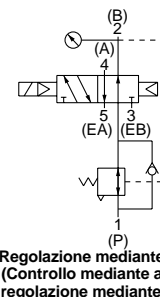
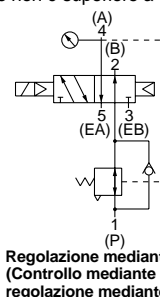
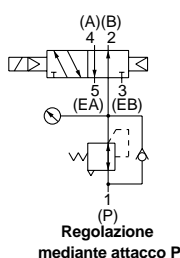
Nota 3) Sezione equivalente, escluso attacco regolato, con pressione primaria di 0,5MPa alimentata con regolatori montati su elettrovalvole (5/2) e sottopiastra. Vedere "Caratteristiche di portata" riguardante l'attacco regolato.

Nota 4) I valori di peso comprendono la guarnizione e le viti di montaggio.

Nota 5) Con regolazione mediante attacchi A e B (Controllo mediante attacco P e regolazione mediante attacchi A e B), la sezione equivalente (fattore Cv) per l'attacco regolato e il passaggio non regolato (da P a B o da P ad A) diminuisce come mostrato nel grafico sottostante quando la pressione non è superiore a 0.25MPa.



#### Simboli



#### Codici di ordinazione dei regolatori interfaccia

### ARBY3000-05-P-2



#### ● Attacco di regolazione

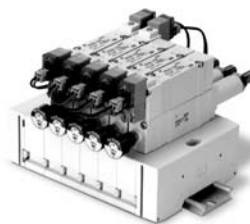
P	Attacco P
A1	Attacco A (Controllo mediante attacco P e regolazione mediante attacco A)
B1	Attacco B (Controllo mediante attacco P e regolazione mediante attacco A)

#### ● Attacco di connessione manometro

05	Manometro (G15-10-01) [per le stazioni dispari]
06	Manometro (G15-10-01) [per le stazioni pari]
M1	Tappo (M-5P)

Nota) Per la serie ARBY3000 con manometro, i codici cambiano a seconda che il numero di stazioni sia pari o dispari. Tale accorgimento evita interferenze tra i manometri montati sul manifold.

### ARBY5000 ARBY7000-00-P-2



#### ● Attacco di regolazione

P	Attacco P
A1	Attacco A (Controllo mediante attacco P e regolazione mediante attacco A)
B1	Attacco B (Controllo mediante attacco P e regolazione mediante attacco A)

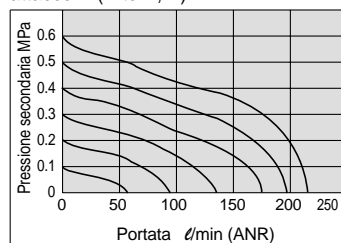
#### ● Attacco di connessione manometro

00	Manometro (G15-10-01)
M1	Tappo (M-5P)

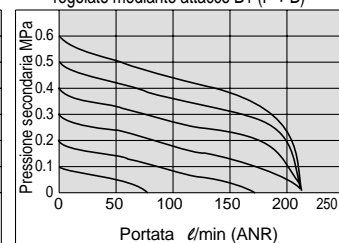
#### Caratteristiche di portata

(Condizioni: Pressione primaria di 0.7MPa con elettrovalvola 5/2)

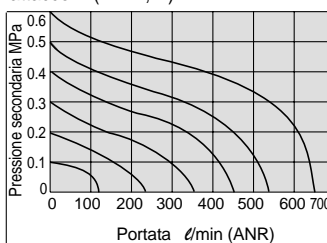
ARBY3000 regolato mediante attacco P (P ÷ A, B)



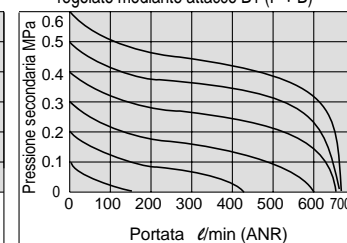
ARBY3000 regolato mediante attacco A1 (P ÷ A), regolato mediante attacco B1 (P ÷ B)



ARBY5000 regolato mediante attacco P (P ÷ A, B)



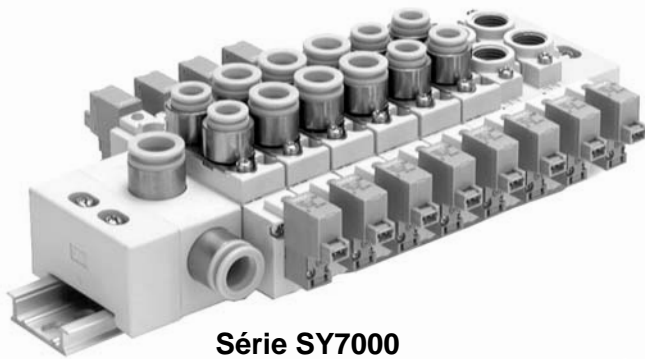
ARBY5000 regolato mediante attacco A1 (P ÷ A), regolato mediante attacco B1 (P ÷ B)



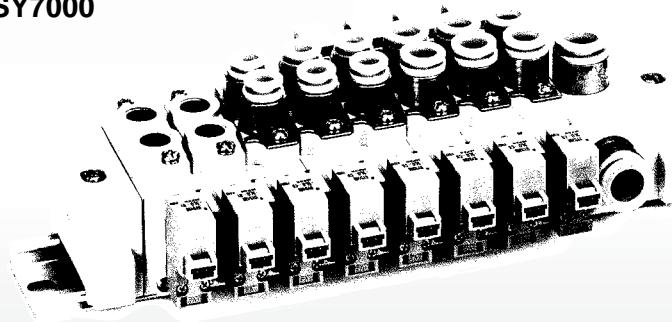
# Electroválvula 5 vias/ligações no corpo

## Série SY3000/5000/7000

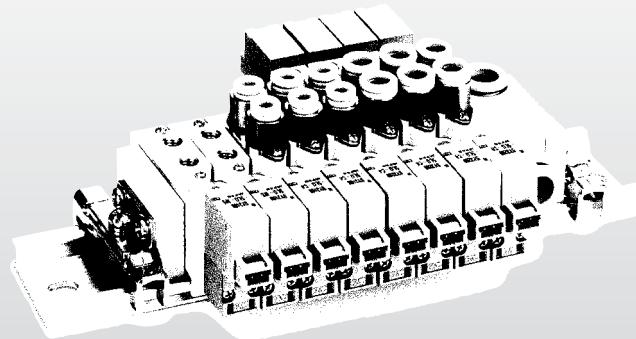
Bloco tipo cassette



Série SY7000



Série SY5000



Série SY3000

### O número de estações pode ser alterado facilmente

Com a calha DIN integrada é possível alterar o número de estações sem desmontar toda a placa base.

### Desenho ligeiro e compacto

Série	SY3000	SY5000	SY5000
Altura	△22% redução	△24% redução	△18% redução
Peso	△15% redução	△20% redução	△10% redução

(Comparado com o modelo empilhado SY3000/5000/7000)

SV

**SY**

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

## ⚠️ Precauções

Leia atentamente antes de utilizar. Consulte as normas de segurança e as precauções gerais nas págs. 0-33 a 0-36.

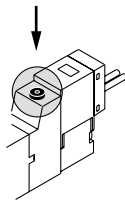
### ⚠️ Advertência

#### Funcionamento por accionamento manual

Durante o funcionamento manual, o equipamento que estiver ligado funciona. Desta forma, certifique-se de que não existem situações de perigo antes de iniciar o funcionamento.

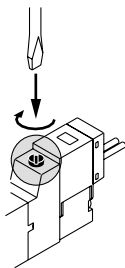
##### ■ Modelo sem bloqueio (standard)

Pressione no sentido da seta.

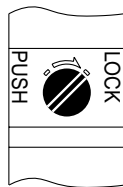


##### ■ Bloqueio ranhurado (D)

Enquanto pressiona mude o sentido da seta. Se não mudar o sentido, o mecanismo funciona como um modelo sem bloqueio.



##### Posição de bloqueio

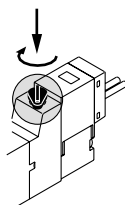


⚠️ **Precaução** Quando estiver a rodar o bloqueio utilize uma chave de fendas de relojoeiro e rode ligeiramente.

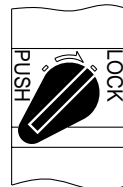
[Binário de aperto 0.1Nm ou menos]

##### ■ Modelo com alavanca de bloqueio (E)

Enquanto pressiona mude o sentido da seta. Se não mudar o sentido o mecanismo funciona como um modelo sem bloqueio.

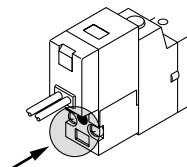


##### Posição de bloqueio



⚠️ **Precaução** Existe um segundo accionamento manual situado no conjunto da válvula de pilotagem. Está disponível apenas como modelo sem bloqueio. Basta carregar no sentido da seta indicada para colocar em funcionamento.

⚠️ **Precaução** Rode a alavanca depois de pressionar quando utilizar o modelo de bloqueio (D, E). Se rodar sem pressionar, o accionamento manual não funciona e vão ocorrer fugas de ar.

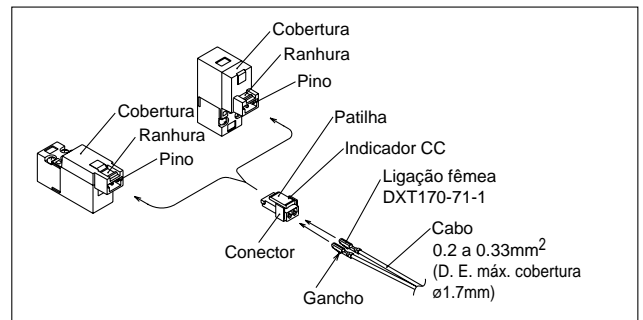


### ⚠️ Precaução

#### Ligar/desligar o conector da ligação

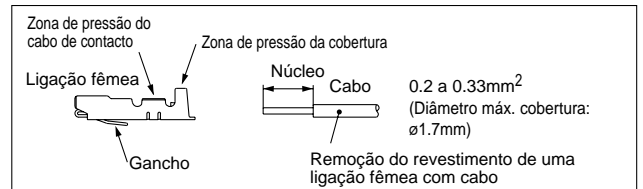
##### ① Ligar/desligar o conector

- **Ligação:** Empurre o conector directamente contra os pinos da electroválvula, certificando-se de que a tampa da patilha encaixa na ranhura da cobertura da electroválvula.
- **Desligar:** Pressione a patilha contra o revestimento do conector e retire-a da electroválvula.



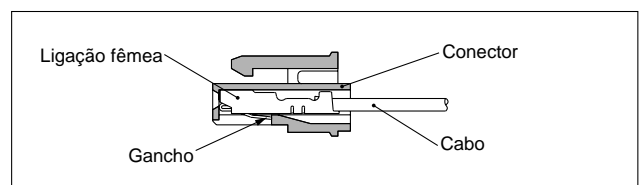
##### ② Ligação de compressão do cabo e da ligação fêmea

Retire 3.2 a 3.7mm da extremidade do cabo, introduza correctamente cada cabo descarnado na ligação fêmea e comprima bem com a ferramenta especial de compressão. Tenha cuidado para que o revestimento dos cabos não entre na zona de pressão. Contacte a SMC para obter informações sobre a ferramenta de compressão das ligações.



##### ③ Ligar/desligar a entrada com cabo

- **Ligação**  
Introduza a ligação fêmea no orifício quadrado (indicado como +, -) do conector, empurre totalmente o cabo até prender o gancho da ligação fêmea no encaixe do conector. (Ao empurrar abre o gancho e bloqueia automaticamente.) Confirme a posição de bloqueio puxando o cabo ligeiramente.
- **Desligar**  
Para retirar a ligação fêmea do conector, retire o cabo empurrando o gancho da ligação fêmea com um objecto pontiagudo (aprox.1mm). Se a ligação fêmea vai ser reutilizada como está, empurre o gancho para o exterior.





## ⚠️ Precaução

### Regulador do caudal de saída

Como a válvula de pilotagem e a válvula principal partilham a mesma saída, é necessário assegurar que não existem restrições na tubagem da saída do ar comum.

### Utilizar uma válvula de 3 vias

#### No caso de utilizar uma válvula de 5 vias como uma válvula de 3 vias

A válvula pode ser utilizada como uma válvula de 3 vias N.F. ou N.A., ligando uma das ligações do cilindro A, B. Certifique-se de que não liga as ligações de saída. Pode ser utilizada quando é necessária uma electroválvula dupla de 3 vias.

Pos. da lig.	Ligação B	Ligação A
Configuração	N.F.	N.A.
Número de electroválvulas	Monoestável 	
	Biestável 	

### Supressor de picos de tensão

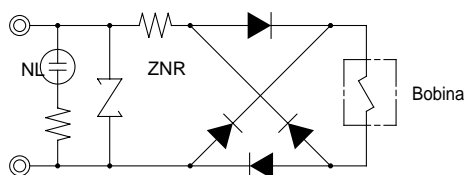
#### <CA>

Para as tensões de CA, não é necessária a execução "S" porque já está integrada no conversor. Não inclui "S" na referência.

#### Saída directa do cabo, conector de ligação L e M

#### Terminal DIN (Apenas SY5000)

##### Com luz (DZ)



## ⚠️ Precaução

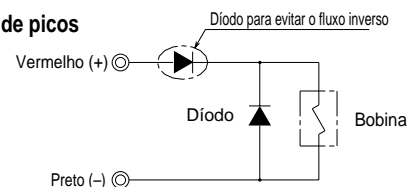
### Supressor de picos de tensão

#### <No caso de CC>

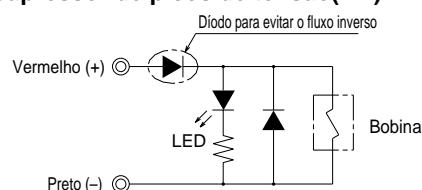
#### Saída directa do cabo, conector de ligação L e M

##### Standard (Modelo com polaridade)

##### Com supressor de picos de tensão(□S)

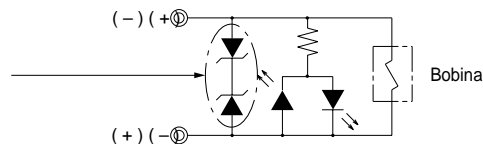


##### Com LED e supressor de picos de tensão(□Z)



##### Modelo sem polaridade

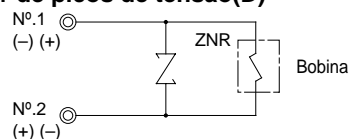
##### Com LED e supressor de picos de tensão(□U)



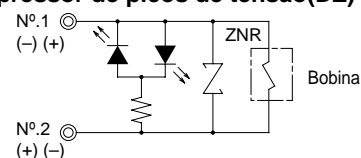
- Ligue correctamente os cabos às indicações + (mais) e - (menos) do conector. (No caso de um modelo sem polaridade, pode ligar ambos os fios.)
- Para tensões CC que não sejam de 12V e 24V, uma ligação incorrecta dos cabos vai danificar o circuito supressor de picos. (Uma polaridade incorrecta vai provocar danos.)
- Nas electroválvulas com os cabos pré-montados, o vermelho é o pólo positivo e o preto é o pólo negativo.

#### Terminal DIN (Apenas para SY5000)

##### Com supressor de picos de tensão(D)



##### Com LED e supressor de picos de tensão(DZ)



- O terminal DIN não tem polaridade.
- Nota) Se um circuito supressor de picos contém díodos de Zener ou ZNRs, a tensão residual proporcional aos elementos de protecção e a tensão nominal permanecem inalteradas. Desta forma, tenha em conta a protecção do controlador em relação aos picos de tensão. No caso dos díodos, a tensão residual é de aproximadamente a 1V.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7


# Série SY3000/5000/7000

## ⚠️ Precaução

### Comprimento do cabo do conector da ligação

O comprimento standard é de 300mm, mas os comprimentos seguintes também estão disponíveis.

### Como encomendar o conjunto do conector

CC: **SY100-30-4A**   
**SY100-30-A** ● **Comprimento do cabo (L)**

—	300mm
6	600mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm
50	5000mm

#### Como encomendar

Quando encomendar o conjunto da válvula e do conector, inclua as referências do conjunto da válvula e do conector.

<Exemplo> comprimento do cabo 2000mm

CC  
**SY3160-5LO-M5**  
**SY100-30-4A-20**

## ⚠️ Precaução

### Como utilizar o conector DIN (Apenas SY5000)

#### Cablagem

- Desaperte o parafuso de ajuste e retire o conector do bloco de terminais da electroválvula.
- Retire o parafuso e introduza uma chave de fendas na zona da ranhura na parte inferior do bloco de terminais para separar o bloco e o revestimento.
- Desaperte o parafuso do terminal no bloco de terminais, coloque a ponta do fio descarnado no terminal de acordo com o método de ligação e fixe bem o cabo com o parafuso do terminal.
- Aperte a porca de terra para fixar o cabo.

Durante a ligação, se não utilizar o código do cabo redondo ( $\varnothing 3.5$  a 7), não vai respeitar as normas IP 65. Tenha muito cuidado.

Para além disso, certifique-se de que aperta o parafuso de fixação da porca de terra dentro dos limites do binário de aperto.

#### Alteração da entrada eléctrica (sentido)

Depois de separar o bloco do terminal e o revestimento de montagem para qualquer posição (total de 4 sentidos, por 90 graus) mudando desta forma o sentido da entrada eléctrica.

\* No caso do LED indicador, evite danificar a luz com o cabo.

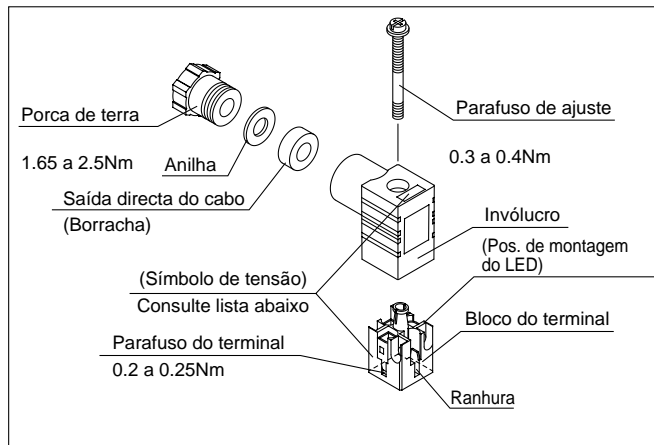
#### Precauções

Coloque e retire o conector da ligação de forma vertical e nunca em ângulo.

#### Cabo aplicável

D.E. do cabo:  $\varnothing 3.5$  a  $\varnothing 7$

(Referência) 0.5mm<sup>2</sup> Cabos de 2 e 3 núcleos equivalentes à norma JISC3306.



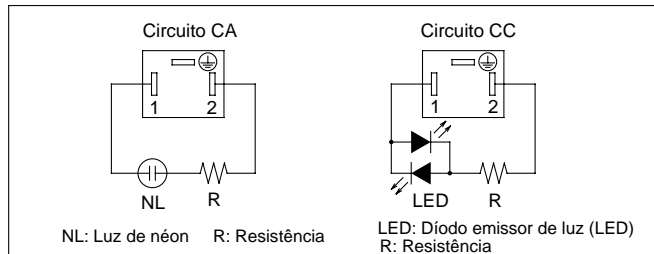
### Ref. do conector DIN

Sem LED indicador	SY100-61-1
-------------------	------------

#### Com luz

Tensão nominal	Símbolo	Ref.
24V CC	24V	SY100-61-3-05
12V CC	12V	SY100-61-3-06
100V CA	100V	SY100-61-2-01
200V CA	200V	SY100-61-2-02
110V CA	110V	SY100-61-2-03
220V CA	220V	SY100-61-2-04

#### Conector com LED de circuito



## ⚠️ Precaução

### Montagem da placa base

Montagem da placa base com parafusos: 2 a 5 estações, 2 pontos de montagem; 6 a 10 estações, 3 pontos de montagem; 16 a 20 estações, 5 pontos de montagem. Se colocar a placa base com menos pontos de fixação que os indicados acima, a placa base pode ficar empenada ou torcida, provocando fugas de ar e um funcionamento defeituoso.

## ⚠️ Precaução

### Conjunto do conector com cobertura de protecção

Conjunto do conector com cobertura de protecção melhora a protecção contra o pó.

- Eficaz na prevenção dos problemas de curto-circuito provocados pelos contaminadores em contacto com a parte do conector.
- O material da cobertura é de borracha de cloropreno. Excelente resistência às condições meteorológicas e isolamento eléctrico. No entanto, tenha cuidado para não permitir o contacto com o óleo de corte.
- Aspecto mais organizado através da utilização de conectores de tipo redondo.

### Como encomendar

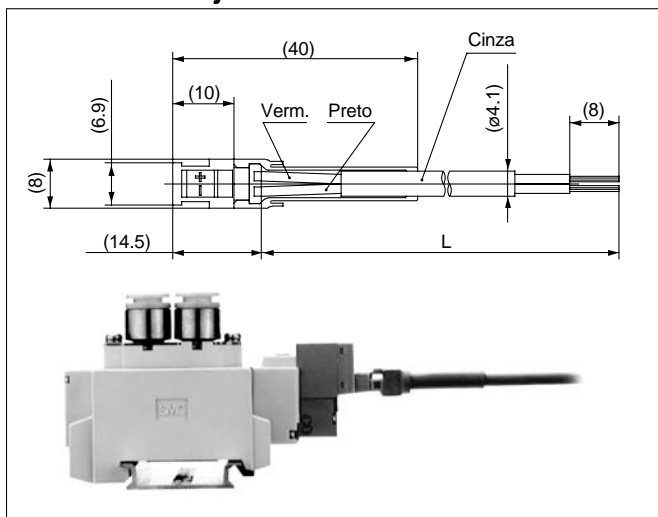
SY100-68-A-



#### ● Comprimento do cabo (L)

—	300mm
6	600mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm
50	5000mm

### Dimensões/conjunto do conector com cobertura



### Como encomendar

<Ex.> Compr. do cabo: 2000mm Indique as referências da válvula sem conector e do conjunto do conector com cobertura que pretende em separado.

SY3160-5LO-M5

SY100-68-A-20

No caso do comprimento do cabo com 300mm, para especificá-lo, adicione MP ou LP ao símbolo da entrada eléctrica.

<Ex.> SY3160-5LP-M5

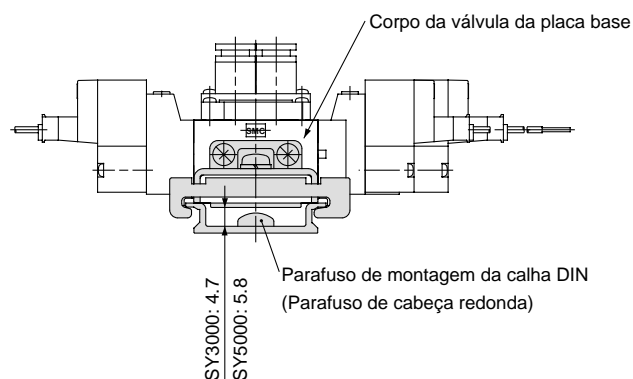
## ⚠️ Precaução

### Ligações instantâneas

A dimensão das ligações nas placas base SY (A, B etc.), subplacas, válvulas determina o intervalo entre as ligações, permitindo a utilização de ligações instantâneas na série KJ. No entanto, algumas ligações da série podem provocar problemas de espaço consoante o tipo ou dimensão. Consulte o catálogo com as dimensões dos racores antes de efectuar a encomenda.

### Montagem sobre calha DIN

Quando montar a calha DIN numa qualquer superfície utilizando os orifícios de montagem por baixo das válvulas, certifique-se de que utiliza parafusos com uma altura de cabeça não superior a SY3000: 4.7mm e SY5000: 5.8mm para deixar um intervalo.



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7



# Electroválvula de 5 vias

## Série SY3000/5000/7000

### Ligações no corpo

# Bloco tipo cassete

### Como encomendar

SS5Y    — 60 —    05       — Q

Série	
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Estações da válvula	
02	2 estações
...	...
20	20 estações

#### Opcional

Quando é necessária uma calha DIN maior que a dimensão standard, indique o número de estações. (Máx. 20 estações)

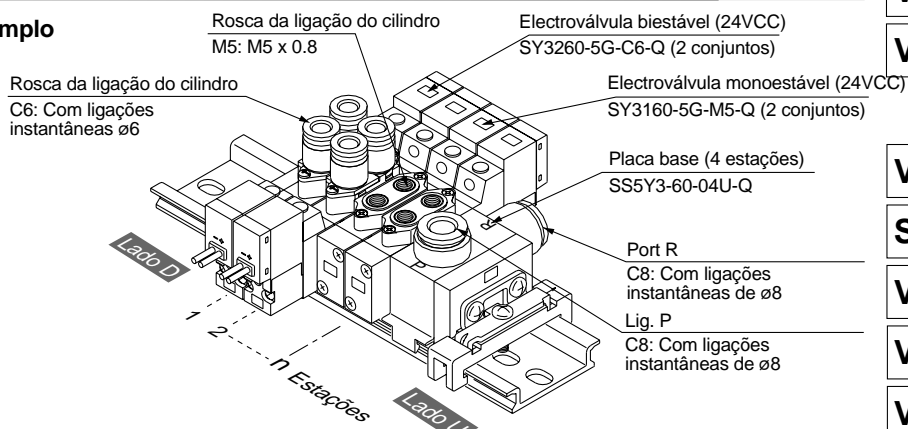
#### Posição de montagem do conjunto do bloco alimentação/escape

Símbolo	Posição de montagem	Estações aplicáveis
U	Lado U	Estações 2 a 10
D	Lado D	
B	Dois lados	Estações 2 a 20
M *	Características especiais	

\* No caso de características especiais, indique-as em separado na folha de características da placa base.

### Como encomendar conjuntos de blocos (Exemplo)

#### Exemplo



SS5Y3-60-04U-Q	1 conjunto (Ref. tipo 60, da placa base de 4 estações)
SY3260-5G-C6-Q	2 conjuntos (referência da electroválvula biestável)
SY3160-5G-M5-Q	2 conjuntos (referência da electroválvula monoestável)

### Características dos blocos

Modelo	SS5Y3-60	SS5Y5-60	SS5Y7-60	
Válvula aplicável	SY3 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">  </span> 60	SY5 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">  </span> 60	SY7 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">  </span> 60	
Tipo de placa base	Expansível, montada em calha DIN			
P (Alimentação)/R (Escape) tipo	Alimentação comum/Escape comum			
Estações da válvula	Estações 2 a 20 Nota 1)			
Posição das ligações A/B	Válvula			
Rosca da ligação	Ligações P, R	C8 (ligações instantâneas ø8) M5 x 0.8	C10 (ligações instantâneas ø10) 1/8	C12 (Ligações instantâneas ø12) 1/4
	Ligações A, B	C4 (ligações instantâneas ø4) C6 (ligações instantâneas ø6)	C4 (ligações instantâneas ø4) C6 (ligações instantâneas ø6) C8 (ligações instantâneas ø8)	C8 (Ligações instantâneas ø8) C10 (Ligações instantâneas ø10)
Área efectiva da válvula mm <sup>2</sup> (Nl/min) Nota 2)	M5: P→A/B 3.6 (196.30) A/B→R 3.24 (176.67)	Rc(PT)1/8: P→A/B 9.2 (490.75) A/B→R 10.3 (559.46)	Rc(PT) 1/4: P→A/B 18 (981.50) A/B→P 18 (981.50)	
	C4: P→A/B 3.42 (186.49) A/B→R 3.24 (176.67)	C4: P→A/B 5.2 (284.64) A/B→R 3.8 (206.12)	C8 : P→A/B 17.6 (961.87) A/B→P 14.4 (785.20)	
	C6: P→A/B 3.6 (196.30) A/B→R 3.6 (196.30)	C6: P→A/B 8.1 (441.68) A/B→R 8.5 (461.31)	C10: P→A/B 18 (981.50) A/B→P 17.1 (932.42)	
Peso da placa base W (g) Nota 3) (n: Número dos blocos alimentação/escape, m: Peso da calha DIN)	W = 13n + m + 36	W = 41.2n + m + 77.6	W = 65.4n + m + 128.2	

Nota 1) Nos casos em são utilizadas muitas válvulas em simultâneo, abasteça a pressão na ligação P nos dois lados e liberte a pressão pela ligação R nos dois lados, através das "estações B (Bloco alimentação/escape nos dois lados)".

Nota 2) O valor quando uma placa base (5 estações) é montada. Para modelo de 2 posições de acção simples.

Nota 3) Consulte o peso da calha DIN na pág. 6.



Classe de protecção classe I (Marca: )..... Tipo de terminal DIN



Classe de protecção classe III (Marca: )..... Saída directa do cabo, conector de ligação L e M

# Série SY3000/5000/7000

## Como encomendar as válvulas

SY **3** **1** 60 — **5** **L** — — — **C6** — — — **Q**

### Série

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

### Tipo de funcionamento

1	2 posições monoestável	
2	2 posições biestável	
3	3 posições centros fechados	
4	3 posições centros em escape	
5	3 posições centros em pressão	

### Tensão

CC *	
5	24V CC
6	12V CC
V	6V CC
S	5V CC
R	3V CC
9	(inferior a 50VCC)

### Nota CA (50/60Hz)

1	100V CA
2	200V CA
3	110V CA [115V CA]
4	220V CA [230V CA]
9	(inferior a 250VCA)

\* Os modelos D, DO, Y e YO só estão disponíveis para 12V e 24V no caso de CC.  
\* Os modelos D, DO, Y e YO só estão disponíveis para SY5000 e SY7000.

Nota: Só o terminal de tipo DIN está disponível para as características CA.

Contacte a SMC para outras tensões. (9)

Classe de protecção classe I (Marca: )..... Tipo de terminal DIN

Classe de protecção classe III (Marca: )..... Saída directa do cabo, conector de ligação L e M

### Rosca

—	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

### Rosca ligação A, B

Símbolo	Rosca da ligação	Séries aplicáveis
M5	M5 x 0.8	SY3000
C4	Ligações instantâneas ø4	
C6	Ligações instantâneas ø6	
01	1/8	SY5000
C4	Ligações instantâneas ø4	
C6	Ligações instantâneas ø6	
C8	Ligações instantâneas ø8	SY7000
02	1/4	
C8	Ligações instantâneas ø8	
C10	Ligações instantâneas ø10	

### Accionamento manual

<b>Nil:</b> Modelo sem bloqueio	<b>D:</b> Modelo de bloqueio ranhurado	<b>E:</b> Modelo de botão de bloqueio

### LED/supressor de picos de tensão

#### Ligação eléctrica G, H, L ou M

-	Sem LED/supressor de picos de tensão
S	Com supressor de picos de tensão
Z	Com LED/supressor de picos de tensão
U	Com LED/supressor de picos de tensão (sem polaridade)

#### Ligação eléctrica D (Apenas SY5000/7000)

-	Sem LED/supressor de picos de tensão
S	Com supressor de picos de tensão (sem polaridade)
Z	Com LED/supressor de picos de tensão (sem polaridade)

\* Não existe modelo DOZ, YOZ.  
\* Não existe modelo "S" para CA, porque a criação de picos de tensão é evitada pelo rectificador.

### Ligação eléctrica

24V, 12V, 6V, 5V, 3VCC				24V, 12VCC 100V, 110V, 200V, 220VCA
Saída dir. do cabo	Conector da lig. tipo L	Conector de ligação tipo M		Terminal DIN
<b>G:</b> Compr. cabo 300mm	<b>L:</b> Com cabo (compr. 300mm)	<b>M:</b> Com cabo (compr. 300mm)	<b>MN:</b> Sem cabo	<b>(Apenas SY5000/7000)</b> <b>D:</b> Com conector <b>Y:</b> Com conector (DIN43650C)
<b>H:</b> Compr. cabo. 600mm	<b>LN:</b> Sem cabo	<b>LO:</b> Sem conector	<b>MO:</b> Sem conector	<b>DO:</b> Sem conector <b>YO:</b> Sem conector (DIN43650C)

\* Os tipos PD e PS estão equipados com ligações fêmea. (2unid.).

Série		SY3000	SY5000	SY7000
Fluido		Ar		
Margem da pressão de func. do piloto interno MPA	2 posições Monoestável	0.15 a 0.7		
	2 posições Biestável	0.1 a 0.7		
	3 posições	0.2 a 0.7		
Temp. ambiente e do fluido °C		Máximo 50		
Frequência máx. func. Hz	2 posições Monoestável/biestável	10	5	5
	3 posições	3	3	3
Accionamento manual		Modelo sem bloqueio, modelo de bloqueio ranhurado, modelo de botão de bloqueio,		
Escape de pilotagem		Válvula principal/válvula de pilotagem de saída comum		
Lubrificação		Não é necessária		
Posição de montagem		Sem restrições		
Resistência ao impacto/vibração m/s <sup>2</sup> Nota)		150/30		
Revestimento		À prova de pó (O terminal DIN é IP65 *)		

Nota) Resistência de impacto: Sem funcionamento defeituoso utilizando um aparelho de teste para impactos de queda no sentido axial e em ângulo recto da válvula principal e da protecção, uma vez no estado ligado e outra no estado desligado.

Resistência à vibração: Sem funcionamento defeituoso utilizando um aparelho de teste para impactos de queda no sentido axial e em ângulo recto da válvula principal e da protecção, uma vez no estado ligado e outra no estado desligado. (valor inicial)

\* Baseado na norma IEC529.

**Características da electroválvula**

Ligação eléctrica		Saída dir. do cabo (G), (H), conector da lig. tipo L (L), Conector de lig. tipo M (M), Terminal DIN (D) Nota 1)	
Tensão nominal da bobina V	CC	24, 12, 6, 5, 3	
	CA 50/60Hz	100, 110, 200, 220 Nota 2)	
Flutuação da tensão admissível		±10% da tensão nominal	
Consumo de energia W	CC	0.5 {com led: 0.55 Terminal DIN com led: 0.6}	
	CA		
Potência aparente VA	100V	0.9 {com led: 1.0}	
	110V [115V]	1.0 {com led: 1.1} [1.1 {com led: 1.2}]	
	200V	1.8 {com led: 1.9}	
	220V [230V]	1.9 {com led: 2.0} [2.2 {com led: 2.3} ]	
Supressor de picos de tensão		CC: Díodo (Tipo DIN: ZNR), (G, L, M sem polaridade: Díodo Zener) CA: ZNR	
LED indicador		LED (O terminal DIN de tipo CA utiliza uma lâmpada de néon)	

Nota 1) Terminal DIN (D) apenas para SY5000 e SY7000.  
Nota 2) 110VCA pode ser utilizado para 115VCA e 220VAC pode ser utilizado para 230VCA.  
Nota 3) As características CA referem-se apenas ao tipo de terminal DIN.

**Tempo de resposta**

Nota) Baseado no teste de funcionamento dinâmico JISB8375-1981 (temperatura da bobine 20°C, com a tensão nominal)

**SY3000**

Tipo de funcionamento	Tempo de resposta ms (a 0.5MPa)		
	Sem supressor de picos de tensão	Com supressor de picos de tensão	
		Tipos S, Z	Tipos R, U
2 posições monoestável	12 ou menos	15 ou menos	12 ou menos
2 posições biestável	10 ou menos	13 ou menos	10 ou menos
3 posições	15 ou menos	20 ou menos	16 ou menos

**SY5000**

Tipo de funcionamento	Tempo de resposta ms (a 0.5MPa)		
	Sem supressor de picos de tensão	Com supressor de picos de tensão	
		Tipos S, Z	Tipos R, U
2 posições monoestável	19 ou menos	26 ou menos	19 ou menos
2 posições biestável	18 ou menos	22 ou menos	18 ou menos
3 posições	32 ou menos	38 ou menos	32 ou menos

**SY7000**

Tipo de funcionamento	Tempo de resposta ms (a 0.5MPa)		
	Sem LED/supressor de picos de tensão	Com LED/supressor de picos de tensão	
		Tipos S, Z	Tipos R, U
2 posições monoestável	31 ou menos	38 ou menos	33 ou menos
2 posições biestável	27 ou menos	30 ou menos	28 ou menos
3 posições	50 ou menos	56 ou menos	50 ou menos

**Tabelas de peso**

**Série SY3000**

Modelo de válvula	Tipo de funcionamento	Rosca da lig. A, B	Peso g	
			Tipo saída dir. do cabo	Conector da lig. tipo L, M
SY3□60-□-M5-Q	2 posição Monoestável	M5 x 0.8	43	47
	Biestável		58	65
	3 posição Centros fechados		61	68
Centros em escape				
Centros em pressão				
SY3□60-□-C4-Q	2 posição Monoestável		C4 ø4 (Ligação instantânea)	53
	Biestável	68		75
	3 posição Centros fechados	70		78
Centros em escape				
Centros em pressão				
SY3□60-□-C6-Q	2 posição Monoestável	C6 ø6 (Ligação instantânea)		49
	Biestável		64	71
	3 posição Centros fechados		66	74
Centros em escape				
Centros em pressão				

Nota) As entradas entre ( ) são respeitantes à posição normal

**Série SY5000**

Modelo de válvula	Tipo de funcionamento	Rosca da lig. A, B	Peso g		
			Tipo saída dir. do cabo	Conector da ligação tipo L, M	Terminal DIN
SY5□60-□-01-Q	2 posição Monoestável	Rc(PT) 1/8	61	65	88
	Biestável		79	86	132
	3 posição Centros fechados		85	92	138
Centros em escape					
Centros em pressão					
SY5□60-□-C4-Q	2 posição Monoestável		C4 ø4 (Ligação instantânea)	85	89
	Biestável	101		108	154
	3 posição Centros fechados	107		114	160
Centros em escape					
Centros em pressão					
SY5□60-□-C6-Q	2 posição Monoestável	C6 ø6 (Ligação instantânea)		80	84
	Biestável		96	103	149
	3 posição Centros fechados		102	109	155
Centros em escape					
Centros em pressão					
SY5□60-□-C8-Q	2 posição Monoestável		C8 ø8 (Ligação instantânea)	72	76
	Biestável	88		95	141
	3 posição Centros fechados	94		101	147
Centros em escape					
Centros em pressão					

**Série SY7000**

Modelo de válvula	Tipo de funcionamento	Rosca da lig. A, B	Peso g		
			Tipo saída dir. do cabo	Conector da ligação tipo L, M	Terminal DIN
SY7□60-□-02-Q	2 posição Monoestável	Rc(PT) 1/4	97	101	124
	Biestável		113	120	166
	3 posição Centros fechados		121	128	174
Centros em escape					
Centros em pressão					
SY7□60-□-C8-Q	2 posição Monoestável		C8 ø8 (Ligação instantânea)	132	135
	Biestável	148		155	201
	3 posição Centros fechados	156		163	209
Centros em escape					
Centros em pressão					
SY7□60-□-C10-Q	2 posição Monoestável	C10 ø10 (Ligação instantânea)		117	121
	Biestável		133	141	187
	3 posição Centros fechados		141	149	195
Centros em escape					
Centros em pressão					

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

# Série SY3000/5000/7000

## Como encomendar o conjunto da válvula de pilotagem

SY114 — 5 G — Q

### Tensão nominal

5	24VCC
6	12VCC
V	6VCC
S	5VCC
R	3VCC

### LED/supressor de picos de tensão

-	Sem LED/supressor de picos de tensão
S	Com supressor de picos de tensão
Z	Com LED/supressor de picos de tensão
U	Com LED/supressor de picos de tensão (sem polaridade)

### Ligação eléctrica

G	Saída dir. cabo (comprimento cabo 300mm)	
H	Saída dir. cabo (comprimento cabo 600mm)	
L	Conector da ligação	Com cabos
LN	Conector da ligação tipo L	Sem cabos
LO	Conector da ligação tipo L	Sem conector
M	Conector da ligação tipo M	Com cabos
MN	Conector da ligação tipo M	Sem cabos
MO	Conector da ligação tipo M	Sem conector

SY115 — 5 D — Q

### Tensão nominal

5	24VCC
6	12VCC
1	100VCA 50/60Hz
2	200VCA 50/60Hz
3	110VCA 50/60Hz [115VCA 50/60Hz]
4	220VCA 50/60Hz [230VCA 50/60Hz]

### LED/supressor de picos de tensão

-	Sem LED/supressor de picos de tensão
S	Com supressor de picos de tensão (sem polaridade)
Z	Com LED/supressor de picos de tensão (sem polaridade)

\* Não existe modelo DOZ.  
\* Não existe modelo "S" para CA, porque a criação de picos de tensão é evitada pelo rectificador.

### Ligação eléctrica

D	Terminal DIN	Com conector
DO	Terminal DIN	Sem conector
Y	Terminal DIN*	Com conector
YO	Terminal DIN*	Sem conector

\* DIN 43650C



Nota) Quando substituir apenas o conjunto de uma válvula de pilotagem, tenha em atenção que SY114 (G, H, L, M) não pode substituir SY115 (Terminal DIN) ou vice versa.

## Como encomendar o conjunto do conector

Para CC :SY100-30-4A —

Sem cabos (apenas conector, ligação fêmea x 2 unids.) :SY100-30-A

### Comprimento do cabo

-	300mm
6	600mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm
50	5000mm

## Como encomendar o conjunto do blocos das lig.

Série SY3000

SY 000 — 6A — C4

### Série

3	SY3000
5	SY5000

### Rosca ligação A, B

Símbolo	Rosca da ligação	Séries aplicáveis
M5	M5 x 0.8	SY3000
C4	Lig. instantâneas ø4	
C6	Lig. instantâneas ø6	SY5000
Ø1	1/8	
C4	Lig. instantâneas ø4	
C6	Lig. instantâneas ø6	
C8	Lig. instantâneas ø8	

Serie SY7000

SY7000 — 13A — C8

### Rosca ligação A, B

Símbolo	Rosca da ligação	Séries aplicáveis
Ø2	1/4	SY7000
C8	Lig. instantâneas ø8	
C10	Lig. instantâneas ø10	

### Rosca

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

## Como substituir o conjunto de blocos das lig.

É possível alterar a dimensão das ligações A e B substituindo o conjunto do bloco de ligações montado no corpo. Tenha muito cuidado com o binário de aperto ao efectuar a substituição porque se os parafusos de montagem não estiverem bem apertados podem ocorrer fugas de ar ou surgir outros problemas.

Além disso, apenas nos conjuntos dos blocos de ligações instantâneas também é possível substituir o conjunto de racores. Consulte as referências abaixo.

### Série SY3000

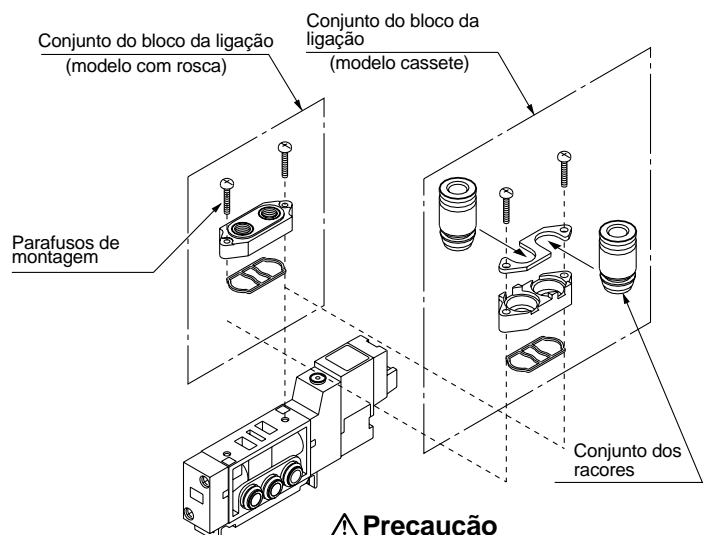
Rosca da ligação	Ref. do conjunto de racores
Para lig. instantâneas ø4	VVQ1000-50A-C4
Para lig. instantâneas ø6	VVQ1000-50A-C6

### Série SY5000

Rosca da ligação	Ref. do conjunto de racores
Para lig. instantâneas ø4	VVQ1000-51A-C4
Para lig. instantâneas ø6	VVQ1000-51A-C6
Para lig. instantâneas ø8	VVQ1000-51A-C8

### Série SY7000

Rosca da ligação	Ref. do conjunto de racores
Para lig. instantâneas ø8	VVQ2000-51A-C8
Para lig. instantâneas ø10	VVQ2000-51A-C10



### ⚠ Precaução

Binário de aperto do parafuso de montagem

SY3000 (M2): 0.09N·m

SY5000, 7000 (M3): 0.6N·m

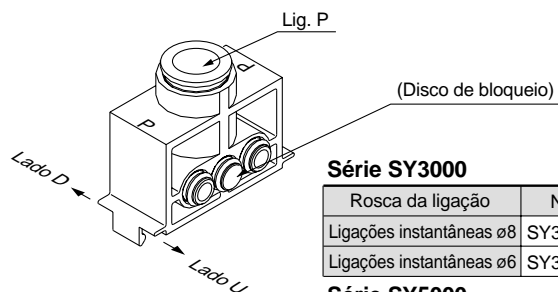
\* Para as referências, consulte acima Como encomendar o conjunto do bloco de ligações.



# Bloco tipo cassete *Série SY3000/5000/7000*

## Opções da placa base

### ■ Conjunto do bloco de alimentação individual



**Série SY3000**

Rosca da ligação	Nº conjunto
Ligações instantâneas ø8	SY3000-54-1C-Q
Ligações instantâneas ø6	SY3000-54-2C-Q

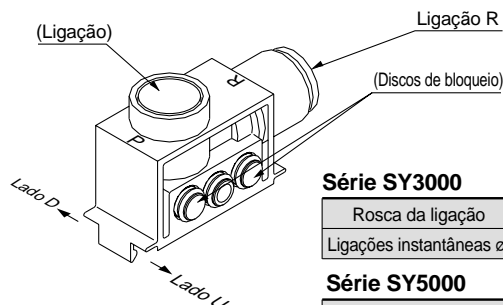
**Série SY5000**

Rosca da ligação	Nº conjunto
Ligações instantâneas ø10	SY5000-54-1C-Q

**Série SY7000**

Rosca da ligação	Nº conjunto
Ligações instantâneas ø12	SY7000-54-1C-Q

### ■ Conjunto do bloco de escape individual



**Série SY3000**

Rosca da ligação	Nº conjunto
Ligações instantâneas ø8	SY3000-55-1B-Q

**Série SY5000**

Rosca da ligação	Nº conjunto
Ligações instantâneas ø10	SY5000-55-1B-Q

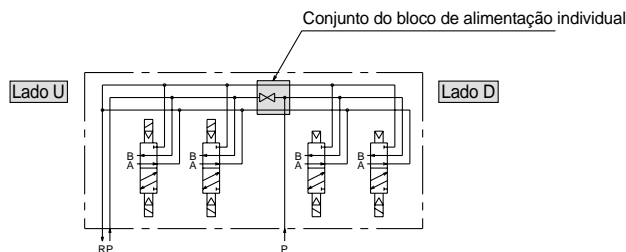
**Série SY7000**

Rosca da ligação	Nº conjunto
Ligações instantâneas ø12	SY7000-55-1B-Q

### [Quando utilizar 2 pressões de entrada diferentes]

Indique na folha de características da placa base a disposição do conjunto do bloco de alimentação individual. (Para SS5Y□-60-□□D-Q, o disco de bloqueio está ligado ao lado D.)

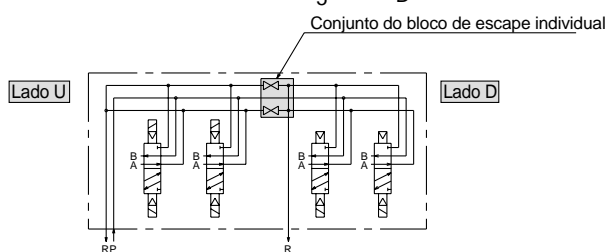
<Modelo da placa base: SS5Y<sub>5</sub><sup>3</sup>-60-□□<sub>D</sub>-Q >



### [Quando utilizar com 2 passagens de saída diferentes]

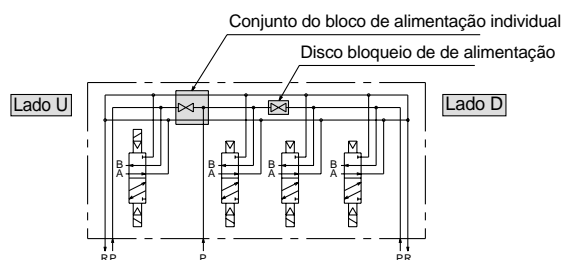
Indique na folha de características da placa base a disposição do conjunto do bloco de escape individual. (Para SS5Y□-60-□□D-Q, o disco de bloqueio está ligado ao lado D.)

<Modelo da placa base: SS5Y<sub>5</sub><sup>3</sup>-60-□□<sub>D</sub>-Q >



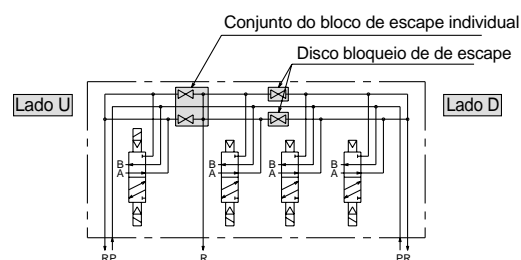
### [Quando abastecer pressões diferentes apenas na válvula intermédia]

Indique na folha de características da placa base a disposição do conjunto do bloco de alimentação individual e do disco de bloqueio de alimentação.



### [Quando é efectuada a saída apenas da válvula intermédia]

Indique na folha de características da placa base a disposição do conjunto do bloco de escape individual e do disco de bloqueio de escape. (O modelo de placa base aplicável é SS5Y□-60-□□B-Q.)



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

# Série SY3000/5000/7000

## Opções do bloco

### Disco de bloqueio de alimentação

Podem ser abastecidas duas ou mais pressões diferentes numa placa base instalando um disco de bloqueio de alimentação na passagem de entrada de pressão da válvula da placa base. (O disco de bloqueio é idêntico ao utilizado no conjunto do bloco de alimentação individual.)



Série	Ref.
<b>SY3000</b>	SY3000-52-2A
<b>SY5000</b>	SY5000-52-4A
<b>SY7000</b>	SY7000-52-2A

### Disco de bloqueio de escape

É possível separar a saída de uma válvula de forma a não afectar as outras válvulas quando instalar o disco de bloqueio de escape na passagem de saída da válvula da placa base. (São necessários 2 discos para separar a de escape nos dois lados. O disco de bloqueio é idêntico ao utilizado no conjunto do bloco de escape individual.)



Série	Ref.
<b>SY3000</b>	SY3000-52-2A
<b>SY5000</b>	SY5000-52-4A
<b>SY7000</b>	SY7000-52-2A

### Autocolantes de indicação do disco de bloqueio

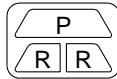
Estes autocolantes estão colados nas válvulas com discos de bloqueio de alimentação ou de escape de forma a que as posições de bloqueio possam ser confirmadas visualmente. (São incluídas 3 de cada folha)

#### VZ3000-123-1A

Autocolantes do disco de bloqueio de alimentação



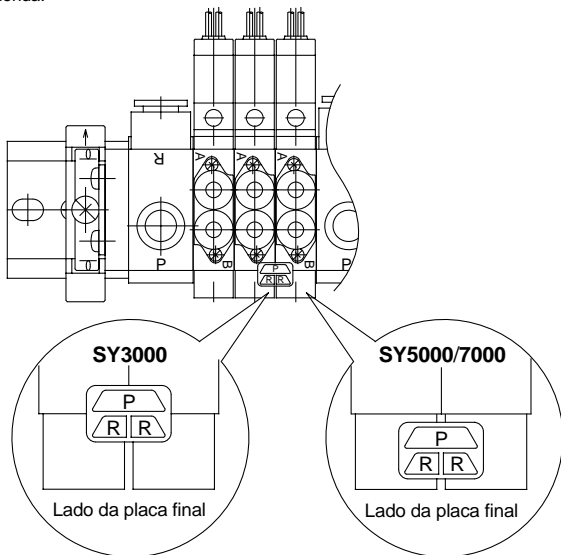
Autocolantes do disco de bloqueio de escape



Autocolantes do disco de bloqueio de alimentação, escape

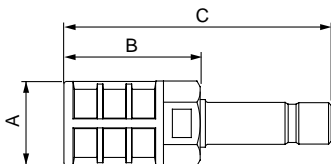


\* Quando encomendar os discos de bloqueio instalados na placa base através da folha de características da placa base, etc., os autocolantes serão enviados antes da encomenda.



### Silenciador com ligação instantânea

Este é um silenciador que pode ser montado na ligação R (escape) de uma placa base com ligações instantâneas.

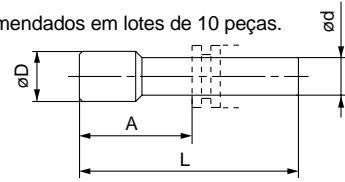


Série	Modelo	Área efectiva	A	B	C
Para <b>SY3000</b> (ø8)	AN203-KM8	14mm <sup>2</sup>	ø16	26	51
Para <b>SY5000</b> (ø10)	AN200-KM10	26mm <sup>2</sup>	ø22	54	80.8
	AN300-KM10	30mm <sup>2</sup>	ø25	70	97
Para <b>SY7000</b> (ø12)	AN300-KM12	41mm <sup>2</sup>	ø25	70	98

### Ligação (branco)

São introduzidos em ligações de cilindro não utilizadas e ligações de alimentação/escape.

Podem ser encomendados em lotes de 10 peças.



### Dimensões

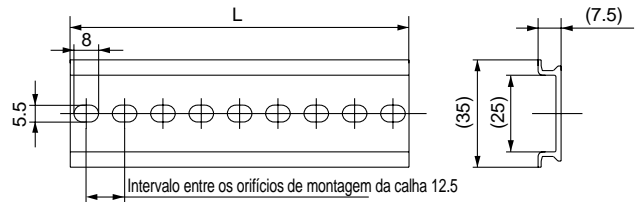
Dimensão aplicável do racor ød	Modelo	A	L	D
4	<b>KQ2P-04</b>	16	32	6
6	<b>KQ2P-06</b>	18	35	8
8	<b>KQ2P-08</b>	20.5	39	10
10	<b>KQ2P-10</b>	22	43	12
12	<b>KQ2P-12</b>	24	45.5	14

### Dimensões e peso da calha DIN SY3000/5000

#### VZ1000-11-1-□

Consulte as dimensões L

\* Introduza um número da tabela de dimensões DIN no □.



Nº	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dimensão L	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5
Peso (g)	17.6	19.9	22.1	24.4	26.6	28.9	31.1	33.4	35.6	37.9

Nº	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Dimensão L	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5
Peso (g)	40.1	42.4	44.6	46.9	49.1	51.4	53.6	55.9	58.1	60.4

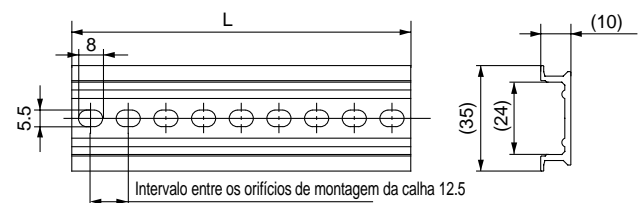
Nº	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Dimensão L	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5
Peso (g)	62.6	64.9	67.1	69.4	71.6	73.9	76.1	78.4	80.6	82.9

### Dimensões e peso da calha DIN SY7000

#### VZ1000-11-4-□

Consulte as dimensões L

\* Introduza um número da tabela de dimensões DIN no □.



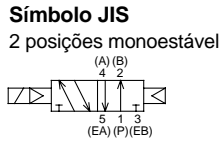
Nº	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dimensão L	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5
Peso (g)	24.8	28	31.1	34.3	37.4	40.6	43.8	46.9	50.1	53.3

Nº	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Dimensão L	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5
Peso (g)	56.4	59.6	62.7	65.9	69.1	72.2	75.4	78.6	81.7	84.9

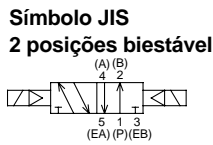
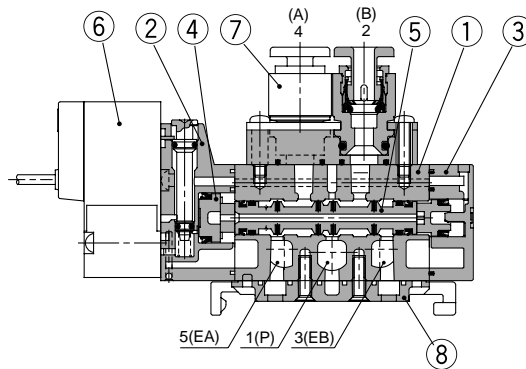
Nº	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Dimensão L	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5
Peso (g)	88	91.2	94.4	97.5	100.7	103.9	107	110.2	113.3	116.5

## Construção

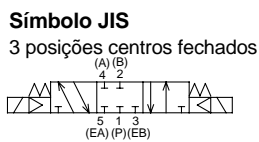
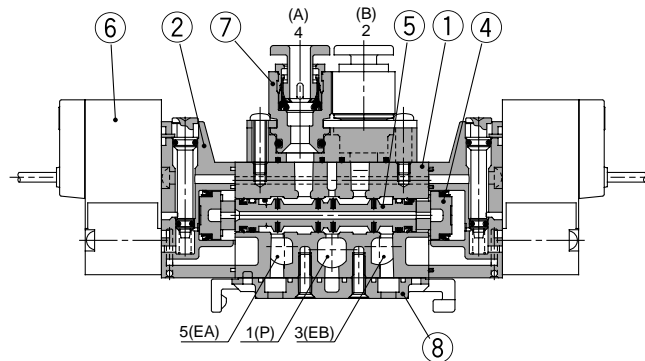
### Série SY



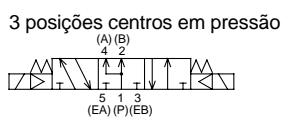
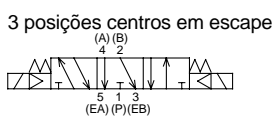
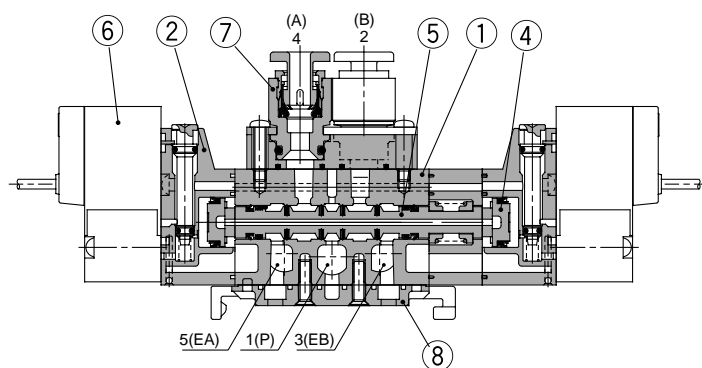
### 2 posições monoestável



### 2 posições biestável



### 3 posições centros fechados/centros em escape/centros em pressão



(Este desenho mostra um modelo de centros fechados)

### Listagem de peças

Nº	Descrição	Material	Observações
1	Corpo	Alumínio fundido (SY3000 é de zinco fundido)	Branco
2	Placa adaptadora	Resina	Branco
3	Placa final	Resina	Branco
4	Êmbolo	Resina	-
5	Conjunto do rolo da válvula	Alumínio/NBR	-

### Peças de substituição

Nº	Descrição	Ref.
6	Conjunto da válvula de pilotagem	Consulte a pág. 1.2-142 para saber Como encomendar conjunto da válvula de pilotagem
7	Conjunto do bloco da ligação	Consulte a pág. 1.2-142 para saber Como encomendar o conjunto do bloco de lig.
8	Conjunto da protecção inferior	SY3000-41-2A (com parafuso e junta)
		SY5000-41-2A (com parafuso e junta)

Nota) O modelo SY7000 não tem um conjunto de protecção inferior.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

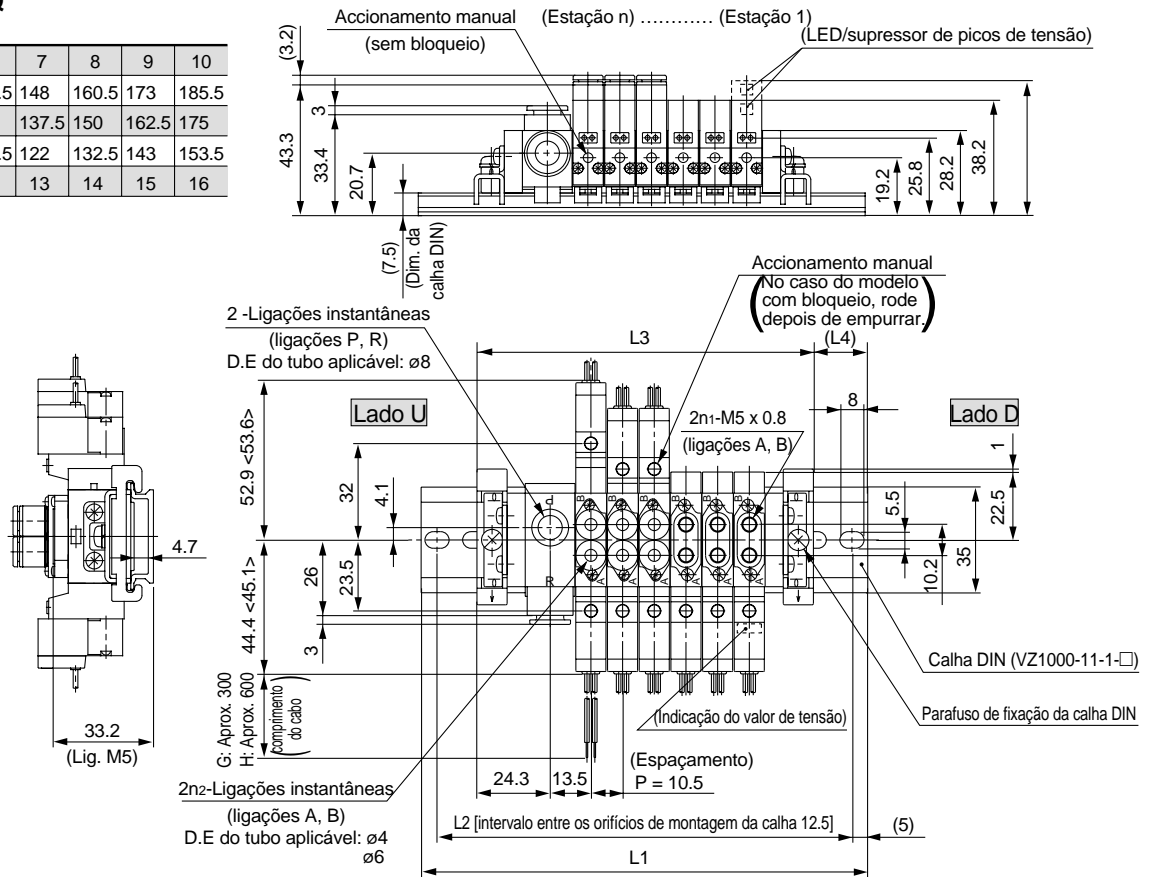
VQ7

# Série SY3000/5000/7000

## Dimensões

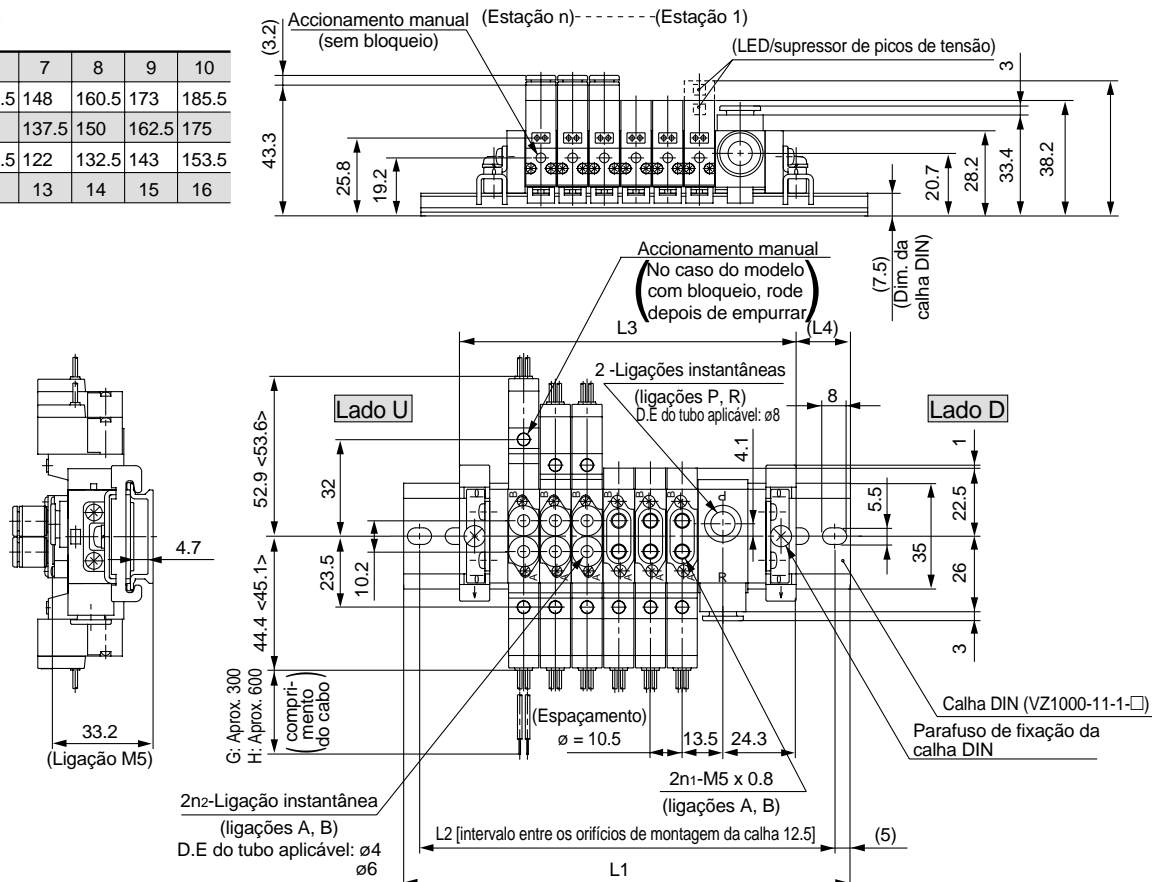
### SS5Y3-60- Estações U-Q

Estações	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	98	110.5	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5
L2	87.5	100	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175
L3	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5
L4	14	15	16	17	12	13	14	15	16



### SS5Y3-60- Estações D-Q

Estações	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	98	110.5	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5
L2	87.5	100	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175
L3	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5
L4	14	15	16	17	12	13	14	15	16







# Bloco tipo cassete *Série SY3000/5000/7000*



Nota) <> são para unidades equipadas com supressores de picos de tensão.

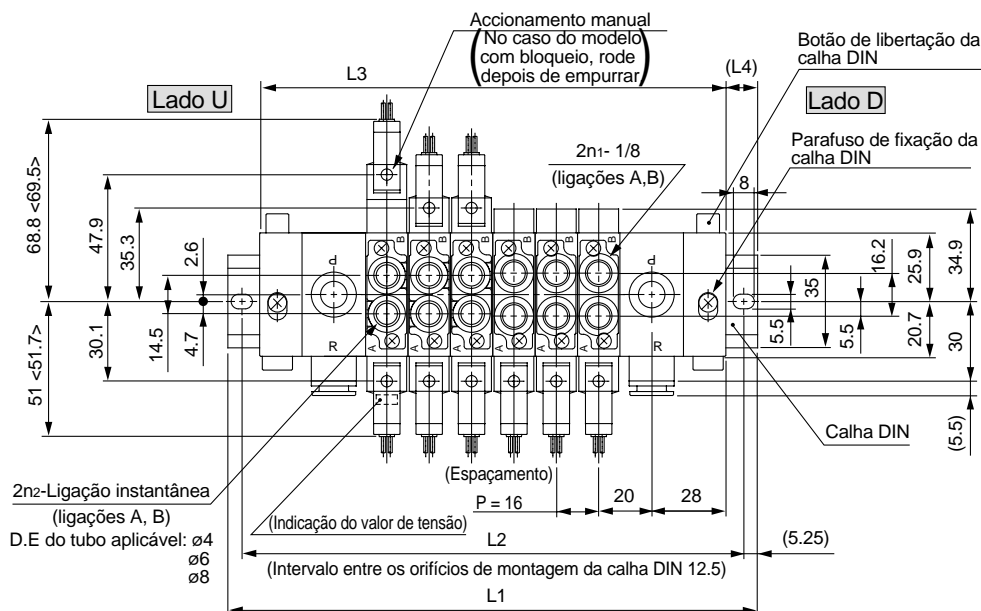
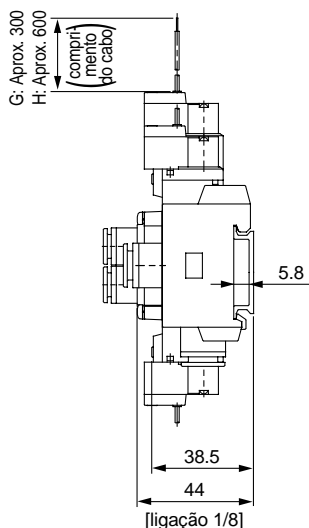
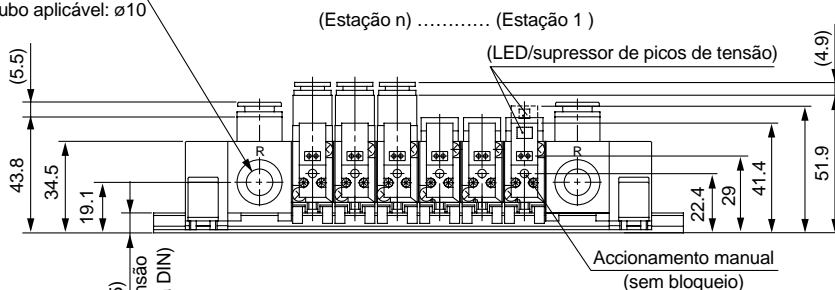
## SS5Y5-60- Estações B-Q

Estações	2	3	4	5	6	7	8
L1	135.5	160.5	173	185.5	210.5	223	235.5
L2	125	150	162.5	175	200	212.5	225
L3	112	128	144	160	176	192	208
L4	11.5	16	14.5	12.5	17.5	15.5	13.5

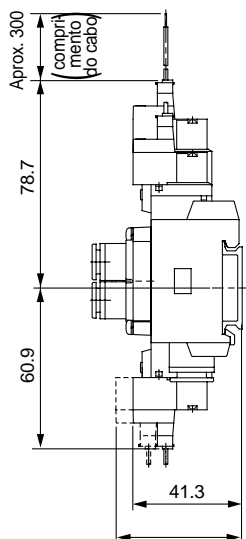
Estações	9	10	11	12	13	14	15
L1	248	273	285.5	298	323	335.5	348
L2	237.5	262.5	275	287.5	312.5	325	337.5
L3	224	240	256	272	288	304	320
L4	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14

Estações	16	17	18	19	20
L1	360.5	385.5	398	410.5	435.5
L2	350	375	387.5	400	425
L3	336	352	368	384	400
L4	12	16.5	15	13	17.5

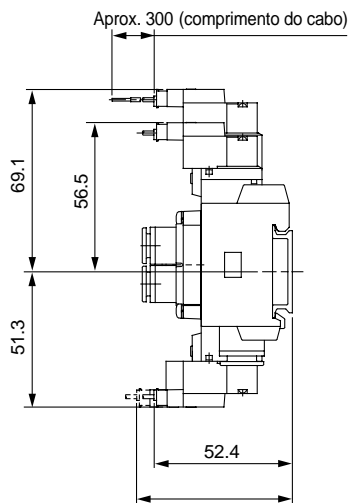
4 -Ligações instantâneas  
(ligações P, R)  
D.E do tubo aplicável:  $\varnothing 10$



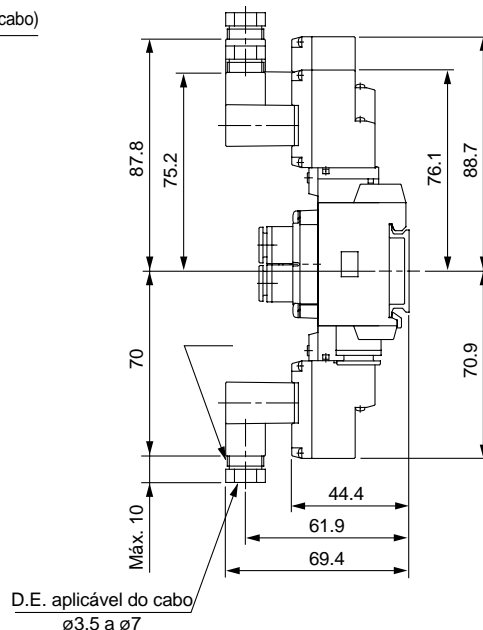
### Conector da ligação tipo L



### Conector de ligação tipo M



### Terminal DIN



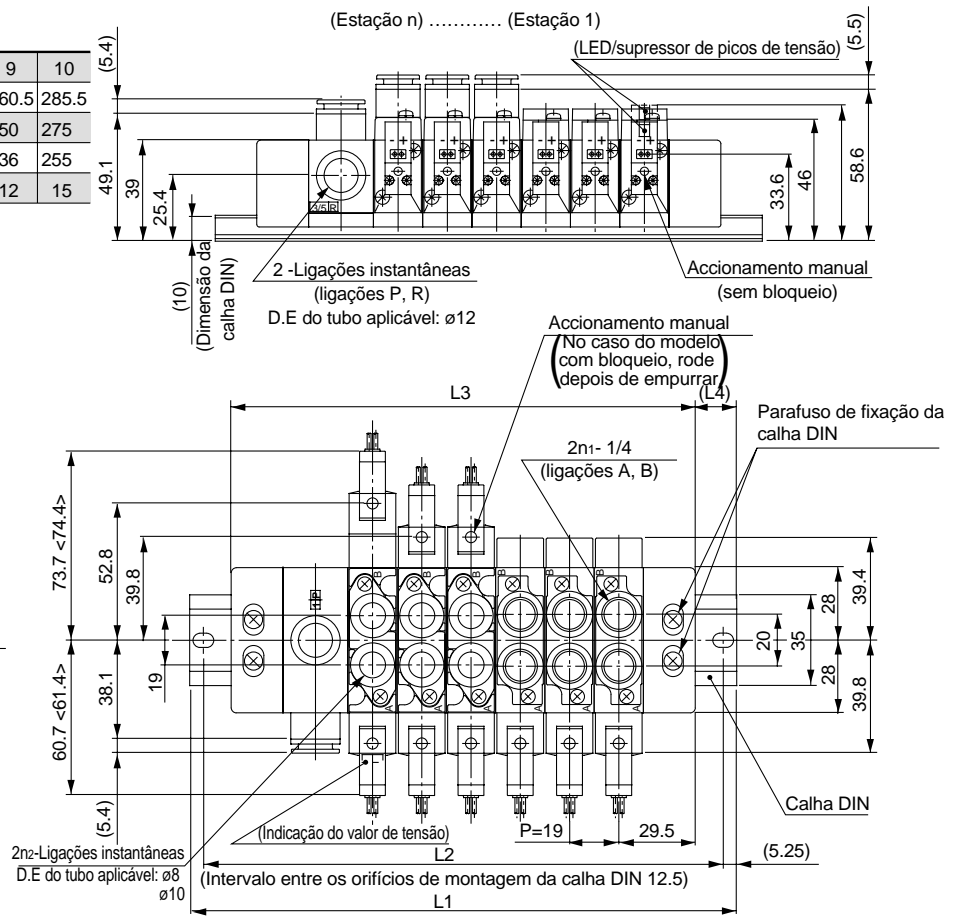
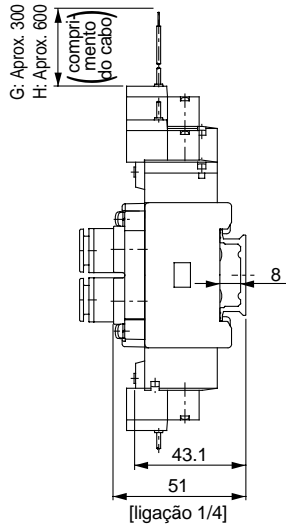
- SV
- SY**
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

# Série SY3000/5000/7000

## Dimensões

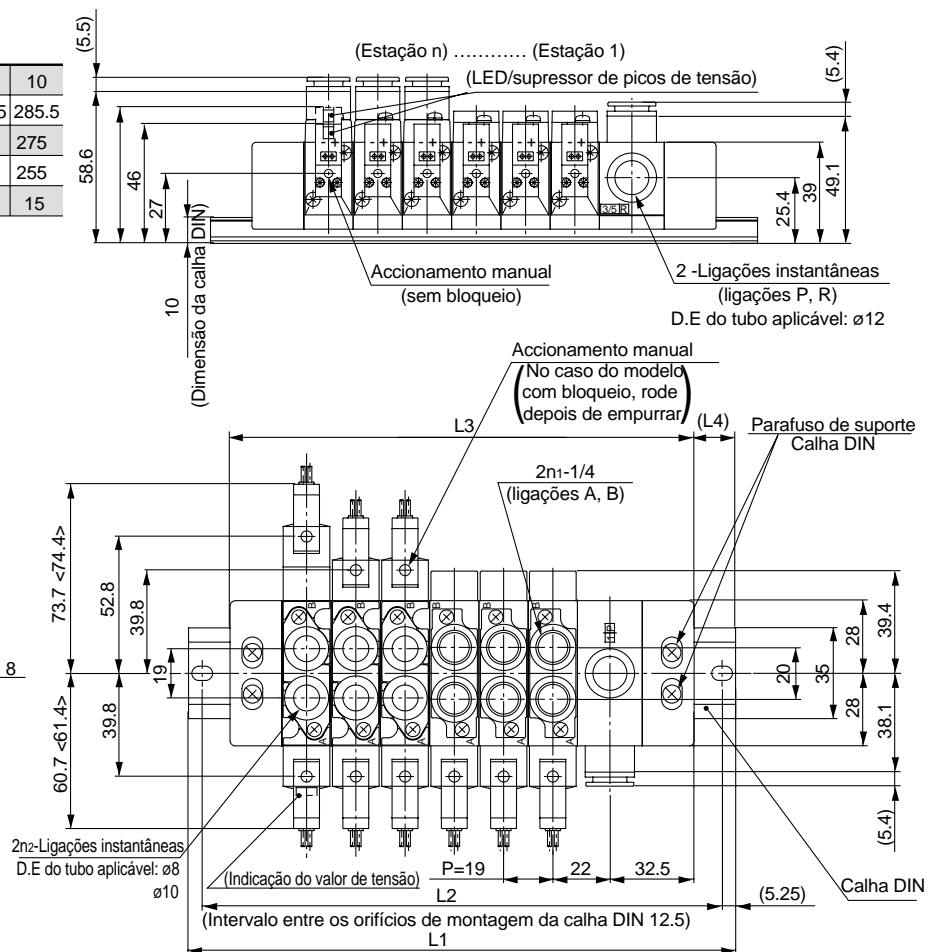
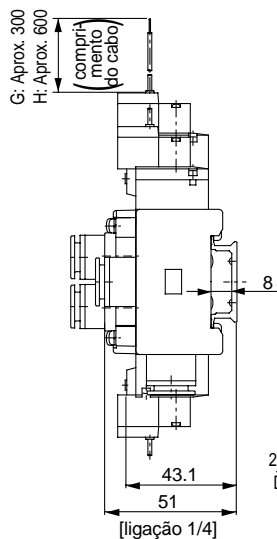
### SS5Y7-60- Estações U

Estações	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	135.5	148	173	185.5	210.5	223	248	260.5	285.5
L2	125	137.5	162.5	175	200	212.5	237.5	250	275
L3	103	122	141	160	179	198	217	236	255
L4	16	13	16	12.5	15.5	12.5	15.5	12	15



### SS5Y7-60- Estações D

Estações	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	135.5	148	173	185.5	210.5	223	248	260.5	285.5
L2	125	137.5	162.5	175	200	212.5	237.5	250	275
L3	103	122	141	160	179	198	217	236	255
L4	16	13	16	12.5	15.5	12.5	15.5	12	15





# Bloco tipo cassete *Série SY3000/5000/7000*



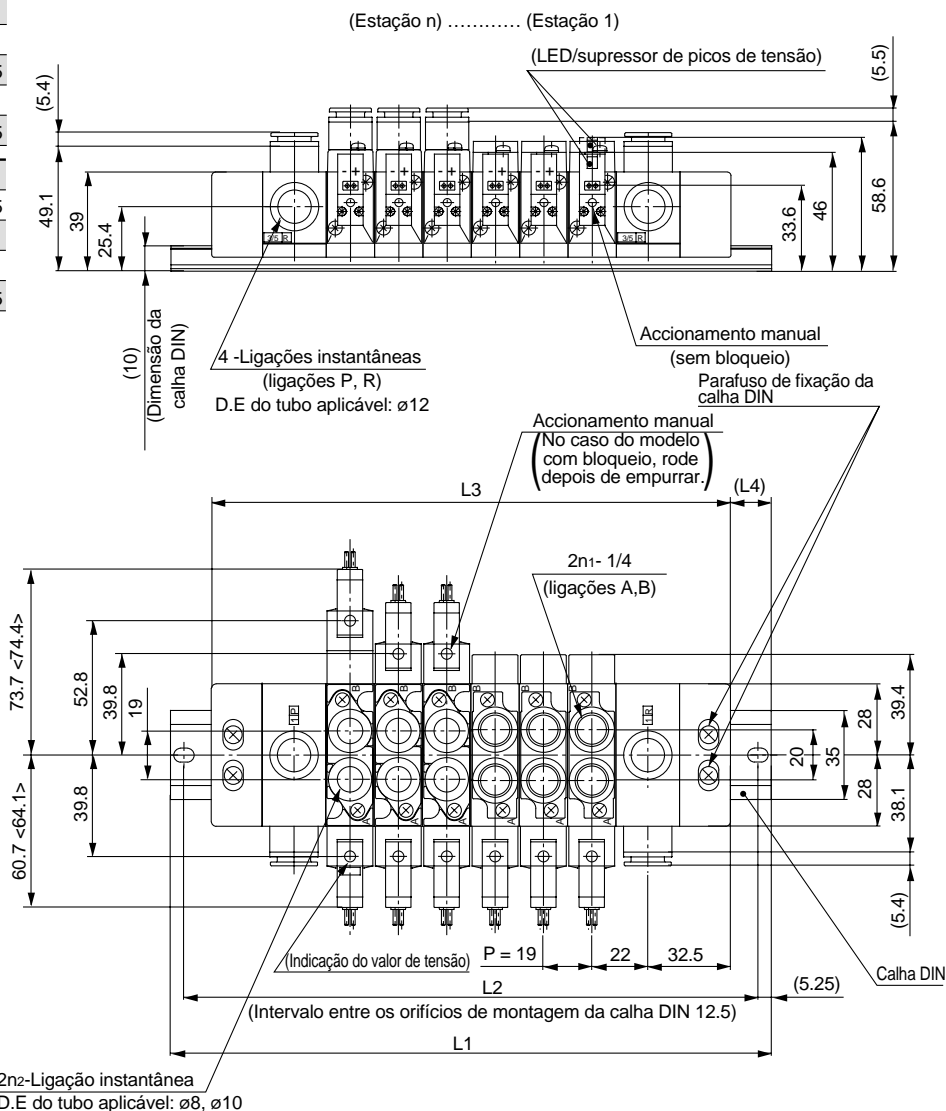
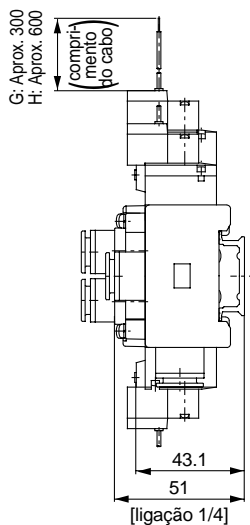
Nota) <> são para unidades equipadas com supressores de picos de tensão.

## SS5Y7-60- Estações B

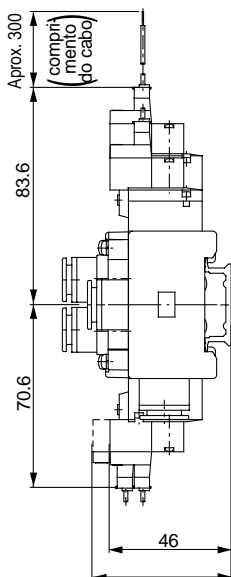
Estações	2	3	4	5	6	7	8
L1	160.5	173	198	210.5	235.5	248	273
L2	150	162.5	187.5	200	225	237.5	262.5
L3	128	147	166	185	204	223	242
L4	16	13	16	12.5	15.5	12.5	15.5

Estações	9	10	11	12	13	14	15
L1	285.5	310.5	323	348	360.5	385.5	410.5
L2	275	300	312.5	337.5	350	375	400
L3	261	280	299	318	337	356	375
L4	12	15	12	15	11.5	14.5	17.5

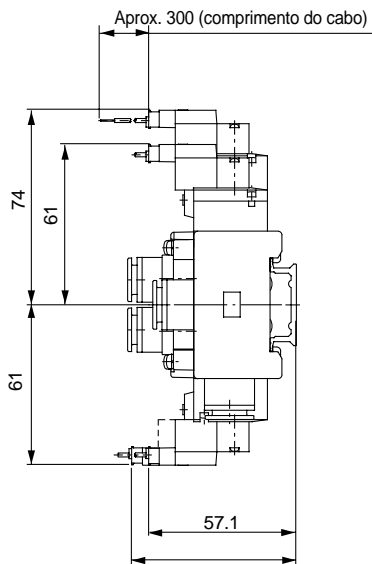
Estações	16	17	18	19	20
L1	423	448	460.5	485.5	498
L2	412.5	437.5	450	475	487.5
L3	394	413	432	451	470
L4	14.5	17.5	14	17	14



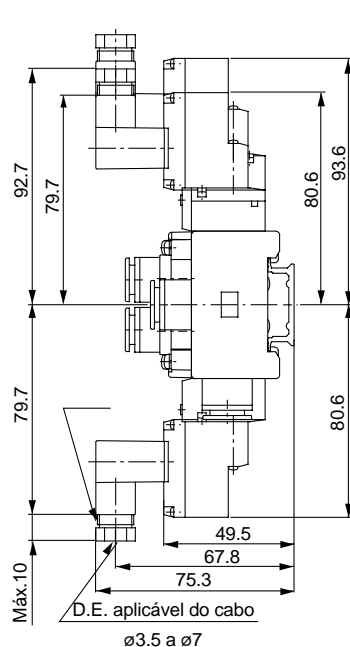
### Conector da ligação tipo L



### Conector de ligação tipo M



### Terminal DIN

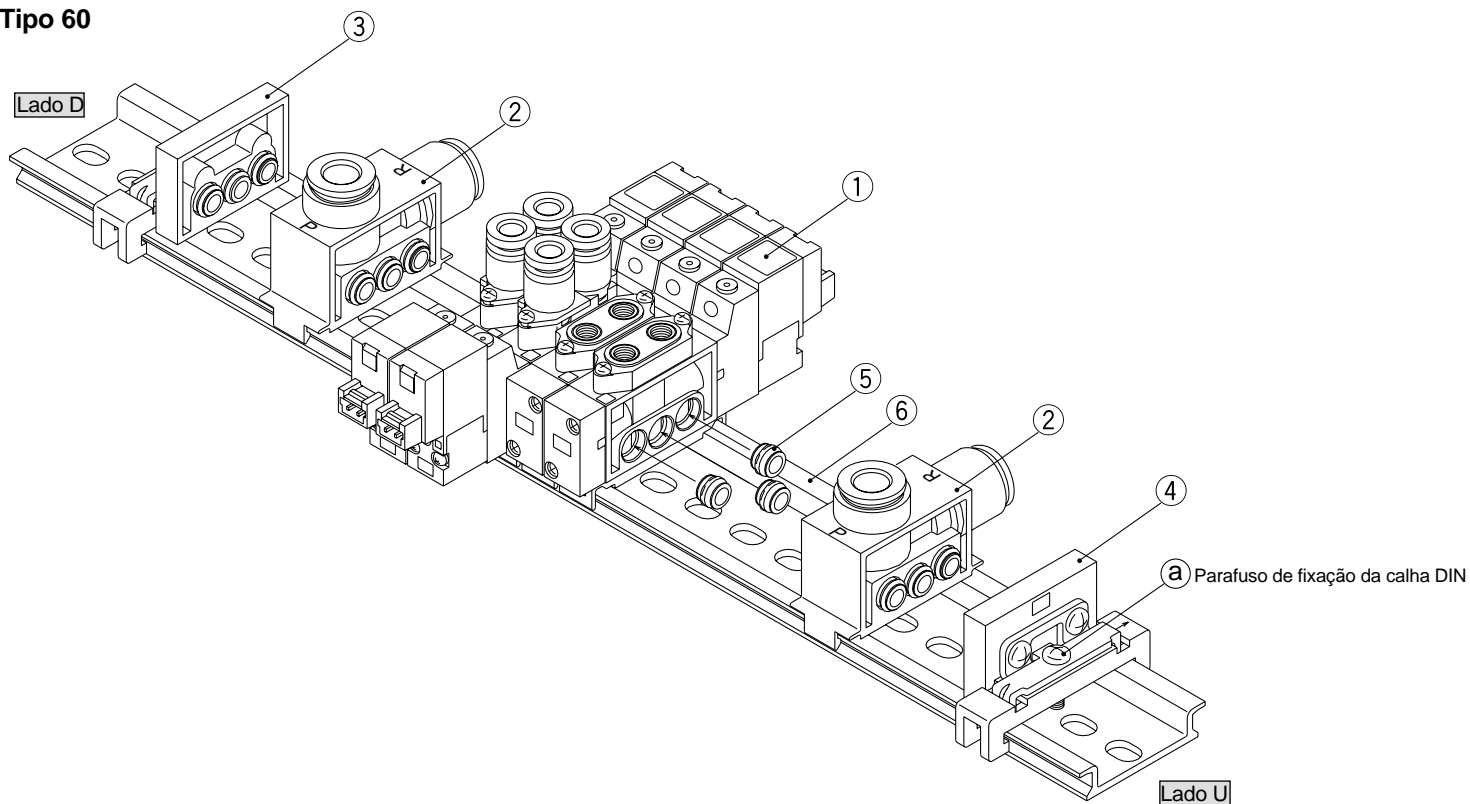


# Série SY3000/5000/7000

## Vista em explosão da placa base na calha DIN

**SY3000**

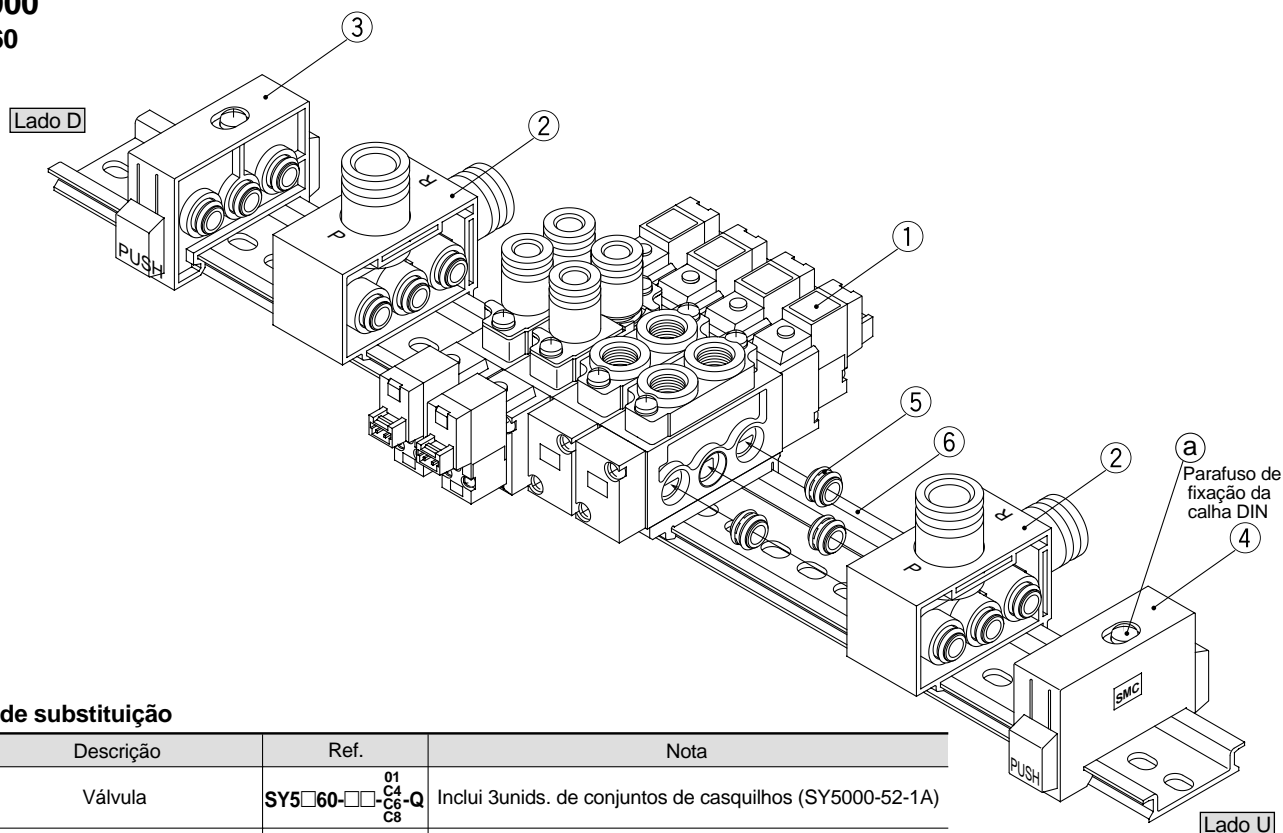
Tipo 60



### Peças de substituição

Nº	Descrição	Ref.	Nota
1	Válvula	SY3□60-□□- <sup>M5</sup> <sub>C4-Q</sub> <sub>C6</sub>	Inclui 3 unids. de conjuntos de casquilhos (SY3000-52-1A)
2	Conjunto do bloco de entrada/saída	SY3000-55-1A-Q	Ligações P, R: Com ligações instantâneas ø8 Inclui 3 unids. de conjuntos de casquilhos (SY3000-52-1A)
3	Conjunto do bloco final	SY3000-56-1A-Q	Para lado D (conjunto de casquilhos: SY3000-52-1A não incluído)
4	Conjunto do bloco final	SY3000-56-1B-Q	Para lado U (conjunto de casquilhos: SY3000-52-1A não incluído)
5	Conjunto de casquilhos	SY3000-52-1A	
6	Calha DIN	VZ1000-11-1-□	

## SY5000 Tipo 60



### Peças de substituição

Nº.	Descrição	Ref.	Nota
1	Válvula	SY5□60-□□ <sup>01</sup> <sub>C4</sub> <sub>C6</sub> <sub>C8</sub> -Q	Inclui 3unids. de conjuntos de casquilhos (SY5000-52-1A)
2	Conjunto do bloco de entrada/saída	SY5000-55-1A-Q	Ligações P, R: Com ligações instantâneas ø10 Inclui 3unids. de conjuntos de casquilhos (SY5000-52-1A)
3	Conjunto do bloco final	SY5000-56-1A-Q	Para lado D (conjunto de casquilhos: SY5000-52-1A não incluído)
4	Conjunto do bloco final	SY5000-56-1B-Q	Para lado U (conjunto de casquilhos: SY5000-52-1A não incluído)
5	Conjunto de casquilhos	SY5000-52-1A	
6	Calha DIN	VZ1000-11-1-□	

### Expansão da placa base SY3000/5000 As estações podem ser adicionadas a qualquer posição.

- 1 Desaperte o parafuso de fixação (a) que fixa a placa base.
- 2 Separe as válvulas na posição onde vai adicionar uma nova estação.
- 3 Monte a válvula adicional na calha DIN como mostra a Figura 1.
- 4 Volte a juntar os conjuntos de blocos, e fixe-os à calha DIN apertando o parafuso de fixação (a).

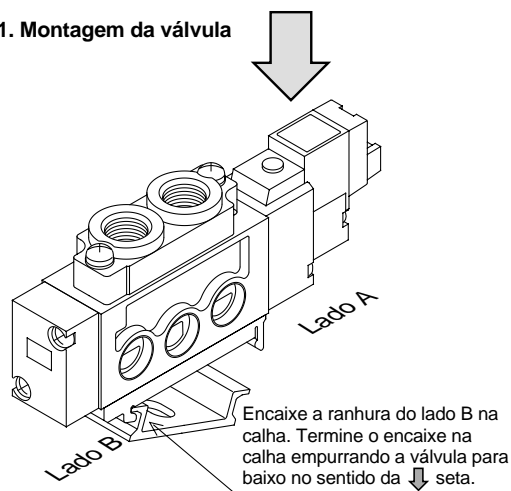
#### ⚠ Precaução

- Binário de aperto  
SY3000: 1N·m  
SY5000: 1.4N·m

(Para assegurar uma vedação adequada e depois de fixar o bloco final de um lado, junte os blocos e pressione-os um contra o outro com as mãos. Durante esta operação, confirme que não existem folgas entre as válvulas e aperte o bloco final do outro lado.)

- Quando colocar os conjuntos de casquilhos em cada conjunto de blocos, encaixe os casquilhos correctamente para não ficarem inclinados. Se os casquilhos ficarem inclinados podem ocorrer fugas de ar.

Figura 1. Montagem da válvula



#### ⚠ Precaução

Depois da desmontagem ou montagem, etc., podem ocorrer fugas de ar se as ligações da válvula e o aperto do parafuso de fixação do bloco (a) não tiver sido efectuado correctamente. Antes de abastecer de ar, confirme que não existem folgas entre as válvulas e que as válvulas estão bem fixadas na calha DIN. Em seguida, abasteça de ar e certifique-se de que não existem fugas de ar.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

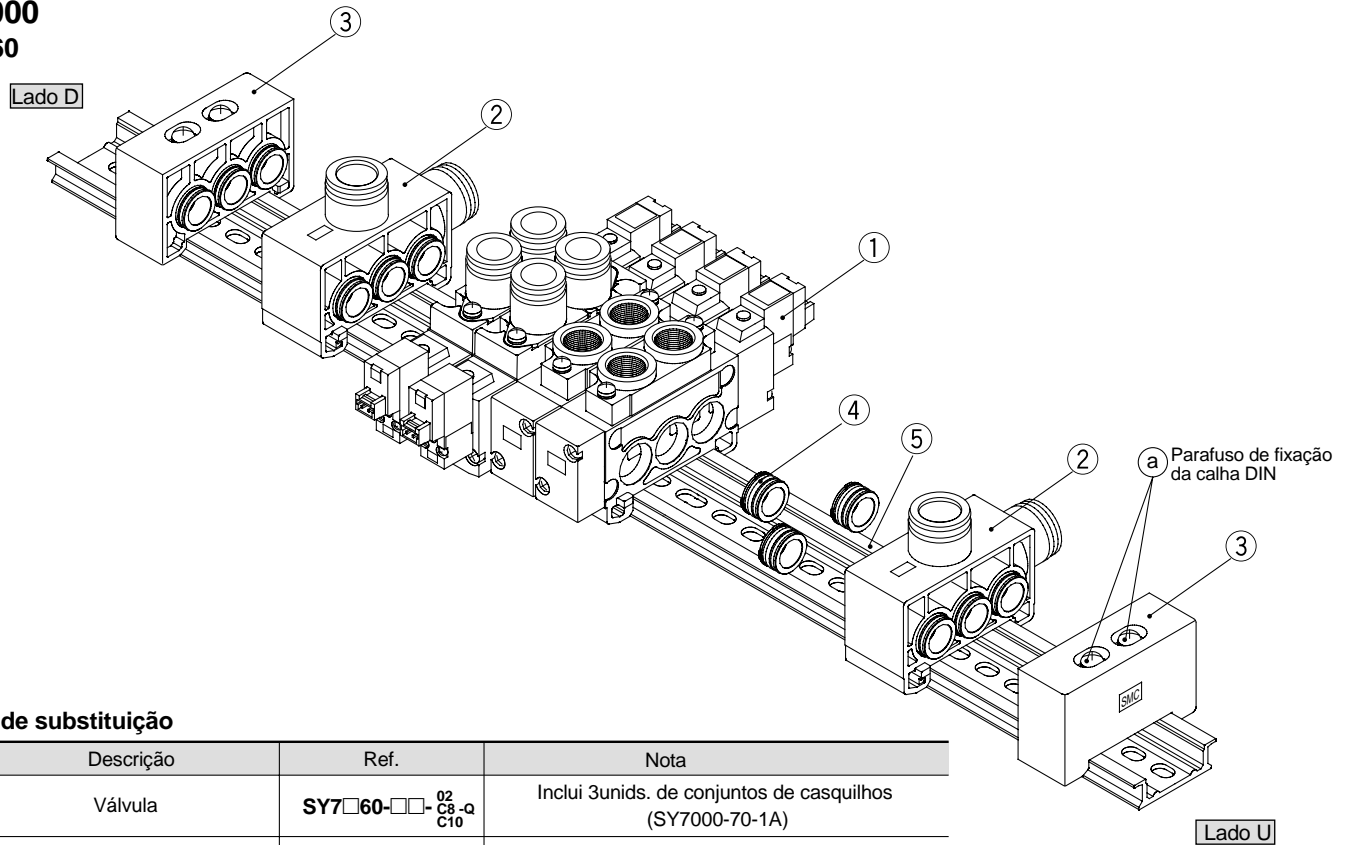
VQ7

# Série SY3000/5000/7000

## Vista em explosão do bloco na calha DIN

### SY7000

#### Tipo 60



#### Peças de substituição

Nº	Descrição	Ref.	Nota
1	Válvula	SY7□60-□□-□ <sup>02</sup> <sub>C8-Q</sub> <sub>C10</sub>	Inclui 3unids. de conjuntos de casquilhos (SY7000-70-1A)
2	Conjunto do bloco de entrada/saída	SY7000-75-1A-Q	Ligações P, R: Com ligações instantâneas ø12 Inclui 3unids. de conjuntos de casquilhos (SY7000-70-1A)
3	Conjunto do bloco final	SY7000-56-1A-Q	Comum para os lados U e D (conjunto de casquilhos: SY7000-70-1A não incluído)
4	Conjunto de casquilhos	SY7000-70-1A	
5	Calha DIN	VZ1000-11-4-□□	

## Expansão do bloco SY7000

As estações podem ser adicionadas em qualquer posição.

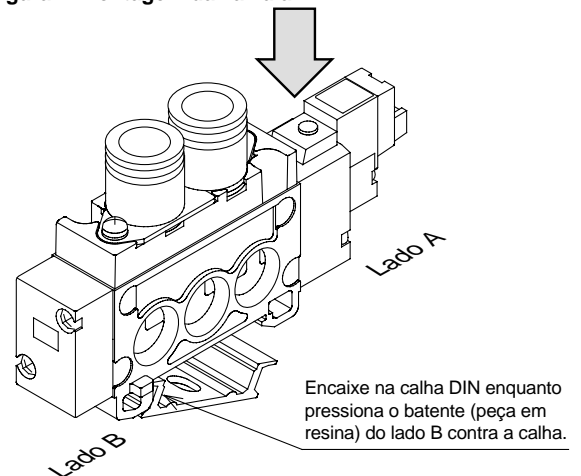
- 1 Desaperte os dois parafusos de fixação da calha DIN (a) que fixam a placa base ao lado U e ao lado D.  

Para remover o conjunto do bloco final da calha DIN, desaperte os parafusos de fixação da calha e empurre o bloco até ao final da calha.
- 2 Separe as válvulas na posição onde vai adicionar uma nova estação.
- 3 Monte a válvula adicional na calha DIN como mostra a Figura 1.
- 4 Volte a juntar os conjuntos de blocos, e fixe-os à calha DIN apertando alternadamente os dois parafusos de fixação (a) (2 a 3 voltas) respeitando o binário de aperto de (1.4 N·m).

#### ⚠ Precaução

- **Binário de aperto SY7000: 1.4N·m**  
 (Para assegurar uma vedação adequada e depois de fixar o bloco final de um lado, junte os blocos e pressione-os um contra o outro com as mãos. Durante esta operação, confirme que não existem folgas entre as válvulas e aperte o bloco final do outro lado.)
- **Quando colocar os conjuntos de casquilhos em cada conjunto de blocos, encaixe os casquilhos correctamente para não ficarem inclinados. Se os casquilhos ficarem inclinados podem ocorrer fugas de ar.**

Figura 1. Montagem da válvula



#### ⚠ Precaução

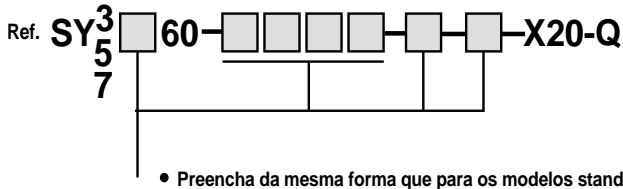
Depois da desmontagem ou montagem, etc., podem ocorrer fugas de ar se as ligações da válvula e o aperto dos parafusos de fixação do bloco (a) não tiver sido efectuado correctamente. Antes de abastecer de ar, confirme que não existem folgas entre as válvulas e que as válvulas estão bem fixadas na calha DIN. Em seguida, abasteça de ar e certifique-se de que não existem fugas de ar.

# Características das execuções especiais

## Pilotagem externa/borracha de flúor da válvula principal

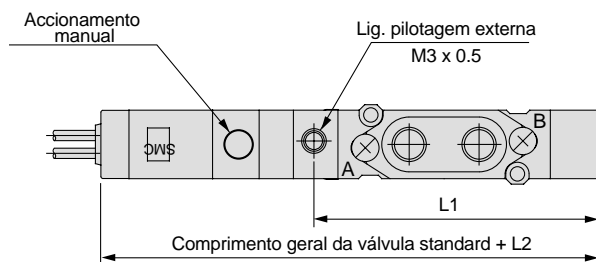
(Contacte a SMC para obter mais informações sobre características, dimensões e tempo de entrega.)

### Pilotagem externa



### Margem da pressão de funcionamento MPa

Margem da pressão de func.	-100kPa a 0.7
Margem da pressão de pilotagem	0.25 a 0.7

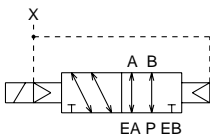


### Dimensões da posição de ligação da pilotagem externa

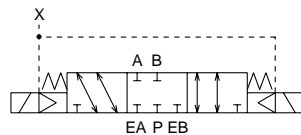
Série	Dimensão L1	Dimensão L2
SY3000	41.5	6.5
SY5000	60.4	9
SY7000	71.9	9

### Símbolo JIS

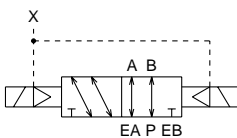
Com corpo roscado  
2 posições monoestável



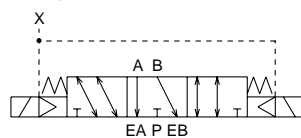
3 posições centros fechados



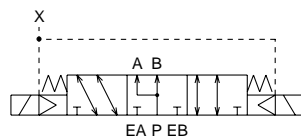
2 posições biestável



3 posições centros em escape



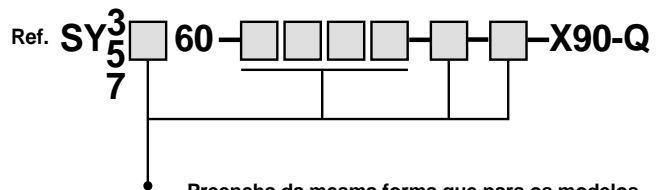
3 posições centros em pressão



### Caract. da válvula principal de borracha de flúor

As características da borracha de flúor na válvula principal tornam possível os seguintes tipos de aplicações:

1. Quando recorre a uma lubrificação com outro produto que não seja o óleo de turbina recomendado, e ocorre um funcionamento deficiente devido à dilatação da junta da válvula do rolo, ou é possível que isto aconteça.
2. Quando entra ozono, ou o gás é criado no abastecimento de ar.



Preencha da mesma forma que para os modelos standard.

As características e o funcionamento são idênticos aos dos modelos standard.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

