

# Elettrovalvola a 5 vie

Consumo elettrico  
**0.1 W**  
 Con circuito salvapotenza



**Serie SY**

• **Caratteristiche di portata**

Serie	Caratteristiche di portata			
	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)]
SY3000	1.1	0.28	0.29	276
SY5000	2.8	0.37	0.90	746
SY7000	4.5	0.28	1.4	1130
SY9000	10	0.29	2.5	2527

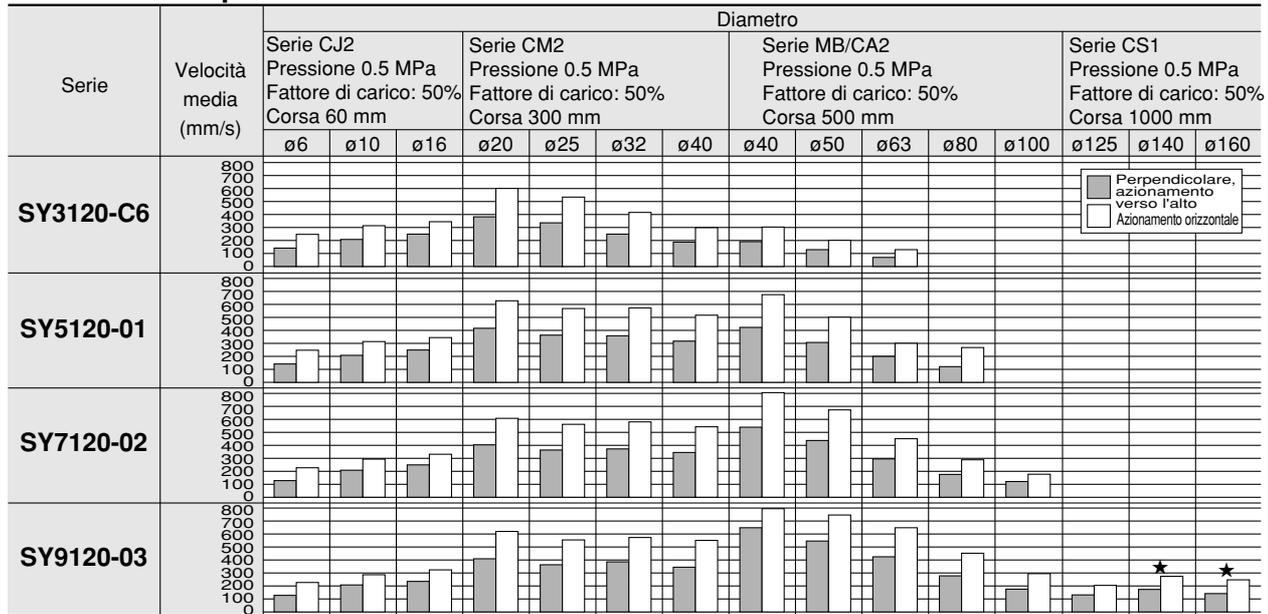
• **Lunga vita operativa**

\* Contattare SMC per richiedere i dati del test di durata.

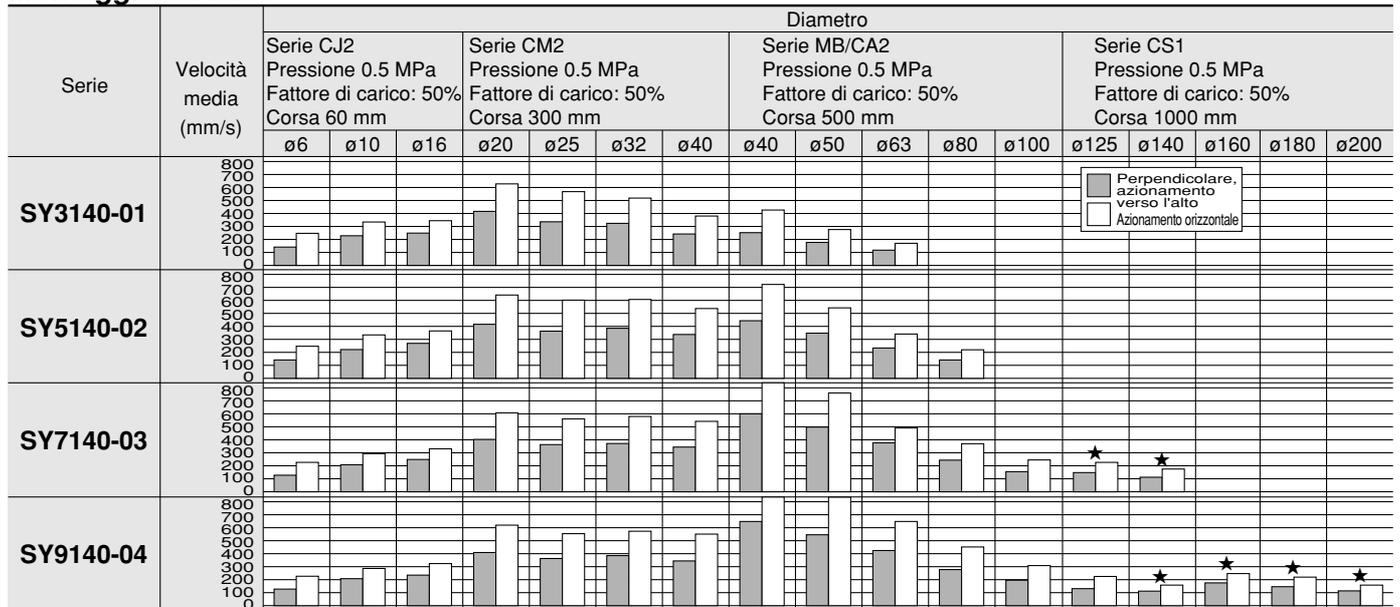
# Tabella velocità cilindro

Usarla come guida alla selezione. Verificare le attuali condizioni con il programma di misurazione SMC.

## Attacchi su corpo



## Montaggio su base



- \* Cilindro in estensione. Il regolatore di flusso è in modalità meter-out, cioè è direttamente collegato al cilindro e ha lo spillo completamente aperto.
- \* La velocità media del cilindro si ottiene dividendo il tempo totale di corsa per la corsa.
- \* Fattore di carico:  $(\text{Peso del carico} \times 9.8) / \text{Forza teorica} \times 100\%$
- \* Gli istogrammi con il simbolo ★ indicano il caso in cui la connessione viene effettuata mediante l'utilizzo di acciaio.

## Condizioni

Attacchi su corpo		Serie CJ2	Serie CM2	Serie MB/CA2	Serie CS1
SY3120-C6	Diam. tubo x lunghezza	T0604 x 1 m			-
	Regolatore di flusso	AS2051F-06			-
	Silenziatore	AN120-M5			-
SY5120-01	Diam. tubo x lunghezza	T0604 x 1 m	T0806 x 1 m		-
	Regolatore di flusso	AS3001F-06	AS3001F-08		-
	Silenziatore	AN101-01			-
SY7120-02	Diam. tubo x lunghezza	T0604 x 1 m	T1075 x 1 m		-
	Regolatore di flusso	AS3001F-06	AS4001F-10		-
	Silenziatore	AN110-01			-
SY9120-03	Diam. tubo x lunghezza	T0604 x 1 m	T1075 x 1 m	T1209 x 1 m	
	Regolatore di flusso	AS3001F-06	AS4001F-10	AS4001F-12	
	Silenziatore	AN200-02		AN202-02	

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

Attacchi su corpo		Serie CS1
SY9120-03	Diam. tubo x lunghezza	SGP10A x 1 m
	Regolatore di flusso	AS420-03
	Silenziatore	AN200-02

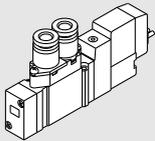
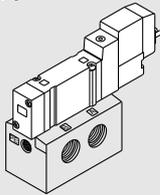
## Condizioni

Montaggio su base		Serie CJ2	Serie CM2	Serie MB/CA2	Serie CS1
SY3140-01	Diam. tubo x lunghezza	T0604 x 1 m			-
	Regolatore di flusso	AS3001F-06			-
	Silenziatore	AN110-01			-
SY5140-02	Diam. tubo x lunghezza	T0604 x 1 m	T0806 x 1 m		-
	Regolatore di flusso	AS3001F-06	AS3001F-08		-
	Silenziatore	AN101-01			-
SY7140-03	Diam. tubo x lunghezza	T0604 x 1 m	T1075 x 1 m	T1209 x 1 m	
	Regolatore di flusso	AS3001F-06	AS4001F-10		-
	Silenziatore	AN200-02			-
SY9140-04	Diam. tubo x lunghezza	T0604 x 1 m	T1075 x 1 m	T1209 x 1 m	
	Regolatore di flusso	AS3001F-06	AS4001F-10	AS4001F-12	
	Silenziatore	AN200-02			-

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

Montaggio su base		Serie CS1
SY7140-03	Diam. tubo x lunghezza	SGP10A x 1 m
	Regolatore di flusso	AS420-03
	Silenziatore	AN300-03
SY9140-04	Diam. tubo x lunghezza	SGP15A x 1 m
	Regolatore di flusso	AS420-04
	Silenziatore	AN400-04

# Varianti valvola

	Serie	Conducibilità del suono C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)] { 4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)}	Funzione					Tensione		Connessione elettrica					Nota 1)	
			2 posizioni		3 posizioni			cc	ca	Grommet	Connettore ad innesto L	Connettore ad innesto M	Terminale DIN	M8connettore		
			Monostabile	Bistabile	Centri chiusi	Centri in scarico	Centri in pressione	24 V	100 V 50/60 Hz							
Attacchi su corpo	P.1 	SY3 □ 20	0.65	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		SY5 □ 20	2.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		SY7 □ 20	3.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		SY9 □ 20	8.6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Montaggio su base	P.19 	SY3 □ 40	1.1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		SY5 □ 40	2.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		SY7 □ 40	4.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		SY9 □ 40	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	Serie	Azionamento manuale			Misura attacchi P, EA, EB					Misura attacchi A, B							Accessori valvola											
		A impulsi non bloccabile	A cacciavite bloccabile	A leva bloccabile	Supporto	M5	1/8	1/4	3/8	1/2	M5	1/8	1/4	3/8	1/2	Raccordo istantaneo				Farfalla di scarico	Antirullo, escluso l'apposito olio per turbina	Vuoto	Bassa pressione	Pilotaggio esterno	Protezione IP65	Regolatore interfaccia		
																C4	C6	C8	C10								C12	N3
Attacchi su corpo	SY3 □ 20	●	●	●	●	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	SY5 □ 20	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	●	—	—	—	●	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	
	SY7 □ 20	●	●	●	●	—	●	●	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	
	SY9 □ 20	●	●	●	—	—	—	●	—	—	—	●	●	—	—	●	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	
Montaggio su base	SY3 □ 40	●	●	●	—	—	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	
	SY5 □ 40	●	●	●	—	—	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	
	SY7 □ 40	●	●	●	—	—	●	●	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	●	
	SY9 □ 40	●	●	●	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	●	



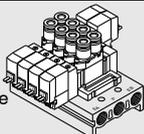
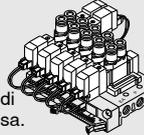
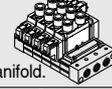
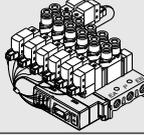
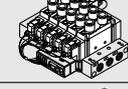
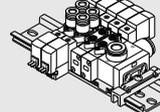
Nota 1) Tutti i modelli con tensione ca sono dotati di soppressore di picchi incorporato.

Nota 2) Il modello con attacchi su corpo e pilotaggio esterno (esecuzioni speciali) non è disponibile per il terminale DIN.

Nota 3) Disponibili solamente per terminale DIN e connettore M8.

Nota 4) SY3000 non è dotato di un terminale DIN collegabile a un manifold.

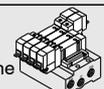
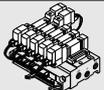
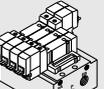
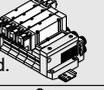
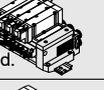
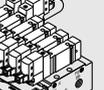
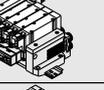
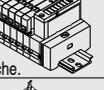
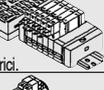
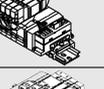
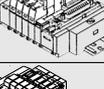
# Varianti manifold

Varianti manifold		Serie valvole	Cablaggio								
			Collegamento					Comune			
			Cablaggio individuale	Cavo a nastro (26 poli)	Cavo a nastro (20 poli) box di connessione	Connettore sub-D (25 poli) tipo ad innesto	Tipo ad innesto cavo a nastro (26, 20, 10 poli)	Modulo terminale (9, 18 poli) tipo ad innesto	Unità di trasmissione seriale	Comune positivo	Comune negativo
Attacchi su corpo	<b>Basi multiple Cablaggio individuale</b>  ■ Connessioni dirette all'unità principale di una valvola. Possibile combinazione di diversi raccordi.	Tipo <b>20</b>	SY3□20	●	—	—	—	—	—	—	—
			SY5□20	●	—	—	—	—	—	—	—
			SY7□20	●	—	—	—	—	—	—	—
	<b>Basi multiple Cavo piatto</b>  ■ Un connettore MIL a 26 poli consente il cablaggio istantaneo di cavi esterni formando una matassa.	Tipo <b>20P</b>	SY3□20	—	●	—	—	—	—	●	Nota) In comune
			SY5□20	—	●	—	—	—	—	●	
			SY7□20	—	●	—	—	—	—	●	
	<b>Tipo modulare Cablaggio individuale</b>  ■ È possibile aumentare le stazioni del manifold.	Tipo <b>23</b>	SY9□20	●	—	—	—	—	—	—	—
		Tipo <b>23P</b>	SY9□20	—	●	—	—	—	—	—	●
	<b>Basi multiple Tipo Gateway EX510</b>  ■ Può essere utilizzato con un sistema di trasmissione seriale.	Tipo <b>20SA</b>	SY3□20	—	—	—	—	—	●	—	—
			SY5□20	—	—	—	—	—	●	—	—
			SY7□20	—	—	—	—	—	●	—	—
	<b>Tipo modulare Tipo Gateway EX510</b>  ■ Può essere utilizzato con un sistema di trasmissione seriale.	Tipo <b>23SA</b>	SY9□20	—	—	—	—	—	●	—	—
Tipo <b>60</b>		SY3□60	●	—	—	—	—	—	—	—	
<b>Tipo a cassetta Cablaggio individuale</b>  ■ Misura e peso ridotti eliminando la base manifold.		SY5□60	●	—	—	—	—	—	—	—	
		SY7□60	●	—	—	—	—	—	—	—	
		SY7□60	●	—	—	—	—	—	—	—	

● Standard ● Su richiesta ▲ Esecuzioni speciali (Consultare la pagina "Esecuzioni speciali").  
 Nota) In presenza di polarità, vengono utilizzate le specifiche comuni positive.



# Varianti manifold

Varianti manifold		Serie valvole	Cablaggio											
			Collegamento						Comune					
			Cablaggio individuale	Cavo a nastro (26 poli)	Cavo a nastro (20 poli) box di connessione	Connettore sub-D (25 poli) tipo ad innesto	Tipo ad innesto cavo a nastro (26, 20, 10 poli)	Modulo terminale (9, 18 poli) tipo ad innesto	Unità di trasmissione seriale	Comune positivo	Comune negativo			
Montaggio su base	<b>Sottobase-tipo compatto Cablaggio individuale</b> ■ Il montaggio su base facilita la manutenzione quando si sostituiscono le valvole.	 <b>Tipo 41</b>	SY3□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			SY5□40	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	
	<b>Sottobase-tipo compatto Cavo a nastro</b> ■ Un connettore MIL a 26 poli consente il cablaggio istantaneo di cavi esterni formando una matassa.	 <b>Tipo 41P</b>	SY3□40	—	●	—	—	—	—	—	—	●	Nota)	
			SY5□40	—	●	—	—	—	—	—	—	●	In comune	
	<b>Sottobase/Scarico esterno comune Cablaggio individuale</b> ■ Il montaggio su base facilita la manutenzione quando si sostituiscono le valvole. ■ Possibile combinazione di un sistema di vuoto-alta pressione.	 <b>Tipo 42</b>	SY3□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			SY5□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			SY7□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	<b>Sottobase/Scarico esterno comune Cavo a nastro</b> ■ Un connettore MIL a 26 poli consente il cablaggio istantaneo di cavi esterni formando una matassa. ■ Possibile combinazione di un sistema di vuoto-alta pressione.	 <b>Tipo 42P</b>	SY3□40	—	●	—	—	—	—	—	—	—	●	Nota)
			SY5□40	—	●	—	—	—	—	—	—	—	●	In comune
			SY7□40	—	●	—	—	—	—	—	—	—	●	In comune
	<b>Tipo modulare Cablaggio individuale</b> ■ È possibile aumentare le stazioni del manifold.	 <b>Tipo 43</b>	SY9□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	<b>Tipo modulare Cavo a nastro</b> ■ È possibile aumentare le stazioni del manifold.	 <b>Tipo 43P</b>	SY9□40	—	●	—	—	—	—	—	—	—	●	Nota)
			SY9□40	—	●	—	—	—	—	—	—	—	●	In comune
	<b>Basi multiple Tipo Gateway EX510</b> ■ Può essere utilizzato con un sistema di trasmissione seriale.	 <b>Tipo 42SA</b>	SY3□40	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	
			SY5□40	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	
			SY7□40	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	
<b>Tipo modulare Tipo Gateway EX510</b> ■ Può essere utilizzato con un sistema di trasmissione seriale.	 <b>Tipo 43SA</b>	SY9□40	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—		
<b>Tipo modulare/montato su guida DIN Cablaggio individuale</b> ■ È possibile aumentare le stazioni sulla guida DIN. È possibile anche il montaggio integrale di altre parti elettriche.	 <b>Tipo 45</b>	SY3□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		SY5□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
<b>Tipo modulare/montato su guida DIN Box di connessione</b> ■ È possibile aumentare le stazioni sulla guida DIN. Il box di connessione consente il collegamento istantaneo di cavi elettrici.	 <b>Tipo 45-A NA</b>	SY3□40	—	—	●	—	—	—	—	—	●	●		
		SY5□40	—	—	●	—	—	—	—	—	●	●		
<b>Tipo modulare/montato su guida DIN Tipo Gateway EX510</b> ■ Può essere utilizzato con un sistema di trasmissione seriale.	 <b>Tipo 45S6A</b>	SY3□40	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—		
		SY5□40	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—		
<b>Manifold modulare/montato su guida DIN Tipo plug-in</b> ■ È possibile aumentare le stazioni sulla guida DIN. ■ Possibili differenti modalità di cablaggi centralizzati.	 <b>Tipo 45</b>	SY3□40	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●		
		SY5□40	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●		
<b>Tipo modulare/montato su guida DIN Tipo plug-in Tipo Gateway EX510</b> ■ Può essere utilizzato con un sistema di trasmissione seriale.	 <b>Tipo 45S6B</b>	SY3□40	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—		
		SY5□40	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—		

● Standard ● Su richiesta ▲ Esecuzioni speciali (Consultare la pagina "Esecuzioni speciali").

Nota) In presenza di polarità, vengono utilizzate le specifiche comuni positive.

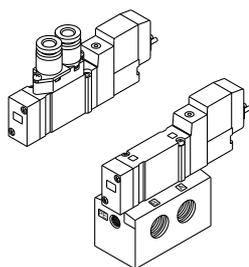


# INDICE

Tabella velocità cilindro .....	Caratteristiche 1
Varianti valvola .....	Caratteristiche 2
Varianti manifold .....	Caratteristiche 3

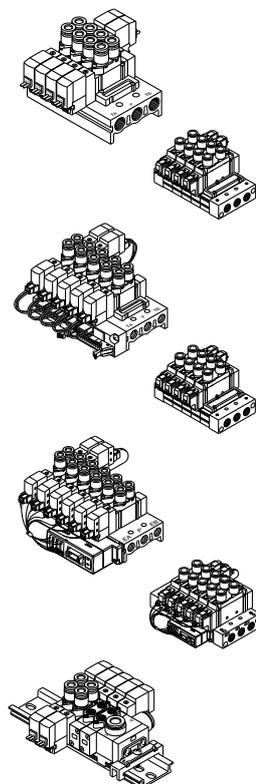
## Elettrovalvola a 5 vie

### 13 Unità singola



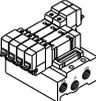
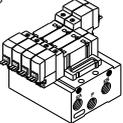
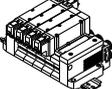
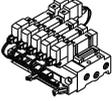
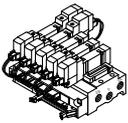
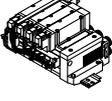
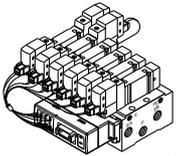
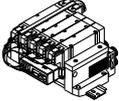
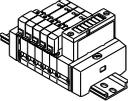
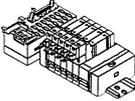
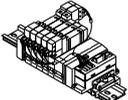
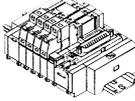
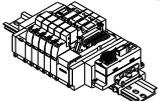
Attacchi su corpo .....	P.1
Montaggio su base .....	P.19

### 13 Manifold con attacchi su corpo



<b>Tipo 20</b> Basi multiple/Cablaggio individuale .....	P.37
<b>Tipo 23</b> Tipo modulare/Cablaggio individuale .....	P.43
<b>Tipo 20P</b> Basi multiple/Cavo piatto .....	P.47
<b>Tipo 23P</b> Tipo modulare/Cavo piatto .....	P.53
<b>Tipo 20SA</b> Basi multiple/Tipo Gateway EX510 .....	P.55-1
<b>Tipo 23SA</b> Tipo modulare/Tipo Gateway EX510 .....	P.55-7
<b>Tipo 60</b> Tipo cassette /Cablaggio individuale .....	P.59

## 13 Manifold con montaggio su base

	<b>Tipo 41</b> Basi multiple/Tipo compatto/Cablaggio individuale .....	P.79
	<b>Tipo 42</b> Basi multiple/Predisposto per pilotaggio esterno/Cablaggio individuale .....	P.79
	<b>Tipo 43</b> Tipo modulare/Cablaggio individuale .....	P.89
	<b>Tipo 41P</b> Basi multiple/Tipo compatto/Cavo piatto .....	P.95
	<b>Tipo 42P</b> Basi multiple/Predisposto per pilotaggio esterno/Cavo piatto .....	P.95
	<b>Tipo 43P</b> Tipo modulare/Cavo piatto .....	P.103
	<b>Tipo 42SA</b> Basi multiple/Tipo Gateway EX510 .....	P.108-1
	<b>Tipo 43SA</b> Tipo modulare/Tipo Gateway EX510 .....	P.108-6
	<b>Tipo 45</b> Tipo modulare/ <b>Montato su guida DIN</b> Cablaggio individuale .....	P.115
	<b>Tipo 45-NA</b> Tipo modulare/ <b>Montato su guida DIN</b> Box di connessione .....	P.127
	<b>Tipo 45S6A</b> Tipo modulare/ <b>Montato su guida DIN</b> Tipo Gateway EX510 .....	P.134-1
	<b>Tipo 45□</b> Tipo modulare/ <b>Montato su guida DIN</b> Tipo plug-in .....	P.135
	<b>Tipo 45S6B</b> Tipo modulare/ <b>Montato su guida DIN</b> Tipo Gateway EX510 .....	P.176-1

**Accessorio manifold** ..... P.176-6

**SY300/500 Elettrovalvola a 3 vie: Tipo di montaggio combinato su valvola manifold a 5 vie** ..... P.177

### Esecuzioni speciali

Pilotaggio esterno/silenziatore incorporato ..... P.203

Tipo a montaggio combinato ..... P.208

Connettore M8 Conforme a IEC60947-5-2 ..... P.211

Valvola di rottura del vuoto con valvola a farfalla con attacchi su corpo ..... P.213

Pilotaggio esterno/gomma fluorurata per valvola principale ..... P.217

Body Ported/Base Mounted Valvola bistabile a 3 vie e 4 posizioni ..... P.217-1

**Assieme valvola pilota/Assieme modulo attacco** ..... P.218

### Conforme a standard UL

30-SY3000/5000/7000/9000: Elettrovalvola a 5 vie, Attacchi su corpo/Unità singola ..... P.219

30-SY3000/5000/7000/9000: Elettrovalvola a 5 vie, Montaggio su base/Unità singola ..... P.220

30-SY300/500: Elettrovalvola a 3 vie, Attacchi su corpo/Unità singola ..... P.221

30-SY300/500: Elettrovalvola a 3 vie, Montaggio su base/Unità singola ..... P.222

**Precauzioni specifiche del prodotto** ..... P.224

# Elettrovalvola a 5 vie

## Serie SY3000/5000/7000/9000

### Attacchi su corpo

# Unità singola



### Codici di ordinazione

**SY 5 1 20** **5 L** **01** **-Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000
9	SY9000

**Tipo di funzione**

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

**Caratteristiche della bobina**

-	Standard
T	Con circuito salvapotenza (solo 24, 12 Vcc)

\* Il circuito salvapotenza non è disponibile per il tipo D, DO o W□.

**Per cc**

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

**Per ca (50/60 Hz)**

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

\* L'esecuzione cc per i tipi D e DO è disponibile solo con 12 e 24 Vcc.  
\* L'esecuzione ca è disponibile solo per i tipi D e DO.

### Connessione elettrica

24, 12, 6, 5, 3 Vcc				24, 12 Vcc/ 100, 110, 200, 220 Vca (Nota 2)
<b>Grommet</b>	<b>Connettore ad innesto L</b>	<b>Connettore ad innesto M</b>	<b>Terminale DIN (Nota 2)</b>	
G: Lunghezza cavo 300 mm	L: Con cavo (lunghezza 300 mm)	M: Con cavo (lunghezza 300 mm)	D, Y: Con connettore	
H: Lunghezza cavo 600 mm	LN: Senza cavo	LO: Senza connettore	MO: Senza connettore	DO, YO: Senza connettore

**24, 12, 6, 5, 3 Vcc**

**Connettore M8 \***

WO: Senza cavo connettore

W□: Con cavo connettore (Nota 1)

\* Tipo LN, MN: con 2 faston.  
\* Per il terminale DIN Serie SY3000, vedere pag. 10 dell'appendice.  
\* Disponibile anche il terminale DIN di tipo "Y" conforme a EN-175301-803C (ex DIN43650C). Per maggiori dettagli, vedere pag. 210.  
\* Per il cavo del connettore M8, vedere pag. 12 dell'appendice.  
\* È anche disponibile il connettore M8 di tipo "WA" conforme a IEC 60947-5-2. Per maggiori dettagli, vedere a pag. 211.  
Nota 1) Inserire i simboli delle lunghezze del cavo in □. Completare lo spazio consultando pag. 13 dell'appendice.

### Misura attacchi A, B

**Connessione filettata**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
M5	M5	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000
03	3/8	SY9000

**Dimensioni raccordi istantanei (metri)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY5000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
C8	Raccordo istantaneo per ø8	SY7000
C8	Raccordo istantaneo per ø8	
C10	Raccordo istantaneo per ø10	SY9000
C8	Raccordo istantaneo per ø8	
C10	Raccordo istantaneo per ø10	
C12	Raccordo istantaneo per ø12	

**Dimensioni raccordi istantanei (pollici)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per ø5/32"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"	
N3	Raccordo istantaneo per ø5/32"	SY5000
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"	
N9	Raccordo istantaneo per ø5/16"	SY7000
N9	Raccordo istantaneo per ø5/16"	
N11	Raccordo istantaneo per ø3/8"	SY9000
N9	Raccordo istantaneo per ø5/16"	
N11	Raccordo istantaneo per ø3/8"	

### Azionamento manuale

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

### LED/Soppressore di picchi

Connessioni elettriche per G, H, L, M e W		Connessione elettrica per D (tranne SY3000)	
-	Senza LED/soppressore di picchi	-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi	S	Con soppressore di picchi
Z	Con LED/soppressore di picchi	Z	Con LED/soppressore di picchi
R	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)		
U	Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)		

\* Il circuito salvapotenza è disponibile solo per il tipo "Z".

\* DOZ non è disponibile.  
\* Per le valvole con tensione ca, non è presente l'opzione "S", poiché è già integrata nel circuito del raddrizzatore.

Nota) Quando si ordina un'elettrovalvola ad unità singola con attacchi sul corpo, la vite di montaggio per il manifold e la guarnizione non sono compresi. Ordinare separatamente (per maggiori dettagli, vedere pag. 56).

### Supporto

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

(solo monostabile a 2 posizioni)

**F2**: Con supporto laterale

\* SY9000 non presenta supporti.

### Esecuzioni speciali

-	-
X20	Pilotaggio esterno con attacchi su corpo
X90	Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

### Filettatura

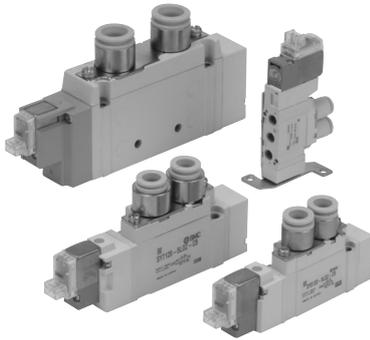
-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

\* Tranne per M5



# SY3000/5000/7000/9000 Attacchi su corpo

## Caratteristiche



Serie		SY3000	SY5000	SY7000	SY9000
Fluido		Aria			
Campo pressione di esercizio del pilota interno (MPa)	Monostabile a 2 posizioni	0.15 a 0.7			
	Bistabile a 2 posizioni	0.1 a 0.7			
	3 posizioni	0.2 a 0.7			
Temperatura d'esercizio (°C)		-10 a 50 (senza congelamento. Vedere pag. 3 dell'appendice).			
Max. frequenza di esercizio (Hz)	Monostabile a 2 posizioni, bistabile	10	5	5	5
	3 posizioni	3	3	3	3
Funzionamento manuale		A impulsi non bloccabile A cacciavite bloccabile, a leva bloccabile			
Scarico pilota		Tipo di 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> ) <i>Nota</i>		150/30			
Grado di protezione		Protezione antipolvere (* Terminale DIN e connettore M8: IP65)			



\* Conforme a IEC60529  
Nota) Resistenza agli urti:

Non si è verificato nessun malfunzionamento durante il test d'urto sia in direzione perpendicolare che parallela alla valvola principale e all'armatura, sia in condizione energizzata che non (valore in fase iniziale).

Resistenza alle vibrazioni: Sottoposta ad una scansione tra 45 e 2000 Hz non presenta alcun malfunzionamento. La prova è stata realizzata sia parallelamente che perpendicolarmente rispetto alla valvola principale e all'armatura ed in condizione sia energizzata che non (valore in fase iniziale).



### Esecuzioni speciali

(Vedere particolari da pag. 199 a pag. 213).

## Caratteristiche del solenoide

Connessione elettrica		Grommet (G), (H) Connettore ad innesto L (L) Connettore ad innesto M (M)	Terminale DIN (D) Connettore M8 (W)
		G, H, L, M, W	D
Tensione stimata (V)	cc	24, 12, 6, 5, 3	24, 12
	ca <sup>50</sup> / <sub>60</sub> Hz	100, 110	200, 220
Fluttuazioni di tensione ammissibili (%)		±10% della tensione nominale*	
Potenza assorbita (W)	cc	Standard	0.35 (con indicatore ottico: 0.4 terminale DIN con LED: 0.45)
		Con circuito salvapotenza	0.1 (con indicatore ottico)
Potenza apparente (VA)*	ca	100 V	0.78 (con indicatore ottico: 0.87)
		110 V	0.86 (con indicatore ottico: 0.97)
		[115 V]	[0.94 (con indicatore ottico: 1.07)]
		200 V	1.15 (con indicatore ottico: 1.30)
		220 V [230 V]	1.27 (con indicatore ottico: 1.46) [1.39 (con indicatore ottico: 1.60)]
Soppressore di picchi		Diodo (varistore per terminale DIN e tipo non polare).	
Indicatore ottico		LED (ca di un connettore DIN è una luce al neon).	



\* In comune tra 110 Vca e 115 Vca e tra 220 Vca e 230 Vca.  
\* Per 115 Vca e 230 Vca, la tensione ammissibile è compresa tra -15% e +5% della tensione nominale.

\* I tipi S, Z e T (con circuito salvapotenza) dovranno essere usati all'interno del seguente campo di fluttuazione della tensione ammissibile a causa della caduta di tensione causata dal circuito interno.

Tipi S e Z: 24 Vcc: -7% a +10%

12 Vcc: -4% a +10%

Tipo T: 24 Vcc: -8% a +10%

12 Vcc: -6% a +10%

## Tempo di risposta



Nota) Conforme alle prove di prestazione dinamica JIS B 8375-1981 (temperatura bobina: 20°C, con tensione nominale, senza soppressore di picchi)

### SY3000

Tipo di funzione	Tempo di risposta (ms) (con pressione pari a 0.5 MPa)		
	Senza LED/ soppressore di picchi	Con LED/soppressore di picchi	
		Tipi S, Z	Tipi R, U
Monostabile a 2 posiz.	max. 12	max. 15	max. 12
Bistabile a 2 posiz.	max. 10	max. 13	max. 10
3 posizioni	max. 15	max. 20	max. 16

### SY5000

Tipo di funzione	Tempo di risposta (ms) (con pressione pari a 0.5 MPa)		
	Senza LED/ soppressore di picchi	Con LED/soppressore di picchi	
		Tipi S, Z	Tipi R, U
Monostabile a 2 posiz.	max. 19	max. 26	max. 19
Bistabile a 2 posiz.	max. 18	max. 22	max. 18
3 posizioni	max. 32	max. 38	max. 32

### SY7000

Tipo di funzione	Tempo di risposta (ms) (con pressione pari a 0.5 MPa)		
	Senza LED/ soppressore di picchi	Con LED/soppressore di picchi	
		Tipi S, Z	Tipi R, U
Monostabile a 2 pos.	max. 31	max. 38	max. 33
Bistabile a 2 pos.	max. 27	max. 30	max. 28
3 posizioni	max. 50	max. 56	max. 50

### SY9000

Tipo di funzione	Tempo di risposta (ms) (con pressione pari a 0.5 MPa)		
	Senza LED/ soppressore di picchi	Con LED/soppressore di picchi	
		Tipi S, Z	Tipi R, U
Monostabile a 2 pos.	max. 35	max. 41	max. 35
Bistabile a 2 pos.	max. 35	max. 41	max. 35
3 posizioni	max. 62	max. 64	max. 62

# Attacchi su corpo

## Caratteristiche di portata/peso

### Serie SY3000

Modello valvola	Tipo di funzione	Misura attacco		Caratteristiche di portata								Peso (g)		
		1, 5, 3 P, EA, EB	4, 2 (A, B)	1→4/2 (P→A/B)				4/2→5/3 (A/B→EA/EB)				Grom- met	Connett. ad innesto L, M	W connett. M8
				C (dm <sup>2</sup> ) (s/bar)	b	Cv	Ql/min (ANR)	C (dm <sup>2</sup> ) (s/bar)	b	Cv	Ql/min (ANR)			
SY3□20 -□-M5	2 posizioni Monostabile Bistabile	M5 x 0.8		0.61	0.44	0.16	171	0.64	0.45	0.18	181	71	76	84
				0.48	0.46	0.13	137	0.47	0.43	0.13	131			
	3 posizioni Centri chiusi Centri in scarico Centri in pressione			0.47	0.42	0.13	130	0.47	0.41	0.13	129	71	76	84
				0.50	0.48	0.15	145	0.47	0.43	0.13	131			
SY3□20 -□-C4	2 posizioni Monostabile Bistabile	M5 x 0.8 (Raccordo istantaneo per ø4)		0.72	0.29	0.18	182	0.64	0.34	0.17	167	81	86	94
				0.59	0.28	0.15	148	0.59	0.30	0.15	150			
	3 posizioni Centri chiusi Centri in scarico Centri in pressione			0.63	0.35	0.16	166	0.42	0.34	0.11	110	81	86	94
				0.76	0.42	0.21	210	0.59	0.29	0.15	149			
SY3□20 -□-C6	2 posizioni Monostabile Bistabile	M5 x 0.8 (Raccordo istantaneo per ø6)		0.76	0.30	0.19	193	0.65	0.39	0.17	176	77	82	90
				0.76	0.55	0.24	233	0.60	0.33	0.16	156			
	3 posizioni Centri chiusi Centri in scarico Centri in pressione			0.65	0.32	0.16	167	0.64	0.31	0.17	164	77	82	90
				0.77	0.34	0.21	201	0.61	0.34	0.16	159			

Nota ( ) : indica la posizione normale.  
 \* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano l'indice di portata misurato in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

### Serie SY5000

Modello valvola	Tipo di funzione	Misura attacco		Caratteristiche di portata								Peso (g)			
		1, 5, 3 P, EA, EB	4, 2 (A, B)	1→4/2 (P→A/B)				4/2→5/3 (A/B→EA/EB)				Grom- met	Connett. ad innesto L, M	DIN terminale	W connett. M8
				C (dm <sup>2</sup> ) (s/bar)	b	Cv	Ql/min (ANR)	C (dm <sup>2</sup> ) (s/bar)	b	Cv	Ql/min (ANR)				
SY5□20 -□-01	2 posizioni Monostabile Bistabile	1/8		1.9	0.35	0.49	499	2.4	0.39	0.61	648	93	98	140	106
				1.7	0.43	0.45	473	1.8	0.35	0.46	473				
	3 posizioni Centri chiusi Centri in scarico Centri in pressione			1.5	0.44	0.41	420	2.5	0.32	0.59	644	93	98	140	106
				2.2	0.46	0.61	626	1.8	0.38	0.46	483				
SY5□20 -□-C4	2 posizioni Monostabile Bistabile	1/8 (Raccordo istantaneo per ø4)		0.75	0.43	0.20	209	0.85	0.64	0.30	285	117	122	164	130
				0.74	0.40	0.19	201	0.84	0.57	0.28	263				
	3 posizioni Centri chiusi Centri in scarico Centri in pressione			0.75	0.36	0.19	198	0.84	0.64	0.30	281	117	122	164	130
				0.78	0.44	0.21	219	0.84	0.57	0.27	263				
SY5□20 -□-C6	2 posizioni Monostabile Bistabile	1/8 (Raccordo istantaneo per ø6)		1.5	0.33	0.33	389	2.0	0.37	0.52	533	111	116	158	124
				1.3	0.31	0.33	333	1.6	0.32	0.39	412				
	3 posizioni Centri chiusi Centri in scarico Centri in pressione			1.3	0.33	0.33	337	1.8	0.35	0.44	473	111	116	158	124
				1.7	0.31	0.42	435	1.7	0.33	0.44	441				
SY5□20 -□-C8	2 posizioni Monostabile Bistabile	1/8 (Raccordo istantaneo per ø8)		1.9	0.21	0.45	458	2.3	0.29	0.57	581	103	108	150	116
				1.6	0.29	0.39	404	1.7	0.38	0.46	456				
	3 posizioni Centri chiusi Centri in scarico Centri in pressione			1.4	0.38	0.39	375	2.0	0.37	0.52	533	103	108	150	116
				2.2	0.32	0.56	567	1.8	0.41	0.50	493				

Nota ( ) : indica la posizione normale.  
 \* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano l'indice di portata misurato in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

# SY3000/5000/7000/9000 Attacchi su corpo

## Serie SY7000

Modello valvola	Tipo di funzione	Misura attacco		Caratteristiche di portata								Peso (g)				
				1→4/2 (P→A/B)				4/2→5/3 (A/B→EA/EB)				Grommet	Comettore ad innesto L, M	DIN terminale	W connett. M8	
				C (dm <sup>3</sup> /s(bar))	b	Cv	Q(l/min (ANR))	C (dm <sup>3</sup> /s(bar))	b	Cv	Q(l/min (ANR))					
SY7□20 -□-02	2 posizioni Monostabile Bistabile	1, 5, 3 P, EA, EB	4, 2 (A, B)	1/4	4.1	0.23	0.93	999	3.3	0.33	0.81	855	101	104	125	108
					2.9	0.31	0.70	742	2.4	0.38	0.63	644	120	125	167	133
	3 posizioni	2.5	0.39		0.65	675	3.4 (2.1)	0.35 (0.38)	0.82 (0.54)	893 (563)	128	133	175	141		
		4.3 (2.4)	0.23 (0.32)		0.97 (0.61)	1048 (618)	2.2	0.39	0.58	594						
SY7□20 -□-C8	2 posizioni Monostabile Bistabile	1, 5, 3 P, EA, EB	4, 2 (A, B)	C8 (Raccordo istantaneo per ø8)	3.2	0.26	0.77	794	3.2	0.37	0.82	852	107	110	131	114
					2.6	0.24	0.63	637	2.4	0.31	0.62	614	126	132	174	140
	3 posizioni	2.4	0.25		0.57	592	2.6 (1.9)	0.42 (0.46)	0.70 (0.56)	718 (541)	134	140	182	148		
		3.3 (2.4)	0.28 (0.22)		0.78 (0.57)	829 (581)	2.2	0.34	0.60	574						
SY7□20 -□-C10	2 posizioni Monostabile Bistabile	1, 5, 3 P, EA, EB	4, 2 (A, B)	C10 (Raccordo istantaneo per ø10)	3.8	0.26	0.86	943	3.2	0.34	0.82	835	103	105	126	109
					2.8	0.27	0.67	699	2.4	0.21	0.59	578	122	127	169	135
	3 posizioni	2.5	0.25		0.59	616	2.7 (2.0)	0.38 (0.38)	0.70 (0.56)	724 (536)	130	135	177	143		
		3.8 (2.4)	0.25 (0.31)		0.89 (0.61)	937 (614)	2.3	0.38	0.61	617						

Nota ( ): indica la posizione normale.

\* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano l'indice di portata misurato in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

## Serie SY9000

Modello valvola	Tipo di funzione	Misura attacco		Caratteristiche di portata								Peso (g)				
				1→4/2 (P→A/B)				4/2→5/3 (A/B→EA/EB)				Grommet	Comettore ad innesto L, M	DIN terminale	W connett. M8	
				C (dm <sup>3</sup> /s(bar))	b	Cv	Q(l/min (ANR))	C (dm <sup>3</sup> /s(bar))	b	Cv	Q(l/min (ANR))					
SY9□20 -□-02	2 posizioni Monostabile Bistabile	1, 5, 3 P, EA, EB	4, 2 (A, B)	1/4	7.0	0.33	1.7	1815	7.6	0.35	2.0	1997	241	244	265	248
					6.7	0.37	1.7	1784	6.4	0.34	1.6	1670	260	266	308	274
	3 posizioni	6.4	0.36		1.6	1693	8.3 (4.1)	0.41 (0.27)	2.2 (0.91)	2274 (1023)	284	290	332	298		
		8.0 (3.2)	0.27 (0.34)		1.8 (0.76)	1997 (835)	6.5	0.22	1.4	1575						
SY9□20 -□-03	2 posizioni Monostabile Bistabile	1, 5, 3 P, EA, EB	4, 2 (A, B)	3/8	8.0	0.29	1.9	2021	8.0	0.33	2.0	2074	236	239	260	243
					7.9	0.33	1.9	2048	6.6	0.27	1.6	1647	255	261	303	269
	3 posizioni	8.0	0.33		1.9	2074	8.7 (8.3)	0.34 (0.40)	2.2 (2.3)	2270 (2258)	279	285	327	293		
		8.9 (3.3)	0.34 (0.40)		2.2 (0.82)	2323 (898)	6.5	0.25	1.5	1603						
SY9□20 -□-C8	2 posizioni Monostabile Bistabile	1, 5, 3 P, EA, EB	4, 2 (A, B)	C8 (Raccordo istantaneo per ø8)	4.3	0.28	0.96	1080	7.1	0.32	1.7	1829	293	296	317	300
					4.3	0.31	0.99	1100	6.1	0.28	1.4	1532	312	318	360	326
	3 posizioni	4.3	0.3		0.99	1093	7.4 (3.8)	0.36 (0.29)	1.9 (0.86)	1957 (960)	336	342	384	350		
		4.4 (3.2)	0.35 (0.26)		1.0 (0.71)	1156 (794)	2.1	0.41	0.53	575						
SY9□20 -□-C10	2 posizioni Monostabile Bistabile	1, 5, 3 P, EA, EB	4, 2 (A, B)	C10 (Raccordo istantaneo per ø10)	6.1	0.28	1.4	1532	7.9	0.33	1.9	2048	279	282	303	286
					5.9	0.30	1.4	1500	6.5	0.26	1.5	1612	298	304	346	312
	3 posizioni	5.8	0.25		1.3	1430	8.4 (4.1)	0.33 (0.27)	2.0 (0.93)	2178 (1023)	322	328	370	336		
		6.3 (3.2)	0.29 (0.29)		1.5 (0.72)	1592 (809)	6.4	0.25	1.5	1578						
SY9□20 -□-C12	2 posizioni Monostabile Bistabile	1, 5, 3 P, EA, EB	4, 2 (A, B)	C12 (Raccordo istantaneo per ø12)	7.0	0.25	1.6	1726	8.6	0.41	2.2	2356	265	268	289	272
					6.9	0.24	1.6	1691	7.0	0.33	1.7	1815	284	290	332	298
	3 posizioni	6.6	0.23		1.4	1608	9.4 (4.5)	0.48 (0.32)	2.6 (1.0)	2718 (1159)	308	314	356	322		
		7.4 (3.2)	0.25 (0.34)		1.7 (0.74)	1825 (835)	6.6	0.23	1.5	1608						

Nota ( ): indica la posizione normale.

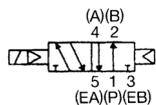
\* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano l'indice di portata misurato in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

# Attacchi su corpo

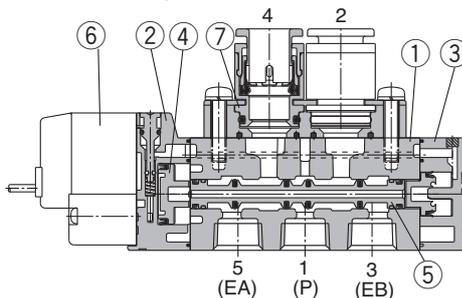
## Costruzione

### Serie SY

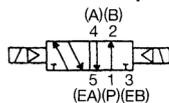
Simbolo JIS  
Monostabile a 2 posizioni



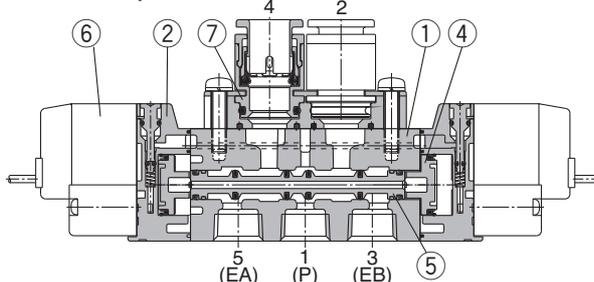
Monostabile a 2 posizioni (A) (B)



Simbolo JIS  
Bistabile a 2 posizioni



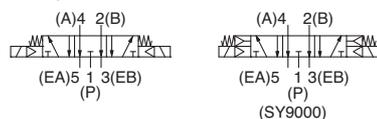
Bistabile a 2 posizioni (A) (B)



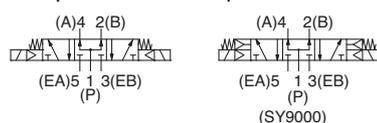
Simbolo JIS  
3 posizioni con centri chiusi



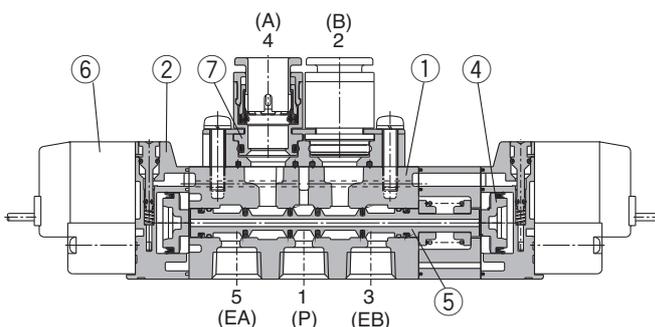
3 posizioni con centri in scarico



3 posizioni con centri in pressione



3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione



(Qui si mostra il modello a centri chiusi).

### Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Corpo	Alluminio pressofuso (SY3000: zinco pressofuso)	Bianco
2	Piastra adattatore	Resina	Bianco (SY9000: Grigio)
3	Piastra terminale	Resina	Bianco
4	Pistone	Resina	-
5	Assieme valvola a bobina	Alluminio, HNBR	-

### Parti di ricambio

N.	Descrizione	N.
6	Assieme valvola pilota	Vedere "Codici di ordinazione della valvola pilota" a pag. 5.
7	Assieme blocchetto attacchi M5	Vedere "Codici di ordinazione del blocchetto attacchi" a pag. 6.

### Codice assieme supporto

Descrizione	N.
Supporto (per F1)	SX <sup>3</sup> 000-16-2A (con vite di montaggio)
Supporto (per F2)	SX <sup>3</sup> 000-16-1A (con vite di montaggio)

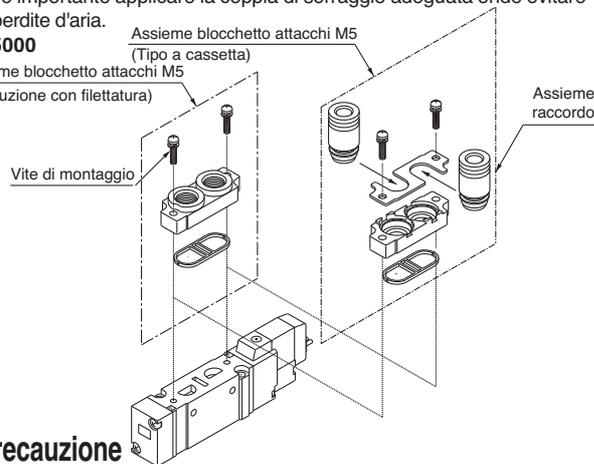
\* SY9000 non dispone di supporti.

### 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 onde evitare possibili perdite d'aria.

Per SY5000

Assieme blocchetto attacchi M5  
(Tipo a cassetta)  
Assieme blocchetto attacchi M5  
(Esecuzione con filettatura)



### Precauzione

Coppie di serraggio della vite di montaggio

SY3000 (M2): 0.12 N·m

SY<sup>5</sup>000 (M3): 0.6 N·m

SY9000 (M4): 1.4 N·m

\* Vedere "Codici di ordinazione del blocchetto attacchi" a pag. 6 per codice blocchetto attacchi.

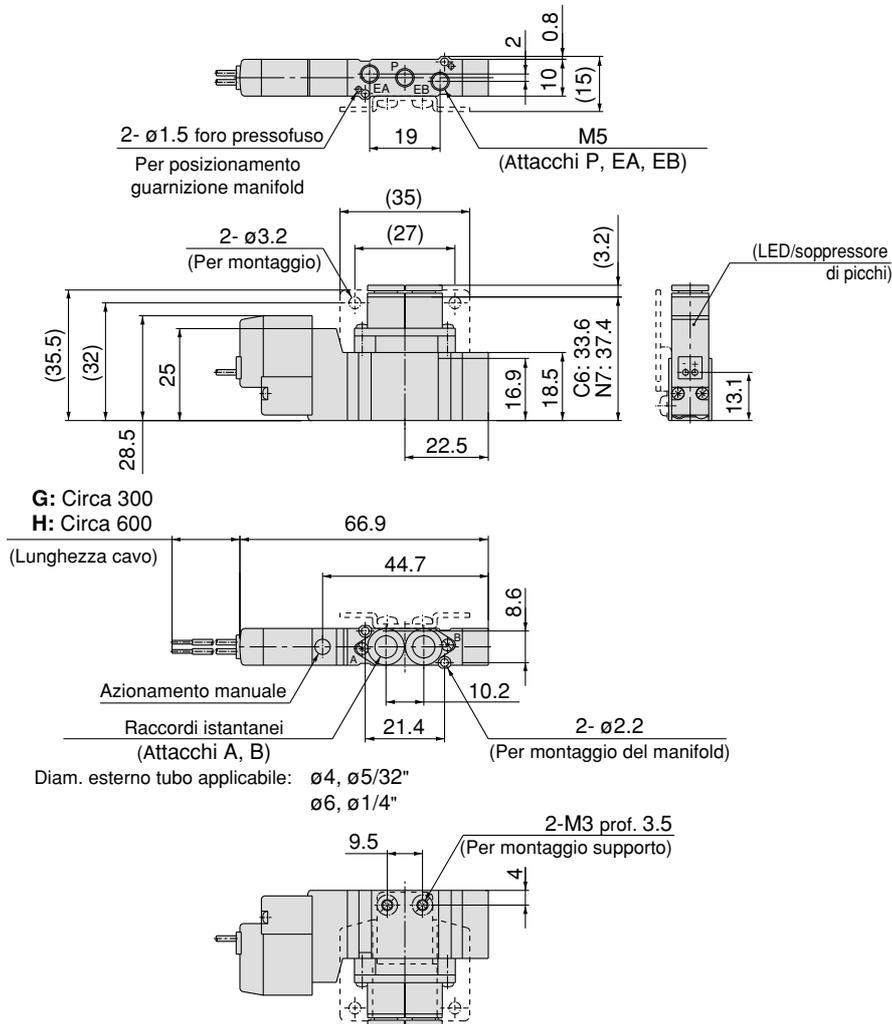


# Attacchi su corpo

## Dimensioni: Serie SY3000

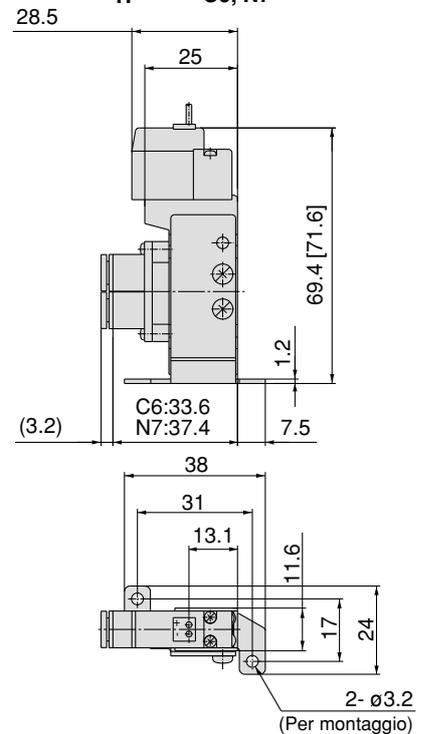
### Monostabile a 2 posizioni

Grommet (G), (H): SY3120-□<sub>G</sub>□□-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>/C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-(F<sub>2</sub>)-Q

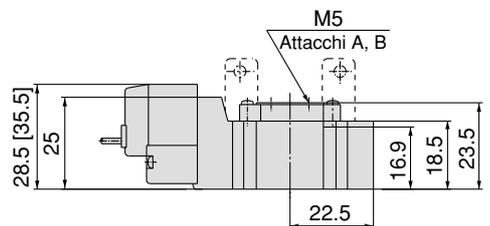


### Squadretta

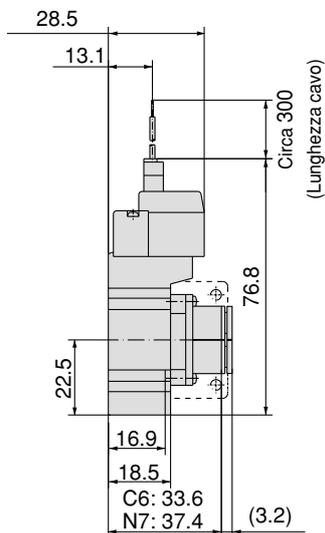
SY3120-□<sub>G</sub>□□-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>/C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-(F<sub>1</sub>)-Q



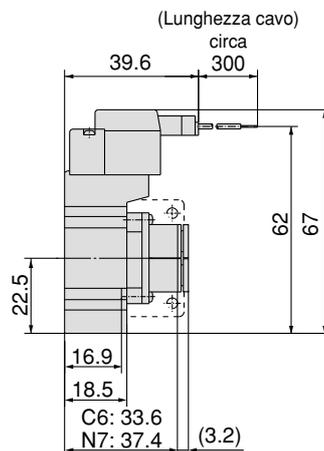
SY3120-□<sub>G</sub>□□-M5-(F<sub>2</sub>)-Q



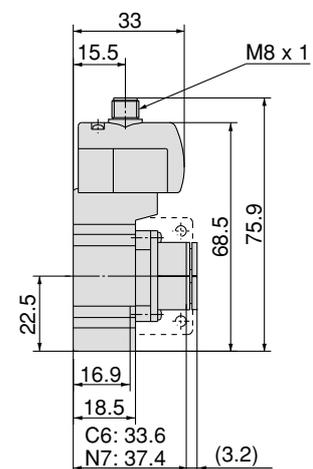
Connettore ad innesto L (L):  
SY3120-□L□□-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>/C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-(F<sub>2</sub><sup>1</sup>)-Q



Connettore ad innesto M (M):  
SY3120-□M□□-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>/C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-(F<sub>2</sub><sup>1</sup>)-Q



Connettore M8 (WO):  
SY3120-□WO□□-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>/C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-(F<sub>2</sub><sup>1</sup>)-Q



Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

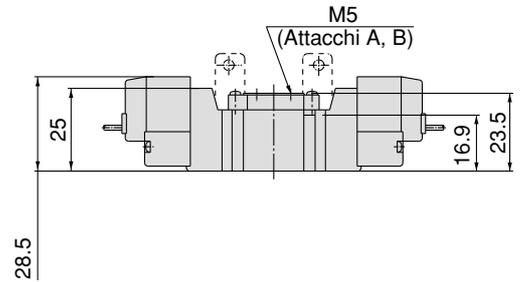
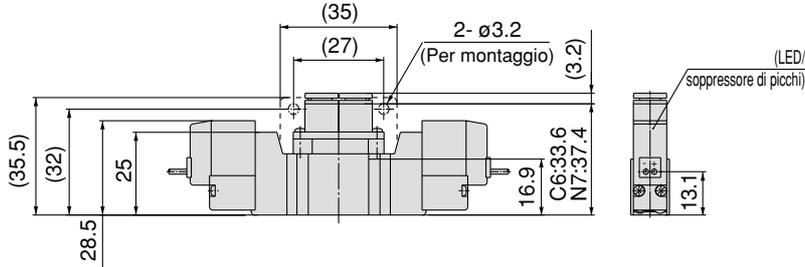
# SY3000/5000/7000/9000 Attacchi su corpo

## Dimensioni: Serie SY3000

Bistabile a 2 posizioni

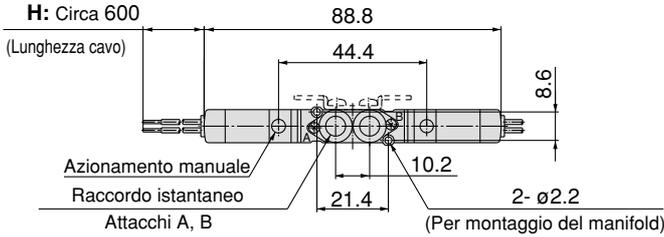
Grommet (G), (H): SY3220-□G□□-C4, N3  
C6, N7(-F2)-Q

SY3220-□H□□-M5(-F2)-Q

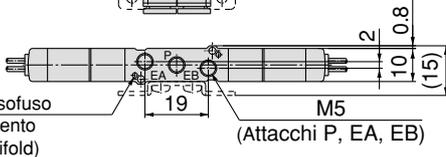
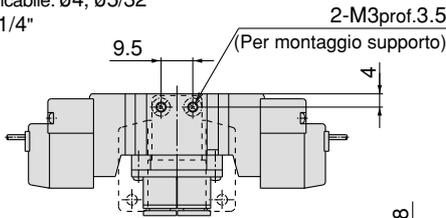


G: Circa 300

H: Circa 600



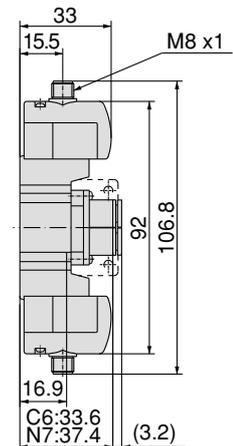
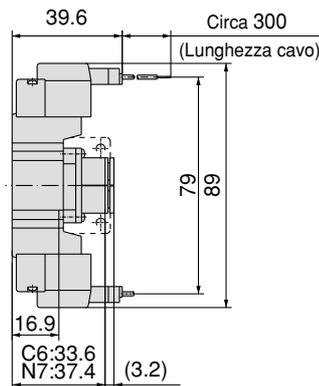
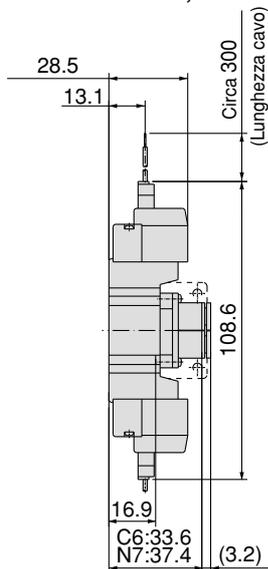
Diam. esterno tubo applicabile: ø4, ø5/32"  
: ø6, ø1/4"



Connettore ad innesto L (L):  
SY3220-□L□□-C4, N3  
C6, N7(-F2<sub>1</sub>)-Q

Connettore ad innesto M (M):  
SY3220-□M□□-C4, N3  
C6, N7(-F2<sub>1</sub>)-Q

Connettore M8 (WO):  
SY3220-WO□□-C4, N3  
C6, N7(-F2<sub>1</sub>)-Q



Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

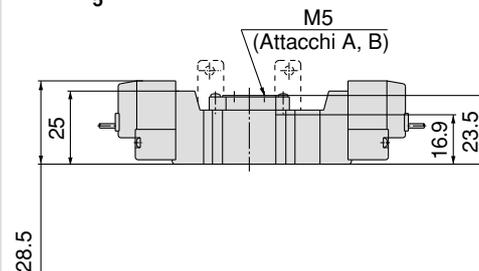
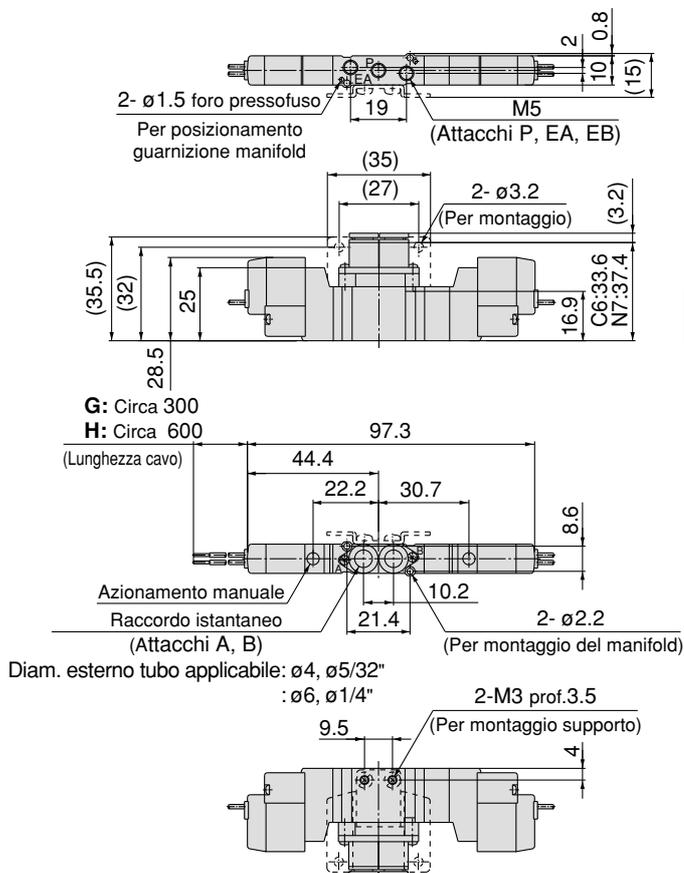
# Attacchi su corpo

## Dimensioni: Serie SY3000

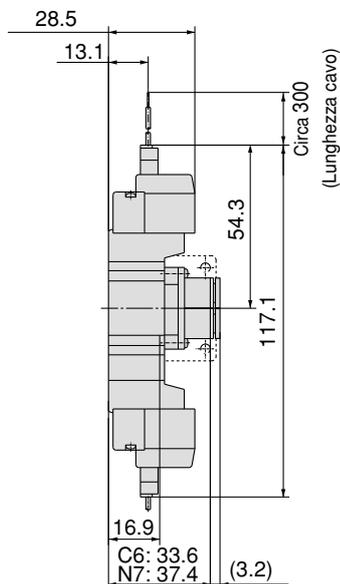
3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

Grommet (G), (H): SY3<sup>3</sup>/<sub>4</sub>20-□G□□-C4, N3(-F2)-Q

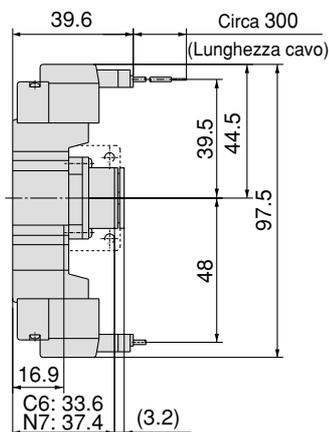
SY3<sup>3</sup>/<sub>4</sub>20-□H□□-M5(-F2)-Q



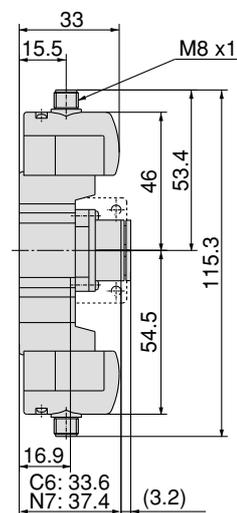
Connettore ad innesto L (L):  
SY3<sup>3</sup>/<sub>4</sub>20-□L□□-C4, N3(-F2)-Q



Connettore ad innesto M (M):  
SY3<sup>3</sup>/<sub>4</sub>20-□M□□-C4, N3(-F2)-Q



Connettore M8 (WO):  
SY3<sup>3</sup>/<sub>4</sub>20-□WO□□-C4, N3(-F2)-Q



Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.



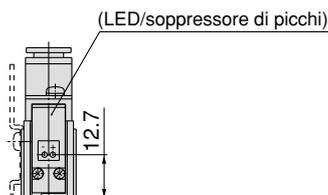
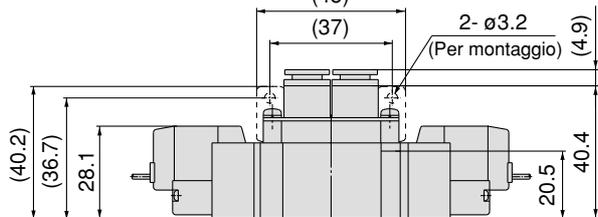
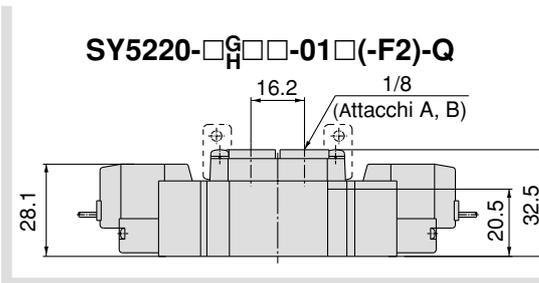
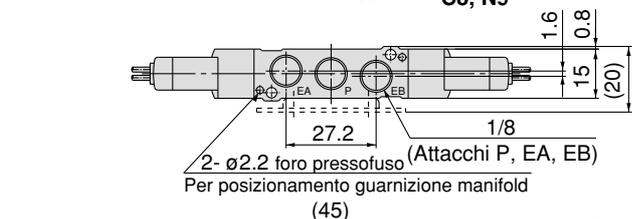
# Attacchi su corpo

## Dimensioni: Serie SY5000

Bistabile a 2 posizioni

Grommet (G), (H): SY5220-□<sup>G</sup>□□-C6, N7, C8, N9 (-F2)-Q

SY5220-□<sup>G</sup>□□-01□(-F2)-Q

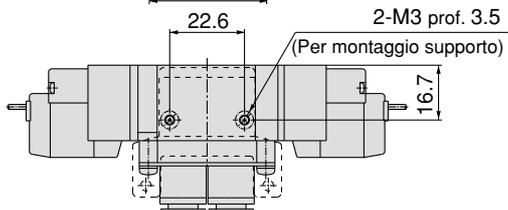
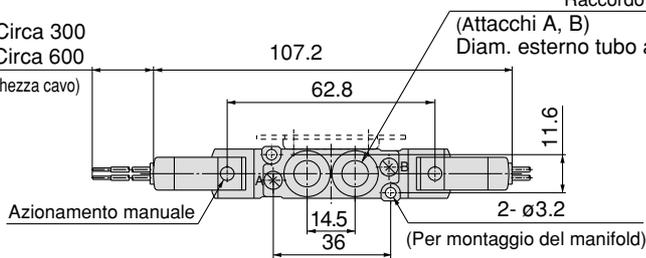


Raccordo istantaneo

G: Circa 300

H: Circa 600

(Lunghezza cavo)



Connettore ad innesto L (L):

SY5220-□L□□-C4, N3, C6, N7, C8, N9 (-F2)-Q

Connettore ad innesto M (M):

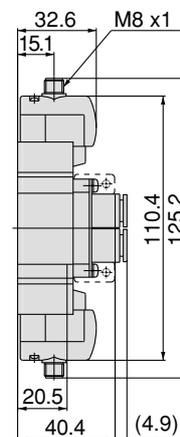
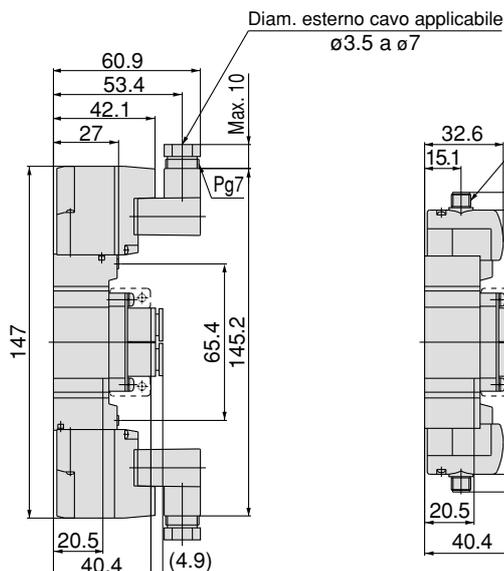
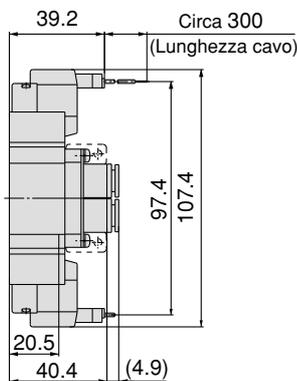
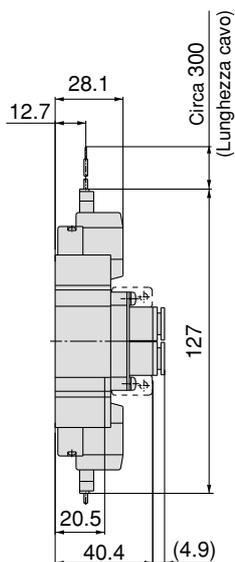
SY5220-□M□□-C4, N3, C6, N7, C8, N9 (-F2)-Q

Terminale DIN (D):

SY5220-□D□□-C4, N3, C6, N7, C8, N9 (-F2)-Q

Connettore M8 (WO):

SY5220-□WO□□-C4, N3, C6, N7, C8, N9 (-F2)-Q



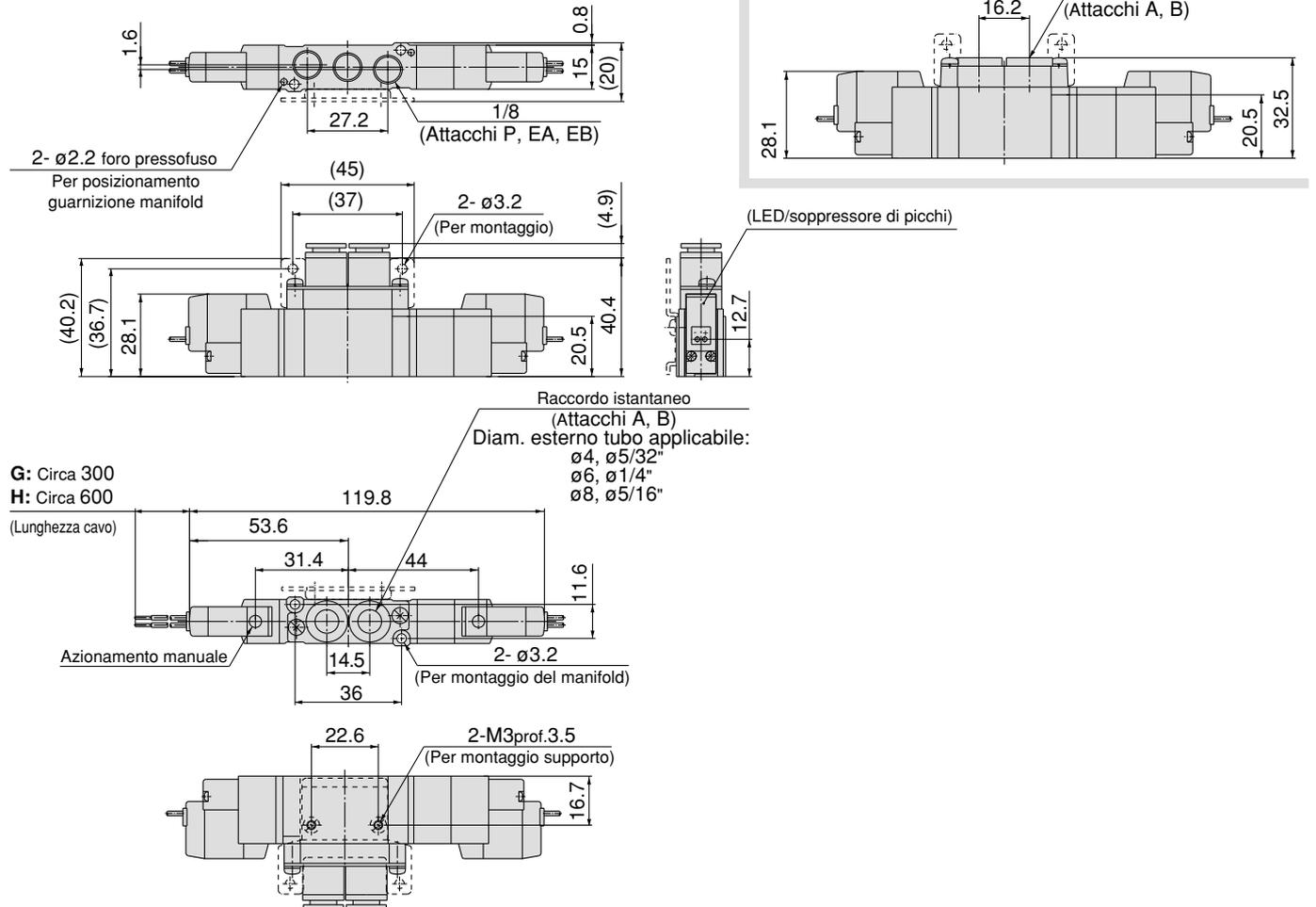
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

# SY3000/5000/7000/9000 Attacchi su corpo

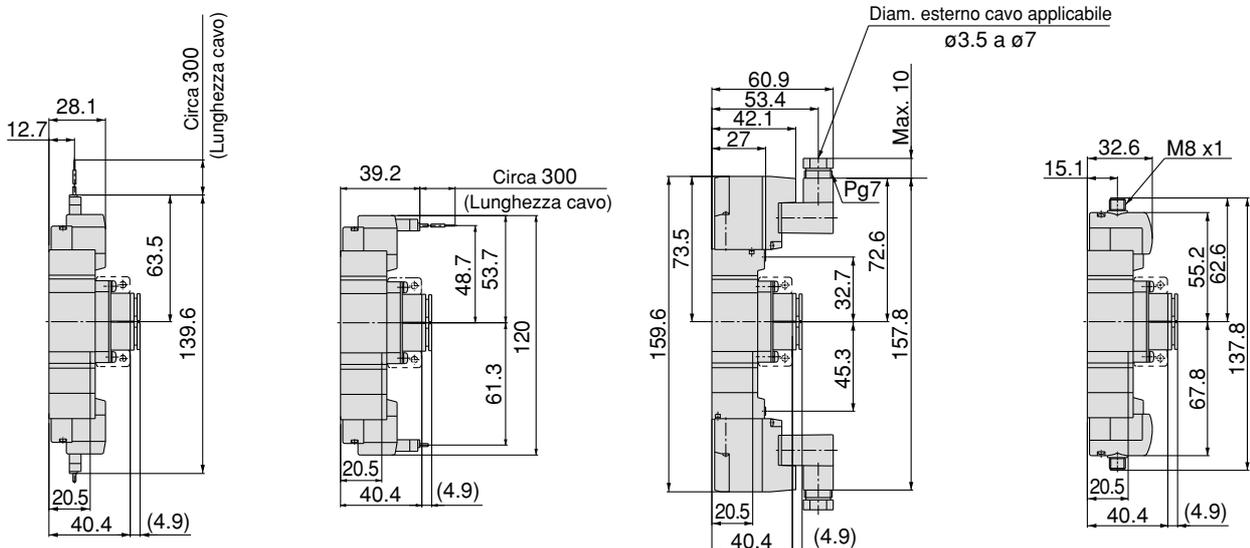
## Dimensioni: Serie SY5000

3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

Grommet (G), (H): SY5<sup>3</sup><sub>5</sub>420-□<sup>3</sup><sub>5</sub>□□□<sup>3</sup><sub>5</sub>-C4, N3  
C6, N7 □(-F2)-Q C8, N9



Connettore ad innesto L (L): Connettore ad innesto M (M): Terminale DIN (D): Connettore M8 (WO):  
 SY5<sup>3</sup><sub>5</sub>420-□L□□□<sup>3</sup><sub>5</sub>-C4, N3 C6, N7 □(-F2)-Q C8, N9 SY5<sup>3</sup><sub>5</sub>420-□M□□□<sup>3</sup><sub>5</sub>-C4, N3 C6, N7 □(-F2)-Q C8, N9 SY5<sup>3</sup><sub>5</sub>420-□D□□□<sup>3</sup><sub>5</sub>-C4, N3 C6, N7 □(-F2)-Q C8, N9 SY5<sup>3</sup><sub>5</sub>420-□WO□□□<sup>3</sup><sub>5</sub>-C4, N3 C6, N7 □(-F2)-Q C8, N9



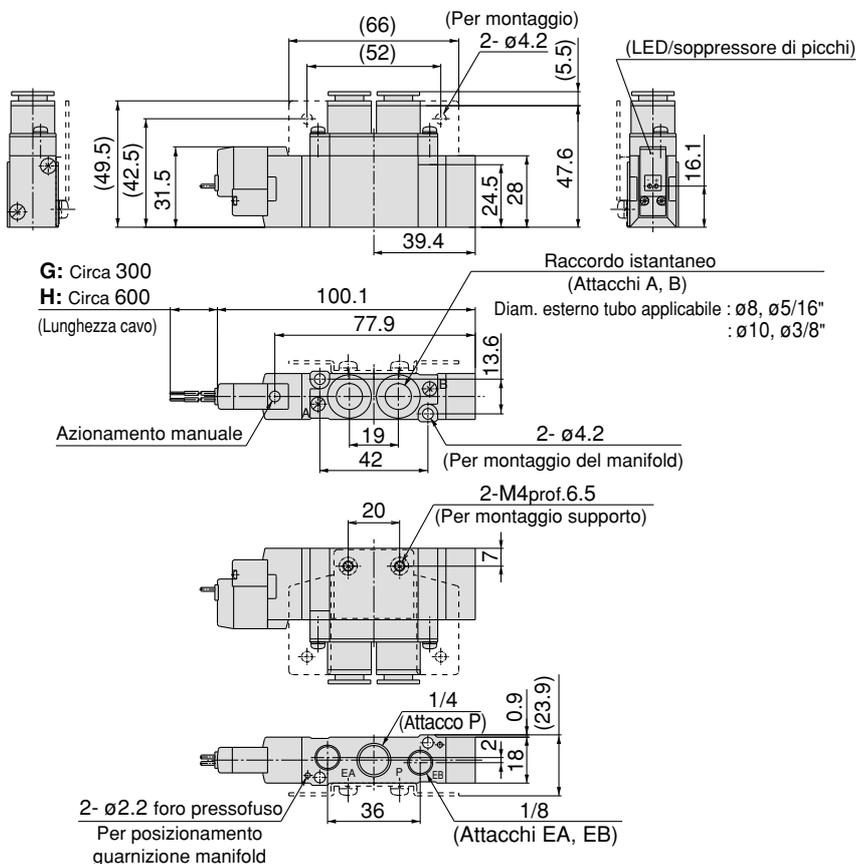
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

# Attacchi su corpo

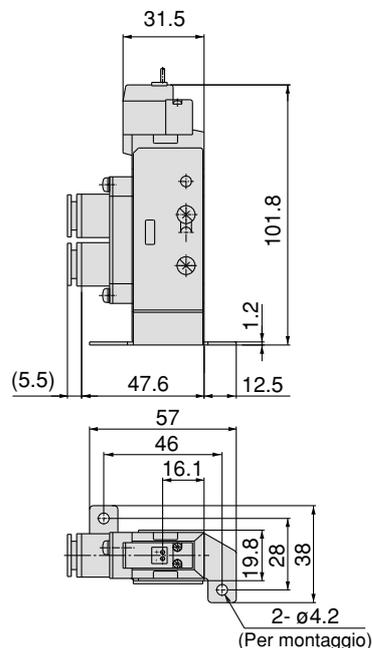
## Dimensioni: Serie SY7000

Monostabile a 2 posizioni

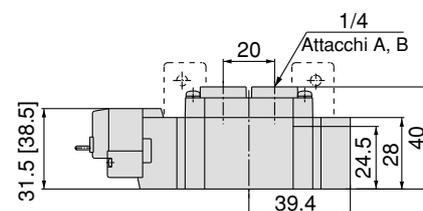
Grommet (G), (H): SY7120-□G□□-C8, N9 C10, N11 □(-F2)-Q



SY7120-□H□□-C8, N9 C10, N11 □(-F1)-Q



SY7120-□H□□-02□(-F2)-Q

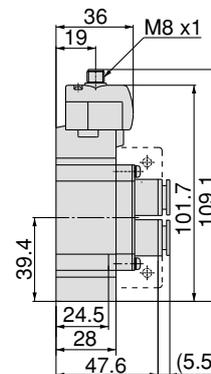
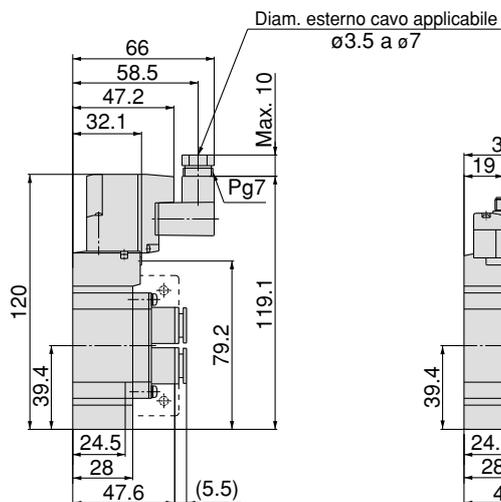
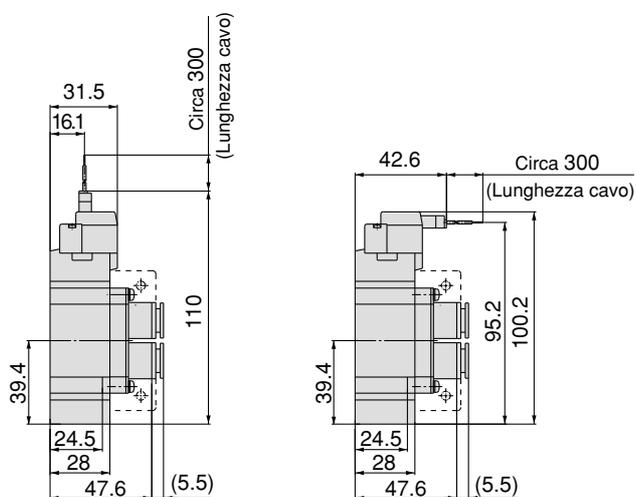


Connettore ad innesto L (L): Connettore ad innesto M (M): Terminale DIN (D):

SY7120-□L□□-C8, N9 C10, N11 □(-F2<sup>1</sup>)-Q SY7120-□M□□-C8, N9 C10, N11 □(-F2<sup>2</sup>)-Q SY7120-□D□□-C8, N9 C10, N11 □(-F2<sup>1</sup>)-Q

Connettore M8 (WO):

SY7120-□WO□□-C8, N9 C10, N11 □(-F2<sup>1</sup>)-Q



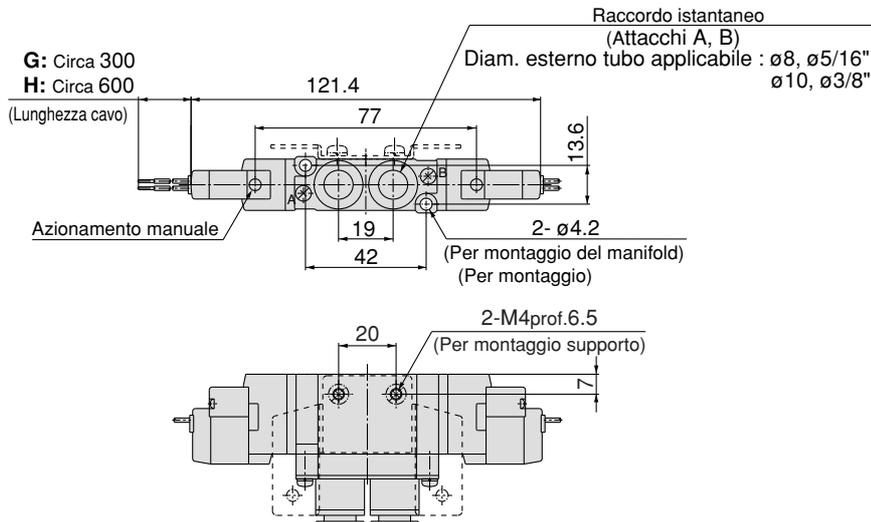
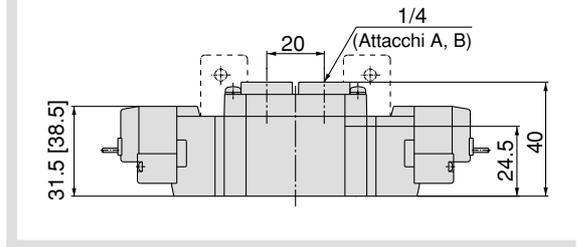
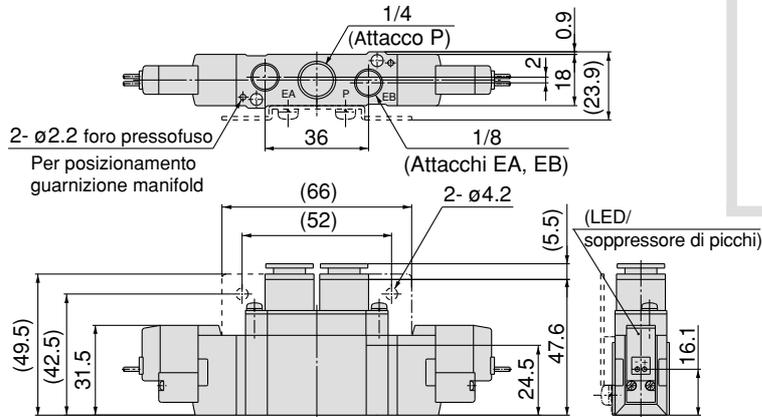
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

## Dimensioni: Serie SY7000

Bistabile a 2 posizioni

Grommet (G), (H): SY7220-□G□□-C8, N9□(-F2)-Q  
C10, N11

SY7220-□G□□-02□(-F2)-Q

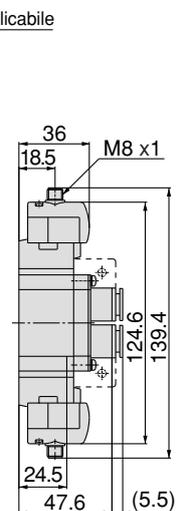
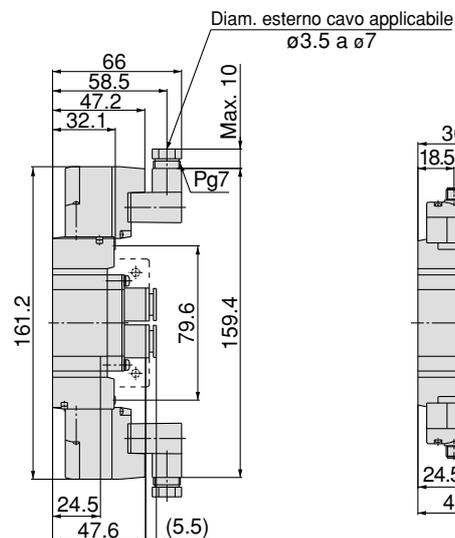
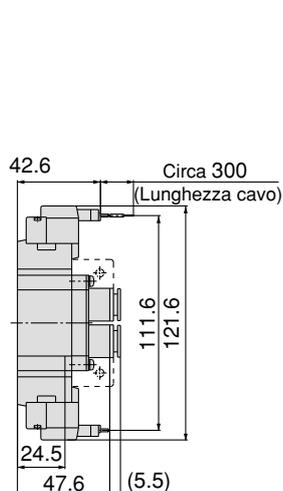
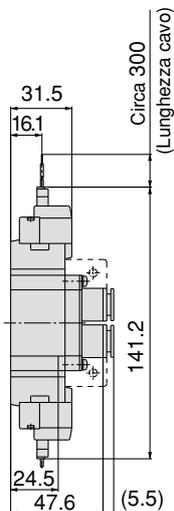


Connettore ad innesto L (L): SY7220-□L□□-C8, N9□(-F2)-Q  
C10, N11

Connettore ad innesto M (M): SY7220-□M□□-C8, N9□(-F2)-Q  
C10, N11

Terminale DIN (D): SY7220-□D□□-C8, N9□(-F2)-Q  
C10, N11

Connettore M8 (WO): SY7220-□WO□□-C8, N9□(-F2)-Q  
C10, N11



Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

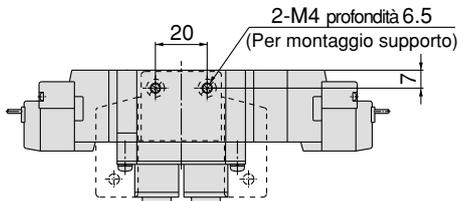
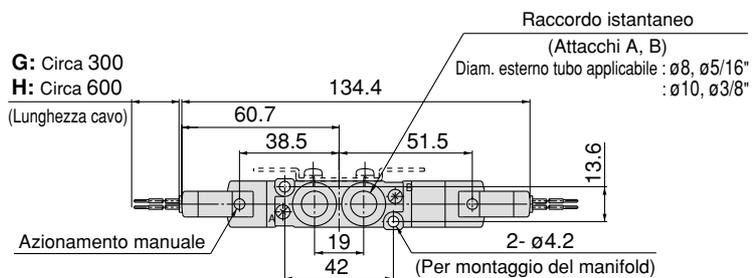
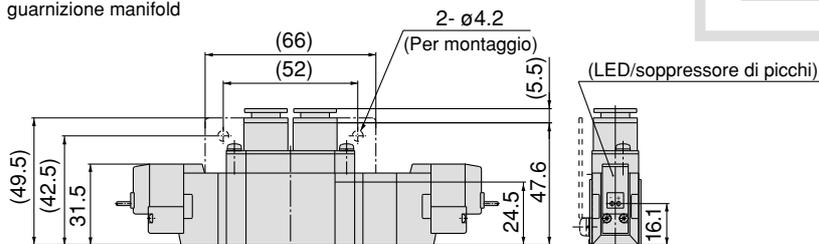
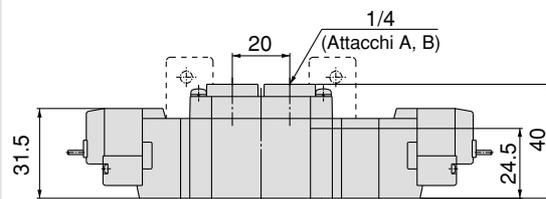
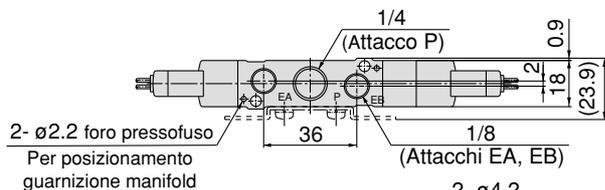
# Attacchi su corpo

## Dimensioni: Serie SY7000

3 posizioni 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, N9</sub>-C<sub>10, N11</sub>□(-F2)-Q

SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□<sup>G</sup>□□□-02□(-F2)-Q



Connettore ad innesto L (L):

SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□L□□□-C<sub>8, N9</sub>-C<sub>10, N11</sub>□(-F2)-Q

Connettore ad innesto M (M):

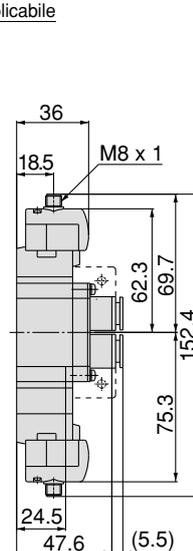
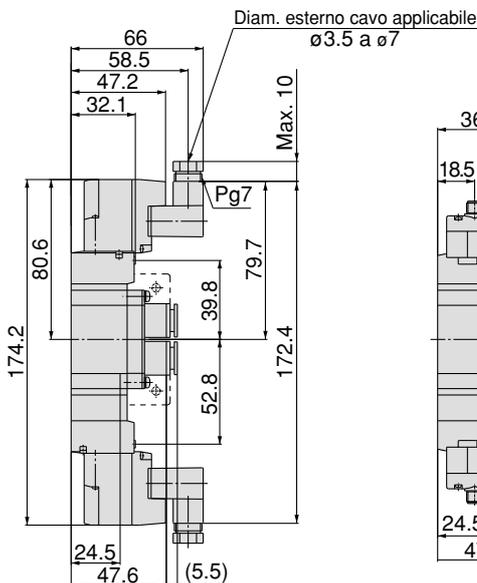
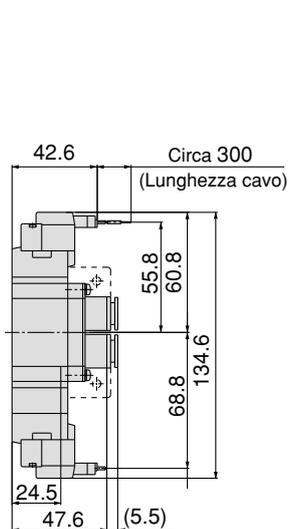
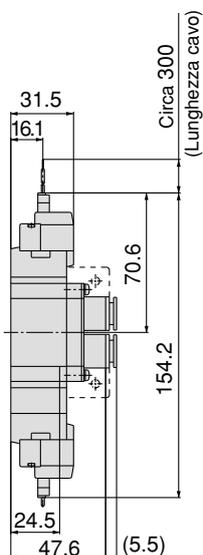
SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□M□□□-C<sub>8, N9</sub>-C<sub>10, N11</sub>□(-F2)-Q

Terminale DIN (D):

SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□D□□□-C<sub>8, N9</sub>-C<sub>10, N11</sub>□(-F2)-Q

Connettore M8 (WO):

SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□WO□□□-C<sub>8, N9</sub>-C<sub>10, N11</sub>□(-F2)-Q



Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

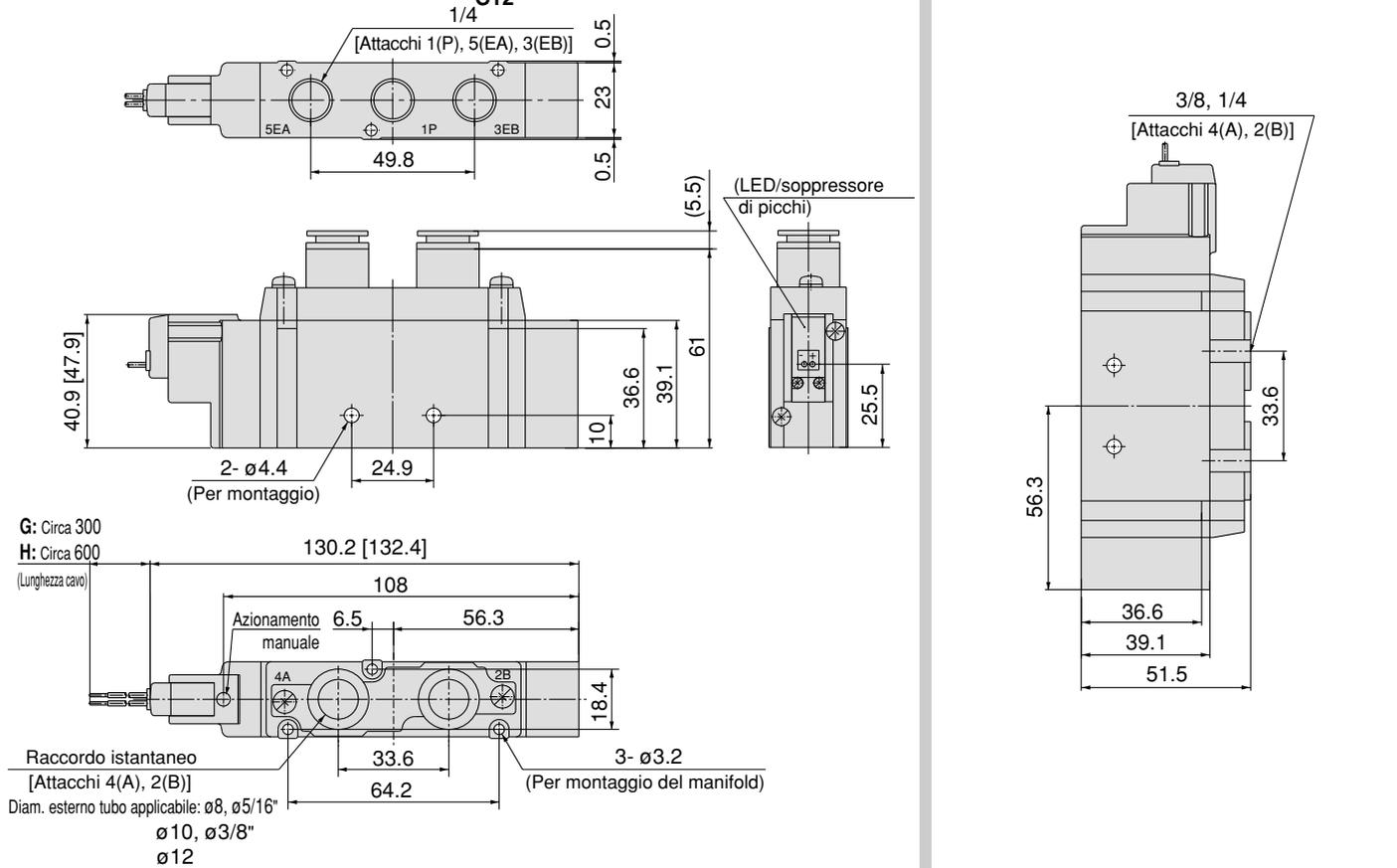
# SY3000/5000/7000/9000 Attacchi su corpo

## Dimensioni: Serie SY9000

Monostabile a 2 posizioni

Grommet (G), (H): SY9120-□<sup>G</sup>□□□□-C8, N9  
C10, N11□-Q

SY9120-□<sup>G</sup>□□□□-02  
03□-Q

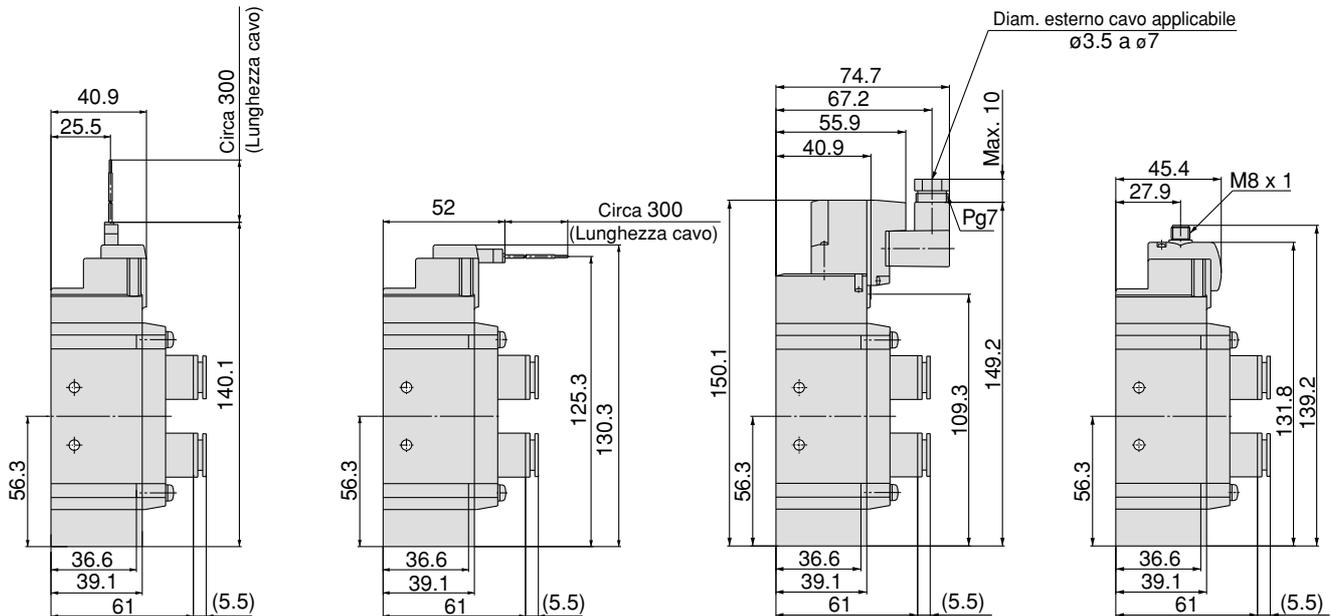


Connettore ad innesto L (L):  
SY9120-□L□□-C8, N9  
C10, N11□-Q

Connettore ad innesto M (M):  
SY9120-□M□□-C8, N9  
C10, N11□-Q

Terminale DIN (D):  
SY9120-□D□□-C8, N9  
C10, N11□-Q

Connettore M8 (WO):  
SY9120-□WO□□-C8, N9  
C10, N11□-Q



Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

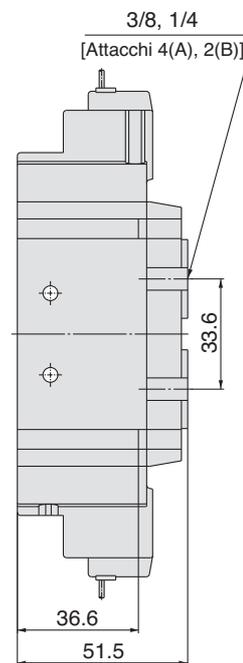
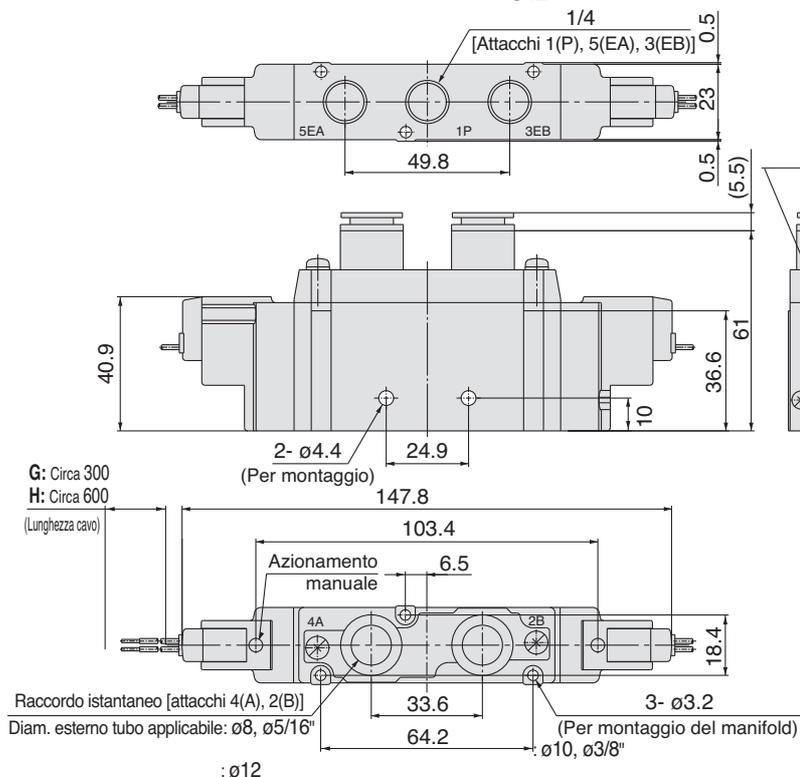
# Attacchi su corpo

## Dimensioni: Serie SY9000

Bistabile a 2 posizioni

Grommet (G), (H): SY9220-□<sup>G</sup>□□□-C8, N9  
C10, N11□-Q

SY9220-□<sup>G</sup>□□□-02<sub>03</sub>□-Q



Connettore ad innesto L (L):

SY9220-□L□□□-C8, N9  
C10, N11□-Q

Connettore ad innesto M (M):

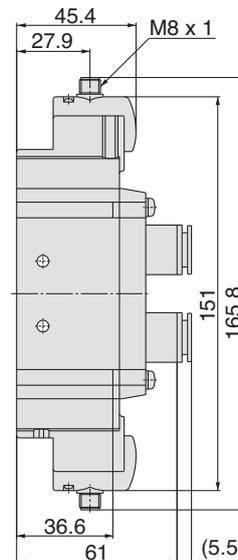
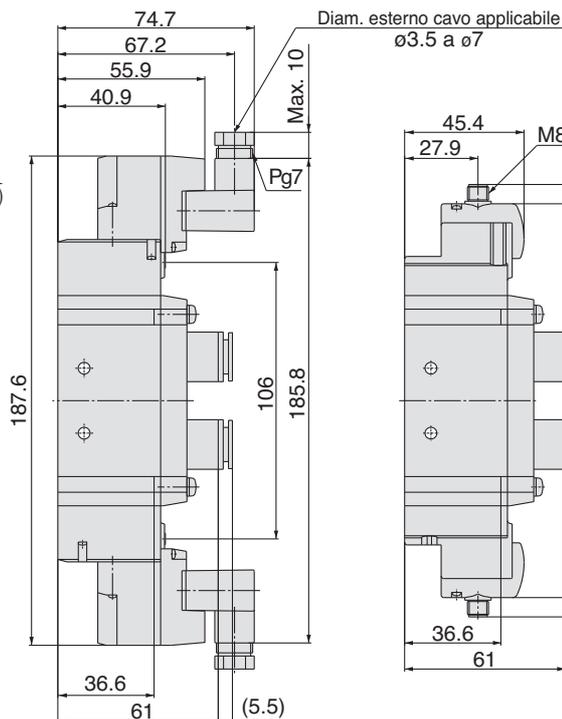
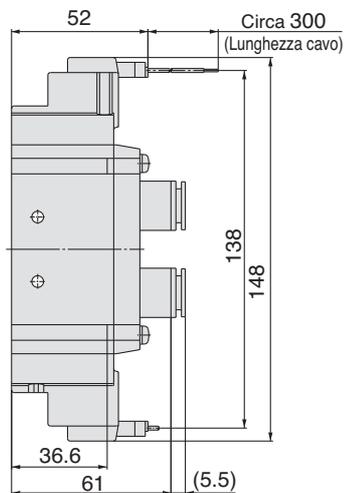
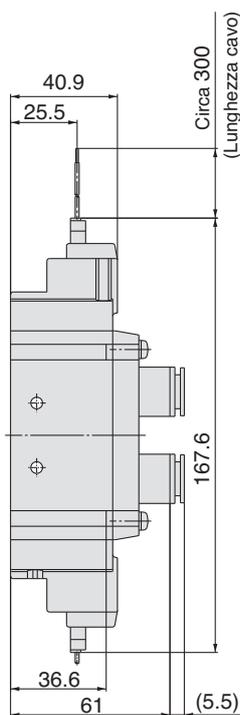
SY9220-□M□□□-C8, N9  
C10, N11□-Q

Terminale DIN (D):

SY9220-□D□□□-C8, N9  
C10, N11□-Q

Connettore M8 (WO):

SY9220-□WO□□□-C8, N9  
C10, N11□-Q



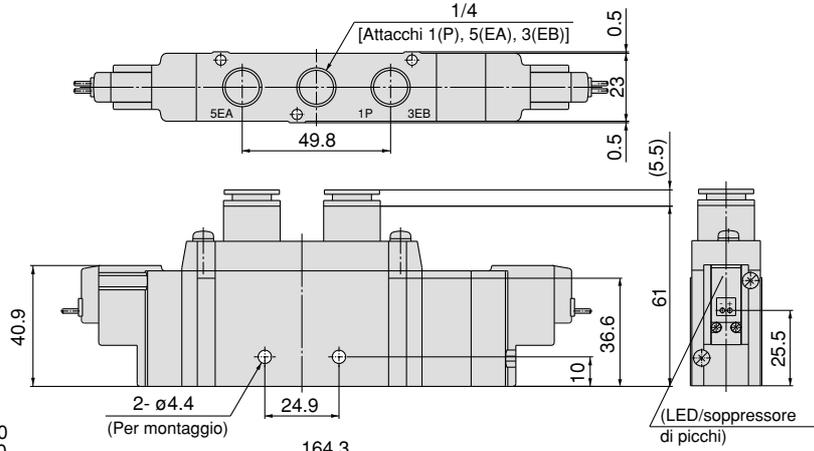
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

# SY3000/5000/7000/9000 Attacchi su corpo

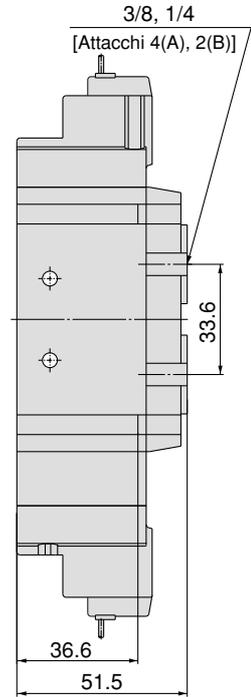
## Dimensioni: Serie SY9000

3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

Grommet (G), (H): SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>420-□<sup>G</sup>□□-C10, N11□-Q  
C8, N9  
C12



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



G: Circa 300  
H: Circa 600  
(Lunghezza cavo)

Raccordo istantaneo [attacchi 4(A), 2(B)]  
Diam. esterno tubo applicabile : ø8, ø5/16"  
: ø10, ø3/8"  
: ø12

Connettore ad innesto L (L):

SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>420-□L□□-C10, N11□-Q  
C8, N9  
C12

Connettore ad innesto M (M):

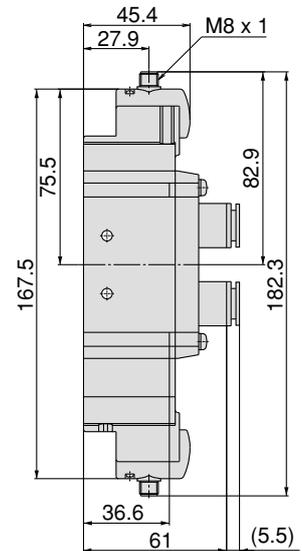
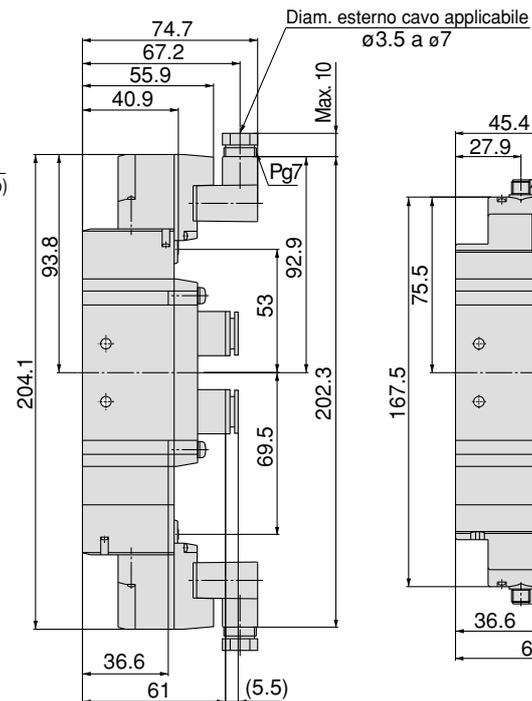
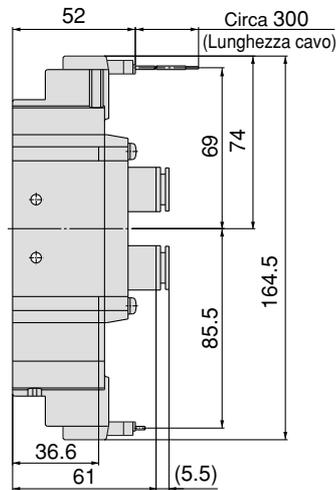
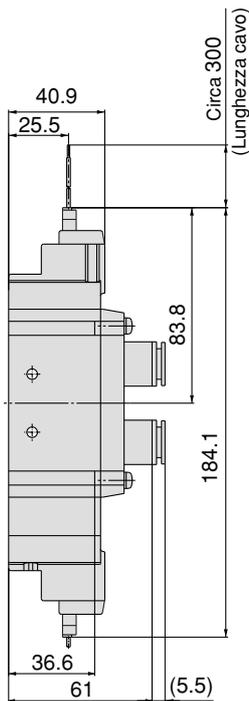
SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>420-□M□□-C10, N11□-Q  
C8, N9  
C12

Terminale DIN (D):

SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>420-□D□□-C10, N11□-Q  
C8, N9  
C12

Connettore M8 (WO):

SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>420-□WO□□-C10, N11□-Q  
C8, N9  
C12



Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

# Elettrovalvola a 5 vie

## Serie SY3000/5000/7000/9000

### Montaggio su base

# Unità singola



### Codici di ordinazione

SY **5** **2** 40 □ □ **5** **L** □ □ □ □ □ **-Q**

#### Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000
9	SY9000

#### Tipo di funzione

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

#### Tipo di pilotaggio

-	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

#### Caratteristiche della bobina

-	Standard
T	Con circuito salvapotenza (solo 24, 12 Vcc)

\* Il circuito salvapotenza non è disponibile per il tipo D, DO o W □.

#### Tensione nominale

##### Per CC

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

##### Per CA (50/60 Hz)

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

\* L'esecuzione cc per i tipi D e DO è disponibile solo con 12 e 24 Vcc.

\* L'esecuzione ca è disponibile solo per i tipi D e DO.

#### Misura attacco

Simbolo	Misura 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

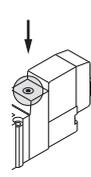
-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

#### Esecuzioni speciali

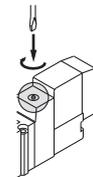
-	-
X90	Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

#### Azionamento manuale

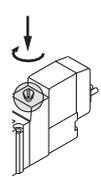
-: A impulsi non bloccabile



D: A cacciavite bloccabile



E: A leva bloccabile



#### (LED/soppressore di picchi)

##### Connessioni elettriche per G, H, L, M e W

-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con LED/soppressore di picchi
R	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)
U	Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)

\* Il circuito salvapotenza è disponibile solo per il tipo "Z".

##### Connessione elettrica per D (tranne SY3000)

-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)
Z	Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)

\* DOZ non è disponibile.  
\* Per le valvole con tensione ca, non è presente l'opzione "S", poiché è già integrata nel circuito del raddrizzatore.

#### Connessione elettrica

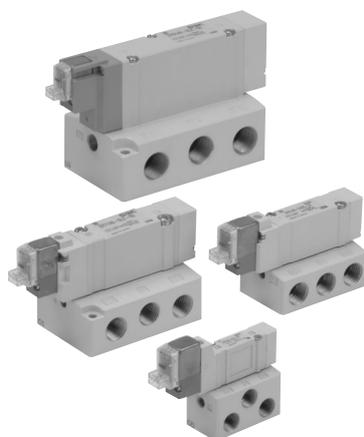
24, 12, 6, 5, 3 Vcc				24, 12 Vcc/ 100, 110, 200, 220 Vca	24, 12, 6, 5, 3 Vcc
Grommet	Connettore ad innesto L	Connettore ad innesto M		Terminale DIN	Connettore M8 *
G: Lunghezza cavo 300 mm 	L: Con cavo (Lunghezza 300 mm) 	M: Con cavo (Lunghezza 300 mm)  MN: Senza cavo 		(Tranne SY3000) D: Con connettore 	W□: Senza cavo connettore 
H: Lunghezza cavo 600 mm 	LN: Senza cavo 	LO: Senza connettore 	MO: Senza connettore 	DO: Senza connettore 	W□: Con cavo connettore (Nota 1) 

\* Tipo LN, MN: con 2 faston.  
\* Per il terminale DIN serie SY3000, vedere pag. 10 dell'appendice.

\* Disponibile anche il terminale DIN di tipo "Y" conforme a EN-175301-803C (ex DIN43650C). Per maggiori dettagli, vedere pag. 210.  
\* Per il cavo del connettore M8, vedere pag. 12 dell'appendice.  
\* È anche disponibile il connettore M8 di tipo "WA" conforme a IEC 60947-5-2. Per maggiori dettagli, vedere a pag. 211. Nota 1) Inserire i simboli delle lunghezze del cavo in □. Completare lo spazio consultando pag. 13 dell'appendice.

# SY3000/5000/7000/9000 Montaggio su base

## Caratteristiche



**Esecuzioni speciali**  
(Vedere particolari da pag. 199 a pag. 213).

Serie		SY3000	SY5000	SY7000	SY9000
Fluido		Aria			
Campo pressione di esercizio per pilotaggio interno (MPa)	Monostabile a 2 posizioni	0.15 a 0.7			
	Bistabile a 2 posizioni	0.1 a 0.7			
	3 posizioni	0.2 a 0.7			
Campo pressione di esercizio per pilotaggio esterno (MPa)	Campo della pressione d'esercizio		-100 kPa a 0.7		
	Campo pressione pilota	Monostabile a 2 posizioni	0.25 a 0.7		
		Bistabile a 2 posizioni	0.25 a 0.7		
	3 posizioni	0.25 a 0.7			
Temperatura d'esercizio (°C)		-10 a 50 (senza congelamento. Vedere pag. 3 dell'appendice).			
Max. frequenza di esercizio (Hz)	Monostabile a 2 posizioni, bistabile	10	5	5	5
	3 posizioni	3	3	3	3
Funzionamento manuale		A impulsi non bloccabile, a cacciavite bloccabile, a leva bloccabile			
Scarico pilota	Pilotaggio interno	Tipo di scarico comune per valvola principale e valvola pilota			
	Pilotaggio esterno	Scarico individuale valvola pilota			
Lubrificazione		Non richiesta			
Direzione di montaggio		A scelta			
Resistenza agli impatti e alle vibrazioni (m/s <sup>2</sup> ) <small>Nota)</small>		150/30			
Grado di protezione		Protezione antipolvere (* Terminale DIN e connettore M8: IP65)			



\* Conforme a IEC60529)

Nota) Resistenza agli urti: Non si è verificato nessun malfunzionamento durante il test d'urto sia in direzione perpendicolare che parallela alla valvola principale e all'armatura, sia in condizione energizzata che non (valore in fase iniziale).

Resistenza alle vibrazioni: Sottoposta ad una scansione tra 45 e 2000 Hz non presenta alcun malfunzionamento.

La prova è stata realizzata sia parallelamente che perpendicolarmente rispetto alla valvola principale e all'armatura ed in condizione sia energizzata che non (valori in fase iniziale).

## Tempo di risposta



Nota) Conforme alle prove di prestazione dinamica JIS B 8375-1981 (temperatura bobina: 20°C, con tensione nominale).

### SY3000

Tipo di funzione	Tempo di risposta (ms) (con pressione pari a 0.5 MPa)		
	Senza LED/ soppressore di picchi	Con LED/soppressore di picchi	
		Tipi S, Z	Tipi R, U
Monostabile a 2 pos.	max. 12	max. 15	max. 12
Bistabile a 2 pos.	max. 10	max. 13	max. 10
3 posizioni	max. 15	max. 20	max. 16

### SY5000

Tipo di funzione	Tempo di risposta (ms) (con pressione pari a 0.5 MPa)		
	Senza LED/ soppressore di picchi	Con LED/soppressore di picchi	
		Tipi S, Z	Tipi R, U
Monostabile a 2 pos.	max. 19	max. 26	max. 19
Bistabile a 2 pos.	max. 18	max. 22	max. 18
3 posizioni	max. 32	max. 38	max. 32

### SY7000

Tipo di funzione	Tempo di risposta (ms) (con pressione pari a 0.5 MPa)		
	Senza LED/ soppressore di picchi	Con LED/soppressore di picchi	
		Tipi S, Z	Tipi R, U
Monostabile a 2 pos.	max. 31	max. 38	max. 33
Bistabile a 2 pos.	max. 27	max. 30	max. 28
3 posizioni	max. 50	max. 56	max. 50

### SY9000

Tipo di funzione	Tempo di risposta (ms) (con pressione pari a 0.5 MPa)		
	Senza LED/ soppressore di picchi	Con LED/soppressore di picchi	
		Tipi S, Z	Tipi R, U
Monostabile a 2 pos.	max. 35	max. 41	max. 35
Bistabile a 2 pos.	max. 35	max. 41	max. 35
3 posizioni	max. 62	max. 64	max. 62

## Caratteristiche del solenoide

Connessione elettrica	Grommet (G), (H) Connettore ad innesto L (L) Connettore ad innesto M (M)		Terminale DIN (D) Connettore M8 (W)	
	G, H, L, M, W		D	
Tensione nominale bobina (V)	cc	24, 12, 6, 5, 3	24, 12	
	ca 50/60Hz	100, 110	200, 220	
Fluttuazioni di tensione ammissibili (%)		±10% della tensione nominale*		
Potenza assorbita (W)	cc	Standard	0.35 (con LED: 0.4 terminale DIN con LED: 0.45)	
		Con circuito salvapotenza	0.1 (solo con indicatore ottico)	
Potenza apparente (VA) *	ca	100 V	-	0.78 (con LED: 0.87)
		110 V	-	0.86 (con LED: 0.97)
		[115 V]	-	[0.94 (con LED: 1.07)]
		200 V	-	1.15 (con LED: 1.30)
		220 V [230 V]	-	1.27 (con LED: 1.46) [1.39 (con LED: 1.60)]
Soppressore di picchi		Diodo (varistore per terminale DIN e tipo non polare).		
Indicatore ottico		LED (CA di un connettore DIN è una luce al neon).		



\* In comune tra 110 Vca e 115 Vca e tra 220 Vca e 230 Vca.

\* Per 115 Vca e 230 Vca, la tensione ammissibile è compresa tra -15% e +5% della tensione nominale.

\* I tipi S, Z e T (con circuito salvapotenza) dovranno essere usati all'interno del seguente campo di fluttuazione della tensione ammissibile a causa della caduta di tensione causata dal circuito interno.

Tipi S e Z: 24 Vcc: -7% a +10%

12 Vcc: -4% a +10%

Tipo T: 24 Vcc: -8% a +10%

12 Vcc: -6% a +10%

# Montaggio su base

## Caratteristiche di portata/peso

### Serie SY3000

Modello valvola	Tipo di funzione		Misura attacco	Caratteristiche di portata <sup>Nota 1)</sup>								Peso (g) <sup>Nota 2)</sup>		
				1 → 4/2 (P→A/B)				4/2 → 5/3 (A/B→EA/EB)				Grommet	Conn. ad innesto L. Conn. ad innesto M	W connettore M8
				C (dm³/(s·bar))	b	Cv	Ql/min (ANR)	C (dm³/(s·bar))	b	Cv	Ql/min (ANR)			
SY3□40-□-01	2 posizioni	Monostabile	1/8	1.0	0.30	0.24	254	1.1	0.30	0.26	280	84 [50]	85 [53]	89 [57]
		Bistabile		0.77	0.28	0.18	193	0.85	0.30	0.19	216	102 [68]	107 [73]	115 [81]
	Centri chiusi	0.73		0.31	0.18	187	1.1 (0.55)	0.26 (0.52)	0.24 (0.16)	273 (164)	104 [69]	109 [74]	117 [82]	
	Centri in pressione	1.2 (0.51)		0.24 (0.45)	0.29 (0.14)	294 (144)	0.89	0.47	0.24	255				

Nota 1) [ ]: indica la posizione normale. Nota 2) [ ]: senza sottopiasta.  
 \* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano la portata misurata, in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

### Serie SY5000

Modello valvola	Tipo di funzione		Misura attacco	Caratteristiche di portata <sup>Nota 1)</sup>								Peso (g) <sup>Nota 2)</sup>			
				1 → 4/2 (P→A/B)				4/2 → 5/3 (A/B→EA/EB)				Grommet	Conn. ad innesto L. Conn. ad innesto M	Terminale DIN	W connettore M8
				C (dm³/(s·bar))	b	Cv	Ql/min (ANR)	C (dm³/(s·bar))	b	Cv	Ql/min (ANR)				
SY5□40-□-02	2 posizioni	Monostabile	1/4	2.4	0.41	0.64	658	2.8	0.29	0.66	707	121 [58]	123 [61]	154 [92]	127 [65]
		Bistabile		1.8	0.47	0.50	516	1.8	0.40	0.47	490	139 [76]	144 [81]	186 [123]	152 [89]
	Centri chiusi	1.4		0.55	0.44	430	3.0 (1.2)	0.33 (0.48)	0.72 (0.37)	778 (347)	144 [82]	150 [87]	192 [129]	158 [95]	
	Centri in pressione	3.3 (0.84)		0.36 (0.60)	0.85 (0.28)	873 (270)	1.8	0.40	0.48	490					

Nota 1) [ ]: indica la posizione normale. Nota 2) [ ]: senza sottopiasta.  
 \* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano la portata misurata, in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

### Serie SY7000

Modello valvola	Tipo di funzione		Misura attacco	Caratteristiche di portata <sup>Nota 1)</sup>								Peso (g) <sup>Nota 2)</sup>			
				1 → 4/2 (P→A/B)				4/2 → 5/3 (A/B→EA/EB)				Grommet	Conn. ad innesto L. Conn. ad innesto M	Terminale DIN	W connettore M8
				C (dm³/(s·bar))	b	Cv	Ql/min (ANR)	C (dm³/(s·bar))	b	Cv	Ql/min (ANR)				
SY7□40-□-02	2 posizioni	Monostabile	1/4	4.1	0.41	1.1	1123	4.1	0.29	1.0	1036	218 [89]	221 [92]	242 [113]	225 [96]
		Bistabile		3.0	0.43	0.80	834	2.6	0.41	0.72	712	237 [108]	242 [113]	284 [155]	250 [121]
	Centri chiusi	2.6		0.42	0.71	718	4.7 (1.7)	0.35 (0.48)	1.1 (0.49)	1235 (492)	239 [110]	245 [116]	287 [158]	253 [124]	
	Centri in pressione	5.3 (2.3)		0.39 (0.49)	1.3 (0.65)	1431 (670)	2.2	0.49	0.63	641					
SY7□40-□-03	2 posizioni	Monostabile	3/8	4.9	0.29	1.2	1238	4.5	0.27	1.1	1123	218 [89]	221 [92]	242 [113]	225 [96]
		Bistabile		3.0	0.40	0.80	816	2.6	0.45	0.73	734	237 [108]	242 [113]	284 [155]	250 [121]
	Centri chiusi	2.6		0.42	0.71	718	4.8 (1.7)	0.35 (0.48)	1.1 (0.49)	1261 (492)	239 [110]	245 [116]	287 [158]	253 [124]	
	Centri in pressione	5.3 (2.3)		0.31 (0.51)	1.3 (0.64)	1356 (682)	2.3	0.45	0.66	649					

Nota 1) [ ]: indica la posizione normale. Nota 2) [ ]: senza sottopiasta.  
 \* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano la portata misurata, in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

### Serie SY9000

Modello valvola	Tipo di funzione		Misura attacco	Caratteristiche di portata <sup>Nota 1)</sup>								Peso (g) <sup>Nota 2)</sup>			
				1 → 4/2 (P→A/B)				4/2 → 5/3 (A/B→EA/EB)				Grommet	Conn. ad innesto L. Conn. ad innesto M	Terminale DIN	W connettore M8
				C (dm³/(s·bar))	b	Cv	Ql/min (ANR)	C (dm³/(s·bar))	b	Cv	Ql/min (ANR)				
SY9□40-□-03	2 posizioni	Monostabile	3/8	7.9	0.34	2.0	2062	9.6	0.43	2.6	2670	469 [172]	472 [175]	493 [196]	476 [179]
		Bistabile		7.5	0.33	1.8	1944	7.3	0.30	1.7	1856	488 [191]	494 [197]	535 [239]	502 [205]
	Centri chiusi	7.2		0.34	1.7	1879	13 (4.0)	0.23 (0.41)	2.8 (0.95)	3168 (1096)	512 [215]	518 [221]	560 [263]	526 [229]	
	Centri in pressione	12 (3.3)		0.26 (0.41)	2.8 (0.84)	2977 (904)	6.7	0.40	1.9	1823					
SY9□40-□-04	2 posizioni	Monostabile	1/2	8.0	0.48	2.2	2313	10	0.29	2.5	2527	448 [172]	453 [175]	472	457 [179]
		Bistabile		7.6	0.32	1.8	1957	7.3	0.32	1.8	1880	467 [191]	473 [197]	515	481 [205]
	Centri chiusi	7.3		0.42	2.0	2015	13 (4.7)	0.32 (0.54)	3.6 (1.5)	3348 (1430)	491 [215]	497 [221]	539	505 [229]	
	Centri in pressione	12 (3.3)		0.33 (0.51)	3.3 (0.94)	3111 (978)	7.4	0.33	1.9	1918					

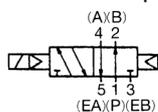
Nota 1) [ ]: indica la posizione normale. Nota 2) [ ]: senza sottopiasta.  
 \* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano la portata misurata, in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

# SY3000/5000/7000/9000 Montaggio su base

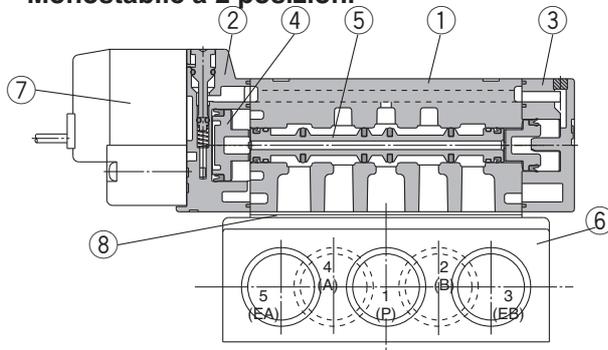
## Costruzione

### Serie SY

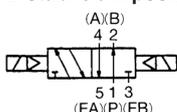
Simbolo JIS  
Monostabile a 2 posizioni



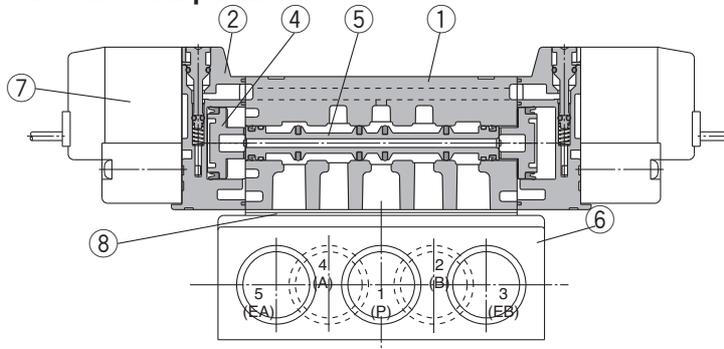
Monostabile a 2 posizioni



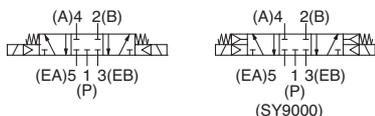
Simbolo JIS  
Bistabile a 2 posizioni



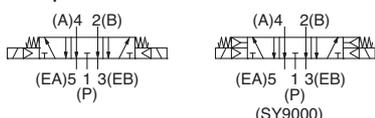
Bistabile a 2 posizioni



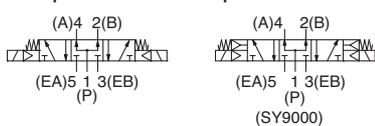
Simbolo JIS  
3 posizioni con centri chiusi



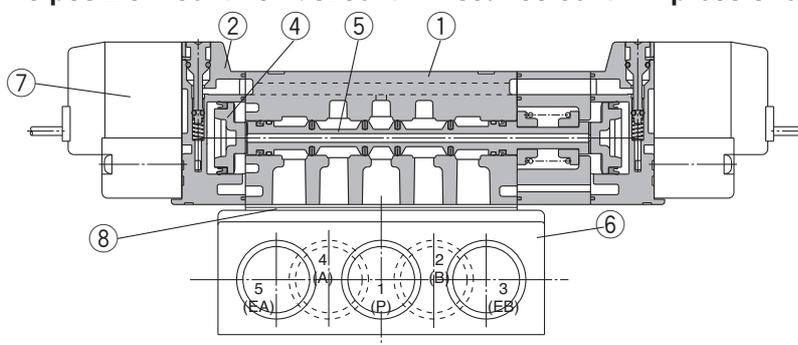
3 posizioni con centri in scarico



3 posizioni con centri in pressione



3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione



(Qui si mostra il modello a centri chiusi).

### Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Corpo	Alluminio pressofuso (SY3000: zinco pressofuso)	Bianco
2	Piastra adattatore	Resina	Bianco (SY9000: Grigio)
3	Piastra terminale	Resina	Bianco
4	Pistone	Resina	-
5	Assieme valvola a bobina	Alluminio, HNBR	-

### Parti di ricambio

N.	Descrizione	Codice				Nota
		SY3□40	SY5□40	SY7□40	SY9□40	
6	Sottopiastra	SY3000-27-1* -Q	SY5000-27-1* -Q	1/4: SY7000-27-1* -Q 3/8: SY7000-27-2 -Q	3/8: SY9000-27-1* -Q 1/2: SY9000-27-2* -Q	Alluminio pressofuso
7	Assieme valvola pilota	Vedere "Codici di ordinazione dell'assieme valvola pilota" a pag. 23.				
8	Guarnizione	SY3000-11-25	SY5000-11-15	SY7000-11-11	SY9000-11-2	H-NBR
-	Vite testa tonda	SY3000-23-4 (M2 x 21)	M3 x 26	M4 x 31	SY9000-18-2 (M3 x 42)	Per montaggio valvola (nichelato opaco)

\* Filettatura

### ⚠ Precauzione

Copie di serraggio  
della vite di montaggio

M2: 0.16 N·m

M3: 0.8 N·m

M4: 1.4 N·m



# SY3000/5000/7000/9000 Montaggio su base

## Codici di ordinazione dei regolatori interfaccia

### Serie SY3000

**ARBY3000**—05—P—2

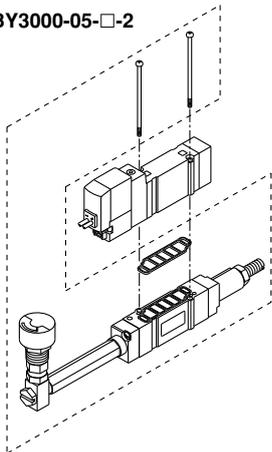
#### Attacco di connessione manometro

<b>05</b>	Manometro (G15-10-01)
<b>M1</b>	Tappo (M-5P)

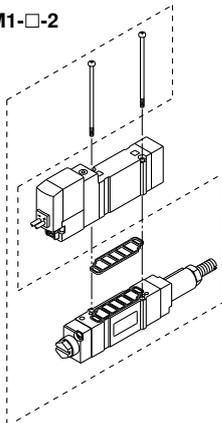
#### Attacco di regolazione

<b>P</b>	Attacco P
<b>A1</b>	Attacco A (cont. con attacco P, reg. con attacco A)
<b>B1</b>	Attacco B (cont. con attacco P, reg. con attacco B)

ARBY3000-05-□-2



ARBY3000-M1-□-2



### Serie SY5000

**ARBY5000**—00—P—2

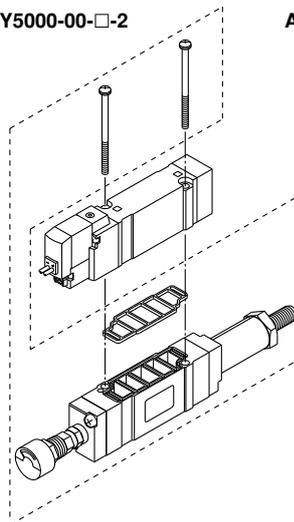
#### Attacco di connessione manometro

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

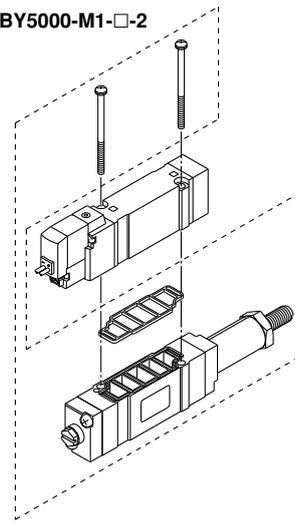
#### Attacco di regolazione

<b>P</b>	Attacco P
<b>A1</b>	Attacco A (cont. con attacco P, reg. con attacco A)
<b>B1</b>	Attacco B (cont. con attacco P, reg. con attacco B)

ARBY5000-00-□-2



ARBY5000-M1-□-2



### Serie SY7000

**ARBY7000**—00—P—2

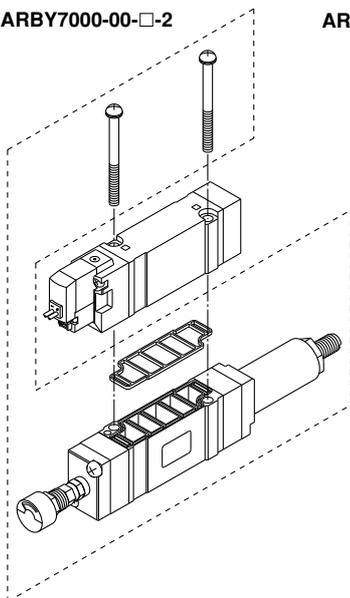
#### Attacco di connessione manometro

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

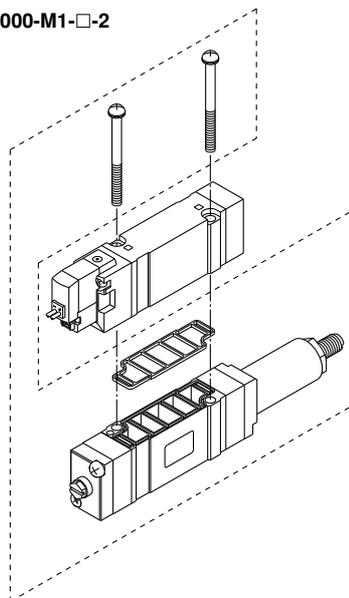
#### Attacco di regolazione

<b>P</b>	Attacco P
<b>A1</b>	Attacco A (cont. con attacco P, reg. con attacco A)
<b>B1</b>	Attacco B (cont. con attacco P, reg. con attacco B)

ARBY7000-00-□-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: 0.16 N·m**

**M3: 0.8 N·m**

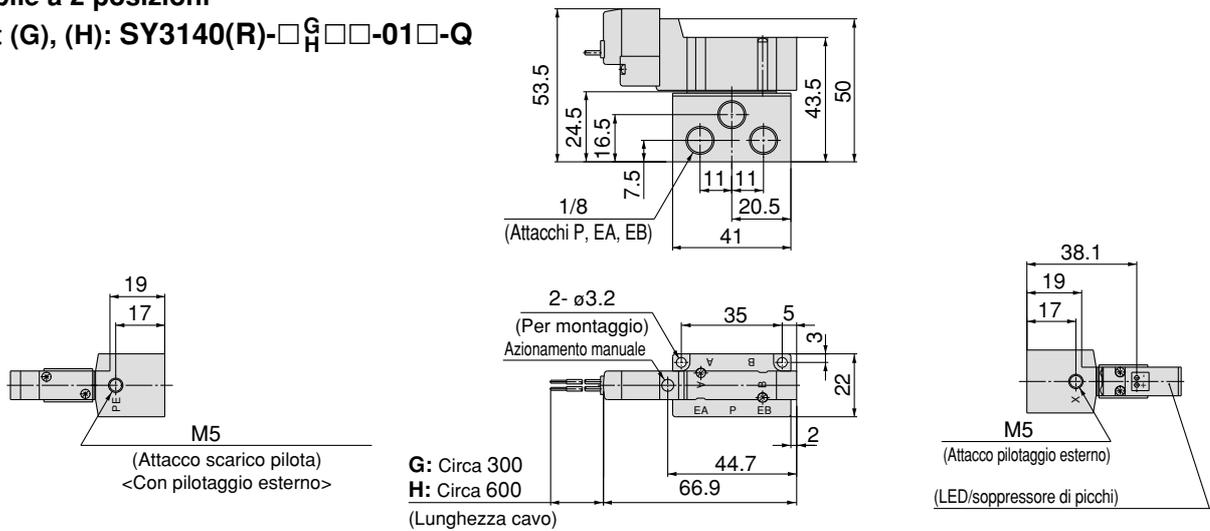
**M4: 1.4 N·m**

# Montaggio su base

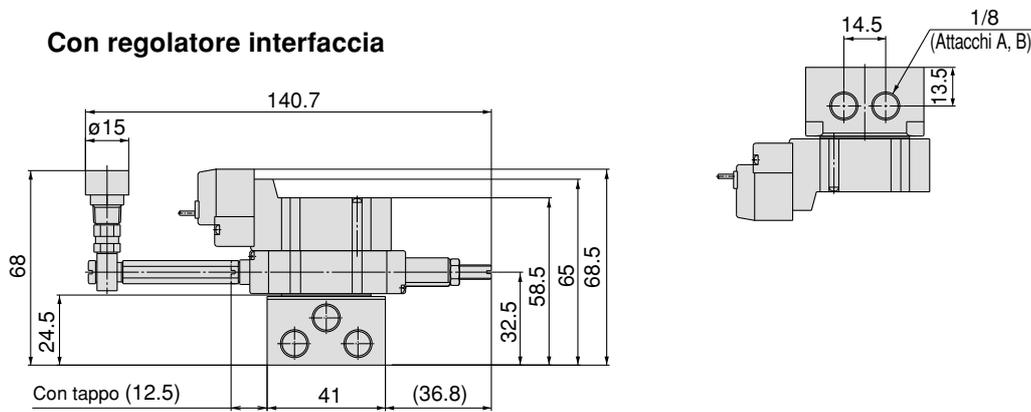
## Dimensioni: Serie SY3000

Monostabile a 2 posizioni

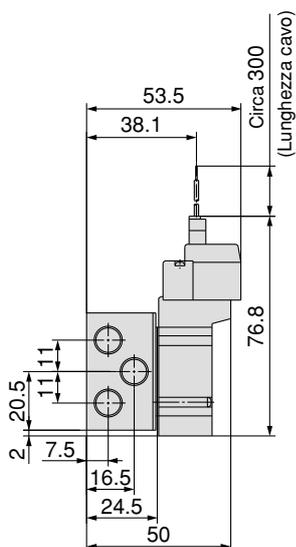
Grommet (G), (H): SY3140(R)-□<sup>G</sup>□□-01□-Q



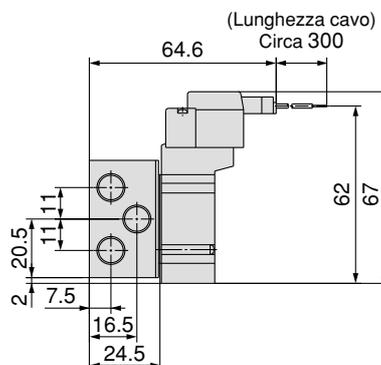
Con regolatore interfaccia



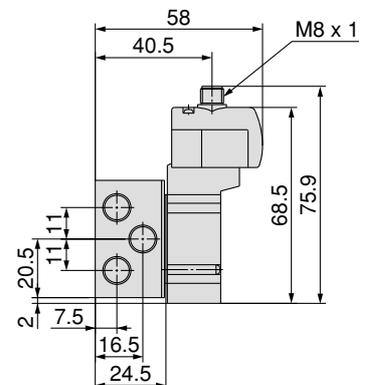
Connettore ad innesto L (L): SY3140(R)-□L□□-01□-Q



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



Connettore M8 (WO): SY3140(R)-□WO□□-01□-Q



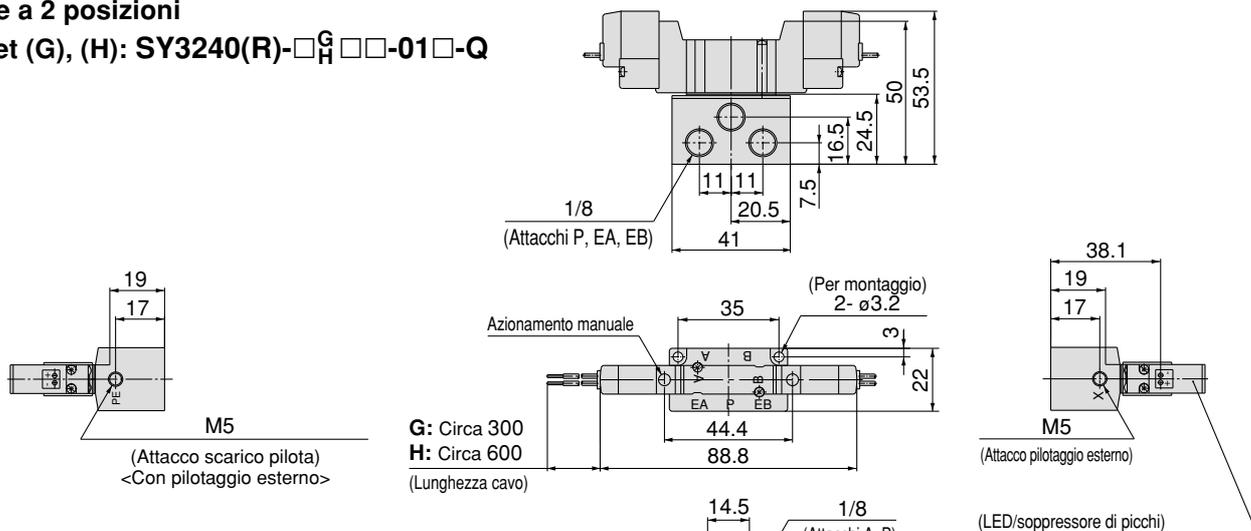
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

# SY3000/5000/7000/9000 Montaggio su base

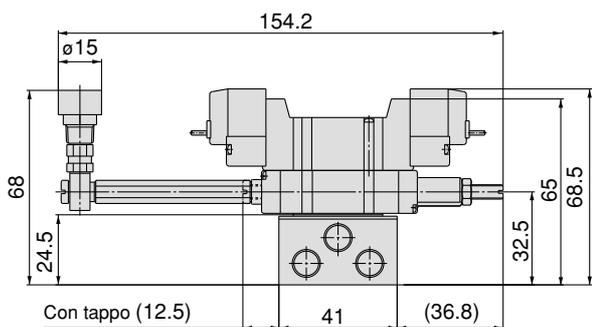
## Dimensioni: Serie SY3000

Bistabile a 2 posizioni

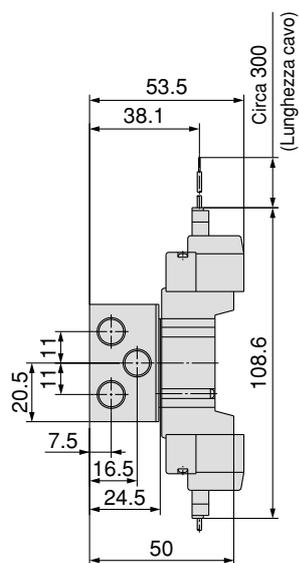
Grommet (G), (H): SY3240(R)-□<sup>G</sup>□□-01□-Q



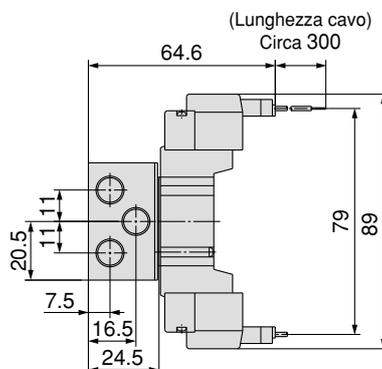
Con regolatore interfaccia



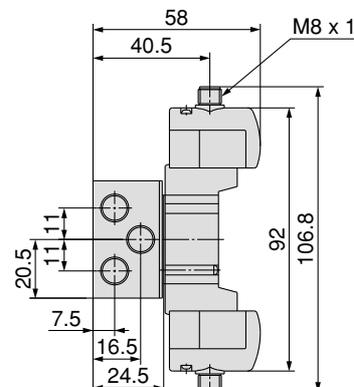
Connettore ad innesto L (L):  
SY3240(R)-□L□□-01□-Q



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



Connettore M8 (WO):  
SY3240(R)-□WO□□-01□-Q



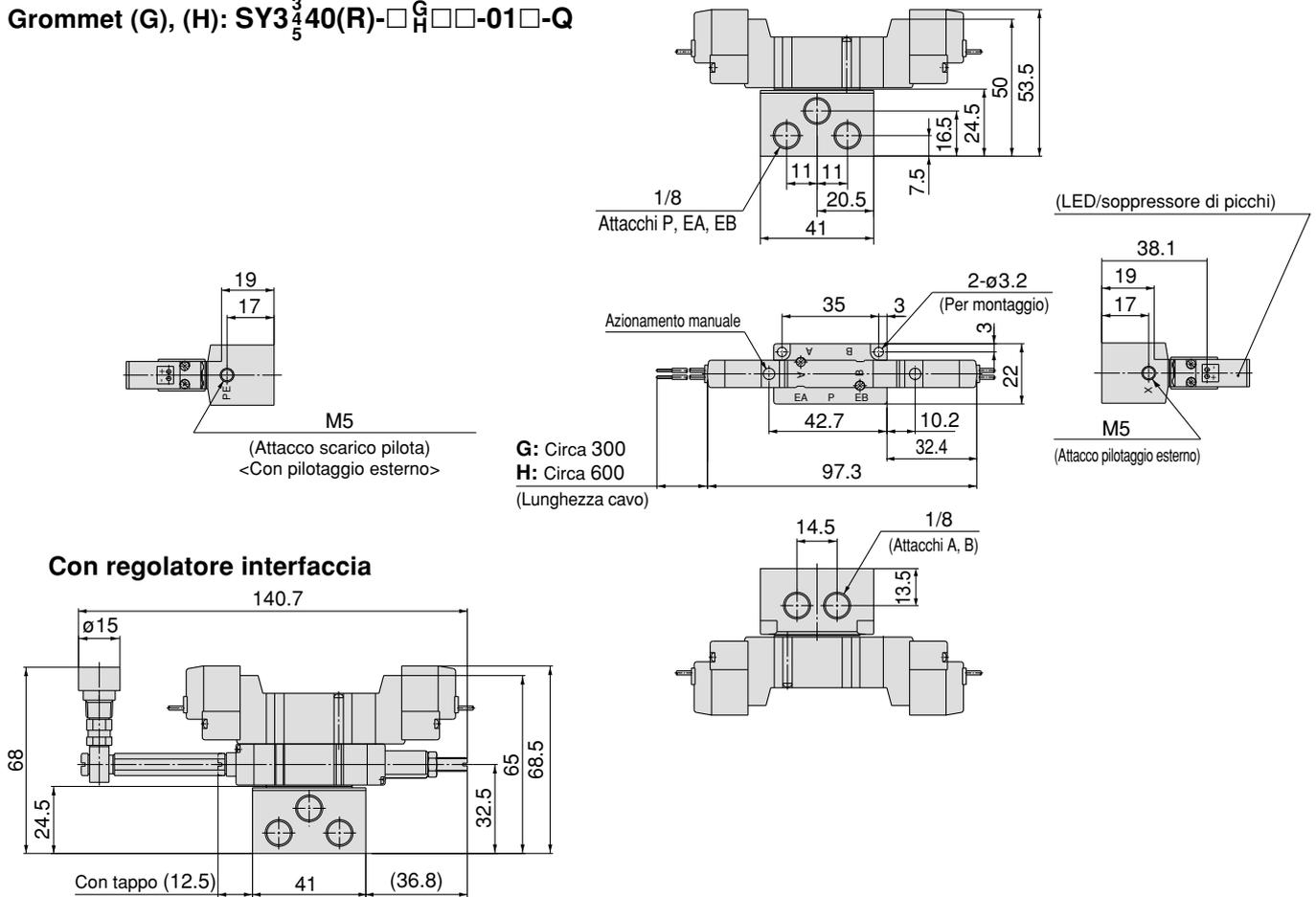
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

# Montaggio su base

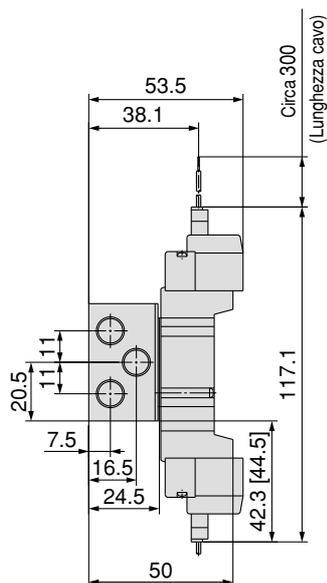
## Dimensioni: Serie SY3000

3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

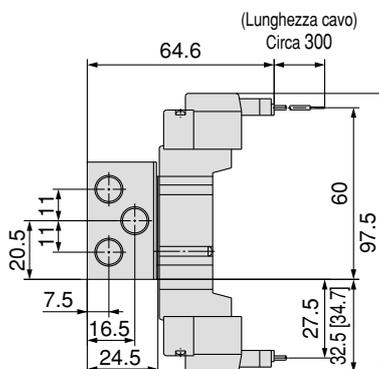
Grommet (G), (H): SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□<sup>G</sup>□□-01□-Q



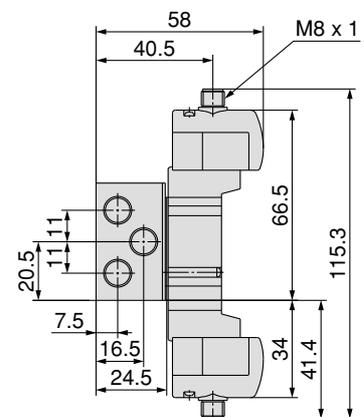
Connettore ad innesto L (L):  
SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□L□□-01□-Q



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



Connettore M8 (WO):  
SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□WO□□-01□-Q



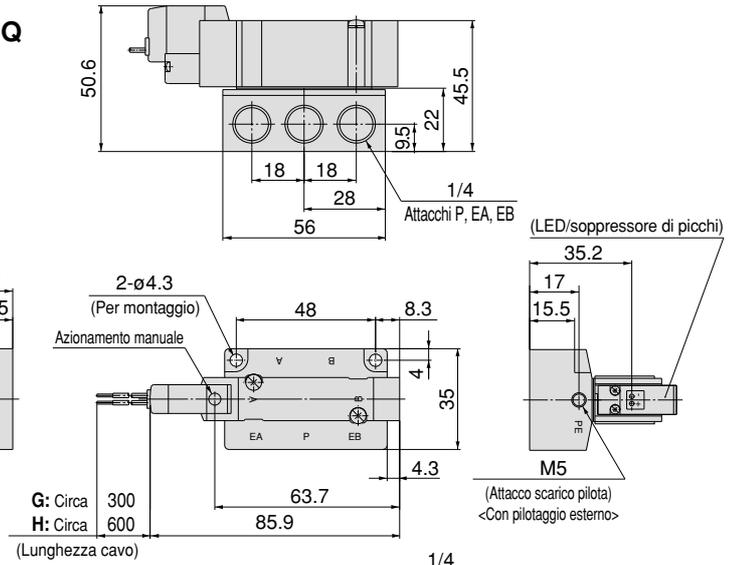
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

# SY3000/5000/7000/9000 Montaggio su base

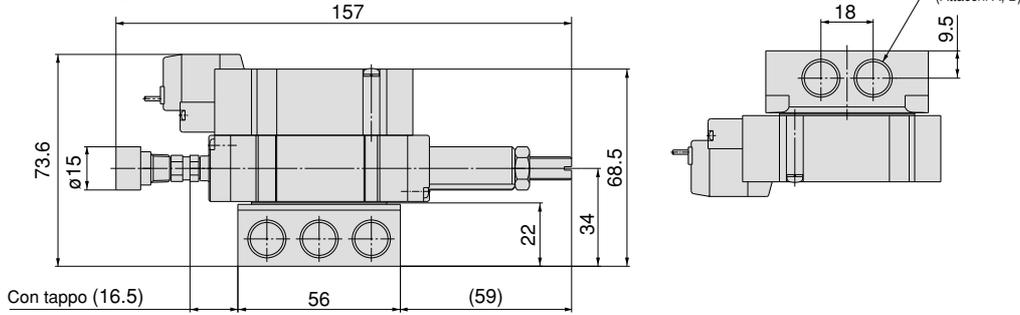
## Dimensioni: Serie SY5000

Monostabile a 2 posizioni

Grommet (G), (H): SY5140(R)-□<sup>G</sup>□<sup>H</sup>□□-02□-Q



Con regolatore interfaccia

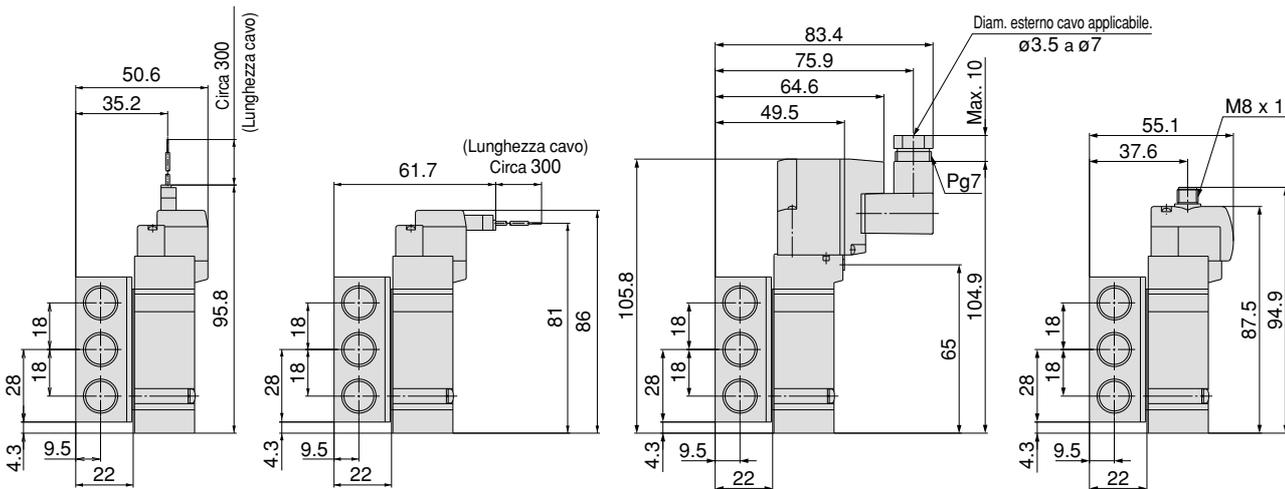


Connettore ad innesto L (L): SY5140(R)-□L□□-02□-Q

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

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

Connettore M8 (WO): SY5140(R)-□WO□□-02□-Q



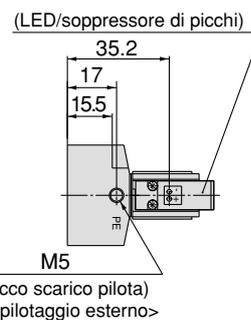
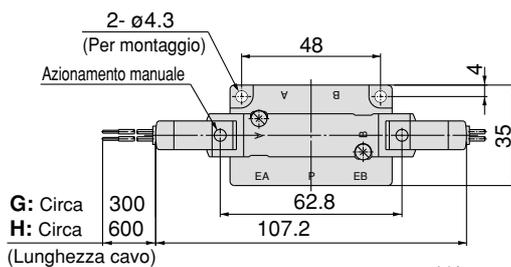
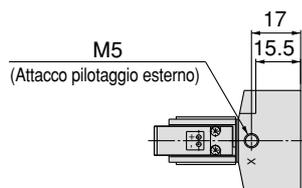
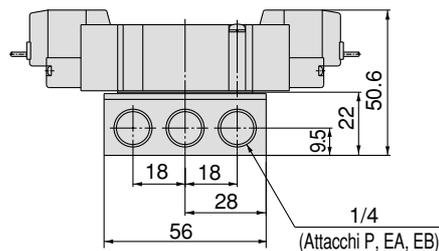
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

# Montaggio su base

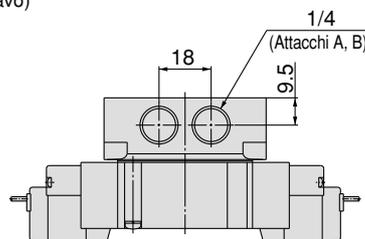
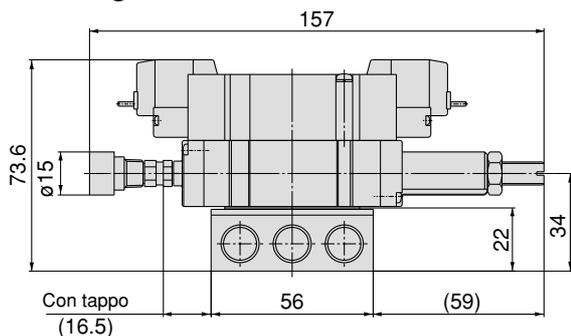
## Dimensioni: Serie SY5000

Bistabile a 2 posizioni

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



Con regolatore interfaccia

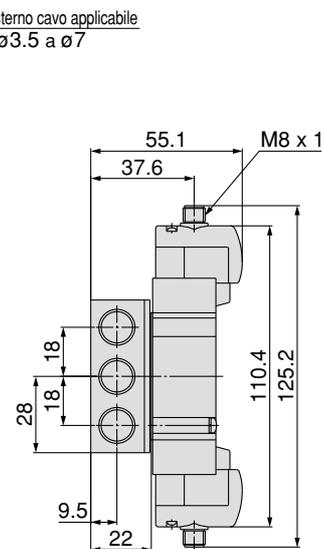
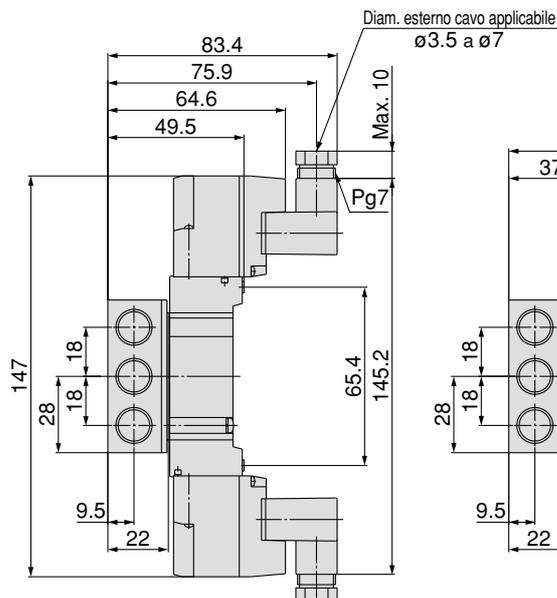
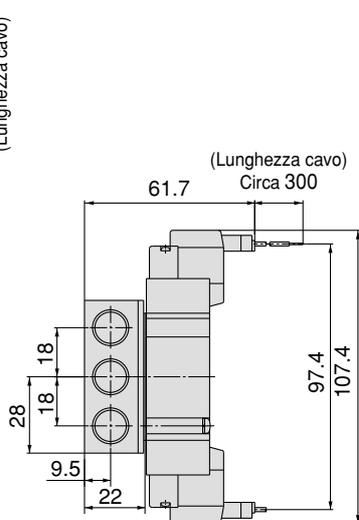
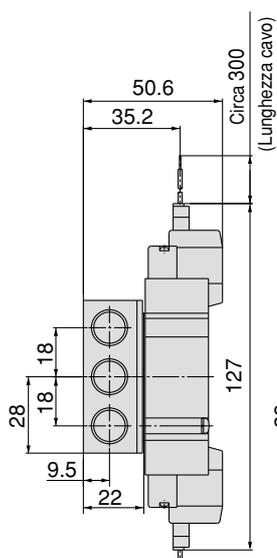


Connettore ad innesto L (L): SY5240(R)-□L□□-02□-Q

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

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

Connettore M8 (WO): SY5240(R)-□WO□□-02□-Q



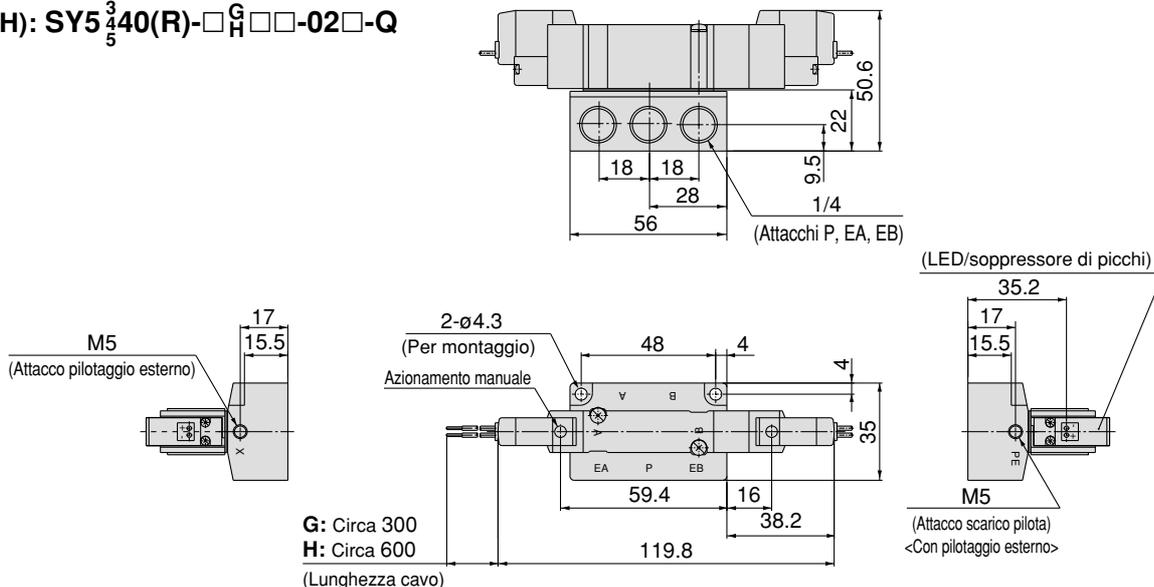
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

# SY3000/5000/7000/9000 Montaggio su base

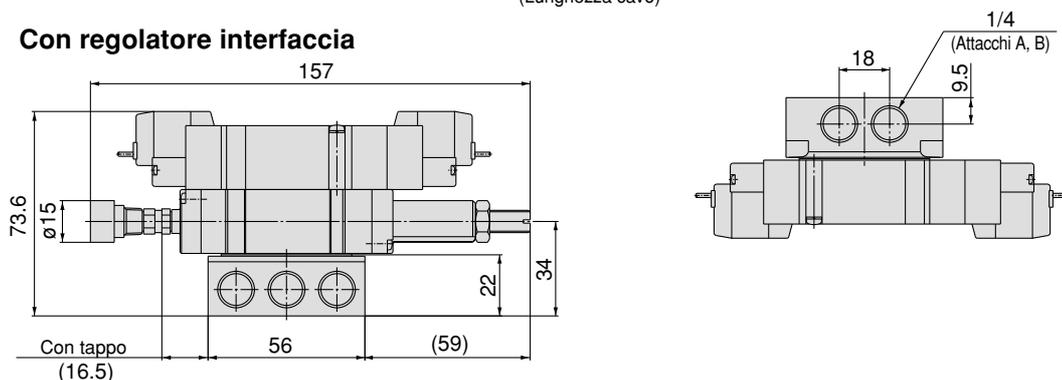
## Dimensioni: Serie SY5000

3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

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



### Con regolatore interfaccia



Connettore ad innesto L (L):

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

Connettore ad innesto M (M):

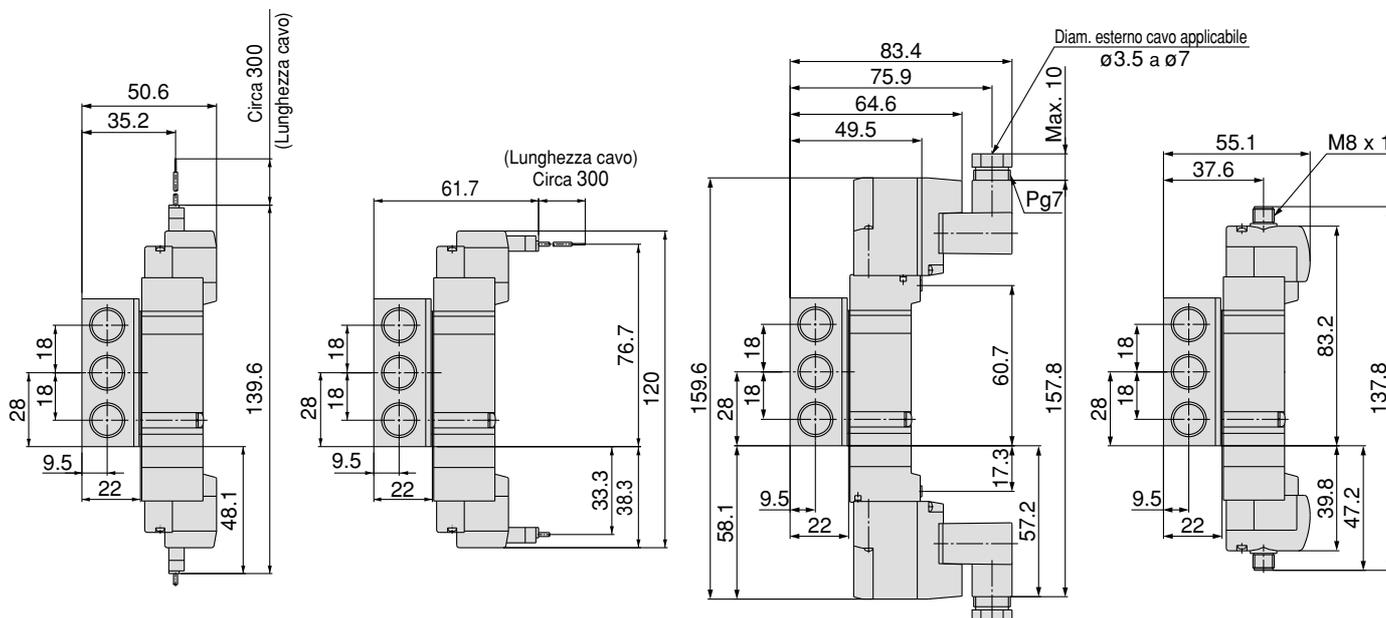
SY5<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□M□□□-02□-Q

Terminale DIN (D):

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

Connettore M8 (WO):

SY5<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□WO□□□-02□-Q



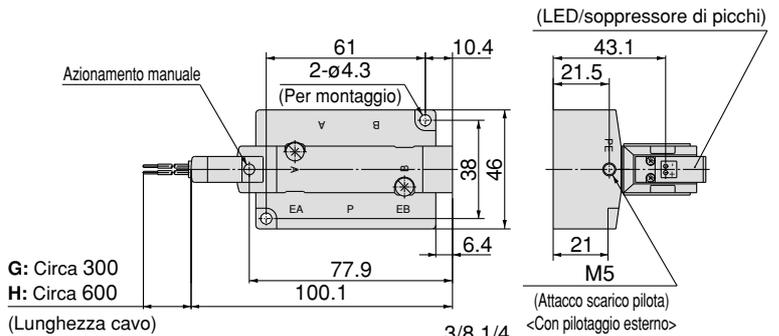
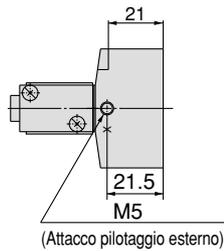
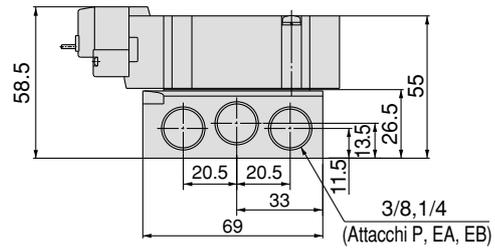
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

# Montaggio su base

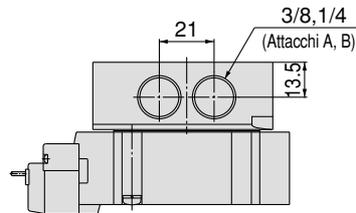
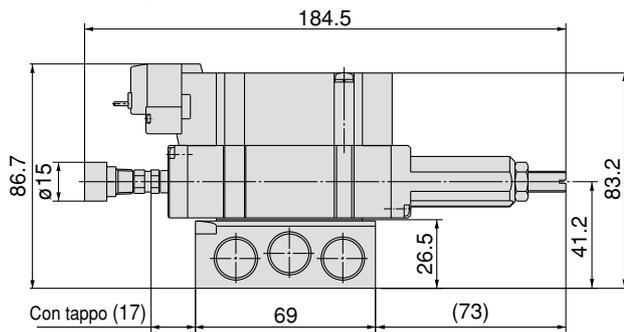
## Dimensioni: Serie SY7000

Monostabile a 2 posizioni

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



Con regolatore interfaccia

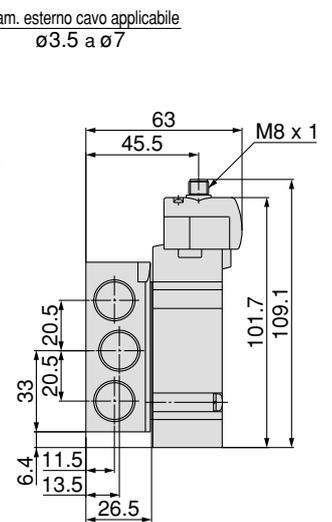
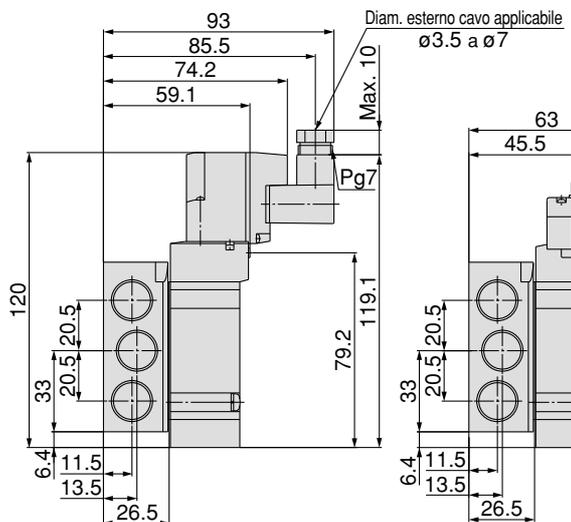
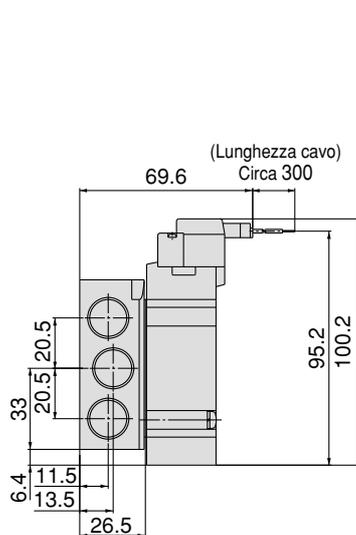
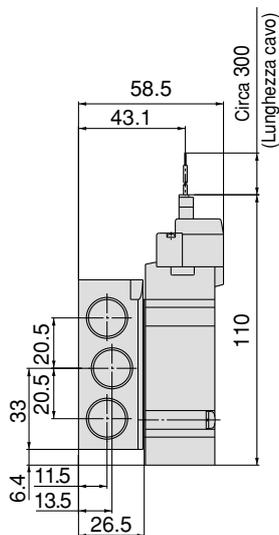


Connettore ad innesto L (L):  
 SY7140(R)-□L□□-02□-Q  
 □□□-03□-Q

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

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

Connettore M8 (WO):  
 SY7140(R)-□WO□□-02□-Q  
 □□□-03□-Q



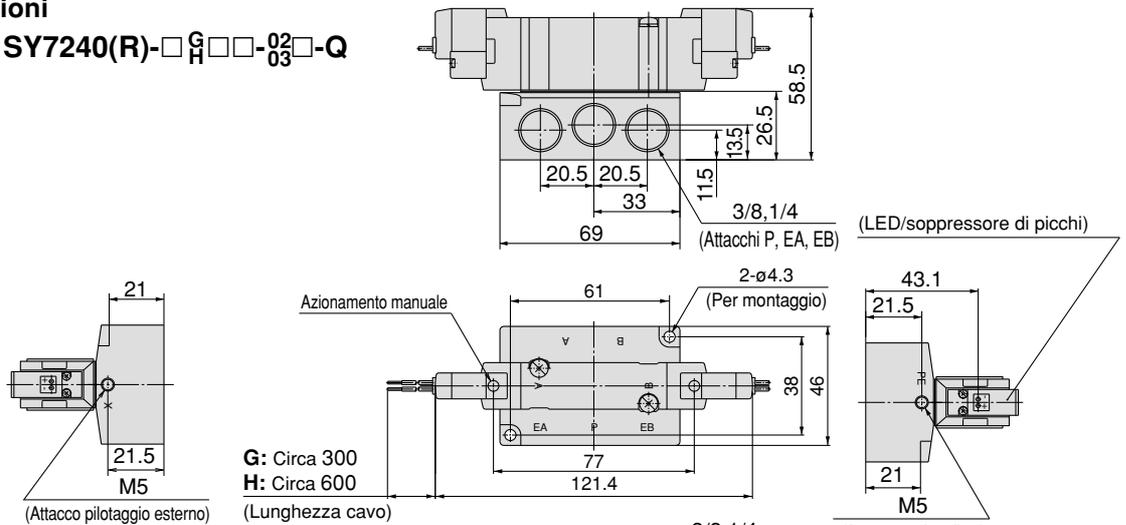
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

# SY3000/5000/7000/9000 Montaggio su base

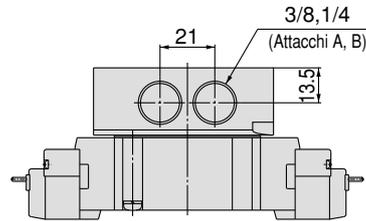
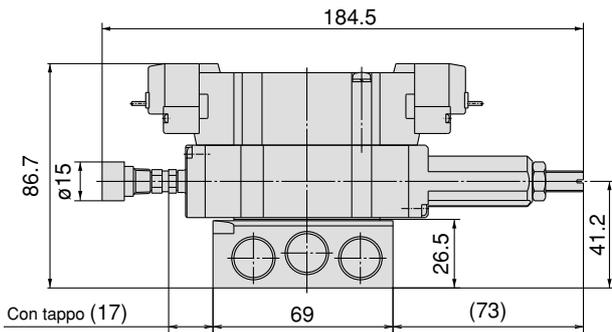
## Dimensioni: Serie SY7000

Bistabile a 2 posizioni

Grommet (G), (H): SY7240(R)-□<sup>G</sup>□□-02<sup>03</sup>□-Q



Con regolatore interfaccia

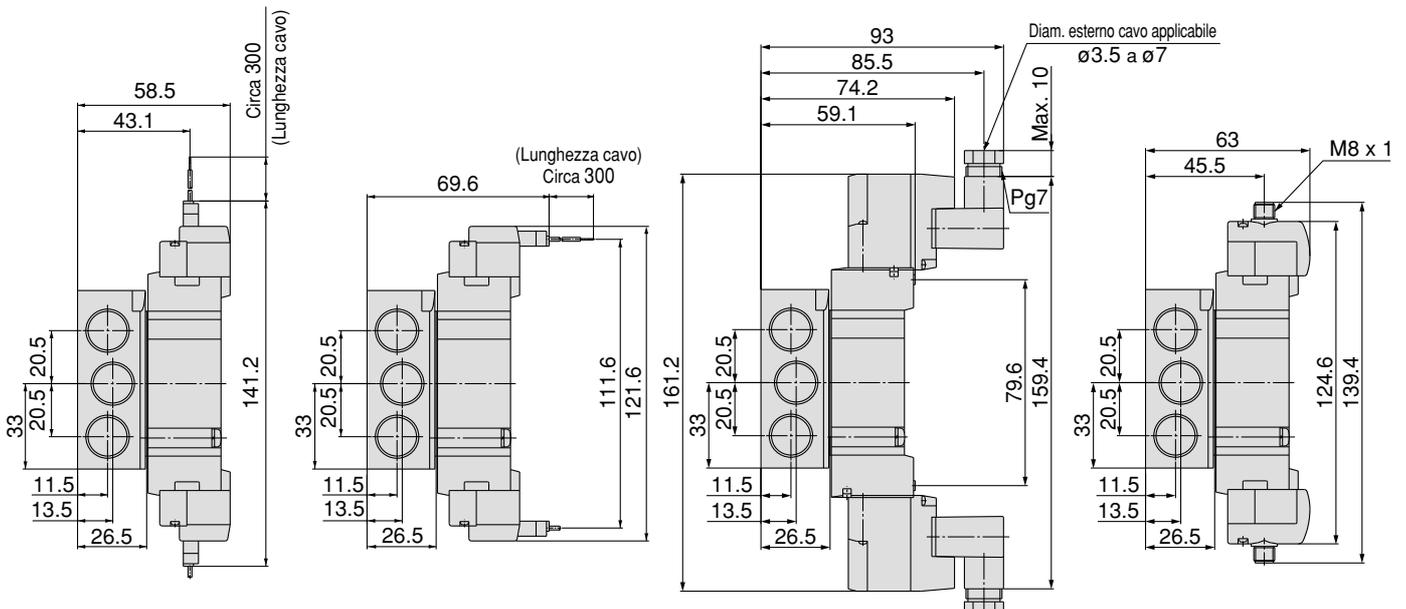


Connettore ad innesto L: L  
SY7240(R)-□L□□-02<sup>03</sup>□-Q

Connettore ad innesto (M): M  
SY7240(R)-□M□□-02<sup>03</sup>□-Q

Terminale DIN (D):  
SY7240(R)-□D□□-02<sup>03</sup>□-Q

Connettore M8 (WO):  
SY7240(R)-□WO□□-02<sup>03</sup>□-Q



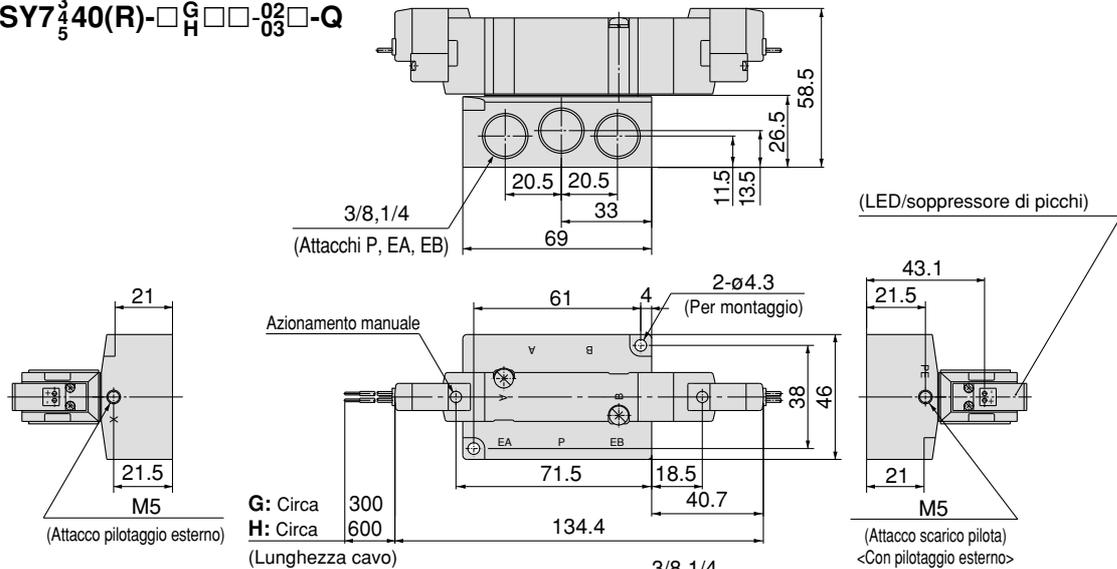
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

# Montaggio su base

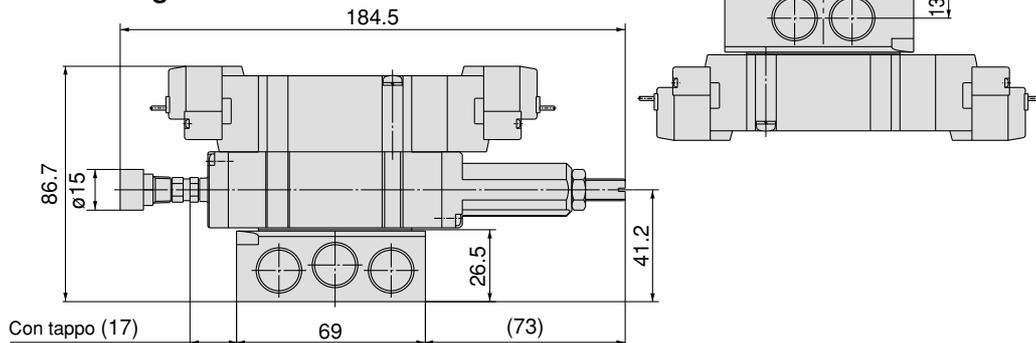
## Dimensioni: Serie SY7000

3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

Grommet (G), (H): SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□□□□-02□□-03□□-Q



Con regolatore interfaccia

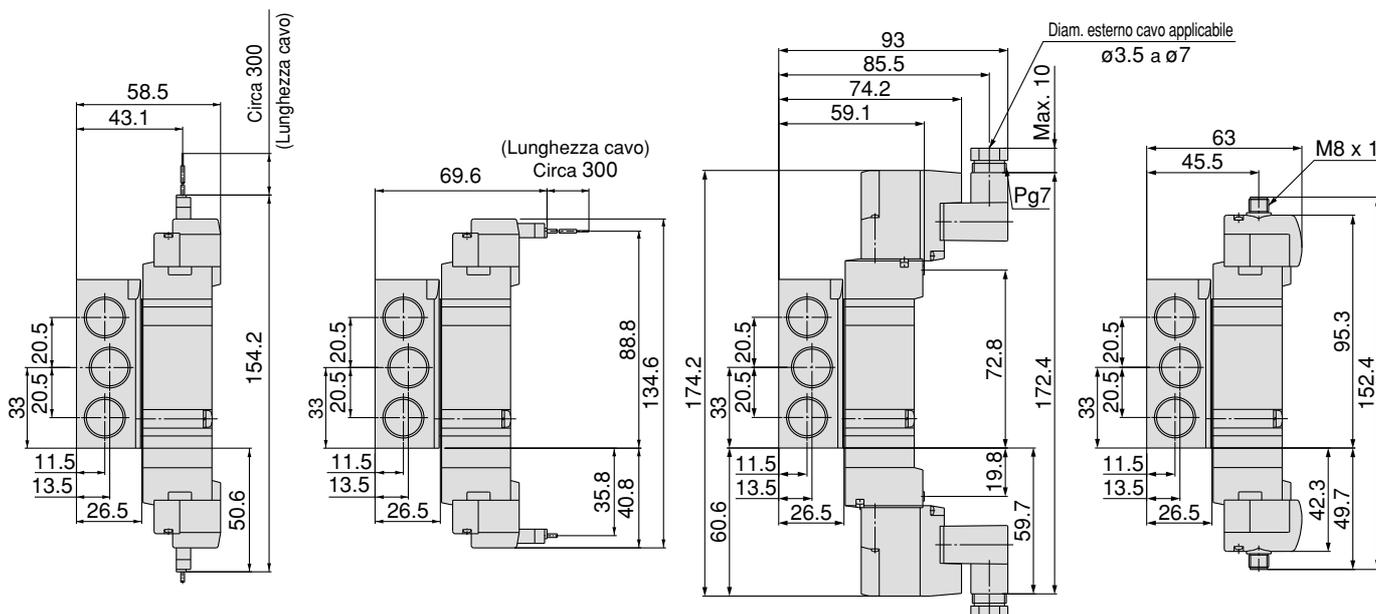


Connettore ad innesto L: L  
SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□L□□□-02□□-03□□-Q

Connettore ad innesto (M): M  
SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□M□□□-02□□-03□□-Q

Terminale DIN (D):  
SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□D□□□-02□□-03□□-Q

Connettore M8 (WO):  
SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□WO□□□-02□□-03□□-Q



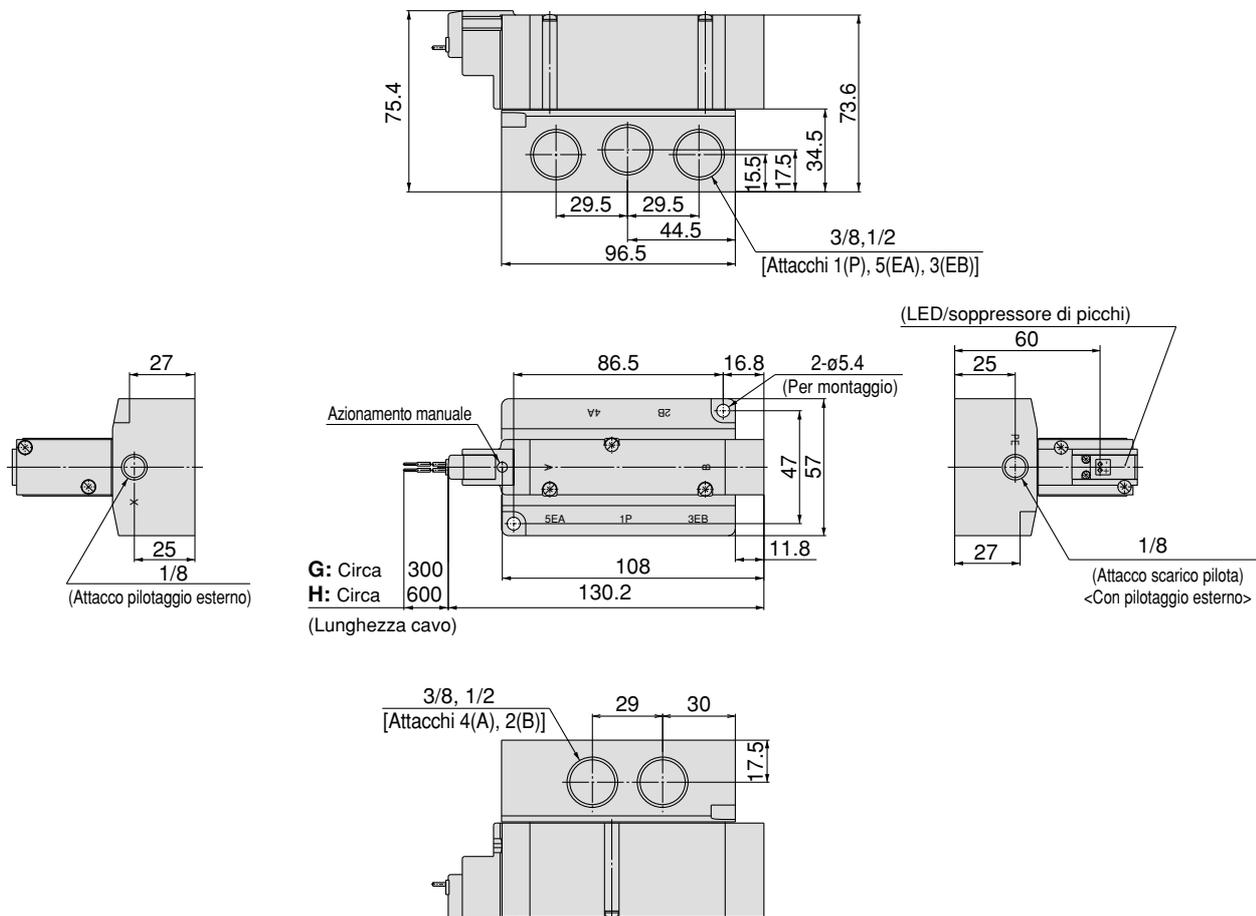
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

# SY3000/5000/7000/9000 Montaggio su base

## Dimensioni: Serie SY9000

Monostabile a 2 posizioni

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

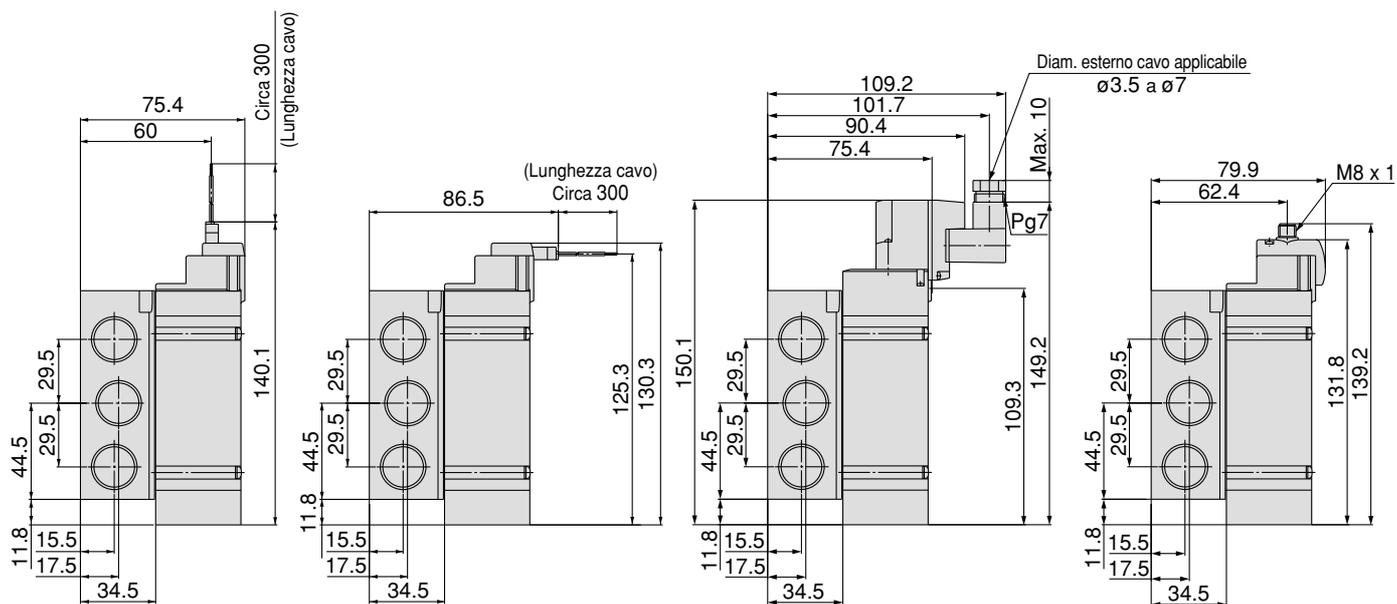


Connettore ad innesto L (L):  
SY9140(R)-□L□□-03□□-Q

Connettore ad innesto M (M):  
SY9140(R)-□M□□-03□□-Q

Terminale DIN (D):  
SY9140(R)-□D□□-03□□-Q

Connettore M8 (WO):  
SY9140(R)-□WO□□-03□□-Q



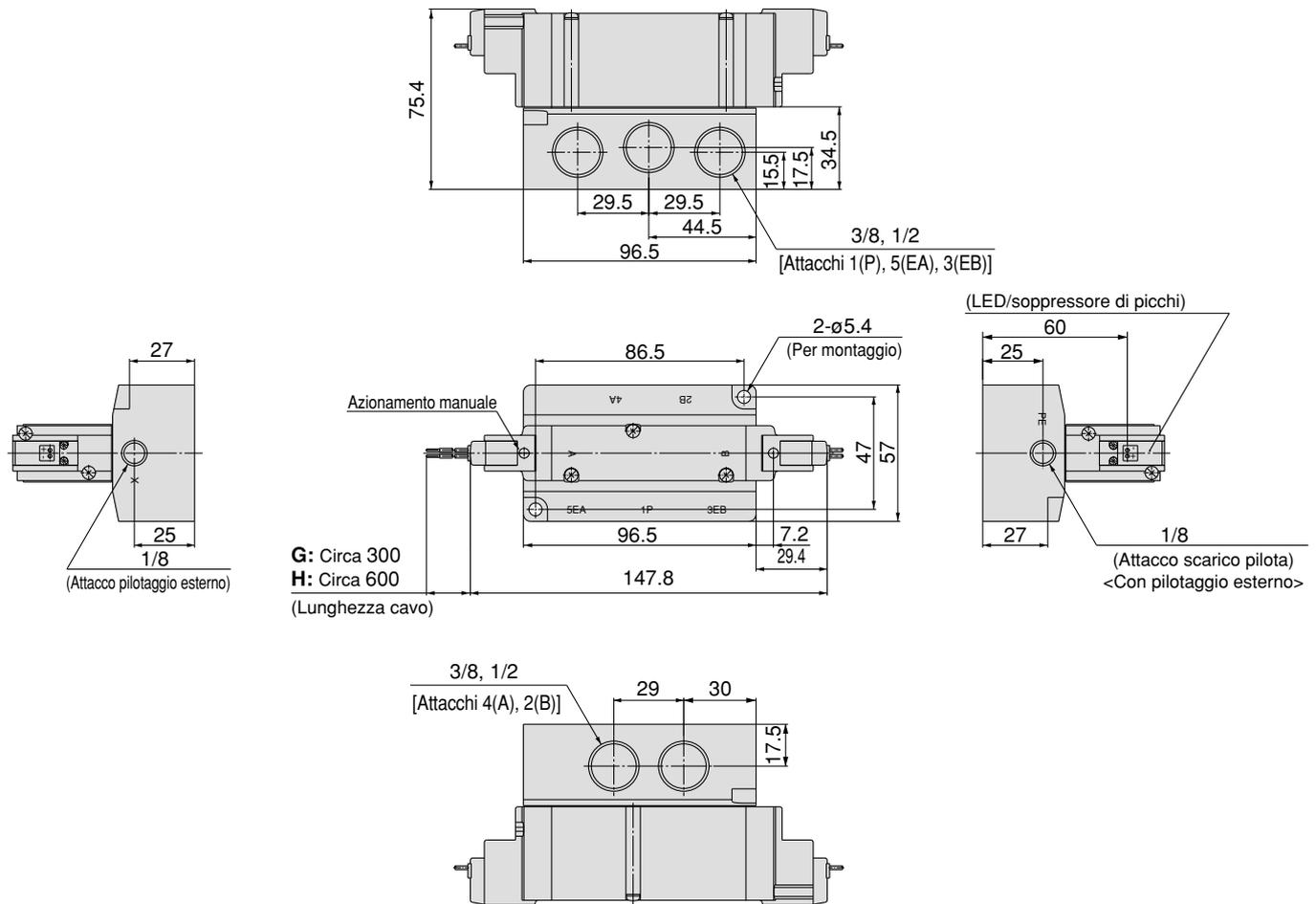
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

# Montaggio su base

## Dimensioni: Serie SY9000

Bistabile a 2 posizioni

Grommet(G), (H): SY9240(R)-□G□□□-03□□-Q

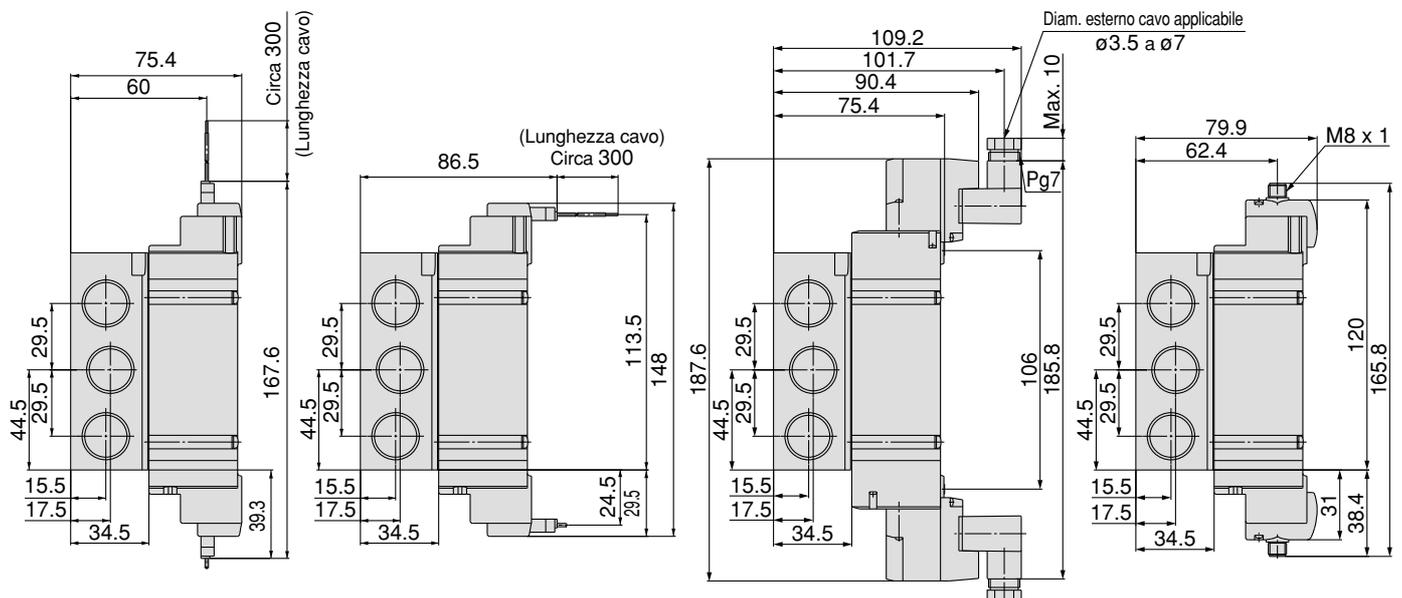


Connettore ad innesto L (L):  
SY9240(R)-□L□□□-03□□-Q

Connettore ad innesto M (M):  
SY9240(R)-□M□□□-03□□-Q

Terminale DIN (D):  
SY9240(R)-□D□□□-03□□-Q

Connettore M8 (WO):  
SY9240(R)-□WO□□□-03□□-Q



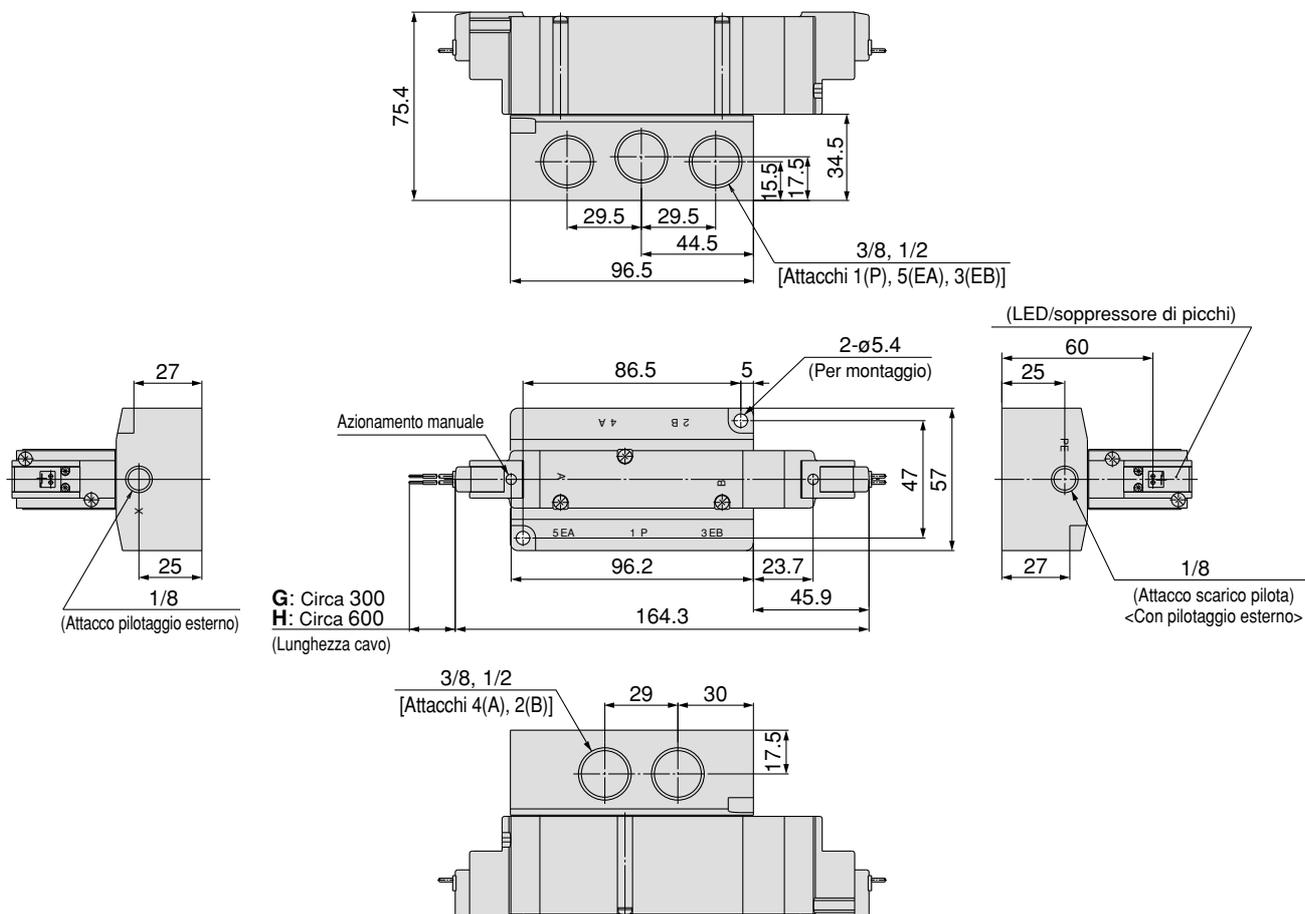
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

# SY3000/5000/7000/9000 Montaggio su base

## Dimensioni: Serie SY9000

3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione

Grommet(G), (H): SY9<sup>3</sup>/<sub>4</sub>40-□<sup>G</sup>□□-<sup>03</sup>/<sub>04</sub>□□-Q

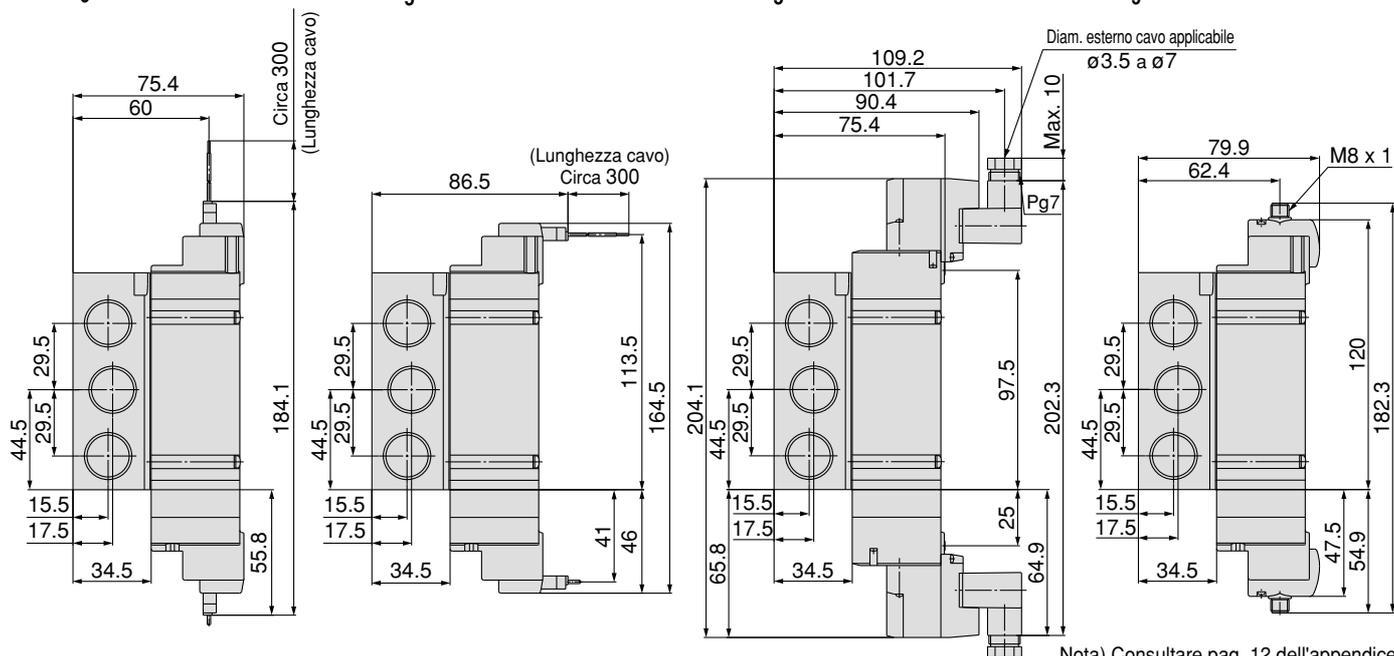


Connettore ad innesto L (L): SY9<sup>3</sup>/<sub>4</sub>40(R)-□L□□-<sup>03</sup>/<sub>04</sub>□□-Q

Connettore ad innesto M (M): SY9<sup>3</sup>/<sub>4</sub>40(R)-□M□□-<sup>03</sup>/<sub>04</sub>□□-Q

Terminale DIN (D): SY9<sup>3</sup>/<sub>4</sub>40(R)-□D□□-<sup>03</sup>/<sub>04</sub>□□-Q

Connettore M8 (WO): SY9<sup>3</sup>/<sub>4</sub>40(R)-□WO□□-<sup>03</sup>/<sub>04</sub>□□-Q



Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

# Elettrovalvola a 5 vie

## Serie SY3000/5000/7000



Tipo **20**

### Attacchi su corpo

# Basi multiple/Cablaggio individuale

#### Codici di ordinazione del manifold

SS5Y **5** - 20 - **05** - **□** - Q

##### Serie manifold

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

##### Filettatura

-	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

##### Stazioni

02	2 stazioni
⋮	⋮
20	20 stazioni



\* Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.

#### Codici di ordinazione assieme manifold (esempio)

##### Esempio

Misura attacco cilindro

C6: Raccordi istantanei per ø6

Valvola bistabile (24 Vcc)

SY3220-5G-C6-Q(2 pz.)

Valvola monostabile (24 Vcc)

SY3120-5G-C6-Q (2 pz.)

Assieme piastra di otturazione

SY3000-26-19A-Q (1 pz.)

Base manifold (5 stazioni)

SS5Y3-20-05-Q

Stazioni ... 3 2 1

**SS5Y3-20-05-Q** 1 set (tipo 20, codice base manifold con 5 stazioni)

\* **SY3000-26-19A-Q** 1 set (codice assieme piastra di otturazione)

\* **SY3120-5G-C6-Q** 2 set (codice valvola monostabile)

\* **SY3220-5G-C6-Q** 2 set (codice valvola bistabile)

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

Aggiungere i codici della valvola e degli accessori sotto il codice della base manifold. Nel caso di una configurazione complessa, indicarli sulla scheda specifiche del manifold.



## Codici di ordinazione valvole

**SY** 5 1 **20**   5 **L**       01     **-Q**

### Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

### Tipo di funzione

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

### Caratteristiche della bobina

-	Standard
T	Con circuito salvapotenza (solo 24 Vcc, 12 Vcc)

\* Il circuito salvapotenza non è disponibile per il tipo D, DO o W□.

### Tensione nominale

Per cc	ca (50/60 Hz)
5	24 Vcc
6	12 Vcc
V	6 Vcc
S	5 Vcc
R	3 Vcc
1	100 Vca
2	200 Vca
3	110 Vca [115 Vca]
4	220 Vca [230 Vca]

\* L'esecuzione cc per i tipi D e DO è disponibile solo con 12 e 24 Vcc.  
\* L'esecuzione ca è disponibile solo per i tipi D e DO.

### Filettatura

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

### Esecuzioni speciali

-	-
X90	Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

### Attacchi A, B

#### Connessione filettata

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
M5	M5	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

#### Dim. raccordi istantanei (metri)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per ø 4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø 6	SY3000
C4	Raccordo istantaneo per ø 4	SY5000
C6	Raccordo istantaneo per ø 6	SY5000
C8	Raccordo istantaneo per ø 8	SY5000
C8	Raccordo istantaneo per ø 8	SY7000
C10	Raccordo istantaneo per ø 10	SY7000

#### Dim. raccordi istantanei (pollici)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	SY3000
N3	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	SY5000
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	SY5000
N9	Raccordo istantaneo per ø 9/16"	SY5000
N9	Raccordo istantaneo per ø 5/16"	SY7000
N11	Raccordo istantaneo per ø 3/8"	SY7000

### Azionamento manuale

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

### LED/soppressore di picchi

#### Connessioni elettriche per G, H, L, M e W

-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con LED/soppressore di picchi
R	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)
U	Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)

\* Il circuito salvapotenza è disponibile solo per il tipo "Z".

#### Connessione elettrica per D (solo SY5000/7000)

-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)
Z	Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)

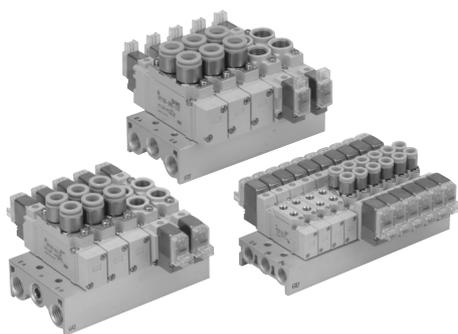
\* DOZ non è disponibile.  
\* Per le valvole con tensione ca, non è presente l'opzione "S", poiché è già integrata nel circuito del raddrizzatore.

### Connessione elettrica

24, 12, 6, 5, 3 Vcc			24, 12 Vcc/ 100, 110, 200, 220 Vca	24, 12, 6, 5, 3 Vcc
Grommet	Connettore ad innesto L	Connettore ad innesto M	Terminale DIN <sup>Nota 2)</sup>	Connettore M8
G: Lunghezza cavo 300 mm	L: Con cavo (lunghezza 300 mm)	M: Con cavo (lunghezza 300 mm)	D: Con connettore	WO: Senza cavo connettore
H: Lunghezza cavo 600 mm	LN: Senza cavo	MN: Senza cavo	DO: Senza connettore	W□: Con cavo connettore <sup>Nota 1)</sup>
	LO: Senza connettore	MO: Senza connettore		

\* Tipo LN, MN: con 2 faston.  
\* Per il terminale DIN Serie SY3000, vedere pag. 10 dell'appendice.  
\* Disponibile anche il terminale DIN di tipo "Y" conforme a EN-175301-803C (ex DIN43650C). Per maggiori dettagli, vedere pag. 210.  
\* Per il cavo del connettore M8, vedere pag. 12 dell'appendice.  
\* È anche disponibile il connettore M8 di tipo "WA" conforme a IEC 60947-5-2. Per maggiori dettagli, vedere a pag. 211.  
Nota 1) Inserire i simboli delle lunghezze del cavo in □. Completare lo spazio consultando pag. 13 dell'appendice.  
Nota 2) Solo SY5000/7000).

Nota) Quando si ordina un'elettrovalvola ad unità singola con attacchi su corpo, la vite di montaggio per il manifold e la guarnizione non sono compresi. Ordinare separatamente (per maggiori dettagli, vedere pag. 56 del catalogo).



## Caratteristiche manifold

Modello	SS5Y3-20	SS5Y5-20	SS5Y7-20	
Valvola applicabile	SY3□20	SY5□20	SY7□20	
Esecuzione manifold	Base singola/montaggio B			
P (ALIM)/R (SCAR)	Alimentazione comune, scarico comune			
Stazioni della valvola	2 a 20 stazioni <sup>Nota 1)</sup>			
Posizione attacchi A, B	Valvola			
Misura attacco	Attacchi P, EA, EB	1/8	1/4	1/4
	Attacchi A, B	M5 C4 (raccordo istantaneo per ø4) C6 (raccordo istantaneo per ø6)	1/8 C4 (raccordo istantaneo per ø4) C6 (raccordo istantaneo per ø6) C8 (raccordo istantaneo per ø8)	1/4 C8 (raccordo istantaneo per ø8) C10 (raccordo istantaneo per ø10)
Peso base manifold W (g) n: Stazioni	W = 13n + 35	W = 36n + 64	W = 43n + 64	

- Nota 1) Per più di 10 stazioni (più di 5 nel caso di SS5Y7), alimentare pressione dagli attacchi P su entrambi i lati e scaricare dagli attacchi EA/EB su entrambi i lati.  
 Nota 2) Vedere "Accessori manifold" a pag. 56.

## Caratteristiche di portata

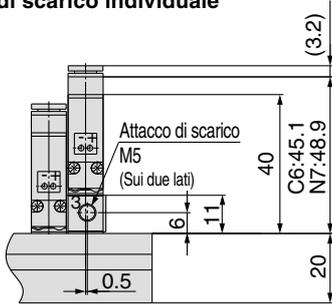
Modello	Misura attacco		Caratteristiche di portata							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
			C (dm <sup>3</sup> /sbar)	b	Cv	Q[l/min (ANR)]*	C (dm <sup>3</sup> /sbar)	b	Cv	Q[l/min (ANR)]*
SS5Y3-20	1/8	C6	0.72	0.29	0.18	182	0.80	0.36	0.21	212
SS5Y5-20	1/4	C8	1.9	0.28	0.48	477	2.2	0.20	0.53	527
SS5Y7-20	1/4	C10	3.6	0.31	0.93	921	3.6	0.27	0.88	898

- Nota) Il valore si riferisce alla base manifold con un tipo a 5 stazioni e 2 posizioni, ad azionamento individuale.  
 \* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

## SY3000: SS5Y3-20- Stazioni - -Q

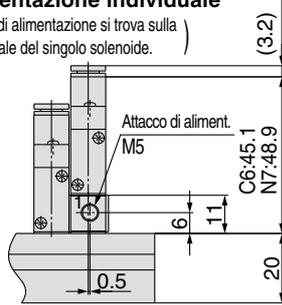
### Grommet (G)

Dimensioni con blocchetto di scarico individuale

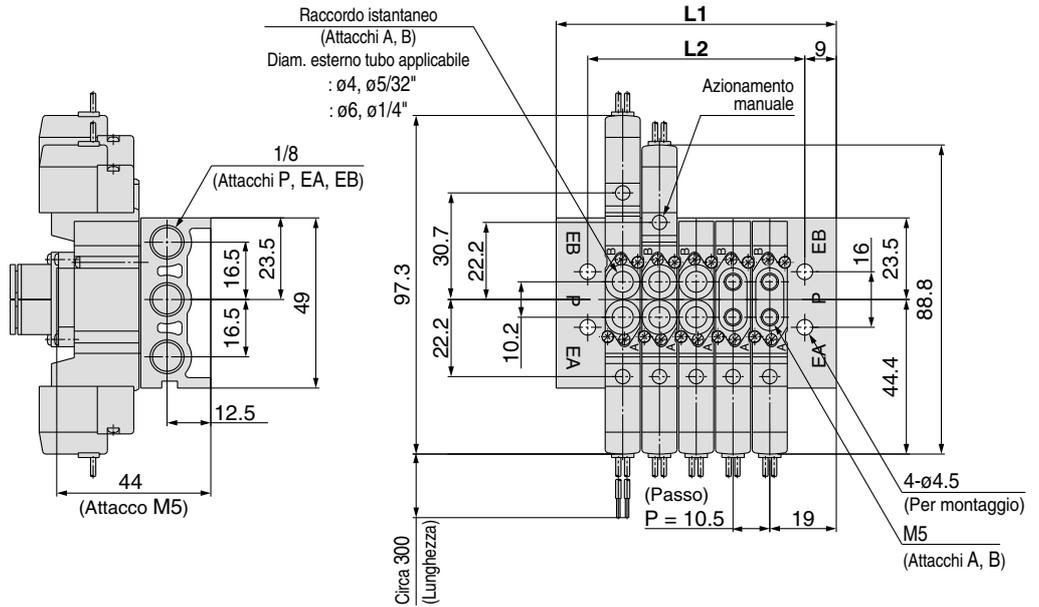
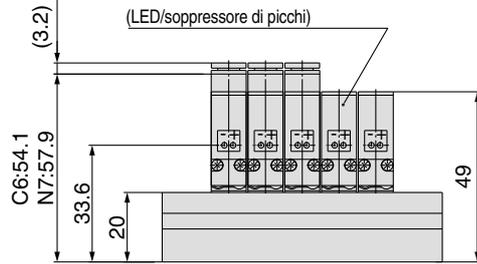


Dimensioni con blocchetto di alimentazione individuale

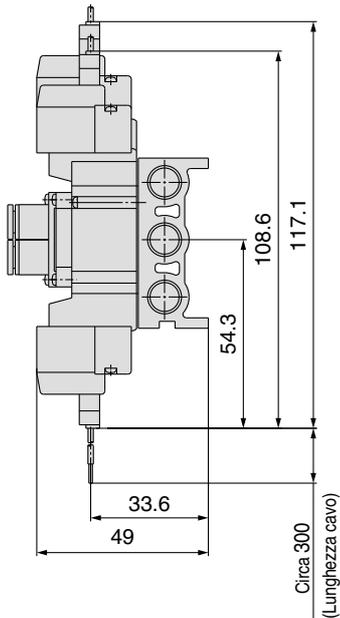
(L'attacco di alimentazione si trova sulla piastra finale del singolo solenoide.)



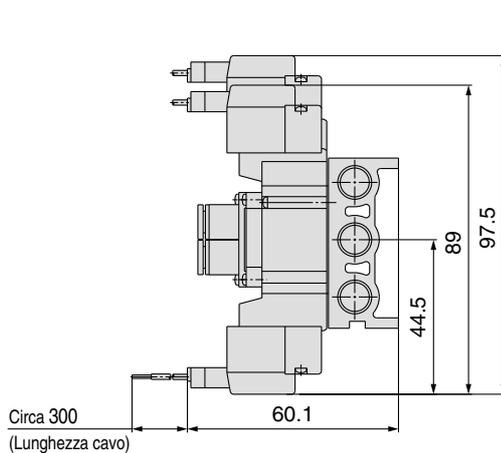
(Stazione n) - - - - - (Stazione1)



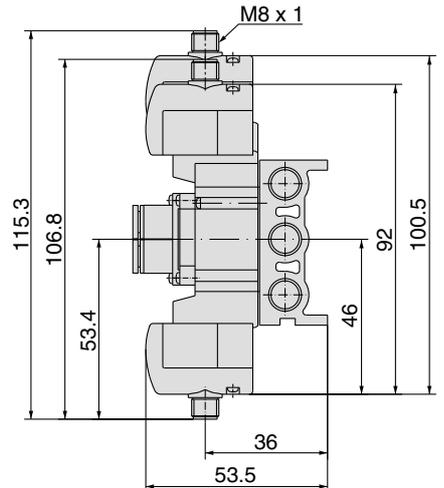
### Connettore ad innesto L (L)



### Connettore ad innesto M (M)



### Connettore M8 (WO)



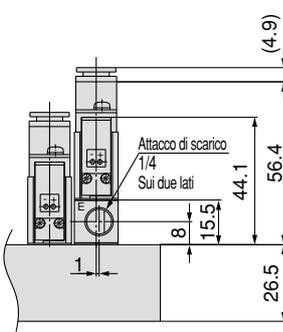
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
L1	40	50.5	61	71.5	82	92.5	103	113.5	124	134.5	145	155.5	166	176.5	187	197.5	208	218.5	229
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**

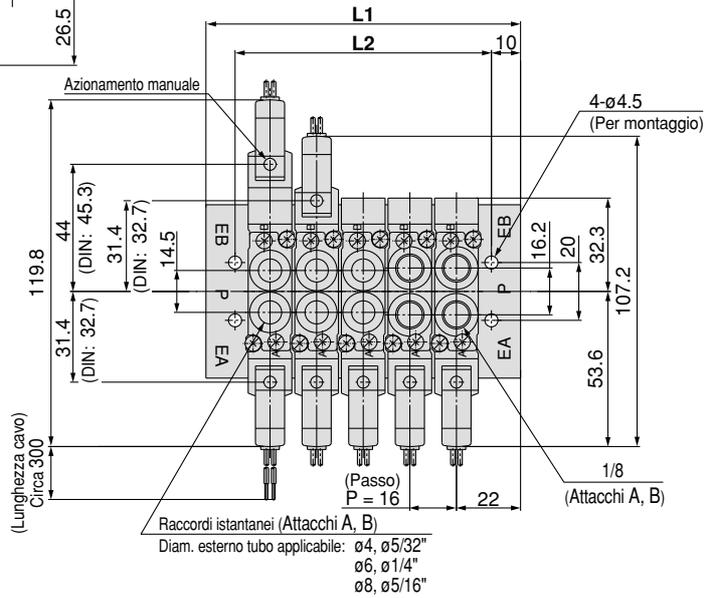
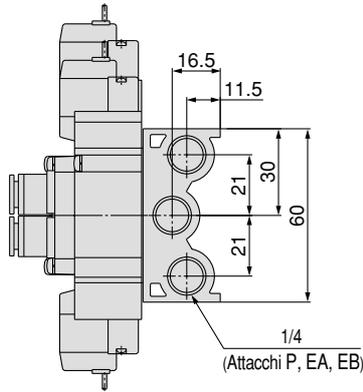
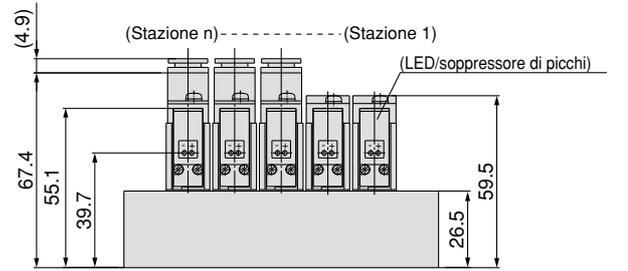
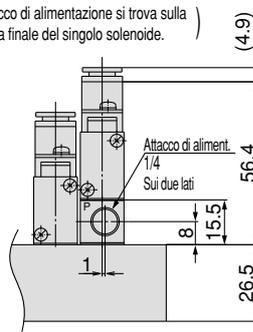
**Grommet (G)**

**Dimensioni con blocchetto di scarico individuale**

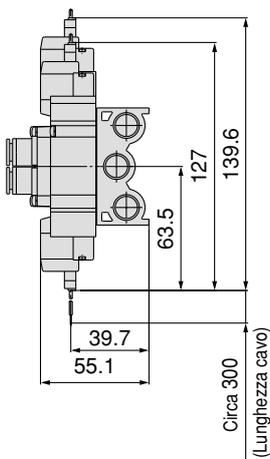


**Dimensioni con blocchetto di alimentazione individuale**

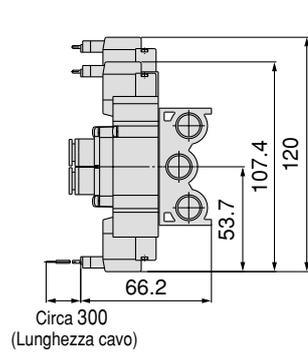
(L'attacco di alimentazione si trova sulla piastra finale del singolo solenoide.)



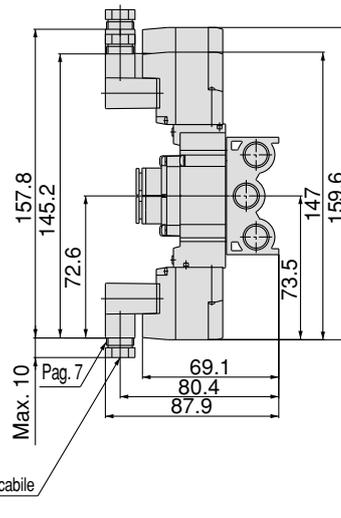
**Connettore ad innesto L (L)**



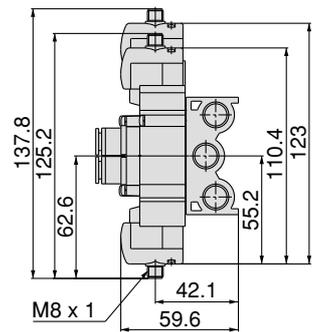
**Connettore ad innesto M (M)**



**Terminale DIN (D)**



**Connettore M8 (WO)**



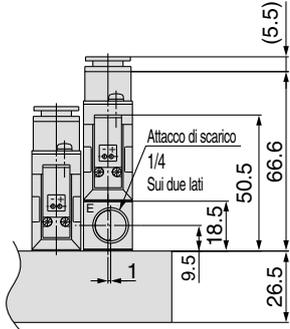
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
<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

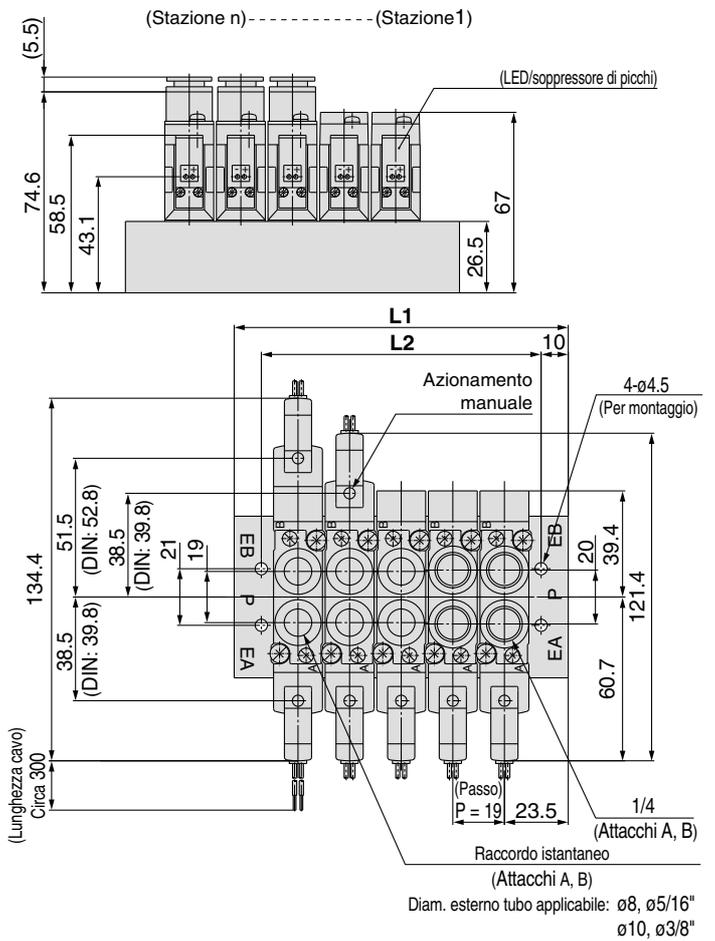
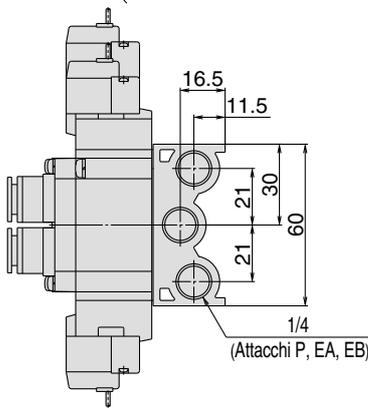
## SY7000: SS5Y7-20- Stazioni - □ -Q

### Grommet (G)

Dimensioni con blocchetto di scarico individuale

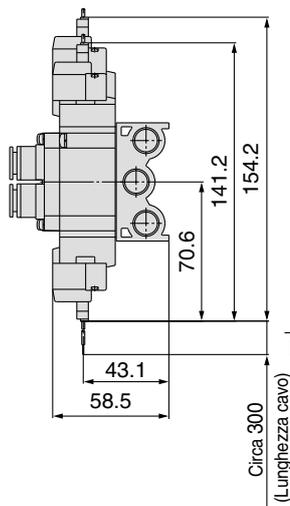


Dimensioni con blocchetto di alimentazione individuale

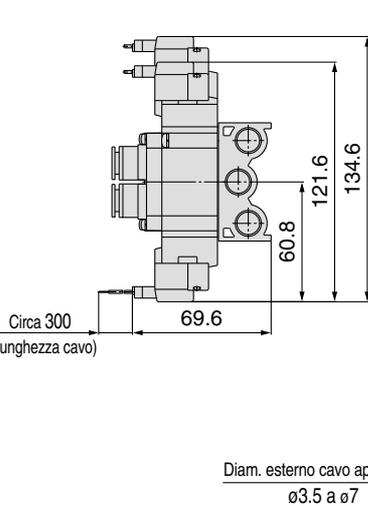


Diam. esterno tubo applicabile: ø8, ø5/16", ø10, ø3/8"

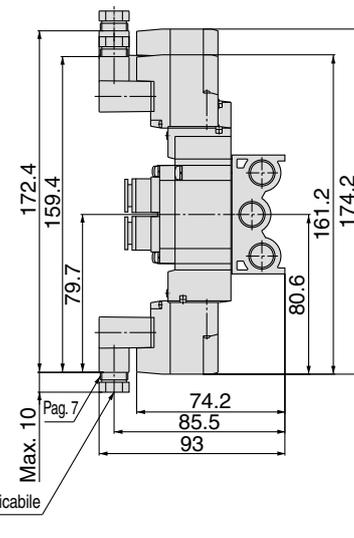
### Connettore ad innesto L (L)



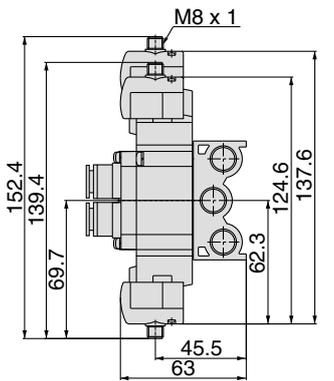
### Connettore ad innesto M (M)



### Terminale DIN (D)



### Connettore M8 (WO)



Nota Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
L1	55	74	93	112	131	150	169	188	207	226	245	264	283	302	321	340	359	378	397
L2	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388

# Elettrovalvola a 5 vie

## Serie SY9000

### Attacchi su corpo

# Tipo modulare/Cablaggio individuale



Tipo **23**

#### Codici di ordinazione del manifold

**SS5Y 9 — 23 — 05 — [ ] — [ ] — Q**

• **Serie manifold**  
9 SY9000

• **Stazioni della valvola**

Simbolo	Stazioni
02	2 stazioni
⋮	⋮
20	20 stazioni



\* Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.

• **Filettatura**

-	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

• **Su richiesta**

Simbolo	Montaggio
-	Montaggio diretto
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)
D*	Per richiedere una guida DIN che permetta un numero di stazioni superiore a quello specificato, indicare il numero di stazioni al posto di *.

\* Il manifold tipo 23 della Serie SY9000 si utilizza contemporaneamente per il pilotaggio interno ed esterno.

#### Codici di ordinazione assieme manifold (esempio)

##### Esempio

Misura attacco cilindro

C12: Con raccordo istantaneo per  $\varnothing 12$

Elettrovalvola bistabile (24 Vcc)

SY9220-5LOZ-C12-Q (2 set)

Elettrovalvola monostabile (24 Vcc)

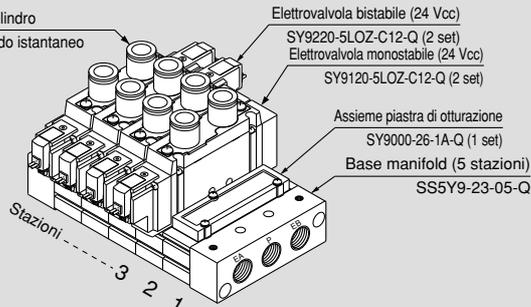
SY9120-5LOZ-C12-Q (2 set)

Assieme piastra di otturazione

SY9000-26-1A-Q (1 set)

Base manifold (5 stazioni)

SS5Y9-23-05-Q



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

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

Aggiungere i codici della valvola e degli accessori sotto il codice della base manifold. Nel caso di una configurazione complessa, indicarli sulla scheda specifiche del manifold.



**Codici di ordinazione valvole**

**SY 9 1 20 [ ] [ ] - 5 L [ ] [ ] - 02 [ ] [ ] - Q**

**Serie**

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

**Tipo di funzione**

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

**Pilotaggio**

-	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

\* In caso di esecuzione a pilotaggio esterno, non può essere usato come unità singola.

**Caratteristiche della bobina**

-	Standard
T	Con circuito salvapotenza (solo 24 Vcc, 12 Vcc)

\* Il circuito salvapotenza non è disponibile per il tipo D, DO o W□.

**Tensione nominale**

**Per cc**

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

**Per ca ( 50/60 Hz)**

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

\* L'esecuzione cc per i tipi D e DO è disponibile solo con 12 e 24 Vcc.

\* L'esecuzione ca è disponibile solo per i tipi D e DO.

**Esecuzioni speciali**

-	-
X90	Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

**Filettatura**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Attacchi A, B  
Connessione filettata**

Simbolo	Misura attacco
02	1/4
03	3/8

**Dim. raccordi istantanei (metri)**

Simbolo	Misura attacco
C8	Raccordo istantaneo per ø8
C10	Raccordo istantaneo per ø10
C12	Raccordo istantaneo per ø12

**Dim. raccordi istantanei (pollici)**

Simbolo	Misura attacco
N9	Raccordo istantaneo per ø5/16"
N11	Raccordo istantaneo per ø3/8"

**Azionamento manuale**

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

**LED/soppressore di picchi**

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

-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con LED/soppressore di picchi
R	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)
U	Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)

\* Il circuito salvapotenza è disponibile solo per il tipo "Z".

**Connessione elettrica per D**

-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con LED/soppressore di picchi

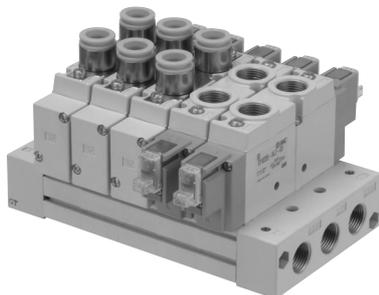
\* DOZ non è disponibile.  
\* Per le valvole con tensione ca, non è presente l'opzione "S", poiché è già integrata nel circuito del raddrizzatore.

**Connessione elettrica**

24, 12, 6, 5, 3 Vcc			24, 12 Vcc/ 100, 110, 200, 220 Vca	24, 12, 6, 5, 3 Vcc
Grommet	Connettore ad innesto L	Connettore ad innesto M	Terminale DIN	Connettore M8 *
G: Lunghezza cavo 300 mm H: Lunghezza cavo 600 mm	L: Con cavo (lunghezza 300 mm) LN: Senza cavo LO: Senza connettore	M: Con cavo (lunghezza 300 mm) MN: Senza cavo MO: Senza connettore	D: Con connettore DO: Senza connettore	WO: Senza cavo connettore W□: Con cavo connettore <sup>Nota 1)</sup>

- \* Tipo LN, MN: con 2 faston.
- \* Disponibile anche il terminale DIN di tipo "Y" conforme a EN-175301-803C (ex DIN43650C). Per maggiori dettagli, vedere pag. 210.
- \* Per il cavo del connettore M8, vedere pag. 12 dell'appendice.
- \* È anche disponibile il connettore M8 di tipo "WA" conforme a IEC 60947-5-2. Per maggiori dettagli, vedere a pag. 211.
- Nota 1) Inserire i simboli delle lunghezze del cavo in □. Completare lo spazio consultando pag. 13 dell'appendice.

Nota) Quando si ordina un'elettrovalvola ad unità singola con attacchi su corpo, la vite di montaggio per il manifold e la guarnizione non sono compresi. Ordinare separatamente. Per maggiori dettagli, vedere pag. 56.



## Caratteristiche manifold

Modello	<b>SS5Y9-23</b>	
Valvola applicabile	<b>SY9□20</b>	
Esecuzione manifold	Tipo modulare	
P (ALIM)/R (SCAR)	Alimentazione comune, scarico comune	
Stazioni della valvola	2 a 20 stazioni <sup>Nota 1)</sup>	
Posizione attacchi A, B	Valvola	
Misura attacco	Attacchi P, EA, EB	3/8 1/4 3/8
	Attacchi A, B	C8 (raccordo istantaneo per ø8) C10 (raccordo istantaneo per ø10) C12 (raccordo istantaneo per ø12)
Peso base manifold W (g) n: 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.

Nota 2) Vedere "Accessori manifold" a pag. 56.

## Caratteristiche di portata

Modello	Misura attacco		Caratteristiche di portata							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1→4/2 (P→A/B)				4/2→5/3 (A/B→EA/EB)			
			C (dm <sup>3</sup> /sbar)	b	Cv	Q[l/min/ANR)]*	C (dm <sup>3</sup> /sbar)	b	Cv	Q[l/min/ANR)]*
<b>SS5Y9-23</b>	3/8	C12	6.3	0.20	1.5	1509	8.2	0.28	1.9	2059

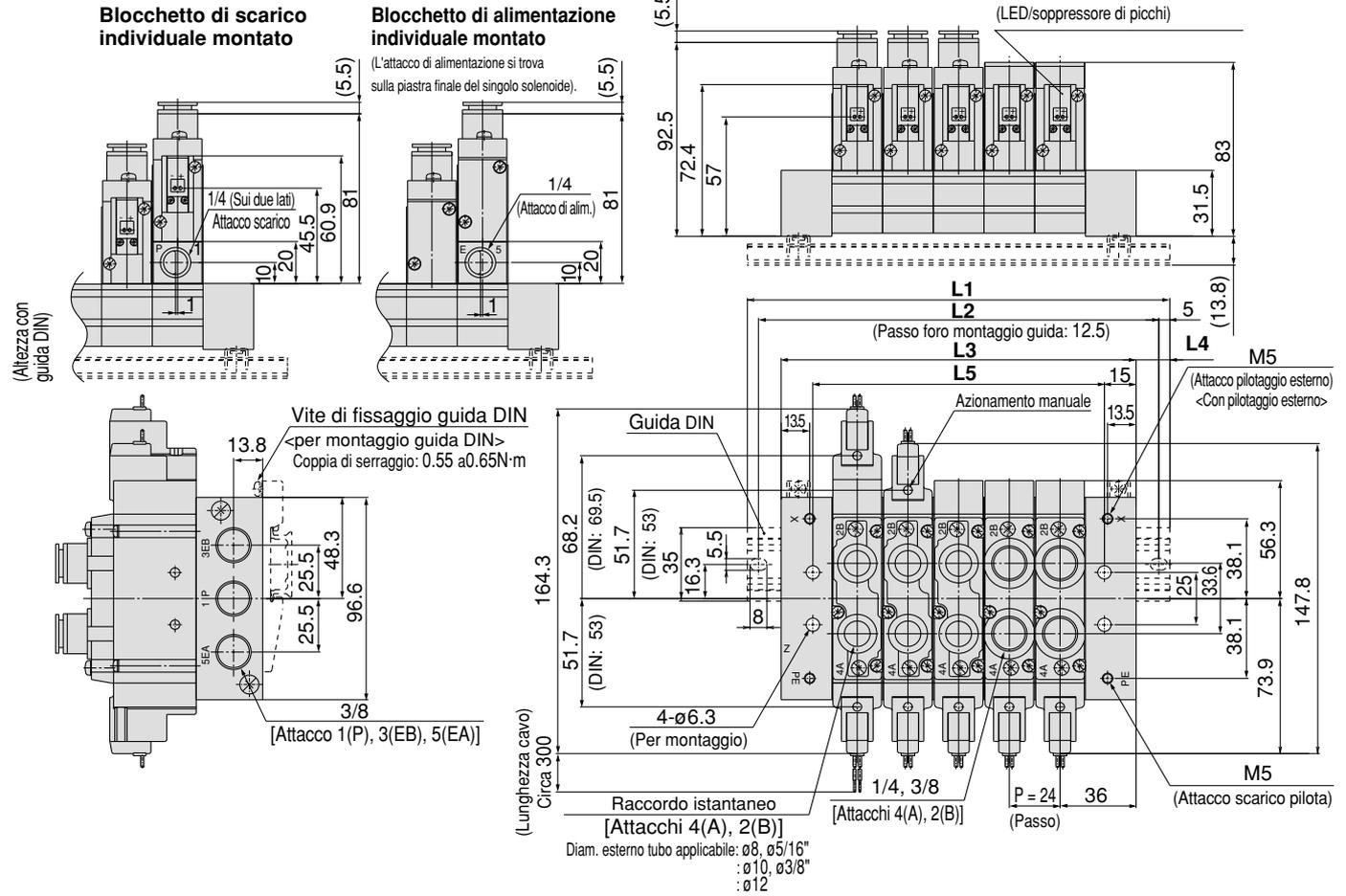


Nota) Il valore si riferisce alla base manifold con un tipo a 5 stazioni e 2 posizioni, ad azionamento individuale.

\* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

SY9000: SS5Y9-23-Stazioni-(D)-□(D)-Q

Grommet (G)

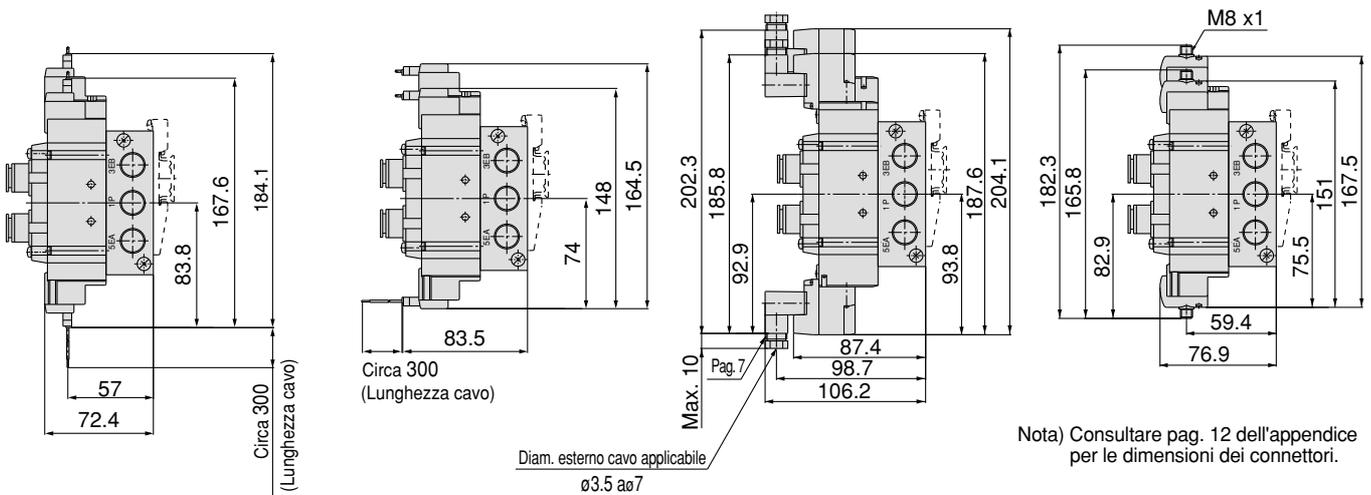


Connettore ad innesto L (L)

Connettore ad innesto M (M)

Terminale DIN (D)

Connettore M8 (WO)



N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
<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) Per montaggio diretto senza guida DIN, la larghezza totale del manifold è **L3**.

Tipo **20P**

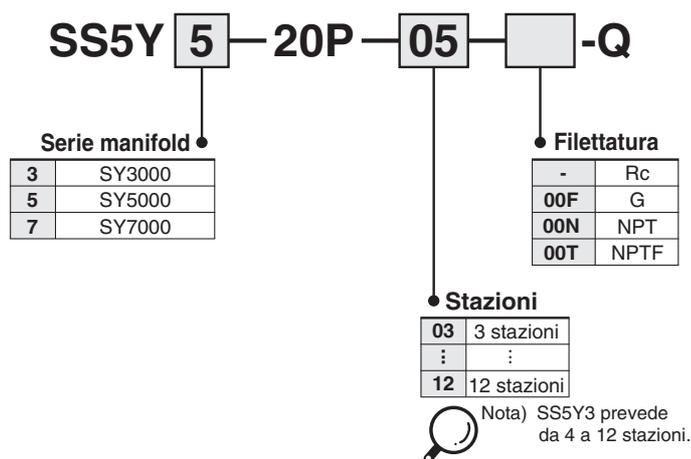
# Elettrovalvola a 5 vie

## Serie SY3000/5000/7000

### Attacchi su corpo

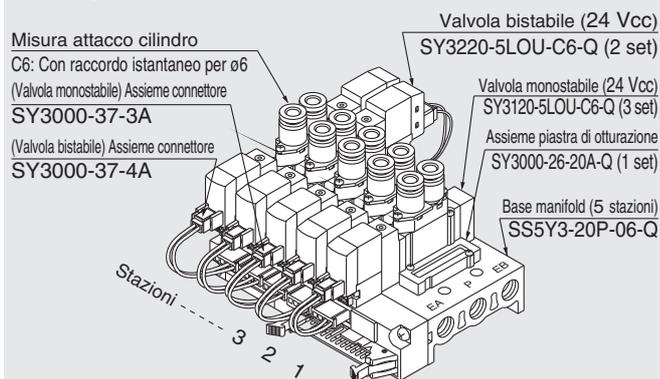
# Basi multiple/Cavo a nastro

Codici di ordinazione del manifold 



Codici di ordinazione assieme manifold (esempio)

### Esempio

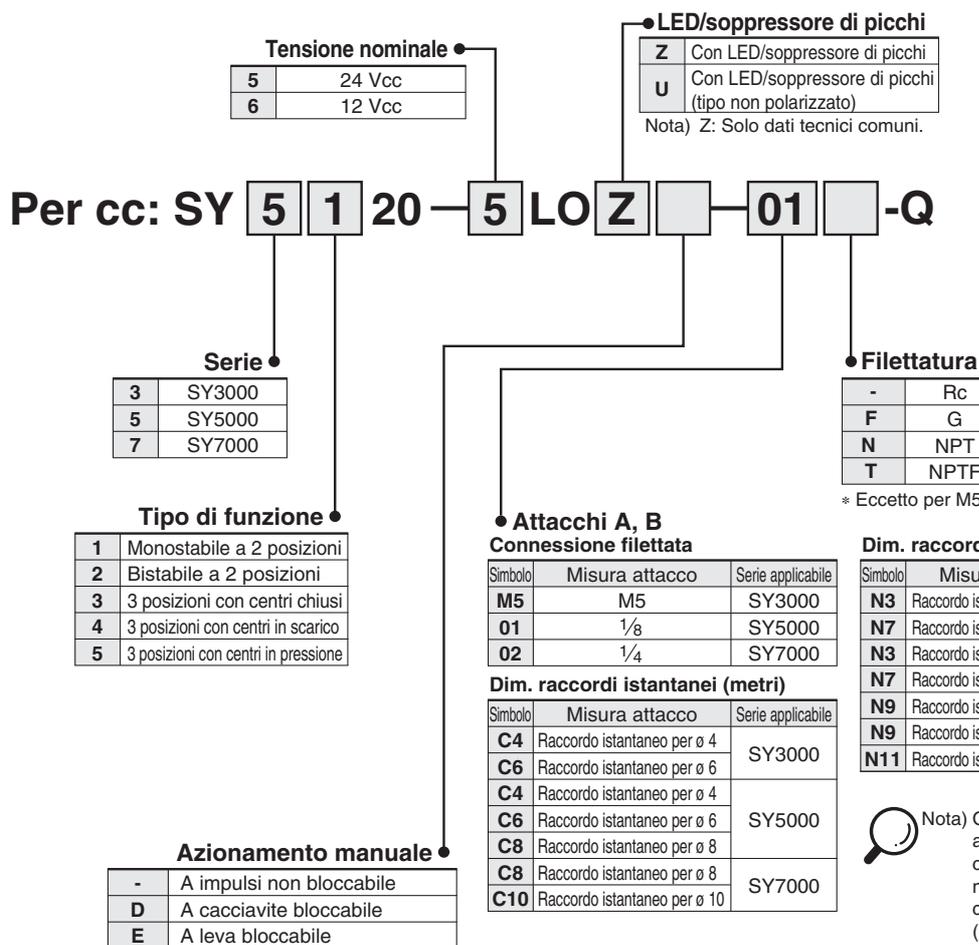


SS5Y3-20P-06-Q	1 set (tipo 20SA, codice base manifold con 6 stazioni)
* SY3000-26-20A-Q	1 set (codice assieme piastra di otturazione)
* SY3120-5LOU-C6-Q	3 set (codice valvola monostabile)
* SY3220-5LOU-C6-Q	2 set (codice valvola bistabile)
* SY3000-37-3A	3 set (codice assieme connettore)
* SY3000-37-4A	2 set (codice assieme connettore)

L'asterisco indica un assieme.  
Anteponlo ai codici delle elettrovalvole.

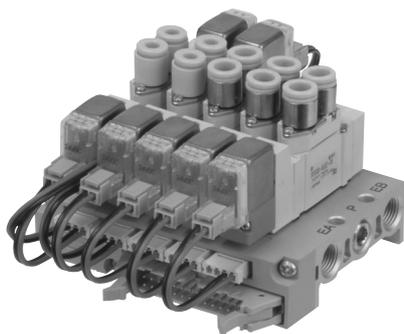
Aggiungere i codici della valvola e degli accessori sotto il codice della base manifold. Nel caso di una configurazione complessa, indicarli sulla scheda specifiche del manifold.

## Codici di ordinazione valvole



- Il cablaggio di valvole multiple viene semplificato mediante l'uso di un connettore con cavo a nastro
- Presentazione chiara

Nel caso del modello con cavo a nastro, ogni valvola è collegata alla scheda a circuiti stampati della base manifold in modo da permettere il collegamento del cablaggio esterno al connettore MIL da 26 pin.



## Caratteristiche manifold

Modello	SS5Y5-20P	SS5Y5-20P	SS5Y7-20P
Valvola applicabile	SY3□20	SY5□20	SY7□20
Esecuzione manifold	Base singola/montaggio B		
P (ALIM)/R (SCAR)	Alimentazione comune, scarico comune		
Stazioni della valvola	4 a 12 stazioni <sup>(1)</sup>	3 a 12 stazioni <sup>(Nota 1)</sup>	
Posizione attacchi A, B	Valvola		
Misura attacco	Attacchi P, EA, EB	1/8	1/4
	Attacchi A, B	M5, C4 (raccordo istantaneo per ø4) C6 (raccordo istantaneo per ø6)	1/8 C4 (raccordo istantaneo per ø4) C6 (raccordo istantaneo per ø6) C8 (raccordo istantaneo per ø8)
Peso base manifold W (g) n: 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	In comune tra +COM e -COM (tipo Z: solo +COM).		
Tensione nominale	12, 24 Vcc		



Nota 1) Per più di 10 stazioni (più di 5 nel caso di SS5Y7), alimentare pressione dagli attacchi P su entrambi i lati e scaricare dagli attacchi EA/EB su entrambi i lati.

Nota 2) La tensione di isolamento per l'unità di cablaggio è JIS C 0704, grado 1 o equivalente.

Nota 3) Vedere "Accessori manifold" a pag. 56.

## Caratteristiche di portata

Modello	Misura attacco		Caratteristiche di portata							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
			C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Ql [l/min (ANR)]*	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Ql [l/min (ANR)]*
SS5Y5-20P	1/8	C6	0.72	0.29	0.18	182	0.80	0.36	0.21	212
SS5Y5-20P	1/4	C8	1.9	0.28	0.48	477	2.2	0.20	0.53	527
SS5Y7-20P	1/4	C10	3.6	0.31	0.93	921	3.6	0.27	0.88	898



Nota) Il valore si riferisce alla base manifold con un tipo a 5 stazioni e 2 posizioni, ad azionamento individuale.

\* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

## Codici di ordinazione del connettore

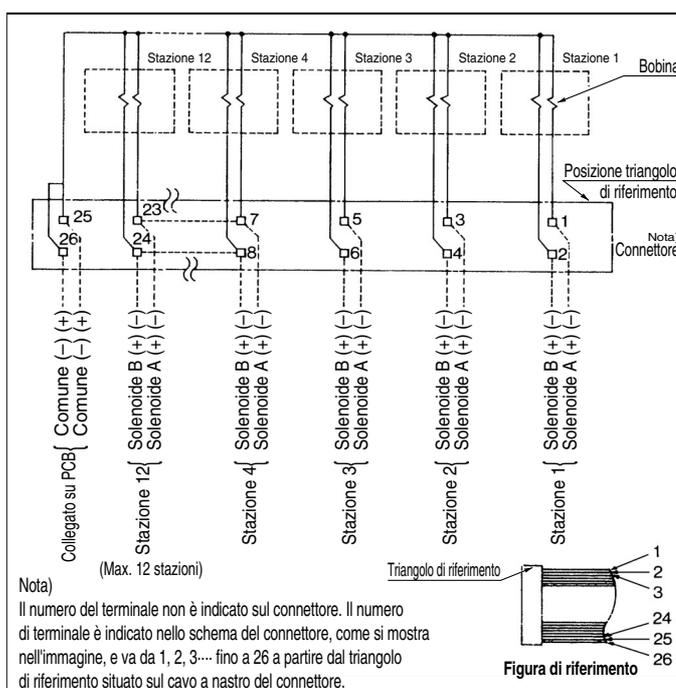
### Per 12, 24 Vcc

Per cc	Per SY3000	Per SY5000/7000
Per valvola monostabile:	SY3000-37-3A	SY5000-37-3A
Valvola 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

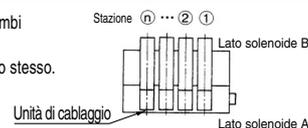
## ⚠ Precauzione

- Per valvole (U) a esecuz. non polarizzata, si possono usare le connessioni elettriche cc con COM sia positivo che negativo. Per il tipo (Z), solo con COM positivo poiché la valvola non funziona correttamente se usata con COM negativo.

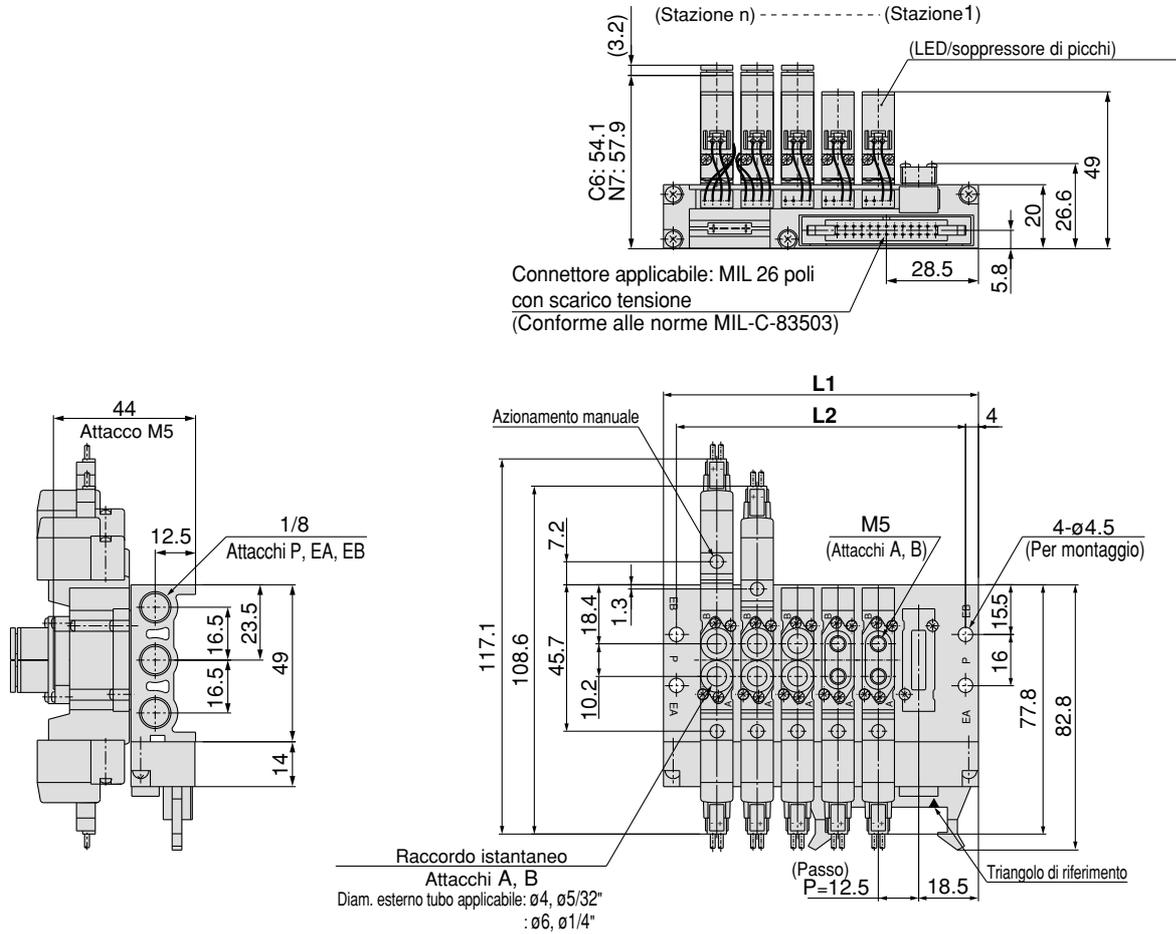
## Cablaggio interno del manifold (tipo non polarizzato)



- Se il numero di stazioni è superiore a 10, entrambi i poli del comune devono essere collegati.
- Per il singolo solenoide, collegare al lato A dello stesso.
- Il numero massimo di stazioni è 12. Se si richiedono più di 12 stazioni, consultare SMC.

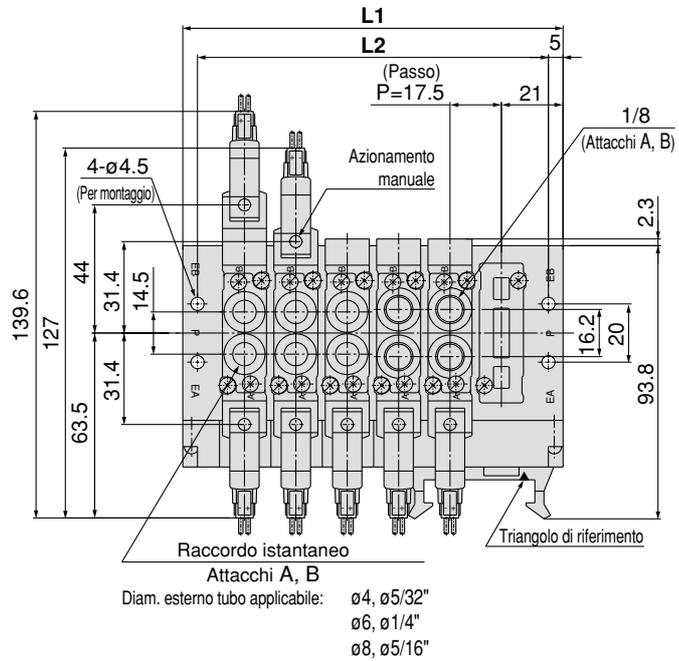
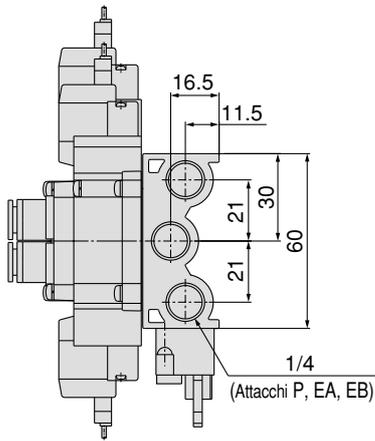
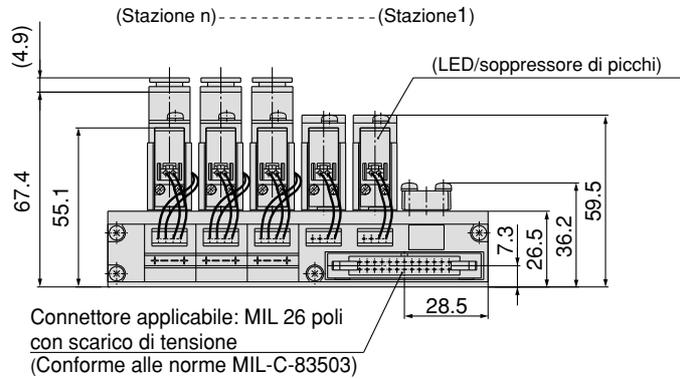


## SY3000: SS5Y5-20P- Stazioni -□-Q



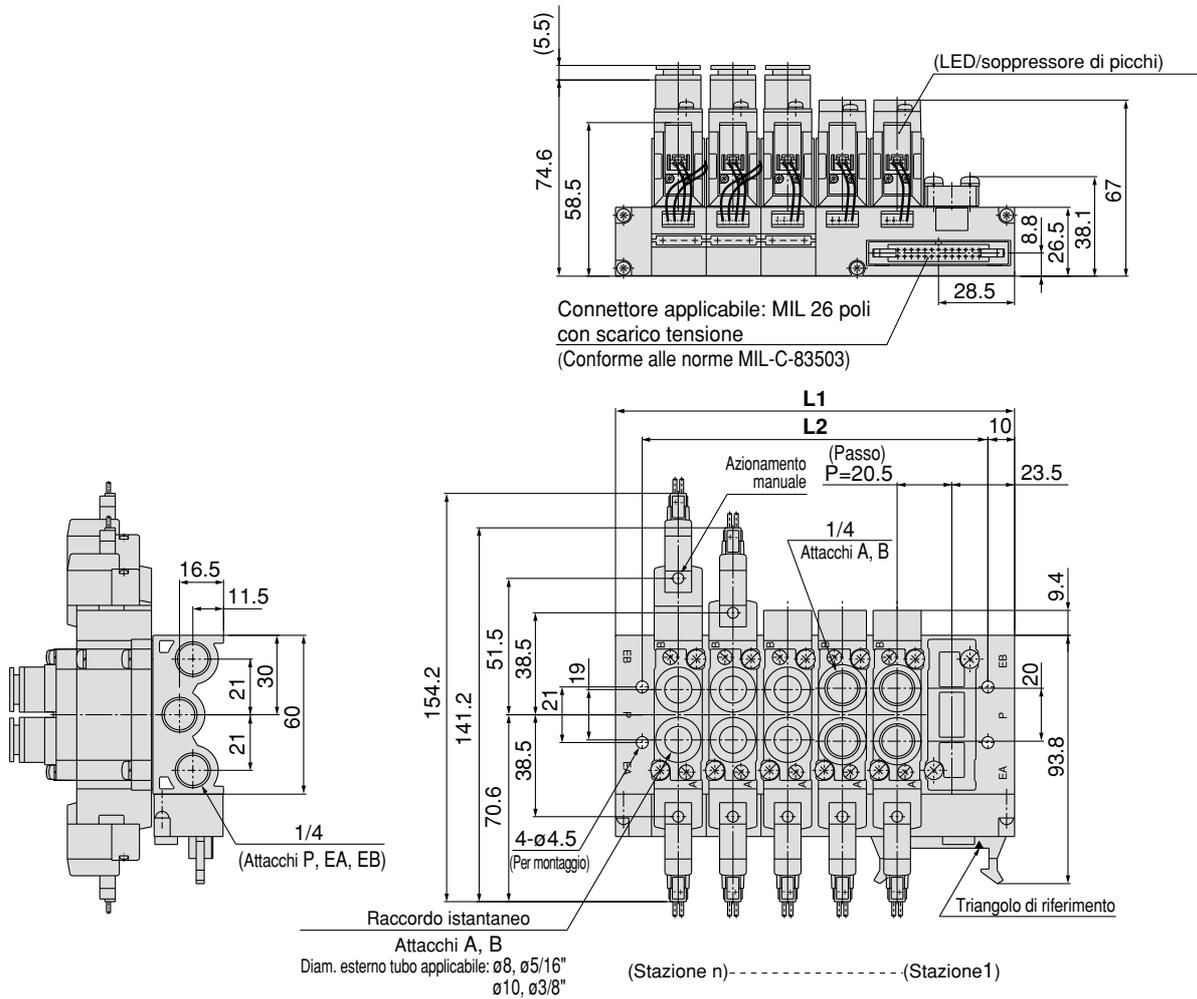
N. stazioni	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>L1</b>	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5
<b>L2</b>	64.5	77	89.5	102	114.5	127	139.5	152	164.5

**SY5000: SS5Y5-20P-Stazioni -□-Q**



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

## SY7000: SS5Y7-20P- Stazioni -□-Q



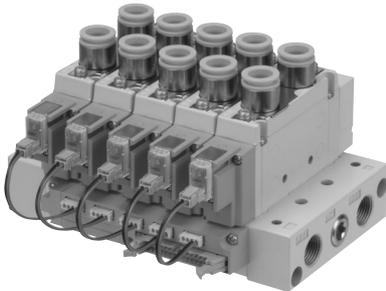
N. stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>L1</b>	88	108.5	129	149.5	170	190.5	211	231.5	252	272.5
<b>L2</b>	68	88.5	109	129.5	150	170.5	191	211.5	232	252.5



• Il cablaggio di valvole multiple viene semplificato mediante l'uso di un connettore con cavo a nastro.

• **Presentazione chiara**

Nel caso del modello a cavo a nastro, ogni valvola è collegata alla scheda a circuiti stampati della base manifold in modo da permettere il collegamento del cablaggio esterno al connettore MIL da 26 poli.



## Codici di ordinazione del connettore

### Per 12, 24 Vcc

Caratteristiche	Per SY9000
Per solenoide monostabile	SY9000-37-1A
Bistabile, 3 posizioni	SY9000-37-2A
Monostabile con assieme blocchetto	SY9000-37-3A
Bistabile, 3 posizioni con assieme blocchetto	SY9000-37-4A

## Caratteristiche manifold

Modello	<b>SS5Y9-23P</b>	
Valvola applicabile	<b>SY9□20</b>	
Esecuzione manifold	Tipo modulare	
P (ALIM)/R (SCAR)	Alimentazione comune, scarico comune	
Stazioni della valvola	4 a 12 stazioni <small>Nota 1)</small>	
Posizione attacchi A, B	Valvola	
Misura attacco	Attacchi P, EA, EB	3/8
	Attacchi A, B	1/4
		3/8
		C8 (raccordo istantaneo per ø8) C10 (raccordo istantaneo per ø10) C12 (raccordo istantaneo per ø12)
Peso base manifold W (g) n: Stazioni	W = 73n + 259	
Connettore cavo a nastro applicabile	Connettore cavo a nastro, faston: MIL 26 poli con scarico tensione; conforme a MIL-C-83503	
Cablaggio interno	In comune tra +COM e -COM (tipo Z: solo +COM)	
Tensione nominale	12, 24 Vcc	

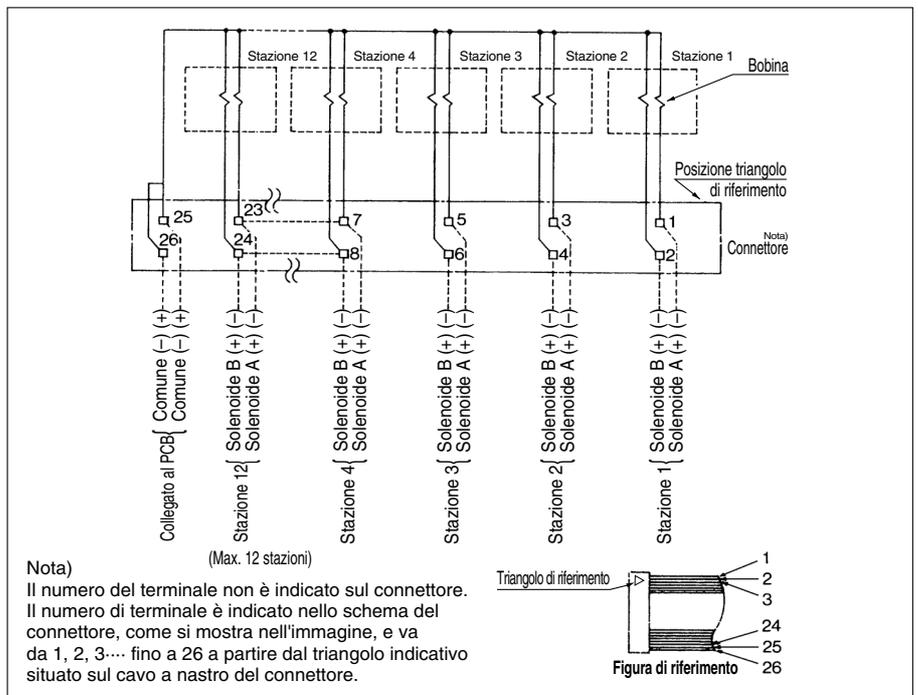
- Nota 1)** Per più di 10 stazioni, alimentare pressione dagli attacchi P su entrambi i lati e scaricare dagli attacchi EA e EB su entrambi i lati.  
**Nota 2)** La tensione di isolamento per l'unità di cablaggio è JIS C 0704, grado 1 o equivalente.  
**Nota 3)** Vedere "Accessori manifold" a pag. 56.

## Caratteristiche di portata

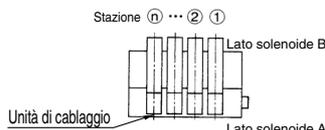
Modello	Misura attacco		Caratteristiche di portata							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
			C (dm <sup>3</sup> /(s·bar))	b	Cv	Ql/min (ANR)]*	C (dm <sup>3</sup> /(s·bar))	b	Cv	Ql/min (ANR)]*
<b>SS5Y9-23P</b>	3/8	C12	6.3	0.20	1.5	1509	8.2	0.28	1.9	2059

- Nota)** Il valore si riferisce alla base manifold con un tipo a 5 stazioni e 2 posizioni, ad azionamento individuale.  
 \* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

## Cablaggio interno del manifold (tipo non polarizzato)



- Se il numero di stazioni è superiore a 10, entrambi i poli del comune devono essere collegati.  
 • Per il singolo solenoide, collegare al lato A dello stesso.  
 • Il numero massimo di stazioni è 12. Se si richiedono più di 12 stazioni, consultare SMC.

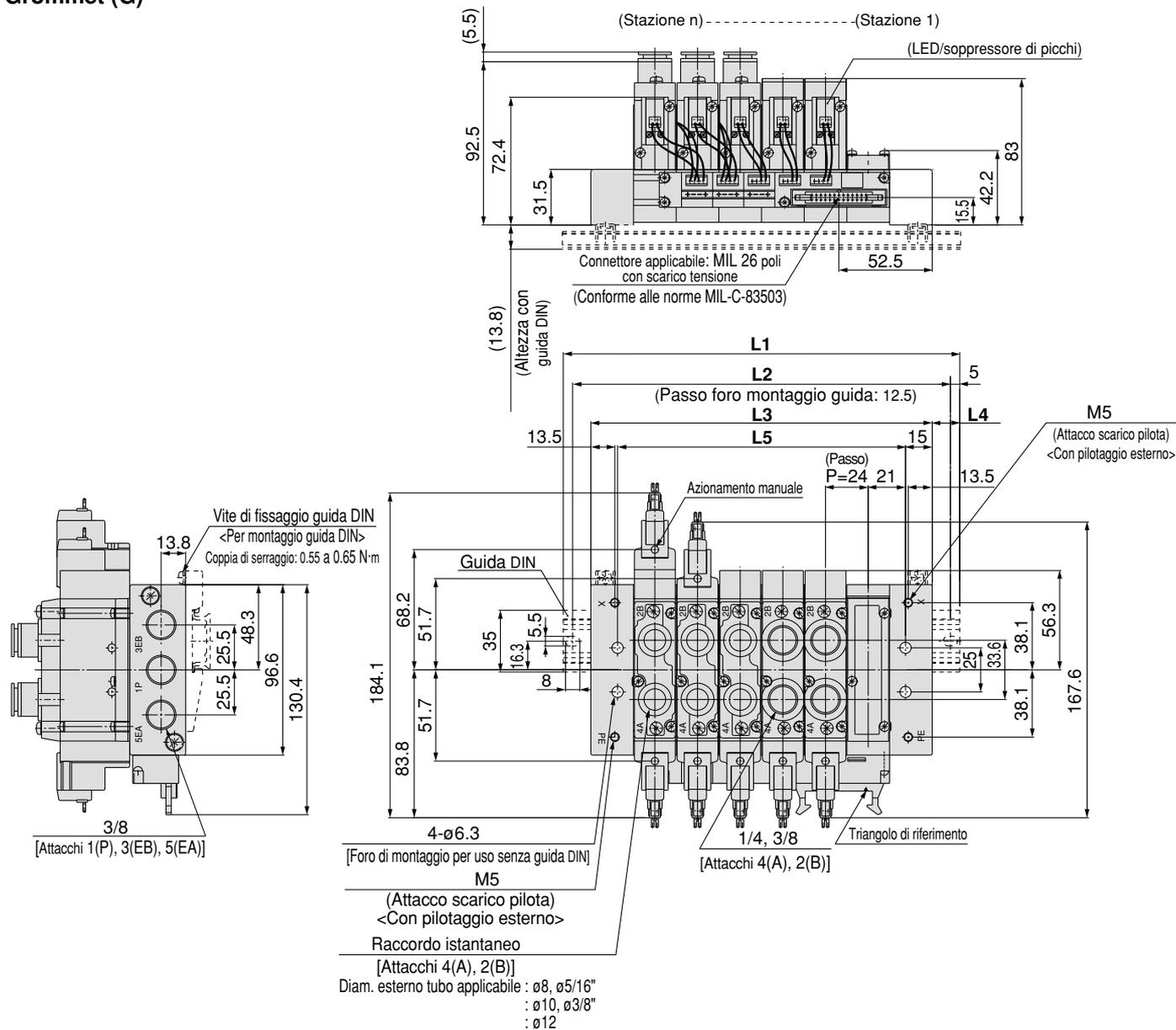


## ⚠ Precauzione

- Per valvole (U) a esecuz. non polarizzata, si possono usare le connessioni elettriche cc con COM sia positivo che negativo. Per il tipo (Z), solo con COM positivo poiché la valvola non funziona correttamente se usata con COM negativo.

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

**Grommet (G)**



N. stazioni	4 stazioni	5	6	7	8	9	10	11	12 stazioni
<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) Per montaggio diretto senza guida DIN, la larghezza totale del manifold è L3.



# Tipo Gateway EX510

## Sistema in Bus di campo

### Manifold con attacchi su corpo/Base integrata

# Serie SY3000/5000/7000

Tipo **20SA**



### Codici di ordinazione del manifold

**SS5Y** 3 - 20SA   - 04 -   - Q

• **Serie di manifold**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

• **Unità SI**

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

**Codice unità SI**

Simbolo	Specifiche dell'unità SI	Codice unità SI
—	Uscita NPN (+COM.)	EX510-S001
N	Uscita PNP (-COM.)	EX510-S101

• **Filettatura attacchi P, R**

—	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

• **Stazioni della valvola**

Simbolo	Stazioni	Nota
03	3 stazioni	Cablaggio bistabile <sup>Nota 1)</sup>
⋮	⋮	
08	8 stazioni	Cablaggio personalizzato <sup>Nota 2)</sup> (Compatibile con 16 elettrovalvole)
03	3 stazioni	
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

• È possibile impostare SS5Y3 da 4 stazioni.

• È incluso anche il numero dell'assieme piastra di otturazione.

Nota 1) Cablaggio bistabile: l'uso di un'elettrovalvola monostabile dà origine al non utilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.

Nota 2) Cablaggio personalizzato: indicare le specifiche di cablaggio mediante odulo di configurazione del manifold. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili e a 3 posizioni).

### Codici di ordinazione dell'assieme manifold (Esempio)

**Esempio**

SS5Y3-20SA-06..... 1 set (codice manifold a 6 stazioni 20SA)  
 \*SY3120-5LOU-C6... 4 set (codice valvola monostabile)  
 \*SY3220-5LOU-C6... 2 set (codice valvola bistabile)

↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo al codice dell'elettrovalvola, ecc.

Sotto il codice della base del manifold, aggiungere il codice della valvola e dell'opzione. Quando l'inserimento dei codici diventa complicato, indicarli sul modulo di configurazione del manifold. Nel caso di un manifold per un modello EX510, la lunghezza del cavo per un assieme connettore dipende dal numero di stazioni. Pertanto, l'assieme manifold viene spedito con le valvole (incluse le piastre di otturazione) e l'assieme connettore montati su di esso, come specifica standard. Accertarsi di specificare i codici delle elettrovalvole da montare.

Codici di ordinazione delle valvole

**SY 3 1 20**   - **5 LO Z**   - **M5**   - **Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

**Funzione**

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

**Specifiche della bobina**

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico

Tensione nominale: 24 VDC

**LED/circuito di protezione**

Z	Con LED/circuito di protezione
U	Con LED/circuito di protezione (tipo non polarizzato)

Nota 1) Il circuito a risparmio energetico è disponibile solo nel tipo "Z".

Nota 2) Quando l'unità SI è l'uscita PNP (-COM.), è disponibile solo il tipo "U".

**Azionamento manuale**

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

**Tipo di filettatura**

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Attacco A, B**

**Connessione filettata**

M5	M5 x 0.8	SY3000
O1	1/8	SY5000
O2	1/4	SY7000

**Raccordo istantaneo (millimetri)**

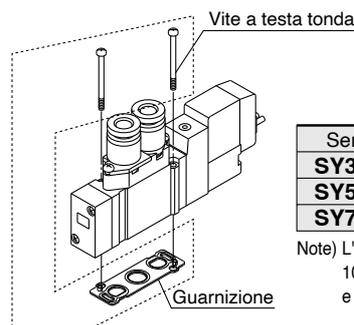
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	SY3000
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY5000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	SY5000
C8	Raccordo istantaneo per ø8	SY5000
C8	Raccordo istantaneo per ø8	SY7000
C10	Raccordo istantaneo per ø10	SY7000

**Raccordo istantaneo (pollici)**

N3	Raccordo istantaneo per ø5/32"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"	SY3000
N3	Raccordo istantaneo per ø5/32"	SY5000
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"	SY5000
N9	Raccordo istantaneo per ø5/16"	SY5000
N9	Raccordo istantaneo per ø5/16"	SY7000
N11	Raccordo istantaneo per ø3/8"	SY7000

Nota) Quando si ordina una valvola con attacchi su corpo come unità singola, la vite di montaggio per il manifold e la guarnizione non sono incluse. Ordinarle a parte, se necessario.

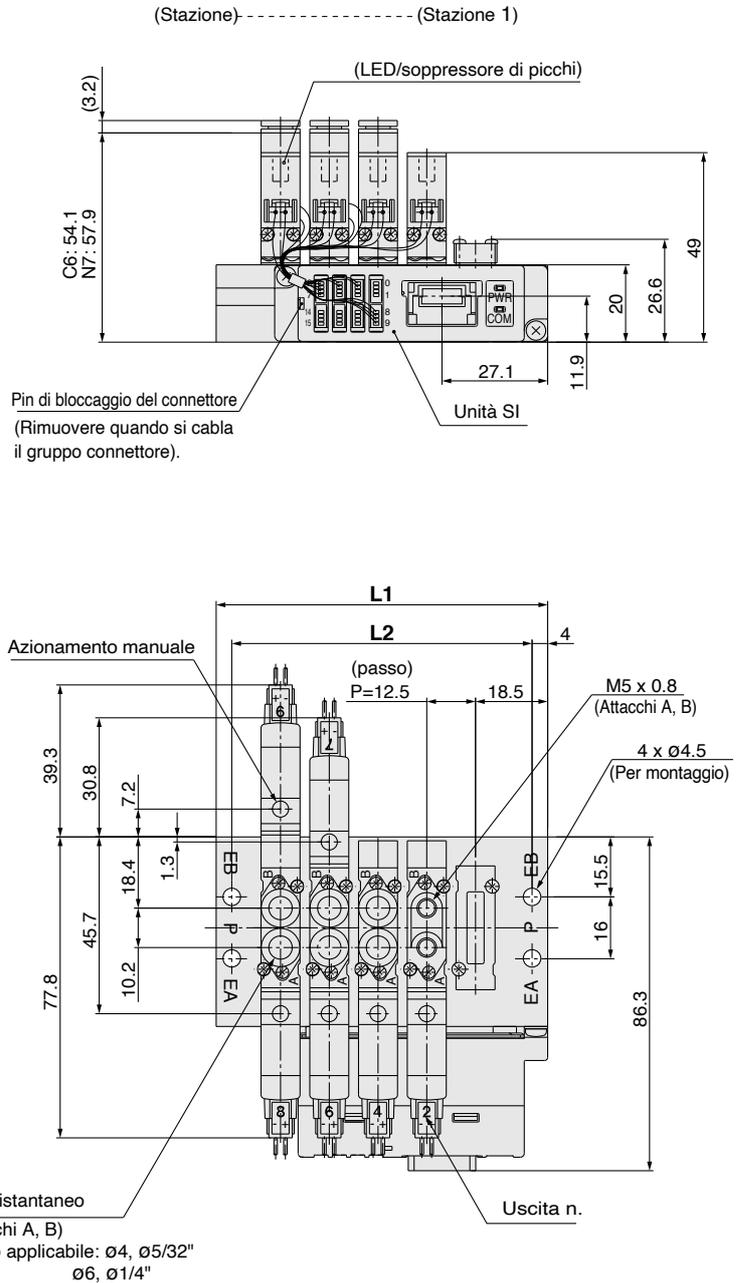
**■ Codice assieme guarnizione**



Serie	Codice assieme guarnizione
SY3000	SY3000-GS-1
SY5000	SY5000-GS-1
SY7000	SY7000-GS-1

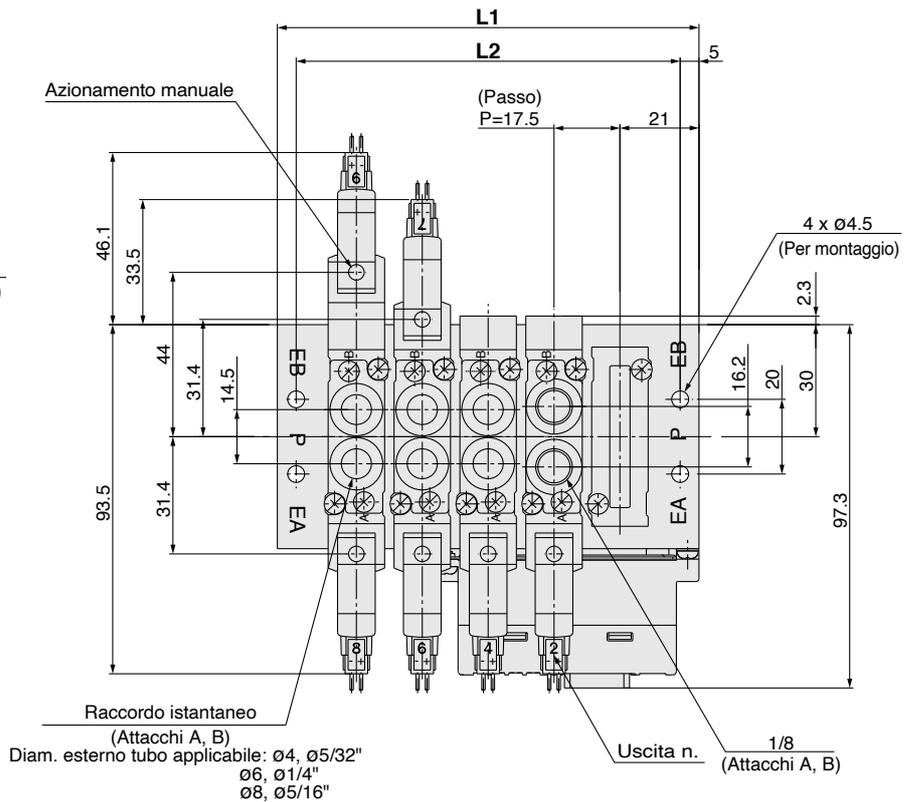
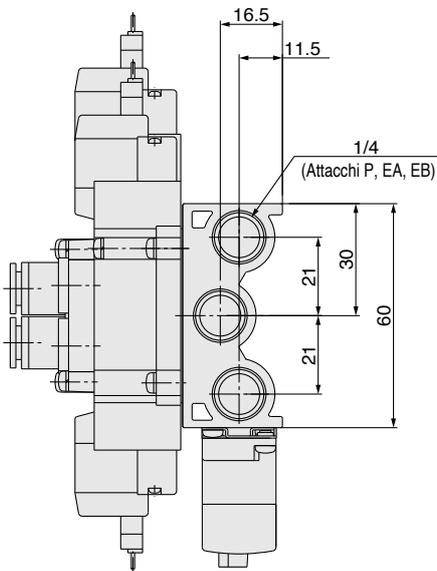
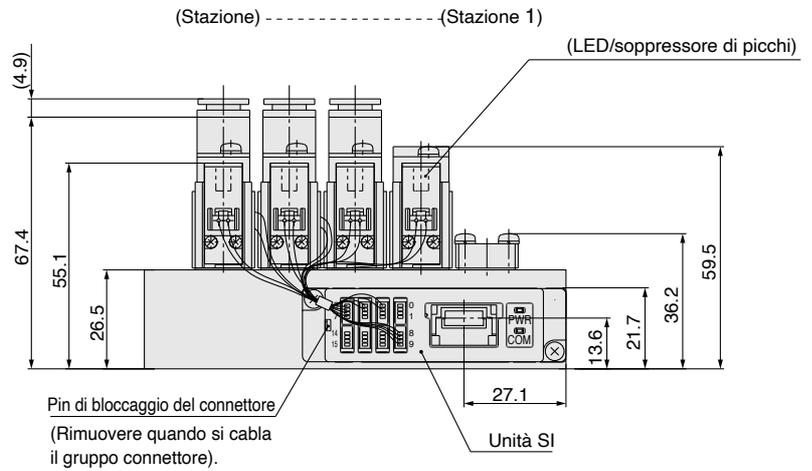
Note) L'assieme guarnizione include 10 set formati da una guarnizione e viti di montaggio.

**SY3000: SS5Y3-20SA**  - **Stazioni** -



Stazioni n	4 Stazioni	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stazioni
L1	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5	185	197.5	210	222.5
L2	64.5	77	89.5	102	114.5	127	139.5	152	164.5	177	189.5	202	214.5

**SY5000: SS5Y5-20SA**  - **Stazioni** -



Stazioni n	3 Stazioni	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stazioni
<b>L1</b>	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5	252	269.5	287	304.5
<b>L2</b>	67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5	242	259.5	277	294.5





# Tipo Gateway EX510

## Sistema in Bus di campo

### Manifold con attacchi su corpo/Tipo modulare

# Serie SY9000

Tipo **23SA**



#### Codici di ordinazione del manifold

SS5Y9-23SA [ ] - 03 - [ ] - [ ] - Q

#### Unità SI

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

#### Stazioni della valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
03	3 stazioni	Cablaggio bistabile <sup>Nota 1)</sup>
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
03	3 stazioni	Cablaggio personalizzato <sup>Nota 2)</sup> (Compatibile con 16 elettrovalvole)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

- È incluso anche il numero dell'assieme piastra di otturazione.
- Nota 1) Cablaggio bistabile: l'uso di un'elettrovalvola monostabile dà origine al non utilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.
- Nota 2) Cablaggio personalizzato: indicare le specifiche di cablaggio mediante modulo di configurazione del manifold. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili e a 3 posizioni).

#### Opzione

—	Montaggio diretto
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)
DO	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)
D*	Se si desidera una guida DIN più lunga delle stazioni specificate, indicare il numero di stazioni da richiedere nel segno *.

#### Filettatura attacchi P, R

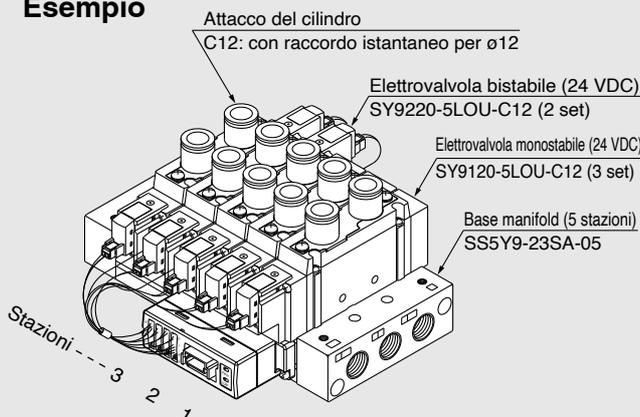
—	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

#### Codice unità SI

Simbolo	Specifiche dell'unità SI	Codice unità SI
—	Uscita NPN (+COM.)	EX510-S001
N	Uscita PNP (-COM.)	EX510-S101

#### Codici di ordinazione dell'assieme manifold (Esempio)

#### Esempio



SS5Y9-23SA-05 ..... 1 set (codice manifold a 5 stazioni 23SA)  
 \* SY9120-5LOU-C12 ... 3 set (codice valvola monostabile)  
 \* SY9220-5LOU-C12 ... 2 set (codice valvola bistabile)

↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo al codice dell'elettrovalvola, ecc.

Sotto il codice della base del manifold, aggiungere il codice della valvola e dell'opzione. Quando l'inserimento dei codici diventa complicato, indicarli sul modulo di configurazione del manifold. Nel caso di un manifold per un modello EX510, la lunghezza del cavo per un assieme connettore dipende dal numero di stazioni. Pertanto, l'assieme manifold viene spedito con le valvole (incluse le piastre di otturazione) e l'assieme connettore montati su di esso, come specifica standard. Accertarsi di specificare i codici delle elettrovalvole da montare.

**Codici di ordinazione delle valvole**

**SY9** **1** **20** **□** **□** - **5** **LO** **Z** **□** - **02** **□** - **Q**

**Funzione**

<b>1</b>	Monostabile a 2 posizioni
<b>2</b>	Bistabile a 2 posizioni
<b>3</b>	3 posizioni con centri chiusi
<b>4</b>	3 posizioni con centri in scarico
<b>5</b>	3 posizioni con centri in pressione

**Tipo di pilotaggio**

—	Pilotaggio interno
<b>R</b>	Pilotaggio esterno

**Specifiche della bobina**

—	Standard
<b>T</b>	Con circuito a risparmio energetico

**Tensione nominale: 24 VDC**

**LED/circuito di protezione**

<b>Z</b>	Con LED/circuito di protezione
<b>U</b>	Con LED/circuito di protezione (tipo non polarizzato)

Nota 1) Il circuito a risparmio energetico è disponibile solo nel tipo "Z".

Nota 2) Quando l'unità SI è l'uscita PNP (-COM.), è disponibile solo il tipo "U".

**Azionamento manuale**

—	A impulsi non bloccabile
<b>D</b>	A cacciavite bloccabile
<b>E</b>	A leva bloccabile

**Tipo di filettatura**

—	Rc
<b>F</b>	G
<b>N</b>	NPT
<b>T</b>	NPTF

**Attacco A, B**

**Connessione filettata**

<b>02</b>	1/4
<b>03</b>	3/8

**Raccordo istantaneo (millimetri)**

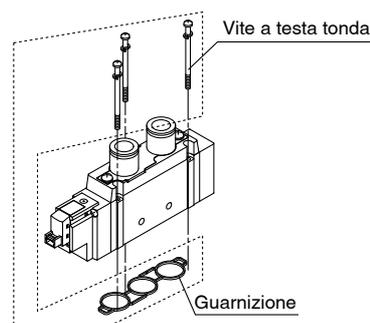
<b>C8</b>	Raccordo istantaneo per ø8
<b>C10</b>	Raccordo istantaneo per ø10
<b>C12</b>	Raccordo istantaneo per ø12

**Raccordo istantaneo (pollici)**

<b>N9</b>	Raccordo istantaneo per ø5/16"
<b>N11</b>	Raccordo istantaneo per ø3/8"

Nota) Quando si ordina una valvola con attacchi su corpo come unità singola, la vite di montaggio per il manifold e la guarnizione non sono incluse. Ordinarle a parte, se necessario.

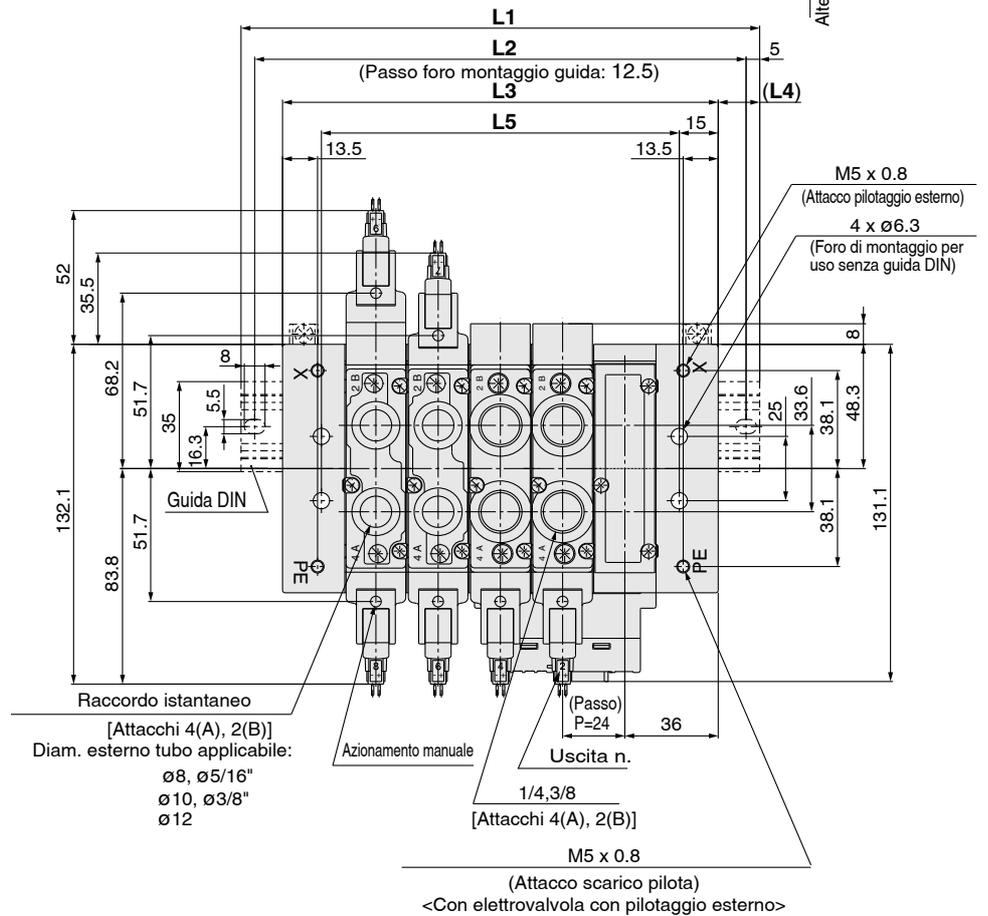
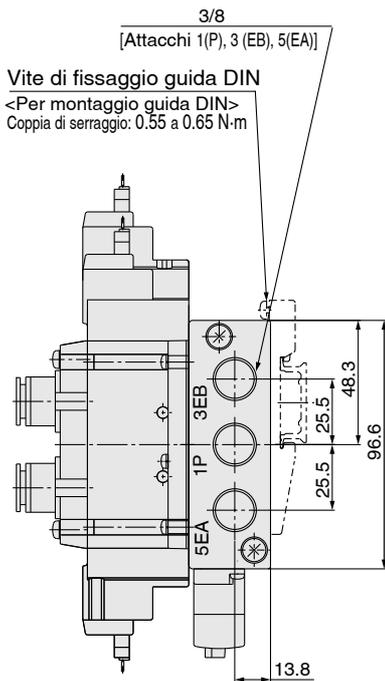
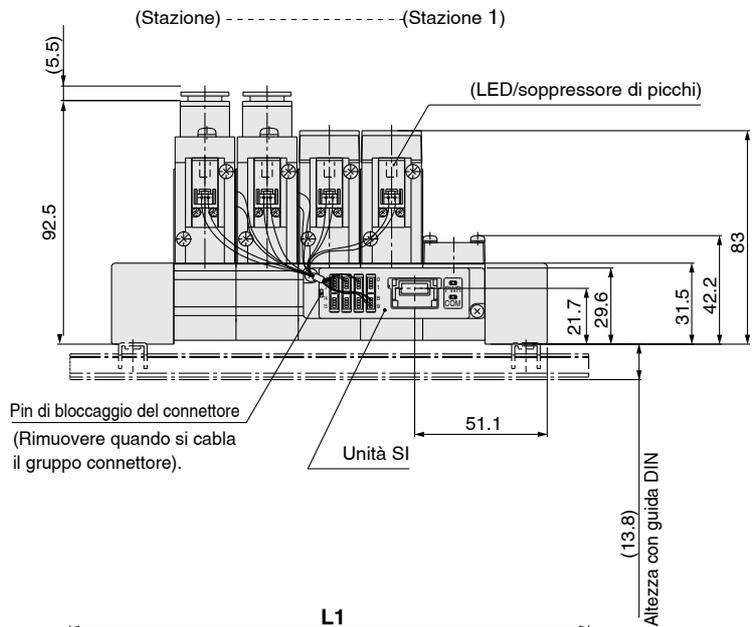
**■ Codice assieme guarnizione**



<b>Serie</b>	<b>Codice assieme guarnizione</b>
<b>SY9000</b>	<b>SY9000-GS-1</b>

Nota) L'assieme guarnizione include 10 set formati da una guarnizione e viti di montaggio.

**SY9000: SS5Y9-23SA**  - **Stazioni** -  **(-D)**

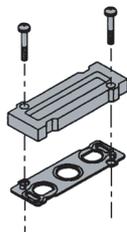


Stazioni n	3 Stazioni	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stazioni
<b>L1</b>	148	173	198	223	248	273	298	323	335.5	360.5	385.5	410.5	435.5	460.5
<b>L2</b>	137.5	162.5	187.5	212.5	237.5	262.5	287.5	312.5	325	350	375	400	425	450
<b>L3</b>	120	144	168	192	216	240	264	288	312	336	360	384	408	432
<b>L4</b>	14	14.5	15	15.5	16	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5	14	14.5
<b>L5</b>	90	114	138	162	186	210	234	258	282	306	330	354	378	402

Nota) EPer montaggio diretto senza guida DIN, la larghezza totale del manifold è L3.

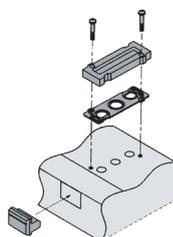
## Accessori manifold

### ■ Tipi 20, 23 Assieme piastra di otturazione



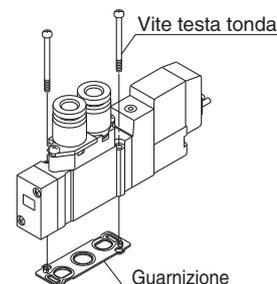
Serie	Codice assieme
<b>SY3000</b>	SY3000-26-19A-Q
<b>SY5000</b>	SY5000-26-1A-Q
<b>SY7000</b>	SY7000-26-1A-Q
<b>SY9000</b>	SY9000-26-1A-Q

### ■ Tipo 20P, 23P Assieme piastra di otturazione



Serie	Codice assieme
<b>SY3000</b>	SY3000-26-20A-Q
<b>SY5000</b>	SY5000-26-3A-Q
<b>SY7000</b>	SY7000-26-3A-Q
<b>SY9000</b>	SY9000-26-3A

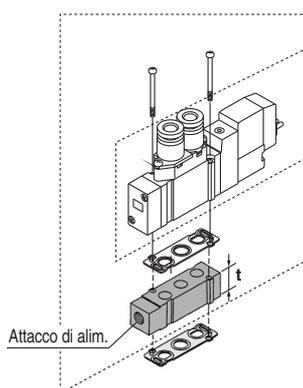
### ■ Codice assieme guarnizione



Serie	Assieme guarnizione
<b>SY3000</b>	SY3000-GS-1
<b>SY5000</b>	SY5000-GS-1
<b>SY7000</b>	SY7000-GS-1
<b>SY9000</b>	SY9000-GS-1

Nota) L'assieme guarnizione è costituita da viti di montaggio e una guarnizione.  
(10 unità guarnizione + viti)

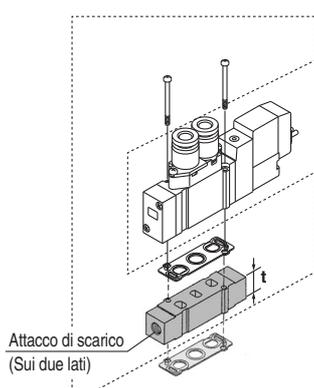
### ■ Blocchetto di alimentazione individuale



Serie	Codice assieme	Misura attacco	t
<b>SY3000</b>	SY3000-38-20A-Q	M5	10.5
<b>SY5000</b>	SY5000-38-1*A-Q	1/8	15
<b>SY7000</b>	SY7000-38-1*A-Q	1/4	18
<b>SY9000</b>	SY9000-38-1*A-Q	1/4	20

Nota) • L'attacco di alimentazione di SY3000/5000/7000 può trovarsi sia sul lato del cavo che su quello della piastra finale (l'assieme viene consegnato nella condizione mostrata in figura).  
• La piastra finale è disponibile solo per SY9000.

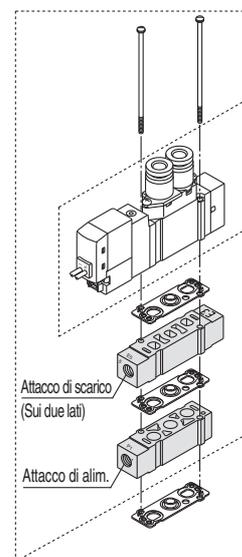
### ■ Blocchetto di scarico individuale



Serie	Codice assieme	Misura attacco	t
<b>SY3000</b>	SY3000-39-20A-Q	M5	10.5
<b>SY5000</b>	SY5000-39-1*A-Q	1/8	15
<b>SY7000</b>	SY7000-39-1*A-Q	1/4	18
<b>SY9000</b>	SY9000-39-1*A-Q	1/4	20

Nota) Nel caso dei modelli 20P e 23P, per proteggere il cablaggio dallo scarico, realizzare la connessione dell'attacco EA in modo da non esporlo direttamente allo scarico della valvola.

### ■ Blocchetto di alimentazione individuale + Blocchetto di scarico individuale (doppio distanziale)



●: Disponibile T: Non disponibile

Serie	Codice assieme alimentazione individuale + scarico individuale	Mis. attacco	Modelli di manifold applicabili:	
			20	20P
<b>SY3000</b>	SY3000-120-1A-Q	M5	●	T
<b>SY5000</b>	SY5000-75-2*A-Q	1/8	●	T
<b>SY7000</b>	SY7000-73-3*A-Q	1/4	●	T

Nota) L'attacco del blocchetto di alimentazione non ha una direzione. Riguardo agli attacchi di scarico, adattare il simbolo "5" al lato della valvola di pilotaggio. Inoltre, accertarsi di collegare gli attacchi individuali per proteggere l'unità di cablaggio della valvola di pilotaggio dallo scarico, ecc...  
Il blocchetto di alimentazione e di scarico individuale può essere montato sia sul lato superiore che sul lato inferiore (il prodotto già assemblato viene consegnato nella condizione mostrata nell'illustrazione sopra).

## ⚠ Precauzione

Coppie di serraggio della vite di montaggio

**M2: 0.16 N·m**  
**M3: 0.8 N·m**  
**M4: 1.4 N·m**

## ⚠ Attenzione

Quando si monta una valvola o un blocchetto sulla base manifold o sulla sottopiastra, ecc... le direzioni di montaggio sono predeterminate. Se il montaggio si realizza nella direzione errata, si potrebbero produrre malfunzionamenti nell'impianto da collegare. Consultare le dimensioni esterne prima del montaggio.

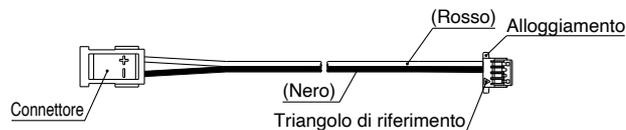
### \* Filettatura

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

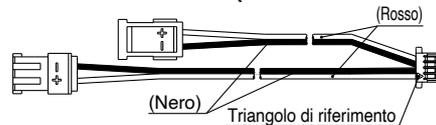
## Accessorio manifold

### ■ Assieme connettore

Per elettrovalvola monostabile (SY3000-37-81A-□-N)



Per elettrovalvola bistabile (SY3000-37-81A-□-□)



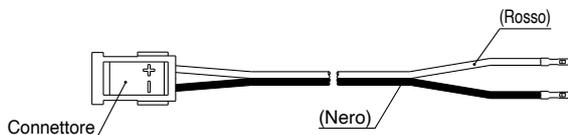
**Codice assieme connettore (Si può utilizzare per il manifold senza un cablaggio personalizzato (8 stazioni max.))**  
**Tipo integrato**

Modello	Codice	Posizione di montaggio del connettore
<b>SS5Y3-20SA</b>	SY3000-37-81A-3-N	Monostabile: per stazioni da 1 a 4
	SY3000-37-81A-3-6	Bistabile/3 posizioni: per stazioni da 1 a 4
	SY3000-37-81A-2-N	Monostabile: per stazioni da 5 a 8
	SY3000-37-81A-2-4	Bistabile/3 posizioni: per stazioni da 5 a 8
<b>SS5Y5-20SA</b>	SY3000-37-81A-3-N	Monostabile: per stazioni da 1 a 8
	SY3000-37-81A-3-6	Bistabile/3 posizioni: per stazioni da 1 a 8
<b>SS5Y7-20SA</b>	SY3000-37-81A-3-N	Monostabile: per stazioni da 1 a 4
	SY3000-37-81A-3-6	Bistabile/3 posizioni: per stazioni da 1 a 4
	SY3000-37-81A-4-N	Monostabile: per stazioni da 5 a 8
	SY3000-37-81A-4-7	Bistabile/3 posizioni: per stazioni da 5 a 8

Nota) Quanto sopra si riferisce all'aggiunta o alla manutenzione della stazione. Se si ordina un assieme connettore separatamente, il numero non viene stampato sul connettore.

### ■ Assieme connettore

SY3000-37-80A-□



### ■ Alloggiamento (8 pz./set)

SY3000-44-3A



**Codice assieme connettore (Si può utilizzare per il manifold senza un cablaggio personalizzato)**

Modello	Codice	Posizione di montaggio del connettore	
<b>SS5Y3-20SA</b>	SY3000-37-80A-3	Per lato A	Per stazioni da 1 a 8
	SY3000-37-80A-6	Per lato B	
	SY3000-37-80A-4	Per lato A	Per stazioni da 9 a 16
	SY3000-37-80A-7	Per lato B	
<b>SS5Y5-20SA</b>	SY3000-37-80A-3	Per lato A	Per stazioni da 1 a 8
	SY3000-37-80A-6	Per lato B	Per stazioni da 9 a 16
	SY3000-37-80A-9	Per lato B	
<b>SS5Y7-20SA</b>	SY3000-37-80A-4	Per lato A	Per stazioni da 1 a 8
	SY3000-37-80A-7	Per lato B	
	SY3000-37-80A-8	Per lato A	Per stazioni da 9 a 16
	SY3000-37-80A-11	Per lato B	
<b>SS5Y9-23SA</b>	SY3000-37-80A-6	Per lato A	Per stazioni da 1 a 8
	SY3000-37-80A-11	Per lato B	
	SY3000-37-80A-9	Per lato A	Per stazioni da 9 a 12
	SY3000-37-80A-14	Per lato B	
	SY3000-37-80A-13	Per lato A	Per stazioni da 13 a 16
	SY3000-37-80A-18	Per lato B	

Nota 1) Quanto sopra si riferisce all'aggiunta o alla manutenzione della stazione. Se si ordina un assieme connettore separatamente, il numero non verrà stampato sul connettore.

Nota 2) Dopo aver inserito l'assieme connettore nell'alloggiamento, accertarsi che il cavo non si stacchi tirandolo leggermente. Inoltre, non riutilizzare il cavo dopo averlo inserito e rimosso.

Nota 3) Il cablaggio è impostato su una distanza superiore a quella effettiva.



# Attacchi su corpo

Tipo **20** Tipo **20P**  
 Tipo **23** Tipo **23P**

## Accessori manifold

### Disco di blocco alimentazione (per SY9000)

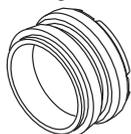
Installando un disco di blocco alimentazione nel passaggio di alimentazione pressione della valvola manifold, si possono fornire a uno stesso manifold due o più pressioni diverse.



Serie	N.
<b>SY9000</b>	SY9000-61-2A

### Disco di blocco scarico (per SY9000)

Installando un disco di blocco scarico nel passaggio di scarico di una valvola manifold, è possibile separare lo scarico della valvola in modo tale che esso non influisca su un'altra valvola (sono necessari due dischi di blocco per separare entrambi gli scarichi).



Serie	N.
<b>SY9000</b>	SY9000-61-2A

### Etichetta disco di blocco (per SY9000)

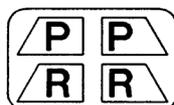
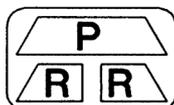
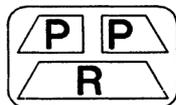
Le etichette mostrate qui sotto vengono usate su stazioni manifold che contengono uno o più dischi di blocco alimentazione/scarico per indicare la loro posizione (3 pz. ciascuno).

#### VZ3000-123-1A

Etichetta per disco di blocco alimentazione

Etichetta per disco di blocco scarico

Etichetta per disco di blocco alimentazione/scarico



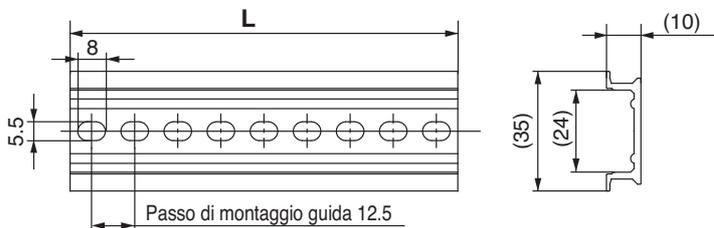
\* Se si ordina contemporaneamente un disco di blocco utilizzando una scheda specifiche del manifold, l'etichetta sarà posta sulla posizione in cui il disco di blocco viene montato.

### Dimensioni guida DIN/Peso per SY9000

VZ1000-11-4-□

#### Consultare dimensioni L

\* Inserire in □ il codice appropriato indicato nella tabella delle dimensioni di guida DIN mostrata qui sotto.



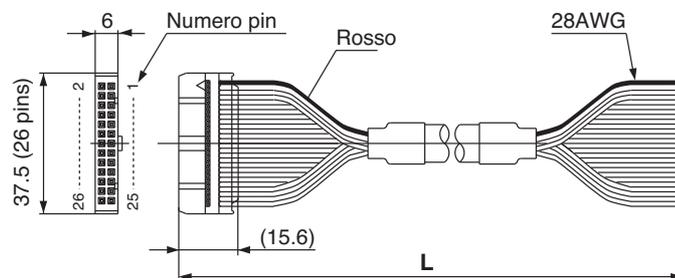
N.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dimensione L	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5
Peso (g)	24.8	28	31.1	34.3	37.4	40.6	43.8	46.9	50.1	53.3
N.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Dimensione L	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5
Peso (g)	56.4	59.6	62.7	65.9	69.1	72.2	75.4	78.6	81.7	84.9
N.	20	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
N.	30	31	32	33	34	35	36	37	38	
Dimensione L	473	485.5	498	510.5	523	535.5	548	560.5	573	
Peso (g)	119.7	122.8	126	129.2	132.3	135.5	138.6	141.8	145	

(Nota) · Per guida DIN, vedere pag. 223.

· Vedere dimensione **L1** a partire da pag. 55 per le lunghezze

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

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



### Assieme connettore per cavi a nastro

Lunghezza cavo (L)	Codice assieme
	26 pin
1.5 m	AXT100-FC26-1
3 m	AXT100-FC26-2
5 m	AXT100-FC26-3

\* In caso di utilizzo di un connettore standard commerciale, usare un connettore a 26-pin, 20-pin o 10-pin conforme a MIL-C-83503 con scarico tensione.

\* Non può essere usato per cablaggi di trasferimento.

\* Sono disponibili anche altre lunghezze oltre a quelle indicate sopra. Contattare SMC per ulteriori dettagli.

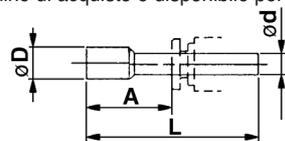
### Esempi di produttori di connettori

- HIROSE ELECTRIC CO., LTD.
- 3M Japan Limited
- Fujitsu Limited
- Japan Aviation Electronics Industry, Limited
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Oki Electric Cable Co., Ltd.

### Tappo (bianco)

Vengono utilizzati per chiudere attacchi di cilindro e di scarico/alimentazione inutilizzati.

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



### Dimensioni

Misura raccordi applicabili ød	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	44.5	14
1/8"	<b>KQ2P-01</b>	16	31.5	5
5/32"	<b>KQ2P-03</b>	16	32	6
1/4"	<b>KQ2P-07</b>	18	35	8.5
5/16"	<b>KQ2P-09</b>	20.5	39	10
3/8"	<b>KQ2P-11</b>	22	43	11.5

## Come aumentare le basi manifold (solo Serie SY9000) La base manifold può essere aggiunta in qualunque posizione.

Quando viene aggiunta una base manifold del tipo 23, è necessario l'impiego di viti di tensione e di 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 in caso di aumento o diminuzione delle stazioni (qualsiasi modificazione del numero di stazioni per i manifold di tipo 23P richiede unità di cablaggio per le stazioni e assiami cavo).

- 1 Allentare le viti di tensione ⑤ che collegano la base manifold e rimuoverle entrambe.  
(Nel caso di guida DIN, allentare solo una vite di fissaggio della guida DIN sia sul lato U che sul lato D).
- 2 Separare i blocchi nella posizione in cui si desidera aumentare la stazione.
- 3 Montare il blocco manifold aggiuntivo.
- 4 Premere i blocchi in modo che non vi siano spazi tra di essi. Dopo il collegamento, inserire una vite di tensione per le stazioni desiderate e poi stringerle.

### ⚠ Precauzione (coppia di serraggio: 2.9 N·m)

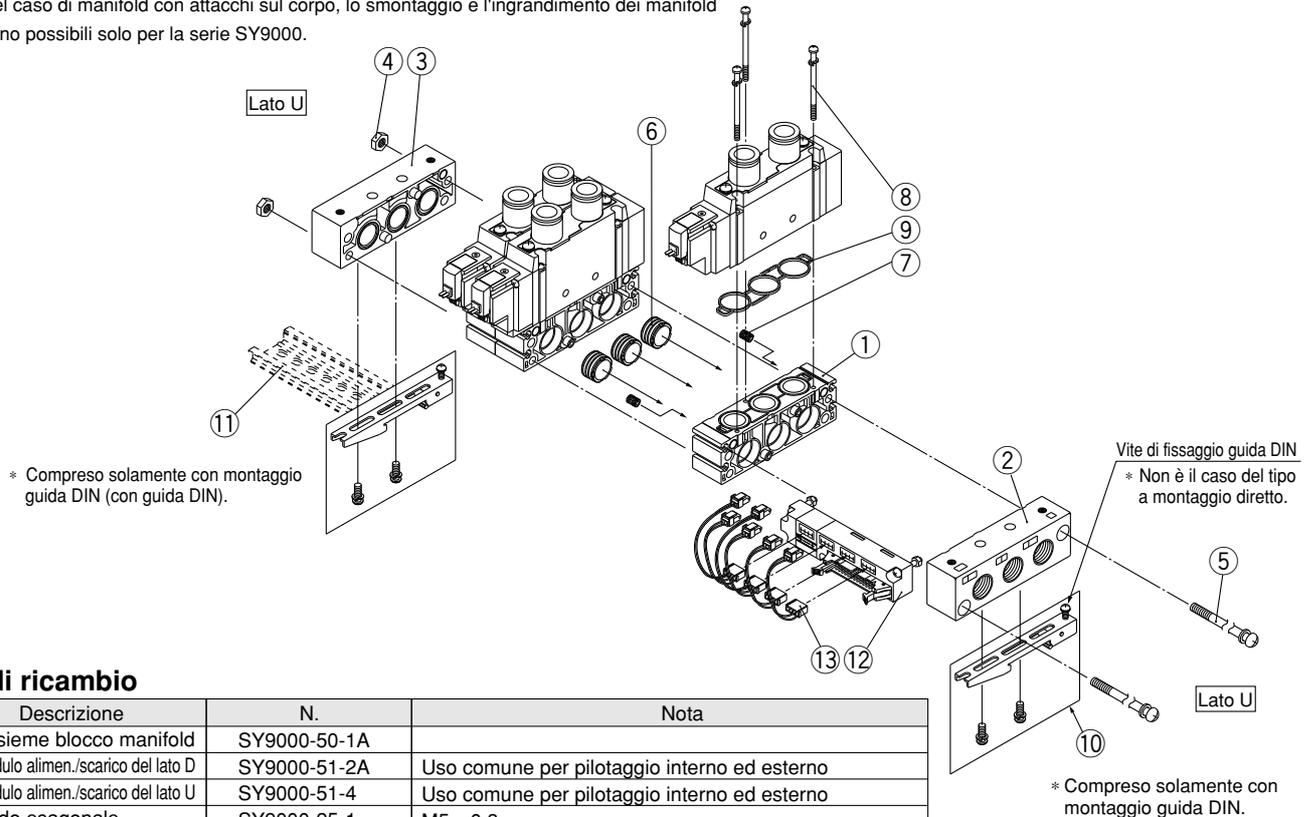
(Con la guida DIN, assicurarsi di serrare prima le viti di tensione e poi le viti di fissaggio della guida DIN. Coppia di serraggio: 1.4 N·m)

## ⚠ Precauzione

1. Interrompere l'alimentazione di potenza e pneumatica prima di procedere allo smontaggio. Verificare inoltre che l'aria residua presente all'interno dell'attuatore, delle connessioni e del manifold, sia stata completamente scaricata prima di realizzare qualsiasi altra operazione.
2. Quando si realizzano lo smontaggio e il montaggio, se i collegamenti tra i blocchi e il serraggio della vite di fissaggio del blocchetto terminale sono insufficienti, si potrebbero verificare delle perdite d'aria.
3. Il manifold 23 può essere trasformato in manifold 23P aggiungendo un assieme unità di cablaggio.

## Esplso del manifold con attacchi su corpo, comune 23/23P

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	N.	Nota
1	Assieme blocco manifold	SY9000-50-1A	
2	Modulo alimen./scarico del lato D	SY9000-51-2A	Uso comune per pilotaggio interno ed esterno
3	Modulo alimen./scarico del lato U	SY9000-51-4	Uso comune per pilotaggio interno ed esterno
4	Dado esagonale	SY9000-25-1	M5 x 0.8
5	Vite di tensione	SY9000-23-□	Inserire in □ che si trova alla fine del codice, il numero che corrisponde al numero delle stazioni
6	Assieme boccola alimentazione	SY9000-61-1A	Compreso nell'assieme blocco manifold e nell'assieme blocco di alimen./scarico del lato D.
7	Assieme boccola alimentazione	SY9000-61-3A	Compreso nell'assieme blocco manifold e nell'assieme blocco di alimen./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	Sotto assieme presa	SY9000-29-1A	
11	Guida DIN	VZ1000-11-4-□	Vedere pag. 57
12	Assieme unità cablaggio	SY9000-36-□A	Inserire in □ che si trova all'interno del codice, il numero che corrisponde al numero delle stazioni (da 4 a 12)
13	Assieme connettore	SY9000-37-□□	Vedere pag. 54

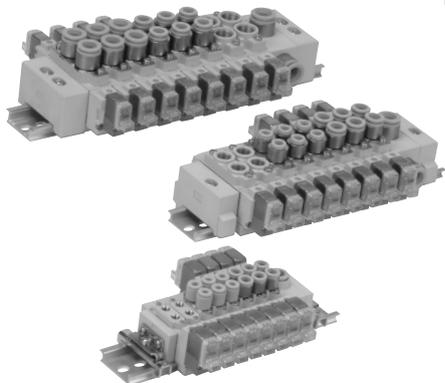
# Elettrovalvola a 5 vie

## Serie SY3000/5000/7000

### Attacchi su corpo

# Tipo a cassetta

Tipo **60**



### Codici di ordinazione

SS5Y **3** — 60 — **05** **D** — **-Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

**Stazioni della valvola**

02	2 stazioni
⋮	⋮
20	20 stazioni

**Su richiesta**

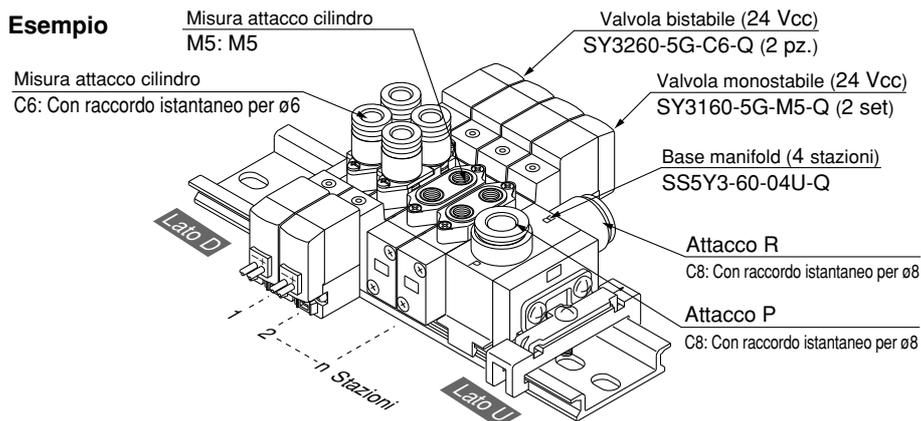
Quando si richiede una guida DIN con dimensioni maggiori rispetto a quelle standard, indicare il numero di stazioni manifold che corrispondono alla lunghezza richiesta. Max. 20 stazioni

**Posizione montaggio modulo alimentazione/scarico**

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni applicabili
U	Lato U	2 a 10 stazioni
D	Lato D	
B	Sui due lati	2 a 20 stazioni
M*	Posizione particolare	

\* Per caratteristiche speciali, indicarle separatamente sulla scheda specifiche manifold.

### Codici di ordinazione assieme manifold (esempio)



- SS5Y3-60-04U-Q
  - \* SY3260-5G-C6-Q
  - \* SY3160-5G-M5-Q
- 1 set (tipo 60, codice base manifold con 4 stazioni)**  
**2 set (codice valvola bistabile)**  
**2 set (codice valvola monostabile)**

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

Aggiungere i codici della valvola e degli accessori sotto il codice della base manifold. Nel caso di una configurazione complessa, indicarli sulla scheda specifiche del manifold.

## Caratteristiche manifold

Modello	SS5Y3-60	SS5Y5-60	SS5Y7-60	
Valvola applicabile	SY3□60	SY5□60	SY7□60	
Esecuzione manifold	Manifold modulare/montato su guida DIN			
P (ALIM)/R (SCAR)	Alimentazione comune/scarico comune			
Stazioni valvola	2 a 20 stazioni <sup>Nota 1)</sup>			
Posizione attacchi A/B	Valvola			
Mis. attacco	Attacchi P, R	C8 (raccordo istantaneo per ø8)	C10 (raccordo istantaneo per ø10)	C12 (raccordo istantaneo per ø12)
	Attacchi A, B	M5 C4 (raccordo istantaneo per ø4) C6 (raccordo istantaneo per ø6)	1/8 C4 (raccordo istantaneo per ø4) C6 (raccordo istantaneo per ø6) C8 (raccordo istantaneo per ø8)	1/4 C8 (raccordo istantaneo per ø8) C10 (raccordo istantaneo per ø10)
Peso base manifold W (g) <sup>Nota 2)</sup> (n: Numero di blocchetti di alimentazione/scarico, m: peso della guida DIN)	W = 13n + m + 36	W = 41.2n + m + 77.6	W = 65.4n + m + 128.2	

 Nota 1) Nel caso in cui più valvole vengono azionate contemporaneamente, utilizzare “-[stazione]B (modulo alimentazione/scarico su entrambi i lati)” (alimentazione/scarico su entrambi i lati), alimentare la pressione agli attacchi P su entrambi i lati e scaricare dagli attacchi R su entrambi i lati.

Nota 2) Per peso guida DIN, vedere pag. 67.

## Caratteristiche di portata

Modello	Misura attacco		Caratteristiche di portata							
	1,5/3 (P,R)	4,2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → R)			
			C (dm <sup>3</sup> /(s·bar))	b	Cv	Q[l/min (ANR)]*	C (dm <sup>3</sup> /(s·bar))	b	Cv	Q[l/min (ANR)]*
SS5Y3-60	C8	M5	0.55	0.29	0.14	139	0.72	0.24	0.18	176
		C4	0.57	0.24	0.14	140	0.71	0.20	0.17	170
		C6	0.68	0.28	0.17	171	0.77	0.24	0.19	189
SS5Y5-60	C10	1/8	1.8	0.24	0.44	441	2.1	0.17	0.47	495
		C6	1.5	0.30	0.37	381	2.0	0.16	0.46	469
		C8	1.8	0.20	0.45	431	2.2	0.17	0.50	518
SS5Y7-60	C12	1/4	3.7	0.25	0.96	912	3.8	0.19	0.94	905
		C8	3.2	0.26	0.81	794	4.0	0.18	0.96	947
		C10	3.7	0.28	0.98	929	4.1	0.19	1.0	977

 Nota) Il valore si riferisce alla base manifold con un tipo a 5 stazioni e 2 posizioni, ad azionamento individuale.

\* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano la portata misurato in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

Codici di ordinazione valvole

**SY**   **60**          **-Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

**Tipo di funzione**

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

**Caratteristiche della bobina**

-	Standard
T	Con circuito salvapotenza (solo 24 Vcc, 12 Vcc)

\* Il circuito salvapotenza non è disponibile per il tipo D, DO o W□.

**Attacchi A, B**

**Connessione filettata**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
M5	M5	SY3000
O1	1/8	SY5000
O2	1/4	SY7000

**Filettatura**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Dim. raccordi istantanei (metri)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	SY3000
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY5000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	SY5000
C8	Raccordo istantaneo per ø8	SY5000
C8	Raccordo istantaneo per ø8	SY7000
C10	Raccordo istantaneo per ø10	SY7000

**Dim. raccordi istantanei (pollici)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo øper 1/4"	SY3000
N3	Raccordo istantaneo øper 5/32"	SY5000
N7	Raccordo istantaneo øper 1/4"	SY5000
N9	Raccordo istantaneo øper 5/16"	SY5000
N9	Raccordo istantaneo per ø5/16"	SY7000
N11	Raccordo istantaneo per ø 3/8"	SY7000

**Azionamento manuale**

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

**LED/soppressore di picchi**

Connessioni elettriche per G, H, L, M e W		Connessione elettrica per D (solo SY5000/7000)	
-	Senza LED/soppressore di picchi	-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con LED/soppressore di picchi	S	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)
Z	Con LED/soppressore di picchi	Z	Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)
R	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)		
U	Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)		

\* Il circuito salvapotenza è disponibile solo per il tipo "Z".

\* Per le valvole con tensione ca, non è presente l'opzione "S", poiché è già integrata nel circuito del raddrizzatore.

\* DOZ non è disponibile.

**Esecuzioni speciali**

-	-
X20	Pilotaggio esterno con attacchi su corpo
X90	Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

**Connessione elettrica**

24, 12, 6, 5, 3 Vcc				24, 12 Vcc/ 100, 110, 200, 220 Vca	24, 12, 6, 5, 3 Vcc
Grommet	Connettore L ad innesto	Connettore M ad innesto	MN: Senza cavo	Terminale DIN (SY5000, 7000) D: Con connettore	Connettore M8 *
<b>G:</b> Lunghezza cavo 300 mm 	<b>L:</b> Con cavo (lunghezza 300 mm) 	<b>M:</b> Con cavo (lunghezza 300 mm) 	<b>MN:</b> Senza cavo 	<b>DO:</b> Senza connettore 	<b>WO:</b> Senza cavo connettore 
<b>H:</b> Lunghezza cavo 600 mm 	<b>LN:</b> Senza cavo 	<b>LO:</b> Senza connettore 	<b>MO:</b> Senza connettore 	<b>W□:</b> Con cavo connettore (Nota 1) 	

\* Tipo LN, MN: con 2 faston.  
\* Disponibile anche il terminale DIN di tipo "Y" conforme a EN-175301-803C (ex DIN43650C). Per maggiori dettagli, vedere pag. 210.  
\* Per il cavo del connettore M8, vedere pag. 12 dell'appendice.  
\* È anche disponibile il connettore M8 di tipo "WA" conforme a IEC 60947-5-2. Per maggiori dettagli, vedere a pag. 211.  
Nota 1) Inserire i simboli delle lunghezze del cavo in □. Completare lo spazio consultando pag. 13 dell'appendice.

**Tensione nominale**

**Per cc**

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

**Per ca (50/60 Hz)**

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

\* L'esecuzione cc per i tipi D e DO è disponibile solo con 12 e 24 Vcc.  
\* L'esecuzione ca è disponibile solo per i tipi D e DO.

## Caratteristiche

Serie		SY3000	SY5000	SY7000
Fluido		Aria		
Campo pressione di esercizio per pilotaggio interno (MPa)	Monostabile a 2 pos.	0.15 a 0.7		
	Bistabile a 2 pos.	0.1 a 0.7		
	3 posizioni	0.2 a 0.7		
Temperatura d'esercizio (°C)		Max. 50		
Max. frequenza di esercizio (Hz)	Bistabile a 2 posizioni	10	5	5
	3 posizioni	3	3	3
Funzionamento manuale		A impulsi non bloccabile A cacciavite bloccabile A leva bloccabile		
Scarico pilota		Tipo di scarico comune per valvola principale e valvola pilota		
Lubrificazione		Non richiesta		
Posizione di montaggio		Nessuna limitazione		
Resistenza agli urti e alle vibrazioni <sup>Nota)</sup>		150/30		
Grado di protezione		Protezione antipolvere (* Terminale DIN, connettore M8: IP65)		

 Nota) Resistenza agli urti: Non si è verificato nessun malfunzionamento durante il test d'urto in direzione assiale della valvola principale e dell'armatura e perpendicolarmente ad esse, sia in condizione energizzata che non.

Resistenza alle vibrazioni: Sottoposta ad una scansione tra 45 e 2000 Hz non presenta alcun malfunzionamento. La prova è stata realizzata sia parallelamente che perpendicolarmente rispetto alla valvola principale e all'armatura ed in condizione sia energizzata che non (valore in fase iniziale).

\* Conforme a IEC60529.

## Caratteristiche del solenoide

Connessione elettrica		Grommet (G), (H) Connettore ad innesto L (L) Connettore ad innesto M (M) Terminale DIN (D) Connettore M8 (W)	
		G, H, L, M, W	D
Tensione nominale bobina (V)	Vcc	24, 12, 6, 5, 3	24, 12
	ca 50/60Hz	100, 110	200, 220
Fluttuazioni di tensione ammissibili (%)		±10% della tensione nominale *	
Consumo di potenza (W)	cc	Standard	0.35 [con indicatore ottico: 0.4 (terminale DIN con indicatore ottico: 0.45)]
		Con circuito salvapotenza	0.1 (solo con indicatore ottico)
Potenza apparente (VA)*	ca	100 V	- 0.78 (con indicatore ottico: 0.87)
		110 V [115 V]	- 0.86 (con indicatore ottico: 0.97) 0.94 (con indicatore ottico: 1.07)
		200 V	- 1.15 (con indicatore ottico: 1.30)
		220 V [230 V]	- 1.27 (con indicatore ottico: 1.46) 1.39 (con indicatore ottico: 1.60)
Soppressore di picchi		Diodo (varistore per terminale DIN e tipo non polare).	
Indicatore ottico		LED (ca di un connettore DIN è una luce al neon).	

 \* In comune tra 110 Vca e 115 Vca e tra 220 Vca e 230 Vca.  
\* Per 115 Vca e 230 Vca, la tensione ammissibile è compresa tra -15% e +5% della tensione nominale.  
\* I tipi S, Z e T (con circuito salvapotenza) dovranno essere usati all'interno del seguente campo di fluttuazione della tensione ammissibile a causa della caduta di tensione causata dal circuito interno.

Tipi S e Z: 24 Vcc: -7% a +10%  
12 Vcc: -4% a +10%

Tipo T: 24 Vcc: -8% a +10%  
12 Vcc: -6% a +10%

## Tempo di risposta

 Nota) Conforme alle prove di prestazione dinamica JIS B 8375-1981 (temperatura bobina: 20°C, con tensione nominale).

### SY3000

Tipo di funzione	Tempo di risposta (ms) (con pressione pari a 0.5 MPa)		
	Senza soppressore di picchi	Con soppressore di picchi	
		Tipo S, Z	Tipo R, U
Monostabile a 2 pos.	max. 12	max. 15	max. 12
Bistabile a 2 pos.	max. 10	max. 13	max. 10
3 posizioni	max. 15	max. 20	max. 16

### SY5000

Tipo di funzione	Tempo di risposta (ms) (con pressione pari a 0.5 MPa)		
	Senza soppressore di picchi	Con soppressore di picchi	
		Tipo S, Z	Tipo R, U
Monostabile a 2 pos.	max. 19	max. 26	max. 19
Bistabile a 2 pos.	max. 18	max. 22	max. 18
3 posizioni	max. 32	max. 38	max. 32

### SY7000

Tipo di funzione	Tempo di risposta (ms) (con pressione pari a 0.5 MPa)		
	Senza LED/soppressore di picchi	Con LED/soppressore di picchi	
		Tipo S, Z	Tipo R, U
Monostabile a 2 pos.	max. 31	max. 38	max. 33
Bistabile a 2 pos.	max. 27	max. 30	max. 28
3 posizioni	max. 50	max. 56	max. 50

**Peso**

**Serie SY3000**

Modello valvola	Tipo di funzione		Mis. attacco	Peso (g)		
			A, B	Grommet	Conn. ad innesto L, M	Connettore M8
SY3□60-□-M5	2 pos.	Monostabile	M5	49	51	55
		Bistabile		70	73	81
	3 pos.	Centri chiusi		73	76	84
		Centri in scarico				
		Centri in pressione				
SY3□60-□-C4	2 pos.	Monostabile	C4 (Raccordo istantaneo per ø4)	62	61	65
		Bistabile		80	83	91
	3 pos.	Centri chiusi		82	86	94
		Centri in scarico				
		Centri in pressione				
SY3□60-□-C6	2 pos.	Monostabile	C6 (Raccordo istantaneo per ø6)	55	57	61
		Bistabile		76	79	87
	3 pos.	Centri chiusi		78	82	90
		Centri in scarico				
		Centri in pressione				

**Serie SY7000**

Modello valvola	Tipo di funzione		Mis. attacco	Peso (g)			
			A, B	Grommet	Connettore ad innesto L, M	Terminale DIN	Connettore M8
SY7□60-□-02	2 pos.	Monostabile	1/4	103	105	126	109
		Bistabile		125	128	170	136
	3 pos.	Centri chiusi		133	136	178	144
		Centri in scarico					
		Centri in pressione					
SY7□60-□-C8	2 pos.	Monostabile	C8 (Raccordo istantaneo per ø8)	138	139	160	143
		Bistabile		160	163	205	171
	3 pos.	Centri chiusi		168	171	213	179
		Centri in scarico					
		Centri in pressione					
SY7□60-□-C10	2 pos.	Monostabile	C10 (Raccordo istantaneo per ø10)	123	125	146	129
		Bistabile		145	149	191	157
	3 pos.	Centri chiusi		153	157	199	165
		Centri in scarico					
		Centri in pressione					

 Nota [ ]: indica la posizione normale.

**Serie SY5000**

Modello valvola	Tipo di funzione		Mis. attacco	Peso (g)			
			A, B	Grommet	Connettore ad innesto L, M	Terminale DIN	Connettore M8
SY5□60-□-01	2 pos.	Monostabile	1/8	67	69	90	71
		Bistabile		91	94	136	102
	3 pos.	Centri chiusi		97	100	142	108
		Centri in scarico					
		Centri in pressione					
SY5□60-□-C4	2 pos.	Monostabile	C4 (Raccordo istantaneo per ø4)	91	93	114	97
		Bistabile		113	116	158	124
	3 pos.	Centri chiusi		119	122	164	130
		Centri in scarico					
		Centri in pressione					
SY5□60-□-C6	2 pos.	Monostabile	C6 (Raccordo istantaneo per ø6)	86	88	109	92
		Bistabile		108	111	153	119
	3 pos.	Centri chiusi		114	117	159	125
		Centri in scarico					
		Centri in pressione					
SY5□60-□-C8	2 pos.	Monostabile	C8 (Raccordo istantaneo per ø8)	78	80	101	84
		Bistabile		100	103	145	111
	3 pos.	Centri chiusi		106	109	151	117
		Centri in scarico					
		Centri in pressione					





## Codici di ordinazione dell'assieme blocchetto attacco

SY **3** 000 — 6A — **C4**

● Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

● Attacchi A, B

### Connessione filettata

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
<b>M5</b>	M5	SY3000
<b>O1</b>	1/8	SY5000
<b>O2</b>	1/4	SY7000

### Dimensioni raccordi istantanei (metri)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
<b>C4</b>	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
<b>C6</b>	Raccordo istantaneo per ø6	
<b>C4</b>	Raccordo istantaneo per ø4	SY5000
<b>C6</b>	Raccordo istantaneo per ø6	
<b>C8</b>	Raccordo istantaneo per ø8	SY7000
<b>C8</b>	Raccordo istantaneo per ø8	
<b>C10</b>	Raccordo istantaneo per ø 10	

### Dimensioni raccordi istantanei (pollici)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
<b>N3</b>	Raccordo istantaneo per ø5/32"	SY3000
<b>N7</b>	Raccordo istantaneo per ø1/4"	
<b>N3</b>	Raccordo istantaneo per ø5/32"	SY5000
<b>N7</b>	Raccordo istantaneo per ø1/4"	
<b>N9</b>	Raccordo istantaneo per ø5/16"	SY7000
<b>N9</b>	Raccordo istantaneo per ø5/16"	
<b>N11</b>	Raccordo istantaneo per ø 3/8"	

## Sostituzione del blocchetto attacchi

È possibile cambiare la misura dell'attacco di connessione di A e B sostituendo l'assieme blocchetto attacchi montato sul corpo. Per sostituire l'assieme attacchi, è importante applicare la coppia di serraggio adeguata onde evitare possibili perdite d'aria.

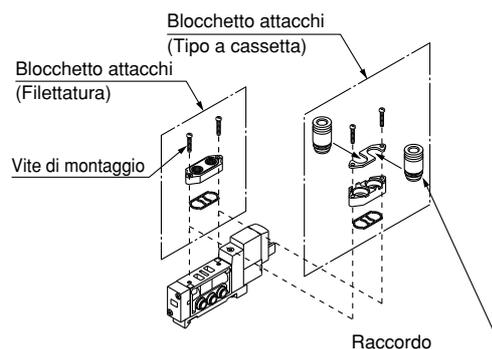
Con l'assieme blocchetto attacchi del raccordo istantaneo, è necessario solamente cambiare il raccordo e non l'intero blocco. Utilizzare i seguenti codici.

### Dimensioni raccordi istantanei (metri)

Misura attacco	Codice assieme raccordo	Serie applicabile
Raccordo istantaneo per ø4	VVQ1000-50A-C4	SY3000
Raccordo istantaneo per ø6	VVQ1000-50A-C6	
Raccordo istantaneo per ø4	VVQ1000-51A-C4	SY5000
Raccordo istantaneo per ø6	VVQ1000-51A-C6	
Raccordo istantaneo per ø8	VVQ1000-51A-C8	SY7000
Raccordo istantaneo per ø8	VVQ2000-51A-C8	
Raccordo istantaneo per ø 10	VVQ2000-51A-C10	

### Dimensioni raccordi istantanei (pollici)

Misura attacco	Codice assieme raccordo	Serie applicabile
Raccordo istantaneo per ø5/32"	VVQ1000-50A-N3	SY3000
Raccordo istantaneo per ø1/4"	VVQ1000-50A-N7	
Raccordo istantaneo per ø5/32"	VVQ1000-51A-N3	SY5000
Raccordo istantaneo per ø1/4"	VVQ1000-51A-N7	
Raccordo istantaneo per ø5/16"	VVQ1000-51A-N9	SY7000
Raccordo istantaneo per ø1/4"	VVQ2000-51A-N9	
Raccordo istantaneo per ø 3/8"	VVQ2000-51A-N11	



### ⚠ Precauzione

Coppia per viti di montaggio

SY3000 (M2): 0.12 NÆm  
 SY5000, 7000 (M3): 0.6 NÆm

\* Vedere "Sostituzione del blocchetto attacchi" per i codici.

## Accessori manifold

### Disco di blocco alimentazione

Installando un disco di blocco alimentazione nel passaggio di alimentazione pressione della valvola manifold, si possono fornire a uno stesso manifold due o più pressioni diverse (è lo stesso disco di blocco usato con il blocchetto di alimentazione individuale).



Serie	N.
<b>SY3000</b>	SY3000-52-6A
<b>SY5000</b>	SY5000-52-4A
<b>SY7000</b>	SY7000-70-2A

### Disco di blocco scarico

Installando un disco di blocco scarico nel passaggio di scarico di una valvola manifold, è possibile separare lo scarico in modo tale che esso non influisca su un'altra valvola (sono necessari due dischi di blocco per separare entrambi i passaggi di scarico; è lo stesso disco di blocco usato nel blocchetto di scarico individuale).



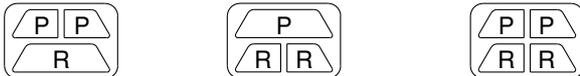
Serie	N.
<b>SY3000</b>	SY3000-52-6A
<b>SY5000</b>	SY5000-52-4A
<b>SY7000</b>	SY7000-70-2A

### Etichetta disco separazione

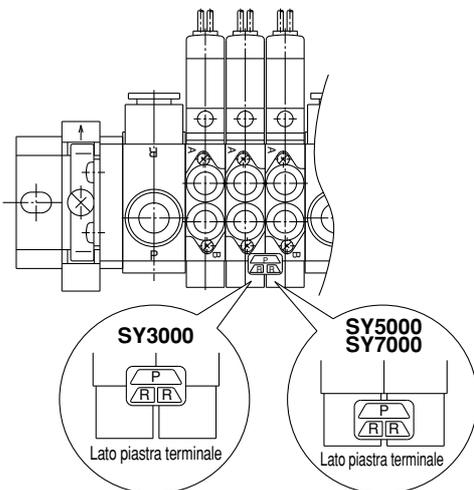
Le etichette mostrate qui sotto vengono usate su stazioni manifold che contengono uno o più dischi di blocco alimentazione/scarico per indicare la loro posizione (3 pz. ciascuno).

#### VZ3000-123-1A

Etichetta per disco di blocco alimentazione Etichetta per disco di blocco scarico Etichetta per disco di blocco alimentazione/scarico

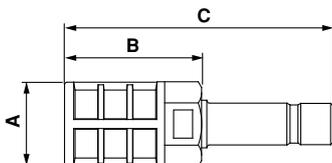


\* Se si ordina contemporaneamente un disco di blocco utilizzando un modulo ordinazione manifold, o simili, l'etichetta sarà posta sulla posizione in cui il disco di blocco viene montato.



### Silenziatore con raccordo istantaneo

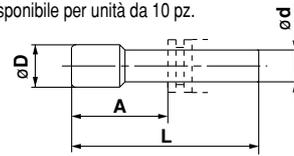
Il silenziatore si inserisce direttamente nei raccordi istantanei del manifold.



Serie	Modello	Area effettiva	A	B	C
<b>SY3000</b> (per ø8)	AN203-KM8	14 mm <sup>2</sup>	ø16	26	51
<b>SY5000</b> (per ø10)	AN200-KM10	26 mm <sup>2</sup>	ø22	54	80.8
	AN300-KM10	30 mm <sup>2</sup>	ø25	70	97
<b>SY7000</b> (per ø12)	AN300-KM12	41 mm <sup>2</sup>	ø25	70	98

### Tappo (bianco)

Vengono utilizzati per chiudere attacchi di cilindro inutilizzati e attacchi di scarico/alimentazione. L'ordine di acquisto è disponibile per unità da 10 pz.



### Dimensioni

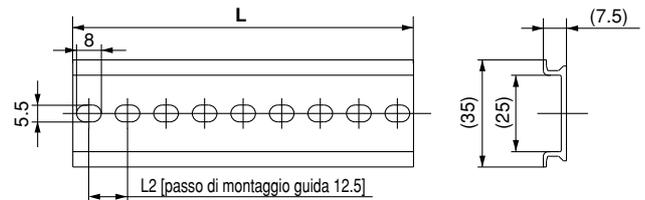
Misura raccordi applicabili ød	Modello	A	L	D
4	<b>KQ2P-04</b>	16	32	6
6	<b>KQ2P-06</b>	18	35	8
8	<b>KQ2P-08</b>	20.5	39	10
10	<b>KQ2P-10</b>	22	43	12
12	<b>KQ2P-12</b>	24	45.5	14
5/32"	<b>KQ2P-03</b>	16	32	6
1/4"	<b>KQ2P-07</b>	18	35	8.5
5/16"	<b>KQ2P-09</b>	20.5	39	10
3/8"	<b>KQ2P-11</b>	22	43	11.5

### Dimensioni guida DIN/Peso per SY3000/5000

#### VZ1000-11-1-

Consultare le tabelle delle dimensioni L

\* Introdurre un numero della tabella delle dimensioni della guida DIN.



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)	17.6	19.9	22.1	24.4	26.6	28.9	31.1	33.4	35.6	37.9

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)	40.1	42.4	44.6	46.9	49.1	51.4	53.6	55.9	58.1	60.4

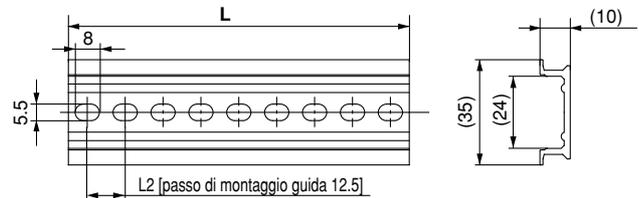
N.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Dimensione L	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5
Peso (g)	62.6	64.9	67.1	69.4	71.6	73.9	76.1	78.4	80.6	82.9

### Dimensioni guida DIN/Peso per SY7000

#### VZ1000-11-4-

Consultare le tabelle delle dimensioni L

\* Introdurre un numero della tabella delle dimensioni della guida DIN.



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

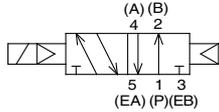
Nota) Per montaggio guida DIN, vedere pag. 226.

## Costruzione

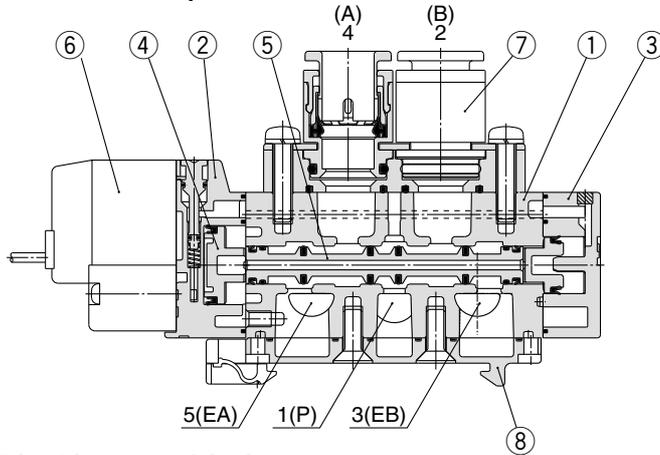
### Serie SY

#### Simbolo JIS

Monostabile a 2 posizioni

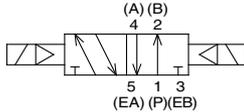


#### Monostabile a 2 posizioni

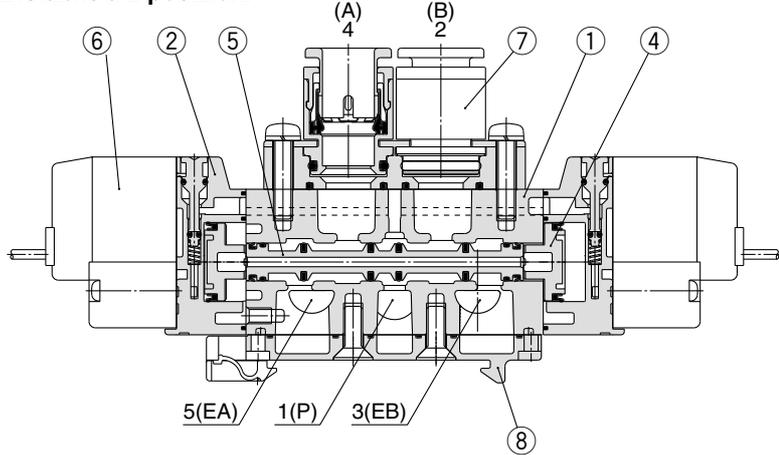


#### Simbolo JIS

Bistabile a 2 posizioni

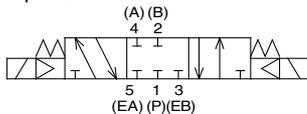


#### Bistabile a 2 posizioni

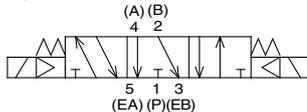


#### Simbolo JIS

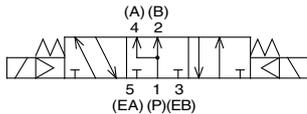
3 posizioni con centri chiusi



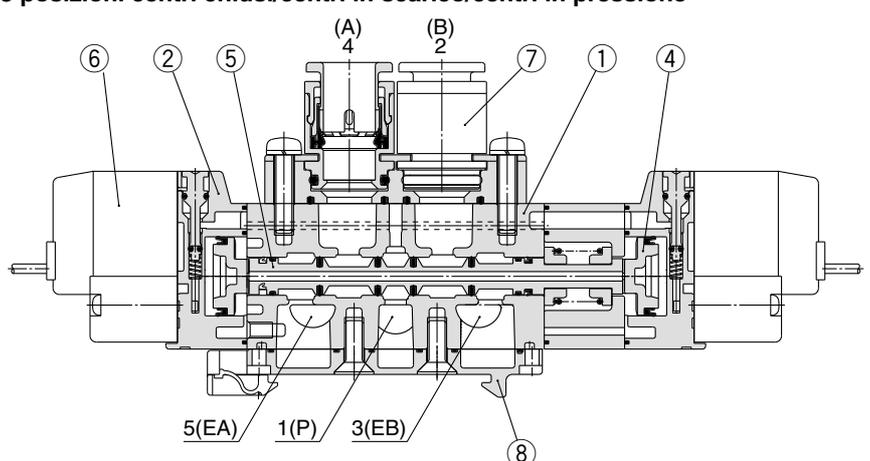
3 posizioni con centri in scarico



3 posizioni con centri in pressione



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



(Qui si mostra il modello a centri chiusi).

### Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Corpo	Alluminio pressofuso (SY3000: Zinco pressofuso)	Bianco
2	Piastra adattatore	Resina	Bianco
3	Piastra terminale	Resina	Bianco
4	Pistone	Resina	—
5	Assieme valvola a bobina	Alluminio/NBR	—

### Parti di ricambio

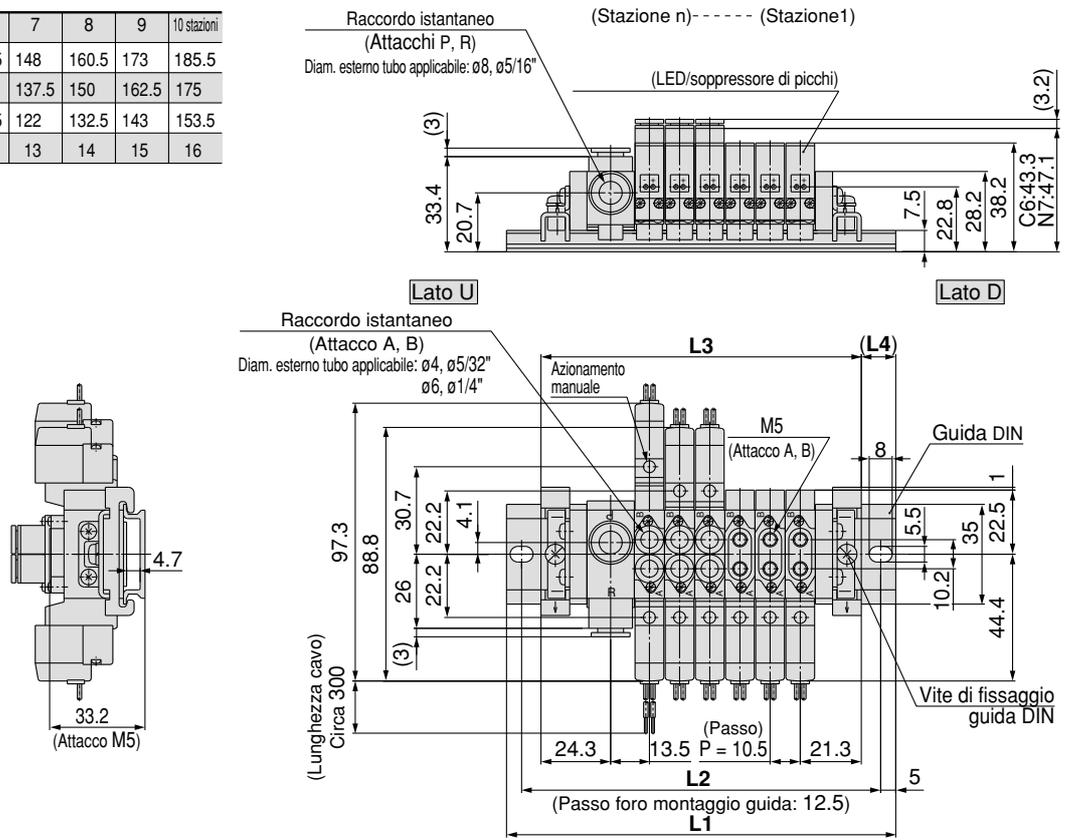
N.	Descrizione	N.
6	Assieme valvola pilota	Vedere "Codici di ordinazione dell'assieme valvola pilota" a pag. 64.
7	Bloccetto attacchi	Vedere "Codici di ordinazione del bloccetto attacchi" a pag. 65.
8	Coperchio inferiore <sup>Nota)</sup>	SY3000-41-2A (con vite, guarnizione) SY5000-41-2A (con vite, guarnizione)

Nota) Coperchio inferiore non disponibile per SY7000.

**Dimensioni**

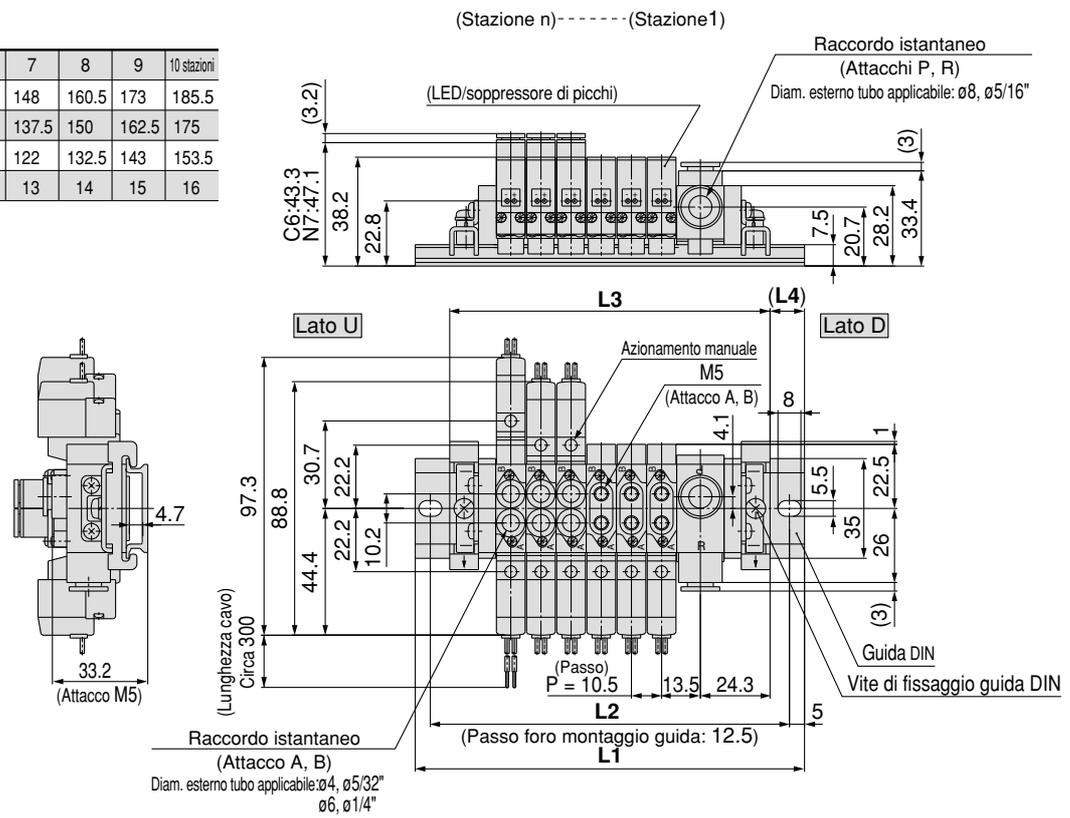
**SS5Y3-60- Stazioni U-Q**

Stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<b>L1</b>	98	110.5	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5
<b>L2</b>	87.5	100	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175
<b>L3</b>	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5
<b>L4</b>	14	15	16	17	12	13	14	15	16



**SS5Y3-60- Stazioni D-Q**

Stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<b>L1</b>	98	110.5	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5
<b>L2</b>	87.5	100	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175
<b>L3</b>	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5
<b>L4</b>	14	15	16	17	12	13	14	15	16

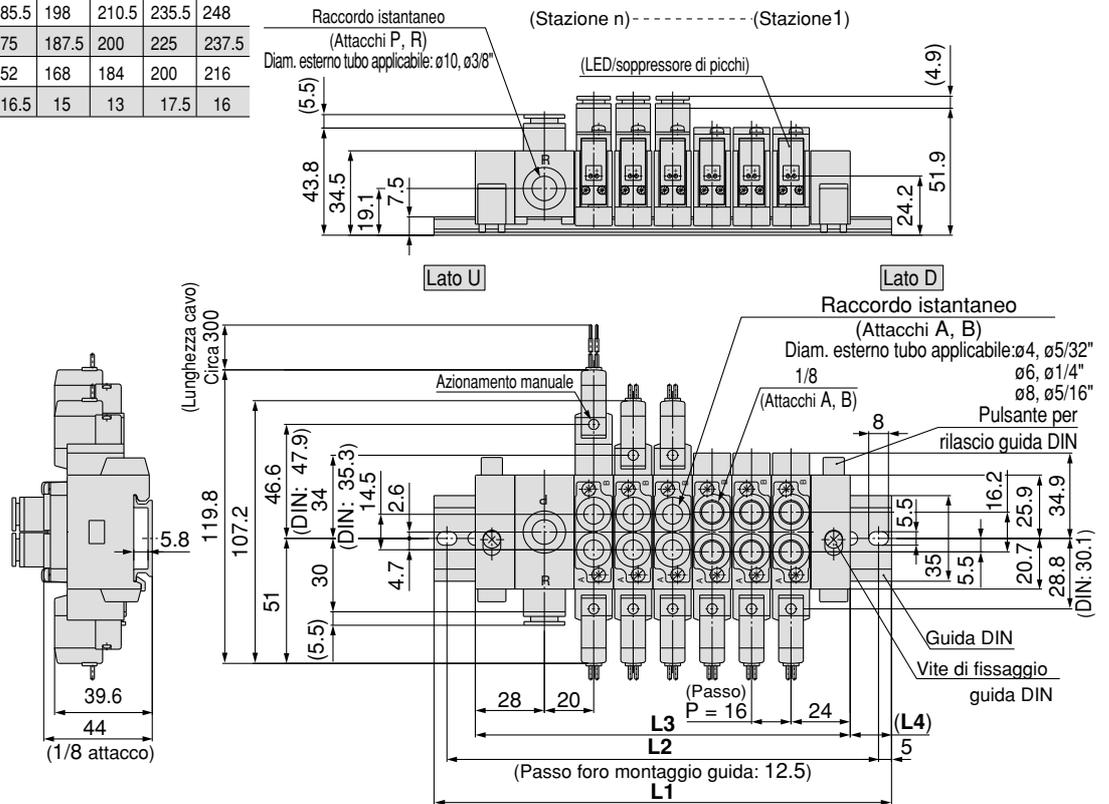




**Dimensioni (mm)**

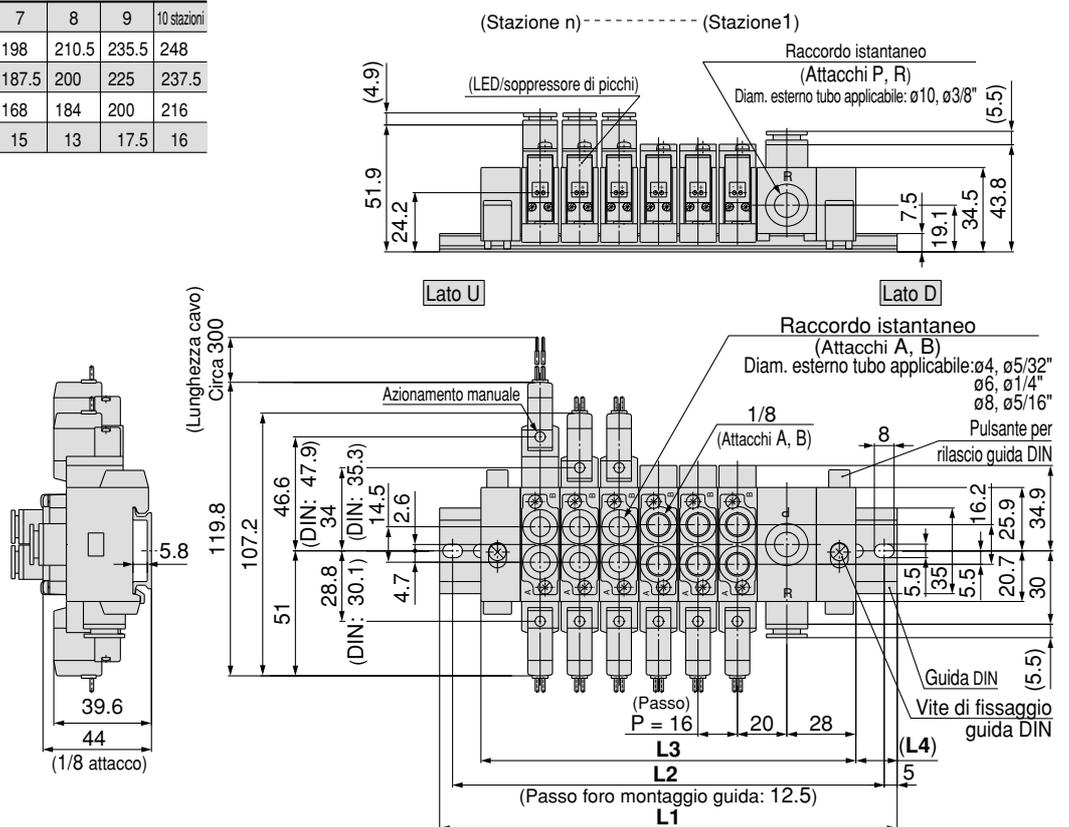
**SS5Y5-60- Stazioni U-Q**

Stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<b>L1</b>	123	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248
<b>L2</b>	112.5	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5
<b>L3</b>	88	104	120	136	152	168	184	200	216
<b>L4</b>	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16



**SS5Y5-60- Stazioni D-Q**

Stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<b>L1</b>	123	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248
<b>L2</b>	112.5	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5
<b>L3</b>	88	104	120	136	152	168	184	200	216
<b>L4</b>	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16

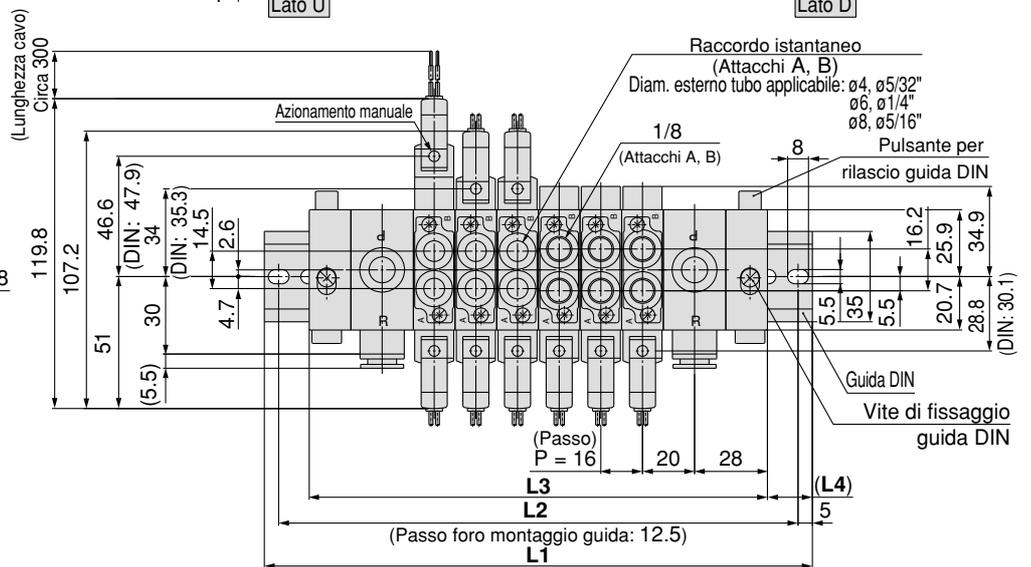
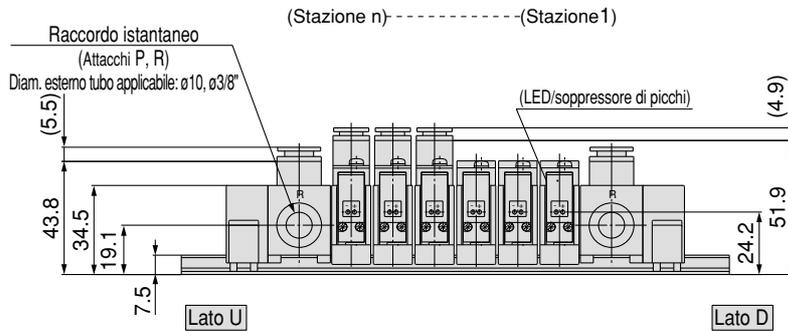
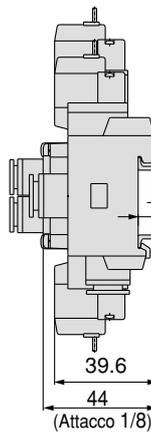


## SS5Y5-60- Stazioni B-Q

Stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8 stazioni
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

Stazioni	9 stazioni	10	11	12	13	14	15 stazioni
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

Stazioni	16 stazioni	17	18	19	20 stazioni
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

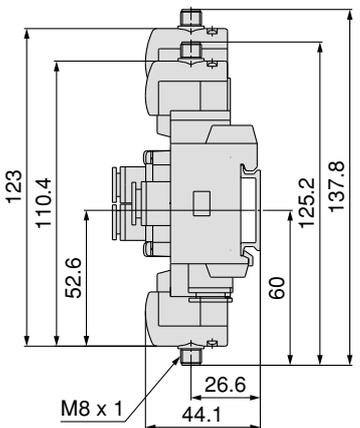
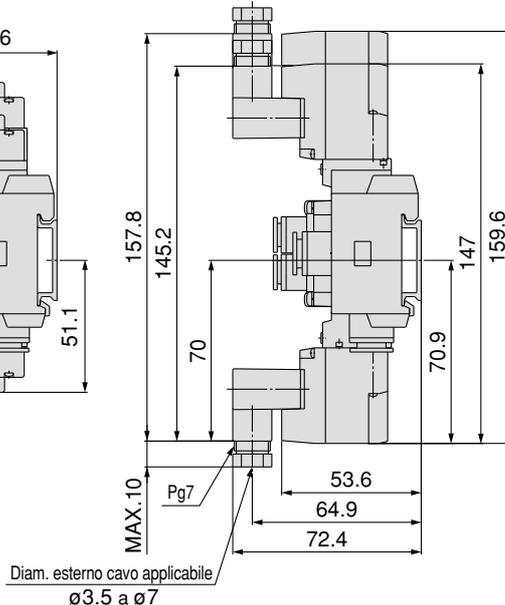
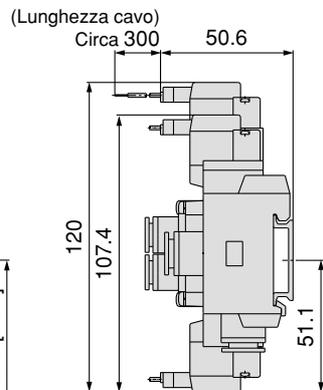
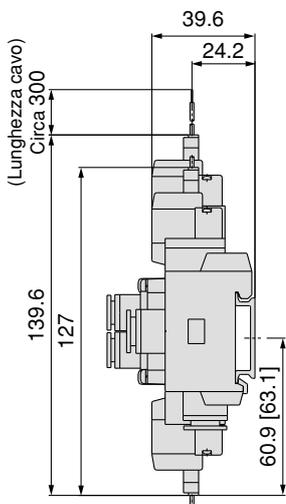


### Connettore ad innesto L (L)

### Connettore ad innesto M (M)

### Terminale DIN (D)

### Connettore M8 (WO)

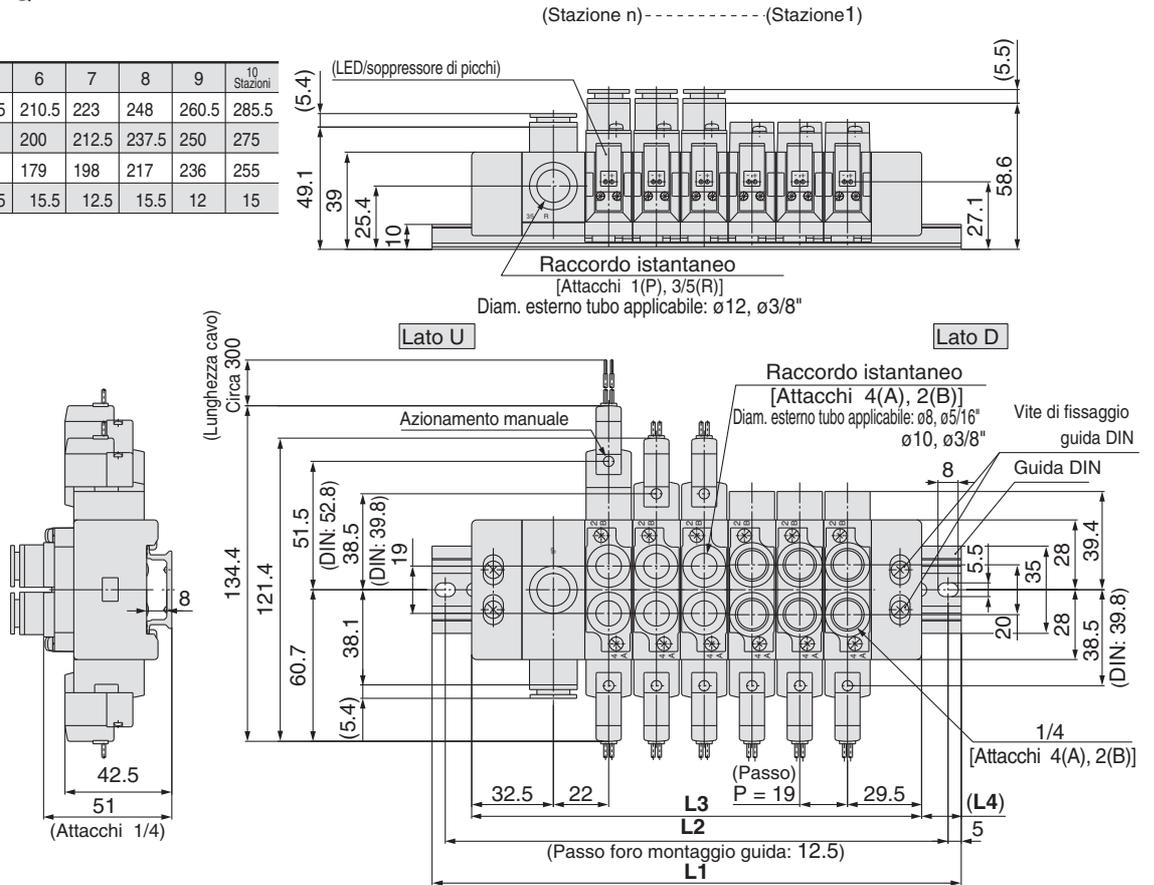


Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

**Dimensioni**

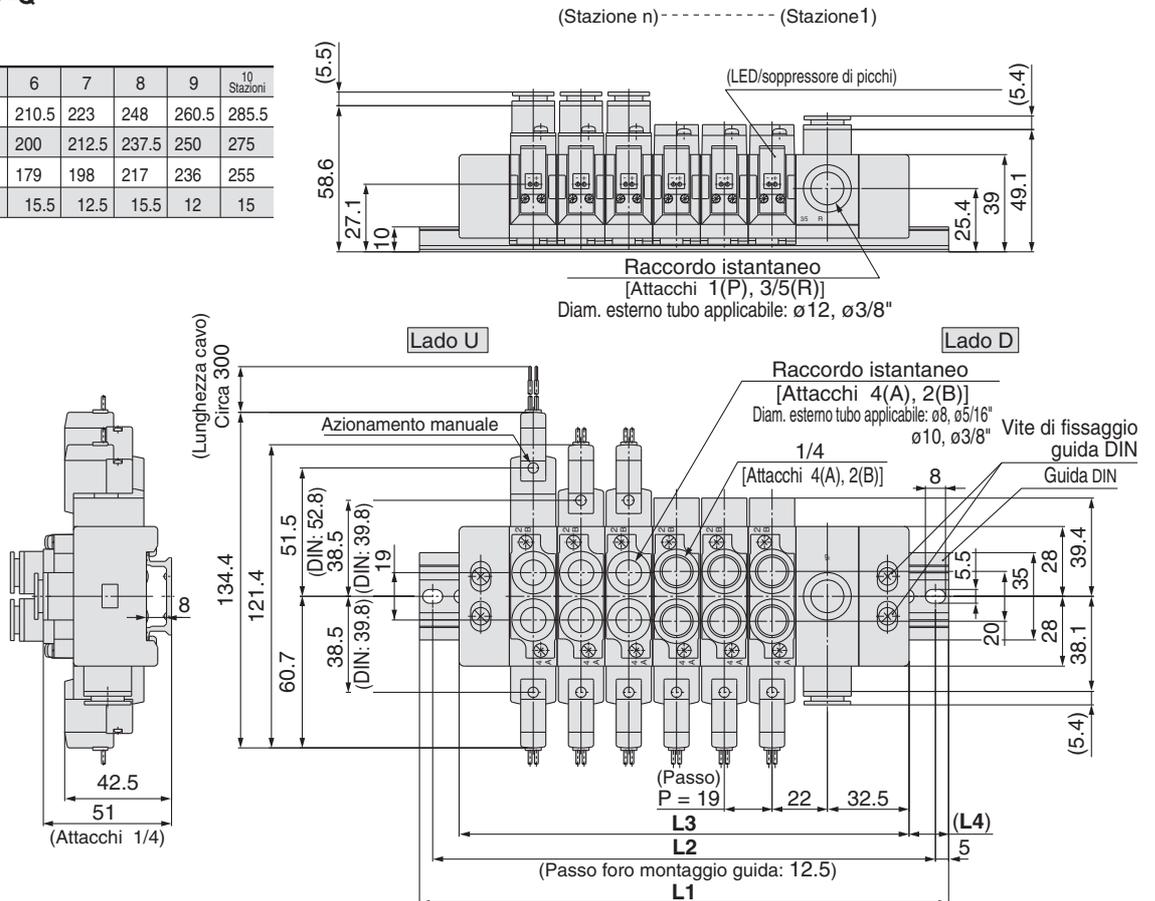
**SS5Y7-60- Stazioni U-Q**

Stazioni	2 Stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 Stazioni
<b>L1</b>	135.5	148	173	185.5	210.5	223	248	260.5	285.5
<b>L2</b>	125	137.5	162.5	175	200	212.5	237.5	250	275
<b>L3</b>	103	122	141	160	179	198	217	236	255
<b>L4</b>	16	13	16	12.5	15.5	12.5	15.5	12	15



**SS5Y7-60- Stazioni D-Q**

Stazioni	2 Stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 Stazioni
<b>L1</b>	135.5	148	173	185.5	210.5	223	248	260.5	285.5
<b>L2</b>	125	137.5	162.5	175	200	212.5	237.5	250	275
<b>L3</b>	103	122	141	160	179	198	217	236	255
<b>L4</b>	16	13	16	12.5	15.5	12.5	15.5	12	15

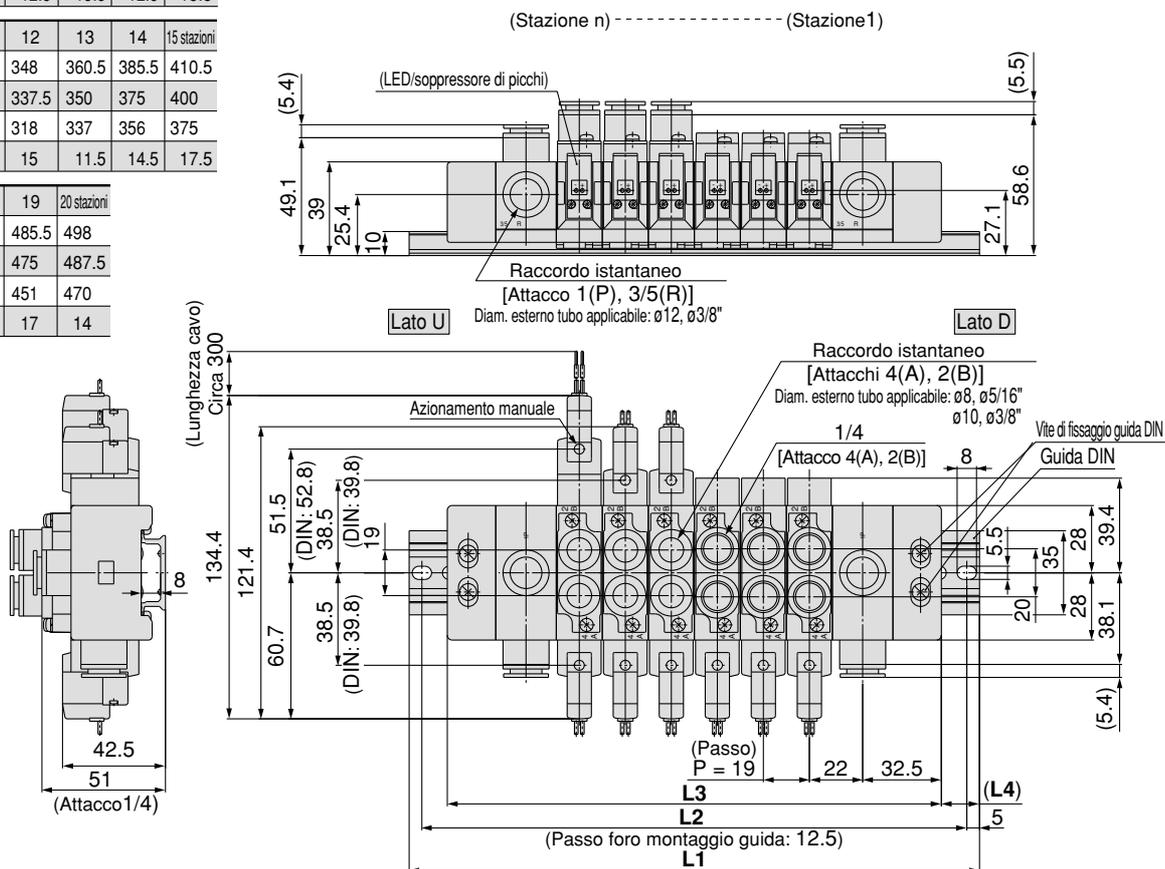


## SS5Y7-60- Stazioni B-Q

Stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8 stazioni
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

Stazioni	9 stazioni	10	11	12	13	14	15 stazioni
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

Stazioni	16 stazioni	17	18	19	20 stazioni
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

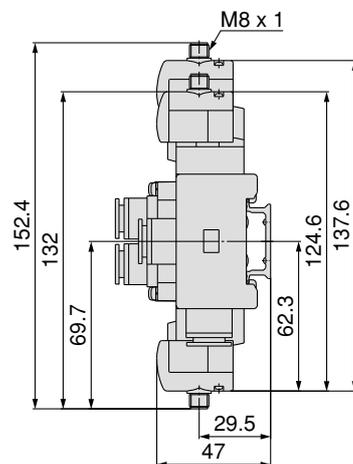
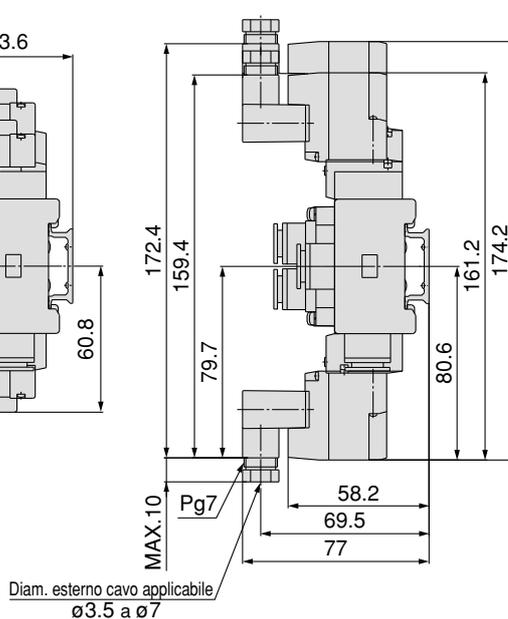
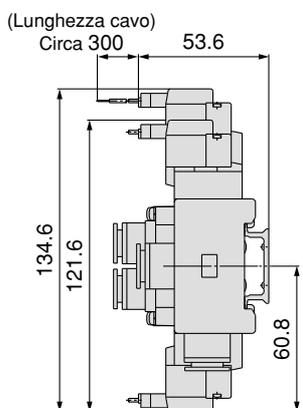
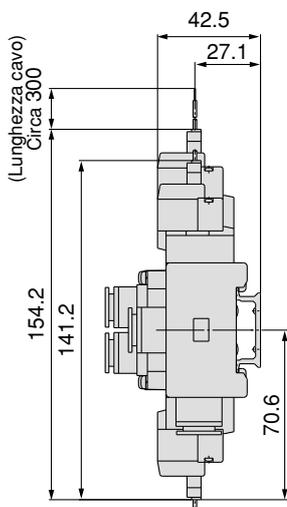


### Connettore ad innesto L (L)

### Connettore ad innesto M (M)

### Terminale DIN (D)

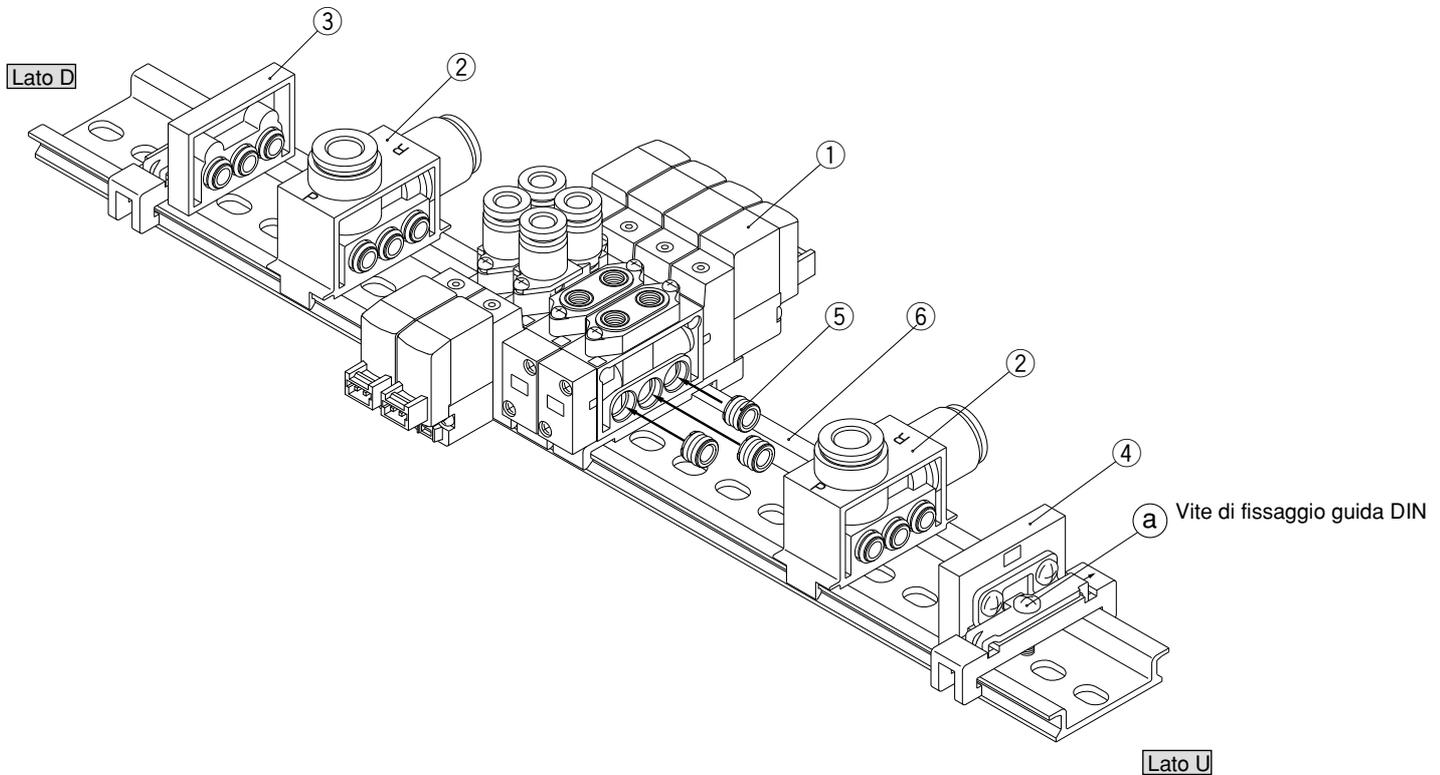
### Connettore M8 (WO)



Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

**Esplso del manifold su guida DIN**

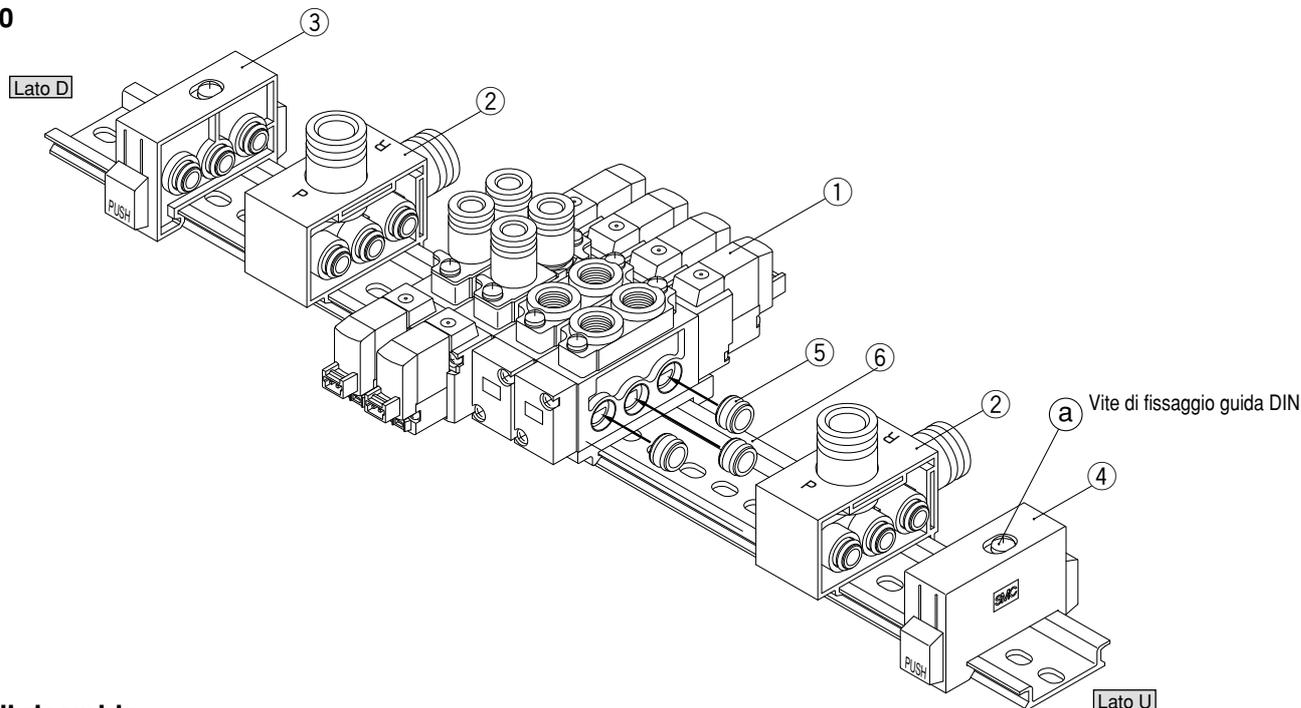
**SY3000**  
Tipo 60



**Parti di ricambio**

N.	Descrizione	N.	Nota
1	Valvola	SY3□60-□□-□-Q	□ alla fine del codice indica la misura attacchi A, B: M5, C4, C6, N3, N7. Comprende assieme boccola (SY3000-52-5A) 3 pz.
2	Modulo alimentazione/scarico	SY3000-55- $\frac{1}{2}$ A-Q	Attacchi P, R (1: raccordo istantaneo per ø8, 2: raccordo istantaneo per ø5/16"). Comprende assieme boccola (SY3000-52-5A) 3 pz.
3	Blocchetto terminale	SY3000-56-1A-Q	Per lato D (Assieme boccola: non disponibile per SY3000-52-5A)
4	Blocchetto terminale	SY3000-56-1B-Q	Per lato U (Assieme boccola: non disponibile per SY3000-52-5A)
5	Assieme boccola	SY3000-52-5A	
6	Guida DIN	VZ1000-11-1-□	Vedere a pag. 67

## SY5000 Tipo 60



### Parti di ricambio

N.	Descrizione	Codice	Nota
1	Valvola	SY5□60-□□-□-□-□-□-□	□ alla fine del codice indica la misura attacchi A, B: 01, C4, C6, C8, N3, N7, N9. Comprende assieme boccola (SY3000-52-3A) 3 pz.
2	Modulo alimentazione/scarico	SY5000-55- <sup>1</sup> / <sub>2</sub> A-Q	Attacchi P, R (1: raccordo istantaneo perø 10, 2: raccordo istantaneo perø 3/8"). Comprende assieme boccola (SY5000-52-3A) 3 pz.
3	Blocchetto terminale	SY5000-56-1A-Q	Per lato D (Assieme boccola: non disponibile per SY5000-52-3A)
4	Blocchetto terminale	SY5000-56-1B-Q	Per lato U (Assieme boccola: non disponibile per SY5000-52-3A)
5	Assieme boccola	SY5000-52-3A	
6	Guida DIN	VZ1000-11-1-□	Vedere a pag. 67

**Aggiunta di valvole alla guida DIN** È possibile aggiungere le valvole in qualunque stazione sulla guida.

- 1 Allentare la vite di fissaggio della base manifold (a).
- 2 Separare le valvole nel punto in cui verranno aggiunte quelle nuove.
- 3 Montare la valvola aggiuntiva sulla guida DIN come mostrato in figura 1
- 4 Collegarle premendo tra di loro gli assiemi del blocco, quindi stringere le viti di fissaggio (a) per fissarle alla guida DIN.

### ⚠ Precauzione

#### Coppia di serraggio

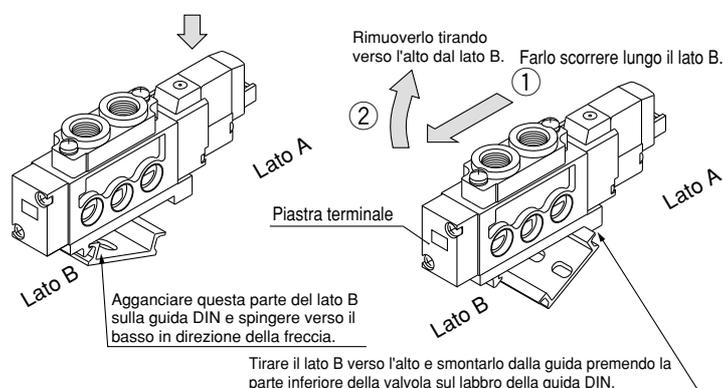
SY3000: 1 N·m

SY5000: 1.4 N·m

(Stringendo leggermente i blocchi dopo aver fissato un blocco terminale su un lato, serrare l'altro blocco terminale per migliorare la tenuta dopo aver verificato che non vi siano spazi tra le valvole).

- L'assieme boccola deve essere posizionata in modo corretto in ogni blocco della valvola per evitare possibili perdite d'aria.
- Per il procedimento di smontaggio della valvola dalla guida DIN, vedere fig. 2.

Fig. 1 Procedimento di montaggio manifold Fig. 2 Procedimento di smontaggio manifold

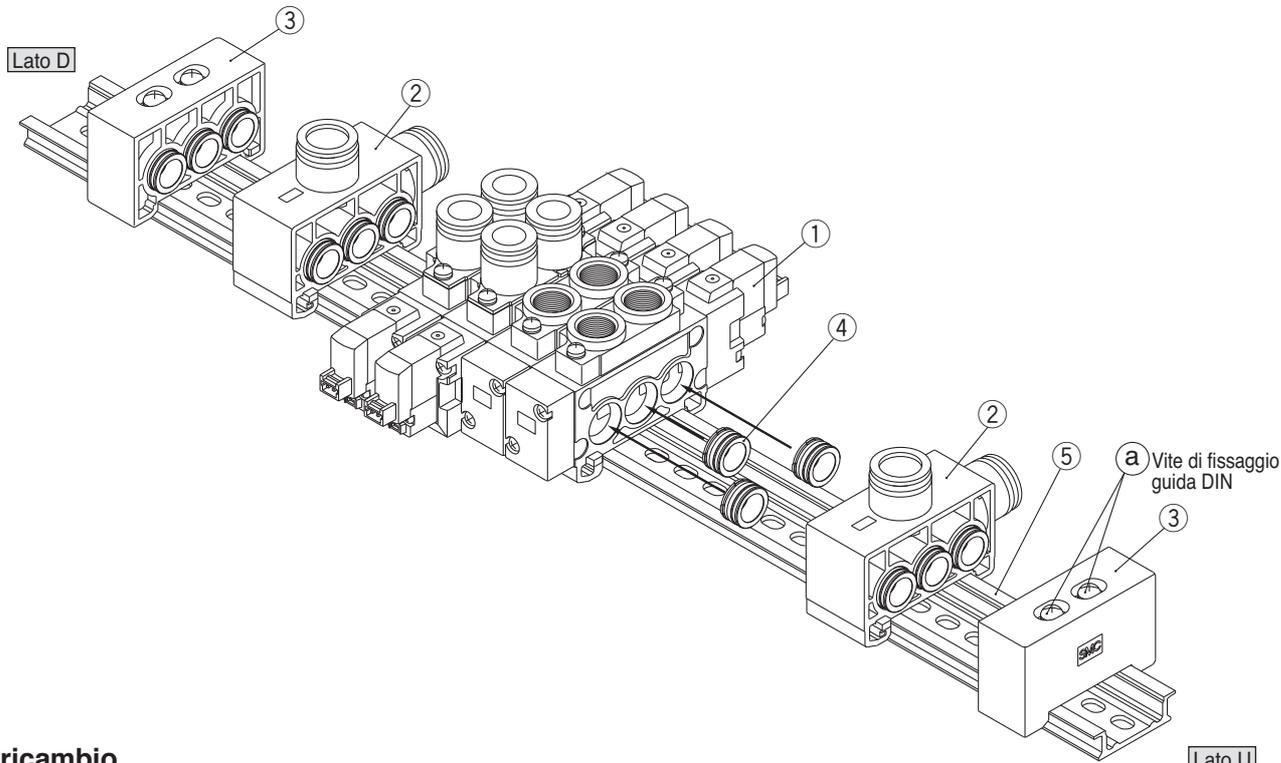


### ⚠ Precauzione

Se la vite di fissaggio (a) del blocco terminale non viene stretta a sufficienza durante il rimontaggio, potrebbero verificarsi perdite d'aria. Prima di alimentare aria, assicurarsi che non vi siano spazi tra le valvole e che il blocco terminale sia saldamente fissato sulla guida DIN in modo da garantire un'alimentazione pneumatica senza perdite d'aria.

## Esplso del manifold su guida DIN

**SY7000**  
Tipo 60



### Parti di ricambio

N.	Descrizione	Codice	Nota
1	Valvola	SY7□60-□□-□□-□-□	□ alla fine del codice indica la misura attacchi A, B: 02, C8, C10, N9, N11. Comprende assieme boccola (SY7000-70-1A) 3 pz.
2	Modulo alimentazione/scarico	SY7000-75- $\frac{1}{3}$ A-Q	Attacchi P, R (Raccordo istantaneo 1: $\varnothing$ 12, raccordo istantaneo 3: 3/8") Include 3 pz assieme bussola (SY7000-70-1A).
3	Blocchetto terminale	SY7000-56-1A-Q	In comune per lato D e lato U (assieme boccola: non disponibile per SY7000-70-1A)
4	Assieme boccola	SY7000-70-1A	
5	Guida DIN	VZ1000-11-4-□	Vedere a pag. 67

**Aggiunta di valvole alla guida DIN** È possibile aggiungere le valvole in qualunque stazione sulla guida.

- 1 Allentare la vite di tenuta della guida (a), su entrambe posizioni, che sostiene la base manifold sia nel lato U che nel lato D.  
[Per rimuovere il blocchetto terminale dalla guida DIN, prima allentare le viti di fissaggio della guida DIN, quindi farlo scorrere fino all'estremità della guida.]
- 2 Separare le valvole nel punto in cui verranno aggiunte quelle nuove.
- 3 Montare la valvola aggiuntiva sulla guida DIN come mostrato in figura 1.
- 4 Collegarle premendo tra di loro gli assiemi del blocco, quindi stringere le 2 viti di fissaggio (a) per guida DIN alternamente (da 2 a 3 volte) con la coppia indicata (1.4 N-m) per fissarle sulla guida DIN.

#### ⚠ Precauzione

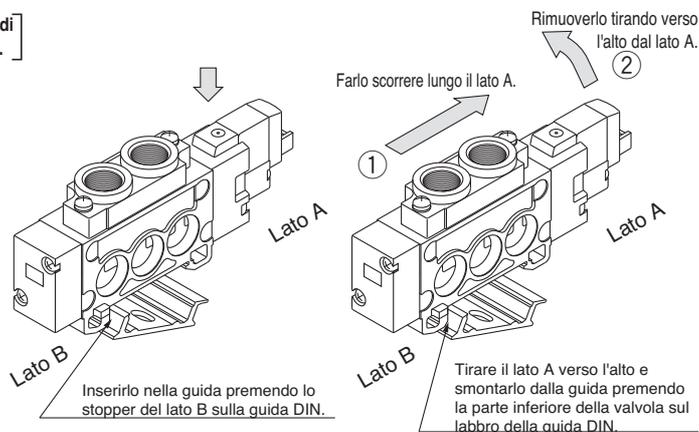
**Coppia di serraggio**  
SY7000: 1.4 N-m

(Stringendo leggermente i blocchi dopo aver fissato un blocco terminale su un lato, serrare l'altro blocco terminale per migliorare la tenuta dopo aver verificato che non vi siano spazi tra le valvole).

- L'assieme boccola deve essere posizionato in modo corretto in ogni blocco della valvola per evitare possibili perdite d'aria.
- Vedere pag. 2 per smontare la valvola dalla guida DIN.

Fig. 1 Procedimento di montaggio manifold

Fig. 2 Procedimento di smontaggio manifold



#### ⚠ Precauzione

Se la vite di fissaggio (a) del blocco terminale non viene stretta a sufficienza durante il rimontaggio, potrebbero verificarsi perdite d'aria. Prima di alimentare aria, assicurarsi che non vi siano spazi tra le valvole e che il blocco terminale sia saldamente fissato sulla guida DIN in modo da garantire un'alimentazione pneumatica senza perdite d'aria.



Tipo **41**  
Tipo **42**

# Elettrovalvola a 5 vie

## Serie SY3000/5000/7000



### Montaggio su base

# Basi multiple/Cablaggio individuale

### Codici di ordinazione del manifold

Tipo 41/Tipo compatto

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

**Serie manifold**

3	SY3000
5	SY5000

**Stazioni**

02	2 stazioni
⋮	⋮
20	20 stazioni

**Filettatura**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

\* Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.

\* Eccetto per M5

**Attacchi A, B**

**Connessione filettata**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
M5	M5	SY3000
O1	1/8	SY5000

**Dim. raccordi istantanei (metri)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	SY5000
C8	Raccordo istantaneo per ø8	SY5000

**Dim. raccordi istantanei (pollici)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	SY5000
N9	Raccordo istantaneo per ø 5/16"	SY5000

Tipo 42/predisposto per pilotaggio esterno

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

**Serie manifold**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

**Stazioni**

02	2 stazioni
⋮	⋮
20	20 stazioni

**Filettatura**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Attacchi A, B**

**Connessione filettata**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
O1	1/8	SY3000
O2	1/4	SY5000
O2	1/4	SY7000

**Dim. raccordi istantanei (metri)**

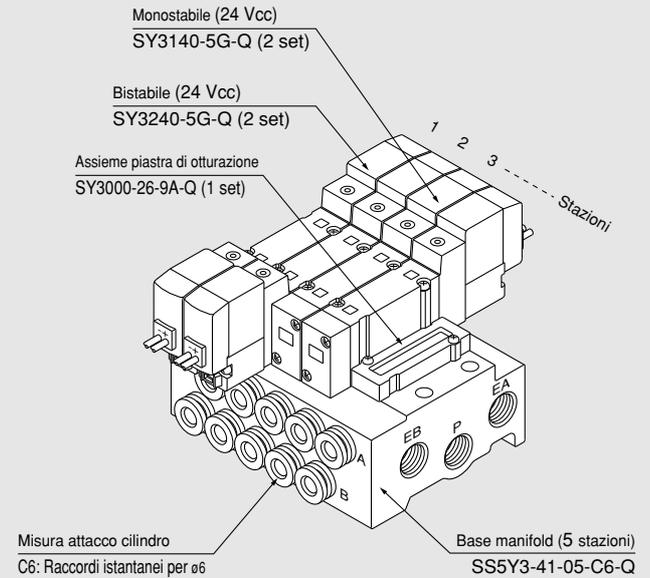
Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	SY5000
C8	Raccordo istantaneo per ø8	SY5000
C10	Raccordo istantaneo per ø10	SY7000

**Dim. raccordi istantanei (pollici)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	SY5000
N9	Raccordo istantaneo per ø 5/16"	SY5000
N11	Raccordo istantaneo per ø 3/8"	SY7000

### Codici di ordinazione assieme manifold (esempio)

**Esempio**



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

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

Aggiungere i codici della valvola e degli accessori sotto il codice della base manifold. Nel caso di una configurazione complessa, indicarli sulla scheda specifiche del manifold.

## Codici di ordinazione valvole

**SY 5 2 40**   **5 L**    **-Q**

### Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

### Tipo di funzione

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

### Tipo di pilotaggio

-	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

### Caratteristiche della bobina

-	Standard
T	Con circuito salvapotenza (solo 24 Vcc, 12 Vcc)

\* Il circuito salvapotenza non è disponibile per il tipo D, DO o W□.

### Tensione nominale

#### Per cc

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

#### Per ca (50/60 Hz)

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

\* L'esecuzione cc per i tipi D e DO è disponibile solo con 12 e 24 Vcc.  
\* L'esecuzione ca è disponibile solo per i tipi D e DO.

### Azionamento manuale

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

### Esecuzioni speciali

-	-
X90	Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

### LED/soppressore di picchi

#### Connessioni elettriche per G, H, L, M e W

-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con LED/soppressore di picchi
R	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)
U	Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)

\* Il circuito salvapotenza è disponibile solo per il tipo "Z".

#### Connessione elettrica per D (solo SY5000/7000)

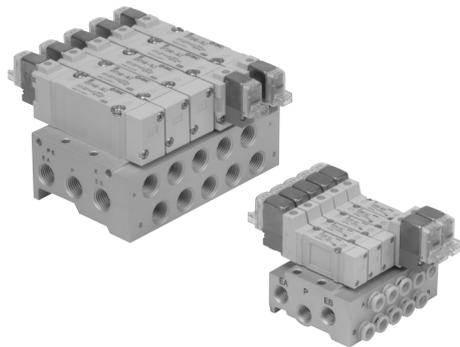
-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)
Z	Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)

\* DOZ non è disponibile.  
\* Per le valvole con tensione ca, non è presente l'opzione "S", poiché è già integrata nel circuito del raddrizzatore.

### Connessione elettrica

24, 12, 6, 5, 3 Vcc			24, 12 Vcc/ 100, 110, 200, 220 Vca	24, 12, 6, 5, 3 Vcc
Grommet	Connettore ad innesto L	Connettore ad innesto M	Terminale DIN <sup>Nota2</sup>	Connettore M8 *
<b>G:</b> Lunghezza cavo 300 mm <b>H:</b> Lunghezza cavo 600 mm	<b>L:</b> Con cavo (lunghezza 300 mm) <b>LN:</b> Senza cavo <b>LO:</b> Senza connettore	<b>M:</b> Con cavo (lunghezza 300 mm) <b>MN:</b> Senza cavo <b>MO:</b> Senza connettore	<b>D:</b> Con connettore <b>DO:</b> Senza connettore	<b>WO:</b> Senza cavo connettore <b>W□:</b> Con cavo connettore <sup>Nota 1)</sup>

\* Tipo LN, MN: con 2 faston.  
\* Disponibile anche il terminale DIN di tipo "Y" conforme a EN-175301-803C (ex DIN43650C). Per maggiori dettagli, vedere pag. 210.  
\* Per il cavo del connettore M8, vedere pag. 12 dell'appendice.  
\* È anche disponibile il connettore M8 di tipo "WA" conforme a IEC 60947-5-2. Per maggiori dettagli, vedere a pag. 211.  
Nota 1) Inserire i simboli delle lunghezze del cavo in □. Completare lo spazio consultando pag. 13 dell'appendice.  
Nota 2) Solo SY5000/7000.



### Caratteristiche manifold

Modello	SS5Y3-41	SS5Y3-42	SS5Y5-41	SS5Y5-42	SS5Y7-42
Valvola applicabile	SY3□40		SY5□40		
Esecuzione manifold	Base singola/montaggio B				
P (ALIM)/R (SCAR)	Alimentazione comune, scarico comune				
Stazioni della valvola	2 a 20 stazioni <sup>Nota 1)</sup>				
Attacchi A, B	Base				
Caratt. attacco	Lato				
Mis. attacco	Attacchi P, EA, EB	1/8		1/4	
	Attacchi A, B	M5, C4 (Raccordo istantaneo per ø4) C6 (Raccordo istantaneo per ø6)	1/8 C4 (Raccordo istantaneo per ø4) C6 (Raccordo istantaneo per ø6)	1/8 C6 (Raccordo istantaneo per ø6) C8 (Raccordo istantaneo per ø8)	1/4 C6 (Raccordo istantaneo per ø6) C8 (Raccordo istantaneo per ø8)
Peso base manifold	W = 30n + 50				
W (g) n: Stazioni	W = 30n + 50	W = 37n + 63	W = 61n + 101	W = 79n + 127	W = 100n + 151



Nota 1) Per più di 10 stazioni (più di 5 nel caso di SS5Y7), alimentare la pressione dagli attacchi P su entrambi i lati e scaricare dagli attacchi EA/EB su entrambi i lati.

Nota 2) Vedere "Accessori manifold" a pag. 109.

### Caratteristiche di portata

Modello	Misura attacco		Caratteristiche di portata							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
			C (dm <sup>3</sup> /(s·bar))	b	Cv	Q [l/min (ANR)]*	C (dm <sup>3</sup> /(s·bar))	b	Cv	Q [l/min (ANR)]*
SS5Y3-41	1/8	C6	0.75	0.19	0.18	179	0.81	0.23	0.20	197
SS5Y3-42	1/8	C6	0.75	0.20	0.18	180	0.82	0.20	0.20	196
SS5Y5-41	1/4	C8	1.8	0.23	0.44	439	1.9	0.16	0.45	445
SS5Y5-42	1/4	C8	1.9	0.20	0.46	455	1.9	0.12	0.43	436
SS5Y7-42	1/4	C10	3.0	0.25	0.75	740	3.0	0.12	0.66	688



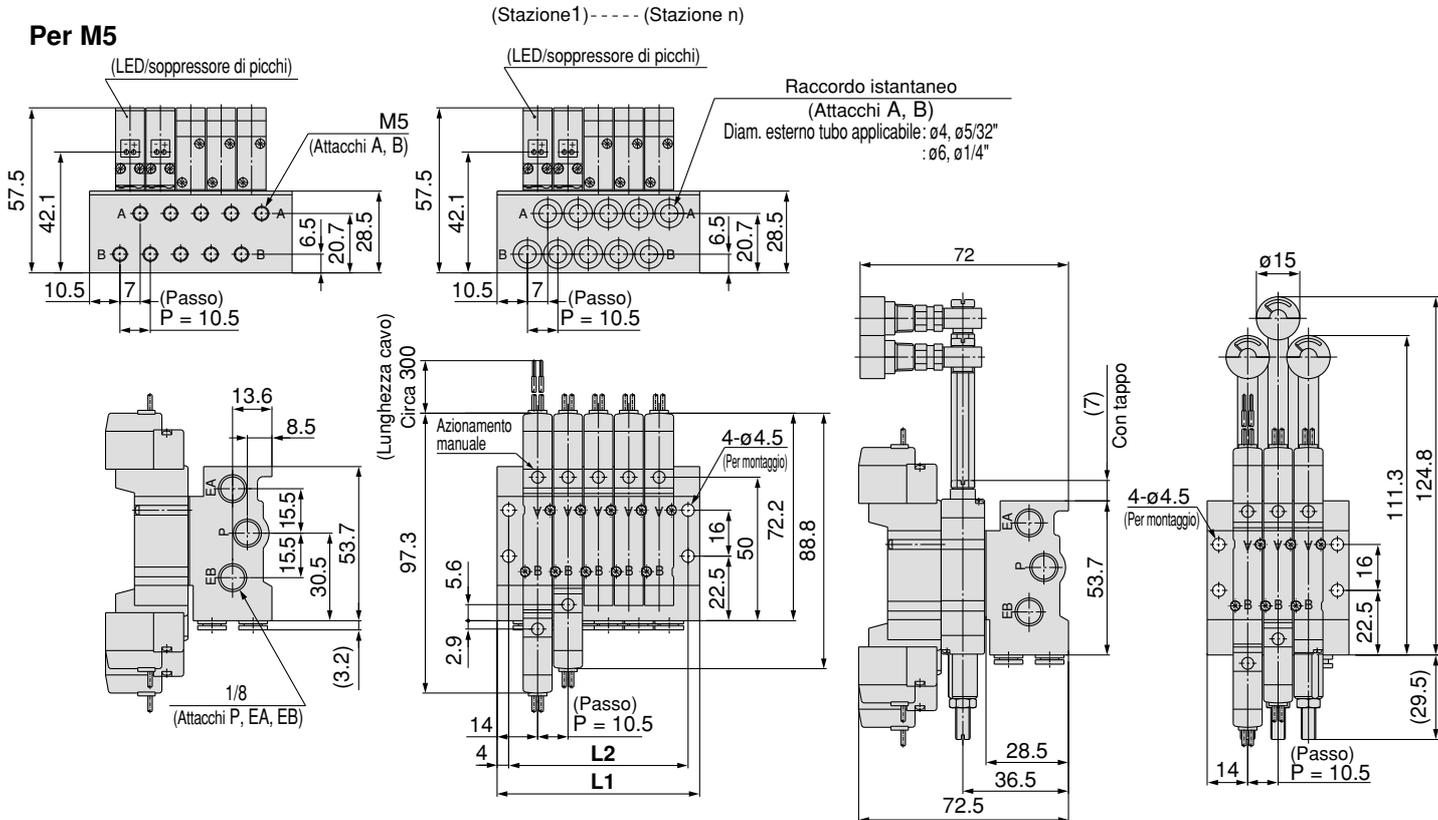
Nota) Il valore si riferisce alla base manifold con un tipo a 5 stazioni e 2 posizioni, ad azionamento individuale.

\* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

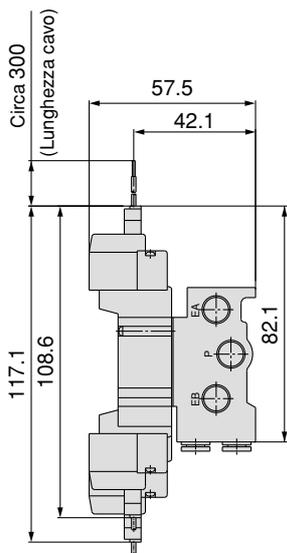
## SY3000: SS5Y3-41- Stazioni -M5, C4, N3, C6, N7 -Q

Grommet (G)

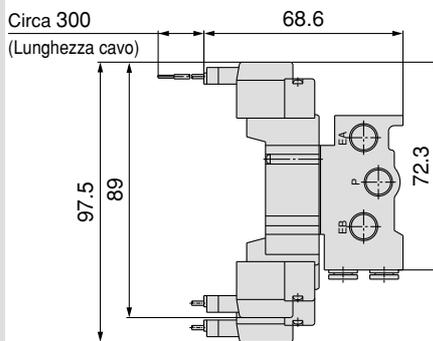
Con regolatore interfaccia (con manometro)



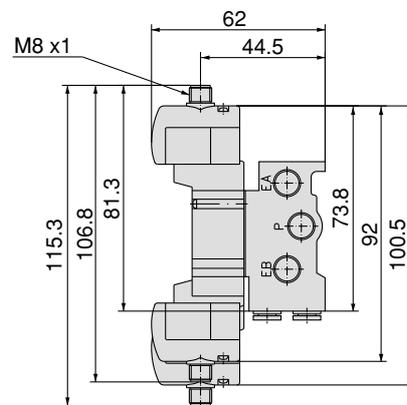
### Connettore ad innesto L (L)



### Connettore ad innesto M (M)



### Connettore M8 (WO)



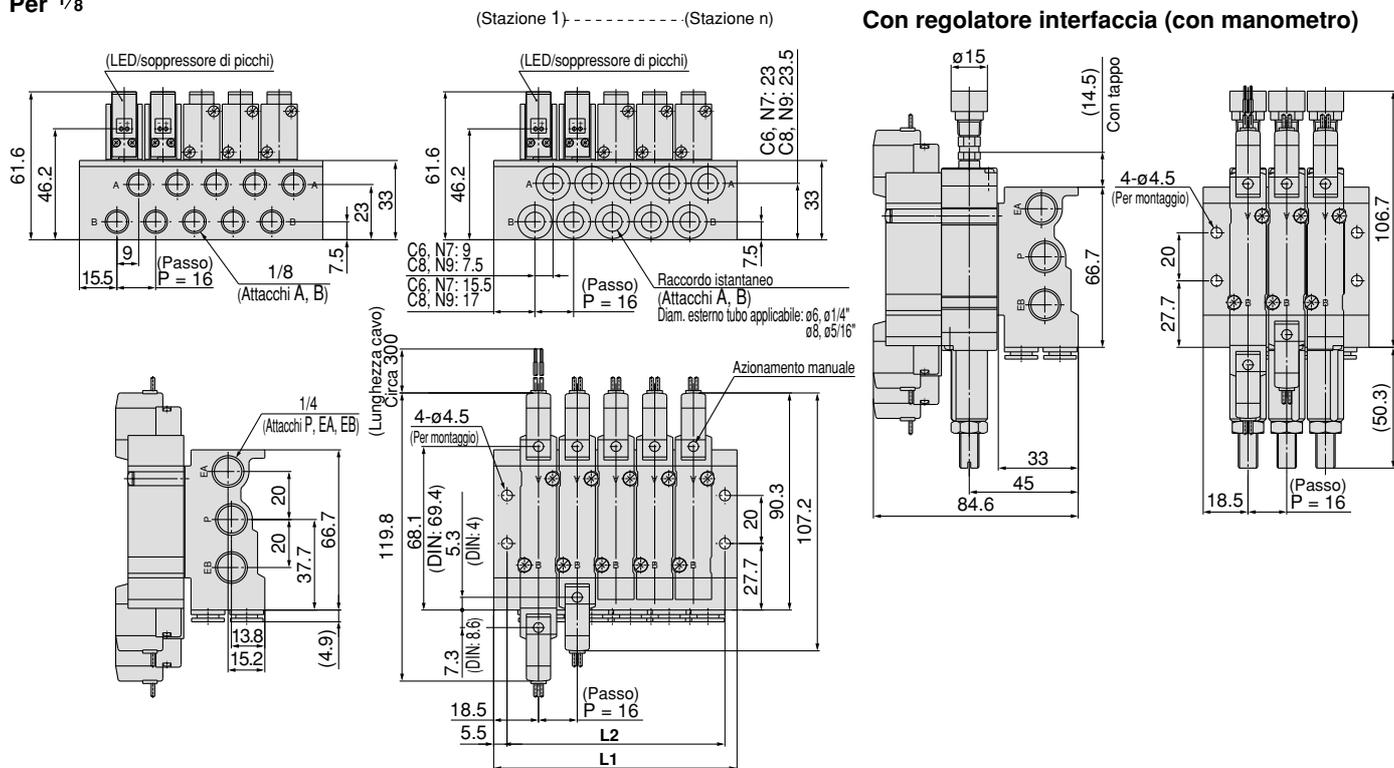
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
<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

**SY5000: SS5Y5-41- Stazioni -01,** C6, N7  
C8, N9 **-Q**

**Grommet (G)**

Per 1/8

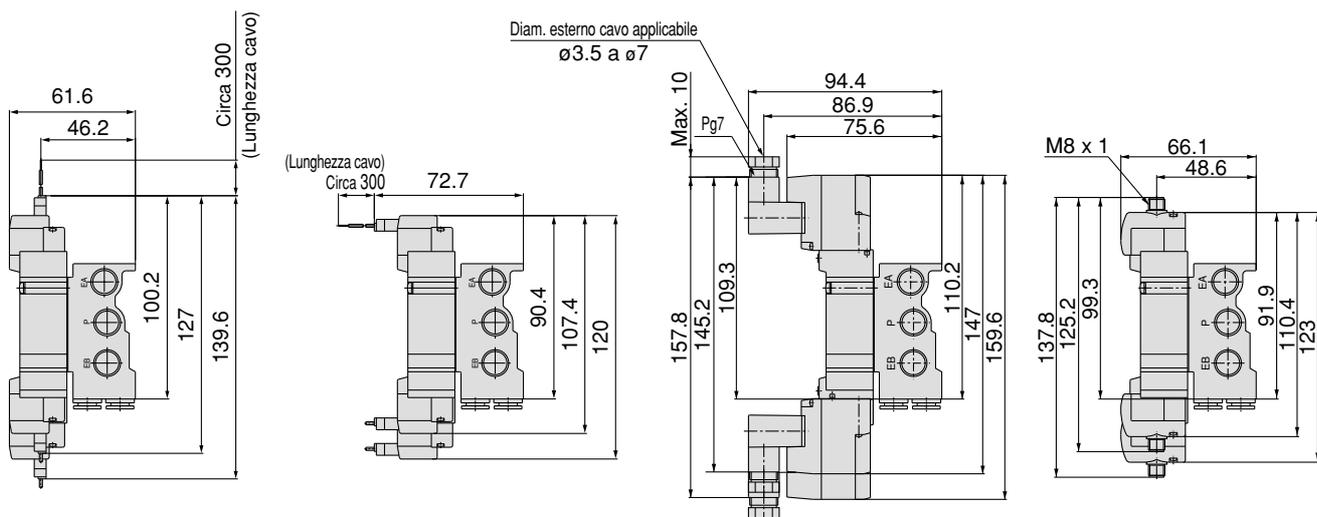


**Connettore ad innesto L: L**

**Connettore ad innesto M: M**

**Terminale DIN (D)**

**Connettore M8 (WO)**

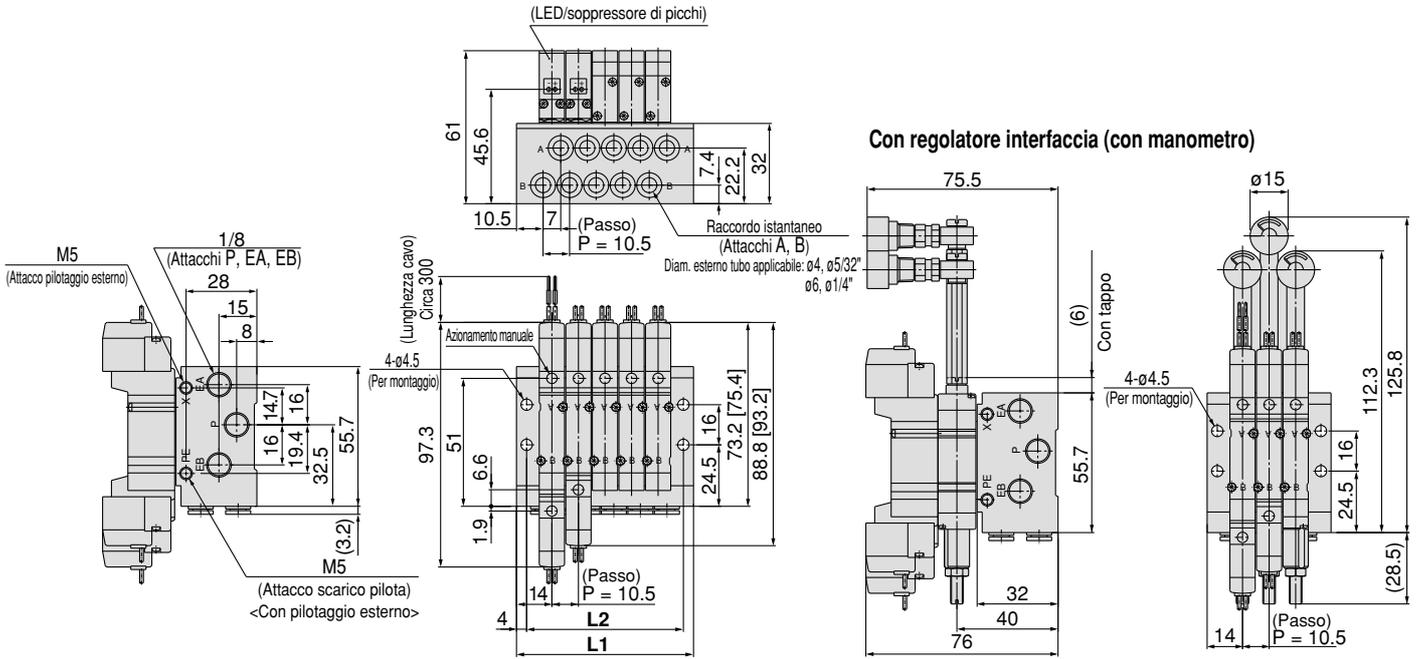


Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

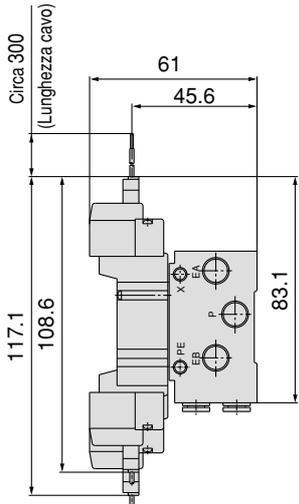
N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
<b>L1</b>	52.5	68.5	84.5	100.5	116.5	132.5	148.5	164.5	180.5	196.5	212.5	228.5	244.5	260.5	276.5	292.5	308.5	324.5	340.5
<b>L2</b>	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330

## SY3000: SS5Y3-42- Stazioni C4, N3 C6, N7 -Q

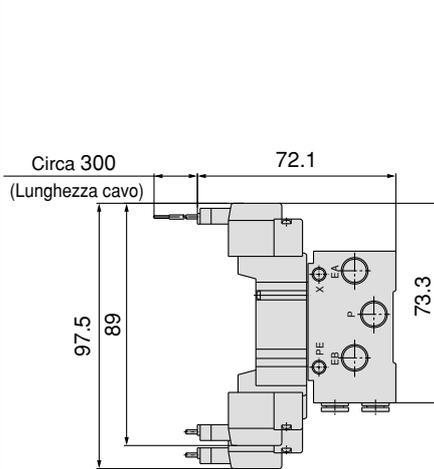
### Grommet (G)



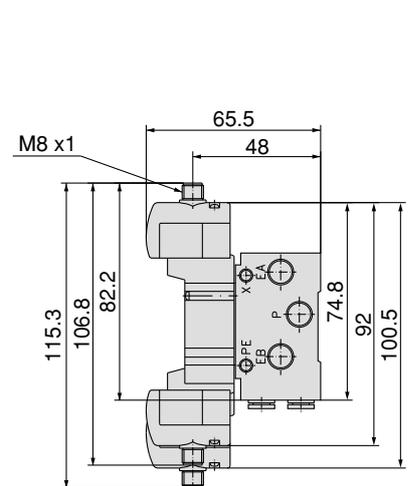
#### Connettore ad innesto L (L)



#### Connettore ad innesto M (M)



#### Connettore M8 (WO)



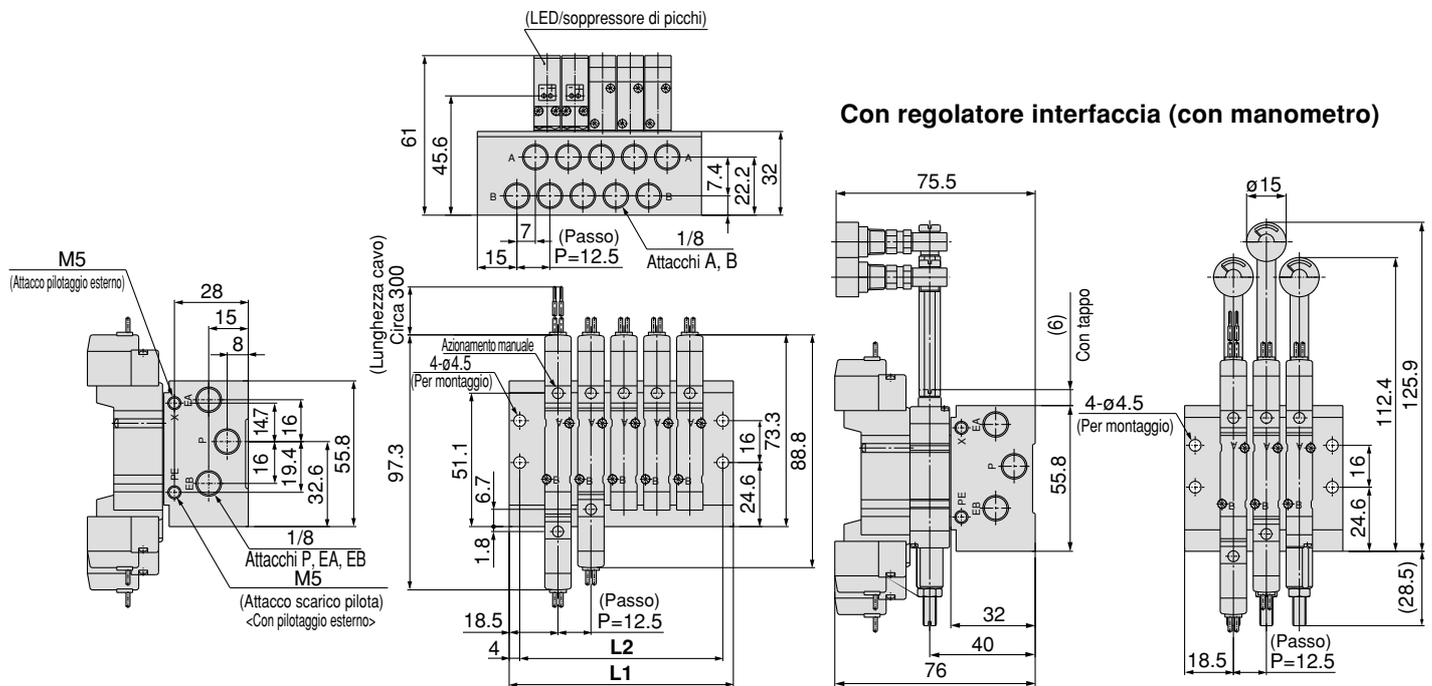
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
<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

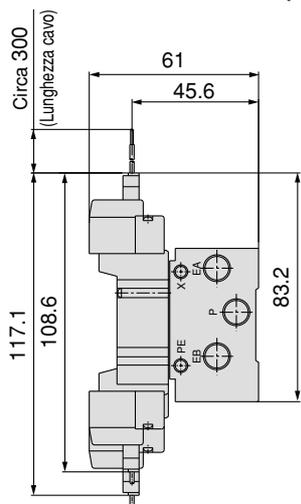
**SY3000: SS5Y3-42- Stazioni -01 -Q**

**Grommet (G)**

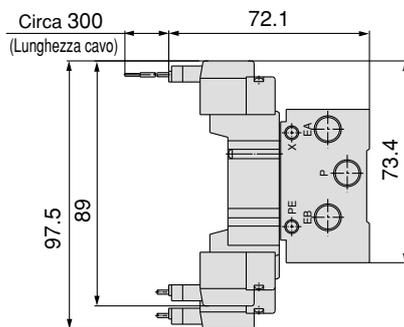
(Stazione 1) - - - - (Stazione n)



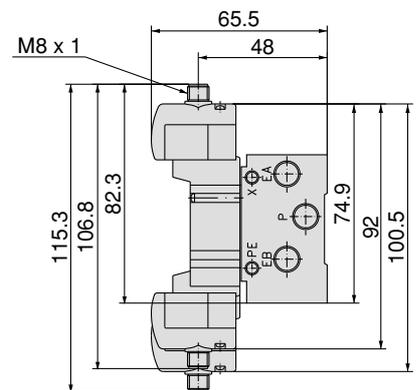
**Connettore ad innesto L (L)**



**Connettore ad innesto M (M)**



**Connettore M8 (WO)**

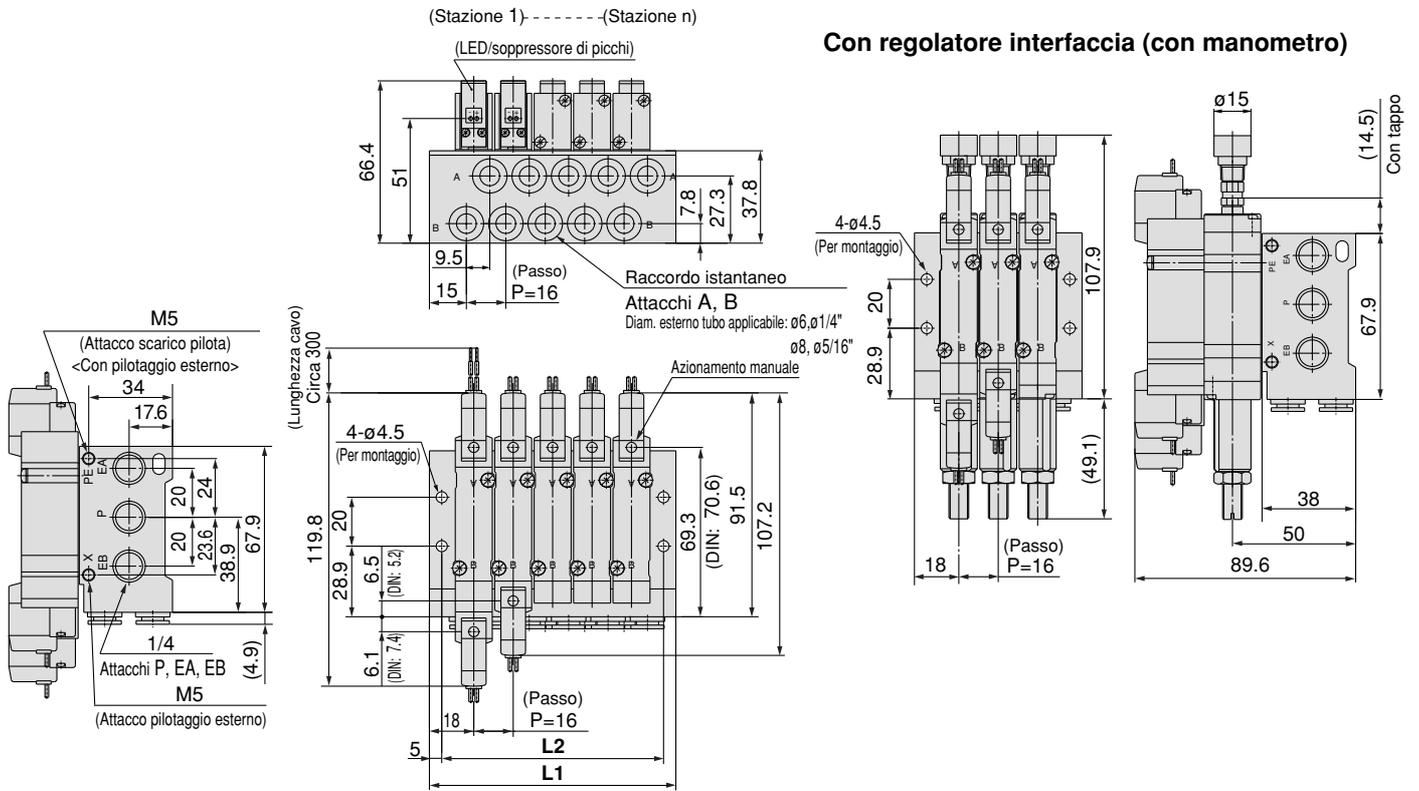


Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
<b>L1</b>	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
<b>L2</b>	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- Stations - C4, N3 - Q

### Grommet (G)

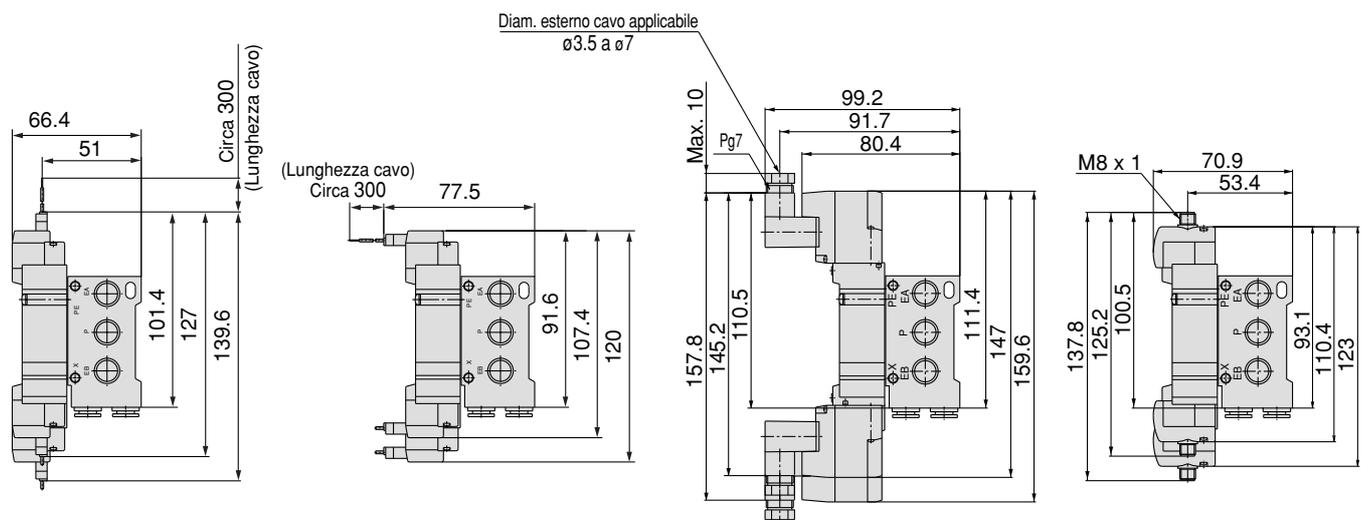


### Connettore ad innesto L (L)

### Connettore ad innesto M (M)

### Terminale DIN (D)

### Connettore M8 (WO)

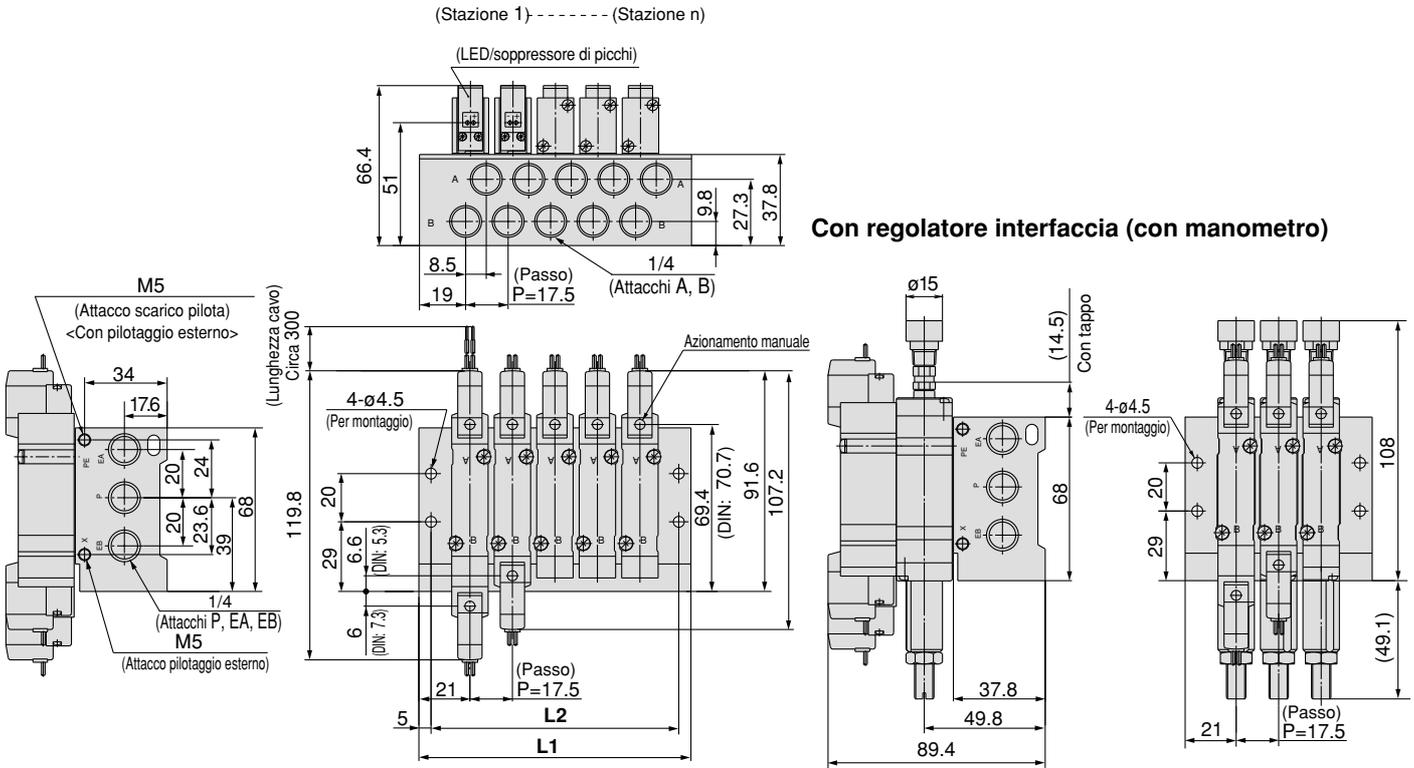


Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
<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

**SY5000: SS5Y5-42- Stazioni -02 -Q**

**Grommet (G)**

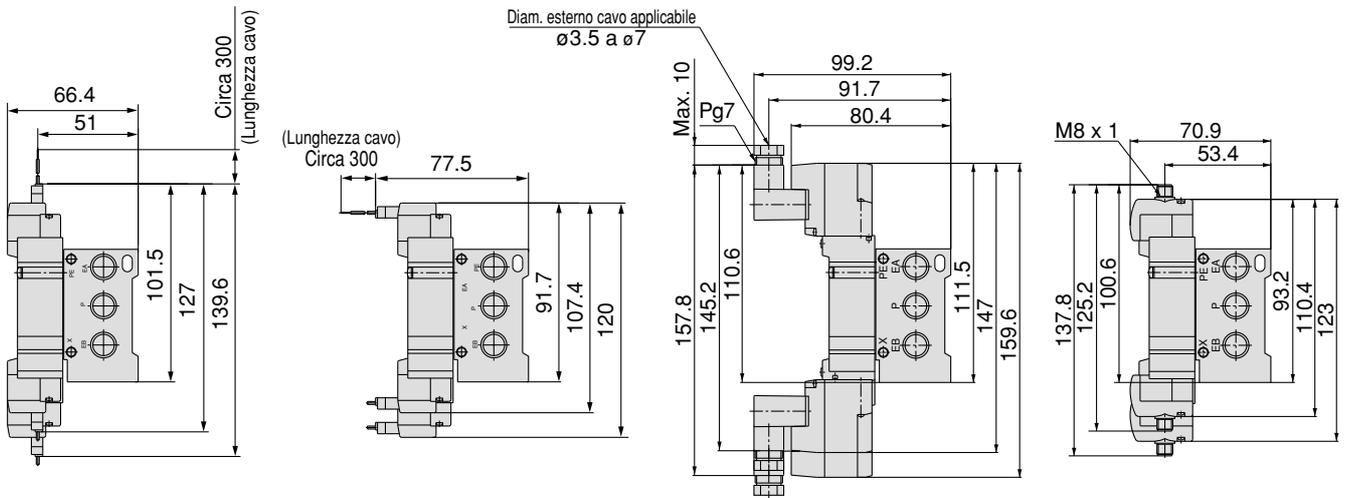


**Connettore ad innesto L (L)**

**Connettore ad innesto M (M)**

**Terminale DIN (D)**

**Connettore M8 (WO)**

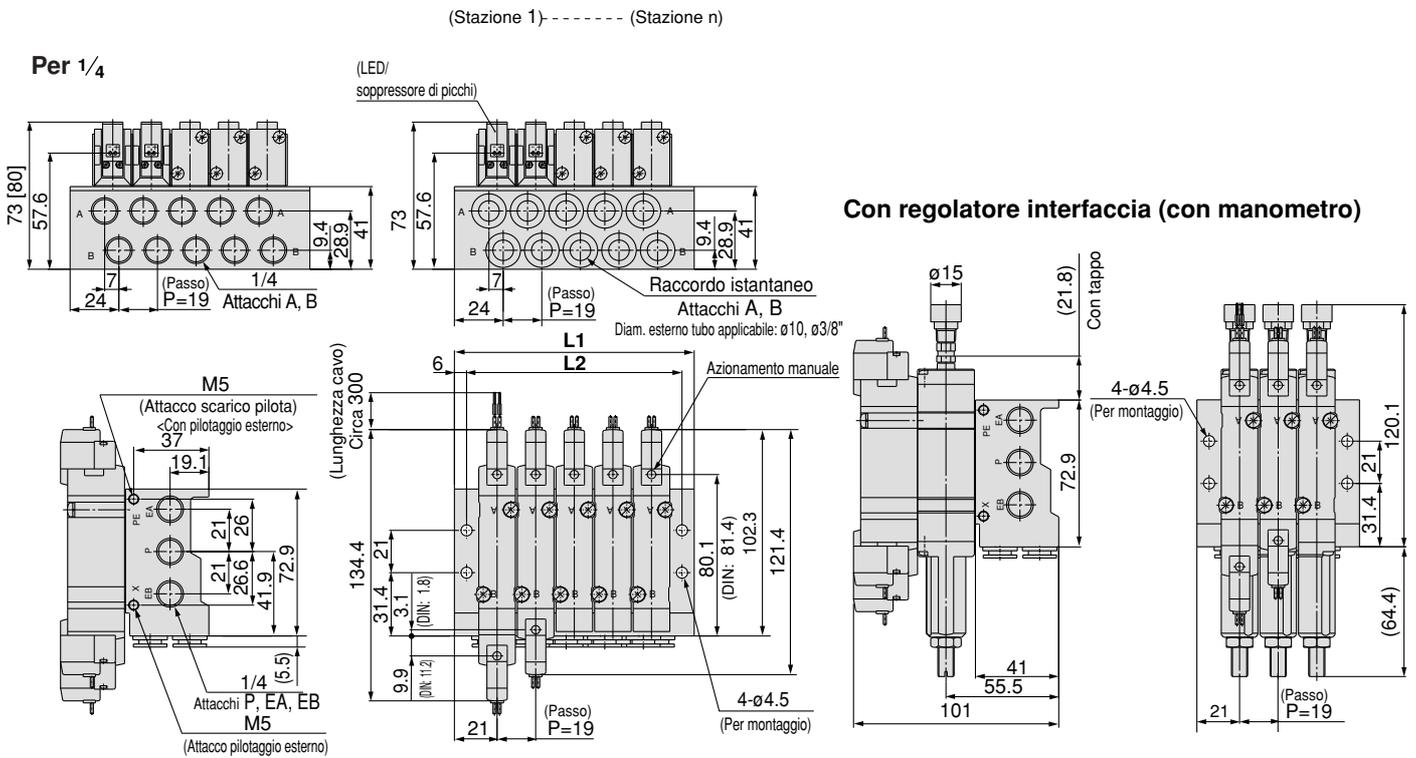


Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

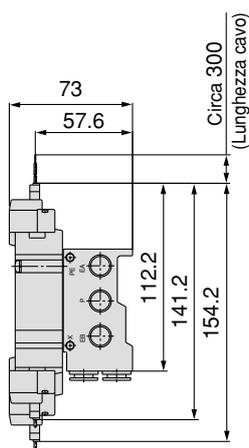
N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
<b>L1</b>	59.5	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5	252	269.5	287	304.5	322	339.5	357	374.5
<b>L2</b>	49.5	67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5	242	259.5	277	294.5	312	329.5	347	364.5

## SY7000: SS5Y7-42- Stazioni -02, C10, N11 -Q

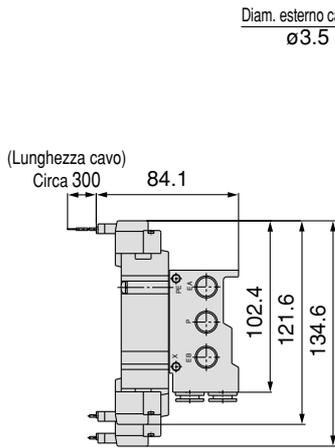
### Grommet (G)



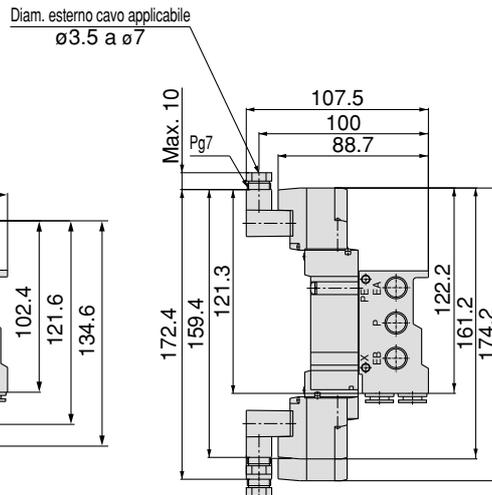
### Connettore ad innesto L (L)



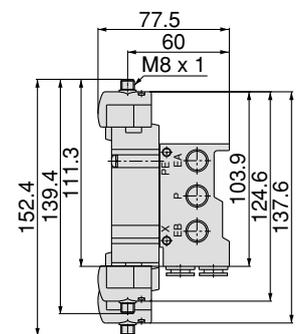
### Connettore ad innesto M (M)



### Terminale DIN (D)



### Connettore M8 (WO)



Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

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

# Elettrovalvola a 5 vie

## Serie SY9000

### Montaggio su base

# Tipo modulare/Cablaggio individuale



Tipo **43**

#### Codici di ordinazione del manifold

**SS5Y9-43-05U** C8   **-Q**

Serie manifold  
9 SY9000

#### Stazioni della valvola

Simbolo	Stazioni
02	2 stazioni
⋮	⋮
20	20 stazioni

\* Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.

#### Uscite attacchi P, R

Simbolo	Uscita attacco	Stazioni applicabili
U	Lato U	2 a 10 stazioni
D	Lato D	
B	Sui due lati	2 a 20 stazioni

#### Modulo alimentazione/scarico

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

#### Filettatura

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

#### Su richiesta

Simbolo	Montaggio
-	Montaggio diretto
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)
DO	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)
D*	Per richiedere una guida DIN con un maggior numero di stazioni, specificare il numero di stazioni corrispondente alla lunghezza desiderata al posto di *.

#### Attacchi A, B

##### Connessione filettata

Simbolo	Misura attacco
02	1/4
03	3/8

##### Dim. raccordi istantanei (metri)

Simbolo	Misura attacco
C8	Raccordo istantaneo per $\varnothing 8$
C10	Raccordo istantaneo per $\varnothing 10$
C12	Raccordo istantaneo per $\varnothing 12$
M	Combinato

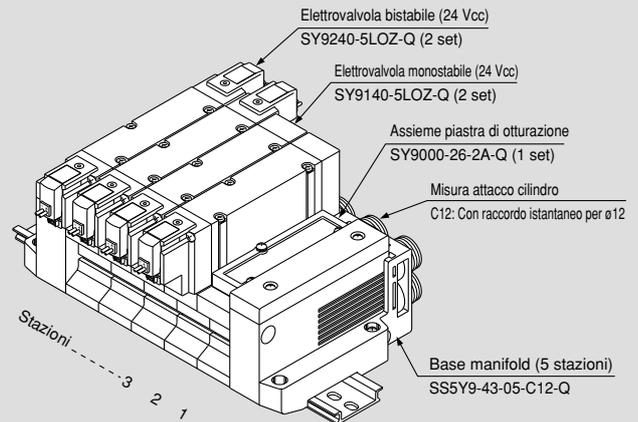
##### Dim. raccordi istantanei (pollici)

Simbolo	Misura attacco
N9	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/16''$
N11	Raccordo istantaneo per $\varnothing 3/8''$
M	Combinato

\* In caso di caratteristiche combinate (M), indicarle separatamente sul modulo caratteristiche manifold.

#### Codici di ordinazione assieme manifold (esempio)

#### Esempio



**SS5Y9-43-05B-C12-Q** 1 set (tipo 43, codice base manifold con 5 stazioni)  
 \* **SY9000-26-2A-Q** 1 set (codice assieme piastra di otturazione)  
 \* **SY9140-5LOZ-Q** 2 set (codice valvola monostabile).  
 \* **SY9220-5LOZ-Q** 2 set (codice valvola bistabile)

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

Aggiungere i codici della valvola e degli accessori sotto il codice della base manifold. Nel caso di una configurazione complessa, indicarli sulla scheda specifiche del manifold.



## Codici di ordinazione valvole

**SY 9 2 40**   **5 L**    **-Q**

### Serie

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

### Tipo di funzione

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

### Tipo di pilotaggio

-	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

### Caratteristiche della bobina

-	Standard
T	Con circuito salvapotenza (solo 24, 12 Vcc)

\* Il circuito salvapotenza non è disponibile per il tipo D, DO o W□.

### Tensione nominale

#### Per cc

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

#### Per ca (50/60 Hz)

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

\* L'esecuzione cc per i tipi D e DO è disponibile solo con 12 e 24 Vcc.

\* L'esecuzione ca è disponibile solo per i tipi D e DO.

### Azionamento manuale

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

### Esecuzioni speciali

-	-
X90	Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

### LED/soppressore di picchi

#### Connessioni elettriche per G, H, L, M e W

-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con LED e soppressore di picchi
R	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)
U	Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)

\* Il circuito salvapotenza è disponibile solo per il tipo "Z".

#### Connessione elettrica per D

-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)
Z	Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)

\* DOZ non è disponibile.

\* Per le valvole con tensione ca, non è presente l'opzione "S", poiché è già integrata nel circuito del raddrizzatore.

### Connessione elettrica

24, 12, 6, 5, 3 Vcc			24, 12 Vcc/ 100, 110, 200, 220 Vca	24, 12, 6, 5, 3 Vcc
Grommet	Connettore ad innesto L	Connettore ad innesto M	Terminale DIN	Connettore M8 *
G: Lunghezza cavo 300 mm	L: Con cavo (lunghezza 300 mm)	M: Con cavo (lunghezza 300 mm)	D: Connettore DO: Senza connettore	WO: Senza cavo connettore W□: Con cavo connettore <small>Nota 1)</small>
H: Lunghezza cavo 600 mm	LN: Senza cavo LO: Senza connettore	MN: Senza cavo MO: Senza connettore		

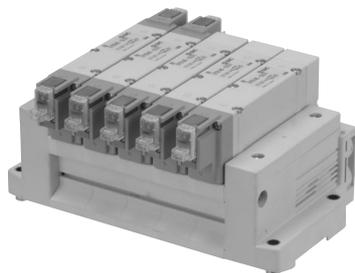
\* Tipo LN, MN: con 2 faston.

\* Disponibile anche il terminale DIN di tipo "Y" conforme a EN-175301-803C (ex DIN43650C). Per maggiori dettagli, vedere pag. 210.

\* Per il cavo del connettore M8, vedere pag. 12 dell'appendice.

\* È anche disponibile il connettore M8 di tipo "WA" conforme a IEC 60947-5-2. Per maggiori dettagli, vedere a pag. 211.

Nota 1) Inserire i simboli delle lunghezze del cavo in □. Riempire lo spazio consultando pag. 13 dell'appendice.



## Caratteristiche manifold

Modello		<b>SS5Y9-43</b>
Valvola applicabile		<b>SY9□40</b>
Esecuzione manifold		Tipo modulare
P (ALIM)/R (SCAR)		Alimentazione comune, scarico comune
Stazioni della valvola		2 a 20 stazioni <sup>(1)</sup>
Attacchi A, B	Posizione	Base
Caratteristiche attacco	Direzione	Lato
	Attacchi P, EA, EB	C12 (Raccordo istantaneo per $\varnothing 12$ )
Misura attacco	Attacchi A, B	$\frac{1}{4}$
		$\frac{3}{8}$
		C8 (Raccordo istantaneo per $\varnothing 8$ )
		C10 (Raccordo istantaneo per $\varnothing 10$ ) C12 (Raccordo istantaneo per $\varnothing 12$ )
Peso base manifold W (g), n: Stazioni		$W = 107n + 330$



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

Nota 2) Vedere "Accessori manifold" a pag. 109.

## Caratteristiche di portata

Modello	Misura attacco		Caratteristiche di portata							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1→4/2 (P→A/B)				4/2→5/3 (A/B→EA/EB)			
			C (dm <sup>3</sup> /(s·bar))	b	Cv	Q(l/min (ANR))*	C (dm <sup>3</sup> /(s·bar))	b	Cv	Q(l/min (ANR))*
<b>SS5Y9-43</b>	C12	C12	6.4	0.29	1.6	1617	7.3	0.29	1.8	1845



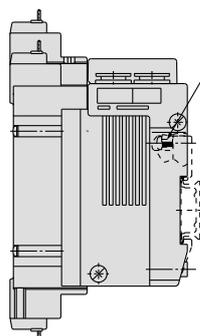
Nota) Il valore si riferisce alla base manifold con un tipo a 5 stazioni e 2 posizioni, ad azionamento individuale.

\* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

## SY9000: SS5Y9-43- Stazioni D - <sup>02, C8, N9</sup> <sub>03, C10, N11</sub> (-D)-Q

### Grommet (G)

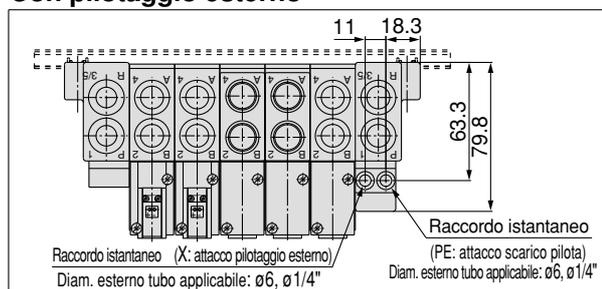
N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<b>L1</b>	148	173	198	223	248	260.5	285.5	310.5	335.5
<b>L2</b>	137.5	162.5	187.5	212.5	237.5	250	275	300	325
<b>L3</b>	117	141	165	189	213	237	261	285	309
<b>L4</b>	15.5	16	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5
<b>L5</b>	103	127	151	175	199	223	247	271	295



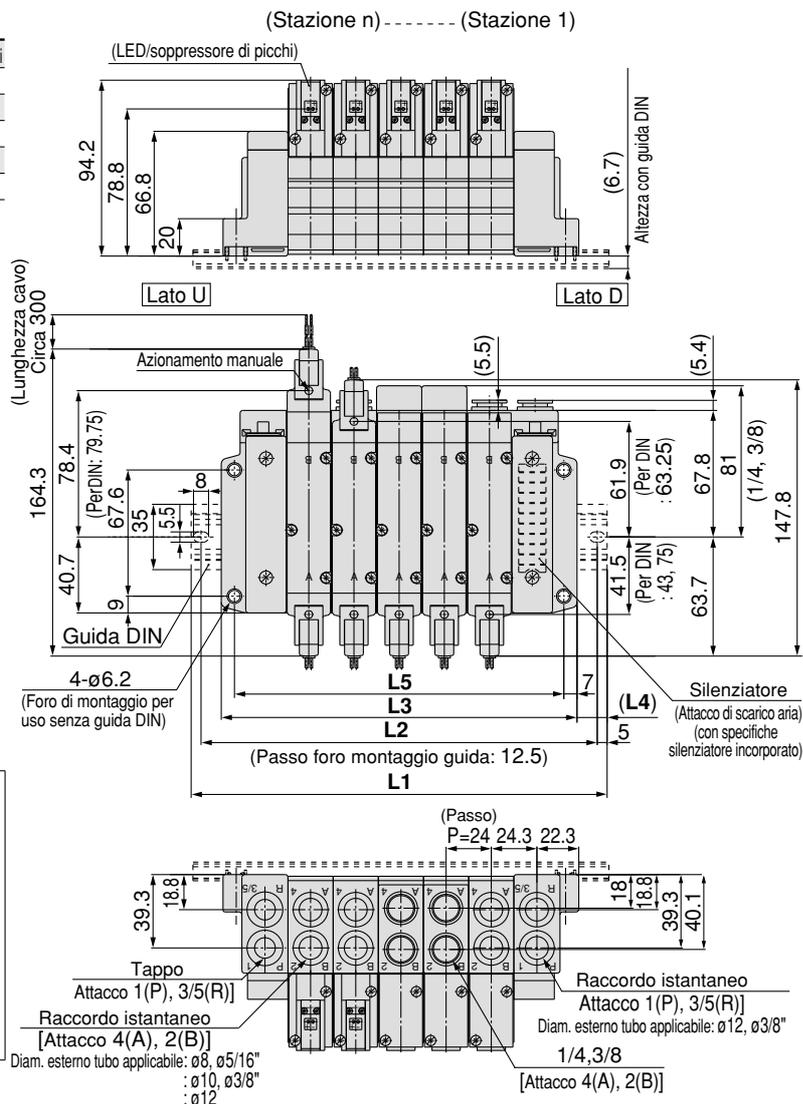
Vite di fissaggio guida DIN  
 <Per montaggio guida DIN>  
 Coppia di serraggio: 0.55 a 0.65N·m

\* Quando le uscite P e R sono indicate sul lato D, gli attacchi P e R situati sull'altro lato sono otturati.

### Con pilotaggio esterno



\* L'attacco di scarico aria sul modello con silenziatore incorporato è situato sul lato D, così come il pilotaggio esterno.

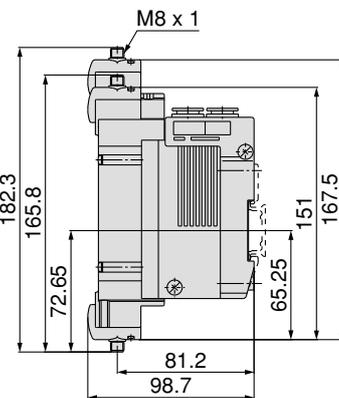
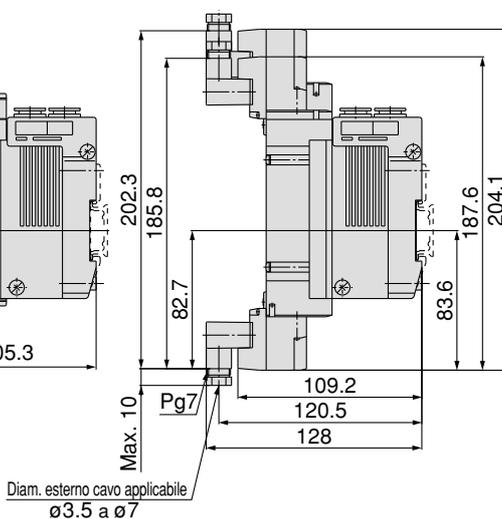
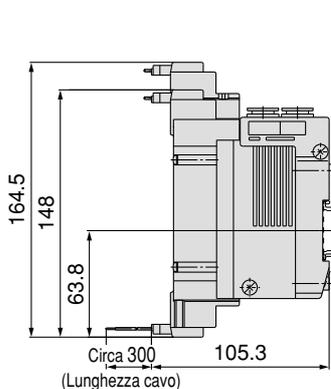
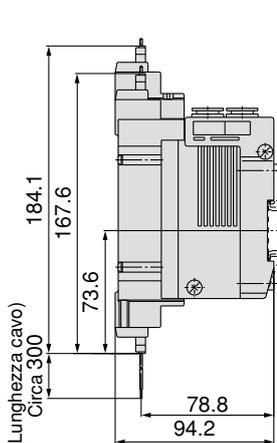


### Connettore ad innesto L (L)

### Connettore ad innesto M (M)

### Terminale DIN (D)

### Connettore M8 (WO)

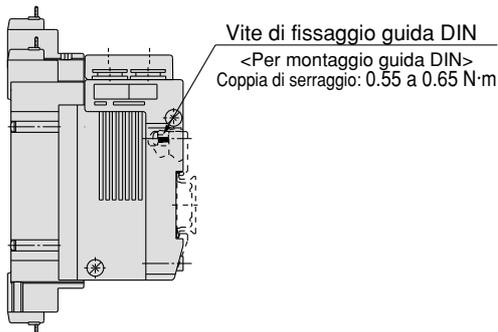


Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

**SY9000: SS5Y9-43- Stazioni U**  <sup>02, C9, N9</sup>  <sup>C10, N11</sup>  <sup>-03, C12</sup> **(-D)-Q**

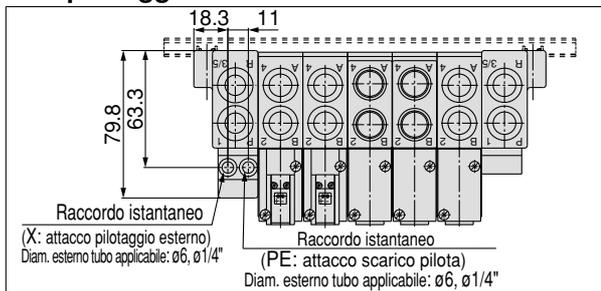
**Grommet (G)**

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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

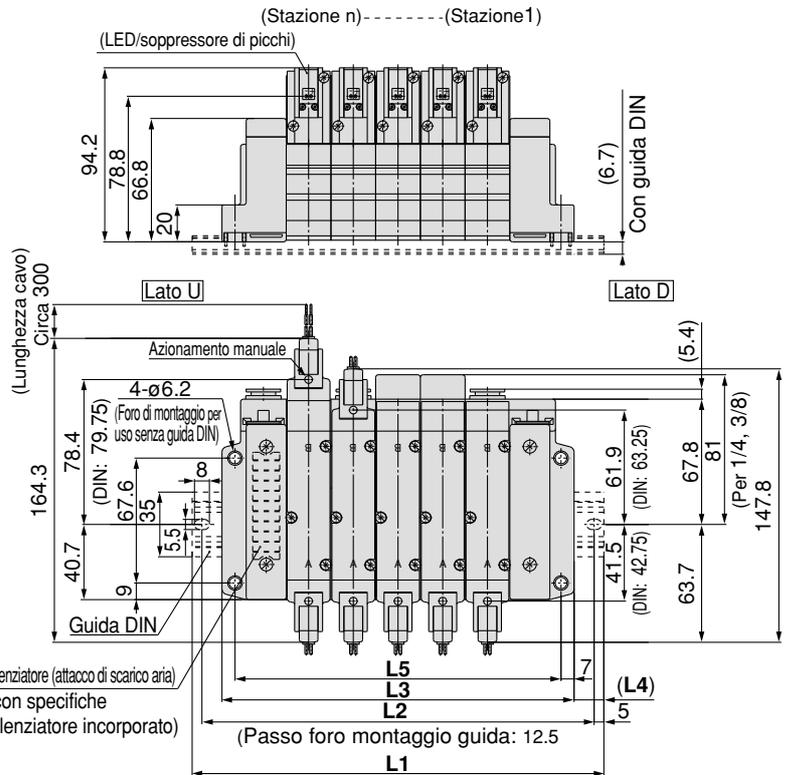


\* Quando le uscite P e R sono indicate sul lato U, gli attacchi P e R situati sull'altro lato sono otturati.

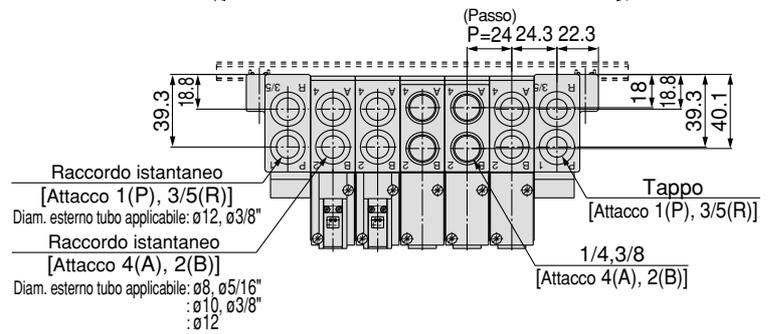
**Con pilotaggio esterno**



\* L'attacco di scarico aria sul modello con silenziatore incorporato è situato sul lato D, così come il pilotaggio esterno.



Silenziatore (attacco di scarico aria) (con specifiche silenziatore incorporato)

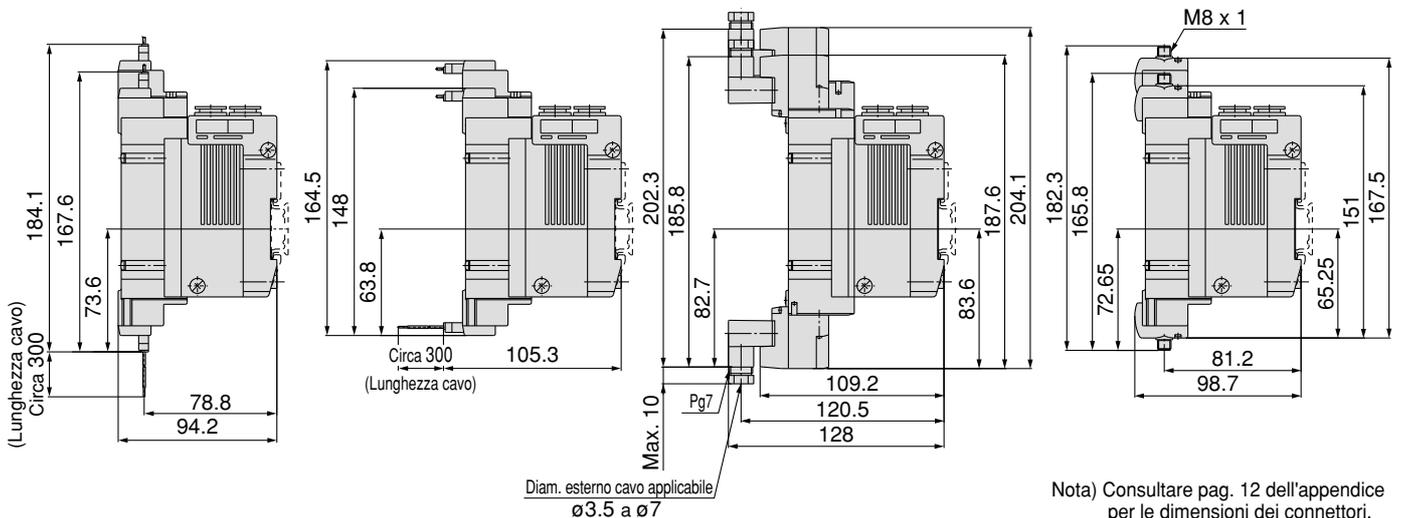


**Connettore ad innesto L (L)**

**Connettore ad innesto M (M)**

**Terminale DIN (D)**

**Connettore M8 (WO)**

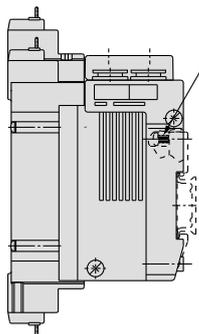


## SY9000: SS5Y9-43- Stazioni B - C8, N9 C10, N11 (D)-Q

### Grommet (G)

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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

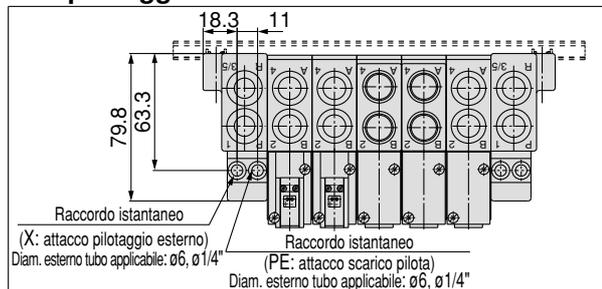
N. stazioni	11 stazioni	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
<b>L1</b>	360.5	385.5	410.5	435.5	460.5	485.5	510.5	535.5	560.5	573
<b>L2</b>	350	375	400	425	450	475	500	525	550	562.5
<b>L3</b>	333	357	381	405	429	453	477	501	525	549
<b>L4</b>	14	14.5	15	15.5	16	16.5	17	17.5	18	12
<b>L5</b>	319	343	367	391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



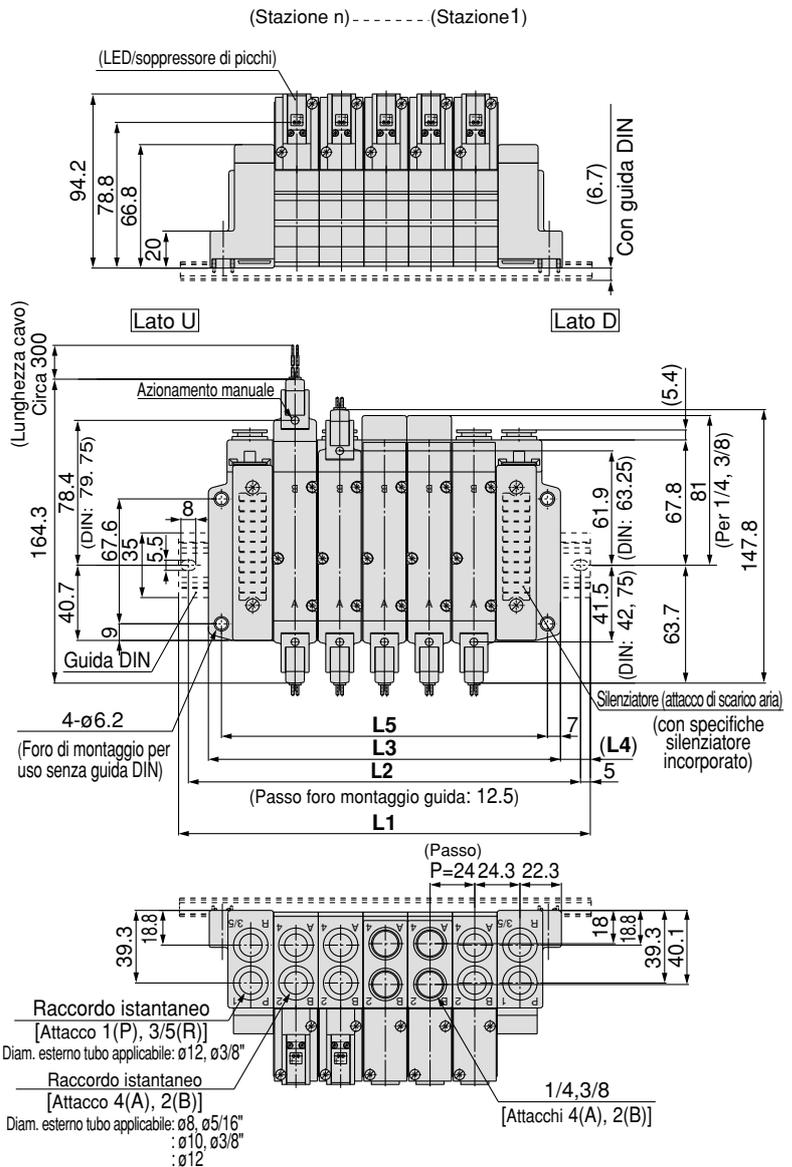
Vite di fissaggio guida DIN  
 <Per montaggio guida DIN>  
 Coppia di serraggio: 0.55 a 0.65 N·m

\* Quando le uscite P e R sono indicate sul lato B, gli attacchi P e R su entrambi i lati sono aperti.

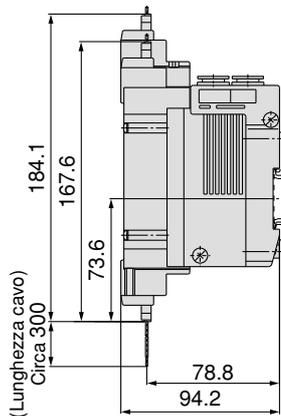
### Con pilotaggio esterno



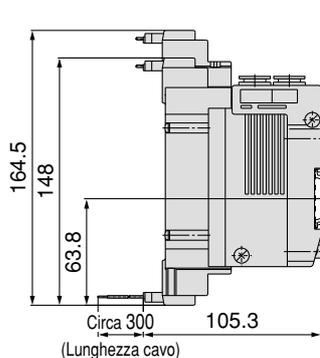
\* L'attacco di scarico aria sul modello con silenziatore incorporato è situato sul lato B, così come il pilotaggio esterno (ambo i lati).



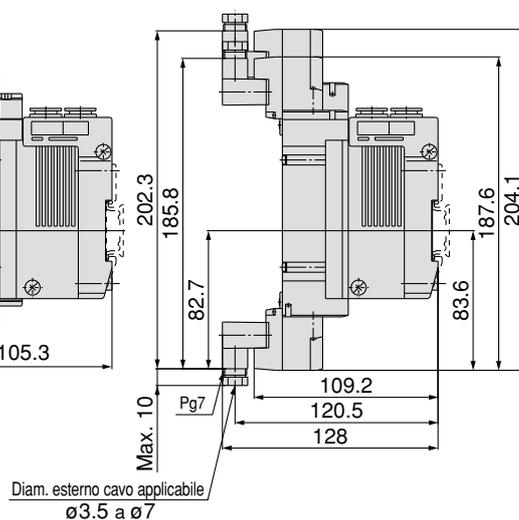
### Connettore ad innesto L (L)



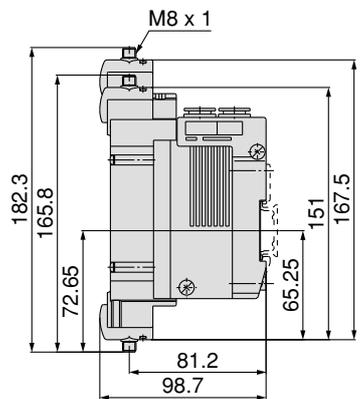
### Connettore ad innesto M (M)



### Terminale DIN (D)



### Connettore M8 (WO)



Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

Tipo **41P**  
Tipo **42P**

# Elettrovalvola a 5 vie

## Serie SY3000/5000/7000



# Montaggio su base Basi multiple/Cavo a nastro

### Codici di ordinazione del manifold

#### Tipo 41P /Tipo compatto

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

#### Serie manifold

3	SY3000
5	SY5000

#### Stazioni

03	3 stazioni
:	:
12	12 stazioni

#### Filettatura

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

\* SS5Y3 prevede da 4 a 12 stazioni.

\* Eccetto per M5

#### Attacchi A, B

##### Connessione filettata

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
M5	M5	SY3000
01	1/8	SY5000

##### Dim. raccordi istantanei (mm)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
C6	Raccordo istantaneo per ø6	SY5000
C8	Raccordo istantaneo per ø8	

##### Dim. raccordi istantanei (pollici)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per ø5/32"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"	
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"	SY5000
N9	Raccordo istantaneo per ø5/16"	

#### 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

#### Filettatura

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

\* SS5Y3 prevede da 4 a 12 stazioni.

#### Attacchi A, B

##### Connessione filettata

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
01	1/8	SY3000
02	1/4	SY5000
02	1/4	SY7000

##### Dim. raccordi istantanei (mm)

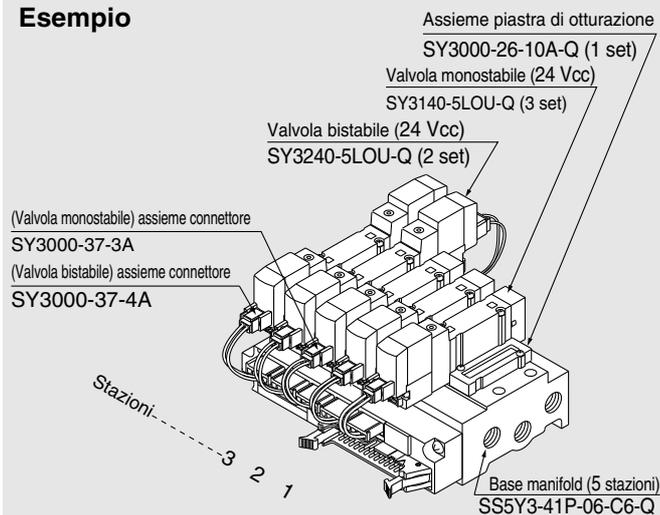
Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
C6	Raccordo istantaneo per ø6	SY5000
C8	Raccordo istantaneo per ø8	
C10	Raccordo istantaneo per ø10	SY7000

##### Dim. raccordi istantanei (pollici)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per ø5/32"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"	
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"	SY5000
N9	Raccordo istantaneo per ø5/16"	
N9	Raccordo istantaneo per ø5/16"	SY7000

### Codici di ordinazione assieme manifold (esempio)

#### Esempio



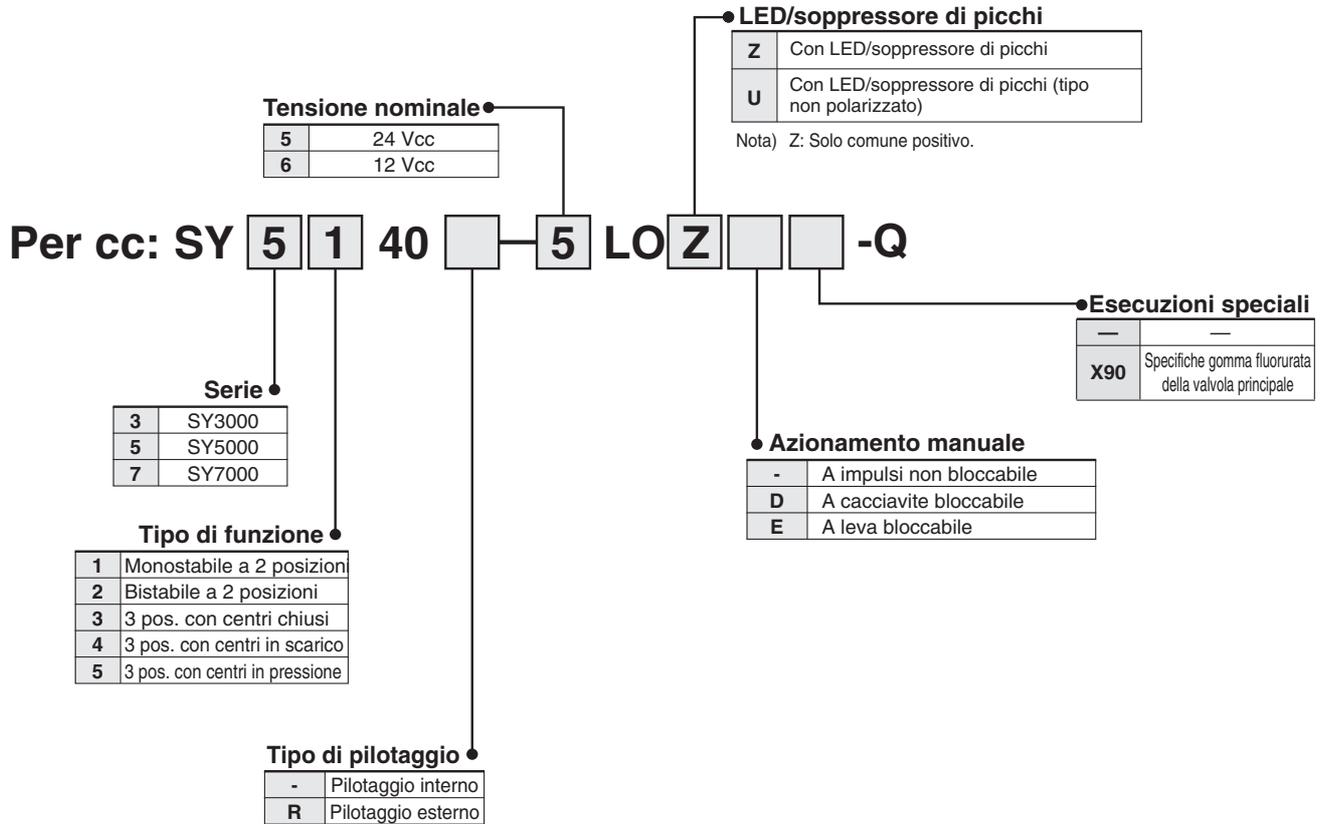
- SS5Y3-41P-06-C6-Q** 1 set (tipo 41, codice base manifold con 6 stazioni)  
 \* **SX3000-26-10A-Q** 1 set (codice assieme piastra di otturazione)  
 \* **SY3140-5LOU-Q** 3 set (codice valvola monostabile)  
 \* **SY3240-5LOU-Q** 2 set (codice valvola bistabile)  
 \* **SY3000-37-3A** 3 set (codice assieme connettore)  
 \* **SY3000-37-4A** 2 set (codice assieme connettore)

→ L'asterisco indica un assieme.  
Anteponilo ai codici delle elettrovalvole.

Aggiungere i codici della valvola e degli accessori sotto il codice della base manifold. Nel caso di una configurazione complessa, indicarli sulla scheda specifiche del manifold.



**Codici di ordinazione valvole**



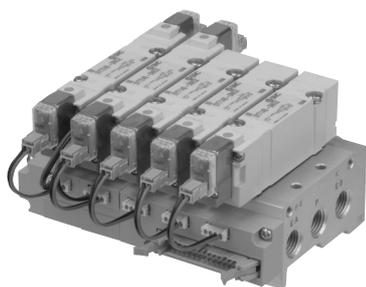
**Codici di ordinazione del connettore**

**Per 12, 24 Vcc**

Per cc	Per SY3000	Per SY5000/7000
Per singolo solenoide	SY3000-37-3A	SY5000-37-3A
Valvola bistabile, 3 posizioni	SY3000-37-4A	SY5000-37-4A
Monostabile con assieme blocchetto	SY5000-37-3A	SY5000-37-5A
Bistabile, 3 posizioni con assieme blocchetto	SY3000-37-6A	SY5000-37-6A

- Il cablaggio di valvole multiple viene semplificato mediante l'uso di un connettore con cavo a nastro.
- Presentazione chiara

Nel caso del modello con cavo a nastro, ogni valvola è collegata alla scheda a circuiti stampati della base manifold in modo da permettere il collegamento del cablaggio esterno al connettore a 26 poli MIL.



## Specifiche manifold cavo a nastro

Modello	SS5Y3-41P	SS5Y3-42P	SS5Y5-41P	SS5Y5-42P	SS5Y7-42P
Valvola applicabile	SY3□40		SY5□40		
Esecuzione manifold	Base singola/montaggio B				
P (ALIM)/R (SCAR)	Alimentazione comune, scarico comune				
Stazioni della valvola	4 a 12 stazioni <sup>(1)</sup>		3 a 12 stazioni <sup>(Nota 1)</sup>		
Attacchi A, B   Posizione	Base				
Caratteristiche attacco   Direzione	Lato				
Misura attacco	1/8		1/4		1/4
Attacchi A, B	M5 C4 (Raccordo istant. per ø4) C6 (Raccordo istant. per ø6)	1/8 C4 (Raccordo istant. per ø4) C6 (Raccordo istant. per ø6)	1/8 C6 (Raccordo istant. per ø6) C8 (Raccordo istant. per ø8)	1/4 C6 (Raccordo istant. per ø6) C8 (Raccordo istant. per ø8)	1/4 C10 (Raccordo istant. per ø10)
Peso base manifold W (g), n: 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 poli con scarico tensione; conforme a MIL-C-83503				
Cablaggio interno	In comune tra +COM e -COM (tipo Z: solo +COM).				
Tensione nominale	12, 24 Vcc				

Nota 1) Per più di 10 stazioni (più di 5 nel caso di SS5Y7), alimentare la pressione attraverso gli attacchi P su entrambi i lati e scaricare dagli attacchi EA/EB da entrambi i lati.

Nota 2) La tensione di isolamento per l'unità di cablaggio è JIS C 0704, grado 1 o equivalente.

Nota 3) Vedere "Accessori manifold" a pag. 109.

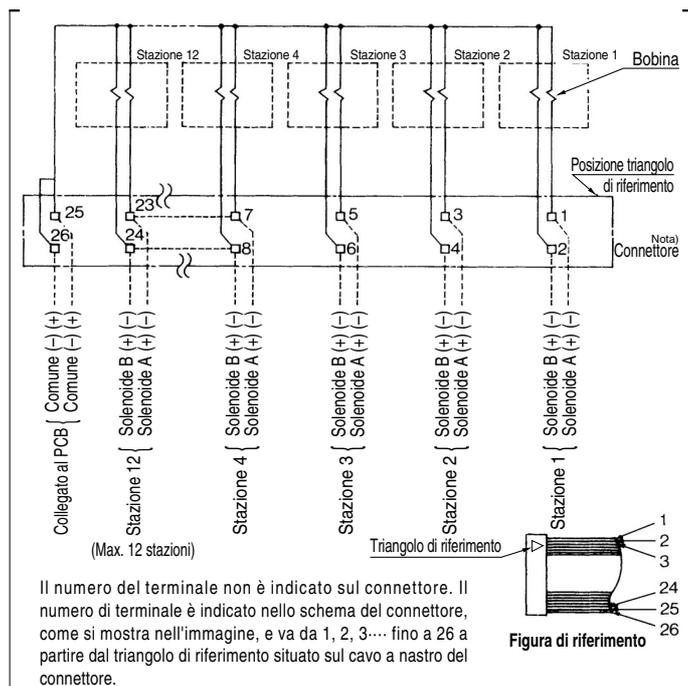
## Caratteristiche di portata

Modello	Misura attacco		Caratteristiche di portata							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
			C (dm³/(s·bar))	b	Cv	Q <sub>l</sub> /min (ANR)*	C (dm³/(s·bar))	b	Cv	Q <sub>l</sub> /min (ANR)*
SS5Y3-41P	1/8	C6	0.75	0.19	0.18	179	0.81	0.23	0.20	197
SS5Y3-42P	1/8	C6	0.75	0.20	0.18	180	0.82	0.20	0.20	196
SS5Y5-41P	1/4	C8	1.8	0.23	0.44	439	1.9	0.16	0.45	445
SS5Y5-42P	1/4	C8	1.9	0.20	0.46	455	1.9	0.12	0.43	436
SS5Y7-42P	1/4	C10	3.0	0.25	0.75	740	3.0	0.12	0.66	688

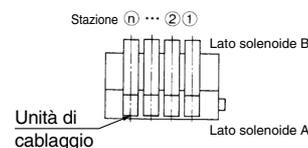
Nota) Il valore si riferisce alla base manifold con un tipo a 5 stazioni e 2 posizioni, ad azionamento individuale.

\* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano l'indice di portata misurato in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

## Cablaggio interno del manifold (tipo non polarizzato)



- Se il numero di stazioni è superiore a 10, entrambi i poli del comune devono essere collegati.
- Per il singolo solenoide, collegare al lato A dello stesso.
- Il numero massimo di stazioni è 12. Se si richiedono più di 12 stazioni, consultare SMC.

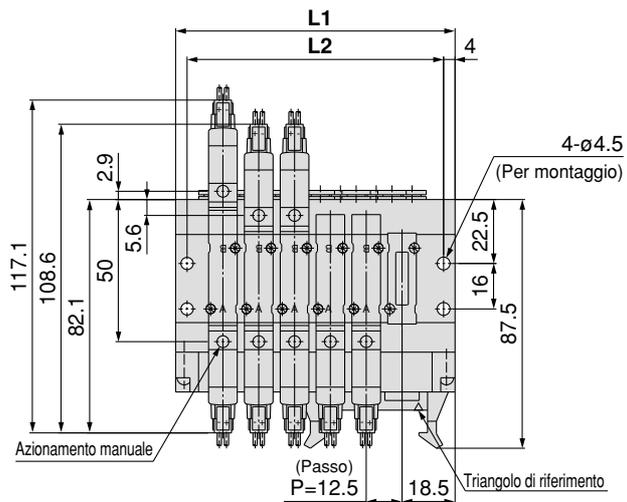
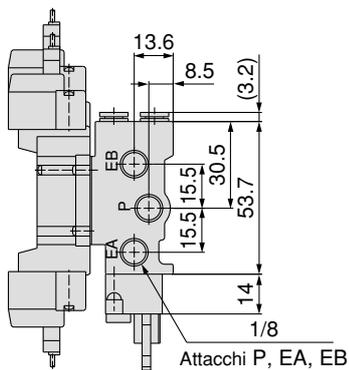
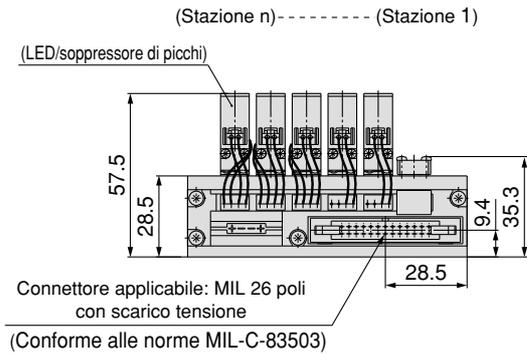
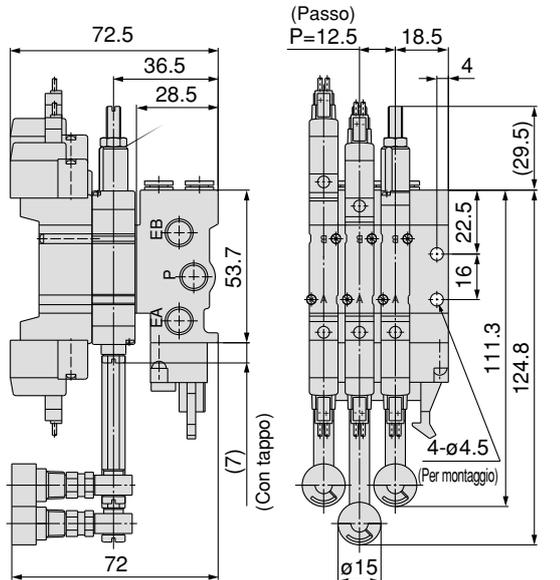


### ⚠ Precauzione

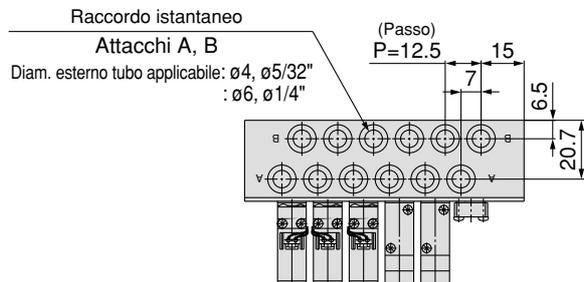
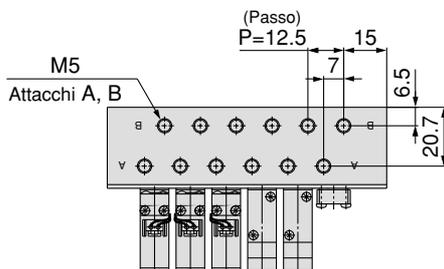
- Per valvole (U) a esecuz. non polarizzata, si possono usare le connessioni elettriche CC con COM sia positivo che negativo. Per il tipo (Z), solo con COM positivo poiché la valvola non funziona correttamente se usata con COM negativo.

## SY3000: SS5Y3-41P- Stazioni -M5, C4, N3 C6, N7 -Q

Con regolatore interfaccia (con manometro)

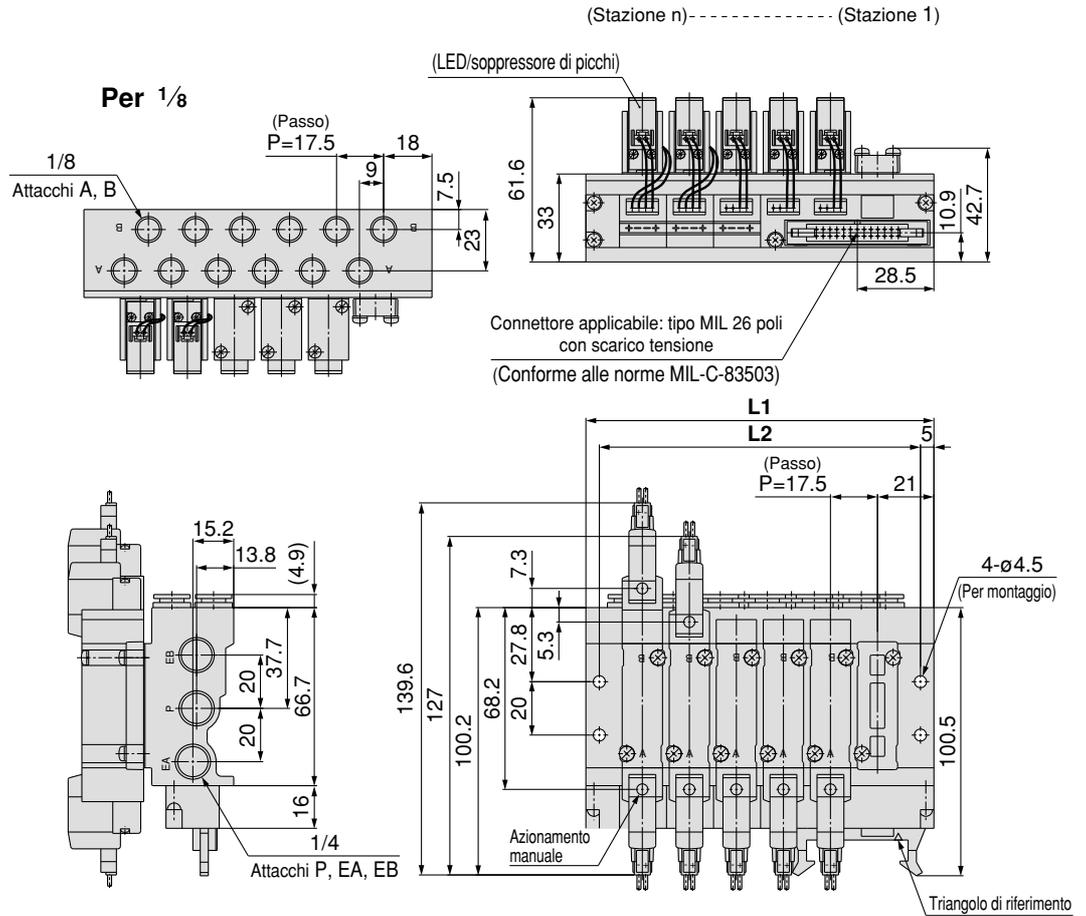


Per M5

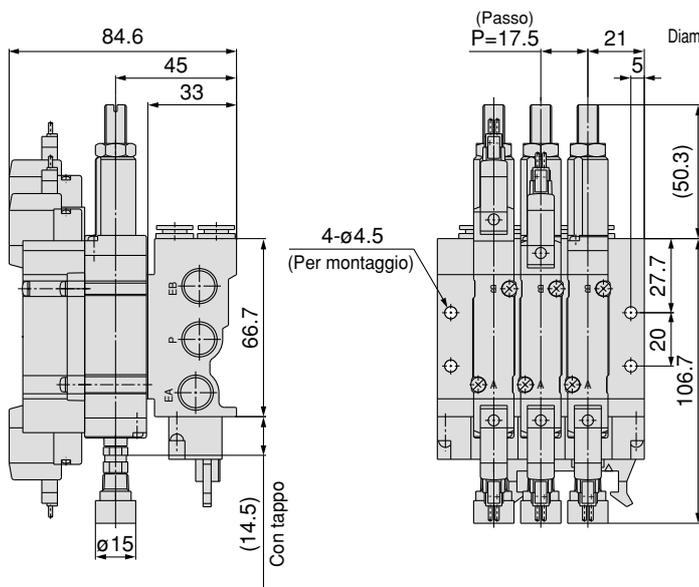


N. stazioni	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>L1</b>	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5
<b>L2</b>	64.5	77	89.5	102	114.5	127	139.5	152	164.5

**SY5000: SS5Y5-41P- Stazioni -01, C6, N7 C8, N9 -Q**

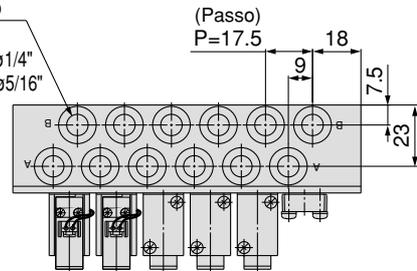


**Con regolatore interfaccia (con manometro)**



**Raccordo istantaneo**

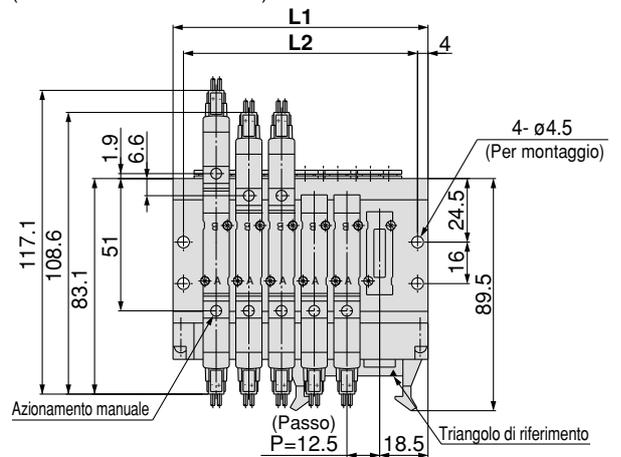
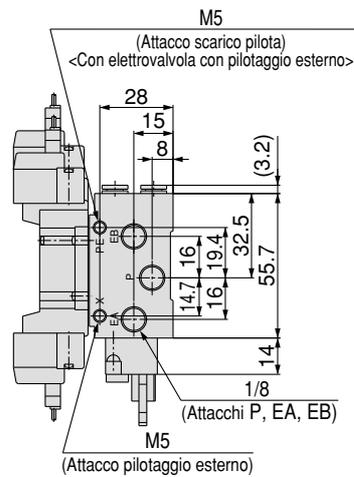
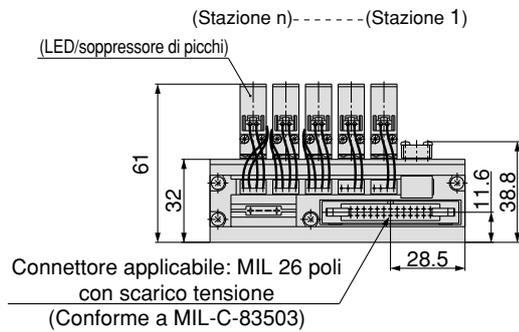
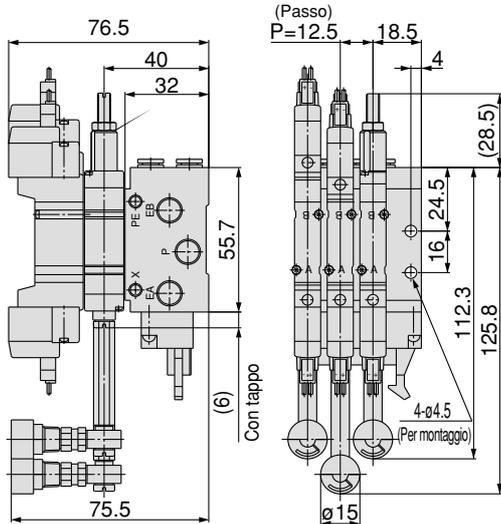
Attacchi A, B  
Diam. esterno tubo applicabile: ø6, ø1/4"  
ø8, ø5/16"



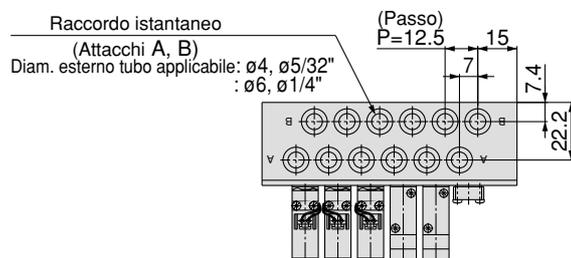
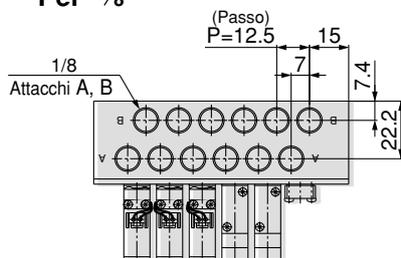
N. stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>L1</b>	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5
<b>L2</b>	67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5

## SY3000: SS5Y3-42P- Stazioni -01, C4, N3 C6, N7 -Q

Con regolatore interfaccia (con manometro)



Per 1/8

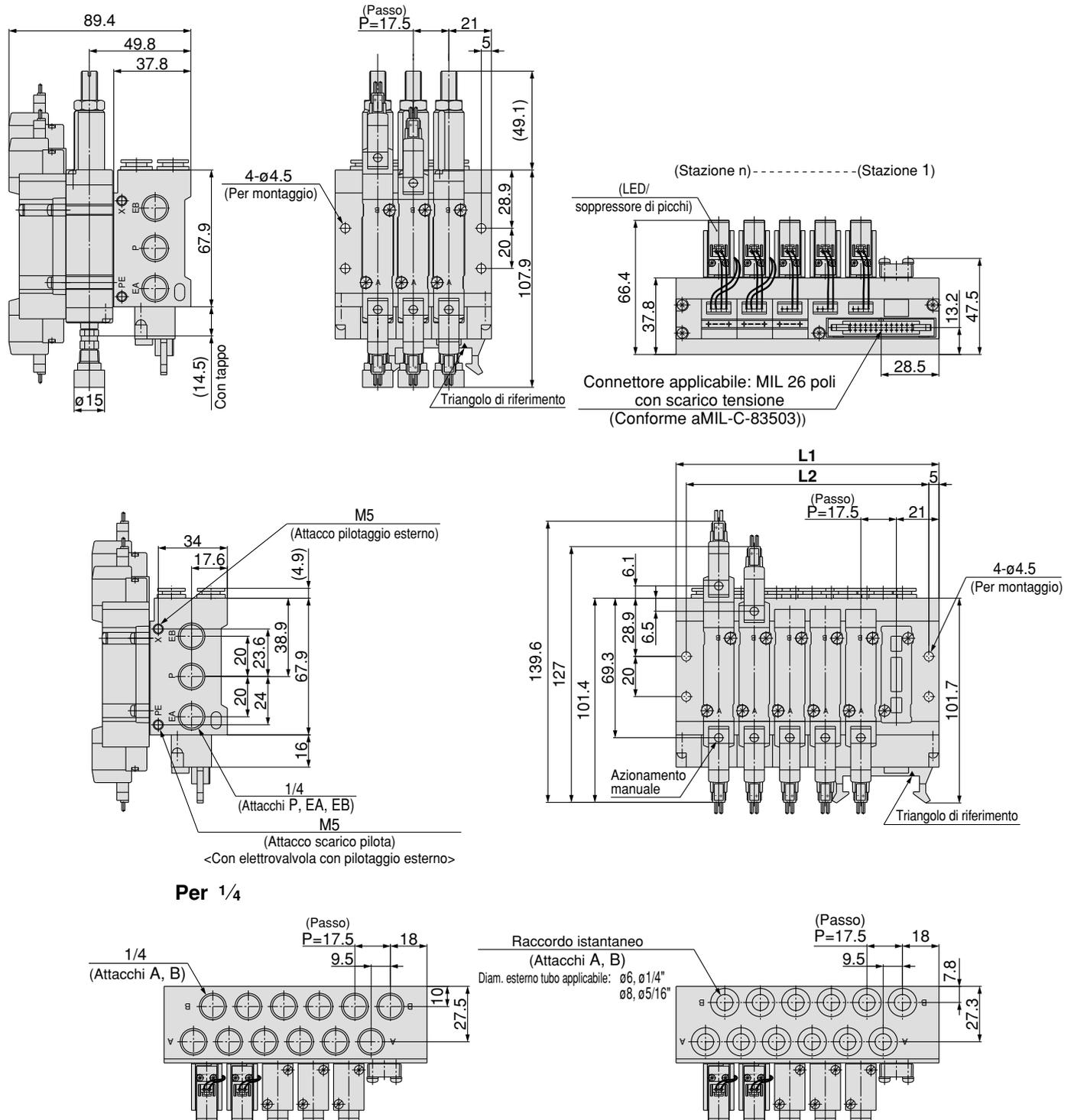


N. stazioni	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>L1</b>	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5
<b>L2</b>	64.5	77	89.5	102	114.5	127	139.5	152	164.5

**SY5000: SS5Y5-42P- Stazioni -02, C6, N7, C8, N9 -Q**

Grommet (G)

Con regolatore interfaccia (con manometro)

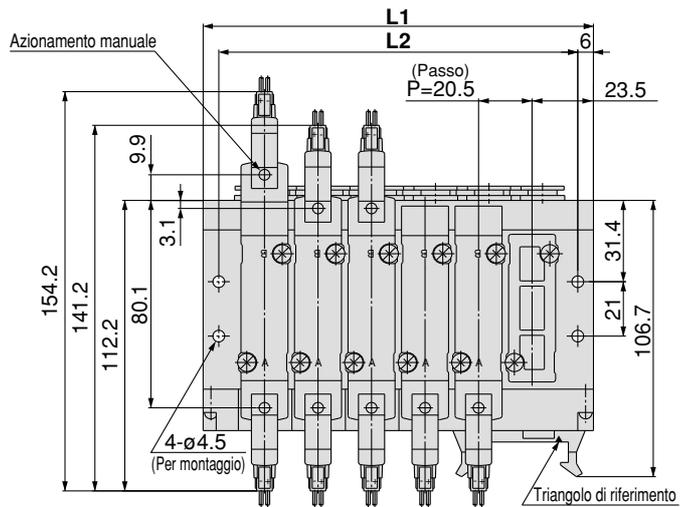
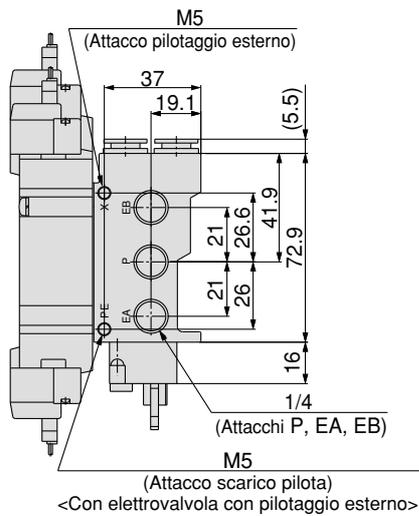
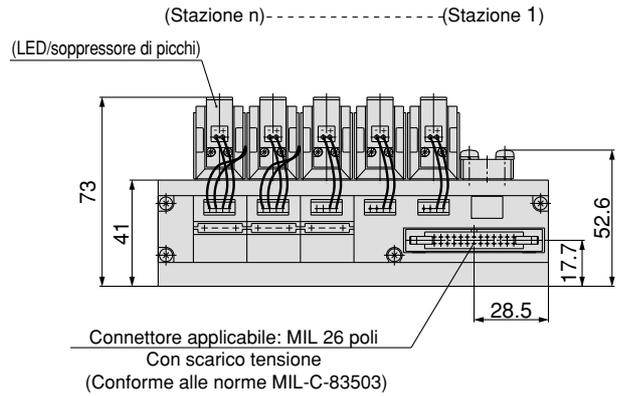
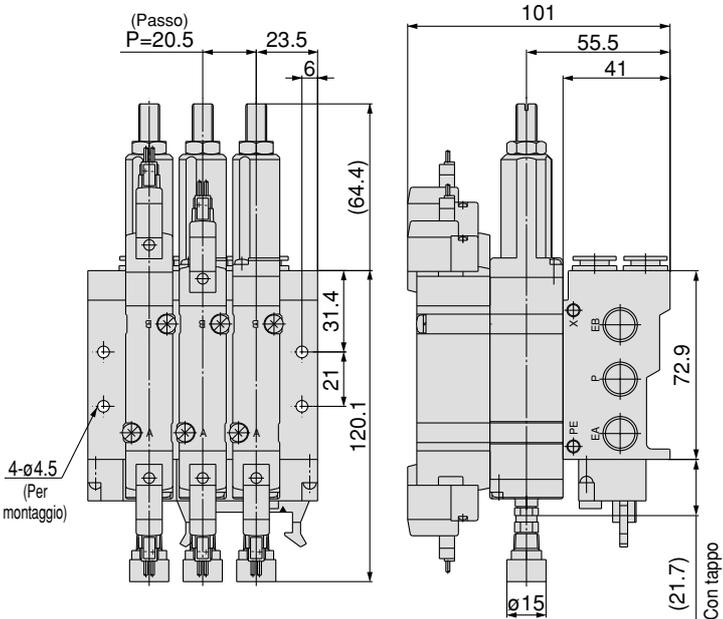


N. stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>L1</b>	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5
<b>L2</b>	67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5

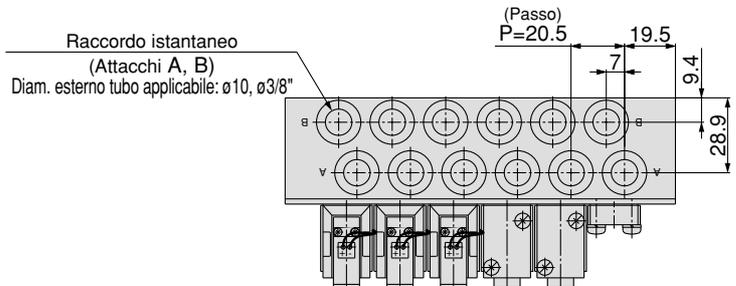
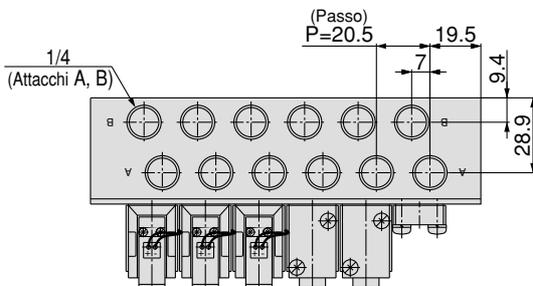
## SY7000: SS5Y7-42P- Stazioni -02, C10, N11 -Q

### Grommet (G)

#### Con regolatore interfaccia (con manometro)



#### Per 1/4



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

# Elettrovalvola a 5 vie

## Serie SY9000

### Montaggio su base

# Tipo modulare/Cavo a nastro



Tipo **43P**

### Codici di ordinazione del manifold

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

**Serie manifold**  
9 SY9000

**Stazioni della valvola**

Simbolo	Stazioni
04	4 stazioni
⋮	⋮
12	12 stazioni

\* Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.

**Uscite attacchi P, R**

Simbolo	Uscita attacco	Stazioni applicabili
U	Lato U	Da 4 a 10 stazioni
D	Lato D	
B	Sui due lati	Da 4 a 12 stazioni

**Modulo alimentazione/scarico**

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

**Filettatura**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Su richiesta**

Simbolo	Montaggio
-	Montaggio diretto
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)
D*	Per richiedere una guida DIN che permetta un numero di stazioni superiore a quello specificato, indicare il numero di stazioni desiderate al posto di *.

**Attacchi A, B  
Connessione filettata**

Simbolo	Misura attacco
02	1/4
03	3/8

**Dim. raccordi istantanei (metri)**

Simbolo	Misura attacco
C8	Raccordo istantaneo per ø8
C10	Raccordo istantaneo per ø10
C12	Raccordo istantaneo per ø12
M	Combinato

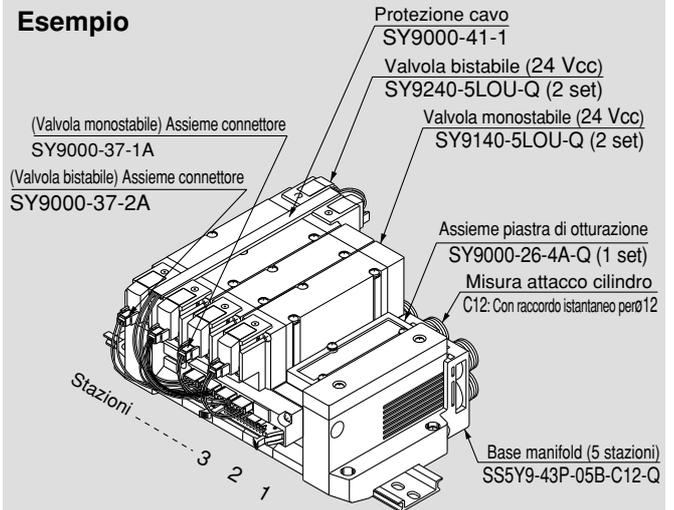
**Dim. raccordi istantanei (pollici)**

Simbolo	Misura attacco
N9	Raccordo istantaneo per ø 5/16"
N11	Raccordo istantaneo per ø 3/8"
M	Combinato

\* In caso di caratteristiche combinate (M), indicarle separatamente sul modulo caratteristiche manifold.

### Codici di ordinazione assieme manifold (esempio)

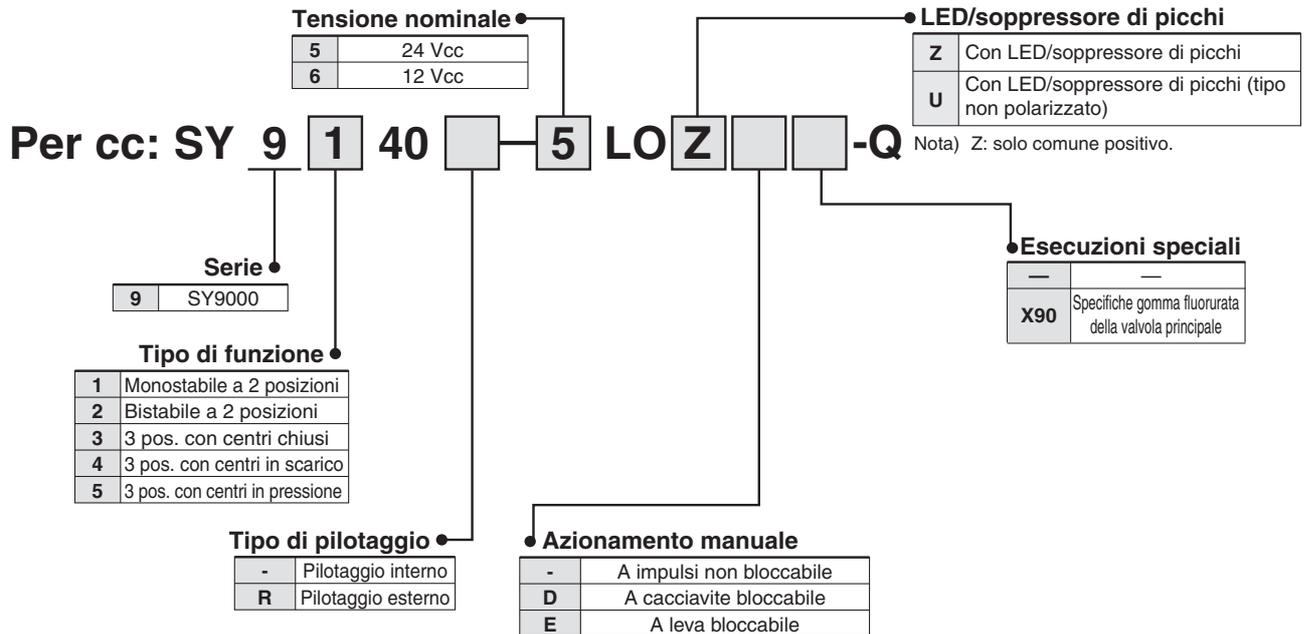
#### Esempio



- SS5Y9-43P-05B-C12-Q** 1 set (tipo 43, codice base manifold con 5 stazioni)
- \* SY9000-26-4A-Q 1 set (codice assieme piastra di otturazione)
  - \* SY9140-5LOU-Q 2 set (codice valvola monostabile)
  - \* SY9240-5LOU-Q 2 set (codice valvola bistabile)
  - \* SY9000-37-1A 2 set (codice assieme connettore)
  - \* SY9000-37-2A 2 set (codice assieme connettore)
  - \* SY9000-41-1 1 set (protezione cavo)
- ↳ L'asterisco indica un assieme.  
Anteponilo ai codici delle elettrovalvole, ecc.

Aggiungere i codici della valvola e degli accessori sotto il codice della base manifold. Nel caso di una configurazione complessa, indicarli sulla scheda specifiche del manifold.

**Codici di ordinazione valvole**



**Codici di ordinazione del connettore**

**Per 12, 24 Vcc**

Per cc	Per SY9000
Per singolo solenoide	SY9000-37-1A
Valvola bistabile, 3 posizioni	SY9000-37-2A
Monostabile con assieme distanziale	SY9000-37-3A
Bistabile, 3 posizioni con assieme distanziale	SY9000-37-4A

- Il cablaggio di valvole multiple viene semplificato mediante l'uso di un connettore con cavo a nastro.
- Presentazione chiara

Nel caso del modello con cavo a nastro, ogni valvola è collegata alla scheda a circuiti stampati della base manifold in modo da permettere il collegamento del cablaggio esterno al connettore a MIL 26 poli.



## Specifiche manifold cavo a nastro

Modello	<b>SS5Y9-43P</b>	
Valvola applicabile	<b>SY9□40</b>	
Esecuzione manifold	Tipo modulare	
P (ALIM)/R (SCAR)	Alimentazione comune, scarico comune	
Stazioni della valvola	4 a 12 stazioni <sup>Nota 1)</sup>	
Attacchi A, B	Posizione	Base
	Direzione	Lato
Misura attacco	Attacchi P, EA, EB	C12 (Raccordo istantaneo per $\phi 12$ )
	Attacchi A, B	1/4 3/8 C8 (Raccordo istantaneo per $\phi 8$ ) C10 (Raccordo istantaneo per $\phi 10$ ) C12 (Raccordo istantaneo per $\phi 12$ )
Peso base manifold	W = 114n + 343	
W (g) n: Stazioni		
Connettore cavo a nastro applicabile	Connettore cavo a nastro, faston: MIL 26 poli con scarico tensione; conforme a MIL-C-83503	
Cablaggio interno	In comune tra +COM e -COM (tipo Z: solo +COM)	
Tensione nominale	12, 24 Vcc	



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) La tensione di isolamento per l'unità di cablaggio è JIS C 0704, grado 1 o equivalente.

Nota 3) Vedere "Accessori manifold" a pag. 109.

## Caratteristiche di portata

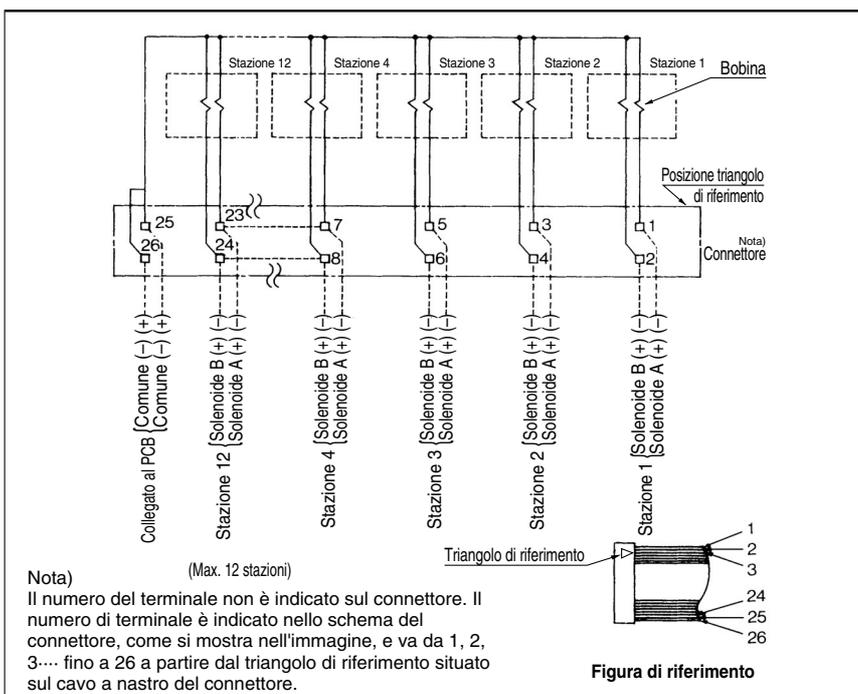
Modello	Misura attacco		Caratteristiche di portata							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)				
			C (dm <sup>3</sup> /(s·bar))	b	Cv [Q/(min (ANR))]*	C (dm <sup>3</sup> /(s·bar))	b	Cv [Q/(min (ANR))]*		
<b>SS5Y9-43P</b>	C12	C12	6.4	0.29	1.6	1617	7.3	0.29	1.8	1845



Nota) Il valore si riferisce alla base manifold con un tipo a 5 stazioni e 2 posizioni, ad azionamento individuale.

\* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

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

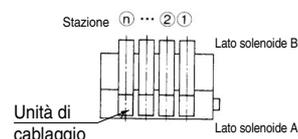


### ⚠ Precauzione

- Per valvole (U) a tipo non polarizzato, si possono usare le connessioni elettriche cc con COM sia positivo che negativo. Per il tipo (Z), solo con COM positivo poiché la valvola non funziona correttamente se usata con COM negativo.



- Se il numero di stazioni è superiore a 10, entrambi i poli del comune devono essere collegati.
- Per il singolo solenoide, collegare al lato A dello stesso.
- Il numero massimo di stazioni è 12. Se si richiedono più di 12 stazioni, consultare SMC.

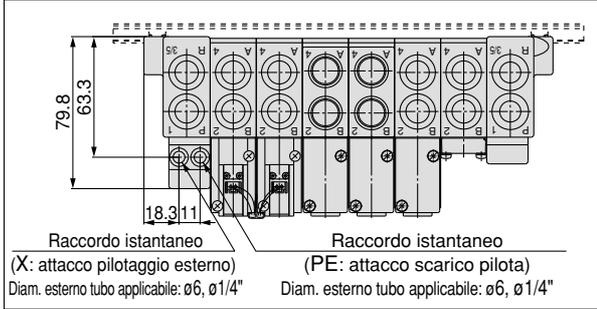




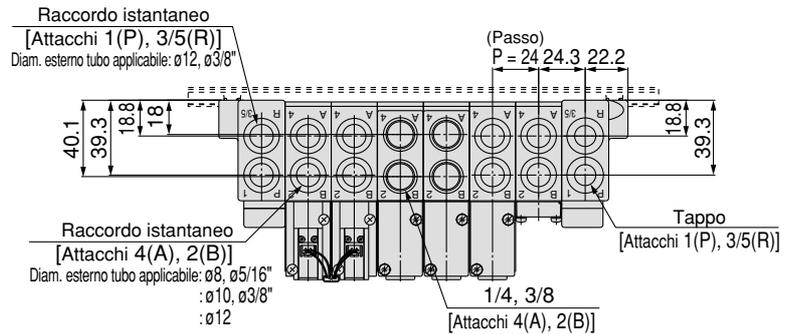
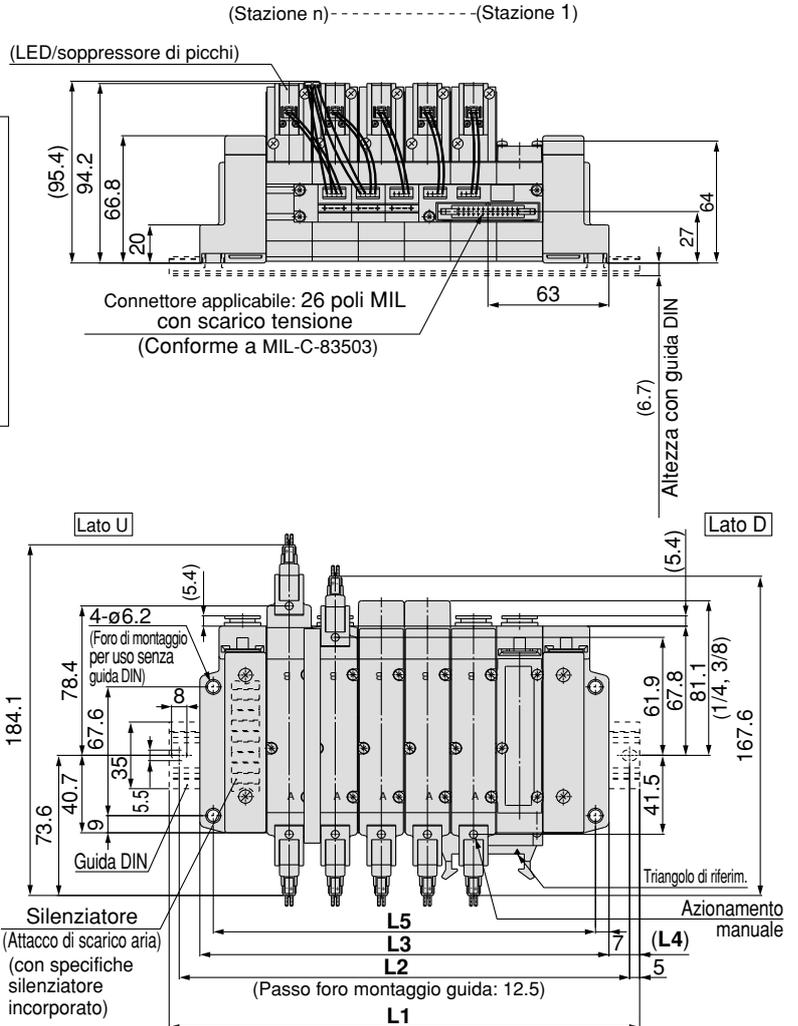
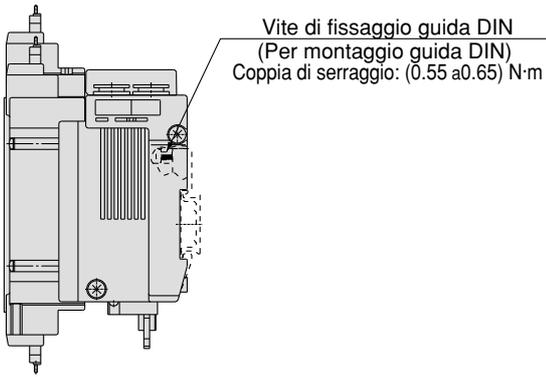
SY9000: SS5Y9-43P- Stazioni U  <sup>02</sup> <sub>03</sub> C8, N9 C10, N11 C12  (-D)-Q

 \* Quando le uscite P e R sono indicate sul lato U, gli attacchi P e R situati sull'altro lato sono otturati.

**Con pilotaggio esterno**



\* L'attacco di scarico aria sul modello con silenziatore incorporato è situato sul lato U, così come il pilotaggio esterno.

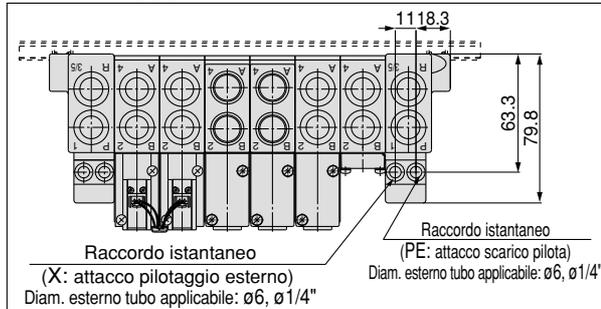


N. stazioni	4 stazioni	5	6	7	8	9	10 stazioni
L1	198	223	248	260.5	285.5	310.5	335.5
L2	187.5	212.5	237.5	250	275	300	325
L3	165	189	213	237	261	285	309
L4	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5
L5	151	175	199	223	247	271	295

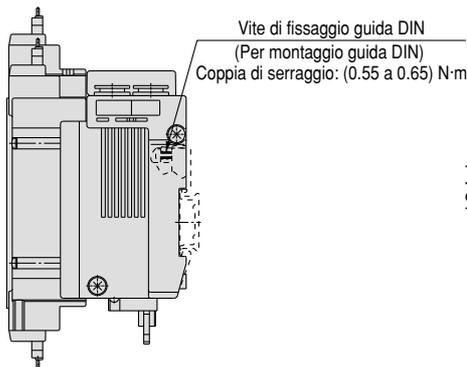
SY9000: SS5Y9-43P- **Stazioni B**  02 C8, N9  03 C10, N11  (-D)-Q  C12

\* Quando le uscite P e R sono indicate sul lato B, gli attacchi P e R su entrambi i lati sono aperti.

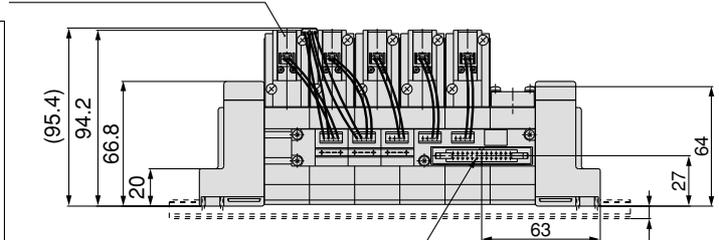
## Con pilotaggio esterno



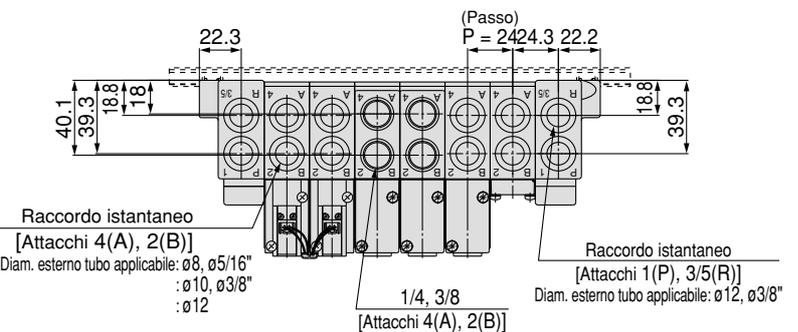
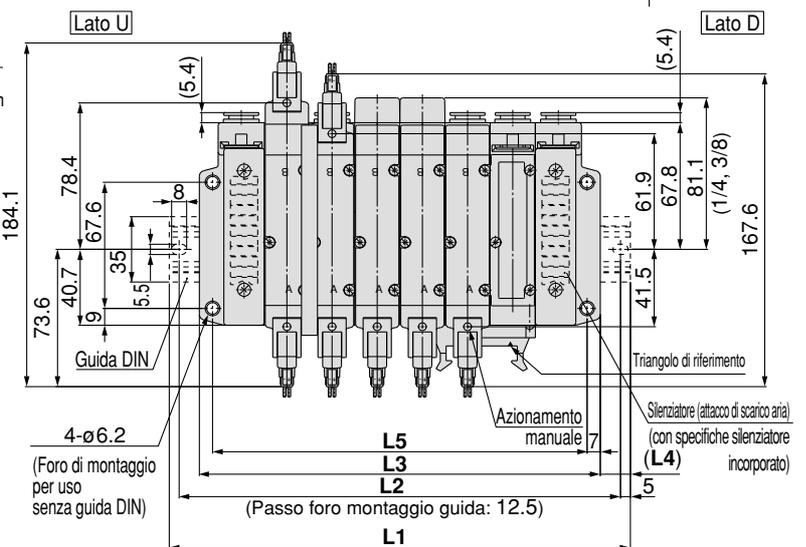
\* L'attacco di scarico aria sul modello con silenziatore incorporato è situato sul lato B, così come il pilotaggio esterno (ambo i lati).



(LED/soppressore di picchi)



Connettore applicabile: 26 poli MIL con scarico tensione (Conforme a MIL-C-83503)



N. stazioni	4 stazioni	5	6	7	8	9	10	11	12 stazioni
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 Gateway EX510

## Sistema in Bus di campo

### Manifold con montaggio su base/Tipo integrato

# Serie SY3000/5000/7000

Tipo **42SA**



### Codici di ordinazione del manifold

**SS5Y** **3** - **42SA** **□** - **03** - **01** **□** - **Q**

#### Serie di manifold

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

#### Unità SI

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

#### Stazioni della valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
03	3 stazioni	Cablaggio bistabile <sup>Nota 1)</sup>
⋮	⋮	
08	8 stazioni	Cablaggio personalizzato <sup>Nota 2)</sup> (Compatibile con 16 elettrovalvole)
03	3 stazioni	
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

- È possibile impostare SS5Y3 da 4 stazioni.
- È incluso anche il numero dell'assieme piastra di otturazione.
- Nota 1) Cablaggio bistabile: l'uso di un'elettrovalvola monostabile dà origine al non utilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.
- Nota 2) Cablaggio personalizzato: indicare le specifiche di cablaggio mediante modulo di configurazione del manifold. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili e a 3 posizioni).

#### Tipo di filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

#### Attacco A, B

##### Connessione filettata

01	1/8	SY3000
02	1/4	SY5000/7000

##### Raccordo istantaneo (millimetri)

C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
C6	Raccordo istantaneo per ø6	SY5000
C8	Raccordo istantaneo per ø8	
C10	Raccordo istantaneo per ø10	SY7000

##### Raccordo istantaneo (pollici)

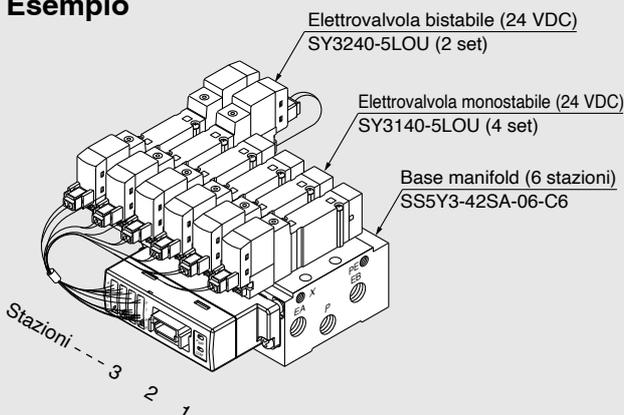
N3	Raccordo istantaneo per ø5/32"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"	
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"	SY5000
N9	Raccordo istantaneo per ø5/16"	
N11	Raccordo istantaneo per ø3/8"	SY7000

#### Codice unità SI

Simbolo	Specifiche dell'unità SI	Codice unità SI
—	Uscita NPN (+COM.)	EX510-S001
N	Uscita PNP (-COM.)	EX510-S101

### Codici di ordinazione dell'assieme manifold (Esempio)

#### Esempio



**SS5Y3-42SA-06-C6** ..... 1 set (codice manifold a 6 stazioni 42SA)  
 \* **SY3140-5LOU** ..... 4 set (codice valvola monostabile)  
 \* **SY3240-5LOU** ..... 2 set (codice valvola bistabile)

L'asterisco indica un assieme. Anteporlo al codice dell'elettrovalvola, ecc.

Sotto il codice della base del manifold, aggiungere il codice della valvola e dell'opzione. Quando l'inserimento dei codici diventa complicato, indicarli sul modulo di configurazione del manifold. Nel caso di un manifold per un modello EX510, la lunghezza del cavo per un assieme connettore dipende dal numero di stazioni. Pertanto, l'assieme manifold viene spedito con le valvole (incluse le piastre di otturazione) e l'assieme connettore montati su di esso, come specifica standard. Accertarsi di specificare i codici delle elettrovalvole da montare.

**Codici di ordinazione delle valvole**

**SY 3 1 40 [ ] [ ] - 5 LO Z [ ] - [ ] - Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

**Funzione**

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

**Tipo di pilotaggio**

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

**Specifiche della bobina**

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico

**Esecuzioni speciali**

—	—
X90	Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

**Azionamento manuale**

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

**LED/circuito di protezione**

Z	Con LED/circuito di protezione
U	Con LED/circuito di protezione (tipo non polarizzato)

Nota 1) Il circuito a risparmio energetico è disponibile solo nel tipo "Z".

Nota 2) Quando l'unità SI è l'uscita PNP (-COM.), è disponibile solo il tipo "U".

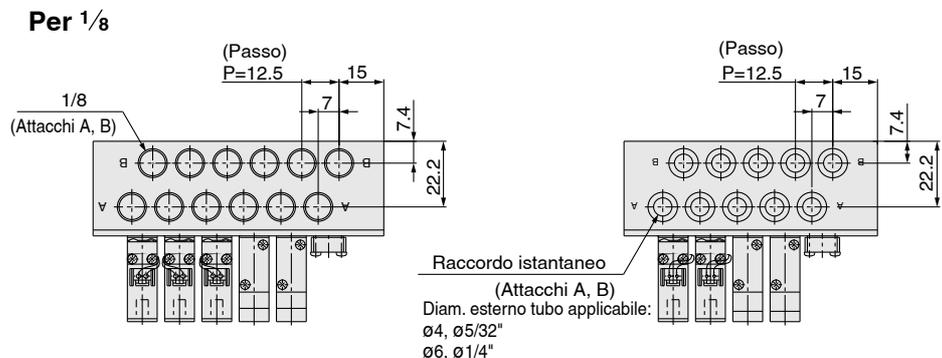
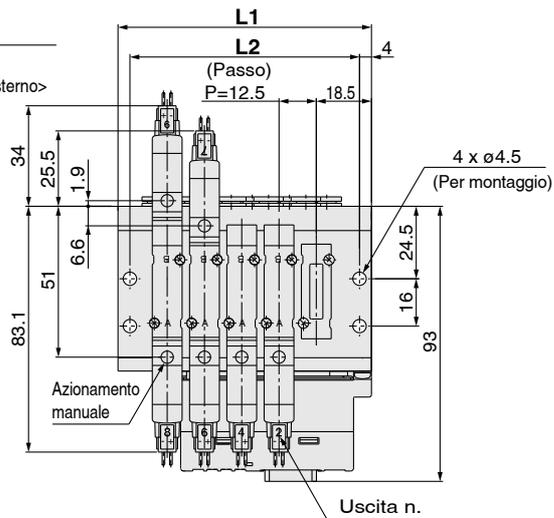
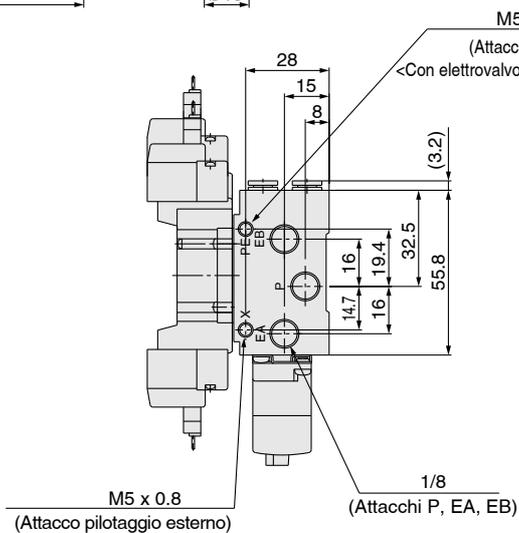
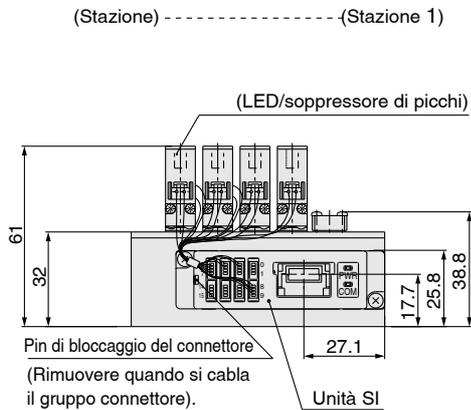
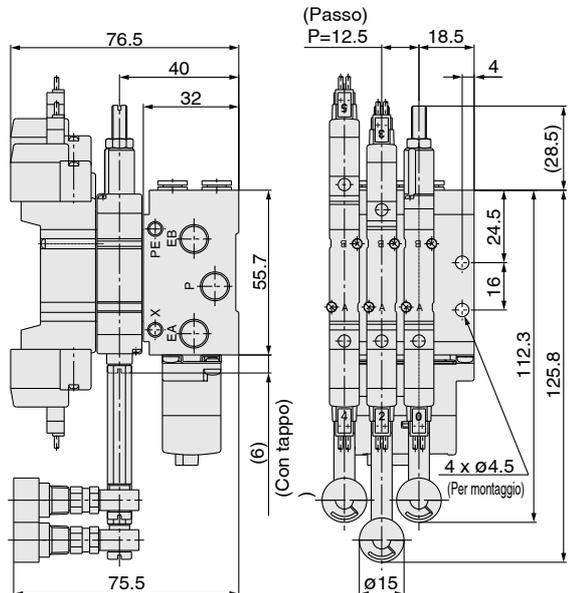
**Tensione nominale: 24 VDC**

Nota) Quando si ordina un'unità singola dell'elettrovalvola elettrovalvola, le viti di montaggio e le guarnizioni per il collettore sono incluse. per il collettore sono incluse.

**Dimensioni**

SY3000: SS5Y3-42SA □ - Stazioni -01 □, C4, N3  
C6, N7

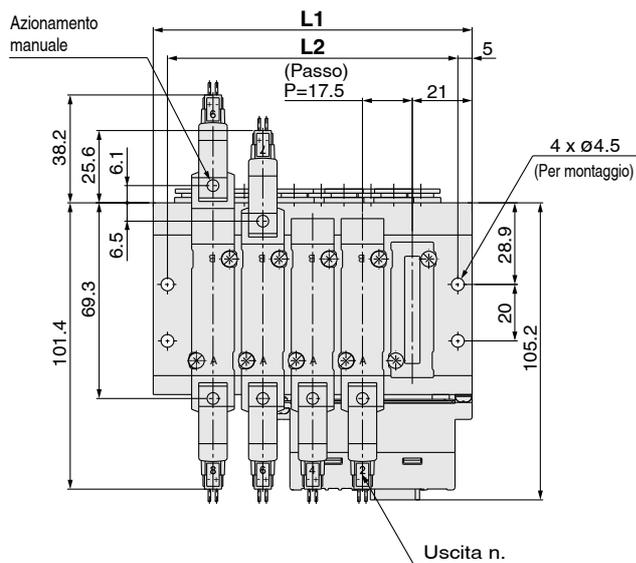
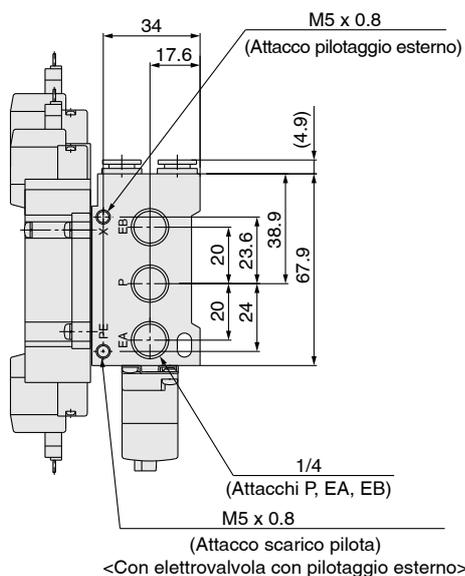
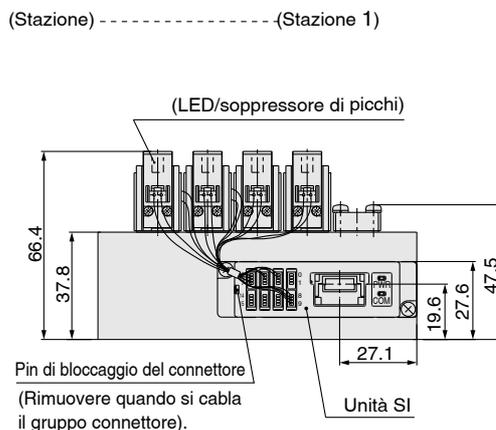
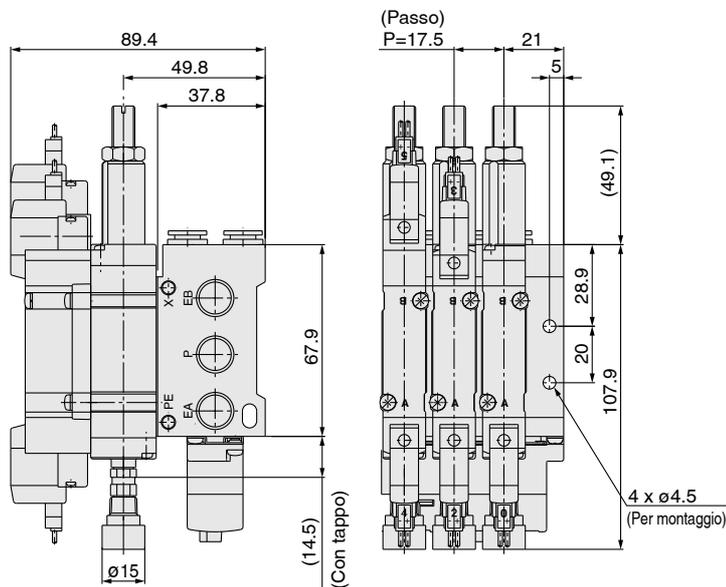
**Con regolatore interfaccia (con manometro)**



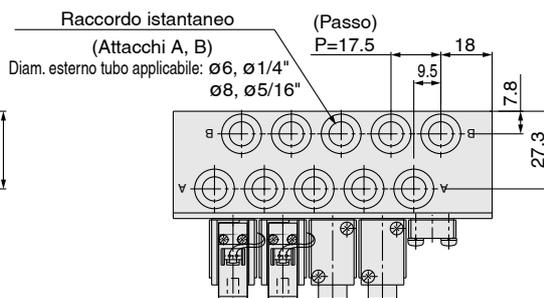
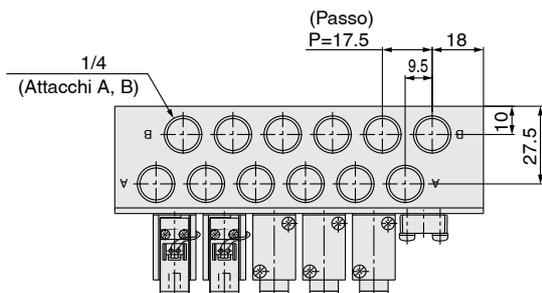
Stazioni n	4 Stazioni	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stazioni
<b>L1</b>	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5	185	197.5	210	222.5
<b>L2</b>	64.5	77	89.5	102	114.5	127	139.5	152	164.5	177	189.5	202	214.5

SY5000: SS5Y5-42SA - Stazioni -02, C6, N7, C8, N8

## Con regolatore interfaccia (con manometro)



### Per 1/4

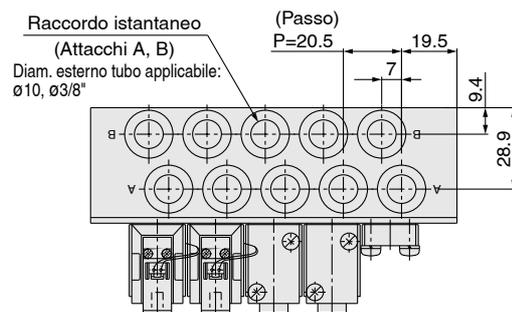
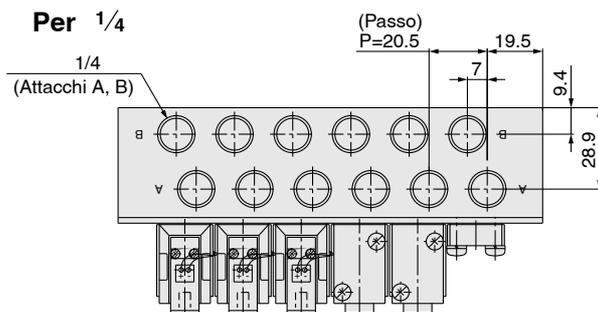
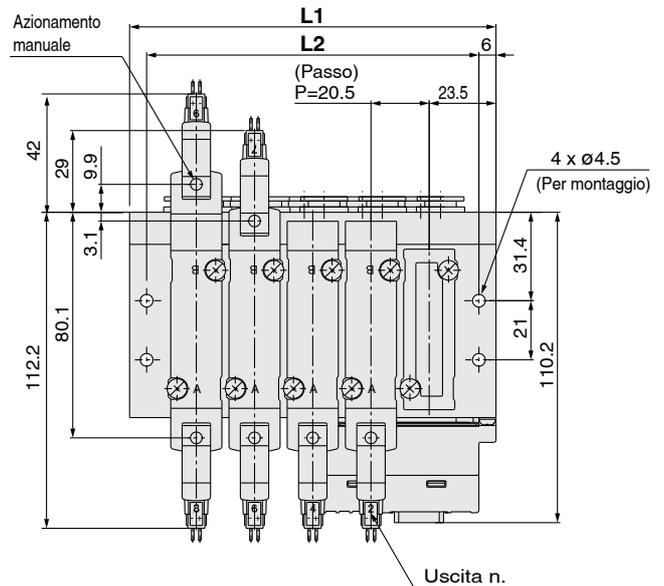
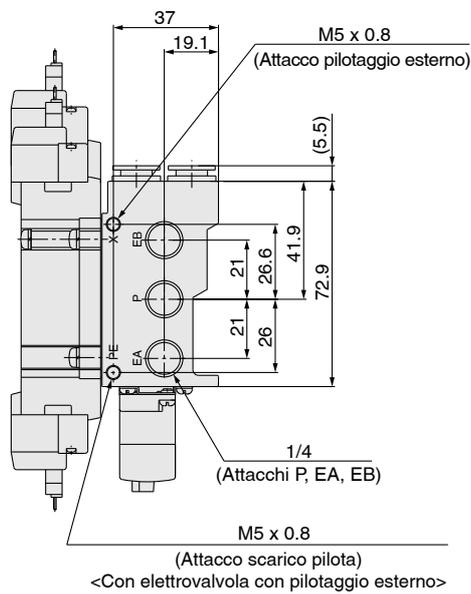
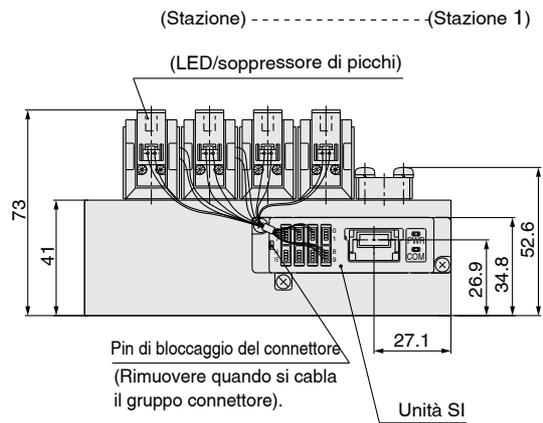
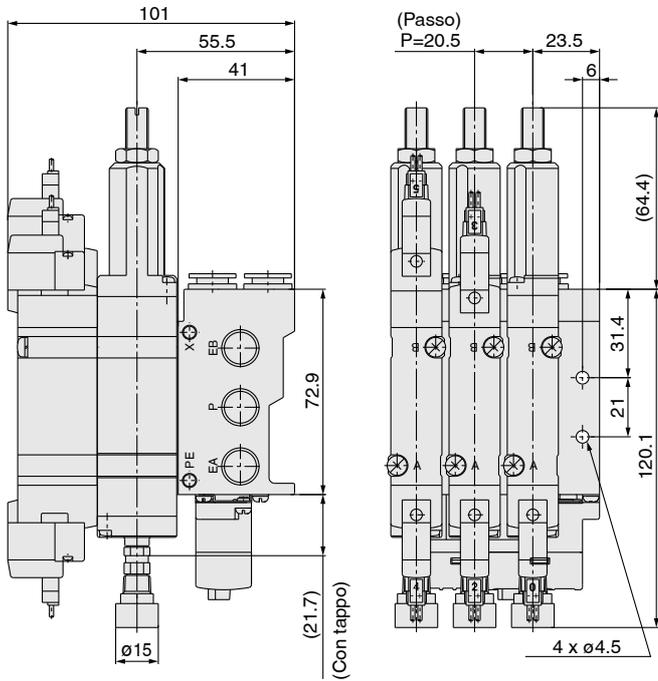


Stazioni n	3 Stazioni	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stazioni
<b>L1</b>	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5	252	269.5	287	304.5
<b>L2</b>	67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5	242	259.5	277	294.5

**Dimensioni**

SY7000: SS5Y7-42SA - Stazioni-02 , C10, N11

Con regolatore interfaccia (con manometro)



Stazioni n	3 Stazioni	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stazioni
<b>L1</b>	88	108.5	129	149.5	170	190.5	211	231.5	252	272.5	293	313.5	334	354.5
<b>L2</b>	76	96.5	117	137.5	158	178.5	199	219.5	240	260.5	281	301.5	322	342.5

Tipo **43SA**

# Tipo Gateway EX510

## Sistema in Bus di campo

### Manifold con montaggio su base/Tipo modulare

# Serie SY9000



### Codici di ordinazione del manifold

**SS5Y9 - 43SA** [ ] - **03** **U** [ ] - **02** [ ] - [ ] - **Q**

#### Unità SI

—	Uscita NPN (+COM.)
<b>N</b>	Uscita PNP (-COM.)

#### Stazioni della valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
<b>03</b>	3 stazioni	Cablaggio bistabile <sup>Nota 1)</sup>
:	:	
<b>08</b>	8 stazioni	Cablaggio personalizzato <sup>Nota 2)</sup> (Compatibile con 16 elettrovalvole)
<b>03</b>	3 stazioni	
:	:	
<b>16</b>	16 stazioni	

• È incluso anche il numero dell'assieme piastra di otturazione.

Nota 1) Cablaggio bistabile: l'uso di un'elettrovalvola monostabile dà origine al non utilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.

Nota 2) Cablaggio personalizzato: indicare le specifiche di cablaggio mediante modulo di configurazione del manifold. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili e a 3 posizioni).

#### Opzione

—	Montaggio diretto
<b>D</b>	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)
<b>DO</b>	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)
<b>D*</b>	Se si desidera una guida DIN più lunga delle stazioni specificate, indicare il numero di stazioni da richiedere nel segno *.

#### Tipo di filettatura

—	Rc
<b>F</b>	G
<b>N</b>	NPT
<b>T</b>	NPTF

#### Attacco A, B

##### Connessione filettata

<b>02</b>	1/4
<b>03</b>	3/8

##### Raccordo istantaneo (millimetri)

<b>C8</b>	Raccordo istantaneo per ø8
<b>C10</b>	Raccordo istantaneo per ø10
<b>C12</b>	Raccordo istantaneo per ø12
<b>M</b>	Combinato

##### Raccordo istantaneo (pollici)

<b>N9</b>	Raccordo istantaneo per ø5/16"
<b>N11</b>	Raccordo istantaneo per ø3/8"
<b>M</b>	Combinato

• Per le specifiche combinate, indicare separatamente sul modulo di configurazione del manifold.

#### Specifiche assieme modulo SUP/EXH

—	Standard/Pilotaggio interno
<b>R</b>	Pilotaggio esterno
<b>S</b>	Pilotaggio interno, silenziatore integrato
<b>RS</b>	Pilotaggio esterno, silenziatore integrato

#### Uscite attacchi P, R

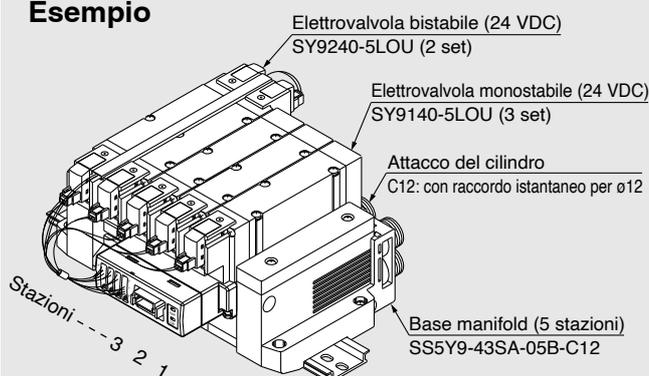
<b>U</b>	Lato U	da 3 a 10 stazioni
<b>D</b>	Lato D	
<b>B</b>	Entrambi i lati	da 3 a 16 stazioni

#### Codice unità SI

Simbolo	Specifiche dell'unità SI	Codice unità SI
—	Uscita NPN (+COM.)	EX510-S001
<b>N</b>	Uscita PNP (-COM.)	EX510-S101

### Codici di ordinazione dell'assieme manifold (Esempio di ordine)

#### Esempio



**SS5Y9-43SA-05B-C12** ... 1 set (codice manifold a 5 stazioni 43SA)  
 \* **SY9140-5LOU** ..... 3 set (codice valvola monostabile)  
 \* **SY9240-5LOU** ..... 2 set (codice valvola bistabile)

↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo al codice dell'elettrovalvola, ecc.

Sotto il codice della base del manifold, aggiungere il codice della valvola e dell'opzione. Quando l'inserimento dei codici diventa complicato, indicarli sul modulo di configurazione del manifold. Nel caso di un manifold per un modello EX510, la lunghezza del cavo per un assieme connettore dipende dal numero di stazioni. Pertanto, l'assieme manifold viene spedito con le valvole (incluse le piastre di otturazione) e l'assieme connettore montati su di esso, come specifica standard. Accertarsi di specificare i codici delle elettrovalvole da montare.

Codici di ordinazione delle valvole

SY9 **1** 40   - 5 LO **Z**  -  - Q

• **Funzione**

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

• **Tipo di pilotaggio**

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

• **Specifiche della bobina**

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico

Tensione nominale: 24 VDC

• **Esecuzioni speciali**

—	—
X90	Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

• **Azionamento manuale**

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

• **LED/circuito di protezione**

Z	Con LED/circuito di protezione
U	Con LED/circuito di protezione (tipo non polarizzato)

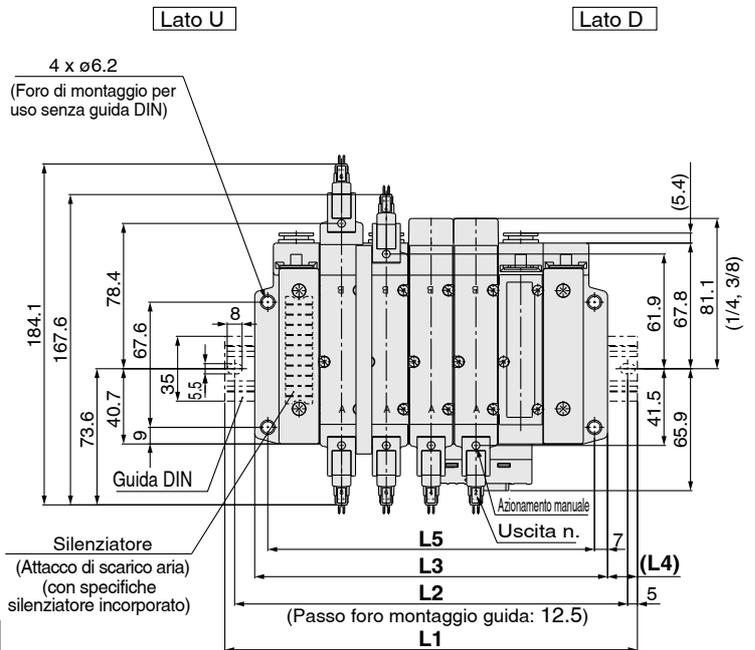
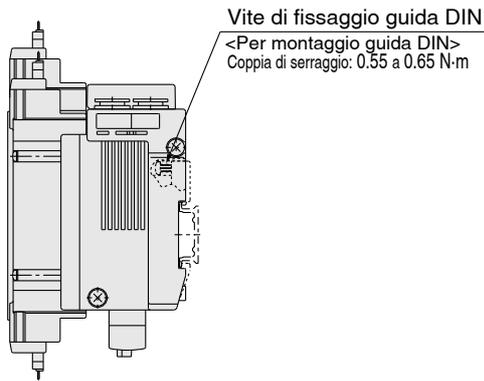
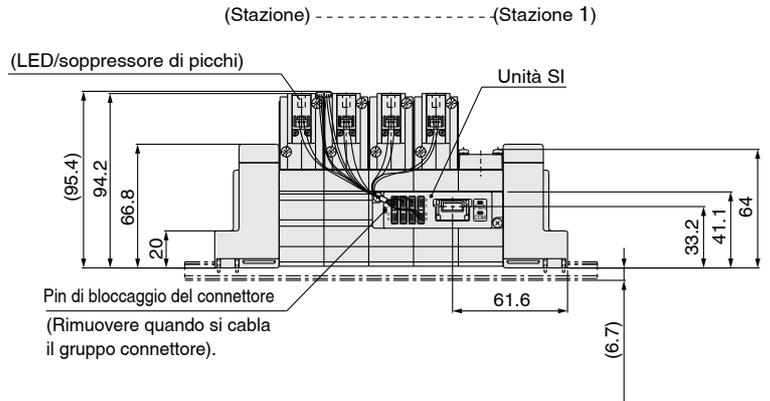
Nota) Quando si ordina un'unità singola dell'elettrovalvola elettrovalvola, le viti di montaggio e le guarnizioni per il collettore sono incluse. per il collettore sono incluse.

Nota 1) Il circuito a risparmio energetico è disponibile solo nel tipo "Z".

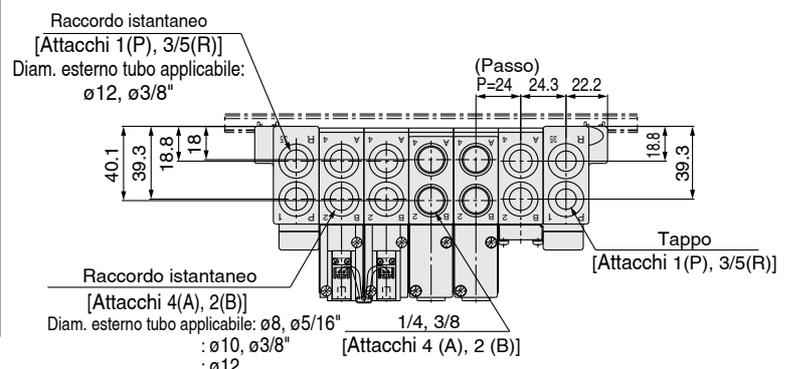
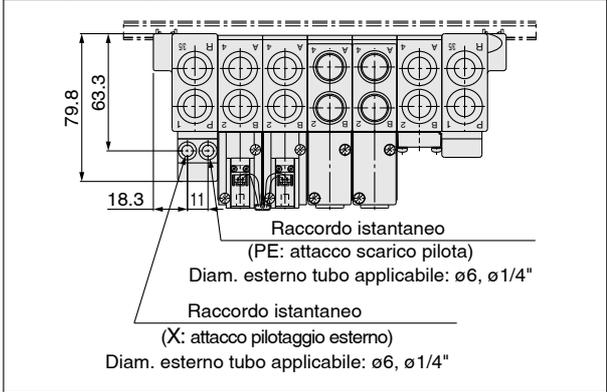
Nota 2) Quando l'unità SI è l'uscita PNP (-COM.), è disponibile solo il tipo "U".

**Dimensioni**

SY9000: SS5Y9-43SA  - Stazioni  U  -  <sup>02</sup>/<sub>03</sub>  , C8, N9 C10, N11 (-D) C12



**Con pilotaggio esterno**

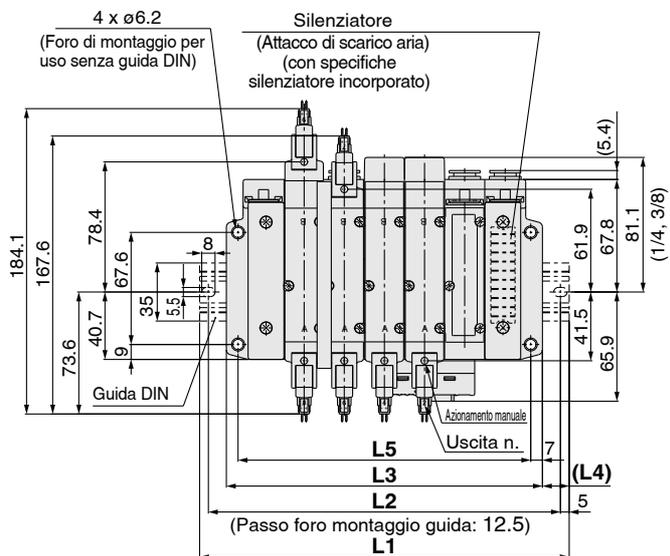
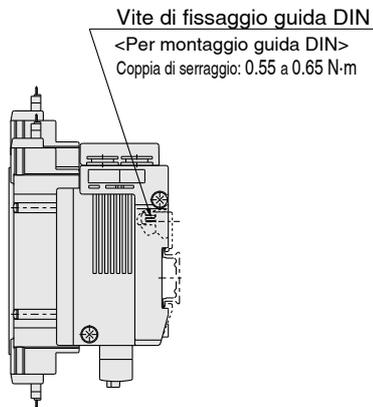
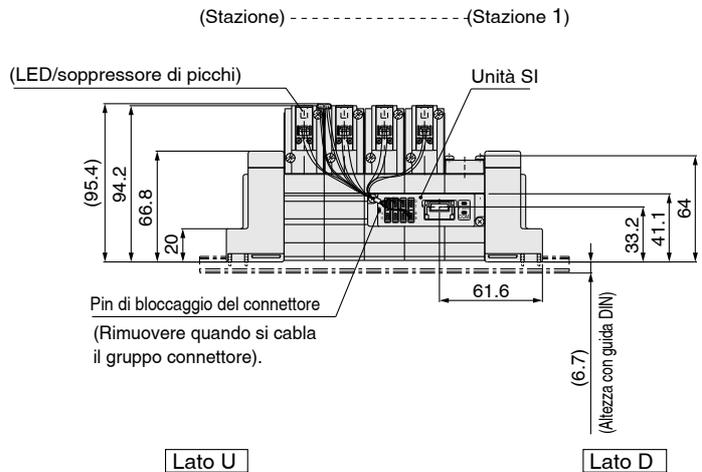


\* Quando le uscite P e R sono indicate sul lato D, gli attacchi P e R situati sull'altro lato sono otturati.  
 \* L'attacco di scarico aria sul modello con silenziatore incorporato è situato sul lato U, così come il pilotaggio esterno.

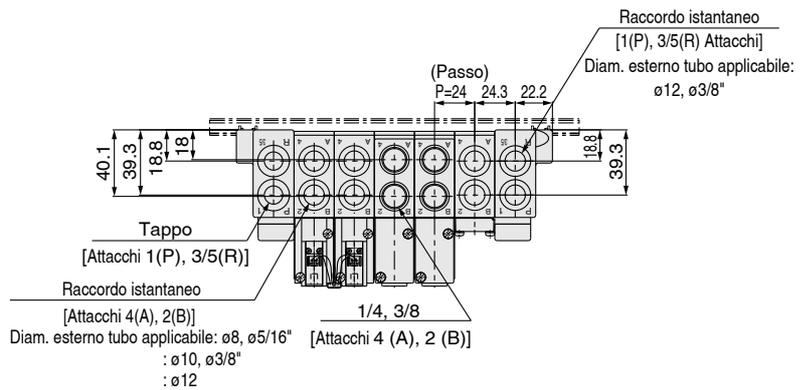
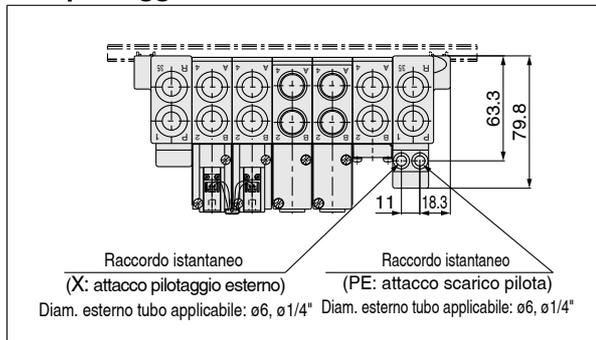
Stazioni n	3 Stazioni	4	5	6	7	8	9	10 Stazioni
<b>L1</b>	173	198	223	248	260.5	285.5	310.5	335.5
<b>L2</b>	162.5	187.5	212.5	237.5	250	275	300	325
<b>L3</b>	141	165	189	213	237	261	285	309
<b>L4</b>	16	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5
<b>L5</b>	127	151	175	199	223	247	271	295

**Dimensioni**

SY9000: SS5Y9-43SA  - Stazioni D  -  <sup>02</sup>/<sub>03</sub>  , C8, N9 C10, N11 (-D) C12



**Con pilotaggio esterno**

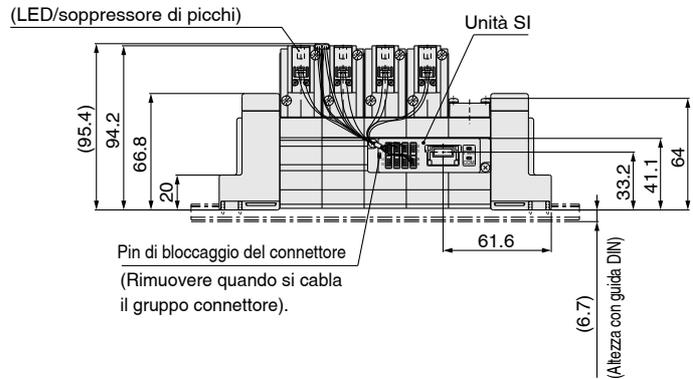


\* Quando le uscite P e R sono indicate sul lato D, le porte P, R su entrambi i lati sono in stato aperto. I lati sono in stato di apertura.  
 \* L'attacco di scarico aria sul modello con silenziatore incorporato e la posizione di estrazione del pilota esterno si trovano sul lato D.

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

SY9000: SS5Y9-43SA  - Stazioni  B  -  02  03  , C8, N9 C10, N11 (-D) C12

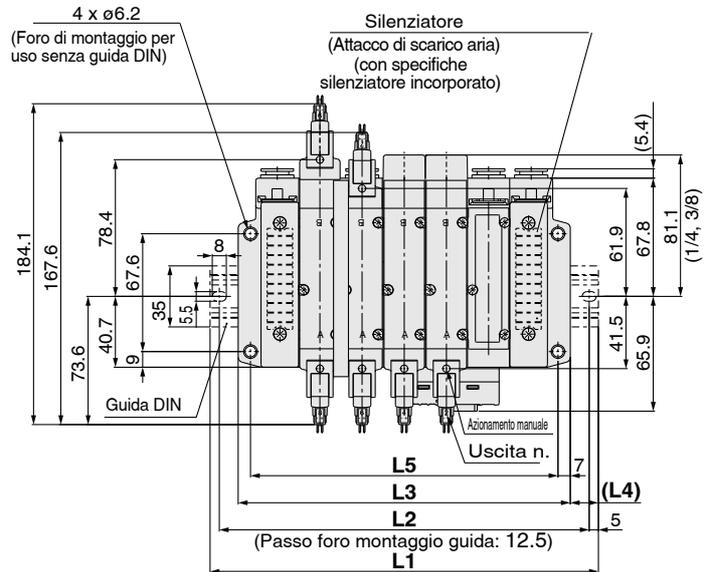
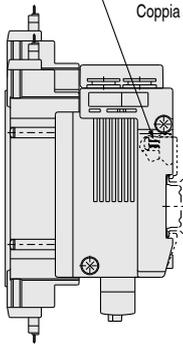
(Stazione) ----- (Stazione 1)



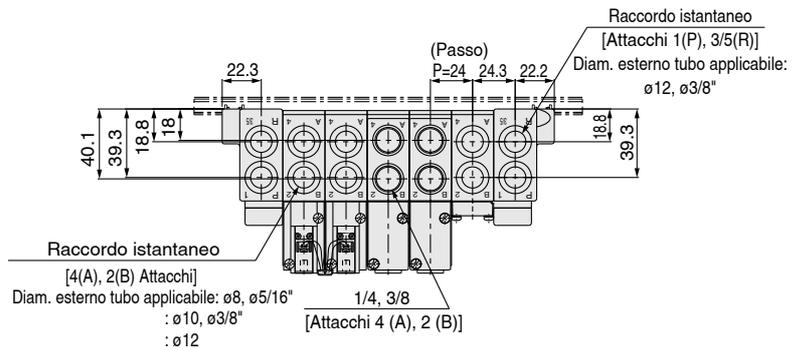
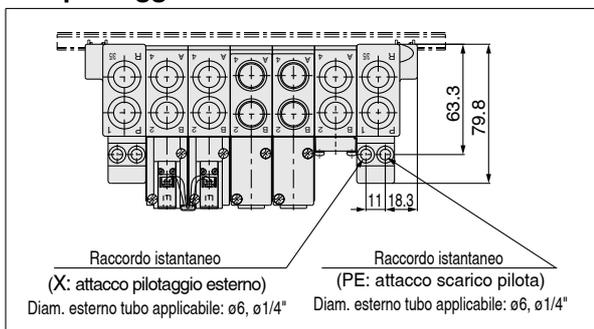
Lato U

Lato D

Vite di fissaggio guida DIN  
<Per montaggio guida DIN>  
Coppia di serraggio: 0.55 a 0.65 N·m



## Con pilotaggio esterno

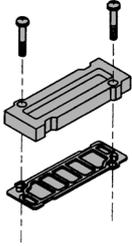


- \* Quando le uscite P e R sono indicate sul lato B, le porte P, R su entrambi i lati sono in stato aperto. I lati sono in stato di apertura.
- \* L'attacco di scarico aria sul modello con silenziatore incorporato e la posizione di estrazione del pilota esterno si trovano sul lato B (entrambi i lati).

Stazioni n	3 Stazioni	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stazioni
L1	173	198	223	248	260.5	285.5	310.5	335.5	360.5	385.5	410.5	435.5	460.5	485.5
L2	162.5	187.5	212.5	237.5	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475
L3	141	165	189	213	237	261	285	309	333	357	381	405	429	453
L4	16	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5	14	14.5	15	15.5	16	16.5
L5	127	151	175	199	223	247	271	295	319	343	367	391	415	439

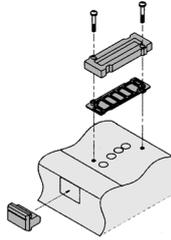
## Accessori manifold

### Tipi 41, 42, 43 Assieme piastra di otturazione



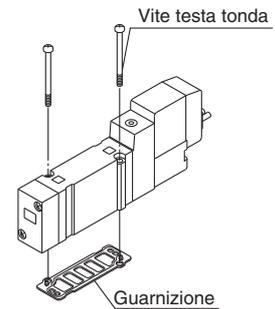
Serie	Codice assieme
SY3000	SY3000-26-9A-Q
SY5000	SY5000-26-20A-Q
SY7000	SY7000-26-22A-Q
SY9000	SY9000-26-2A-Q

### Tipi 41P, 42P, 43P Assieme piastra di otturazione



Serie	Codice assieme
SY3000	SY3000-26-10A-Q
SY5000	SY5000-26-21A-Q
SY7000	SY7000-26-23A-Q
SY9000	SY9000-26-4A-Q

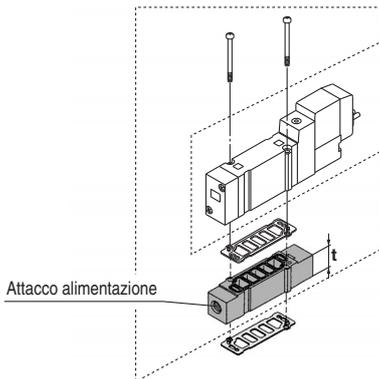
### Codice assieme guarnizione



Serie	Codice assieme
SY3000	SY3000-GS-2
SY5000	SY5000-GS-2-Q
SY7000	SY7000-GS-2-Q
SY9000	SY9000-GS-2

Nota) L'assieme guarnizione è costituito da viti di montaggio e una guarnizione.

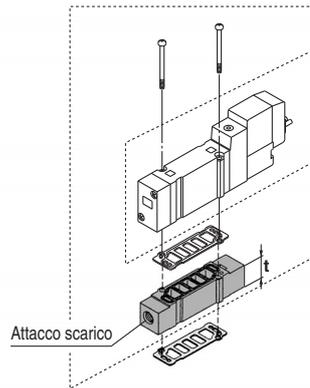
### Blocchetto di alimentazione individuale



Serie	Codice assieme	Misura attacco	t
SY3000	SY3000-38-2A-Q	M5	11
SY5000	SY5000-38-16*A-Q	1/8	15
SY7000	SY7000-38-16*A-Q	1/4	18
SY9000	SY9000-38-2*A-Q	1/4	20

Nota) • L'attacco di alimentazione di SY3000, 5000 e 7000 può trovarsi sia sul lato del cavo che su quello della piastra finale (l'assieme viene consegnato nella condizione mostrata in figura).  
• La piastra finale è disponibile solo per SY9000.

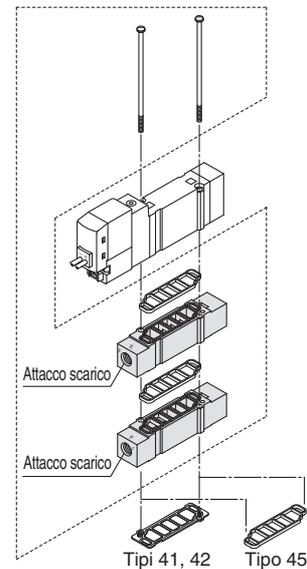
### Blocchetto di scarico individuale



Serie	Codice assieme	Misura attacco	t
SY3000	SY3000-39-2A-Q	M5	11
SY5000	SY5000-39-16*A-Q	1/8	15
SY7000	SY7000-39-16*A-Q	1/4	18
SY9000	SY9000-39-2*A-Q	1/4	20

Nota) Nel caso dei modelli 41P, 42P e 43P, per proteggere il cablaggio dallo scarico, realizzare la connessione dell'attacco EA in modo da non esporlo direttamente allo scarico della valvola.

### Blocchetto di alimentazione individuale + blocchetto di scarico individuale (doppio blocchetto)



●: disponibile T: non disponibili —: manifold non applicabile]

Serie	Codice assieme alimentazione individuale + scarico individuale	Misura attacco	Modelli di manifold applicabili:						
			41	41P	42	42P	45	45-A 45-NA	45□
SY3000	SY3000-120-2A-Q	M5	●	T	●	T	●	T	T
SY5000	SY5000-75-1*A-Q	1/8	●	T	●	T	●	T	T
SY7000	SY7000-73-1*A-Q	1/4	●	T	●	T	—	—	—

Nota) L'attacco su un blocchetto può essere diretto al lato della valvola di pilotaggio o al lato della piastra terminale. Per montare l'attacco sul lato della valvola di pilotaggio, assicurarsi di collegare gli attacchi per proteggere l'unità di cablaggio della valvola di pilotaggio dallo scarico. Il blocchetto di alimentazione e quello di scarico individuale possono essere montati sia sul lato superiore che sul lato inferiore (il prodotto già assemblato viene consegnato nella condizione mostrata nell'illustrazione sopra).

### Precauzione \* Filettatura

Coppie di serraggio della vite di montaggio

M2: 0.16 N·m  
M3: 0.8 N·m  
M4: 1.4 N·m

	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

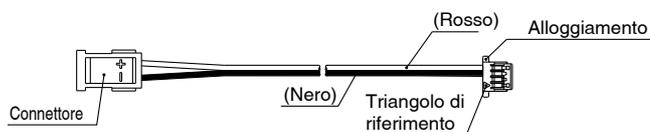
### Attenzione

Quando si monta una valvola o un blocchetto sulla base manifold o sulla sottoplastra, ecc... le direzioni di montaggio sono predeterminate. Se il montaggio si realizza nella direzione errata, si potrebbero produrre malfunzionamenti nell'impianto da collegare. Consultare le dimensioni esterne prima del montaggio.

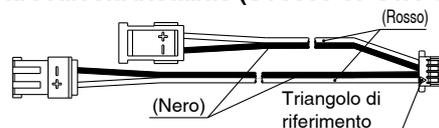
## Accessorio manifold

### ■ Assieme connettore

Per elettrovalvola monostabile (SY3000-37-81A-□-N)



Per elettrovalvola bistabile (SY3000-37-81A-□-□)



**Codice assieme connettore (Si può utilizzare per il manifold senza un cablaggio personalizzato (8 stazioni max.))**

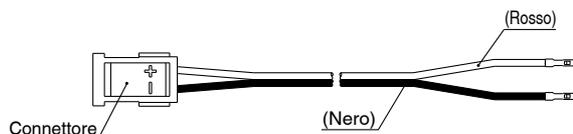
#### Tipo integrato

Modello	Codice	Posizione di montaggio del connettore
<b>SS5Y3-42SA</b>	SY3000-37-81A-3-N	Monostabile: per stazioni da 1 a 4
	SY3000-37-81A-3-6	Bistabile/3 posizioni: per stazioni da 1 a 4
	SY3000-37-81A-2-N	Monostabile: per stazioni da 5 a 8
	SY3000-37-81A-2-4	Bistabile/3 posizioni: per stazioni da 5 a 8
<b>SS5Y5-42SA</b>	SY3000-37-81A-3-N	Monostabile: per stazioni da 1 a 8
	SY3000-37-81A-3-6	Bistabile/3 posizioni: per stazioni da 1 a 8
<b>SS5Y7-42SA</b>	SY3000-37-81A-3-N	Monostabile: per stazioni da 1 a 4
	SY3000-37-81A-3-6	Bistabile/3 posizioni: per stazioni da 1 a 4
	SY3000-37-81A-4-N	Monostabile: per stazioni da 5 a 8
	SY3000-37-81A-4-7	Bistabile/3 posizioni: per stazioni da 5 a 8

Nota) Quanto sopra si riferisce all'aggiunta o alla manutenzione della stazione. Se si ordina un assieme connettore separatamente, il numero non viene stampato sul connettore.

### ■ Assieme connettore

SY3000-37-80A-□



### ■ Alloggiamento (8 pz./set)

SY3000-44-3A



**Codice assieme connettore (Si può utilizzare per il manifold senza un cablaggio personalizzato)**

Modello	Codice	Posizione di montaggio del connettore	
<b>SS5Y3-42SA</b>	SY3000-37-80A-3	Per lato A	Per stazioni da 1 a 8
	SY3000-37-80A-6	Per lato B	
	SY3000-37-80A-4	Per lato A	Per stazioni da 9 a 16
	SY3000-37-80A-7	Per lato B	
<b>SS5Y5-42SA</b>	SY3000-37-80A-3	Per lato A	Per stazioni da 1 a
	SY3000-37-80A-6	Per lato B	Per stazioni da 9 a 16
	SY3000-37-80A-7	Per lato A	
	SY3000-37-80A-9	Per lato B	
<b>SS5Y7-42SA</b>	SY3000-37-80A-4	Per lato A	Per stazioni da 1 a
	SY3000-37-80A-7	Per lato B	Per stazioni da 9 a 16
	SY3000-37-80A-8	Per lato A	
	SY3000-37-80A-11	Per lato B	
<b>SS5Y9-43SA</b>	SY3000-37-80A-6	Per lato A	Per stazioni da 1 a 8
	SY3000-37-80A-11	Per lato B	Per stazioni da 9 a 12
	SY3000-37-80A-9	Per lato A	
	SY3000-37-80A-14	Per lato B	Per stazioni da 13 a 16
	SY3000-37-80A-13	Per lato A	
	SY3000-37-80A-18	Per lato B	

Nota 1) Quanto sopra si riferisce all'aggiunta o alla manutenzione della stazione. Se si ordina un assieme connettore separatamente, il numero non verrà stampato sul connettore.

Nota 2) Dopo aver inserito l'assieme connettore nell'alloggiamento, accertarsi che il cavo non si stacchi tirandolo leggermente. Inoltre, non riutilizzare il cavo dopo averlo inserito e rimosso.

Nota 3) Il cablaggio è impostato su una distanza superiore a quella effettiva.



## Accessori manifold

### Disco di blocco alimentazione (per SY9000)

Installando un disco di blocco alimentazione nel passaggio di alimentazione pressione della valvola manifold, si possono fornire a uno stesso manifold due o più pressioni diverse.



Serie	N.
SY9000	SY9000-57-1A

### Disco di blocco scarico (per SY9000)

Installando un disco di blocco scarico nel passaggio di scarico della valvola manifold, è possibile separare lo scarico in modo tale che esso non influisca su un'altra valvola (sono necessari due dischi di blocco per separare entrambi gli scarichi).



Serie	N.
SY9000	SY9000-57-1A

### Etichetta disco di blocco (per SY9000)

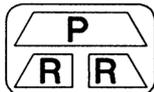
Le etichette mostrate qui sotto vengono usate su stazioni manifold che contengono uno o più dischi di blocco alimentazione/scarico per indicare la loro posizione (3 pz. ciascuno).

#### VZ3000-123-1A

Etichetta per disco di blocco alimentazione



Etichetta per disco di blocco scarico



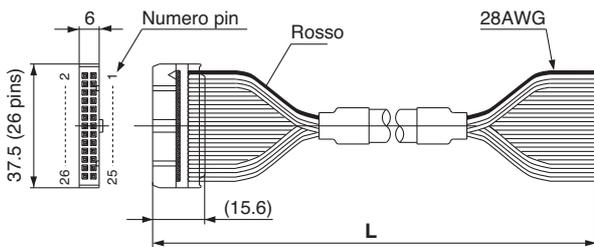
Etichetta per disco di blocco alimentazione/scarico



Nota) Se si ordina contemporaneamente un disco di blocco utilizzando la scheda specifiche manifold, l'etichetta sarà posta sulla posizione in cui il disco di blocco viene montato.

### Assieme cavo

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



### Assieme connettore per cavi a nastro

Lunghezza cavo (L)	Codice assieme
	26 pin
1.5 m	AXT100-FC26-1
3 m	AXT100-FC26-2
5 m	AXT100-FC26-3

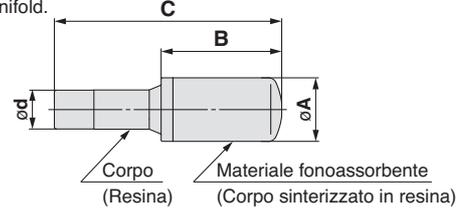
- \* In caso di utilizzo di un connettore standard commerciale, usare un connettore a 26-pin, 20-pin o 10-pin conforme a MIL-C-83503 con scarico tensione.
- \* Non può essere usato per cablaggi di trasferimento.
- \* Sono disponibili anche altre lunghezze oltre a quelle indicate sopra. Contattare SMC per ulteriori dettagli.

### Esempi di produttori di connettori

- HIROSE ELECTRIC CO., LTD.
- 3M Japan Limited
- Fujitsu Limited
- Japan Aviation Electronics Industry, Limited
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Oki Electric Cable Co., Ltd.

### Silenziatore con raccordo istantaneo (per SY9000)

Il silenziatore si inserisce direttamente nei raccordi istantanei dell'attacco (di scarico) R del manifold.



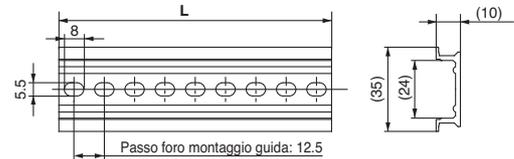
Per la Serie	Modello	Area effettiva mm <sup>2</sup>	A	B	C
SY9000 (ø12)	AN30-C12	41	ø20	43.5	71.5

### Dimensioni guida DIN/Peso per SY9000

VZ1000-11-4-□

Consultare dimensioni L

\* Inserire in □ il codice appropriato indicato nella tabella delle dimensioni di guida DIN mostrata qui sotto.



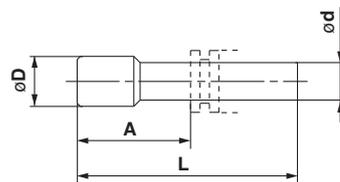
N.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dimensione L	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5
Peso (g)	24.8	28	31.1	34.3	37.4	40.6	43.8	46.9	50.1	53.3
N.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Dimensione L	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5
Peso (g)	56.4	59.6	62.7	65.9	69.1	72.2	75.4	78.6	81.7	84.9
N.	20	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
N.	30	31	32	33	34	35	36	37	38	
Dimensione L	473	485.5	498	510.5	523	535.5	548	560.5	573	
Peso (g)	119.7	122.8	126	129.2	132.3	135.5	138.6	141.8	145	

Nota) • Per guida DIN, vedere pag. 10 dell'appendice.

• Vedere dimensione L1 a partire da pag. 106 a pag. 108 per le lunghezze che corrispondono al numero di stazioni manifold.

### Tappo

Vengono utilizzati per chiudere attacchi di cilindro e di scarico/alimentazione inutilizzati. L'ordine di acquisto è disponibile per unità da 10 pz.



### Dimensioni

Misura raccordi applicabili ød	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	44.5	14
1/8"	KQ2P-01	16	31.5	5
5/32"	KQ2P-03	16	32	6
1/4"	KQ2P-07	18	35	8.5
5/16"	KQ2P-09	20.5	39	10
3/8"	KQ2P-11	22	43	11.5

## Accessori manifold

▪ Codici di ordinazione dei regolatori interfaccia

### Serie SY3000

**ARBY3000-05-P-2**

Attacco di connessione manometro

<b>05</b>	Manometro (G15-10-01)
<b>M1</b>	Tappo (M-5P)



**Nota** In caso di montaggio di un ARBY3000 con manometro di pressione su un manifold, assicurarsi che le stazioni pari e le stazioni dispari abbiano codici diversi per evitare interferenze tra i manometri.

Attacco di regolazione

<b>P</b>	Attacco P
<b>A1</b>	Attacco A (tipo P controllato, reg. attacco A)
<b>B1</b>	Attacco B (tipo P controllato, reg. attacco B)

### Serie SY5000

**ARBY5000-00-P-2**

Attacco di connessione manometro

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

Attacco di regolazione

<b>P</b>	Attacco P
<b>A1</b>	Attacco A (tipo P controllato, reg. attacco A)
<b>B1</b>	Attacco B (tipo P controllato, reg. attacco B)

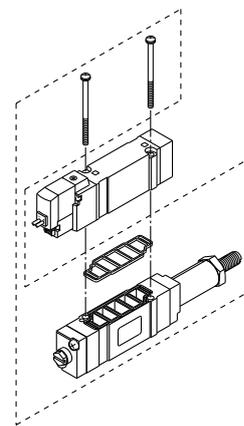
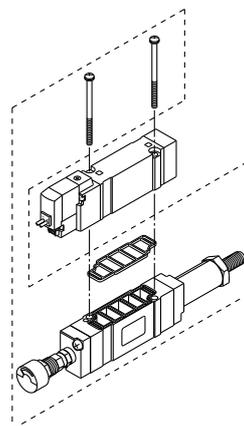
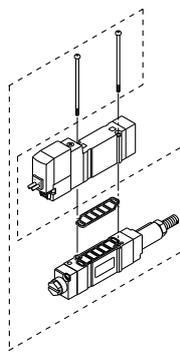
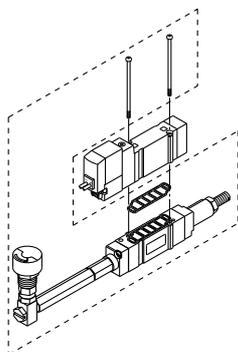
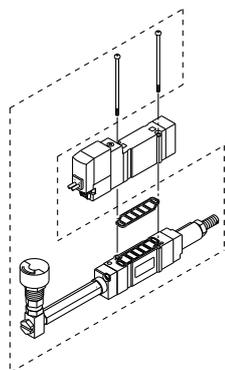
**ARBY3000-05-□-2**  
(Per le stazioni dispari)

**ARBY3000-06-□-2**  
(Per le stazioni pari)

**ARBY3000-M1-□-2**

**ARBY5000-00-□-2**

**ARBY5000-M1-□-2**



### Serie SY7000

**ARBY7000-00-P-2**

Attacco di connessione manometro

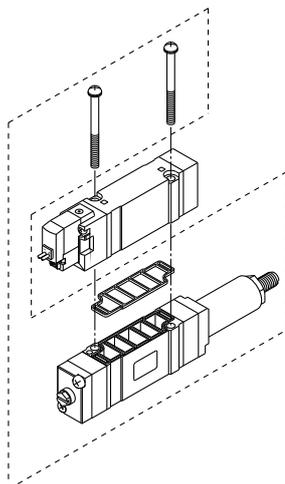
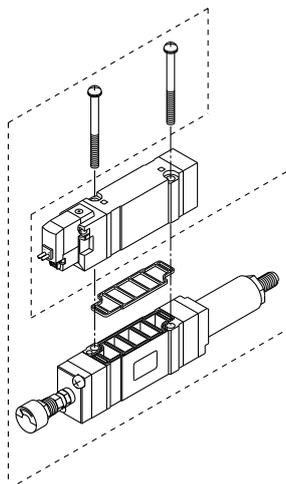
<b>00</b>	Manometro (G15-10-01)
<b>M1</b>	Tappo (M-5P)

Attacco di regolazione

<b>P</b>	Attacco P
<b>A1</b>	Attacco A (tipo P controllato, reg. attacco A)
<b>B1</b>	Attacco B (tipo P controllato, reg. attacco B)

**ARBY7000-00-□-2**

**ARBY7000-M1-□-2**



### Accessori

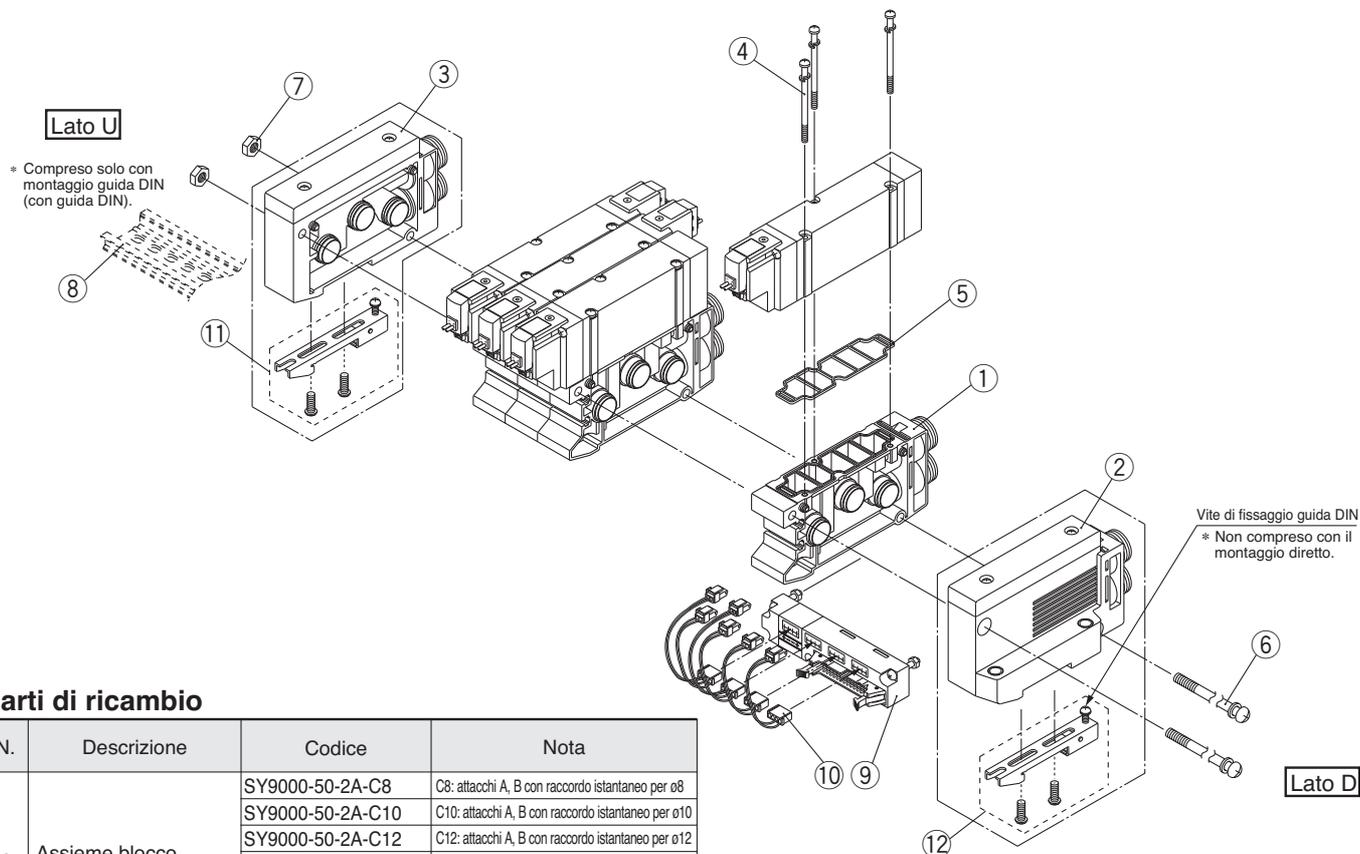
Serie	Vite testa tonda	Guarnizione
<b>ARBY3000</b>	SY3000-23-10 (M2336)	SX3000-57-4
<b>ARBY5000</b>	M3 x 48.5, nichelato opaco	SX5000-57-6
<b>ARBY7000</b>	M4 x 57, nichelato opaco	SX7000-57-4

### ⚠ Precauzione

Coppie di serraggio della vite di montaggio

**M2: 0.16 N·m**  
**M3: 0.8 N·m**  
**M4: 1.4 N·m**

## Esplso del manifold con montaggio su base



### Parti di ricambio

N.	Descrizione	Codice	Nota
1	Assieme blocco manifold	SY9000-50-2A-C8	C8: attacchi A, B con raccordo istantaneo per ø8
		SY9000-50-2A-C10	C10: attacchi A, B con raccordo istantaneo per ø10
		SY9000-50-2A-C12	C12: attacchi A, B con raccordo istantaneo per ø12
		SY9000-50-2A-N9	N9: attacchi A, B con raccordo istantaneo per ø5/16"
		SY9000-50-2A-N11	N11: attacchi A, B con raccordo istantaneo per ø3/8"
		SY9000-50-2A-O2*	O2: attacchi A, B 1/4" (* modello filettato)
		SY9000-50-2A-O3*	O3: attacchi A, B 3/8" (* modello filettato)
4	Vite testa tonda	SY9000-18-2	M3 x 42, nichelato opaco
5	Guarnizione	SY9000-11-2	
6	Vite di tensione	SY9000-23-□	□ alla fine del codice corrisponde al numero della stazione manifold. Indicare il numero che corrisponde al numero delle stazioni.
7	Dado esagonale	SY9000-25-1	
8	Guida DIN	VZ1000-11-4-□	Vedere pag. 110.
9	Assieme unità di cablaggio	SY9000-36-□A	□ alla fine del codice corrisponde al numero della stazione manifold. Indicare il numero che corrisponde al numero delle stazioni (da 4 a 12 stazioni).
10	Assieme connettore	SY9000-37-□□	Vedere pag. 104.
11	Protezione cavo	SY9000-41-1	
12	Sotto assieme presa	SY9000-30-1A	Compreso solo con montaggio guida DIN.

### 11 Assemblaggio della protezione cavi

La protezione cavi si usa solo per le elettrovalvole bistabili. Inserire il cavo all'interno della protezione come mostrato nell'ingrandimento, quindi spingerlo in modo che tocchi il corpo della valvola.



### ⚠ Precauzione

Per il tipo 43P (manifold a cavo piatto) della Serie SY9000, la protezione del cavo viene montata per raggruppare i cavi di ogni solenoide. Ordinare anche la protezione cavi a parte, in caso di aggiunta di una elettrovalvola bistabile o simili.

### 2 Numero assieme blocco alimentazione/scarico (montaggio lato D)

• Esecuzione montaggio diretto: **SY9000-70-** □ **A-** □

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

#### • Attacchi P, R

<b>C12</b>	Raccordo istantaneo per ø12
<b>N11</b>	Raccordo istantaneo per ø3/8"
<b>00</b>	Tappo*1

#### • Caratteristiche

\*1 Solo per tipo a pilotaggio interno

1	Tipo a pilotaggio interno
3	Tipo a pilotaggio esterno
4	Pilotaggio interno con silenziatore incorp.
5	Pilotaggio esterno con silenziatore incorp.

### 3 Numero assieme blocco alimentazione/scarico (montaggio lato U)

• Esecuzione montaggio diretto: **SY9000-71-** □ **A-** □

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

#### • Attacchi P, R

<b>C12</b>	Raccordo istantaneo per ø12
<b>N11</b>	Raccordo istantaneo per ø3/8"
<b>00</b>	Tappo*1

#### • Caratteristiche

\*1 Solo per tipo a pilotaggio interno

1	Tipo a pilotaggio interno
3	Tipo a pilotaggio esterno
4	Pilotaggio interno con silenziatore incorp.
5	Pilotaggio esterno con silenziatore incorp.

**Come aumentare le basi manifold (solo Serie SY9000)** La base manifold può essere aggiunta in qualunque posizione.

Quando viene aggiunta una base manifold del tipo 43, si richiedono viti di tensione e 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 in caso di aumento o diminuzione delle stazioni (qualsiasi modificazione del numero di stazioni per i manifold di tipo 43P richiede unità di cablaggio per le stazioni e assiemi cavo).

- 1 Allentare le viti di tensione che collegano la base manifold e rimuoverle entrambe.  
(Nel caso di guida DIN, allentare solo una vite di fissaggio della guida DIN sia sul lato U che sul lato D).
- 2 Separare i blocchi nella posizione in cui si desidera aumentare la stazione.
- 3 Montare il blocco manifold aggiuntivo.
- 4 Premere i blocchi in modo che non vi siano spazi tra di essi. Dopo il collegamento, inserire una vite di tensione per le stazioni desiderate e poi stringerle.

**⚠ Precauzione** (coppia di serraggio: 2.9 N·m)

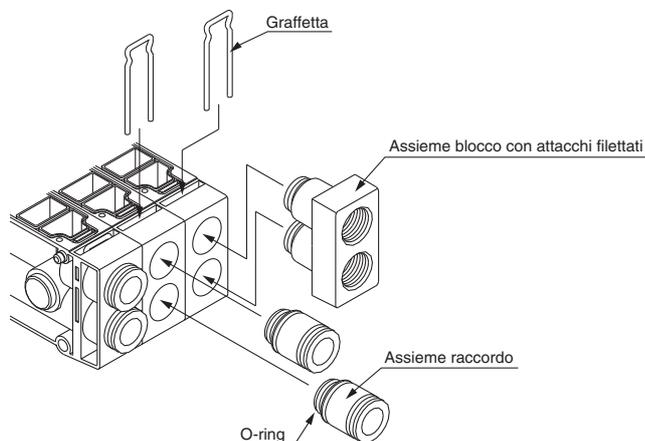
(Con la guida DIN, assicurarsi di serrare prima le viti di tensione e poi le viti di fissaggio della guida DIN. Coppia di serraggio: 1.4 N·m)

**⚠ Precauzione**

1. Interrompere l'alimentazione di potenza e pressione prima di procedere allo smontaggio. Verificare inoltre che l'aria residua presente all'interno dell'attuatore, delle connessioni e del manifold, sia stata completamente scaricata prima di realizzare qualsiasi altra operazione.
2. Quando si realizzano lo smontaggio e il montaggio, se i collegamenti tra i blocchi e il serraggio della vite di fissaggio del blocco terminale sono insufficienti, si potrebbero verificare delle perdite d'aria.
3. Il manifold 43 può essere trasformato in manifold 43P aggiungendo un assieme unità di cablaggio.

**Sostituzione dell'assieme raccordo degli attacchi A, B**

Sostituendo l'assieme raccordi o il blocco attacchi filettati su un manifold tipo 43(P), può essere cambiata 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 assieme raccordo**

Misura attacco	N.	Nota
Assieme raccordo istantaneo per ø8	VVQ4000-50B-C8	
Assieme raccordo istantaneo per ø10	VVQ4000-50B-C10	
Assieme raccordo istantaneo per ø12	VVQ4000-50B-C12	
Raccordo istantaneo per ø $\frac{5}{16}$ "	VVQ4000-50B-N9	
Raccordo istantaneo per ø $\frac{3}{8}$ "	VVQ4000-50B-N11	
$\frac{1}{4}$ assieme blocco con attacchi filettati	SY9000-58A-02*	--* alla fine del codice indica la filettatura.
$\frac{3}{8}$ assieme blocco con attacchi filettati	SY9000-58A-03*	--* alla fine del codice indica la filettatura.
Assieme tappo	SY9000-62-1A	

Nota 1) Evitare che gli O-ring si contaminino o si danneggino, poiché potrebbero verificarsi perdite d'aria.

Nota 2) Benché sia possibile sostituire i raccordi istantanei degli attacchi P, R, prestare molta attenzione nel caso in cui vengano usate elettrovalvole con raccordi di dimensioni più piccole rispetto alle standard (ø12) poiché non sarebbero in grado di alimentare o scaricare aria a sufficienza in confronto alle prestazioni della valvola. Inoltre, sebbene i raccordi per gli attacchi A, B siano gli stessi usati per gli attacchi P,R, non è possibile usare l'assieme blocco con attacchi filettati.



# Elettrovalvola a 5 vie

## Serie SY3000/5000

### Montaggio su base

### Esecuzione modulare/Montaggio guida DIN

# Cablaggio individuale



Tipo **45**

#### Codici di ordinazione del manifold

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

Serie	Stazioni della valvola
3 SY3000	02 2 stazioni
5 SY5000	20 20 stazioni

#### Posizione montaggio modulo alimentazione/scarico

Simbolo	Posizione di montaggio	N. applicabile di stazioni
U	Lato U	2 a 10 stazioni
D	Lato D	
B	(Sui due lati)	2 a 20 stazioni
M*	Caratteristiche speciali	

\* Per caratteristiche speciali, indicarle separatamente sulla scheda specifiche del manifold.

#### Attacchi A, B

#### Dim. raccordi istantanei (metri)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per $\varnothing 4$	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per $\varnothing 6$	
M	Combinato	SY5000
C4	Raccordo istantaneo per $\varnothing 4$	
C6	Raccordo istantaneo per $\varnothing 6$	
C8	Raccordo istantaneo per $\varnothing 8$	
M	Combinato	

#### Dim. raccordi istantanei (pollici)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/32$ "	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4$ "	
M	Combinato	SY5000
N3	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/32$ "	
N7	Raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4$ "	
N9	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/16$ "	
M	Combinato	

\* In caso di caratteristiche combinate (M), indicarle separatamente sulla scheda specifiche manifold.

#### Su richiesta

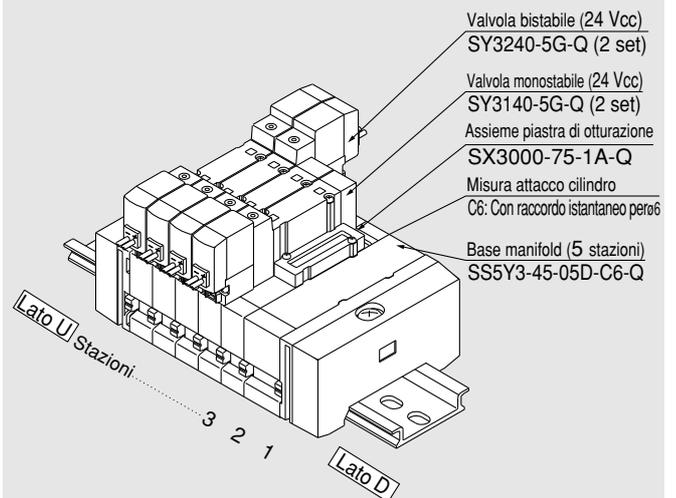
Per richiedere una guida DIN che permetta un numero di stazioni superiore a quello specificato, indicare il numero di stazioni desiderate (max. 20 stazioni).



Per pilotaggio esterno e silenziatore incorporato, vedere pag. 205.

#### Codici di ordinazione assieme manifold (esempio)

#### Esempio



**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)**

→ L'asterisco indica un assieme.  
Anteponilo ai codici delle elettrovalvole.

La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione del lato D indipendentemente dalla posizione di montaggio dell'assieme blocco di alimentazione/scarico. Al momento dell'ordine, specificare i codici cominciando dalla 1ª stazione sul lato D. Inoltre, nel caso di configurazione complessa, compilare la scheda specifiche manifold.



## Codici di ordinazione valvole

**SY 5 2 40**  **5 L**    **-Q**

### Serie

3	SY3000
5	SY5000

### Tipo di funzione

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

### Caratteristiche della bobina

-	Standard
T	Con circuito salvapotenza (solo 24, 12 Vcc)

\* Il circuito salvapotenza non è disponibile per il tipo D, DO o W□.

### Tensione nominale

#### Per cc

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

#### ca (Hz) <sup>50/60</sup>

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

\* L'esecuzione cc per i tipi D e DO è disponibile solo con 12 e 24 Vcc.

\* L'esecuzione ca è disponibile solo per i tipi D e DO.

\* D e DO disponibili solo per SY5000.

### Azionamento manuale

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

### Esecuzioni speciali

-	-
X90	Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

### LED/soppressore di picchi

#### Connessioni elettriche per G, H, L, M e W

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

\* Il circuito salvapotenza è disponibile solo per il tipo "Z".

#### Connessione elettrica per D (solo SY5000)

-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)
Z	Con LED/soppressore di picchi (esecuz. non polarizzata)

\* DOZ non è disponibile.

\* Per le valvole con tensione ca, non è presente l'opzione "S", poiché è già integrata nel circuito del raddrizzatore.

### Connessione elettrica

24, 12, 6, 5, 3 Vcc			24, 12 Vcc/ 100, 110, 200, 220 Vca	24, 12, 6, 5, 3 Vcc
Grommet	Connettore ad innesto L	Connettore ad innesto M	Terminale DIN	Connettore M8 *
<b>G:</b> Lunghezza cavo 300 mm	<b>L:</b> Con cavo (lunghezza 300 mm)	<b>M:</b> Con cavo (lunghezza 300 mm)	(solo SY5000)	<b>WO:</b> Senza cavo connettore
<b>H:</b> Lunghezza cavo 600 mm	<b>LN:</b> Senza cavo	<b>MN:</b> Senza cavo	<b>DO:</b> Senza connettore	<b>W□:</b> Con cavo connettore <small>Nota 1)</small>
	<b>LO:</b> Senza connettore	<b>MO:</b> Senza connettore		

\* Tipo LN, MN: con 2 faston.

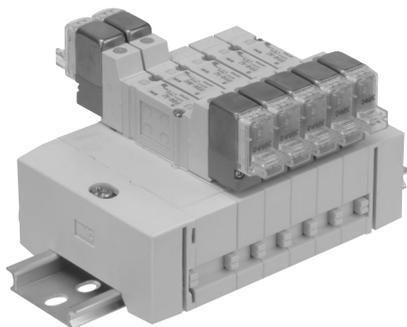
\* D e DO disponibili solo per SY5000.

\* Disponibile anche il terminale DIN di tipo "Y" conforme a EN-175301-803C (ex DIN43650C). Per maggiori dettagli, vedere pag. 210.

\* Per il cavo del connettore M8, vedere pag. 12 dell'appendice.

\* È anche disponibile il connettore M8 di tipo "WA" conforme a IEC 60947-5-2. Per maggiori dettagli, vedere a pag. 211.

Nota 1) Inserire i simboli delle lunghezze del cavo in □. Riempire lo spazio consultando pag. 13 dell'appendice.



## Caratteristiche manifold

Modello	<b>SS5Y3-45</b>		<b>SS5Y5-45</b>	
Valvola applicabile	<b>SY3□40</b>		<b>SY5□40</b>	
Esecuzione manifold	Manifold modulare/montato su guida DIN			
P (ALIM)/R (SCAR)	Alimentazione comune, scarico comune			
Stazioni della valvola	2 a 20 stazioni <sup>Nota 1)</sup>			
Attacchi A, B	Posizione	Base		
Caratteristiche attacco	Direzione	Lato		
Misura attacco	Attacchi P, R	C8 (Raccordo istantaneo per ø8)	C10 (Raccordo istantaneo per ø10)	
	Attacchi A, B	C4 (Raccordo istantaneo per ø4) C6 (Raccordo istantaneo per ø6)	C4 (Raccordo istantaneo per ø4) C6 (Raccordo istantaneo per ø6) C8 (Raccordo istantaneo per ø8)	
Peso base manifold W (g), n: Stazioni	2 a 10 stazioni: W = 22n + 118 11 a 20 stazioni: W = 22n + 140		2 a 10 stazioni: W = 47n + 156 11 a 20 stazioni: W = 47n + 190	

 Nota 1) Per più di 11 stazioni, alimentare la pressione attraverso l'attacco P su entrambi i lati e scaricare dall'attacco R da entrambi i lati.

## Caratteristiche di portata

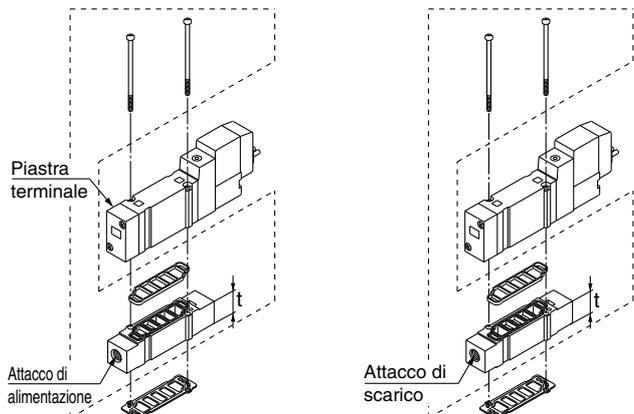
Modello	Misura attacco		Caratteristiche di portata							
	1,5,3 (P, EA, EB)	4,2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
			C (dm <sup>3</sup> /(s·bar))	b	Cv	Q [l/min (ANR)]*	C (dm <sup>3</sup> /(s·bar))	b	Cv	Q [l/min (ANR)]*
<b>SS5Y3-45</b>	C8	C6	0.88	0.21	0.22	212	0.95	0.18	0.22	225
<b>SS5Y5-45</b>	C10	C8	2.2	0.24	0.53	539	2.5	0.18	0.58	592

 Nota) Il valore si riferisce alla base manifold con un tipo a 5 stazioni e 2 posizioni, ad azionamento individuale.

\* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

## Accessori manifold

### ■ Blocchetto di alimentazione individuale ■ Blocchetto di scarico individuale



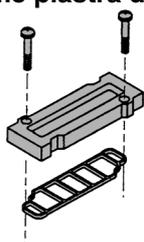
Serie	Codice assieme	Misura attacco t
SY3000	SY3000-38-2A-Q	M5 11
SY5000	SY5000-38-16-A-Q	1/8 15

Nota) L'attacco di alimentazione può trovarsi sia sul lato del cavo che su quello della piastra terminale.

Serie	Codice assieme	Misura attacco t
SY3000	SY3000-39-2A-Q	M5 11
SY5000	SY5000-39-16-A-Q	1/8 15

Nota) L'attacco di scarico può trovarsi sia sul lato del cavo che su quello della piastra terminale.

### ■ Assieme piastra di otturazione



Serie	Codice assieme
SY3000	SX3000-75-1A-Q
SY5000	SX5000-76-5A-Q

### \* Filettatura

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

### ⚠ Precauzione

Coppie di serraggio della vite di montaggio

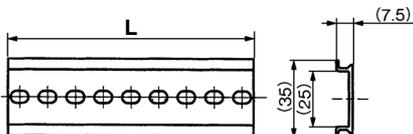
M2: 0.16 N·m  
M3: 0.8 N·m  
M4: 1.4 N·m

### ■ Dimensioni/guida DIN

#### VZ1000-11-1-

#### ● Consultare dimensioni L

\* Inserire in □ il codice appropriato presente nella tabella delle dimensioni di guida DIN mostrata qui sotto.



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					

\* Vedere dimensioni L1 a pag. 121 per le lunghezze che corrispondono al numero di stazioni manifold.

### ■ Disco di blocco alimentazione

Installando un disco di blocco alimentazione nel passaggio di alimentazione pressione della valvola manifold, si possono fornire a uno stesso manifold due o più pressioni diverse.



Serie	N.
SY3000	SX3000-77-1A
SY5000	SX5000-77-1A

### ■ Disco di blocco scarico

Installando un disco di blocco scarico nel passaggio di scarico di una valvola manifold, è possibile separare lo scarico in modo tale che esso non influisca su un'altra valvola (sono necessari due dischi di blocco per separare entrambi gli scarichi).



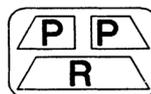
Serie	N.
SY3000	SX3000-77-1A
SY5000	SX5000-77-1A

### ■ Etichetta disco separazione

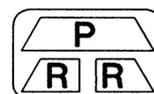
Le etichette mostrate qui sotto vengono usate su stazioni manifold che contengono uno o più dischi di blocco alimentazione/scarico per indicare la loro posizione (3 pz. ciascuno).

#### VZ3000-123-1A

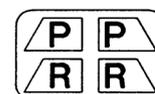
Etichetta per disco di blocco alimentazione



Etichetta per disco di blocco scarico



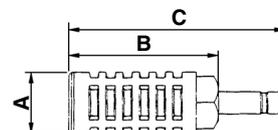
Etichetta per disco di blocco alimentazione/scarico



Nota) Se si ordina contemporaneamente un disco di blocco utilizzando un modulo specifiche manifold, l'etichetta sarà posta sulla posizione in cui il disco di blocco viene montato.

### ■ Silenziatore con raccordo istantaneo

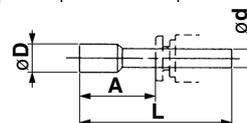
Il silenziatore si inserisce direttamente nei raccordi istantanei del manifold.



Serie	Modello	Area effettiva	A	B	C
Per SY3000 (ø8)	AN203-KM8	14 mm <sup>2</sup>	ø16	26	51
Per SY5000 (ø10)	AN200-KM10	26 mm <sup>2</sup>	ø22	53.8	80.8
	AN300-KM10	30 mm <sup>2</sup>	ø25	70	97

### ■ Tappo (bianco)

Vengono utilizzati per chiudere attacchi di cilindro di scarico/alimentazione inutilizzati. L'ordine di acquisto è disponibile per unità da 10 pz.



### Dimensioni

Misura raccordi applicabili ød	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
1/8"	KQ2P-01	16	31.5	5
5/32"	KQ2P-03	16	32	6
1/4"	KQ2P-07	18	35	8.5
5/16"	KQ2P-09	20.5	39	10

**Accessori manifold**

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

**Serie SY3000**

**ARBY3000-05-P-2**

• Attacco di regolazione

<b>P</b>	Attacco P
<b>A1</b>	Attacco A (tipo P controllato, regolazione attacco A)
<b>B1</b>	Attacco B (tipo P controllato, regolazione attacco B)

• Attacco di connessione manometro

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

 \* In caso di montaggio di un ARBY3000 con manometro su un manifold, assicurarsi che le stazioni pari e le stazioni dispari abbiano codici diversi per evitare interferenze tra i manometri.

**Serie SY5000**

**ARBY5000-00-P-2**

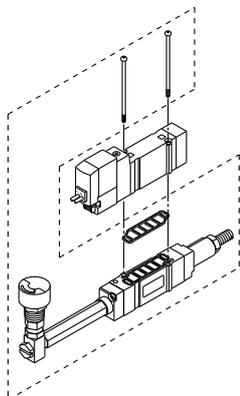
• Attacco di regolazione

<b>P</b>	Attacco P
<b>A1</b>	Attacco A (tipo P controllato, reg. attacco A)
<b>B1</b>	Attacco B (tipo P controllato, reg. attacco B)

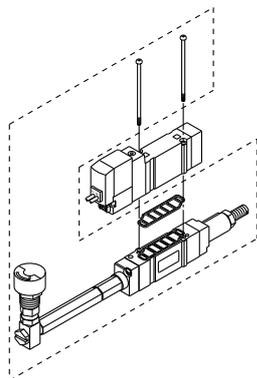
• Attacco di connessione manometro

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

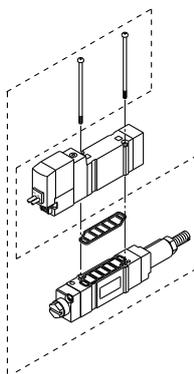
**ARBY3000-05-□-2**  
(Per montaggio di stazioni dispari)



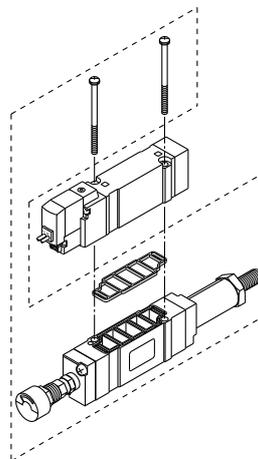
**ARBY3000-06-□-2**  
(Per montaggio di stazioni pari)



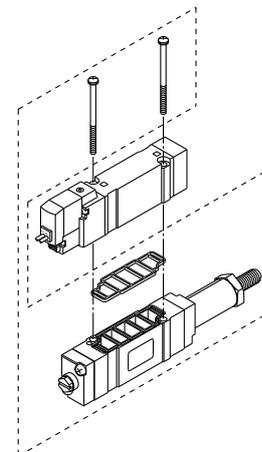
**ARBY3000-M1-□-2**



**ARBY5000-00-□-2**



**ARBY5000-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

 **Precauzione**

Coppie di serraggio della vite di montaggio

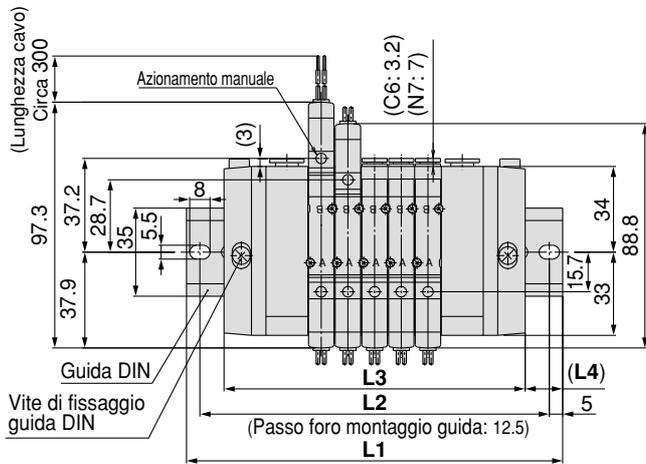
M2: 0.17 N·m  
M3: 0.8 N·m



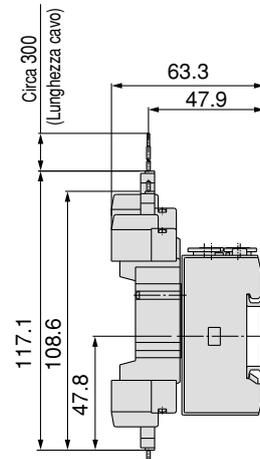


## Dimensioni: Serie SY3000

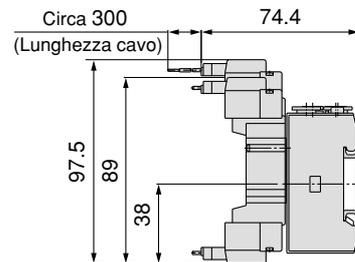
**SS5Y3-45- Stazioni B- C4, N3-Q**  
C6, N7-Q



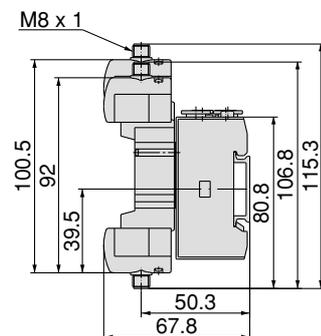
### Connettore ad innesto L



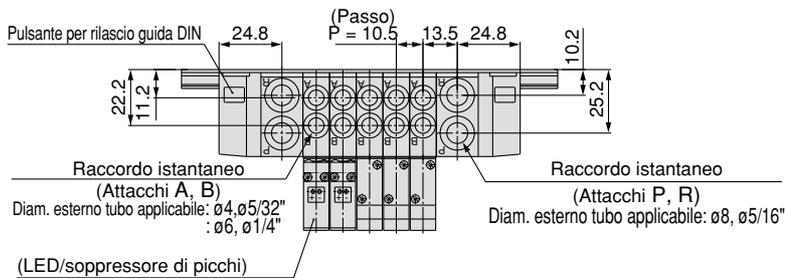
### Connettore ad innesto M



### Connettore M8 (WO)



Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.



N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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

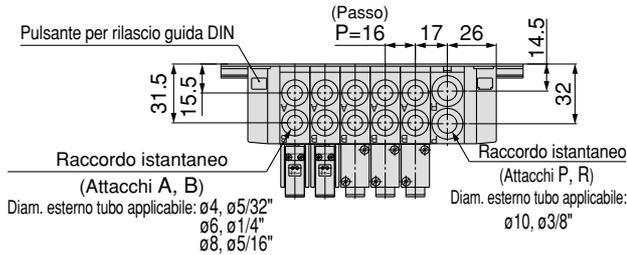
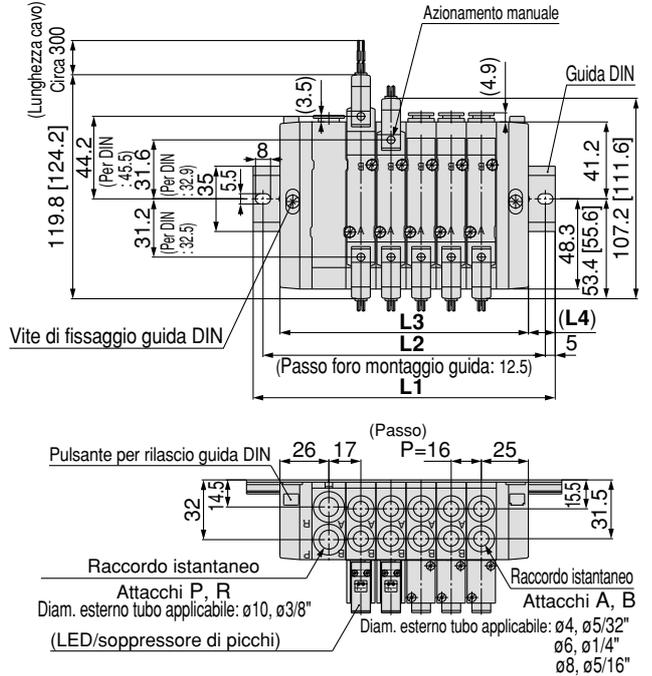
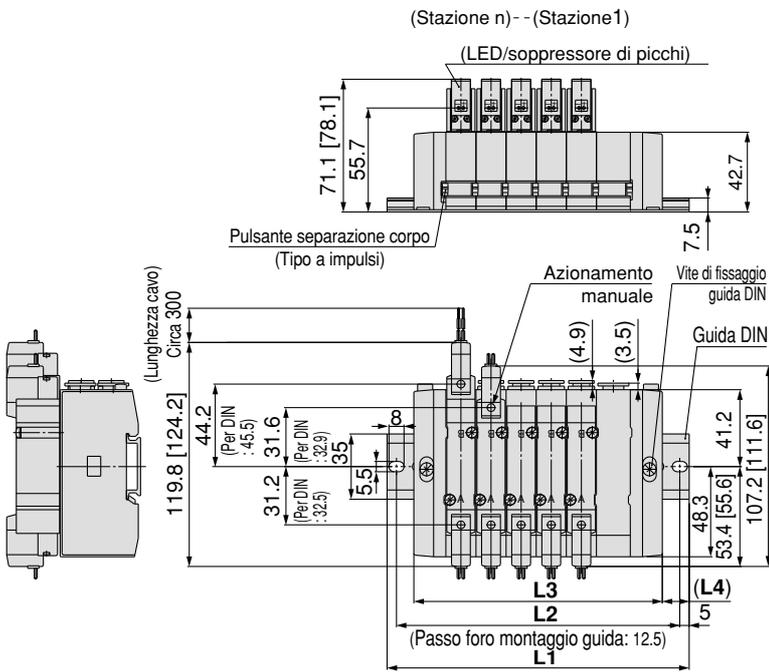
  

N. stazioni	11 stazioni	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
<b>L1</b>	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5
<b>L2</b>	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300
<b>L3</b>	181.5	192	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276
<b>L4</b>	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17

**Dimensioni: Serie SY5000**

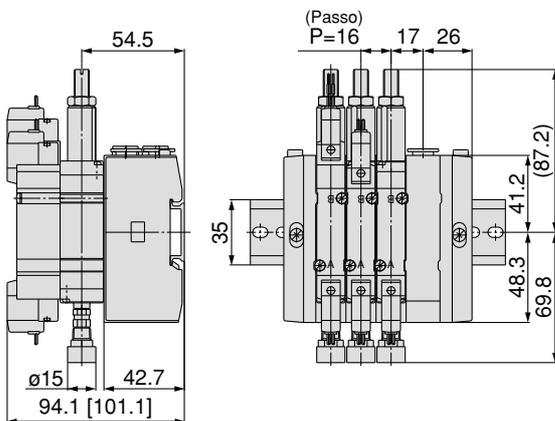
**SS5Y5-45- Stazioni D-** C4, N3  
C6, N7 -Q  
C8, N9

**SS5Y5-45- Stazioni U-** C4, N3  
C6, N7 -Q  
C8, N9



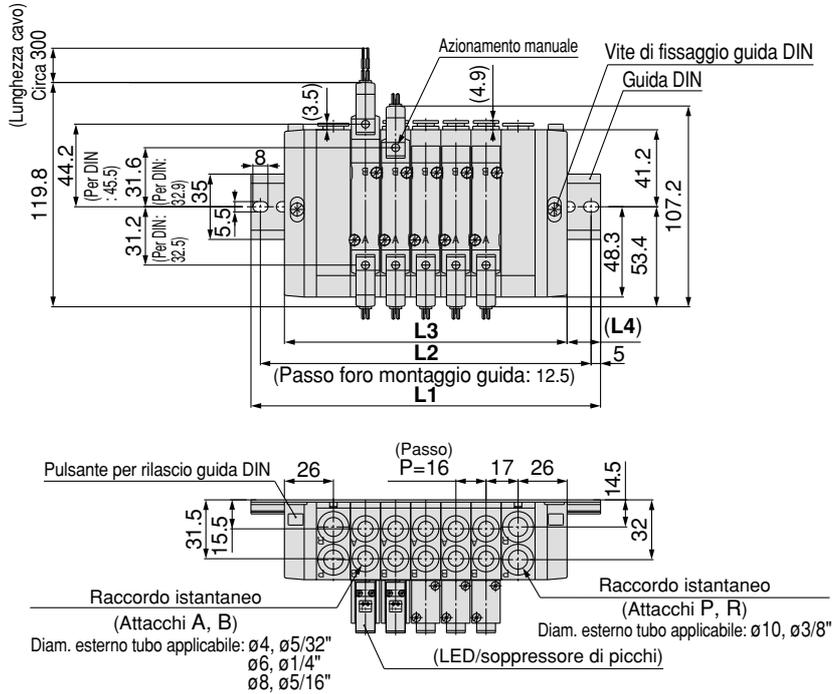
N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<b>L1</b>	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5	223	235.5
<b>L2</b>	100	125	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	225
<b>L3</b>	84	100	116	132	148	164	180	196	212
<b>L4</b>	13	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5	11.5

**Con regolatore interfaccia (con manometro)**

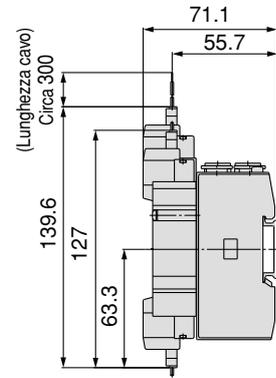


## Dimensioni: Serie SY5000

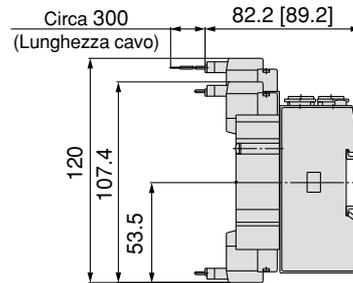
SS5Y3-45- Stazioni B- C4, N3  
C6, N7-Q  
C8, N9



### Connettore ad innesto L



### Connettore ad innesto M

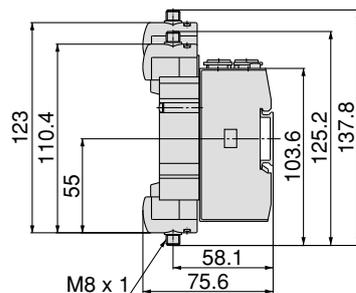


N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
L1	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	223	248	260.5
L2	125	137.5	150	175	187.5	200	212.5	237.5	250
L3	102	118	134	150	166	182	198	214	230
L4	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5	17	15

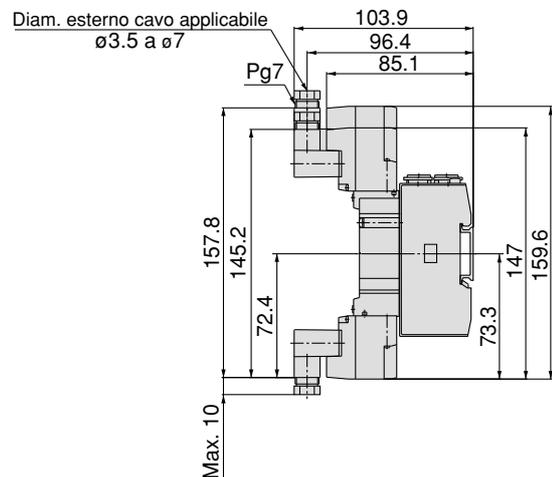
N. stazioni	11 stazioni	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
L1	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	398	423
L2	262.5	275	300	312.5	325	350	362.5	375	387.5	412.5
L3	246	262	278	294	310	326	342	358	374	390
L4	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	12	16.5

### Connettore M8 (WO)



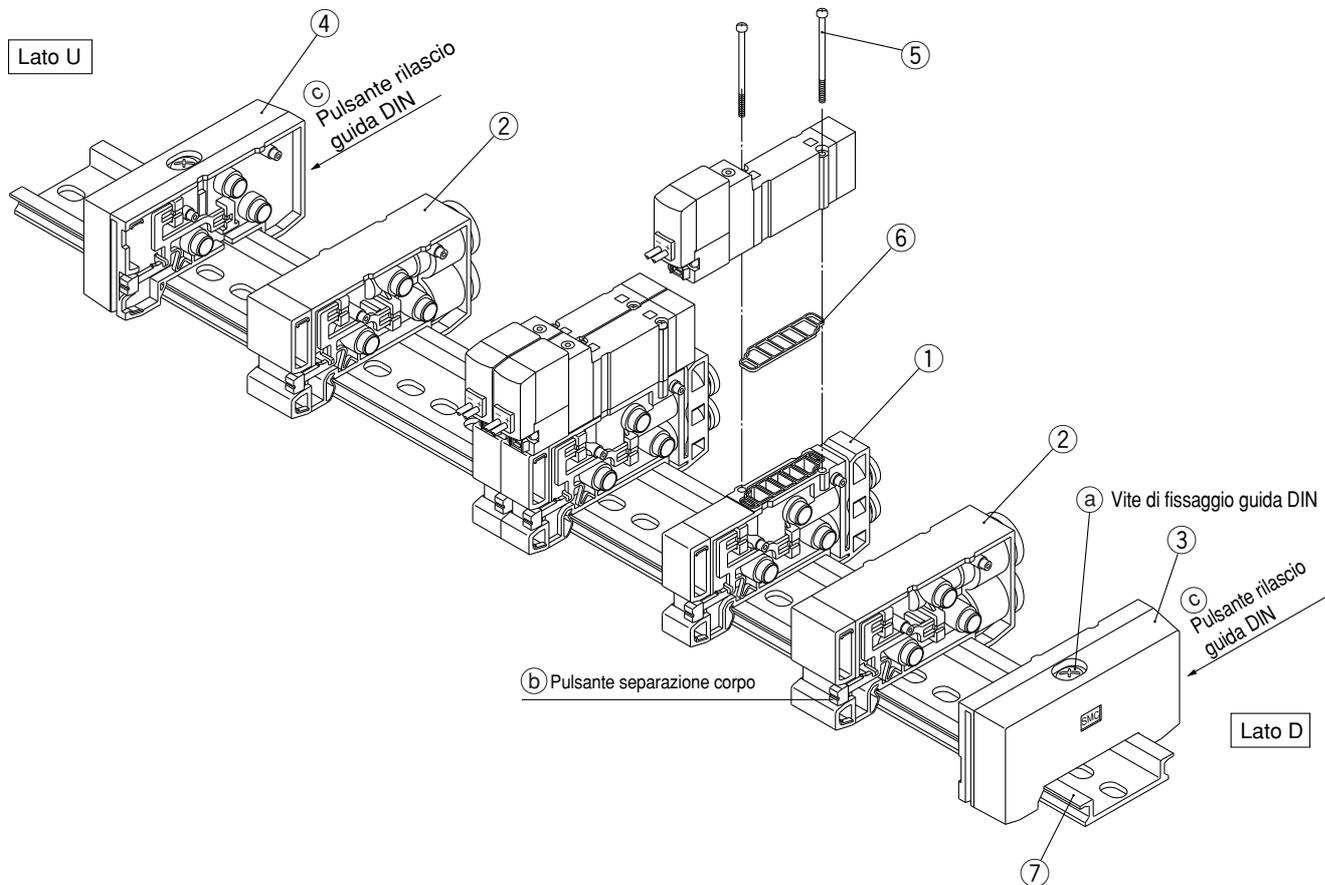
Nota) Consultare pag. 12 dell'appendice per le dimensioni dei connettori.

### Terminale DIN (D)



**Esplso del manifold su guida DIN**

Tipo 45



**Parti di ricambio**

N.	Descrizione	Codice		Nota
		SY3000	SY5000	
1	Assieme blocco manifold	SX3000-50-1A-□□-Q	SX5000-50-1A-□□-Q	□□: SY3000 (sistema metrico) C4: con raccordo istantaneo per ø4 (Pollici) N3: con raccordo istantaneo per ø 5/32" SY5000 (sistema metrico) C4: con raccordo istantaneo per ø4 (Pollici) N3: con raccordo istantaneo per ø 5/32" C6: con raccordo istantaneo per ø6 C6: con raccordo istantaneo per ø6 N7: con raccordo istantaneo per ø 1/4" C8: con raccordo istantaneo per ø8 C8: con raccordo istantaneo per ø8 N7: con raccordo istantaneo per ø 1/4" N9: con raccordo istantaneo per ø 5/16" (La guarnizione 6 è fornita come accessorio).
2	Modulo alimentazione/scarico	SX3000-51-1A (sistema metrico) SX3000-51-15A (pollici)	SX3000-51-1A (sistema metrico) SX3000-51-15A (pollici)	SY3000: attacchi P, R (Sistema metrico) Con raccordo istantaneo per ø8 (Pollici) Con raccordo istantaneo per ø 5/16" SY5000: attacchi P, R (Sistema metrico) Con raccordo istantaneo per ø10 (Pollici) Con raccordo istantaneo per ø 3/8"
3	Blocchetto terminale R	SX3000-52-1A-Q	SX5000-52-1A-Q	Per il lato D
4	Blocchetto terminale R	SX3000-53-1A-Q	SX5000-53-1A-Q	Per il lato U
5	Vite testa tonda	SY3000-23-4	M3 x 26 (Nichelato opaco)	
6	Guarnizione	SX3000-57-4	SX5000-57-6	
7	Guida DIN	VZ1000-11-1-□		Vedere a pag. 118

## Esplso del manifold su guida DIN

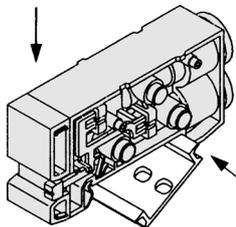
### Come aumentare le basi manifold È possibile aumentare le stazioni in qualsiasi posizione.

- 1 Allentare la vite di fissaggio della guida DIN (a) bloccando la base manifold finché comincia a girare a vuoto (premendo i pulsanti di rilascio della guida DIN (c), in due posizioni, separare la base manifold dalla guida DIN).
- 2 Premere il pulsante di separazione dell'assieme blocco manifold (b), che si trova nella posizione in cui andranno aggiunte la basi manifold, finché il pulsante (b) si blocca, quindi separare gli assiemi blocco.
- 3 Montare il blocco manifold aggiuntivo sulla guida DIN come viene mostrato nella figura 1.
- 4 Unire i blocchetti fino a sentire un click, poi stringere la vite di fissaggio della guida DIN (a) per bloccarli alla guida DIN.  
**⚠Precauzione** (coppia di serraggio: 1.4 N·m)  
 (Per migliorare la tenuta, dopo aver fissato un blocco terminale su un lato, stringere leggermente i blocchi mentre si effettua il fissaggio dell'altro blocco terminale).

### ⚠ Precauzione

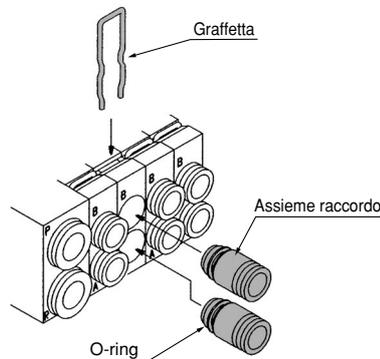
- Nota 1) Quando un numero di assiemi blocco manifold non superiore a 10 aumenta fino a 11 o più, si raccomanda di aggiungere anche l'assieme blocco di alimentazione/scarico.
- Nota 2) Quando si realizzano lo smontaggio e il montaggio, se i collegamenti tra i blocchi e il serraggio della vite di fissaggio del blocchetto terminale sono insufficienti, si potrebbero verificare delle perdite d'aria. Prima di alimentare aria, assicurarsi che non vi siano spazi tra i blocchi, e che i blocchi manifold siano saldamente fissati alla guida DIN. Quindi immettere l'aria e verificare che non vi siano perdite prima dell'uso.

Fig. (1) Procedimento di montaggio manifold



Agganciare la guida DIN in questo punto e spingere verso il basso nella direzione della freccia fino a sentire un click.

### Sostituzione di assieme raccordi



Il manifold tipo 45 permette di cambiare le misure degli attacchi A e B mediante la sostituzione del blocco raccordi.  
 Dopo aver rimosso la valvola, estrarre la graffetta con un cacciavite o altro utilizzo.  
 Inserire un nuovo assieme raccordi e poi introdurre una graffetta finché non esce dal blocco manifold.

### Codice assieme raccordo

#### Sistema metrico

SY3000	Raccordo istantaneo per $\varnothing 4$	VVQ1000-50A-C4
	Raccordo istantaneo per $\varnothing 6$	VVQ1000-50A-C6
SY5000	Raccordo istantaneo per $\varnothing 4$	VVQ1000-51A-C4
	Raccordo istantaneo per $\varnothing 6$	VVQ1000-51A-C6
	Raccordo istantaneo per $\varnothing 8$	VVQ1000-51A-C8

#### Pollici

SY3000	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/32$ "	VVQ1000-50A-N3
	Raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4$ "	VVQ1000-50A-N7
SY5000	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/32$ "	VVQ1000-51A-N3
	Raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4$ "	VVQ1000-51A-N7
	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/16$ "	VVQ1000-51A-N9



Nota 1) Gli attacchi P e R non possono essere cambiati.

Nota 2) Gli O-ring devono essere protetti da graffi e polvere. In caso contrario, si potrebbero verificare perdite d'aria.

# Elettrovalvola a 5 vie

## Serie SY3000/5000

### Montaggio su base

### Tipo modulare/Montaggio su guida DIN

# Box di connessione



#### Codici di ordinazione del manifold

#### Codici di ordinazione assieme manifold (esempio)

SS5Y **3** -45- **A** **U** -05 **D** -C6 -

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Caratteristiche**

Simbolo	Caratteristiche
<b>A</b>	Con box di connessione (+COM)
<b>NA</b>	Con box di connessione (-COM)

Il modello dell'insieme cavi allegato è diverso.

**Posizione montaggio box di connessione**

Simbolo	Posizione di montaggio
<b>U</b>	Lato U
<b>D</b>	Lato D

**Stazioni della valvola**

Simbolo	Stazioni	Nota
<b>02</b>	2 stazioni	Applicabili fino a 16 elettrovalvole
⋮	⋮	
<b>16</b>	16 stazioni	

**Posizione montaggio modulo alimentazione/scarico**

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni applicabili
<b>U</b>	Lato U	2 a 10 stazioni
<b>D</b>	Lato D	
<b>B</b>	Sui due lati	2 a 16 stazioni
<b>M*</b>	Caratteristiche speciali	

\* Per caratteristiche speciali, indicarle separatamente sulla scheda specifiche del manifold.

**Attacchi A/B**

**Dim. raccordi istantanei (metri)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
<b>C4</b>	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
<b>C6</b>	Raccordo istantaneo per ø6	
<b>M</b>	Combinato	SY5000
<b>C4</b>	Raccordo istantaneo per ø4	
<b>C6</b>	Raccordo istantaneo per ø6	
<b>C8</b>	Raccordo istantaneo per ø8	
<b>M</b>	Combinato	

**Dim. raccordi istantanei (pollici)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
<b>N3</b>	Raccordo istantaneo per ø <sup>3</sup> / <sub>32</sub> "	SY3000
<b>N7</b>	Raccordo istantaneo per ø <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	
<b>M</b>	Combinato	SY5000
<b>N3</b>	Raccordo istantaneo per ø <sup>3</sup> / <sub>32</sub> "	
<b>N7</b>	Raccordo istantaneo per ø <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	
<b>N9</b>	Raccordo istantaneo per ø <sup>5</sup> / <sub>32</sub> "	
<b>M</b>	Combinato	

\* In caso di caratteristiche combinate, indicarle separatamente sulla scheda specifiche del manifold.

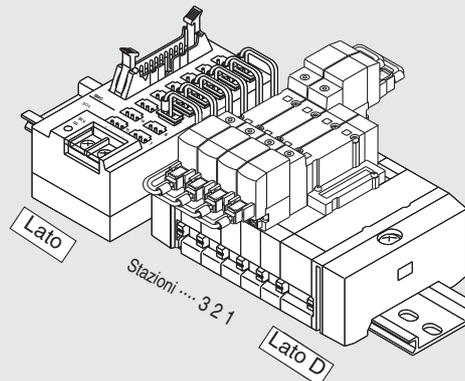
**Su richiesta**

Per richiedere una guida DIN che permetta un numero di stazioni superiore a quello specificato, indicare il numero di stazioni desiderate (max. 20 stazioni).



Per pilotaggio esterno e silenziatore incorporato, vedere a pag. 205.

**Esempio (SY3000, +COM, lato U)**



SS5Y3-45-AU-05D-C6-Q	1 set (tipo 45, codice base manifold con 5 stazioni)
* SX3000-75-1A-Q	1 set (codice assieme piastra di otturazione)
* SY3140-5LOU-Q	2 set (codice valvola monostabile)
* SY3240-5LOU-Q	2 set (codice valvola bistabile)

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

La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione del lato D indipendentemente dalla posizione di montaggio del box di connessione. Al momento dell'ordine, specificare i codici cominciando dalla 1ª stazione sul lato D. Inoltre, nel caso di configurazione complessa, compilare la scheda specifiche del manifold.

SS5Y<sup>3</sup>-45-AU-□□-C□ è assemblato con un'elettrovalvola e un assieme cavi al momento della consegna. Per ordinare solo il manifold (senza valvole/cavi/accessori), vedere i codici di ordinazione a pag. 115 e indicare il box di connessione (VZ3000-106-1A) e il fermo guida (TXE1-SMC) sotto il manifold per permettere il montaggio del box di connessione sul lato U (assicurarsi di ordinare una guida DIN con 3 stazioni in più rispetto alle stazioni del manifold). In questo caso, le dimensioni L1 ed L2 alle pagine 131 e 132 possono cambiare leggermente. Per maggiori dettagli, vedere a pag. 133.

#### Codici di ordinazione valvole

SY **5** **2** 40 - **5** LOU □ □ - **Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Tipo di funzione**

<b>1</b>	Monostabile a 2 pos.
<b>2</b>	Bistabile a 2 pos.
<b>3</b>	3 pos. con centri chiusi
<b>4</b>	3 pos. con centri in scarico
<b>5</b>	3 pos. con centri in pressione

**Azionamento manuale**

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

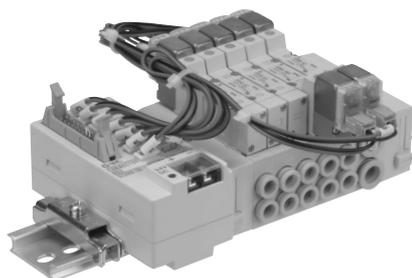
**Esecuzioni speciali**

-	-
<b>X90</b>	Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

**Tensione nominale**

<b>5</b>	24 VDC
----------	--------

## Caratteristiche manifold



Modello	<b>SS5Y3-45<sup>A</sup><sub>NA</sub></b>		<b>SS5Y5-45<sup>A</sup><sub>NA</sub></b>	
Valvola applicabile	<b>SY3□40</b>		<b>SY5□40</b>	
Tipo manifold	Manifold modulare/montato su guida DIN			
P (ALIM)/R (SCAR)	Alimentazione comune, scarico comune			
Stazioni della valvola	2 a 16 stazioni <small>Nota 1, 2:</small>			
Attacchi A, B	Posizione Base			
Caratteristiche attacco	Direzione Lato			
Misura attacco	Attacchi P, R	C8 (Raccordo istantaneo per ø8)		C10 (Raccordo istantaneo per ø10)
	Attacchi A, B	C4 (Raccordo istantaneo per ø4) C6 (Raccordo istantaneo per ø6)	C4 (Raccordo istantaneo per ø4) C6 (Raccordo istantaneo per ø6) C8 (Raccordo istantaneo per ø8)	
Peso base manifold W (g) n: Stazioni	2 a 10 stazioni: W = 26n + 207 11 a 20 stazioni: W = 26n + 229		2 a 10 stazioni: W = 52n + 245 11 a 16 stazioni: W = 52n + 279	
Connettore cavo a nastro applicabile	Connettore cavo a nastro faston: tipo MII 20 poli con scarico tensione conforme a MIL-C-83503			
Caratteristiche del cablaggio	Caratteristiche +COM (tipo 45-A), caratteristiche -COM (tipo 45-NA)			

- Nota 1) Per più di 11 stazioni, alimentare la pressione attraverso l'attacco P su entrambi i lati e scaricare dall'attacco R da entrambi i lati.
- Nota 2) Esiste un limite che dipende dal numero di solenoidi. Vedere "Codici di ordinazione".

## Caratteristiche di portata

Modello	Misura attacco		Caratteristiche di portata							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 R4/2 (PRA/B)				4/2 R5/3 (A/BREA/EB)			
			C (dm <sup>3</sup> /(s·bar))	b	Cv	Q(l/min (ANR))*	C (dm <sup>3</sup> /(s·bar))	b	Cv	Q(l/min (ANR))*
<b>SS5Y3-45-□</b>	C8	C6	0.88	0.21	0.22	212	0.95	0.18	0.22	225
<b>SS5Y5-45-□</b>	C10	C8	2.2	0.24	0.53	539	2.5	0.18	0.58	592

- Nota) Il valore si riferisce alla base manifold con un tipo a 5 stazioni e 2 posizioni, ad azionamento individuale.
- \* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

## Schema del cablaggio del manifold (diagramma del circuito per disposizione di riferimento)

### Diagramma del circuito elettrico +COM

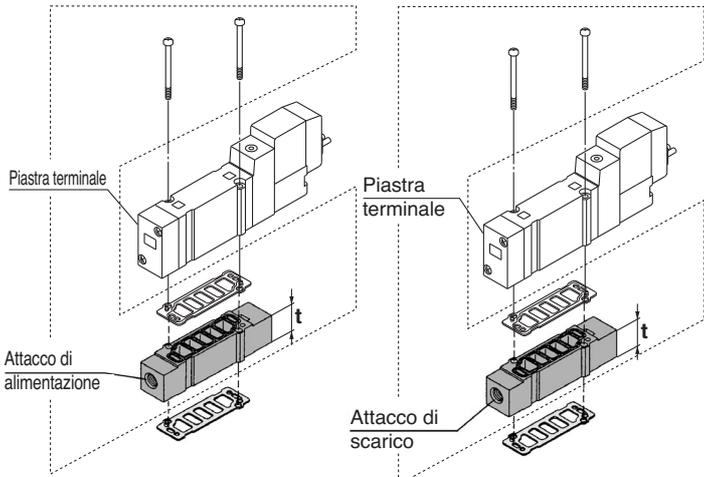
### Diagramma del circuito elettrico -COM

### Disposizione di riferimento

- Un box di connessione per +COM permette un collegamento diretto dell'unità di trasmissione G71-OD16, fabbricata da OMRON Corporation, per la trasmissione seriale.
- Quando si deve alimentare il manifold con una fonte esterna, bisogna tenere conto della polarità corretta altrimenti il PLC potrebbe danneggiarsi.
- Il cablaggio delle elettrovalvole corrisponde al box di connessione da 0 a 15 dal lato D.
- L'uso di valvole diverse dal tipo non polarizzato può provocare un malfunzionamento.

## Accessori manifold

### ▪ Blocchetto di alimentazione individuale ▪ Blocchetto di scarico individuale



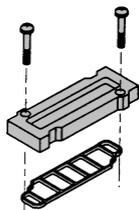
Serie	Codice assieme	Misura attacco	t
SY3000	SY3000-38-2A-Q	M5	11
SY5000	SY5000-38-16-A-Q	1/8"	15

Nota) L'attacco di alimentazione può trovarsi sia sul lato del cavo che su quello della piastra finale (un assieme viene consegnato nella condizione mostrata in figura).

Serie	Codice assieme	Misura attacco	t
SY3000	SY3000-39-2A-Q	M5	11
SY5000	SY5000-39-16-A-Q	1/8"	15

Nota) L'attacco di scarico può trovarsi sia sul lato del cavo che su quello della piastra finale (un assieme viene consegnato nella condizione mostrata in figura).

### ▪ Assieme piastra di otturazione



Serie	Codice assieme
SY3000	SX3000-75-1A-Q
SY5000	SX5000-76-5A-Q

### \* Filettatura

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

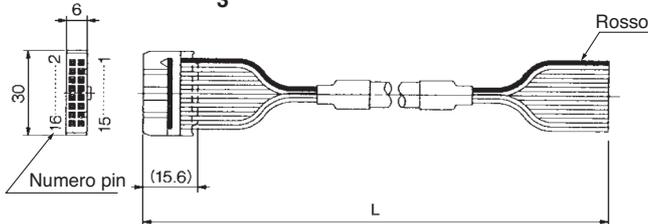
### ⚠ Precauzione

Coppie di serraggio della vite di montaggio

M2: 0.16 N·m  
M3: 0.8 N·m  
M4: 1.4 N·m

### ▪ Assieme cavo

#### AXT100-FC20-<sup>1</sup>/<sub>2</sub>/<sub>3</sub>



### Assieme connettore per cavi a nastro

Lunghezza cavo (L)	Codice assieme	Nota
1.5 m	AXT100-FC20-1	Cavo 20 fili x 22 AWG
3 m	AXT100-FC20-2	
5 m	AXT100-FC20-3	

- \* In caso di utilizzo di un connettore standard commerciale, usare un connettore a 20-pin conforme a MIL-C-83503 con scarico tensione.
- \* Non può essere usato per cablaggi di trasferimento.
- \* Sono disponibili anche altre lunghezze oltre a quelle indicate sopra. Contattare SMC per ulteriori dettagli.

### Esempi di produttori di connettori

- HIROSE ELECTRIC CO., LTD.
- 3M Japan Limited
- Fujitsu Limited
- Japan Aviation Electronics Industry, Limited
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Oki Electric Cable Co., Ltd.

### ▪ Disco di blocco alimentazione

Installando un disco di blocco alimentazione nel passaggio di alimentazione pressione della valvola manifold, si possono fornire a uno stesso manifold due o più pressioni diverse.



Serie	Codice
SY3000	SX3000-77-1A
SY5000	SX5000-77-1A

### ▪ Disco di blocco scarico

Tramite l'installazione di un disco di blocco scarico nel passaggio di scarico di una valvola manifold, è possibile separare lo scarico in modo tale che esso non influisca su un'altra valvola (sono necessari due dischi di blocco per separare entrambi gli scarichi).



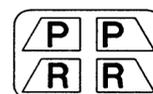
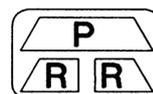
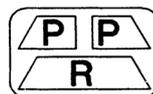
Serie	Codice
SY3000	SX3000-77-1A
SY5000	SX5000-77-1A

### ▪ Etichetta disco separazione

Le etichette mostrate qui sotto vengono usate su stazioni manifold che contengono uno o più dischi di blocco alimentazione/scarico per indicare la loro posizione (3 pz. ciascuno).

#### VZ3000-123-1A

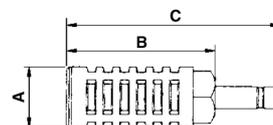
Etichetta per disco di blocco alimentazione Etichetta per disco di blocco scarico Etichetta per disco di blocco alimentazione/scarico



Nota) Se si ordina contemporaneamente un disco di blocco utilizzando un modulo specifiche manifold, l'etichetta sarà posta sulla posizione in cui il disco di blocco viene montato.

### ▪ Silenziatore con raccordo istantaneo

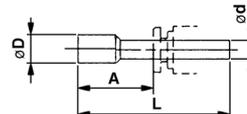
Il silenziatore si inserisce direttamente nei raccordi istantanei del manifold.



Serie	Modello	Area effettiva	A	B	C
Per SY3000(ø8)	AN203-KM8	14 mm <sup>2</sup>	ø16	26	51
	AN200-KM10	26 mm <sup>2</sup>	ø22	53.8	80.8
Per SY5000(ø10)	AN300-KM10	30 mm <sup>2</sup>	ø25	70	97

### ▪ Tappo

Vengono utilizzati per chiudere attacchi di cilindro e attacchi di scarico/alimentazione inutilizzati. L'ordine di acquisto è disponibile per unità da 10 pz.



### Dimensioni

Misura raccordi applicabili ød	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
1/8"	KQ2P-01	16	31.5	5
5/32"	KQ2P-03	16	32	6
1/4"	KQ2P-07	18	35	8.5
5/16"	KQ2P-09	20.5	39	10

### ⚠ Attenzione

Quando si monta una valvola o un blocchetto sulla base manifold o sulla sottoplastra, le direzioni di montaggio sono predeterminate. Se il montaggio si realizza nella direzione errata, si potrebbero produrre malfunzionamenti nell'impianto da collegare. Consultare le dimensioni esterne prima del montaggio.

## Accessori manifold

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

### Serie SY3000

**ARBY3000-05-P-2**

• Attacco di regolazione

<b>P</b>	Attacco P
<b>A1</b>	Attacco A (tipo P controllato, reg. attacco A)
<b>B1</b>	Attacco B (tipo P controllato, reg. attacco B)

• Attacco di connessione manometro

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

\* In caso di montaggio di un ARBY3000 con manometro di pressione su un manifold, assicurarsi che le stazioni pari e le stazioni dispari abbiano codici diversi per evitare interferenze tra i manometri.

### Serie SY5000

**ARBY5000-00-P-2**

• Attacco di regolazione

<b>P</b>	Attacco P
<b>A1</b>	Attacco A (tipo P controllato, reg. attacco A)
<b>B1</b>	Attacco B (tipo P controllato, reg. attacco B)

• Attacco di connessione manometro

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

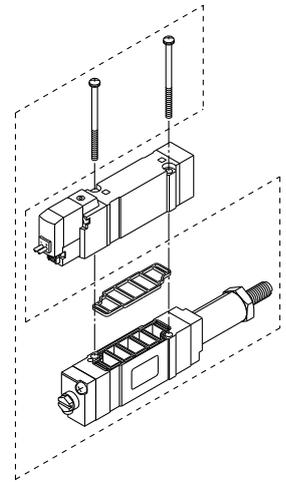
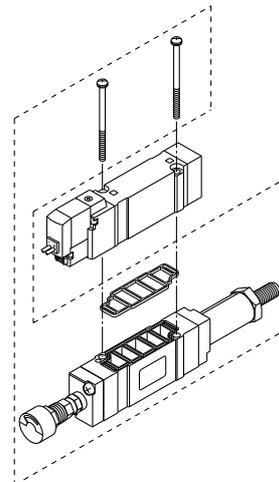
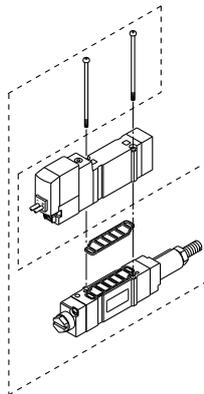
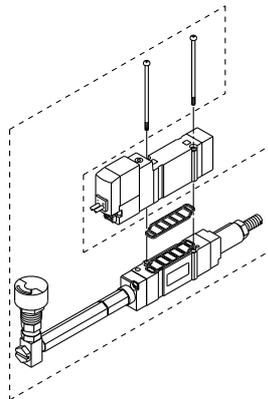
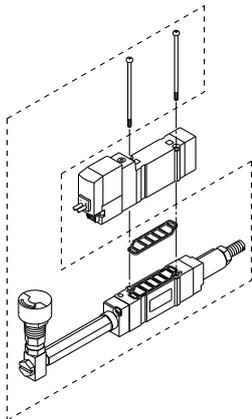
**ARBY3000-05-□-2**  
(Per le stazioni dispari)

**ARBY3000-06-□-2**  
(Per le stazioni pari)

**ARBY3000-M1-□-2**

**ARBY5000-00-□-2**

**ARBY5000-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

### ⚠ Precauzione

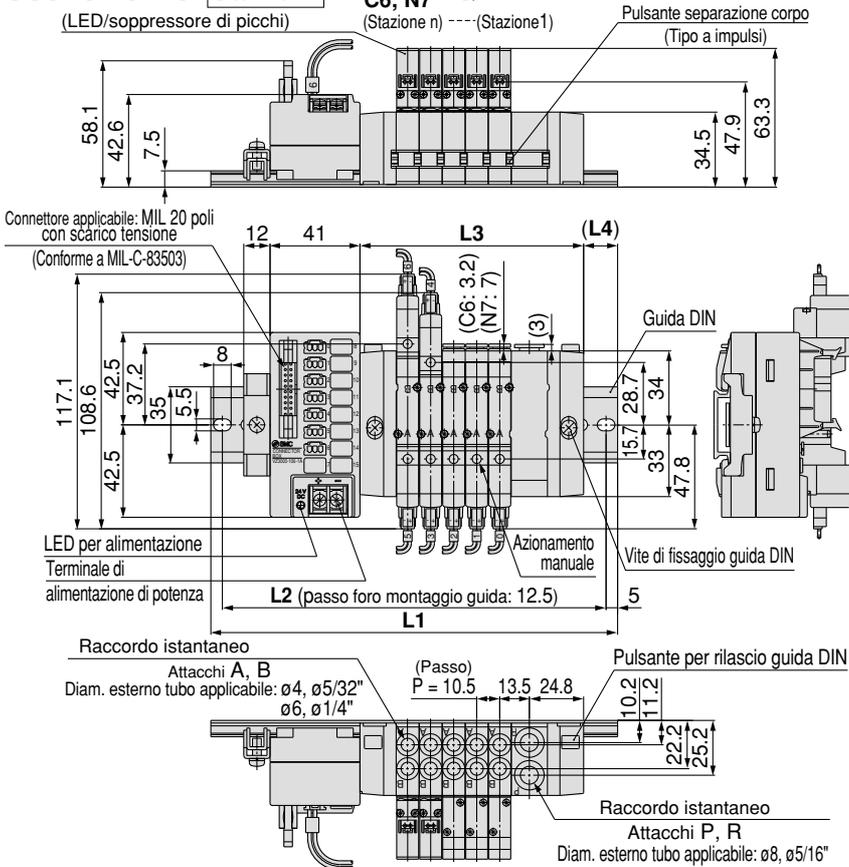
Coppie di serraggio della vite di montaggio

**M2: 0.16 N·m**

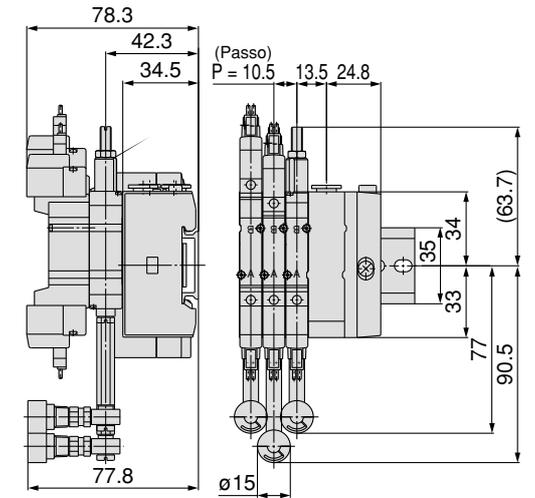
**M3: 0.8 N·m**

**Dimensioni: Serie SY3000**

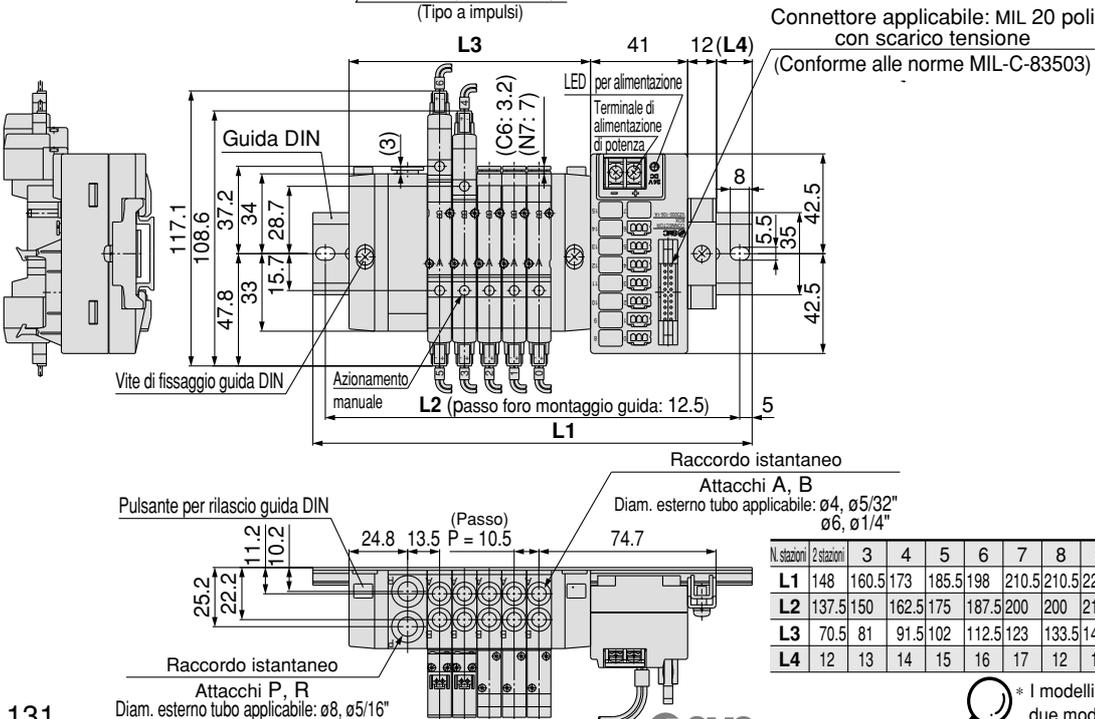
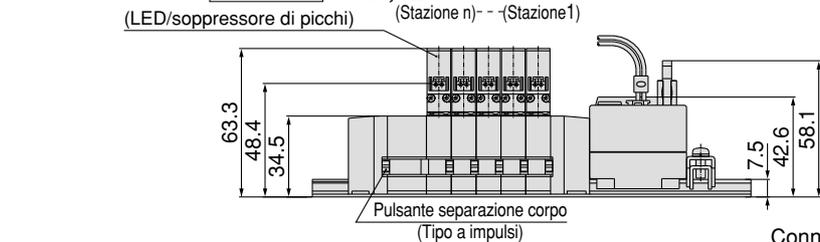
**SS5Y3-45-AU- Stazioni D-C4, N3 C6, N7 -Q**



**Con regolatore interfaccia (con manometro)**



**SS5Y3-45-AD- Stazioni U- C4, N3 C6, N7 -Q**

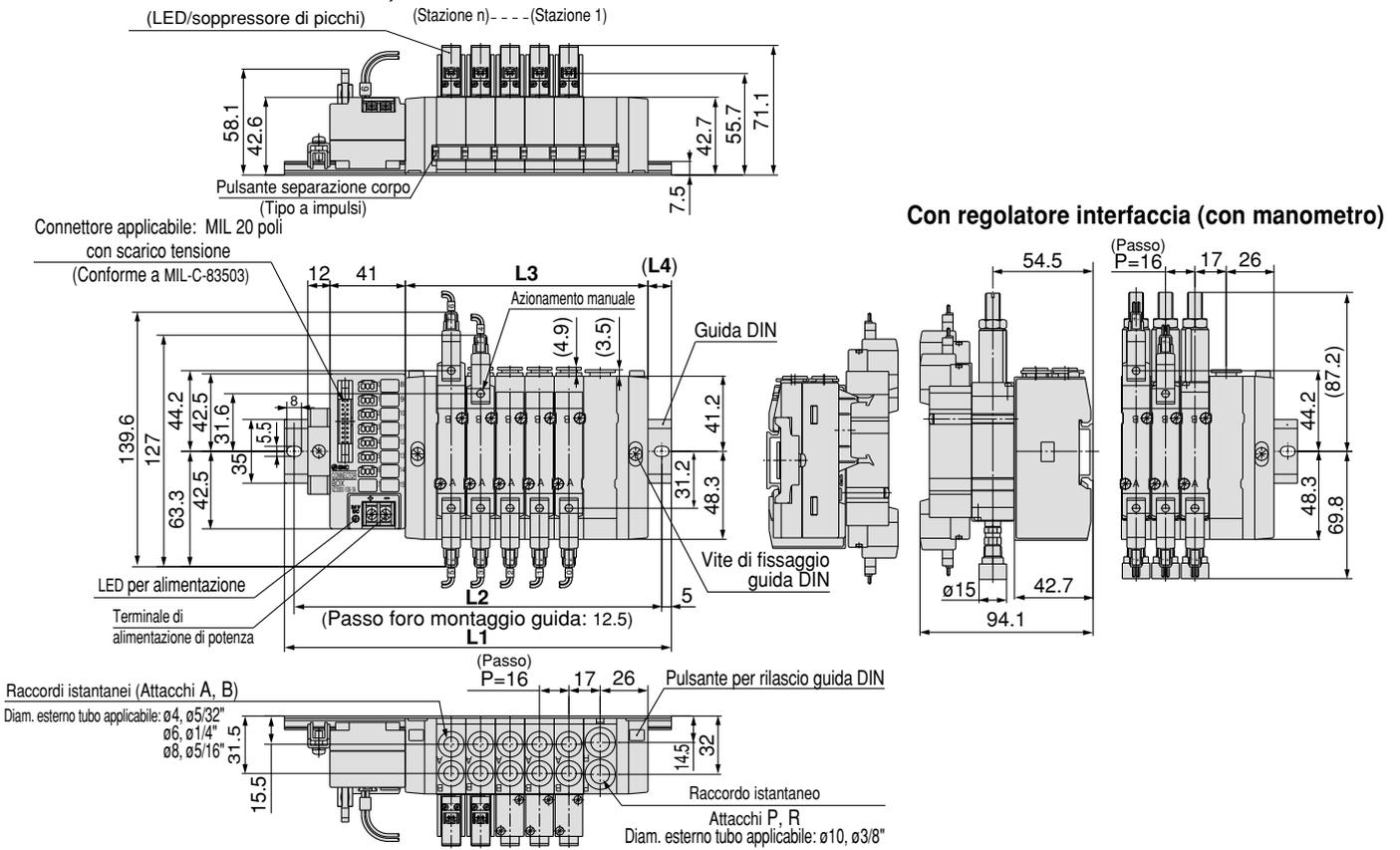


N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 stazioni
L1	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5
L2	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	235	250	262.5	275	287.5	300	300
L3	70.5	81	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	181.5	192	202.5	213	223.5	234
L4	12	13	14	15	16	17	12	13	14	13	14	15	16	17	11.5

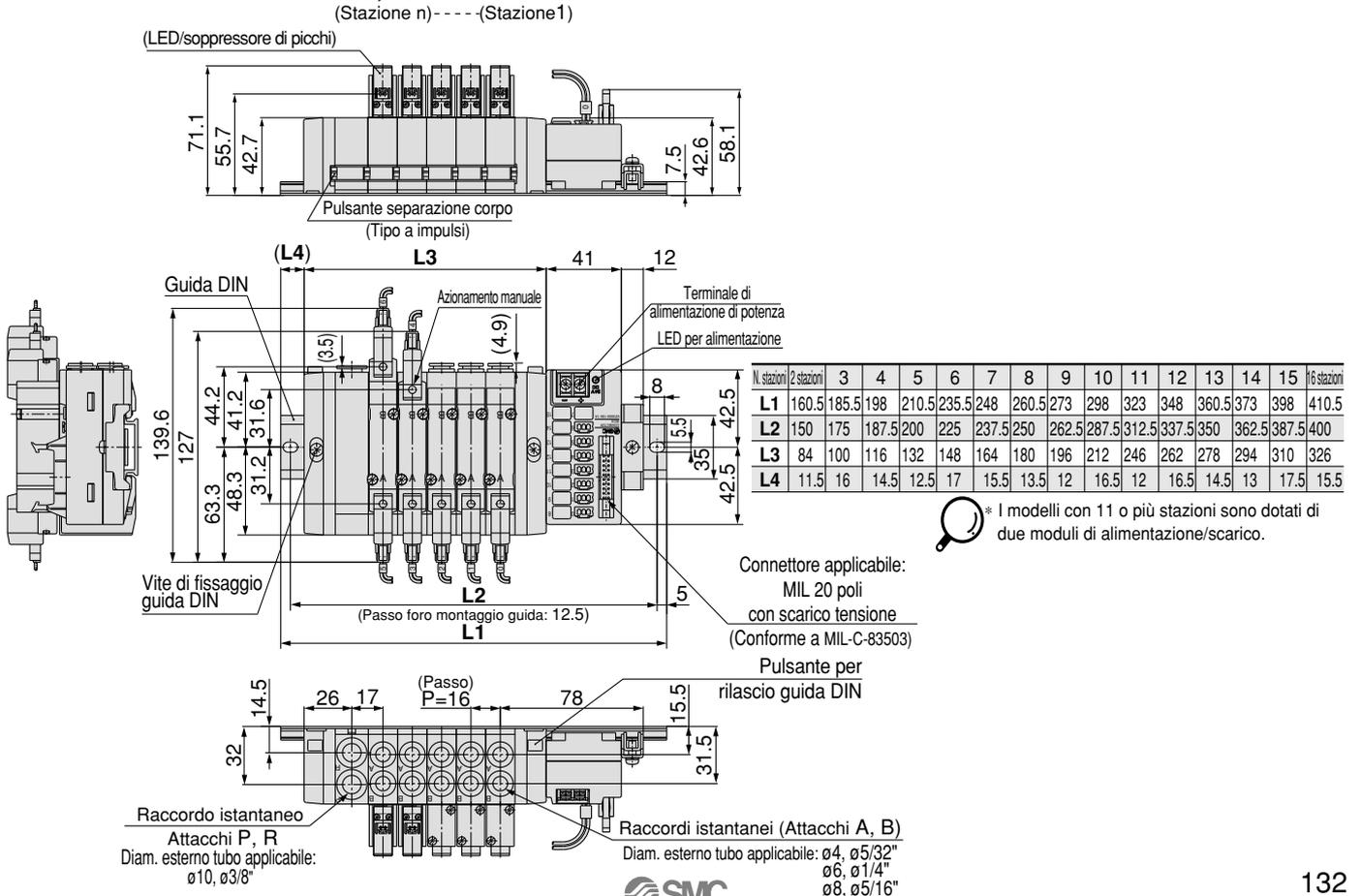
\* I modelli con 11 o più stazioni sono dotati di due moduli di alimentazione/scarico.

## Dimensioni: Serie SY5000

### SS5Y5-45-AU- Stazioni D- C4, N3 C6, N7 C8, N9

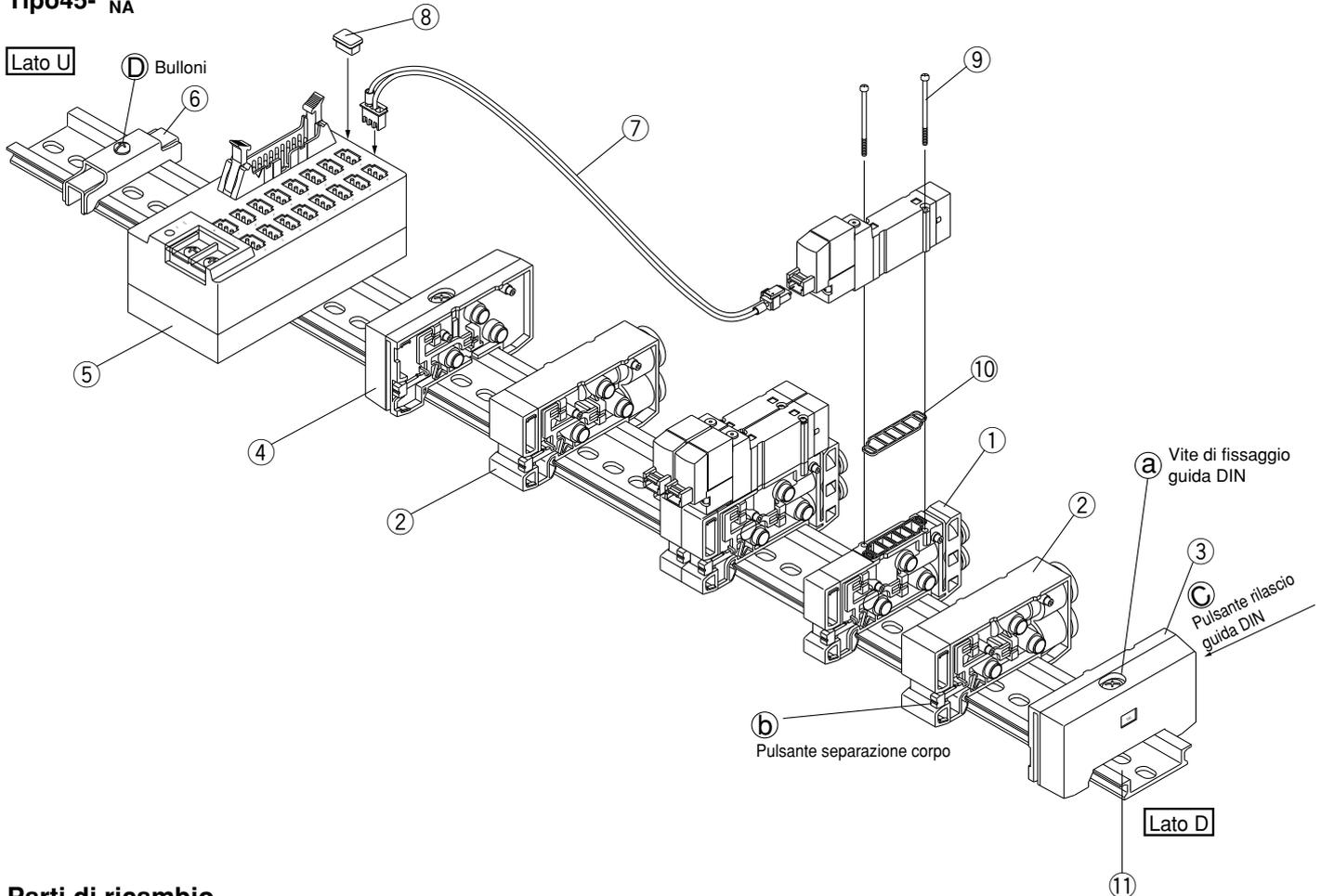


### SS5Y5-45-AD- Stazioni U- C4, N3 C6, N7 C8, N9



**Esplodo del manifold su guida DIN**

Tipo45- A  
NA



**Parti di ricambio**

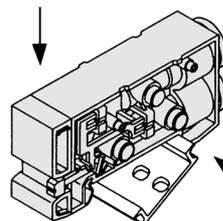
N.	Descrizione	N.		Nota
		SY3000	SY5000	
1	Assieme blocco manifold	SX3000-50-1A-□-□-Q	SX5000-50-1A-□-□-Q	+SY3000 (Sistema metrico) (Pollici) C4: Con raccordo istantaneo per ø4 C6: Con raccordo istantaneo per ø6 Per SY5000 (Sistema metrico) (Pollici) C4: Con raccordo istantaneo per ø4 C6: Con raccordo istantaneo per ø6 C8: Con raccordo istantaneo per ø8 (La guarnizione 10 è fornita come accessorio) N3: Con raccordo istantaneo per ø <sup>5</sup> / <sub>32</sub> " N7: Con raccordo istantaneo per ø <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "
2	Modulo alimentazione/scarico	(Sistema metrico) SX3000-51-1A (Pollici) SX3000-51-15A	(Sistema metrico) SX5000-51-1A (Pollici) SX5000-51-15A	SY3000: attacchi P, R (Sistema metrico) (Pollici) SY5000: attacchi P, R (Sistema metrico) (Pollici) Con raccordo istantaneo per ø8 Con raccordo istantaneo per ø <sup>5</sup> / <sub>16</sub> " Con raccordo istantaneo per ø10 Con raccordo istantaneo per ø <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "
3	Blocchetto terminale R	SX3000-52-1A-Q	SX5000-52-1A-Q	Per il lato D
4	Blocchetto terminale L	SX3000-53-1A-Q	SX5000-53-1A-Q	Per il lato U
5	Box di connessione	VZ3000-106-1A		Solo per 24Vcc
6	Fermo guida	TXE1-SMC		Fabbricato da Kasuga Electric Works
7	Assieme connettore	SY3000-43-1A-□	SY3000-43-2A-□	+COM Tipo D, 2 a 8 stazioni Tipo U, 9 a 16 stazioni
		SY3000-43-2A-□	SY3000-43-3A-□	+COM Tipo D, 9 a 16 stazioni Tipo U, 2 a 8 stazioni
		SY3000-43-1NA-□	SY3000-43-2NA-□	-COM Tipo D, 2 a 8 stazioni Tipo U, 9 a 16 stazioni
		SY3000-43-2NA-□	SY3000-43-3NA-□	-COM Tipo D, 9 a 16 stazioni Tipo U, 2 a 8 stazioni
8	Coperchietto antipolvere	VZ3000-63-2		
9	Vite testa tonda	SY3000-23-4	M3 x 26, Nichelato opaco	
10	Guarnizione	SX3000-57-4	SX5000-57-6	
11	Guida DIN	VZ1000-11-1-□		Vedere a pag. 118

## Come aumentare le basi manifold

È possibile aumentare le stazioni in qualsiasi posizione.

- 1 Allentare la vite di fissaggio (a) della guida DIN bloccando la base manifold fino a quando comincia a girare a vuoto (premendo i pulsanti (c) di rilascio della guida DIN, in due posizioni, separare la base manifold dalla guida DIN).
- 2 Premere il pulsante (b) di separazione dell'assieme blocco manifold, che si trova nella posizione in cui andranno aggiunte le basi manifold, finché il pulsante (b) si blocca, quindi separare gli assiemi blocco.
- 3 Montare il blocco manifold aggiuntivo sulla guida DIN come viene mostrato nella figura 1.
- 4 Unire i blocchetti fino a sentire un click, poi stringere la vite di fissaggio (a) della guida DIN per bloccarli alla guida DIN.  
**⚠ Precauzione** (coppia di serraggio: 1.4 N·m)  
 (Per migliorare la tenuta, dopo aver fissato un blocco terminale su un lato, stringere leggermente i blocchi mentre si effettua il fissaggio dell'altro blocco terminale).
- 5 Allentare la vite del fermo (d) guida per smontare il box di connessione dalla guida DIN e, per rimontarlo, stringere la vite premendolo contro la guida.

Fig. (1) Procedimento di montaggio manifold



Agganciare la guida DIN in questo punto e spingere verso il basso nella direzione della freccia fino a sentire un click.

### ⚠ Precauzione

- Nota 1) Quando un numero di assiemi blocco manifold non superiore a 10 aumenta fino a 11 o più, si raccomanda di aggiungere anche l'assieme blocco di alimentazione/scarico.
- Nota 2) Quando si realizzano lo smontaggio e il montaggio, se i collegamenti tra i blocchi e il serraggio della vite di fissaggio del blocchetto terminale sono insufficienti, si potrebbero verificare delle perdite d'aria. Prima di alimentare aria, assicurarsi che non vi siano spazi tra i blocchi, e che i blocchi manifold siano saldamente fissati alla guida DIN. Quindi immettere l'aria e verificare che non vi siano perdite prima dell'uso.
- Nota 3) È necessario un assieme connettore per ciascun solenoide. Se è necessario un numero per il tubo dell'assieme connettore, aggiungere il suffisso al codice (i numeri forniti per il tubo vanno da 0 a 15).  
 Es.) +COM: tipo D, 2 a 8 stazioni: n. 10  
**SY3000-43-1A-10**

## Sostituzione di assieme raccordi

Il manifold tipo 45 permette di cambiare le misure degli attacchi A e B mediante la sostituzione del blocco raccordi. Dopo aver rimosso la valvola, estrarre la graffetta con un cacciavite o altro attrezzo. Inserire un nuovo assieme raccordi e poi introdurre una graffetta finché non esce dal blocco manifold.

### Codice assieme raccordo

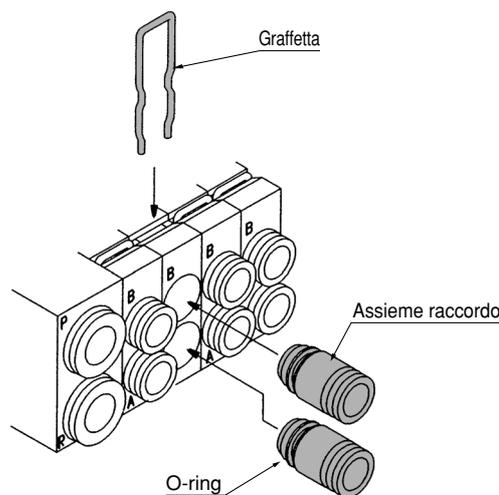
#### Sistema metrico

SY3000	Raccordo istantaneo per $\varnothing 4$	VVQ1000-50A-C4
	Raccordo istantaneo per $\varnothing 6$	VVQ1000-50A-C6
SY5000	Raccordo istantaneo per $\varnothing 4$	VVQ1000-51A-C4
	Raccordo istantaneo per $\varnothing 6$	VVQ1000-51A-C6
	Raccordo istantaneo per $\varnothing 8$	VVQ1000-51A-C8

#### Pollici

SY3000	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/32$ "	VVQ1000-50A-N3
	Raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4$ "	VVQ1000-50A-N7
SY5000	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/32$ "	VVQ1000-51A-N3
	Raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4$ "	VVQ1000-51A-N7
	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/16$ "	VVQ1000-51A-N9

- Nota 1) Gli attacchi P e R non possono essere cambiati.  
 Nota 2) Gli o-ring devono essere protetti da graffi e polvere. In caso contrario, si potrebbero verificare perdite d'aria.



# Tipo Gateway EX510 Sistema in Bus di campo

Manifold con montaggio su base/Tipo modulare



Tipo **45S6A**

# Serie SY3000/5000

## Codici di ordinazione del manifold

**SS5Y 3 - 45S6A [ ] U - 02 U [ ] - C4 - [ ] - Q**

Serie di manifold

3	SY3000
5	SY5000

Unità SI

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

Posizione di montaggio del modulo SI

U	Lato U
D	Lato D

Stazioni della valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile <sup>Nota 1)</sup>
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato <sup>Nota 2)</sup> (Compatibile con 16 elettrovalvole)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

• È incluso anche il numero dell'assieme piastra di otturazione.  
Nota 1) Cablaggio bistabile: l'uso di un'elettrovalvola monostabile dà origine al non utilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.  
Nota 2) Cablaggio personalizzato: indicare le specifiche di cablaggio mediante modulo di configurazione del manifold. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili e a 3 posizioni).

Opzione

Se si desidera una guida DIN più lunga delle stazioni specificate, indicare il numero di stazioni richiesto. (Max. 20 stazioni)

Attacco A, B

Raccordo istantaneo (millimetri)

Simbolo	Descrizione	Serie
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
M	Combinato	
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY5000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
C8	Raccordo istantaneo per ø8	
M	Combinato	

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Descrizione	Serie
N3	Raccordo istantaneo per ø5/32"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"	
M	Combinato	
N3	Raccordo istantaneo per ø5/32"	SY5000
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"	
N9	Raccordo istantaneo per ø5/16"	
M	Combinato	

• Per le specifiche combinate, indicare separatamente sul modulo di configurazione del manifold.

Specifiche del pilotaggio

—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno/silenziatore integrato
R	Pilotaggio esterno
RS	Pilotaggio esterno/silenziatore integrato

Posizione di montaggio assieme modulo SUP/EXH

U	Lato U	da 2 a 10 stazioni
D	Lato D	da 2 a 10 stazioni
B	Entrambi i lati	da 2 a 16 stazioni
M	Specifiche speciali*	

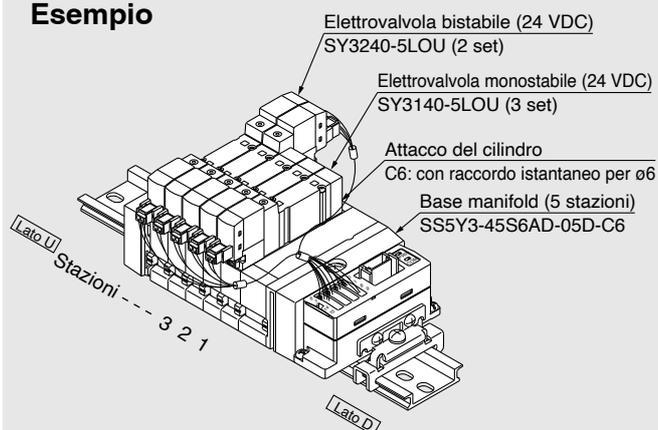
\*Per le specifiche speciale, indicare separatamente sul modulo di configurazione del manifold.

Codice unità SI

Simbolo	Specifiche dell'unità SI	Codice unità SI
—	Uscita NPN (+COM.)	EX510-S001
N	Uscita PNP (-COM.)	EX510-S101

## Codici di ordinazione dell'assieme manifold (Esempio di ordine)

Esempio



**SS5Y3-45S6AD-05D-C6... 1 set (codice manifold a 5 stazioni 45S6A)**  
\* SY3140-5LOU ..... 3 set (codice valvola monostabile)  
\* SY3240-5LOU ..... 2 set (codice valvola bistabile)

↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo al codice dell'elettrovalvola, ecc.

Sotto il codice della base del manifold, aggiungere il codice della valvola e dell'opzione. Quando l'inserimento dei codici diventa complicato, indicarli sul modulo di configurazione del manifold. Nel caso di un manifold per un modello EX510, la lunghezza del cavo per un assieme connettore dipende dal numero di stazioni. Pertanto, l'assieme manifold viene spedito con le valvole (incluse le piastre di otturazione) e l'assieme connettore montati su di esso, come specifica standard. Accertarsi di specificare i codici delle elettrovalvole da montare.

Codici di ordinazione delle valvole

SY **3** **1** 40 **□** - 5 LO **Z** **□** - **□** - Q

• **Serie**

<b>3</b>	SY3000
<b>5</b>	SY5000

• **Funzione**

<b>1</b>	Monostabile a 2 posizioni
<b>2</b>	Bistabile a 2 posizioni
<b>3</b>	3 posizioni con centri chiusi
<b>4</b>	3 posizioni con centri in scarico
<b>5</b>	3 posizioni con centri in pressione

• **Tipo di pilotaggio**

—	Pilotaggio interno
<b>R</b>	Pilotaggio esterno

**Tensione nominale: 24 VDC**

• **Esecuzioni speciali**

—	—
<b>X90</b>	Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

• **Azionamento manuale**

—	A impulsi non bloccabile
<b>D</b>	A cacciavite bloccabile
<b>E</b>	A leva bloccabile

• **LED/circuito di protezione**

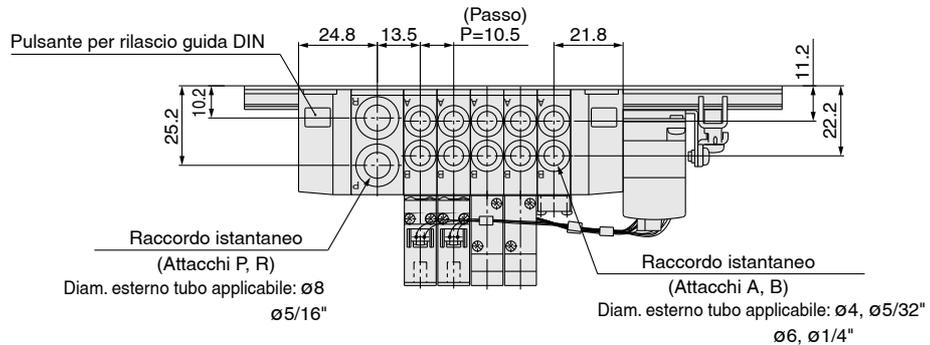
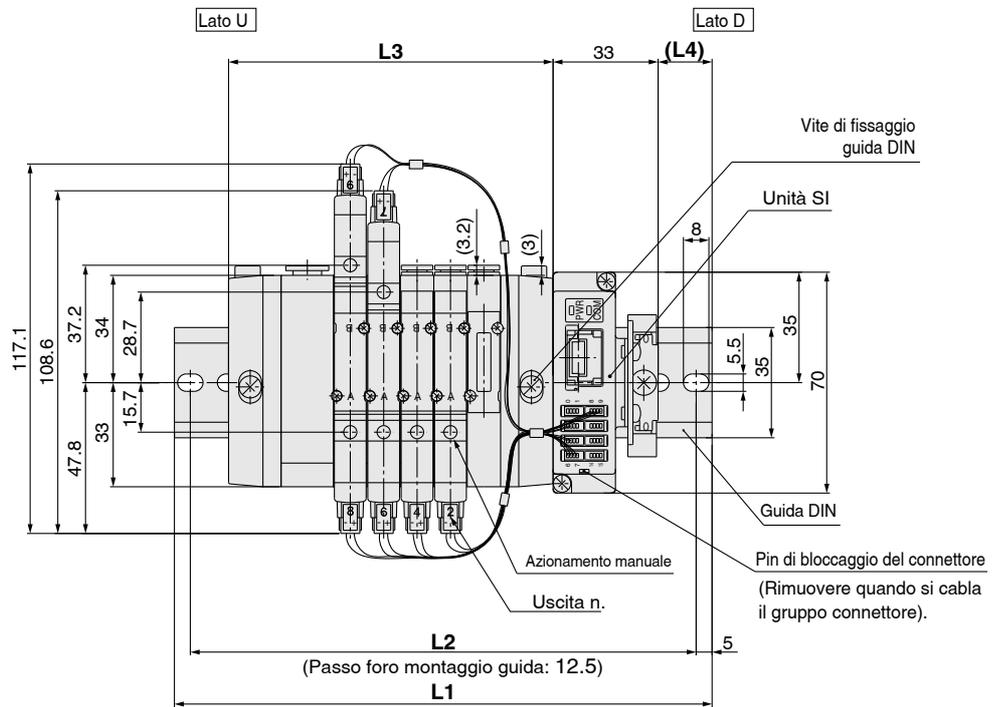
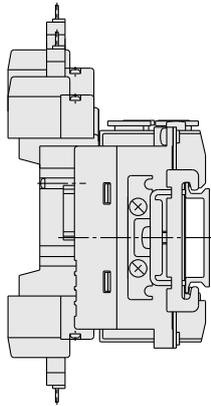
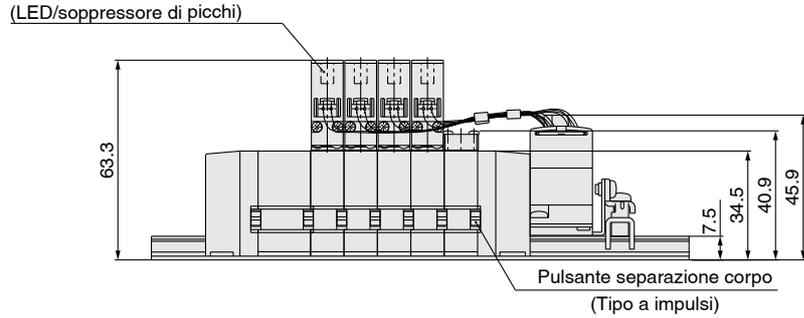
<b>Z</b>	Con LED/circuito di protezione
<b>U</b>	Con LED/circuito di protezione (tipo non polarizzato)

Nota) Quando si ordina un'unità singola dell'elettrovalvola del tipo con montaggio su base, le viti di montaggio e le guarnizioni per il collettore integrato sono fornite con l'elettrovalvola. manifold integrato, ma le guarnizioni non sono incluse. Se sono necessarie le guarnizioni, ordinarle separatamente.

**Dimensioni**

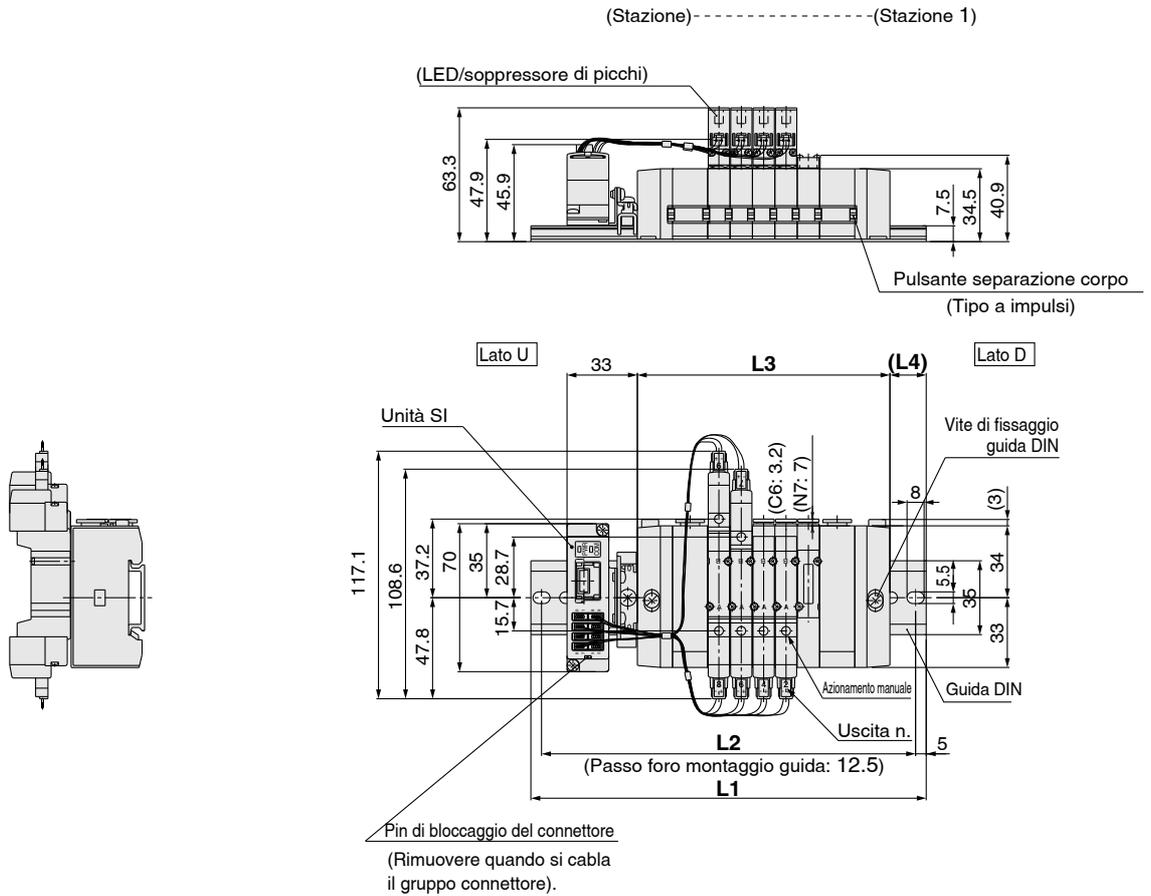
SY3000: SS5Y3-45S6A □ D- Stazioni U- C4, N3 C6, N7

(Stazione)-----(Stazione 1)

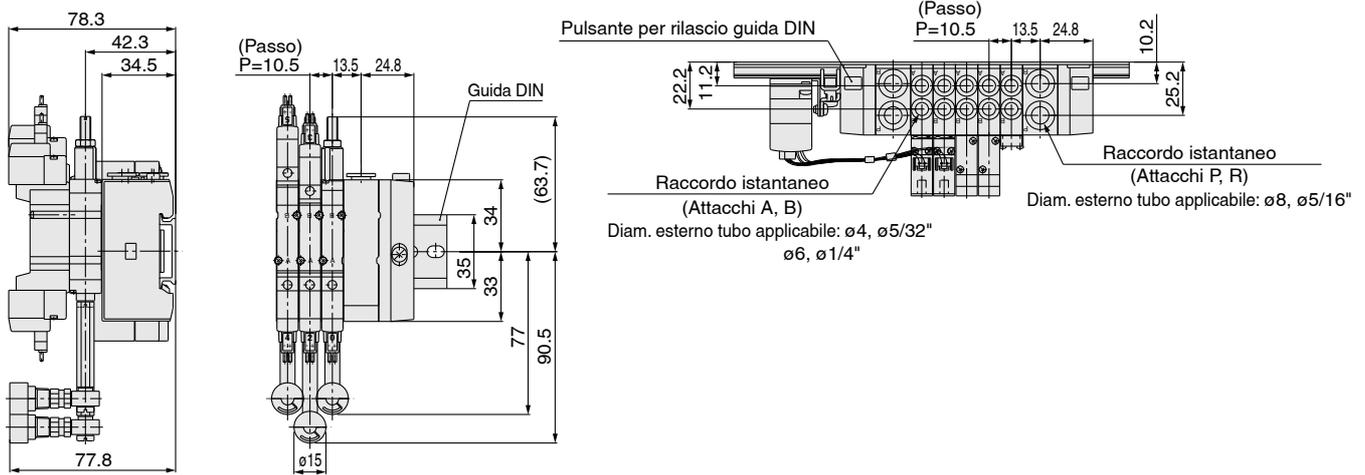


Stazioni n	2 Stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 Stazioni
L1	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223
L2	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5
L3	70.5	81	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5
L4	16	17	12	13	14	15	16	17	18

SY3000: SS5Y3-45S6A □ U- **Stazioni** B- <sup>C4, N3</sup> <sub>C6, N7</sub>



**Con regolatore interfaccia (con manometro)**

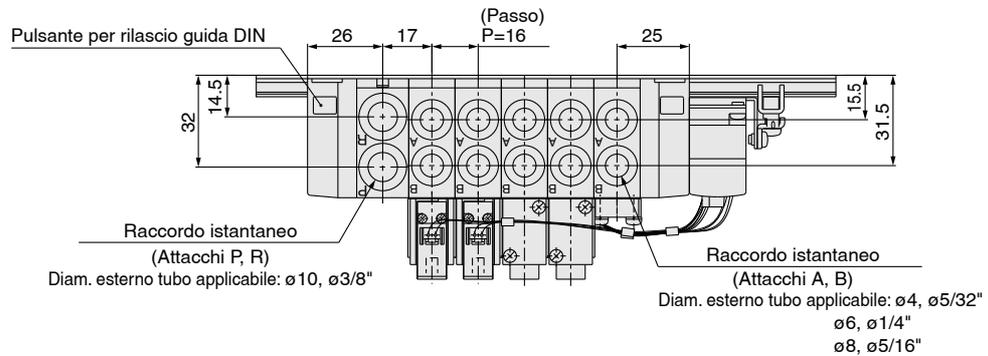
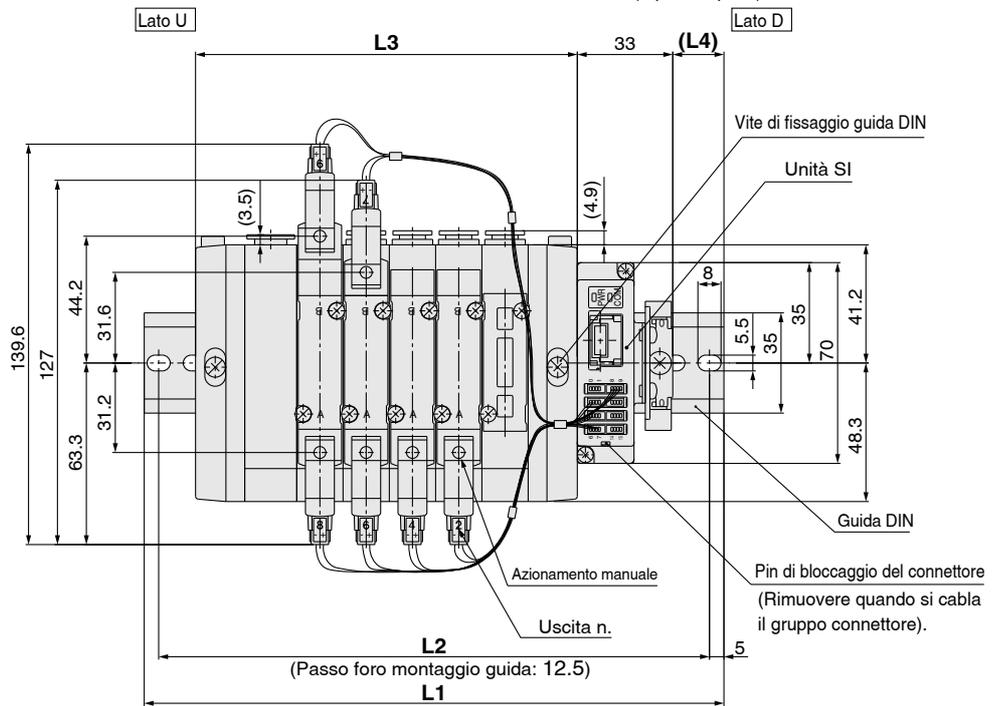
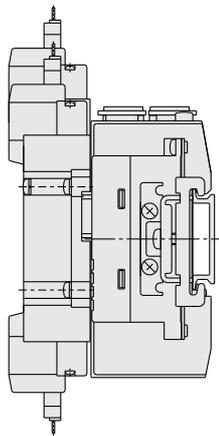
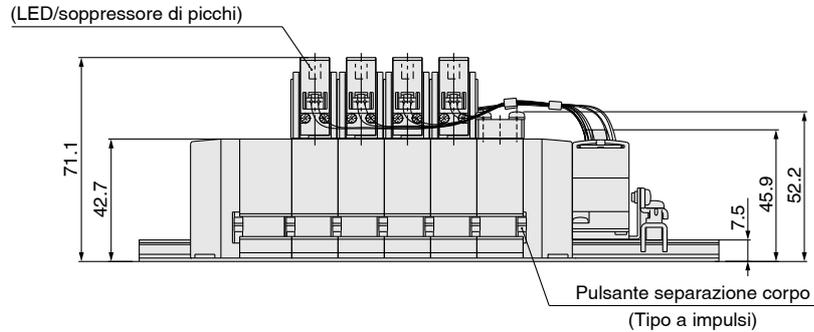


Stazioni n	2 Stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stazioni
L1	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298
L2	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5
L3	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5	234
L4	14	15	16	17	12	13	14	15	16	17	18	12.5	13.5	14.5	15.5

**Dimensioni**

SY5000: SS5Y5-45S6A □ D- Stazioni U- C4, N3  
C6, N7  
C8, N9

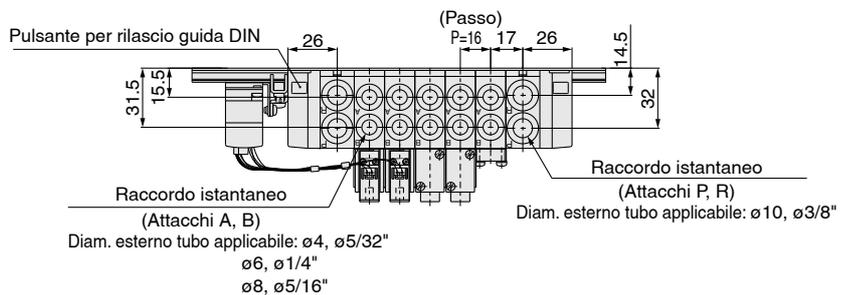
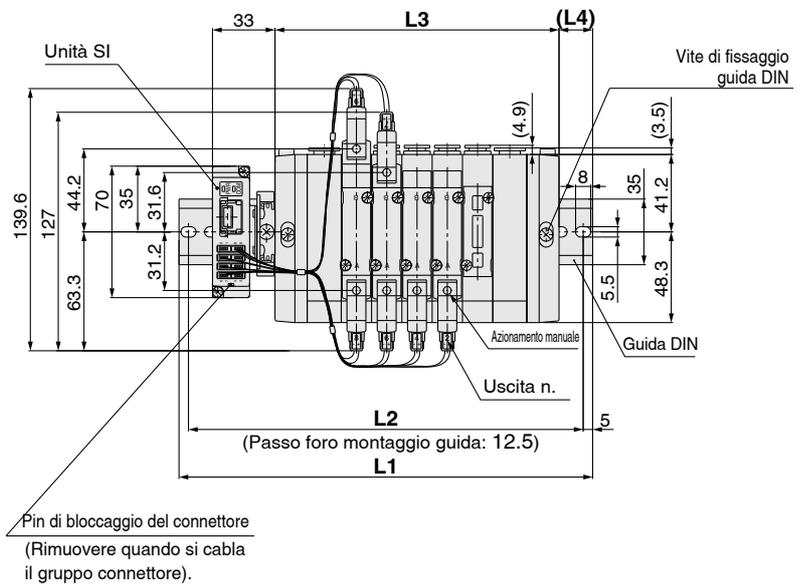
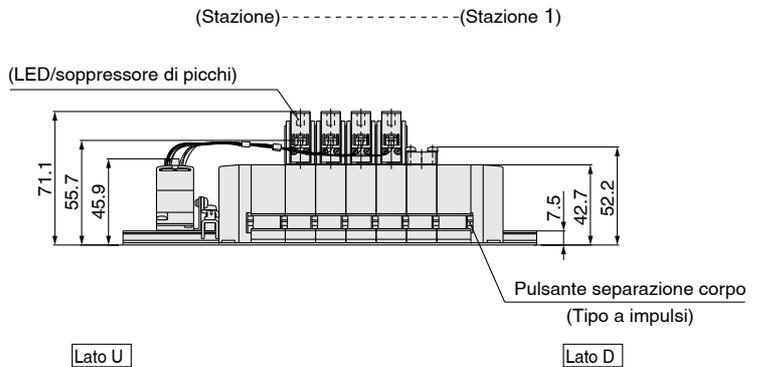
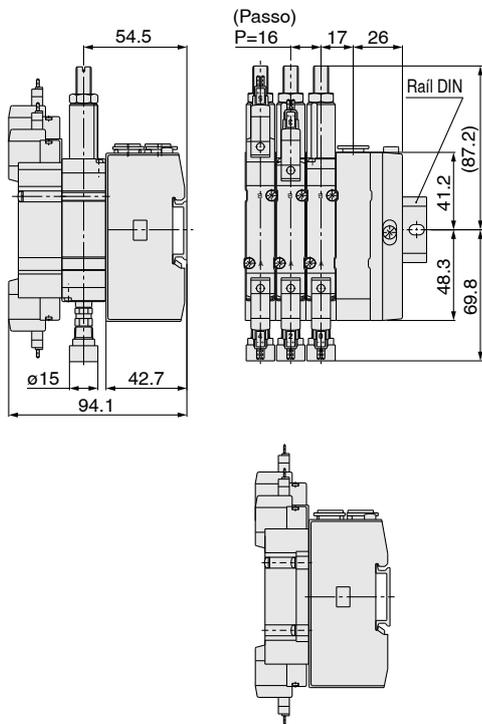
(Stazione)------(Stazione 1)



Stazioni n	2 Stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 Stazioni
L1	148	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273
L2	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5
L3	84	100	116	132	148	164	180	196	212
L4	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14

SY5000: SS5Y5-45S6A  U- Stazioni  B- C4, N3  
C5, N7  
C8, N9

Con regolatore interfaccia (con manometro)

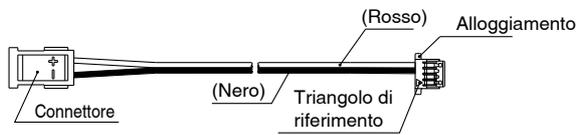


Stazioni n	2 Stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stazioni
L1	160.5	185.5	198	210.5	223	248	260.5	273	298	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5
L2	150	175	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	325	350	362.5	375
L3	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246	262	278	294	310	326
L4	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5

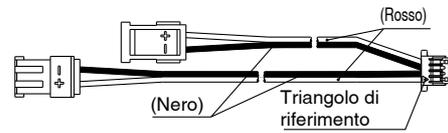
## Accessorio manifold

### ■ Assieme connettore

Per elettrovalvola monostabile (SY3000-37-81A-□-N)



Per elettrovalvola bistabile (SY3000-37-81A-□-□)



**Codice assieme connettore (Si può utilizzare per il manifold senza un cablaggio personalizzato (8 stazioni max.))**

### Tipo integrato

Modello	Codice	Posizione di montaggio del connettore
<b>SS5Y3-45S6A</b>	SY3000-37-81A-3-N	Monostabile: Partendo dal lato delle unità SI Da unità 1 a unità 4
	SY3000-37-81A-3-3	Bistabile/3 posizioni: Partendo dal lato delle unità SI Da unità 1 a unità 4
	SY3000-37-81A-4-N	Monostabile: Partendo dal lato delle unità SI Da unità 5 a unità 8
	SY3000-37-81A-4-4	Bistabile/3 posizioni: Partendo dal lato delle unità SI Da unità 5 a unità 8
<b>SS5Y5-45S6A</b>	SY3000-37-81A-4-N	Monostabile: Partendo dal lato delle unità SI Da unità 1 a unità 4
	SY3000-37-81A-4-4	Bistabile/3 posizioni: Partendo dal lato delle unità SI Da unità 1 a unità 4
	SY3000-37-81A-6-N	Monostabile: Partendo dal lato delle unità SI Da unità 5 a unità 8
	SY3000-37-81A-6-6	Bistabile/3 posizioni: Partendo dal lato delle unità SI Da unità 5 a unità 8
<b>SS5Y9-<sup>23</sup>/<sub>43</sub> SA</b>	SY3000-37-81A-4-N	Monostabile: Per 1 a 4 stazioni
	SY3000-37-81A-4-9	Bistabile/3 posizioni: Per 1 a 4 stazioni
	SY3000-37-81A-6-N	Monostabile: Per 5 a 8 stazioni
	SY3000-37-81A-6-11	Bistabile/3 posizioni: Per 5 a 8 stazioni

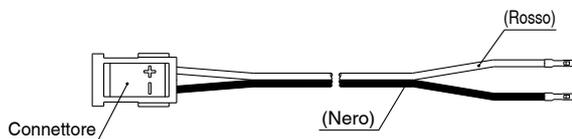
Nota) Quanto sopra si riferisce all'aggiunta o alla manutenzione della stazione. Se si ordina un assieme connettore separatamente, il numero non viene stampato sul connettore.

### ■ Assieme connettore

SY3000-37-80A-□

### ■ Alloggiamento (8 pz./set)

SY3000-44-3A



**Codice assieme connettore (Si può utilizzare per il manifold senza un cablaggio personalizzato)**

Modello	Codice	Posizione di montaggio del connettore
<b>SS5Y3-45S6A</b>	SY3000-37-80A-3	Partendo dal lato delle unità SI: Da unità 1 a unità 4
	SY3000-37-80A-4	Partendo dal lato delle unità SI: Da unità 5 a unità 8
	SY3000-37-80A-6	Partendo dal lato delle unità SI: Da unità 9 a unità 12
	SY3000-37-80A-7	Partendo dal lato delle unità SI: Da unità 13 a unità 16
<b>SS5Y5-45S6A</b>	SY3000-37-80A-4	Partendo dal lato delle unità SI: Da unità 1 a unità 4
	SY3000-37-80A-6	Partendo dal lato delle unità SI: Da unità 5 a unità 8
	SY3000-37-80A-8	Partendo dal lato delle unità SI: Da unità 9 a unità 12
	SY3000-37-80A-10	Partendo dal lato delle unità SI: Da unità 13 a unità 16

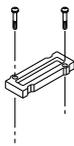
Nota 1) Quanto sopra si riferisce all'aggiunta o alla manutenzione della stazione. Se si ordina un assieme connettore separatamente, il numero non verrà stampato sul connettore.

Nota 2) Dopo aver inserito l'assieme connettore nell'alloggiamento, accertarsi che il cavo non si stacchi tirandolo leggermente. Inoltre, non riutilizzare il cavo dopo averlo inserito e rimosso.

Nota 3) Il cablaggio è impostato su una distanza superiore a quella effettiva.

**Tipo modulare/Montaggio su guida DIN/Cablaggio individuale: Opzione manifold comune**

■ **Assieme piastra di otturazione**



(La forma varia a seconda della serie).

Serie	Codice assieme
<b>SY3000</b>	SX3000-75-1A(-Q)
<b>SY5000</b>	SX5000-76-5A(-Q)

\* Tipo di filettatura

-	Rc
<b>F</b>	G
<b>N</b>	NPT
<b>T</b>	NPTF

**⚠ Precauzione**

**Coppie di serraggio  
vite di montaggio**

**M2: 0.16 N·m**

**M3: 0.8 N·m**

**M4: 1.4 N·m**

# Elettrovalvola a 5 vie

## Serie SY3000/5000

### Montaggio su base

### Tipo modulare/Montaggio su guida DIN

# Ad innesto



Tipo **45**

### Codici di ordinazione del manifold

Tipo 45F (Connettore sub-D, 25 poli)

**SS5Y 3-45 F D-05 U-C4 -Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Comune**

-	Comune positivo
N	Comune negativo

**Posizione montaggio connettore**

Simbolo	Posizione di montaggio
U	Lato U
D	Lato D

**Stazioni della valvola**

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio singolo (applicabile fino a 20 elettrovalvole)
⋮	⋮	
20	20 stazioni	

- \* Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.
- \* Sono necessarie due stazioni per le elettrovalvole bistabili a 3 posizioni (esecuzione a corpo doppio).

**Posizione montaggio modulo alimentazione/scarico**

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni
U	Lato U	2 a 10 stazioni
D	Lato D	2 a 10 stazioni
B	(Sui due lati)	2 a 20 stazioni
M		Caratteristiche speciali

- \* Per caratteristiche speciali, indicarle separatamente sul modulo specifiche del manifold.

**Attacchi A, B**

**Dim. raccordi istantanei (metri)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
M	Combinato	
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY5000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
C8	Raccordo istantaneo per ø8	
M	Combinato	

**Dim. raccordi istantanei (pollici)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per ø5/32"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"	
M	Combinato	
N3	Raccordo istantaneo per ø5/32"	SY5000
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"	
N9	Raccordo istantaneo per ø5/16"	
M	Combinato	

- \* In caso di caratteristiche combinate (M), indicarle separatamente sulla scheda specifiche del manifold.

**Tensione**

-	24 Vcc
12 V	12 Vcc

**Su richiesta**

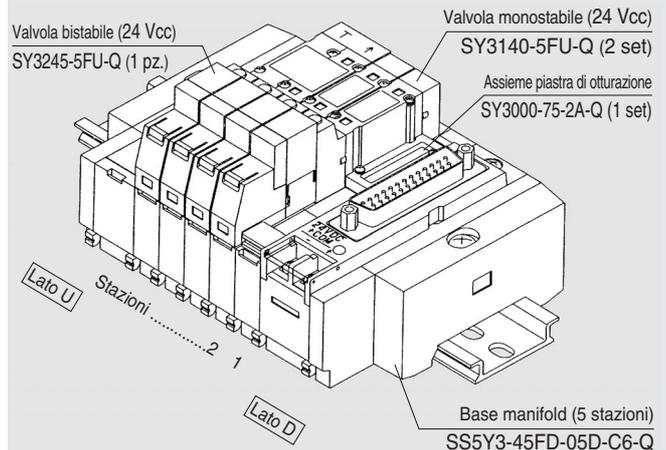
Per richiedere una guida DIN più lunga rispetto al numero di stazioni, specificare il numero di stazioni corrispondente alla lunghezza desiderata (max. 20 stazioni).



Per pilotaggio esterno e silenziatore incorporato, vedere pag. 208.

### Codici di ordinazione assieme manifold (esempio)

**Esempio (tipo 45F/connettore sub-D (25 poli))**



- SS5Y3-45FD-05U-C6-Q 1 set** (codice manifold 5 attacchi con connettore sub-D, tipo 45F)
- \* **SX3000-75-2A-Q 1 set** (codice assieme piastra di otturazione)
  - \* **SY3140-5FU-Q 2 set** (codice valvola monostabile)
  - \* **SY3245-5FU-Q 1 set** (codice valvola bistabile)

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

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione del lato D indipendentemente dalla posizione di montaggio del box di connessione.
- Se si ordinano elettrovalvole bistabili/3 posizioni (esecuzione a corpo doppio), non dimenticare che queste richiedono due stazioni manifold.

### Codici di ordinazione valvole (Tipo 45F, 45P, 45T, 45T1)

Monostabile a 2 posizioni **SY 3 1 40-5 FU -Q**

Bistabile a 3 posizioni **SY 3 2 45-5 FU -Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Tipo di funzione**

2	Bistabile a 2 posizioni
3	3 pos. con centri chiusi
4	3 pos. con centri in scarico
5	3 pos. con centri in pressione

**Tensione nominale**

5	24 VDC
6	12 VDC

**Esecuz. a corpo doppio**  
(bistabile, 3 posizioni)

**Azionamento manuale**

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

**Esecuzioni speciali**

-	-
X90	Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

- \* Quando si ordina un'elettrovalvola di tipo plug-in come unità singola, le guarnizioni non sono incluse. Se necessario, ordinarle separatamente.
- \* Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)



## Codici di ordinazione del manifold

### Tipo 45P (Cavo a nastro)

**SS5Y 3-45 P D-05 U-C4 -Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Comune**

-	Comune positivo
N	Comune negativo

**Poli di connessione**

Simbolo	Poli	Stazioni
-	26	2 a 20 stazioni
G	20	2 a 16 stazioni
H	10	2 a 8 stazioni

**Posizione montaggio connettore**

Simbolo	Posizione di montaggio
U	Lato U
D	Lato D

**Attacchi A, B**

**Dim. raccordi istantanei (metri)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
M	Combinato	SY5000
C4	Raccordo istantaneo per ø4	
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
C8	Raccordo istantaneo per ø8	
M	Combinato	

**Dim. raccordi istantanei (pollici)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	
M	Combinato	SY5000
N3	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	
N9	Raccordo istantaneo per ø 5/16"	
M	Combinato	

**Posizione montaggio modulo alimentazione/scarico**

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni
U	Lato U	2 a 10 stazioni
D	Lato D	2 a 10 stazioni
B	Sui due lati	2 a 20 stazioni
M		Caratteristiche speciali

**Tensione**

-	24 Vcc
12 V	12 Vcc

**Stazioni valvole (assiemi piastra di otturazione compresi)**

### connettore 26 poli (P)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio singolo (applicabile fino a 20 elettrovalvole)
⋮	⋮	
20	20 stazioni	

### connettore 20 poli (PG)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio singolo (applicabile fino a 16 elettrovalvole)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

### connettore 10 poli (PH)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio singolo (applicabile fino a 8 elettrovalvole)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	

• Sono necessarie due stazioni per le elettrovalvole bistabili a 3 posizioni (esecuz. a corpo doppio).

### Tipo 45T (modulo terminale 9 poli)

**SS5Y 3-45T D-05 U-C4 -Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

#### Posizione montaggio modulo terminale

Simbolo	Posizione di montaggio
U	Lato U
D	Lato D

#### Stazioni della valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio singolo (applicabile fino a 8 elettrovalvole)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	

• Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.  
 • Sono necessarie due stazioni per le elettrovalvole bistabili a 3 posizioni (esecuz. a corpo doppio).

#### Posizione montaggio modulo alimentazione/scarico

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni
U	Lato U	2 a 8 stazioni
D	Lato D	2 a 8 stazioni
B	Sui due lati	2 a 8 stazioni
M		Caratteristiche speciali

\* Per caratteristiche speciali, indicarle separatamente sulla scheda specifiche del manifold.

**Su richiesta**  
 Per richiedere una guida DIN che permetta un numero di stazioni superiore a quello specificato, indicare il numero di stazioni desiderate (max. 20 stazioni).

#### Attacchi A, B

#### Dim. raccordi istantanei (sistema metrico)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
M	Combinato	SY5000
C4	Raccordo istantaneo per ø4	
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
C8	Raccordo istantaneo per ø8	
M	Combinato	

#### Dim. raccordi istantanei (pollici)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	
M	Combinato	SY5000
N3	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	
N9	Raccordo istantaneo per ø 5/16"	
M	Combinato	

\* In caso di caratteristiche combinate (M), indicarle separatamente sulla scheda specifiche del manifold.

### Tipo 45T1 (modulo terminale 18 poli)

**SS5Y 3-45T1 D-15 B-C4 -Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

#### Posizione montaggio modulo terminale

Simbolo	Posizione di montaggio
U	Lato U
D	Lato D

#### Stazioni della valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio singolo (applicabile fino a 17 elettrovalvole)
⋮	⋮	
17	17 stazioni	

• Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.  
 • Sono necessarie 2 stazioni per la valvolabisabile, 3 posizioni (esecuz. a corpo doppio).

#### Posizione montaggio modulo alimentazione/scarico

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni
U	Lato U	2 a 10 stazioni
D	Lato D	2 a 10 stazioni
B	Sui due lati	2 a 17 stazioni
M		Caratteristiche speciali

\* Per caratteristiche speciali, indicarle separatamente sulla scheda specifiche del manifold.

**Su richiesta**  
 Per richiedere una guida DIN più lunga rispetto al numero di stazioni, specificare il numero di stazioni corrispondente alla lunghezza desiderata (max. 20 stazioni).

#### Attacchi A, B

#### Dim. raccordi istantanei (sistema metrico)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
M	Combinato	SY5000
C4	Raccordo istantaneo per ø4	
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
C8	Raccordo istantaneo per ø8	
M	Combinato	

#### Dim. raccordi istantanei (pollici)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	
M	Combinato	SY5000
N3	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	
N9	Raccordo istantaneo per ø 5/16"	
M	Combinato	

\* In caso di caratteristiche combinate (M), indicarle separatamente sulla scheda specifiche manifold.

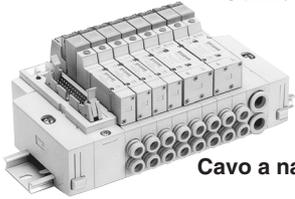
Nota) Il modulo terminale (45T) non ha polarità comune. Utilizzabile sia per comune positivo che negativo.



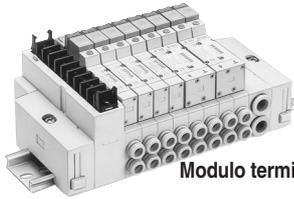
## Caratteristiche manifold



Connettore sub-D



Cavo a nastro



Modulo terminale

Modello	Connettore sub-D Tipo 45F	Cavo a nastro tipo 45P			Modulo terminale	
		Tipo 45P	Tipo 45PG	Tipo 45PH	Tipo 45T	Tipo 45T1
Manifold	Ad innesto					
P (ALIM)/R (SCAR)	Alimentazione comune, scarico comune					
Stazioni della valvola <sup>Nota 1, 2):</sup>	2 a 20 stazioni	2 a 16 stazioni	2 a 8 stazioni		2 a 17 stazioni	
Attacchi A, B	Posizione	Base				
Caratteristiche attacco	Direzione	Lato				
Misura attacco	Attacchi P, R	C8 (raccordo istantaneo per ø8)				
		C10 (raccordo istantaneo per ø10)				
	Attacchi A, B	C4 (raccordo istantaneo per ø4)/C6 (raccordo istantaneo per ø6)				
		C4 (raccordo istantaneo per ø4)/C6 (raccordo istantaneo per ø6)/C8 (raccordo istantaneo per ø8)				
Connettore applicabile	Connettore sub-D conforme a MIL-C-24308 e JIS-X-5101	Connettore cavo a nastro faston: 26 poli MIL con scarico tensione conforme a MIL-C-83503	Connettore cavo a nastro faston: MIL 20 poli con scarico tensione conforme a MIL-C-83503	Connettore cavo a nastro faston: MIL 10 poli con scarico tensione conforme a MIL-C-83503	Modulo terminale (M3) 9 poli	Modulo terminale (M3) 18 poli
Cablaggio interno	+COM (tipo 45), -COM (tipo 45N)				In comune tra +COM e -COM	
Base manifold peso w (g) n: Stazioni (Connettore D-sub)	SY3000	2 a 10 stazioni: W = 26n + 172 11 a 20 stazioni: W = 26n + 199				
	SY5000	2 a 10 stazioni: W = 54n + 227 11 a 20 stazioni: W = 52n + 264				

Nota 1) Per più di 11 stazioni, alimentare la pressione attraverso l'attacco P su entrambi i lati e scaricare dall'attacco R da entrambi i lati.  
 Nota 2) Esiste un limite che dipende dal numero di solenoidi. Vedere "Codici di ordinazione".

## Caratteristiche di portata

Modello	Misura attacco		Caratteristiche di portata							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
			C (dm <sup>3</sup> /(s·bar))	b	Cv	Q[l/min (ANR)]*	C (dm <sup>3</sup> /(s·bar))	b	Cv	Q[l/min (ANR)]*
SS5Y3-45	C8	C6	0.88	0.21	0.22	212	0.95	0.18	0.22	225
SS5Y5-45	C10	C8	2.2	0.24	0.53	539	2.5	0.18	0.58	592

Nota) Il valore si riferisce alla base manifold con un tipo a 5 stazioni e 2 posizioni, ad azionamento individuale.

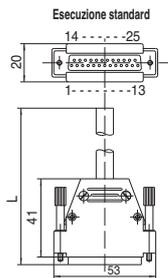
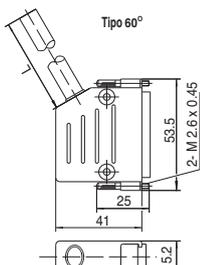
\* Questi valori sono stati calcolati in base a ISO 6358 e rappresentano l'indice di portata misurato in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una pressione differenziale di 0.1 MPa.

**Accessori manifold**

▪ **Connettore sub-D (25 poli)/Assieme cavo**

GVVZS3000-21A- $\frac{3}{4}$ - $\frac{5}{6}$

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



Assieme cavo connettore sub-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

\* Il tipo standard non è disponibile per cavo di 1 m di lunghezza.

Modello

Cavo schermato	S
80 connettore	60
Standard	-

**Caratteristiche elettriche**

Elemento	Caratteristiche
Resistenza conduttore /km, 20°C	max. 57
Limite di tensione V, 5 min. ca	1500
Resistenza d'isolamento M/km	20

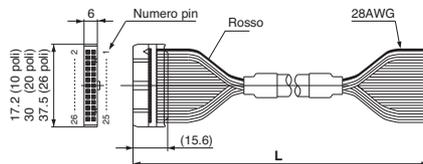
Tabella colori del cavo in base al numero di terminali del connettore sub-D

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

\* Connettore conforme a DIN47100.

▪ **Connettore con cavo piatto/Assieme cavo**

AXT100-FC $\frac{10}{20}$ - $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{3}$



Assieme cavo a nastro

Lunghezza cavo (L)	Codice assieme		
	26 poli	20 poli	10 poli
1.5 m	AXT100-FC26-1	AXT100-FC20-1	AXT100-FC10-1
3 m	AXT100-FC26-2	AXT100-FC20-2	AXT100-FC10-2
5 m	AXT100-FC26-3	AXT100-FC20-3	AXT100-FC10-3

\* In caso di utilizzo di un connettore standard commerciale, usare un connettore a 26, 20 o 10-pin conforme a MIL-C-83503 con scarico tensione.  
 \* Non può essere usato per cablaggi di trasferimento.  
 \* Sono disponibili anche altre lunghezze oltre a quelle indicate sopra. Contattare SMC per ulteriori dettagli..

**Esempi di produttori di connettori**

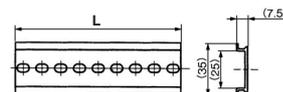
- HIROSE ELECTRIC CO., LTD.
- 3M Japan Limited
- Fujitsu Limited
- Japan Aviation Electronics Industry, Limited
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Oki Electric Cable Co., Ltd.

▪ **Dimensioni/Guida DIN**

VZ1000-11-1-□

• **Consultare dimensioni L**

\* Inserire in □ il codice appropriato presente nella tabella



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					

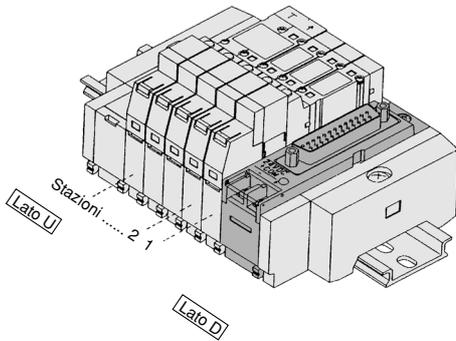
\* Vedere dimensioni L1 a pag. 145 per le lunghezze che corrispondono al numero di stazioni manifold.



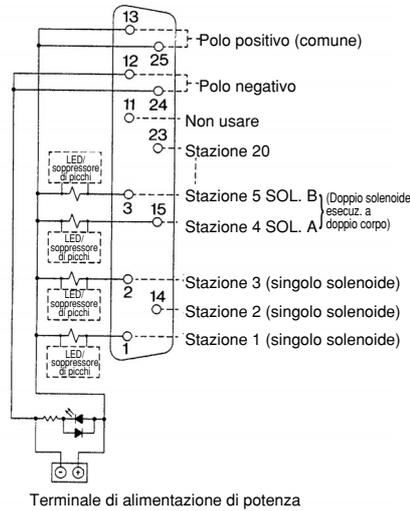
## Cablaggio interno del manifold

### 45(N)F/Connettore sub-D

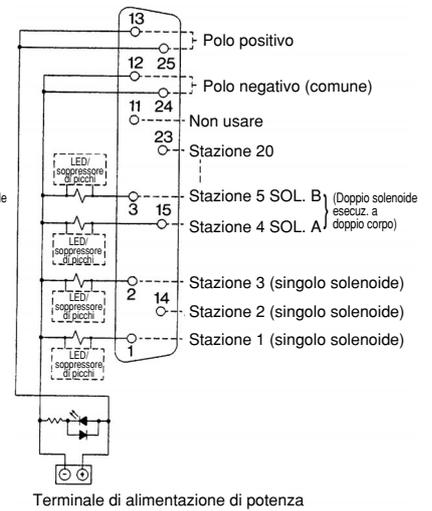
Un connettore sub-D usato per il cablaggio elettrico riduce il lavoro durante l'operazione di cablaggio. Si usano connettori conformi alle norme MIL per l'intercambiabilità.



#### <Per comune positivo (45F)>



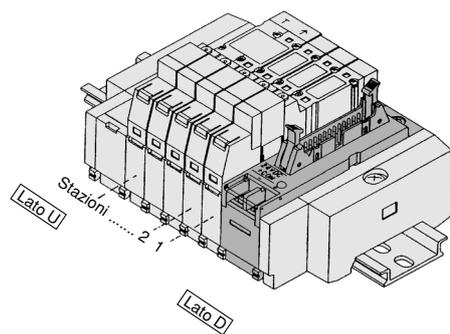
#### <Per comune negativo (45NF)>



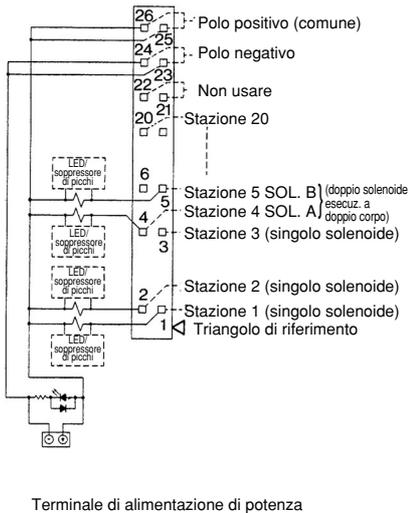
- Il terminale di alimentazione viene usato per collegarsi a una fonte di potenza esterna.
- Possono essere collocate al massimo 20 stazioni, con un massimo di 20 solenoidi (per più stazioni, contattare SMC).
- A prescindere dalla posizione di montaggio del connettore, le stazioni si contano a partire dalla stazione del lato D.

### Tipo 45(N)P/cavo a nastro (26 poli)

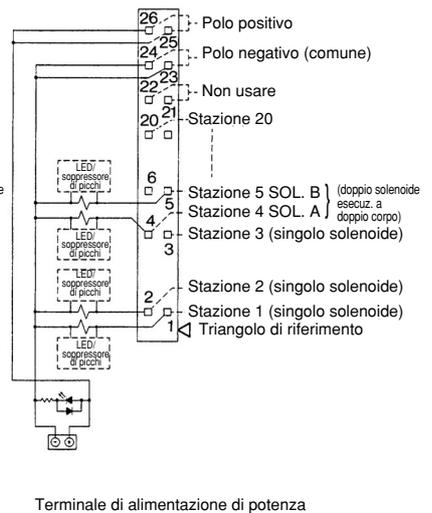
Un connettore cavo piatto usato per il cablaggio elettrico riduce il lavoro durante l'operazione di cablaggio. Si usano connettori conformi alle norme MIL per l'intercambiabilità.



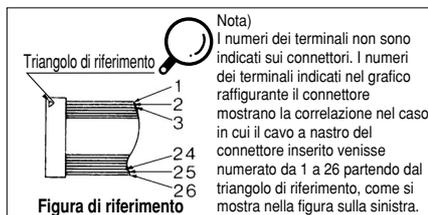
#### <Per comune positivo (45P)>



#### <Per comune negativo (45NP)>



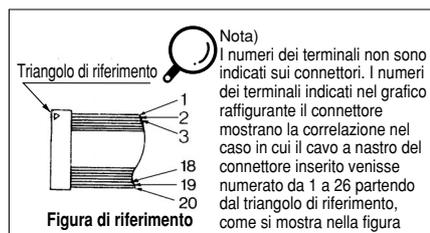
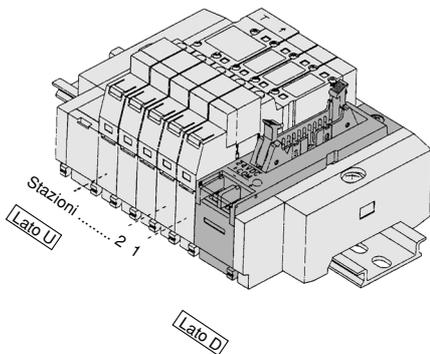
- Il terminale di alimentazione viene usato per collegarsi a una fonte di potenza esterna.
- Possono essere collocate al massimo 20 stazioni, con un massimo di 20 solenoidi (per più stazioni, contattare SMC).
- A prescindere dalla posizione di montaggio del connettore, le stazioni si contano a partire dalla stazione del lato D.



**Cablaggio interno del manifold**

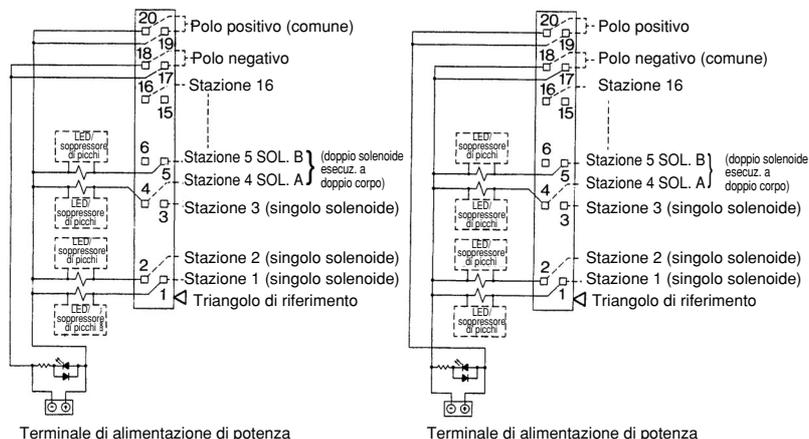
**Tipo 45(N)PG/cavo a nastro (20 poli)**

Un connettore cavo piatto usato per il cablaggio elettrico riduce il lavoro durante l'operazione di cablaggio. Si usano connettori conformi alle norme MIL per l'intercambiabilità.



**<Per comune positivo (45PG)>**

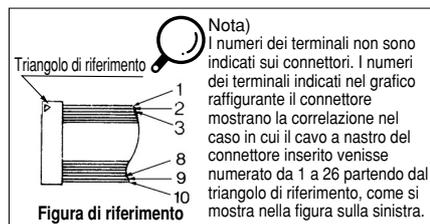
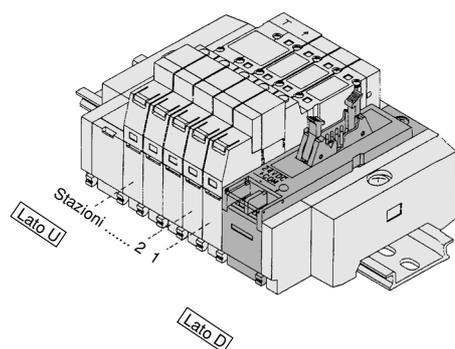
**<Per comune negativo (45NPG)>**



- Il terminale di alimentazione viene usato per collegarsi a una fonte di potenza esterna.
- Possono essere collocate al massimo 16 stazioni, con un massimo di 16 solenoidi (per più stazioni, contattare SMC).
- A prescindere dalla posizione di montaggio del connettore, le stazioni si contano a partire dalla stazione del lato D.

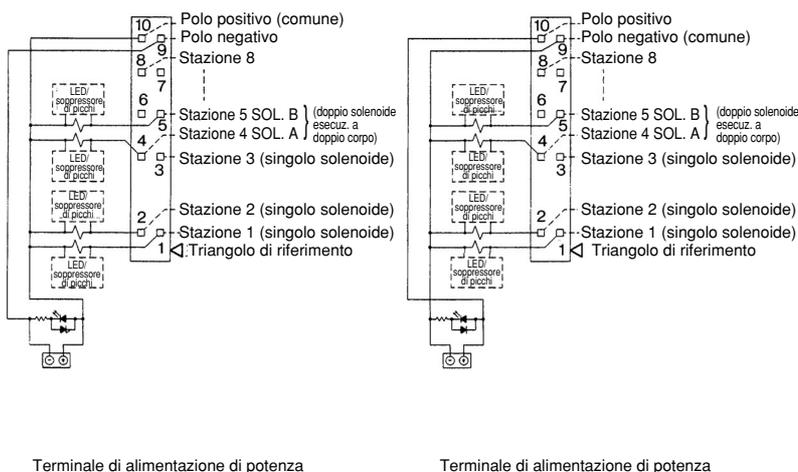
**Tipo 45(N)PH/cavo a nastro (10 poli)**

Un connettore cavo piatto usato per il cablaggio elettrico riduce il lavoro durante l'operazione di cablaggio. Si usano connettori conformi alle norme MIL per l'intercambiabilità.



**<Per comune positivo (45PH)>**

**<Per comune negativo (45NPH)>**

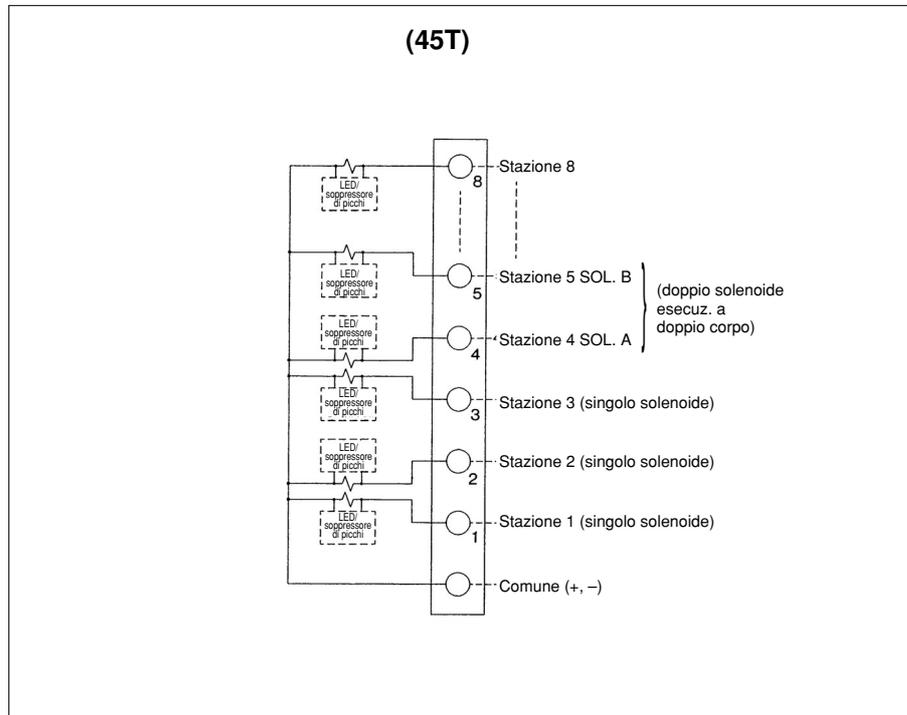
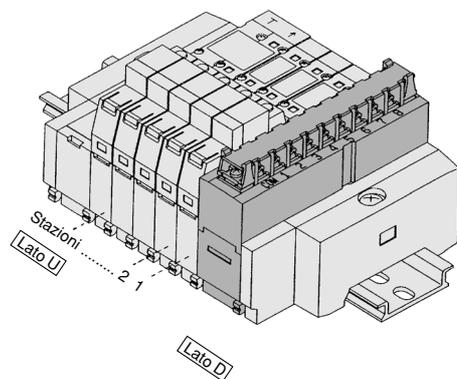


- Il terminale di alimentazione viene usato per collegarsi a una fonte di potenza esterna.
- Possono essere collocate al massimo 8 stazioni, con un massimo di 8 solenoidi (per più stazioni, contattare SMC).
- A prescindere dalla posizione di montaggio del connettore, le stazioni si contano partendo dalla stazione del lato D.

## Cablaggio interno del manifold

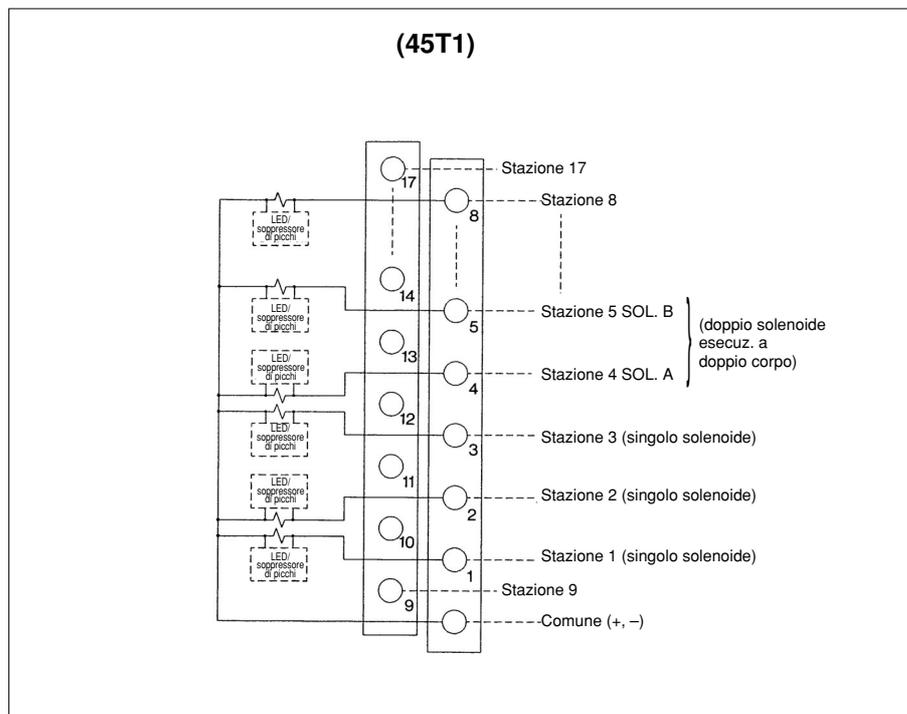
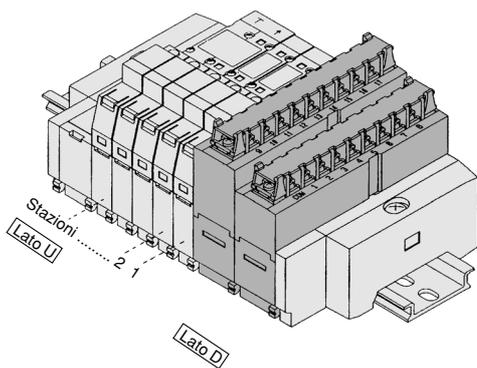
### Tipo 45T/Modulo terminale

Un modello di blocco terminale permette il collegamento diretto del cavo senza manipolazione dei cavi.



- Possono essere collocate al massimo 8 stazioni, con un massimo di 8 solenoidi (per più stazioni, contattare SMC).
- A prescindere dalla posizione di montaggio del connettore, le stazioni si contano partendo dalla stazione del lato D.
- Non c'è polarità nel cablaggio COM. Fornire alimentazione positiva per +COM e alimentazione negativa per -COM.

### Tipo 45T1/Modulo terminale



- Possono essere collocate al massimo 17 stazioni manifold, con un massimo di 17 solenoidi (per più stazioni, contattare SMC).
- A prescindere dalla posizione di montaggio del connettore, le stazioni si contano partendo dalla stazione del lato D.
- Non c'è polarità nel cablaggio COM. Fornire alimentazione positiva per +COM e alimentazione negativa per -COM.

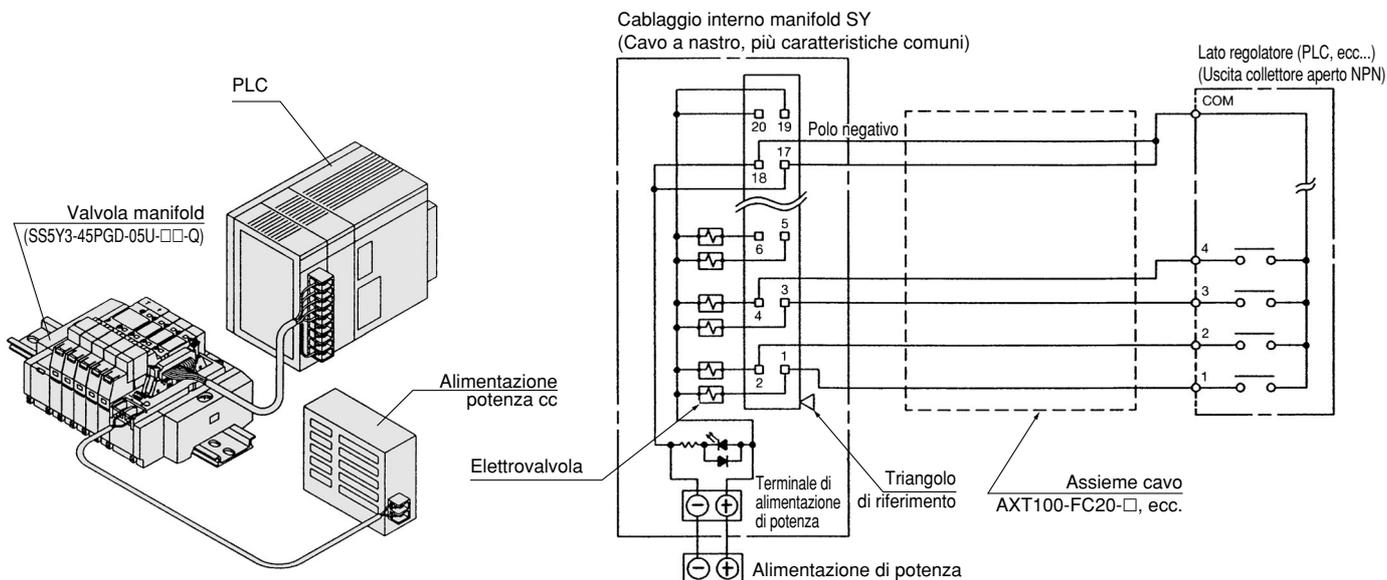


## Come collegare SS5Y□-45□ (Ad innesto)

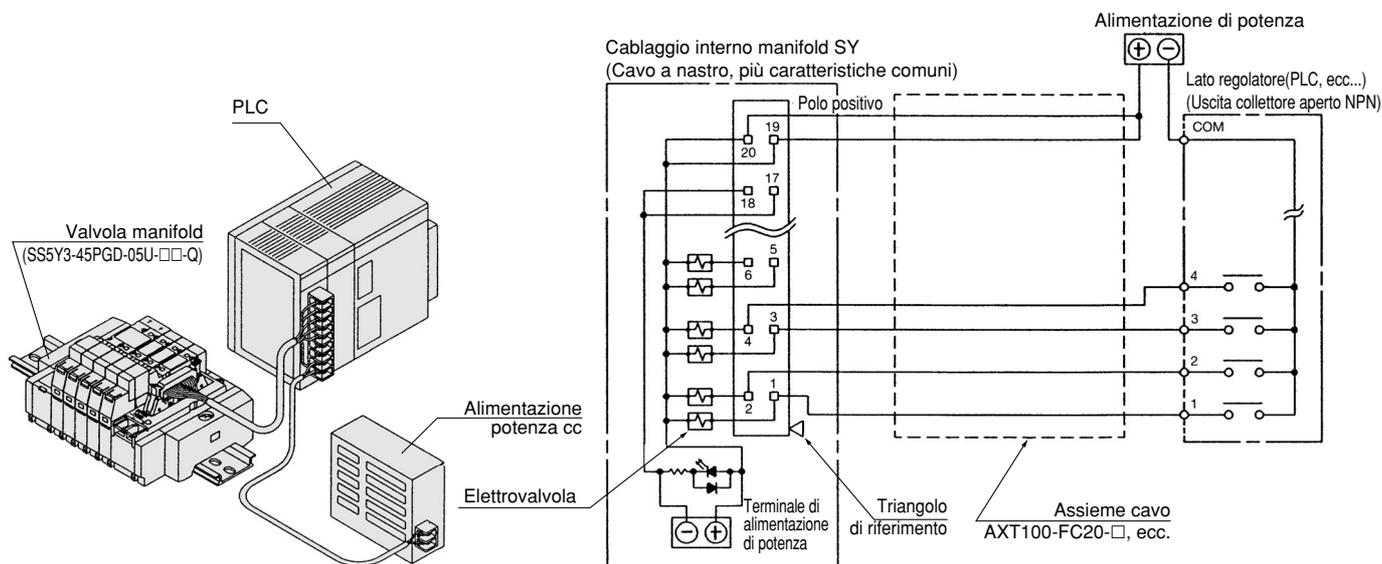
Terminale di potenza dotato di manifold a innesto Serie SY come standard.

Il terminale di potenza rende possibile l'alimentazione della valvola sia dal lato del regolatore che dal lato manifold.

### 1. Esempio di cablaggio se si utilizzano terminali di alimentazione manifold



### 2. Esempio di cablaggio se non si utilizzano terminali di alimentazione manifold (Potenza introdotta dal lato del controllore o del cablaggio, ecc...)



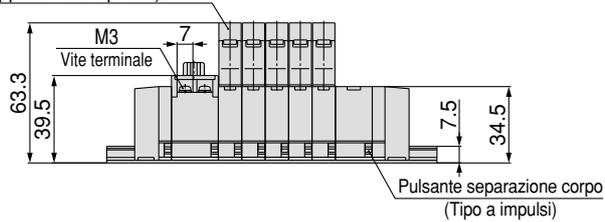
### ⚠ Precauzione

- Cavo singolo, posizione COM, del PLC, ecc..., sono diverse per ogni fabbricante. Quando si collegano al PLC, si consiglia di leggere attentamente le caratteristiche e comprendere il circuito elettrico. Un cablaggio insufficiente potrebbe causare danni al PLC, alla fonte di alimentazione, così come al manifold e alla valvola.

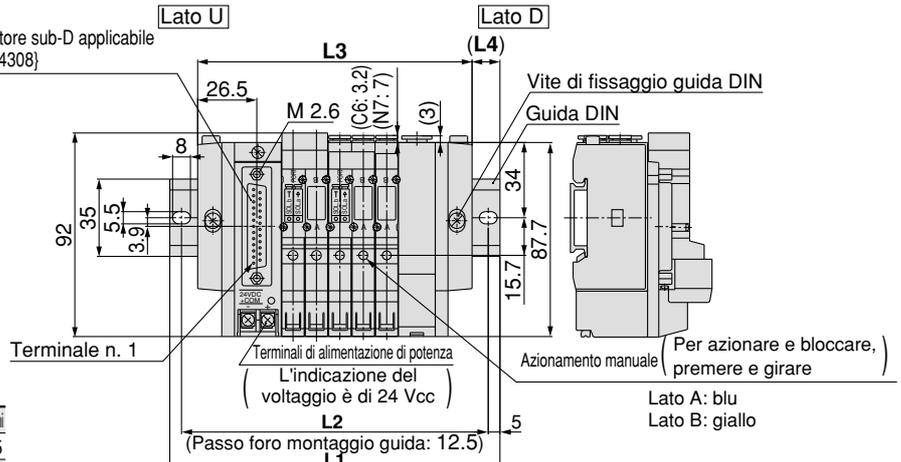
## SY3000: Connettore sub-D/Ad innesto

### SS5Y3-45FU- Stazioni D- C4, N3-Q C6, N7

(Stazione n) - (Stazione1)  
(LED/soppressore di picchi)

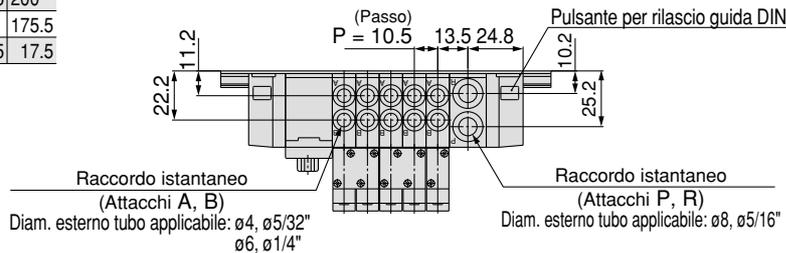


Equivalente al connettore sub-D applicabile  
(JIS-X-5101, MIL-C-24308)



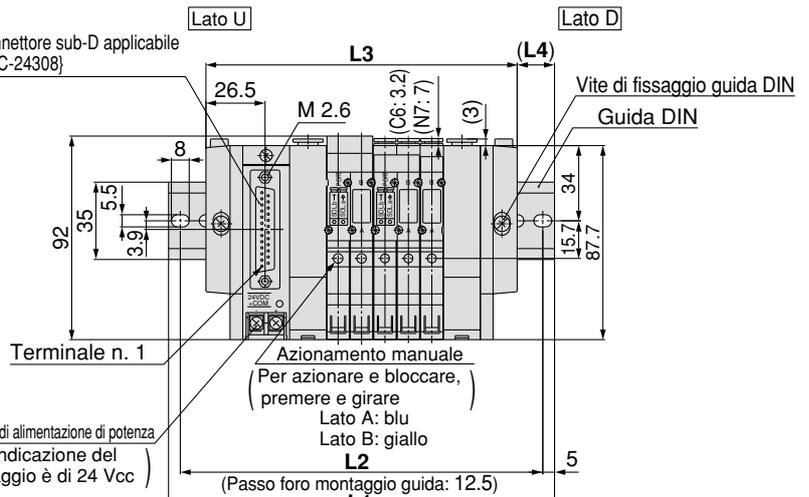
Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di SS5Y3-45FU- Stazioni U- C4, N3-Q sono le stesse di SS5Y3-45FU- Stazioni D- C4, N3-Q.

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
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



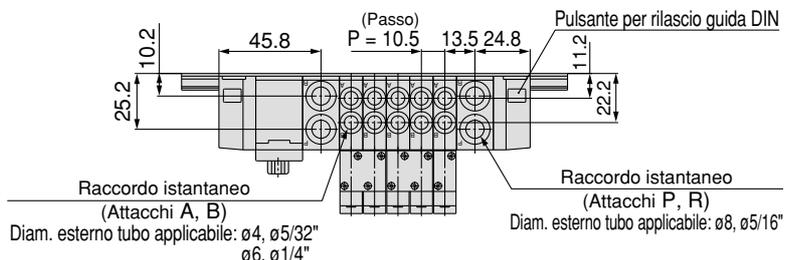
### SS5Y3-45FU- Stazioni B- C4, N3-Q C6, N7

Equivalente al connettore sub-D applicabile  
(JIS-X-5101, MIL-C-24308)



N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
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

N. stazioni	11 stazioni	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
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



## SY3000: Connettore sub-D/Ad innesto

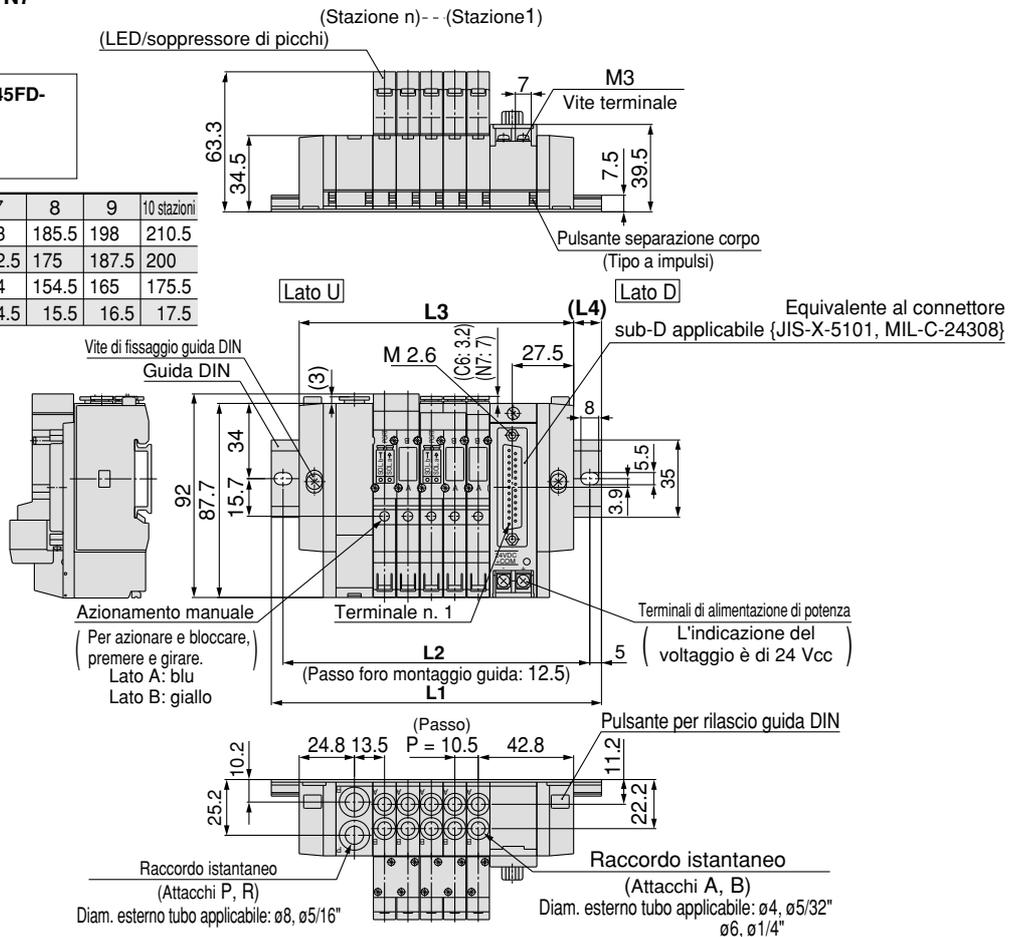
### SS5Y3-45FD- Stazioni U- C4, N3, C6, N7-Q



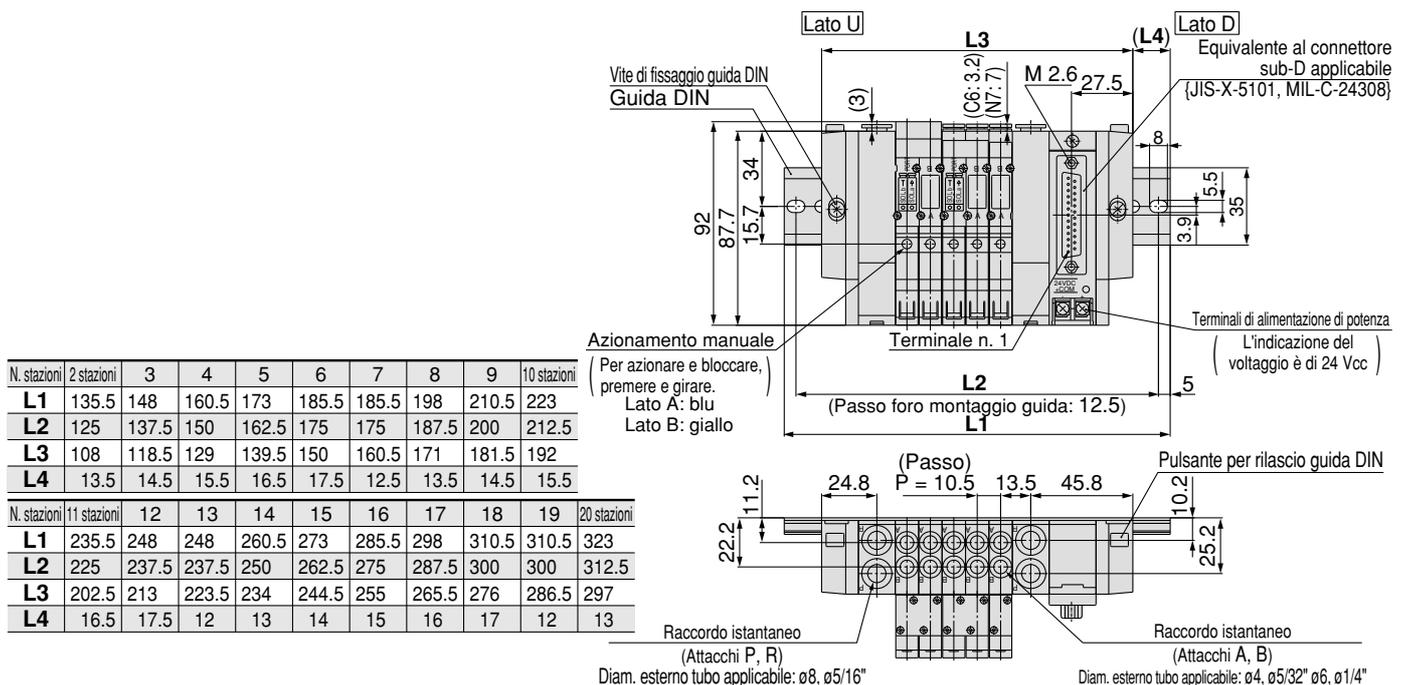
Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di SS5Y3-45FD-

Stazioni D- C4, N3, C6, N7-Q sono le stesse di SS5Y3-45FD- Stazioni U- C4, N3, C6, N7-Q.

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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



### SS5Y3-45FD- Stazioni B- C4, N3, C6, N7-Q

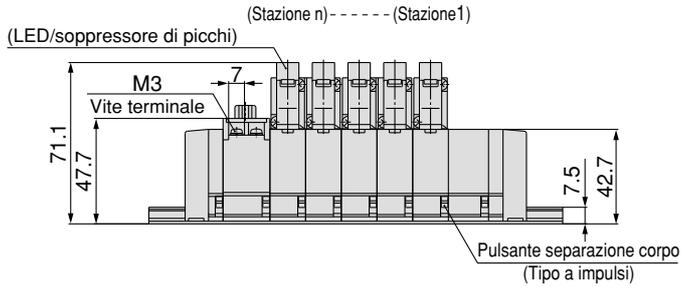


N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223
<b>L2</b>	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5
<b>L3</b>	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
<b>L4</b>	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

N. stazioni	11 stazioni	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
<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

**SY5000: Connettore sub-D/Ad innesto**

**SS5Y5-45FU- [Stazioni] D-** C4, N3  
C6, N7-Q  
C8, N9

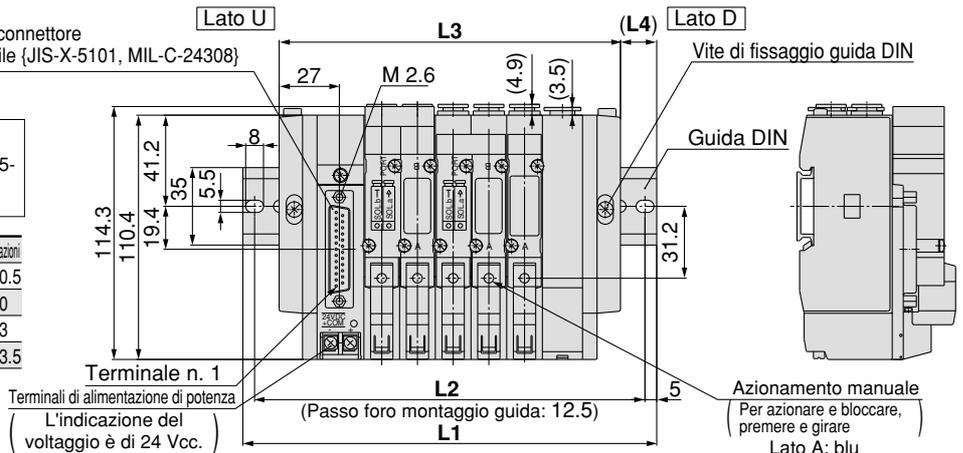


Equivalente al connettore sub-D applicabile {JIS-X-5101, MIL-C-24308}

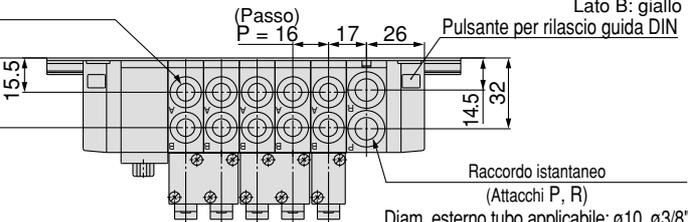


Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di SS5Y5-45FU- [Stazioni] D- C4, N3 C6, N7-Q sono le stesse di SS5Y5-45FU- [Stazioni] D- C4, N3 C6, N7-Q. C8, N9

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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



Raccordo istantaneo (Attacchi A, B)  
Diam. esterno tubo applicabile: ø4, ø5/32"  
ø6, ø1/4"  
ø8, ø5/16"

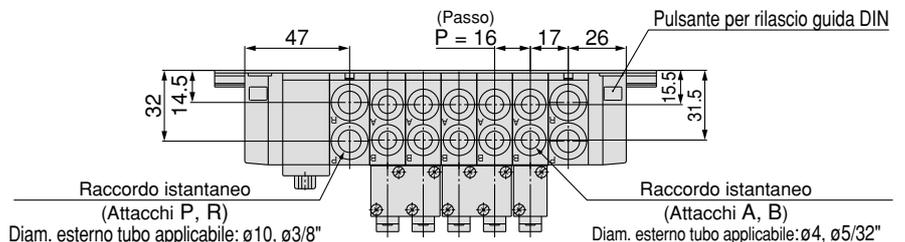
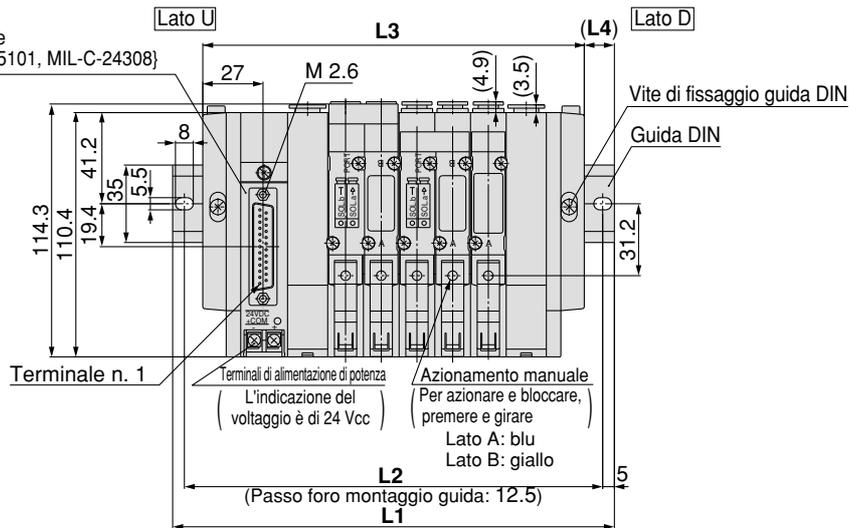


**SS5Y5-45FU- [Stazioni] B-** C4, N3  
C6, N7-Q  
C8, N9

Equivalente al connettore sub-D applicabile {JIS-X-5101, MIL-C-24308}

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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

N. stazioni	11 stazioni	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
<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



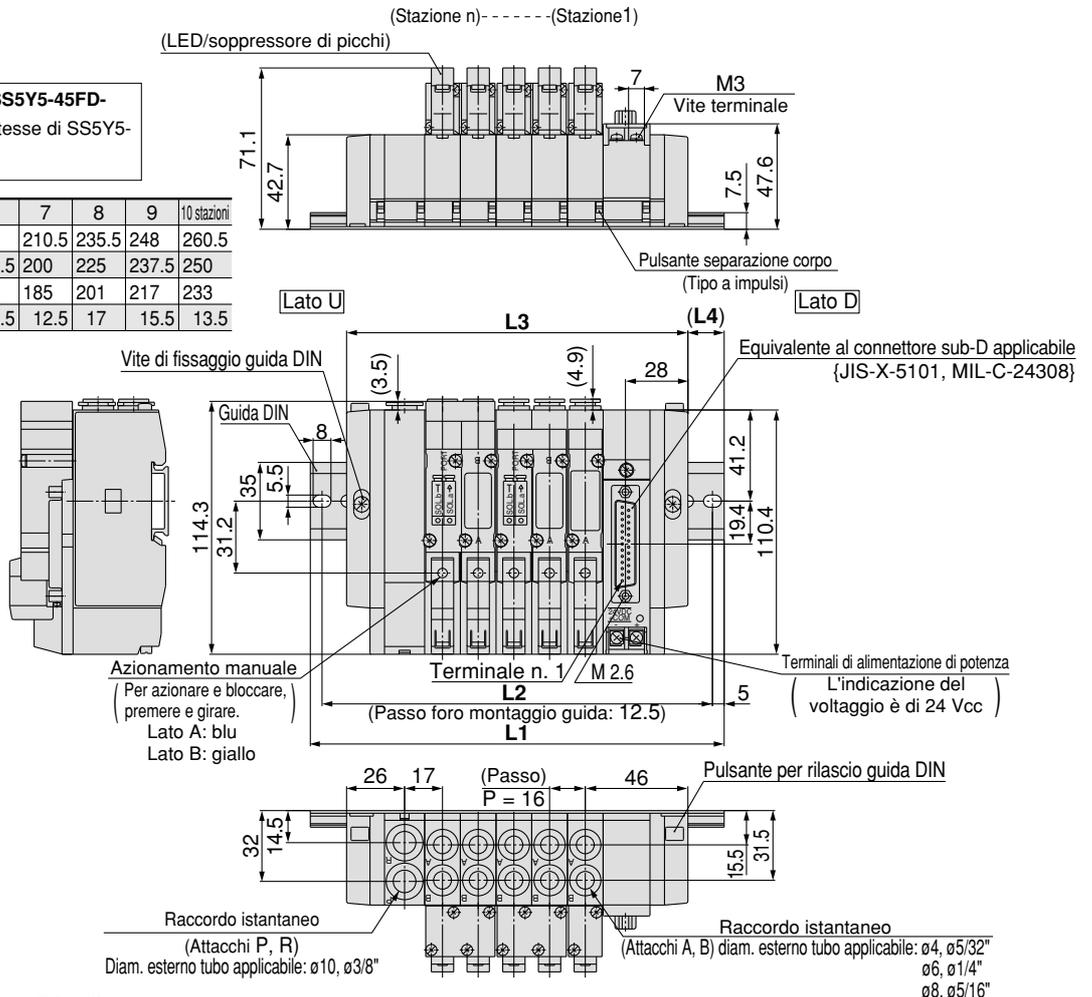
## SY5000: Connettore D-sub/Ad innesto

**SS5Y5-45FD- Stazioni U-** C4, N3  
C6, N7-Q  
C8, N9



Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di SS5Y5-45FD- Stazioni D- C4, N3 C6, N7-Q sono le stesse di SS5Y5-45FD- Stazioni U- C4, N3 C6, N7-Q.

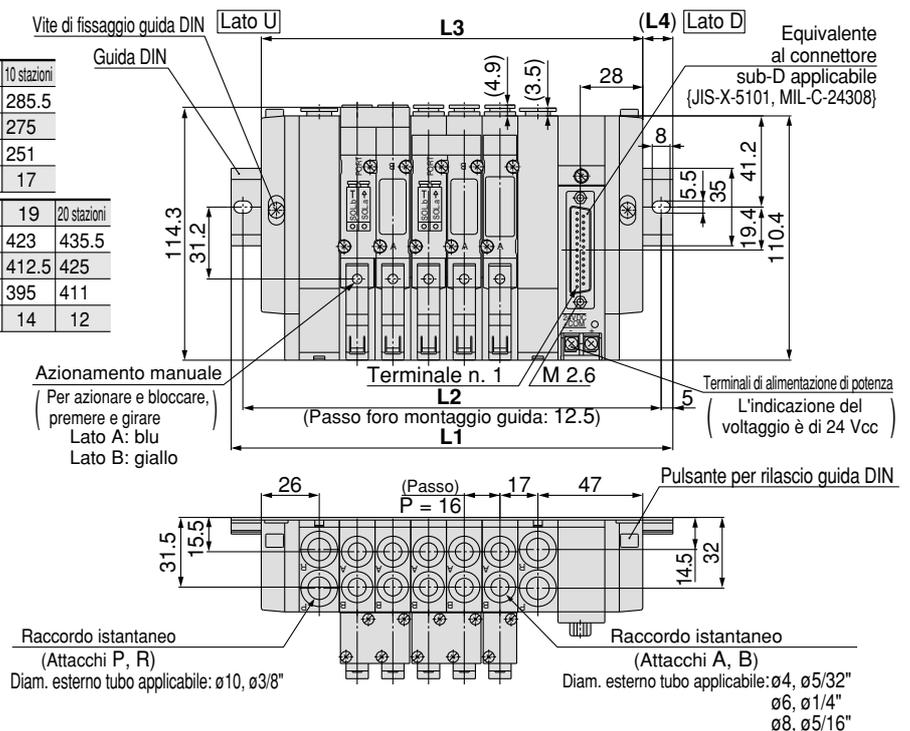
N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5
<b>L2</b>	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250
<b>L3</b>	105	121	137	153	169	185	201	217	233
<b>L4</b>	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5



**SS5Y5-45FD- Stazioni B-** C4, N3  
C6, N7-Q  
C8, N9

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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

N. stazioni	11 stazioni	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
<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

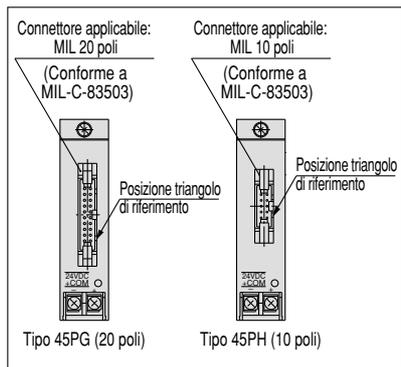


## SY3000: Cavo a nastro/Ad innesto

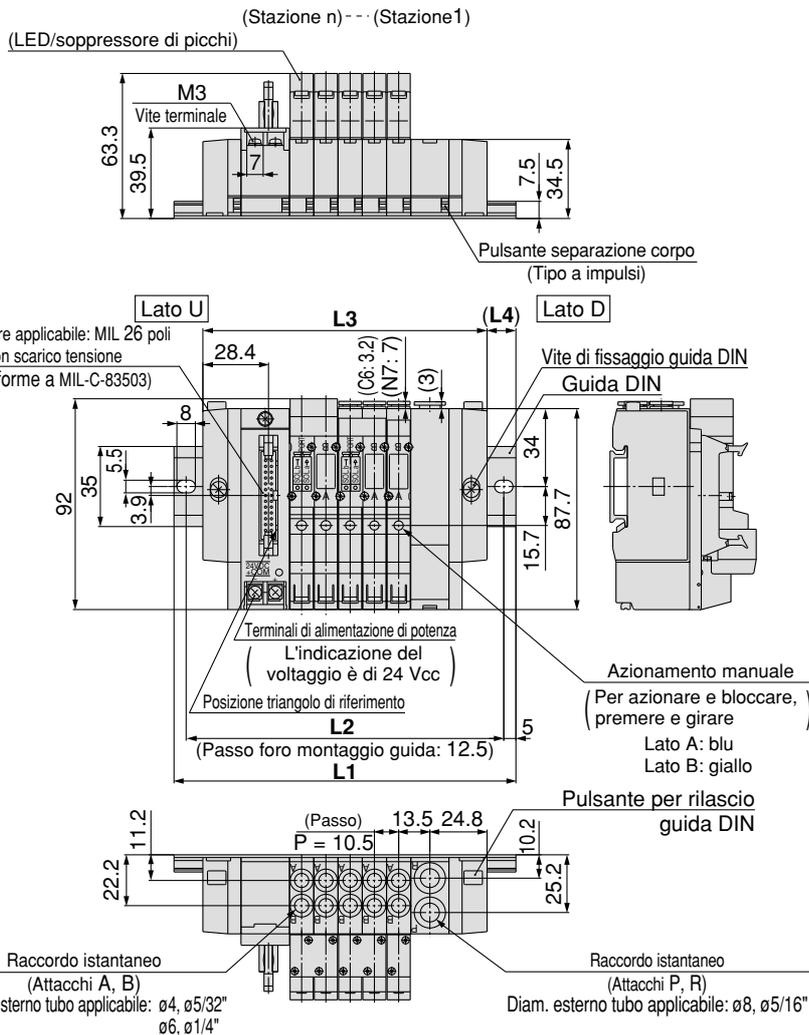
### SS5Y3-45PU- [Stazioni] D- C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub> C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-Q (26 poli)



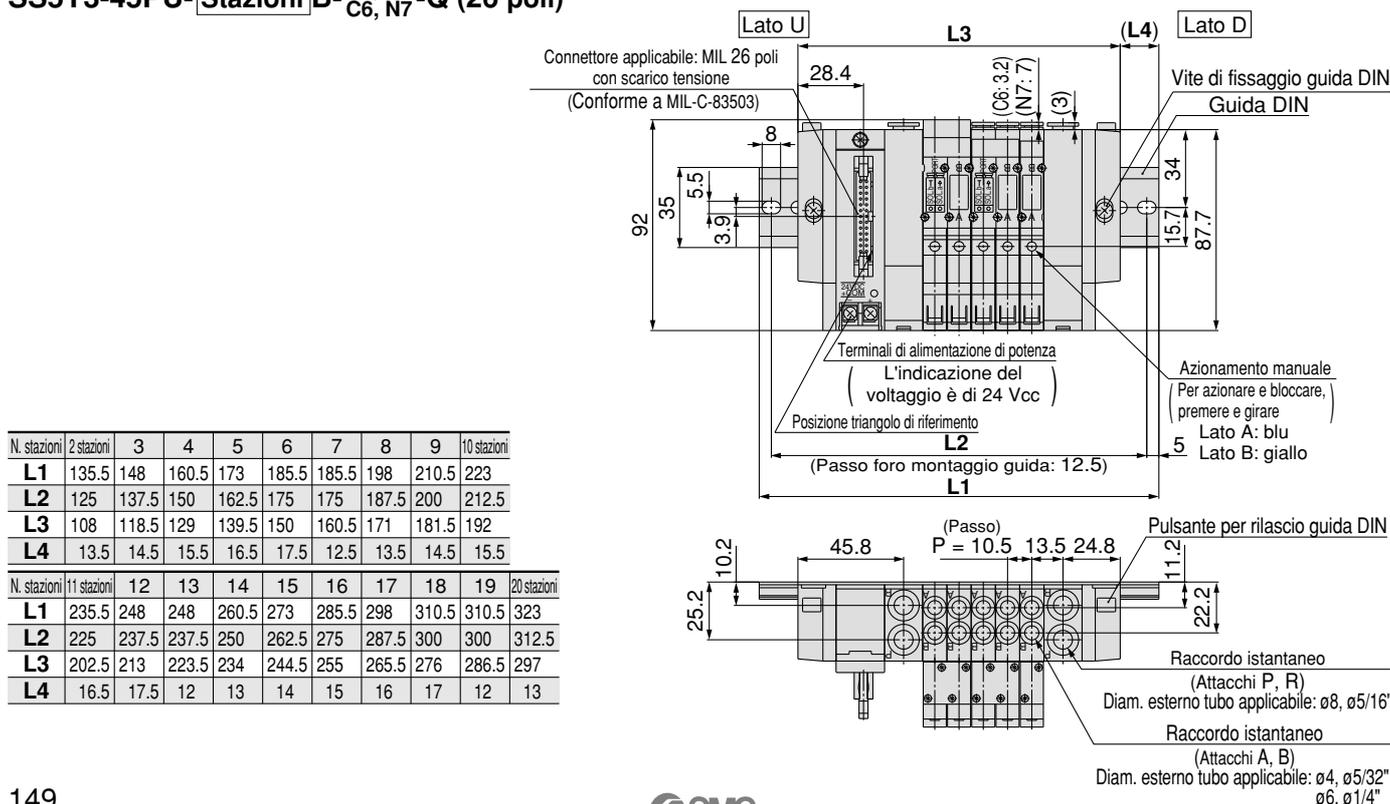
Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di SS5Y3-45PU- [Stazioni] U- C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub> C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-Q sono le stesse di SS5Y3-45PIU- [Stazioni] D- C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub> C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-Q.



N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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- [Stazioni] B- C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub> C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-Q (26 poli)



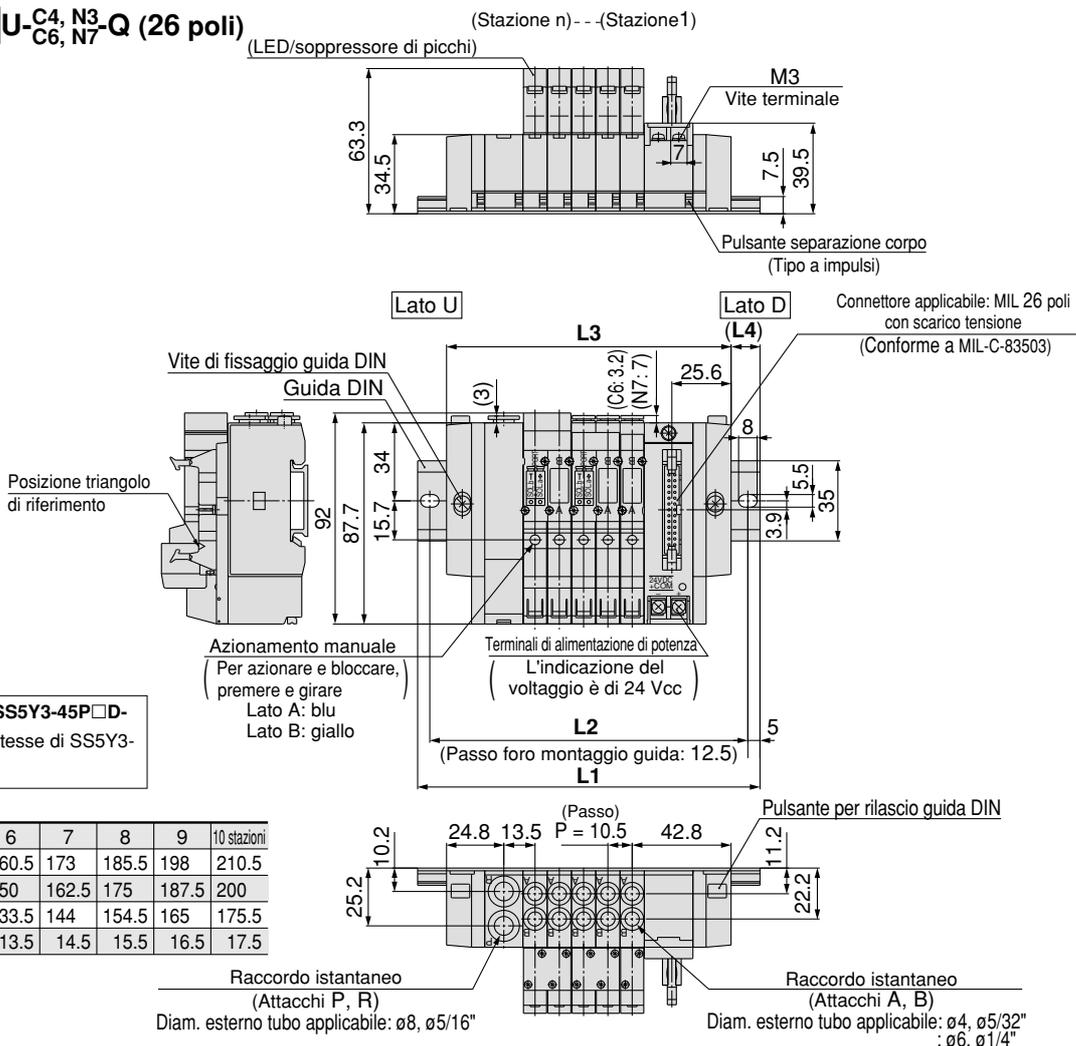
N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223
<b>L2</b>	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5
<b>L3</b>	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
<b>L4</b>	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

N. stazioni	11 stazioni	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
<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

## SY3000: Cavo a nastro/Ad innesto

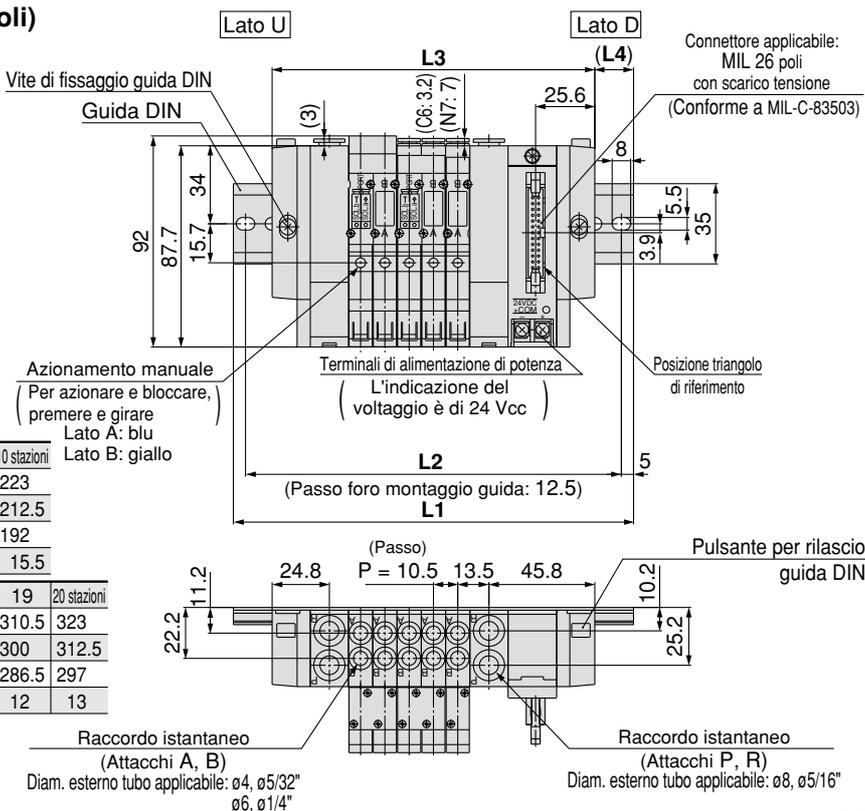
### SS5Y3-45PD- [Stazioni] U-<sup>C4, N3</sup>/<sub>C6, N7</sub>-Q (26 poli)



Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di **SS5Y3-45P□D- [Stazioni] D-<sup>C4, N3</sup>/<sub>C6, N7</sub>-Q** sono le stesse di **SS5Y3-45P□D-[Stazioni] U-<sup>C4, N3</sup>/<sub>C6, N7</sub>-Q**.

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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- [Stazioni] B-<sup>C4, N3</sup>/<sub>C6, N7</sub>-Q (26 poli)



N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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

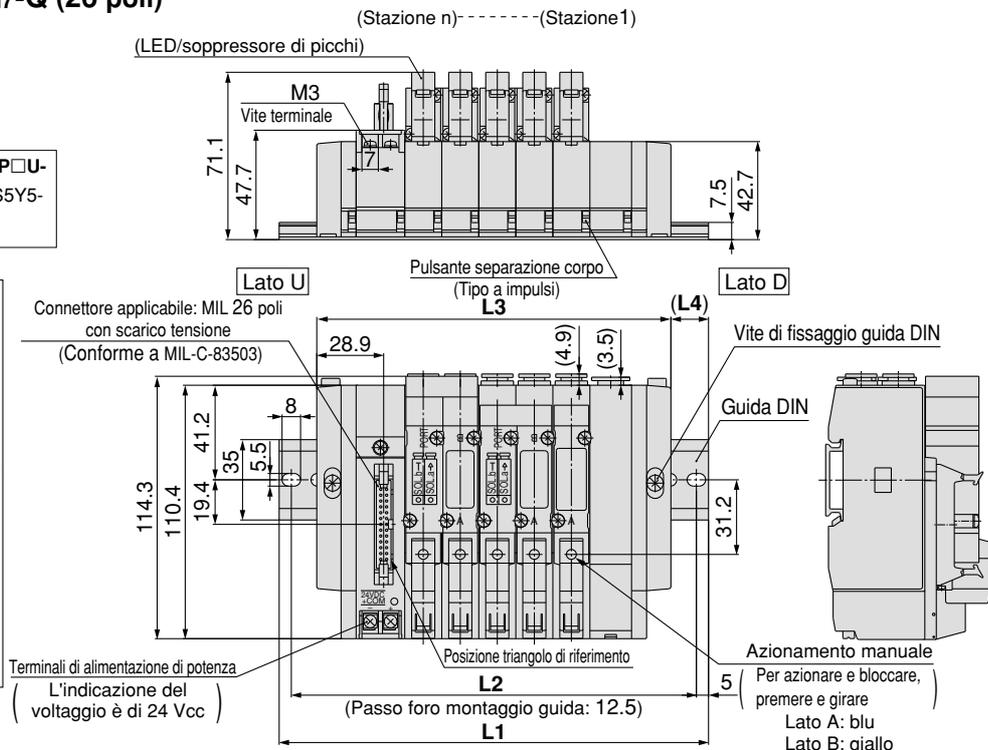
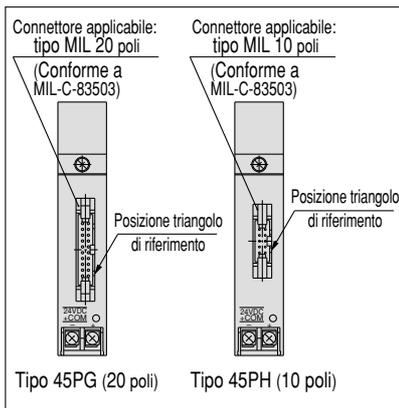
N. stazioni	11 stazioni	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
<b>L1</b>	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323
<b>L2</b>	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5
<b>L3</b>	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
<b>L4</b>	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13

## SY5000: Cavo a nastro/Ad innesto

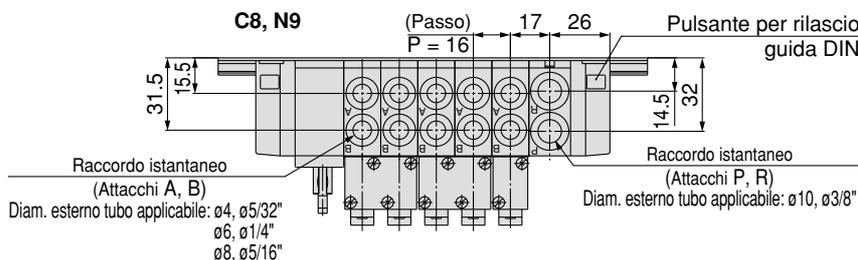
### SS5Y5-45PU-**Stazioni D**-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub> (26 poli)



Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di **SS5Y5-45PU-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub>** **Stazioni U**-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub> sono le stesse di **SS5Y5-45PU-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub>** **Stazioni D**-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub>.



N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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

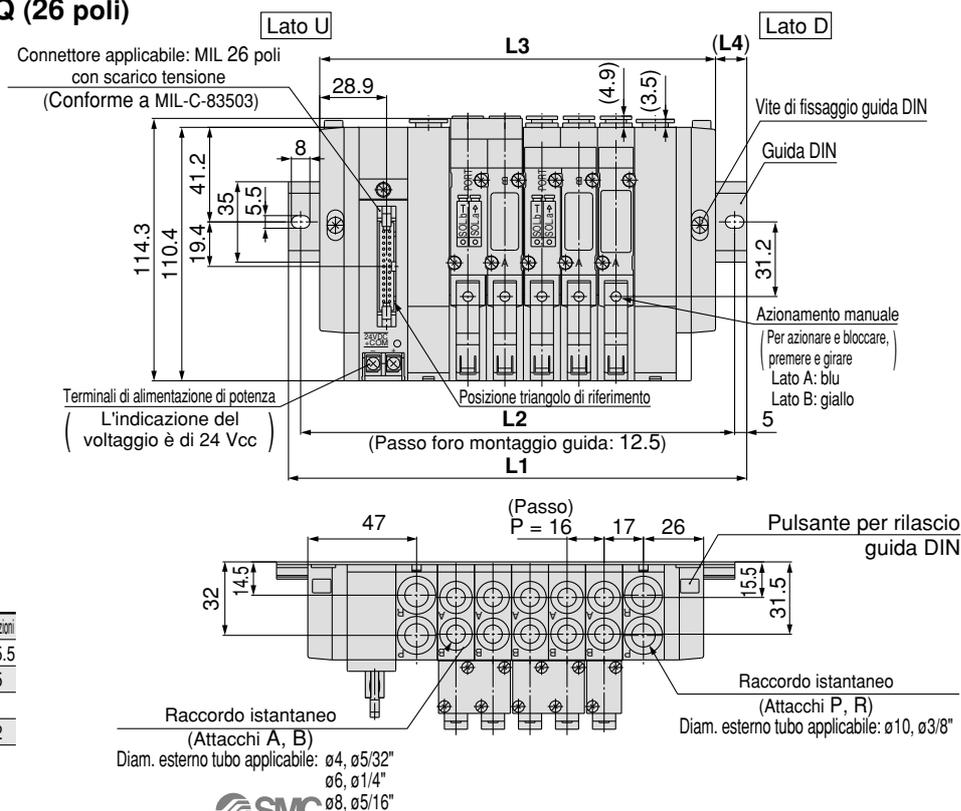


### SS5Y5-45PU-**Stazioni B**-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub> (26 poli)

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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

N. stazioni	11 stazioni	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
<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



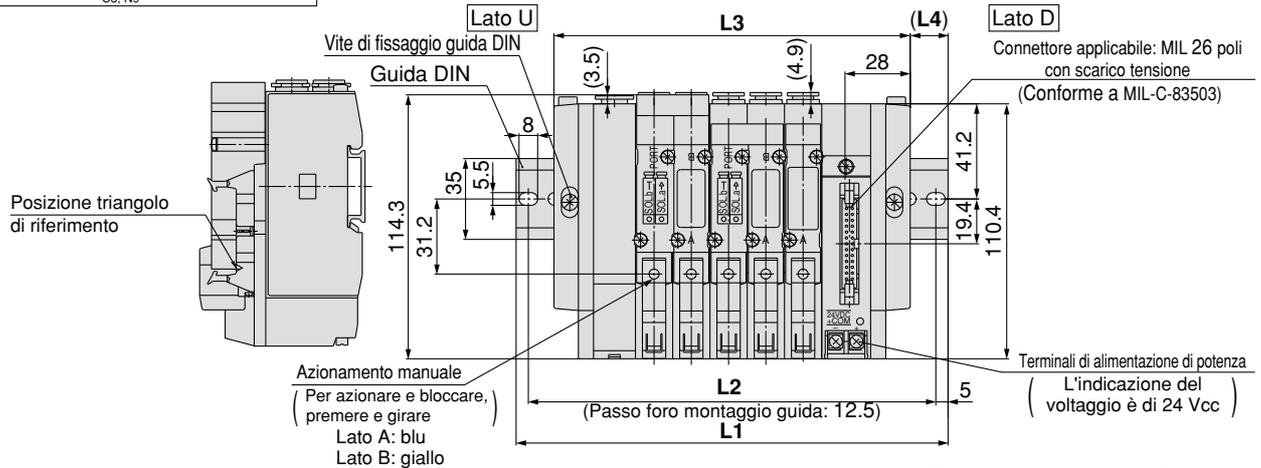
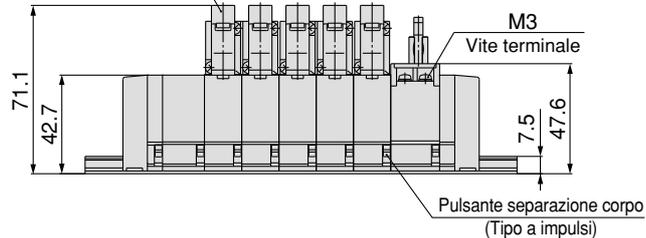
## SY5000: Cavo a nastro/Ad innesto

### SS5Y5-45PD- Stazioni U- C4, N3 C6, N7-Q (26 poli)

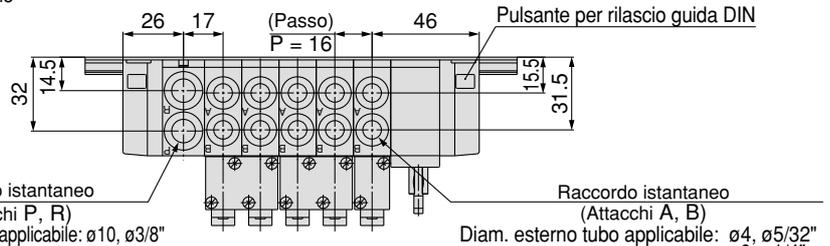


Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di SS5Y5-45PD- Stazioni D- C4, N3 C6, N7-Q sono le stesse di SS5Y3-45PD- Stazioni U- C4, N3 C6, N7-Q.

(LED/soppressore di picchi) (Stazione n) ..... (Stazione 1)



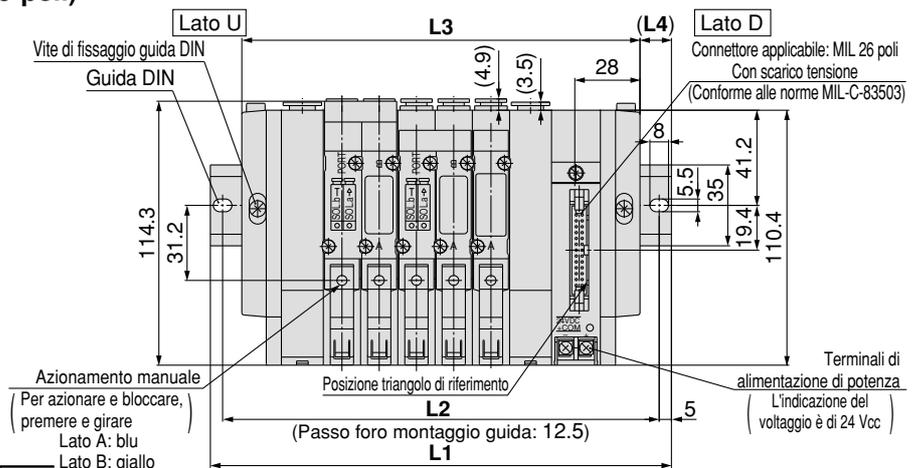
N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
L1	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5
L2	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250
L3	105	121	137	153	169	185	201	217	233
L4	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5



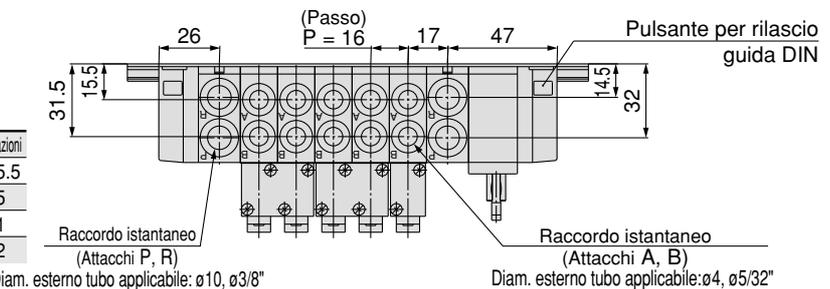
Diam. esterno tubo applicabile:  $\varnothing 10, \varnothing 3/8"$

Diam. esterno tubo applicabile:  $\varnothing 4, \varnothing 5/32"$   
 $\varnothing 6, \varnothing 1/4"$   
 $\varnothing 8, \varnothing 5/16"$

### SS5Y5-45PD- Stazioni B- C4, N3 C6, N7-Q (26 poli)



N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
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



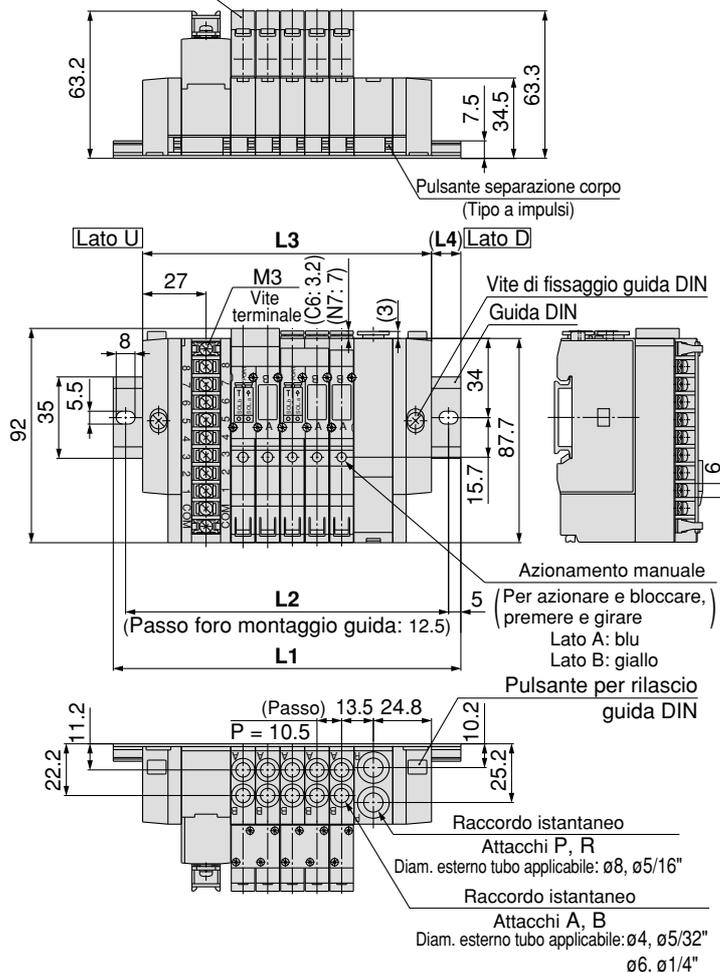
Diam. esterno tubo applicabile:  $\varnothing 10, \varnothing 3/8"$

Diam. esterno tubo applicabile:  $\varnothing 4, \varnothing 5/32"$   
 $\varnothing 6, \varnothing 1/4"$   
 $\varnothing 8, \varnothing 5/16"$

## SY3000: Modulo terminale a 9 poli/Ad innesto

### SS5Y3-45TU-**Stazioni D**-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q (9 poli)

(LED/soppressore di picchi) (Stazione n) - - (Stazione1)



Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di SS5Y3-45TU-

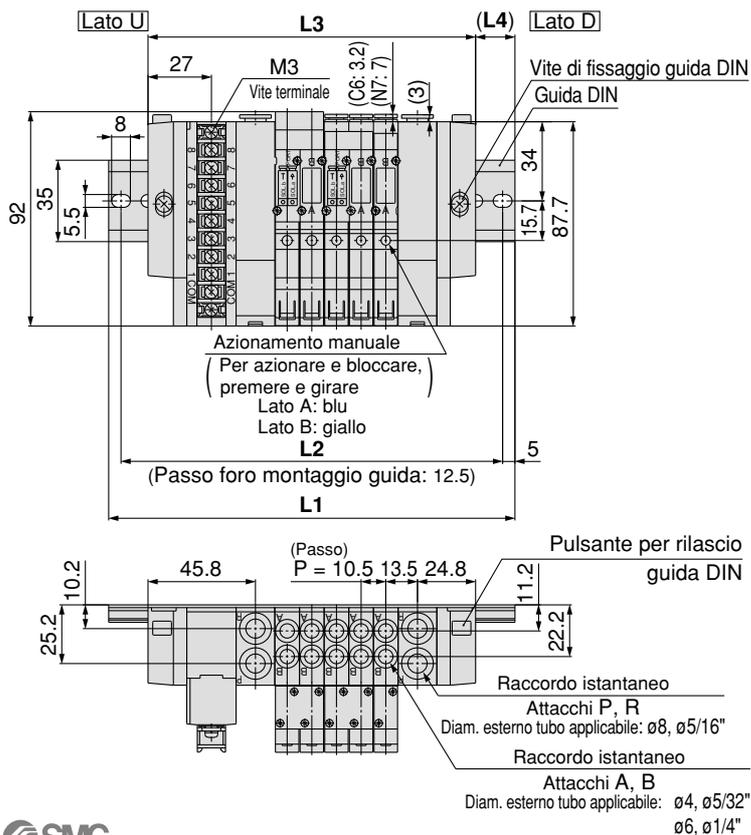
**Stazioni U**-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q, SS5Y3-45TD-**Stazioni U**-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q

, SS5Y3-45TD-**Stazioni D**-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q

sono le stesse di SS5Y3-45TU-**Stazioni D**-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8 stazioni
<b>L1</b>	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5
<b>L2</b>	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175
<b>L3</b>	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5
<b>L4</b>	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

### SS5Y3-45TU-**Stazioni B**-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q (9 poli)



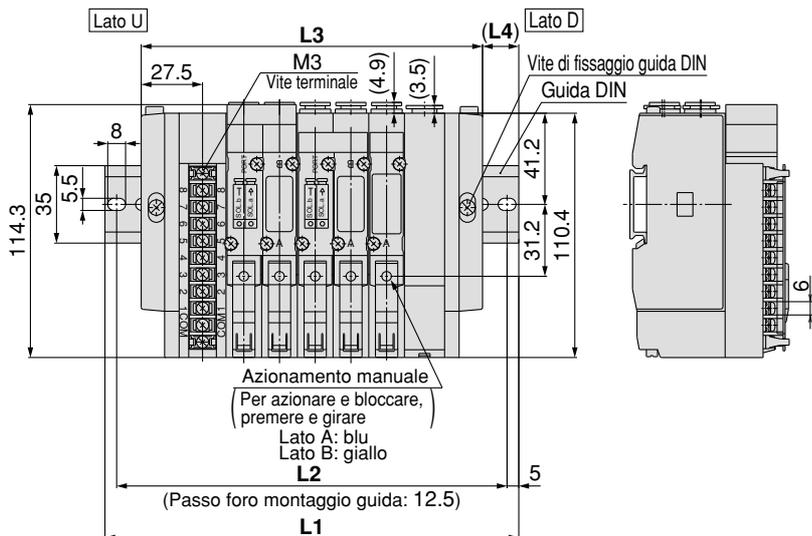
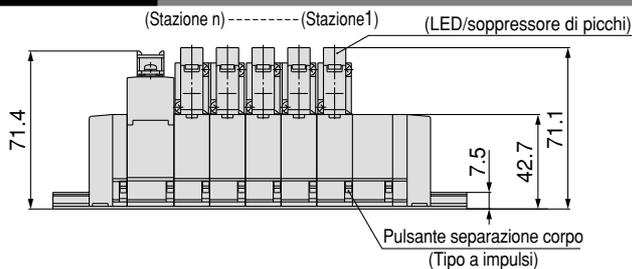
Nota) Le dimensioni da L1a L4di SS5Y3-45TD-

**Stazioni B**-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q sono le stesse di SS5Y3-45TU-**Stazioni B**-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q.

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8 stazioni
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198
<b>L2</b>	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5
<b>L3</b>	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171
<b>L4</b>	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5

## SY5000: Modulo terminale a 9 poli/Ad innesto

**SS5Y5-45TU- Stazioni D-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q (9 poli)**



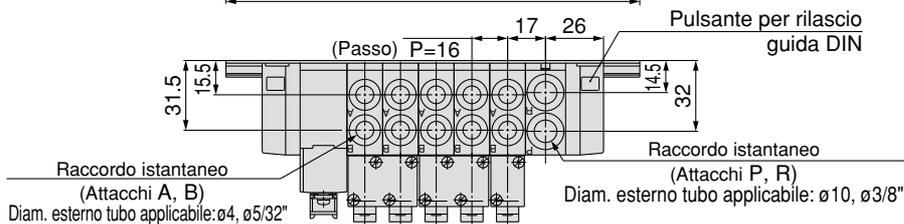
Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di **SS5Y5-45TU-**

**Stazioni U-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q, SS5Y5-45TD-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q,**

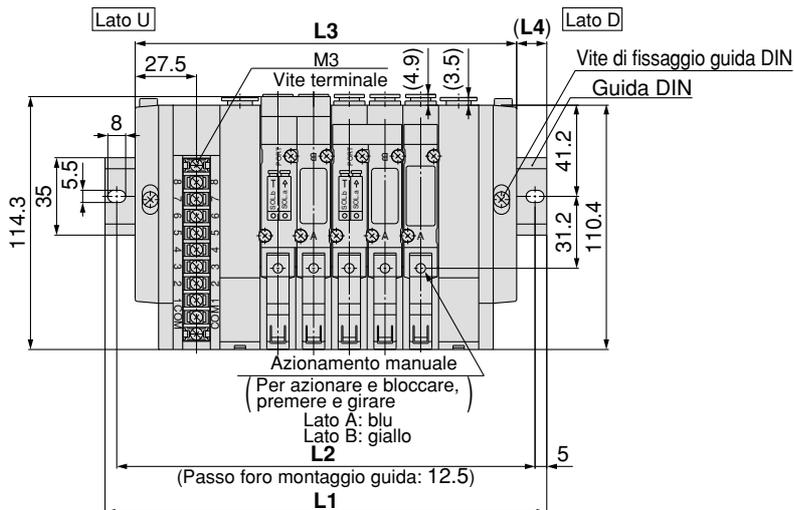
**SS5Y5-45TD-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q sono le stesse**

**di SS5Y5-45TU-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q.**

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8 stazioni
<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- Stazioni B-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q (9 poli)**

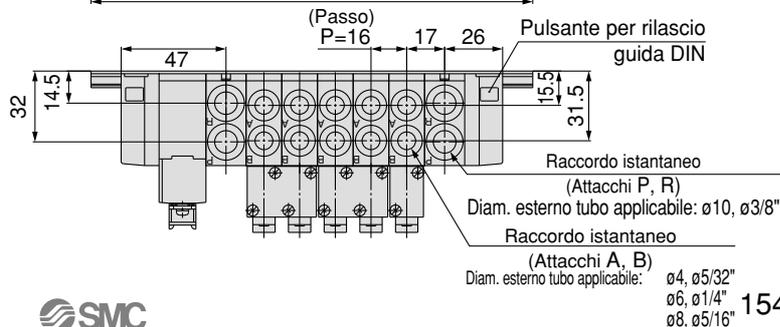


Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di **SS5Y5-45TD-**

**Stazioni B-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q sono le stesse di**

**SS5Y5-45TU-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q.**

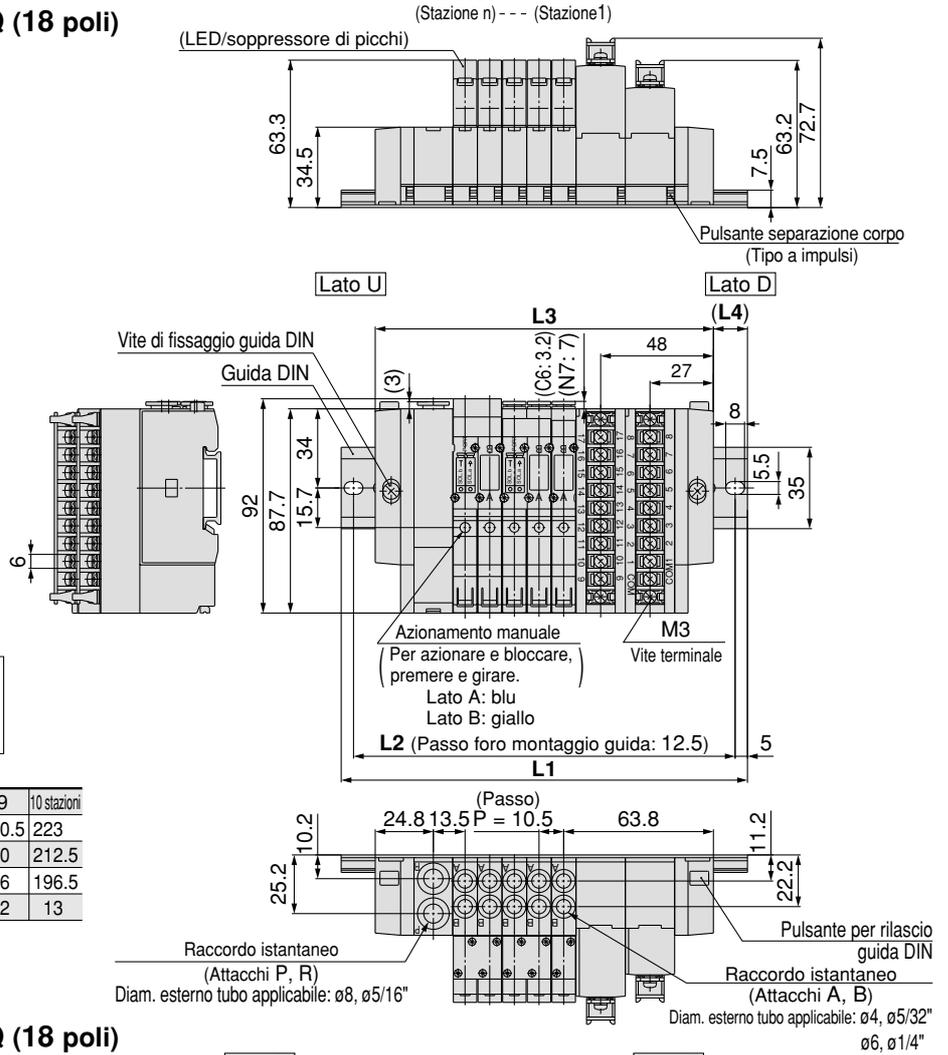
N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8 stazioni
<b>L1</b>	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248
<b>L2</b>	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5
<b>L3</b>	123	139	155	171	187	203	219
<b>L4</b>	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5





## SY3000: Modulo terminale a 9 poli/Ad innesto

### SS5Y3-45T1D- [Stazioni] U- C<sub>6</sub><sup>4</sup>, N<sub>3</sub><sup>7</sup>-Q (18 poli)

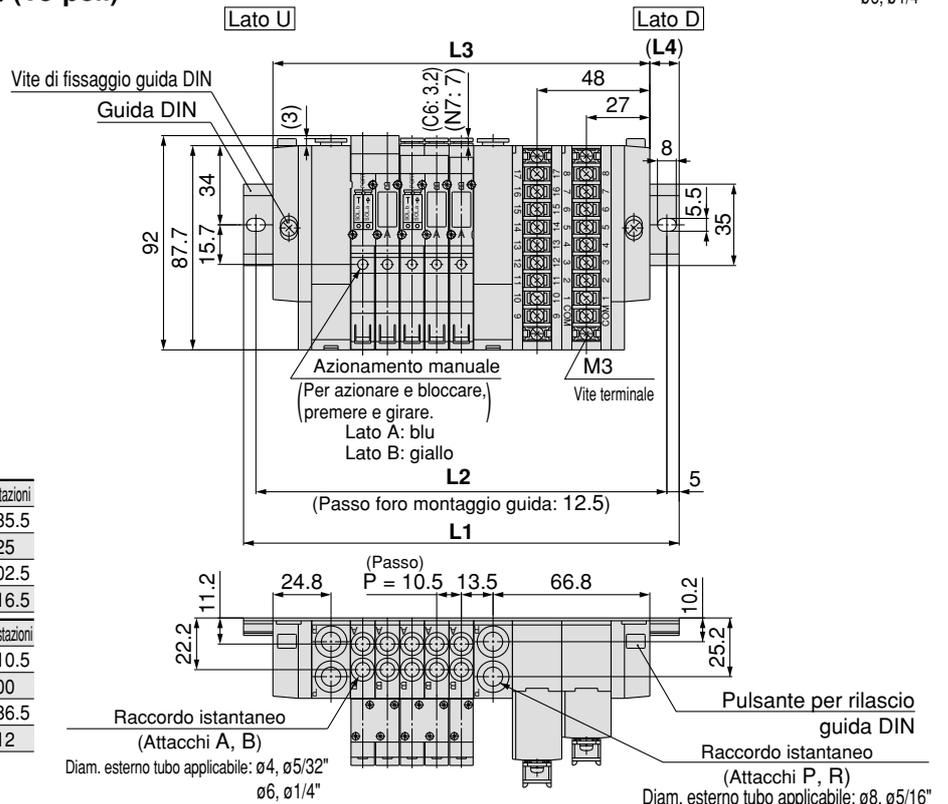


Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di SS5Y3-45T1D-

[Stazioni] D- C<sub>6</sub><sup>4</sup>, N<sub>3</sub><sup>7</sup>-Q sono le stesse di SS5Y3-45T1D-[Stazioni] U- C<sub>6</sub><sup>4</sup>, N<sub>3</sub><sup>7</sup>-Q.

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
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

### SS5Y3-45T1D- [Stazioni] B- C<sub>6</sub><sup>4</sup>, N<sub>3</sub><sup>7</sup>-Q (18 poli)



N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9 stazioni
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

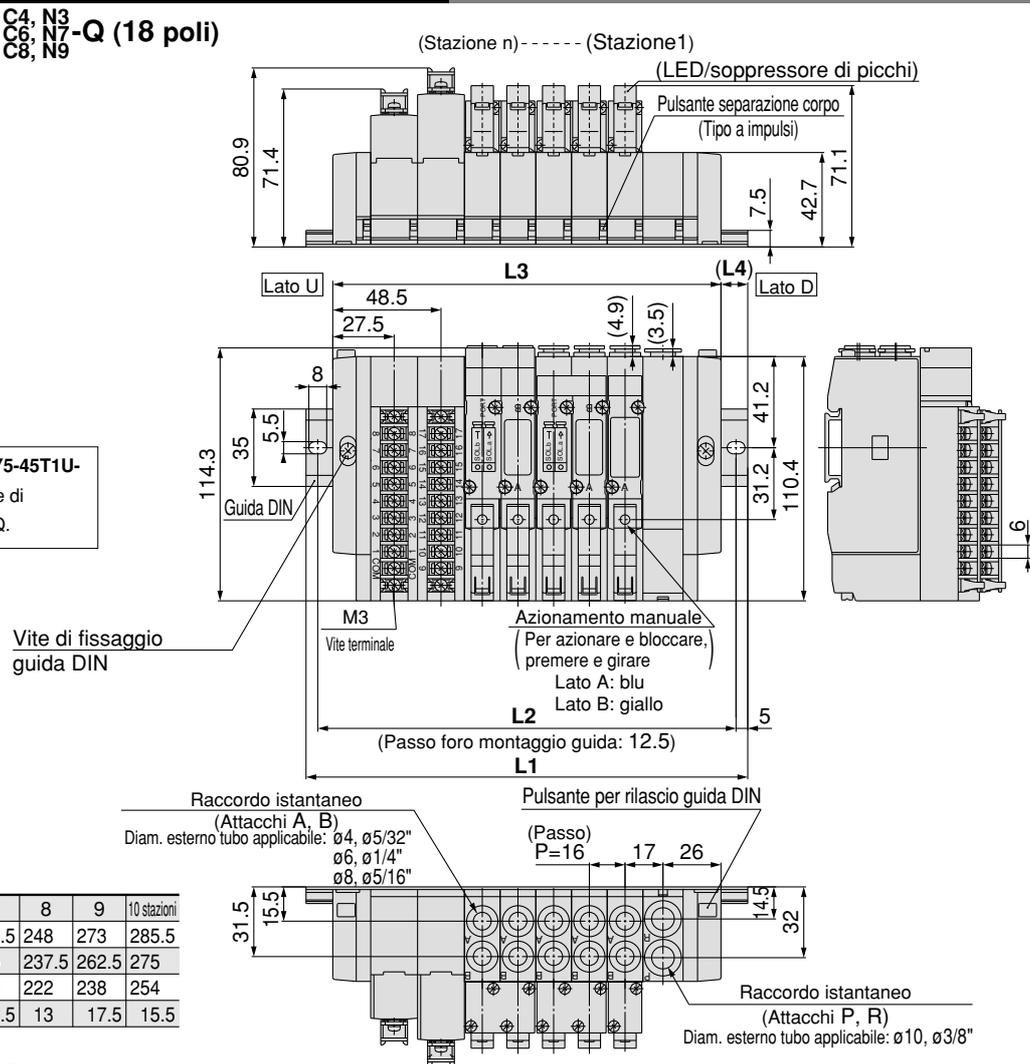
N. stazioni	10 stazioni	11	12	13	14	15	16	17 stazioni
L1	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5
L2	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300
L3	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5
L4	17.5	12	13	14	15	16	17	12

**SY5000: Modulo terminale a 18 poli/Ad innesto**

**SS5Y5-45T1U- Stazioni D-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub> (18 poli)**



Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di **SS5Y5-45T1U- Stazioni U-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub>** sono le stesse di **SS5Y5-45T1U- Stazioni D-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub>**.

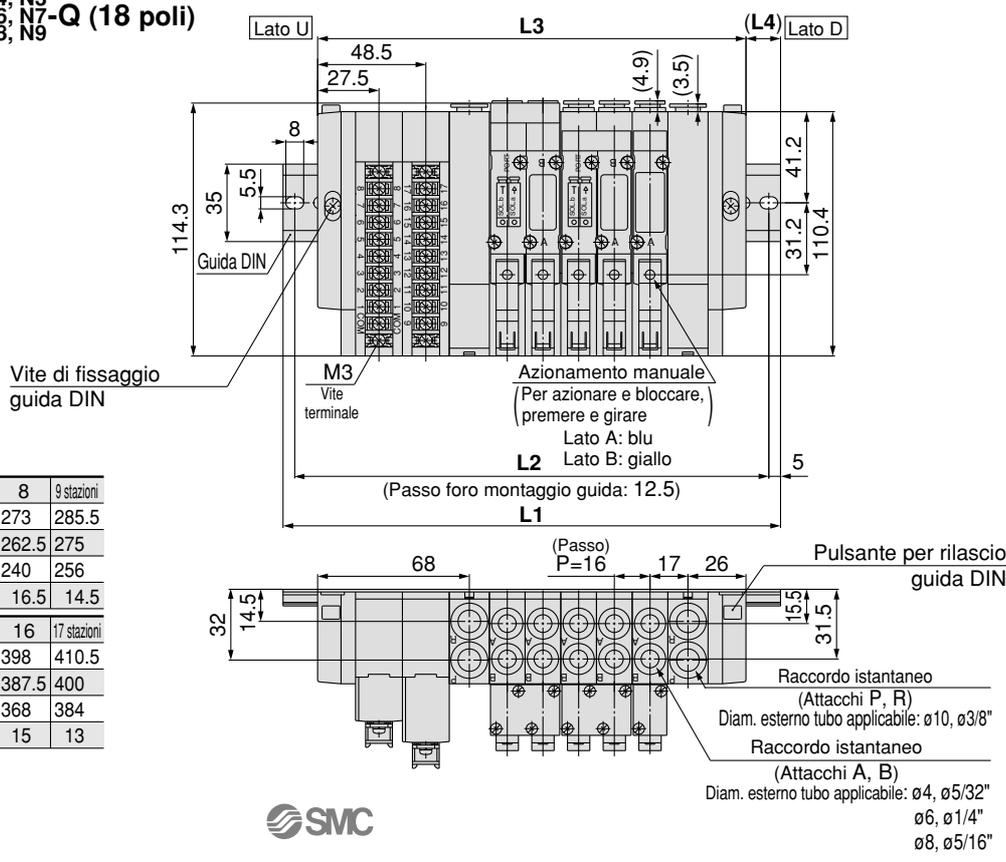


**SS5Y5-45T1U- Stazioni B-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub> (18 poli)**

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9 stazioni
<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

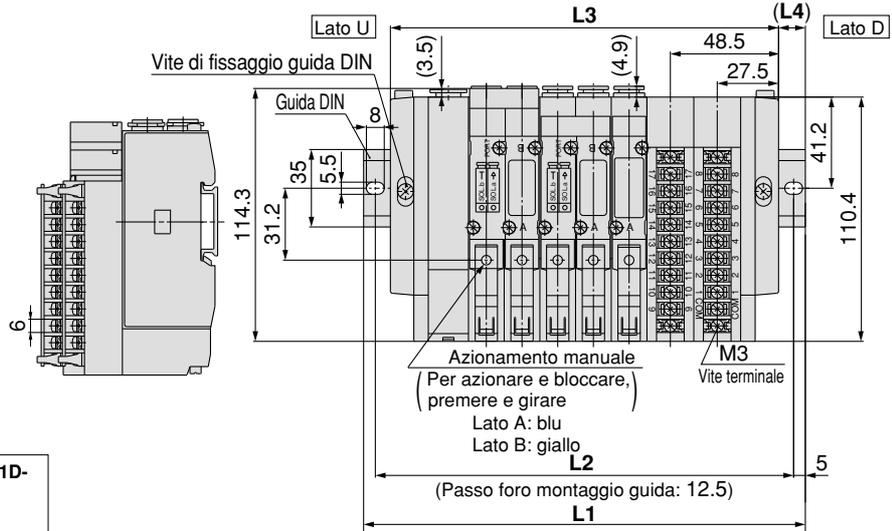
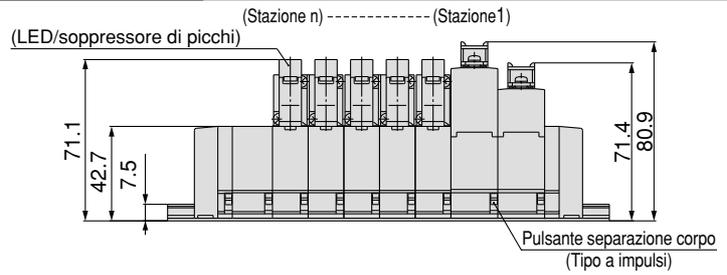
  

N. stazioni	10 stazioni	11	12	13	14	15	16	17 stazioni
<b>L1</b>	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5
<b>L2</b>	287.5	312.5	325	337.5	350	375	387.5	400
<b>L3</b>	272	288	304	320	336	352	368	384
<b>L4</b>	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13



## SY5000: Modulo terminale a 18 poli/Ad innesto

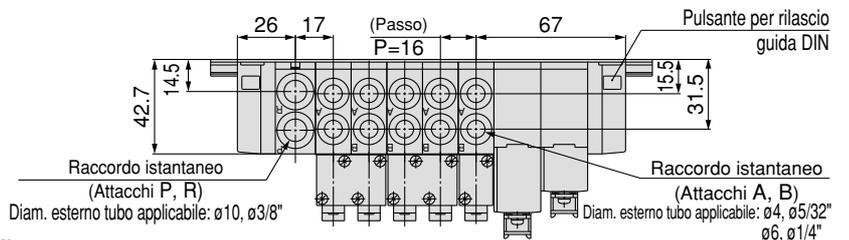
**SS5Y5-45T1D- Stazioni U-** <sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub> **-Q (18 poli)**  
<sub>C8, N9</sub>



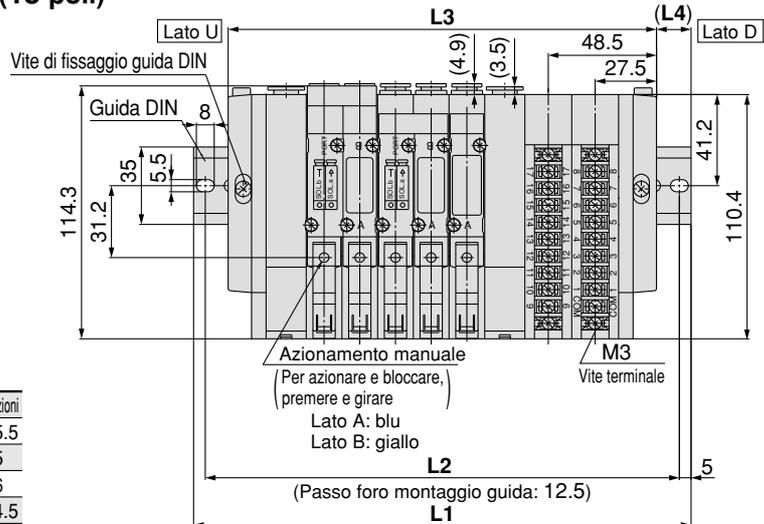
Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di SS5Y5-45T1D-

**Stazioni D-** <sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub> **sono le stesse di**  
SS5Y5-45T1D-**Stazioni U-** <sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub> **-Q**  
<sub>C8, N9</sub>

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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

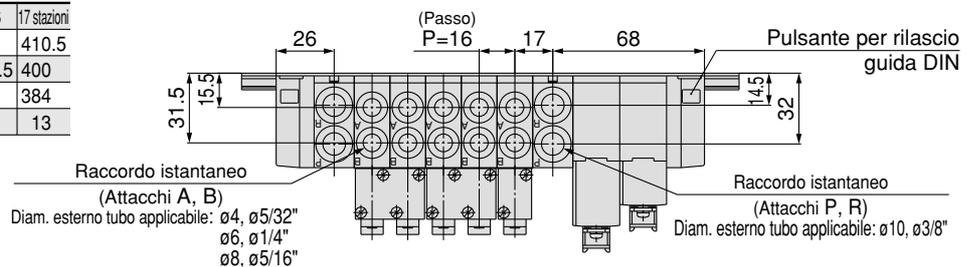


**SS5Y5-45T1D- Stazioni B-** <sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub> **-Q (18 poli)**  
<sub>C8, N9</sub>



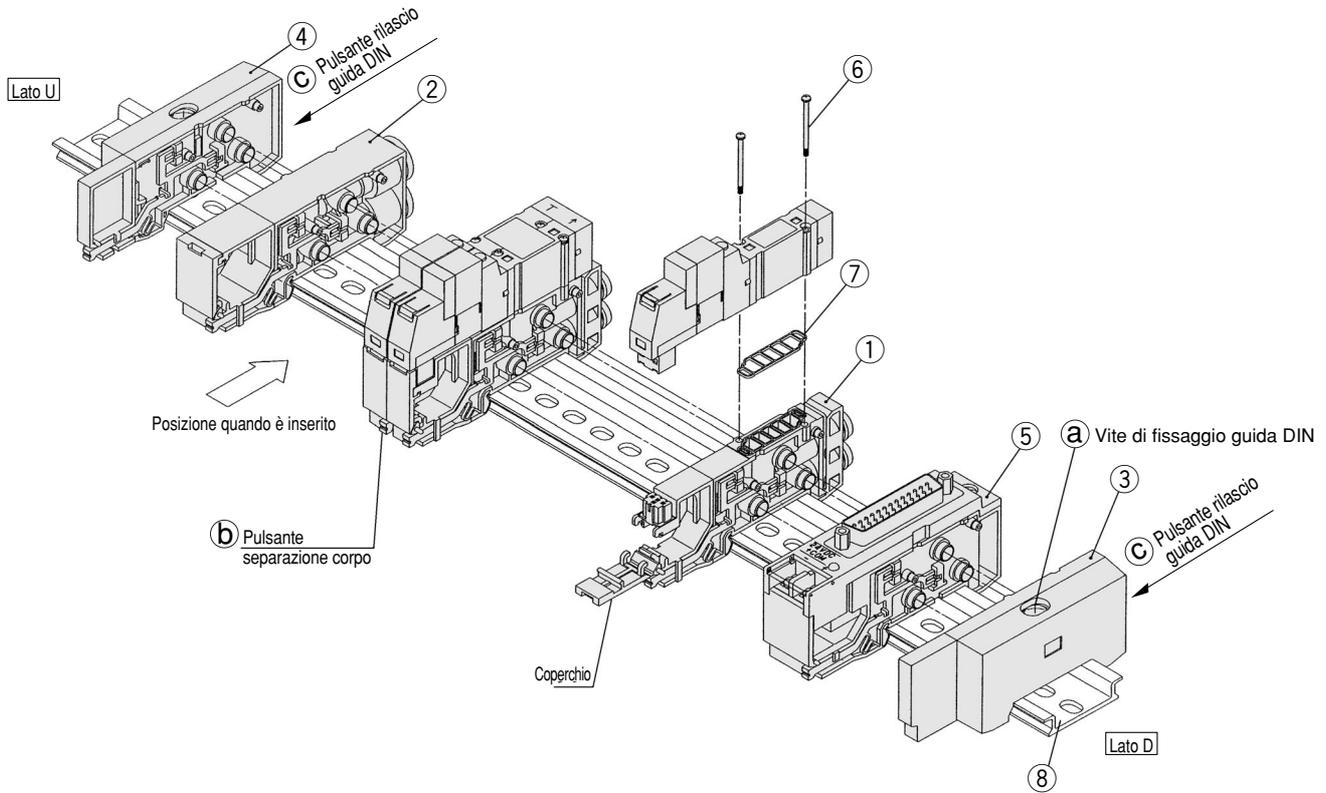
N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9 stazioni
<b>L1</b>	173	185.5	210.5	223	235.5	248	273	285.5
<b>L2</b>	162.5	175	200	212.5	225	237.5	262.5	275
<b>L3</b>	144	160	176	192	208	224	240	256
<b>L4</b>	14.5	12.5	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5

N. stazioni	10 stazioni	11	12	13	14	15	16	17 stazioni
<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



## Esploso del manifold su guida DIN

### Manifold tipo 45F (connettore sub-D)



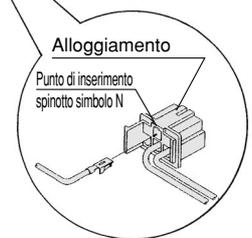
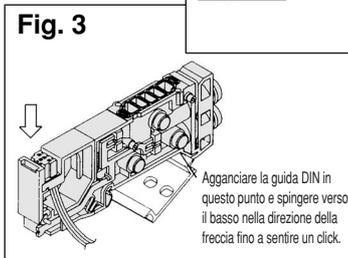
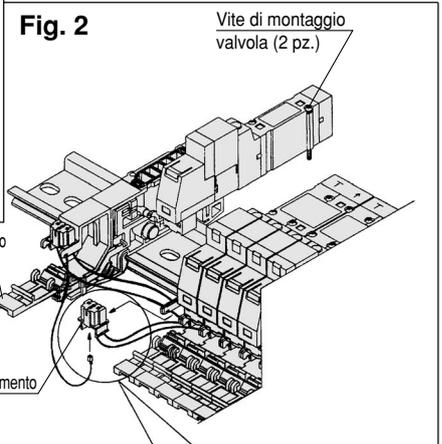
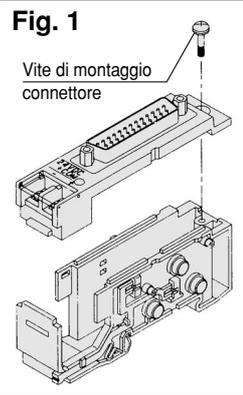
N.	Descrizione	N.		Nota
		SY3000	SY5000	
1	Assieme blocco manifold	Il codice del modulo manifold è diverso a seconda dell'assieme cavo basato sul tipo di connettore. Selezionare un codice appropriato dalla tavola dei codici del modulo manifold sottostante (la guarnizione 7 è fornita come accessorio).		
2	Modulo alimentazione/scarico	(Sistema metrico) SX3000-51-2A (Pollici) SX3000-51-16A	(Sistema metrico) SX5000-51-2A (Pollici) SX5000-51-16A	Sistema metrico SY3000: attacchi P, R con raccordo istantaneo per $\varnothing 8$ SY5000: attacchi P, R con raccordo istantaneo per $\varnothing 10$  Pollici Con raccordo istantaneo per $\varnothing 5/16''$ Con raccordo istantaneo per $\varnothing 3/8''$
3	Bloccetto terminale	SX3000-52-2A-Q	SX5000-52-2A-Q	Per il lato D
4	Bloccetto terminale	SX3000-53-2A-Q	SX5000-53-2A-Q	Per il lato U
5-1	Assieme connettore (per connettore sub-D)	SX3000-64- <sup>1A</sup> <sub>1NA</sub>	SX5000-64- <sup>1A</sup> <sub>1NA</sub>	-1A: +COM -1NA: -COM
5-2	Assieme connettore (per cavo piatto a 26 poli)	SX3000-64- <sup>2A</sup> <sub>2NA</sub> -26	SX5000-64- <sup>2A</sup> <sub>2NA</sub> -26	Nota) Per 24 Vcc
5-3	Assieme connettore (per cavo piatto a 20 poli)	SX3000-64- <sup>2A</sup> <sub>2NA</sub> -20	SX5000-64- <sup>2A</sup> <sub>2NA</sub> -20	
5-4	Assieme connettore (per cavo piatto a 10 poli)	SX3000-64- <sup>2A</sup> <sub>2NA</sub> -10	SX5000-64- <sup>2A</sup> <sub>2NA</sub> -10	
5-5	Assieme connettore (per modulo terminale da 2 a 8 stazioni [T, T1])	SX3000-64-3A	SX5000-64-3A	In comune tra +COM e -COM.
5-6	Assieme connettore (per modulo terminale da 9 a 17 stazioni [T1])	SX3000-64-8A	SX5000-64-8A	
6	Vite testa tonda	SY3000-23-4	M3 x 26, Nichelato opaco	
7	Guarnizione	SX3000-57-4	SX5000-57-6	
8	Guida DIN	VZ1000-11-1-I□		Vedere a pag. 118

Nota 1) I numeri da 5-1 a 4 sono per 24 Vcc. Per 12 Vcc, aggiungere "-12V" alla fine del codice (esempio) SX3000-64-1A-12 V.  
 Nota 2) Sono necessari assiemi blocco manifold per le elettrovalvole bistabili a 3 posizioni (esecuzione a corpo doppio).

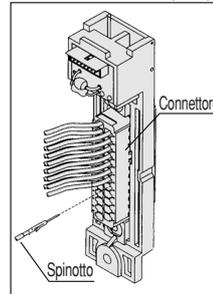
Manifold	Codice assieme manifold	Nota
Per 45(N)F (Connettore sub-D)	SX <sub>5</sub> 000-50-3A-□□-Q	□□: Attacco AB SY3000 (sistema metrico) C4: con raccordo istantaneo per $\varnothing 4$ C6: con raccordo istantaneo per $\varnothing 6$ (pollici) N3: con raccordo istantaneo per $\varnothing 5/32''$ N7: con raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4''$
Per 45(N) <sub>PH</sub> (Cavo a nastro)	SX <sub>5</sub> 000-50-5A-□□-Q	
Per 45G Compatibile con cablaggio PC	SX <sub>5</sub> 000-50-5A-□□-Q	Attacchi A, B SY5000 (sistema metrico) C4: con raccordo istantaneo per $\varnothing 4$ C6: con raccordo istantaneo per $\varnothing 6$ C8: con raccordo istantaneo per $\varnothing 8$ (pollici) N3: con raccordo istantaneo per $\varnothing 5/32''$ N7: con raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4''$ N9: con raccordo istantaneo per $\varnothing 5/16''$
Per 45 <sub>T1</sub> (Blocco terminale)	SX <sub>5</sub> 000-50-7A-□□-Q	

## Come aumentare le basi manifold

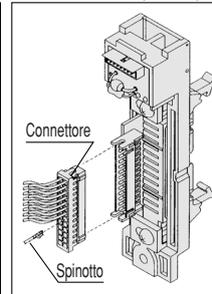
- 1** Allentare la vite di fissaggio ② guida DIN fissando la base manifold fino a che gira a vuoto (premendo i pulsanti di rilascio ③ della guida DIN, su due punti, separare la base manifold dalla guida DIN).
- 2** Le basi aggiuntive devono essere collocate sul lato U. Premere il pulsante ④ di separazione dell'assieme blocco manifold sul lato U fino a che il pulsante ④ non si blocca, quindi separare gli assiemi blocco.
- 3** Separare l'assieme connettore come mostrato nel passo 2 ed estrarre la vite di montaggio del connettore come si vede in fig. 1.
- 4** Allentare la vite di montaggio della valvola situata sul lato U, estrarre la valvola e la sede (vedere figura 2).
- 5** Inserire il cavo comune (rosso) dell'assieme blocco manifold da aggiungere nella sezione di inserimento del polo (N) della sede già rimossa al 4, montarlo sul blocco manifold, e montare la valvola rimossa.
- 6** Come mostrato nella fig. 3, montare l'assieme blocco manifold aggiuntivo sulla guida DIN sul lato U. Vedere il diagramma del circuito e inserire il cavo (nero) come mostrato nella fig. 4.
- 7** Premere i blocchi tra di loro fino a sentire un click, collocare il cavo nel blocco manifold, quindi chiudere il coperchietto senza pizzicare il cavo.
- 8** Mantenere leggermente uniti i blocchi in modo tale che non presentino spazi tra di loro, e fissarli alla guida DIN serrando le vite di fissaggio ② della guida DIN. Δ (coppia di serraggio: 1.4 N·m).



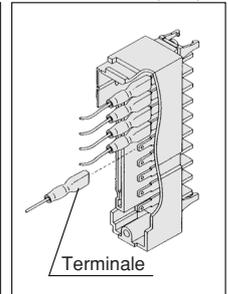
**Fig. 4**  
**Connettore D-sub (45F)**    **Cavo a nastro (45P□)**    **Blocco terminale (45T<sup>T</sup>)**



**Nota)** Dopo aver realizzato l'inserimento, tirare delicatamente i cavi per controllare che i perni siano chiusi.



**Nota)** Inserire i perni dopo aver rimosso il connettore dall'unità principale. Dopo aver realizzato l'inserimento, tirare delicatamente i cavi per controllare che i perni siano chiusi.



**Nota)** Inserire completamente i terminali.

- ⚠ Precauzione**
1. A seconda del connettore, esiste un limite al numero di solenoidi utilizzabili. Le basi manifold che si possono aggiungere non devono superare il numero di solenoidi utilizzabili.
  2. La posizione di montaggio dell'assieme blocco manifold per le basi manifold aggiuntive si trova sempre sul lato U, perché i cavi sono collegati ai rispettivi connettori in sequenza dal lato D.
  3. Se la vite di fissaggio ② della guida DIN per il blocchetto terminale non è sufficientemente serrata durante il riasssemblaggio, potrebbero verificarsi delle perdite d'aria. Prima di alimentare aria, assicurarsi che non vi siano spazi tra i blocchi e che il blocco manifold sia saldamente fissato sulla guida DIN in modo da garantire un'alimentazione pneumatica senza perdite.

## Assieme raccordo

Il manifold tipo 45 permette di cambiare le misure degli attacchi A e B mediante la sostituzione del blocco raccordi. Dopo aver rimosso la valvola, estrarre la graffetta con un cacciavite, o altro attrezzo. Inserire un nuovo assieme raccordi e poi introdurre una graffetta finché non esce dal blocco manifold.

### Codice assieme raccordo

#### Sistema metrico

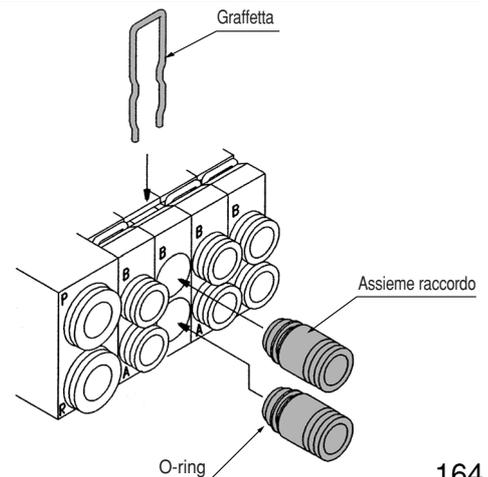
SY3000	Raccordo istantaneo per ø4	VVQ1000-50A-C4
	Raccordo istantaneo per ø6	VVQ1000-50A-C6
SY5000	Raccordo istantaneo per ø4	VVQ1000-51A-C4
	Raccordo istantaneo per ø6	VVQ1000-51A-C6
	Raccordo istantaneo per ø8	VVQ1000-51A-C8

#### Pollici

SY3000	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	VVQ1000-50A-N3
	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	VVQ1000-50A-N7
SY5000	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	VVQ1000-51A-N3
	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	VVQ1000-51A-N7
	Raccordo istantaneo per ø 5/16"	VVQ1000-51A-N9

**Nota 1)** Gli attacchi P e R non possono essere cambiati.

**Nota 2)** Gli O-ring devono essere protetti da graffi e polvere. In caso contrario, si potrebbero verificare perdite d'aria.



# Elettrovalvola a 5 vie Serie SY3000/5000 Montaggio su base Tipo modulare/montato su guida DIN



Tipo **45S**

## Codici di ordinazione del manifold

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

### Serie

3	SY3000
5	SY5000

### Codice unità SI

Simbolo	Protocollo
0	Senza unità SI
Q	DeviceNet®
V	CC-LINK
ZB	CompoNet® (Comune positivo)
ZBN	CompoNet® (Comune negativo)

\* Anche quando il manifold non è dotato di unità SI, la guida DIN è abbastanza lunga per un eventuale montaggio di unità SI in futuro.

### Stazioni della valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio singolo (Applicabile fino a 16 elettrovalvole)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

\* Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.  
\* Sono necessarie due stazioni per le elettrovalvole bistabili a 3 posizioni (esecuzione a corpo doppio).

### Posizione montaggio modulo alimentazione/scarico

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni
U	Lato U	2 a 10 stazioni
D	Lato D	2 a 10 stazioni
B	(Sui due lati)	2 a 16 stazioni
M	Caratteristiche speciali	

\* Per caratteristiche speciali, indicarlo separatamente mediante modulo specifiche manifold.sheet.

### Attacchi A, B

#### Dim. raccordi istantanei (sistema metrico)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per $\varnothing 4$	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per $\varnothing 6$	
M	Combinato	
C4	Raccordo istantaneo per $\varnothing 4$	SY5000
C6	Raccordo istantaneo per $\varnothing 6$	
C8	Raccordo istantaneo per $\varnothing 8$	
M	Combinato	

#### Dim. raccordi istantanei (pollici)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/32$ "	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4$ "	
M	Combinato	
N3	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/32$ "	SY5000
N7	Raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4$ "	
N9	Raccordo istantaneo per $\varnothing 9/16$ "	
M	Combinato	

\* In caso di caratteristiche miste, indicarle separatamente sul modulo specifiche manifold.

### Su richiesta

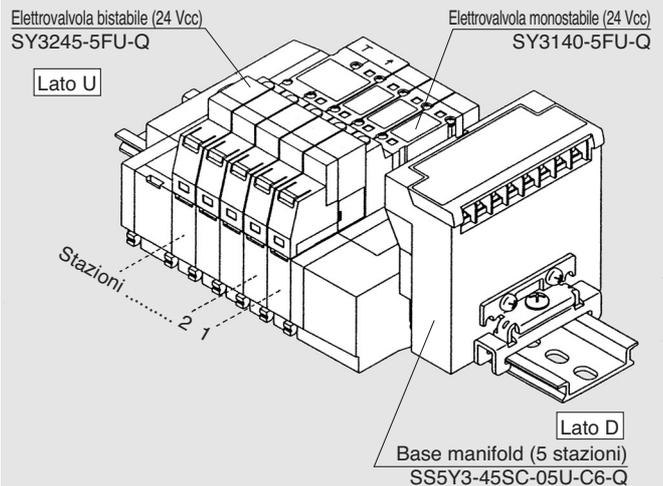
Per richiedere una guida DIN che permetta un numero di stazioni superiore a quello specificato, indicare il numero di stazioni desiderate (max. 16 stazioni).

### Codice unità SI

Simbolo	Protocollo	Codice unità
Q	DeviceNet®	EX122-SDN1
V	CC-LINK	EX122-SMJ1
ZB	CompoNet® (Comune positivo)	EX122-SCM1
ZBN	CompoNet® (Comune negativo)	EX122-SCM3

## Codici di ordinazione assieme manifold (esempio)

### Esempio



**SS5Y3-45SC-05U-C6-Q** 1 set (45S con codice base manifold con 5 stazioni e unità seriale)  
 \* SY3140-5FU-Q 3 set (codice valvola monostabile)  
 \* SY3245-5FU-Q 1 set (codice valvola bistabile)

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

\* La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.  
 \* Se si ordinano elettrovalvole bistabili/3 posizioni (esecuzione a corpo doppio), non dimenticare che queste richiedono due stazioni manifold.  
 \* Le unità seriali sono disponibili solo con montaggio su lato D.

## Codici di ordinazione valvole

Monostabile a 2 posizioni **SY 3 1 4 0 - 5 FU - - -Q**

Bistabile a 3 posizioni **SY 3 2 4 5 - 5 FU - - -Q**

### Serie

3	SY3000
5	SY5000

### Tipo di funzione

2	Bistabile a 2 posizioni
3	3 pos. con centri chiusi
4	3 pos. con centri in scarico
5	3 pos. con centri in pressione

Esecuzione a corpo doppio (bistabile a 3 posizioni)

### Tensione nominale

5	24 VDC
---	--------

### Azionamento manuale

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

### Esecuzioni speciali

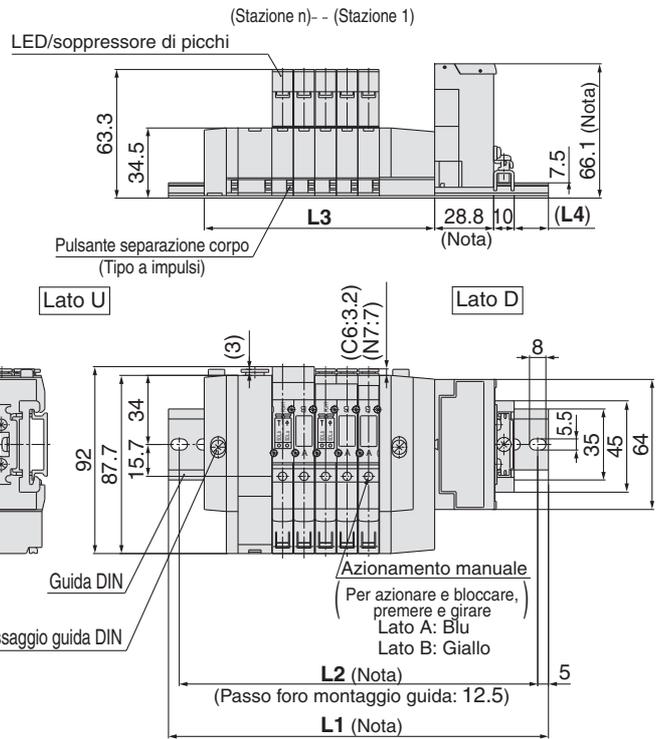
-	-
X90	Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

\* Quando si ordina un'elettrovalvola di tipo plug-in come unità singola, le guarnizioni non sono incluse. Se necessario, ordinarle separatamente.  
 \* Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)



**SerieSY3000: Unità di trasmissione seriale/Ad innesto**

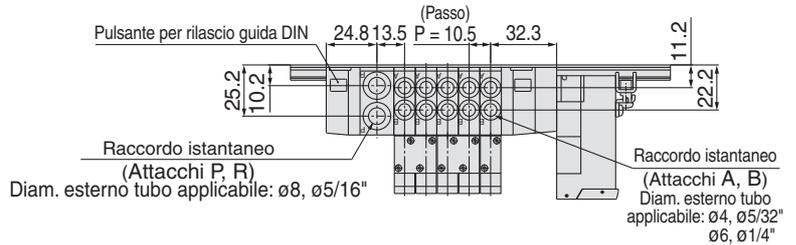
**SS5Y3-45S** □ - **Stazioni U**-<sup>C4, N3</sup>/<sub>C6, N7</sub> - **Q** (per unità SI tipo C, Q, R1, R2 e V)



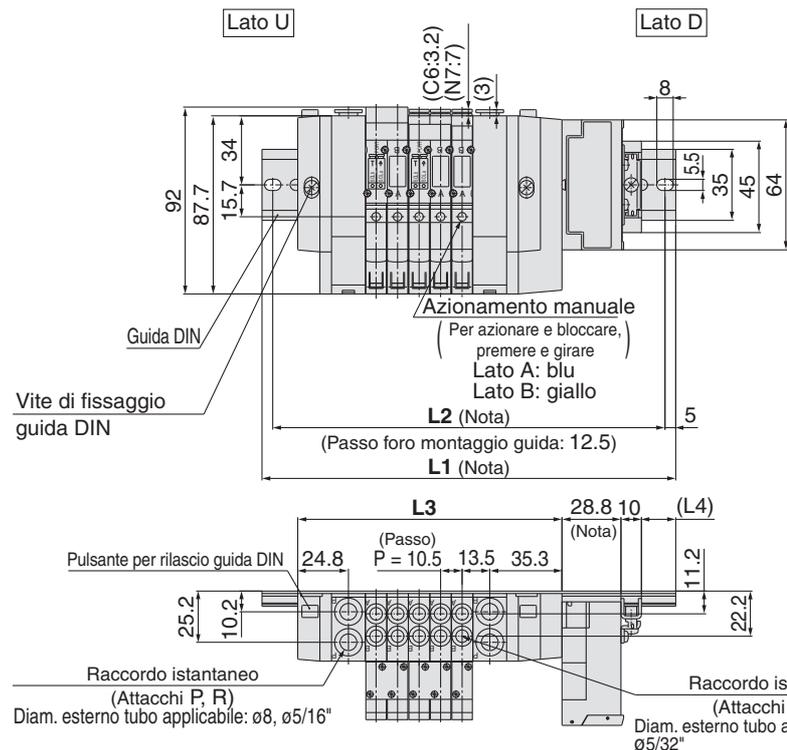
N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<b>L1</b>	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5
<b>L2</b>	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225
<b>L3</b>	81	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165
<b>L4</b>	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15	16

Nota) Per unità SI tipo N, P, T2, T4, T5 e Y, le dimensioni sottoindicate sono aumentate dei valori indicati:

Tipo unità SI	Altezza unità SI	Lunghezza unità SI	L1 & L2
<b>T2, T4, T5</b>	22.5 mm	24.3 mm	25 mm



**SS5Y3-45S** □ - **Stazioni B**-<sup>C4, N3</sup>/<sub>C6, N7</sub> - **Q** (per unità SI tipo C, Q, R1, R2 e V)



N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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>	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14

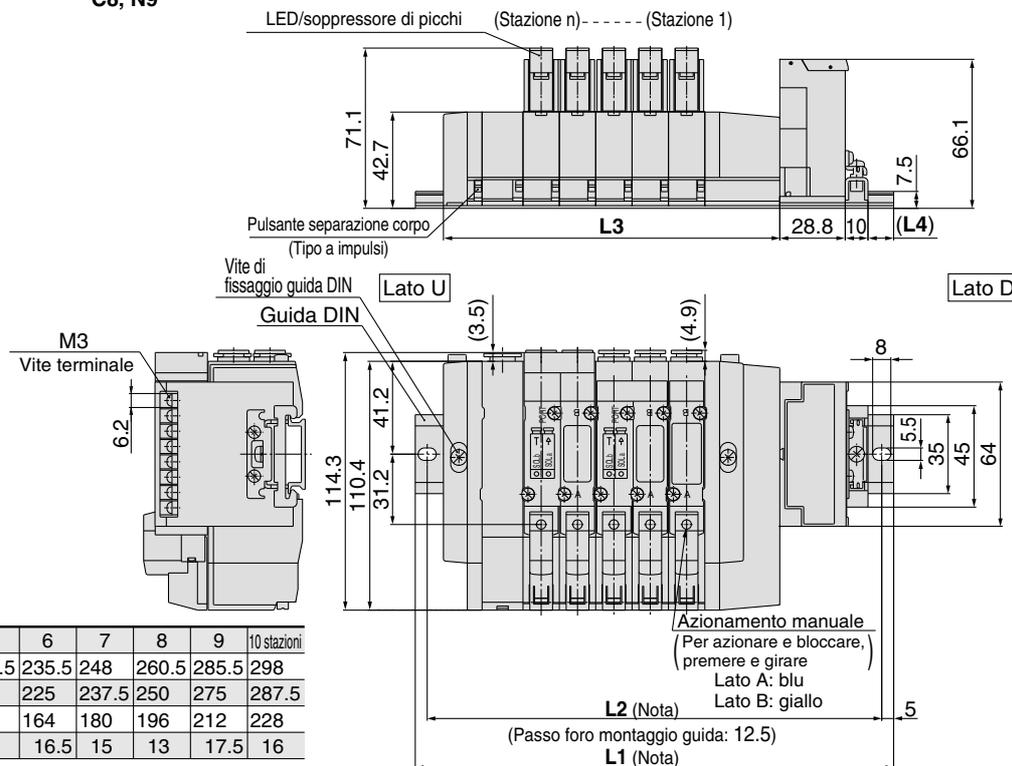
N. stazioni	11 stazioni	12	13	14	15	16 stazioni
<b>L1</b>	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5
<b>L2</b>	250	262.5	275	275	287.5	300
<b>L3</b>	192	202.5	213	223.5	234	244.5
<b>L4</b>	15	16	17	12	13	14

Nota) Per unità SI tipo N, P, T2, T4, T5 e Y, le dimensioni sottoindicate sono aumentate dei valori indicati:

Tipo unità SI	Altezza unità SI	Lunghezza unità SI	L1 & L2
<b>T2, T4, T5</b>	22.5 mm	24.3 mm	25 mm

## Serie SY5000: Unità di trasmissione seriale/Ad innesto

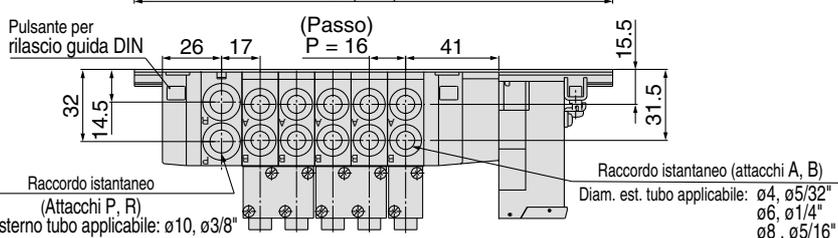
SS5Y5-45S □ - **Stazioni U** - C4, N3, C6, N7, C8, N9 -Q (per unità SI tipo C, Q, R1, R2 e V)



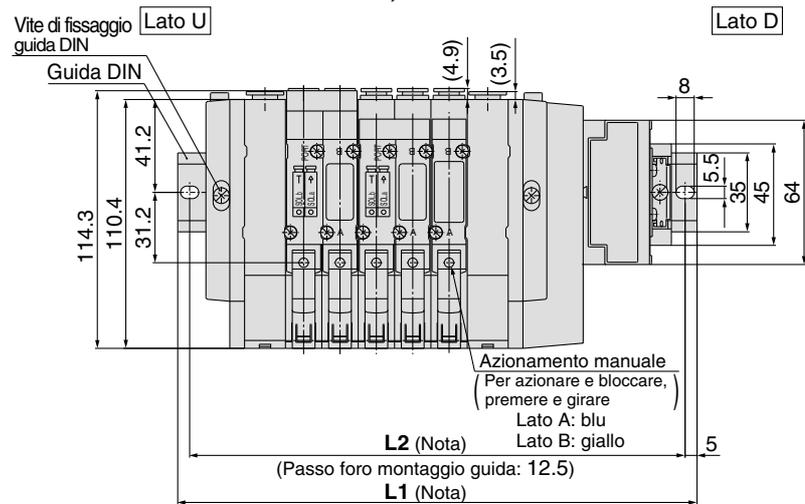
N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
L1	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5	298
L2	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275	287.5
L3	100	116	132	148	164	180	196	212	228
L4	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16

Nota) Per unità SI tipo N, P, T2, T4, T5 e Y, le dimensioni sottoindicate sono aumentate dei valori indicati:

Unità SI tipo	Unità SI altezza	Unità SI lunghezza	L1 & L2
N	14 mm	24.3 mm	25 mm
P			
Y			
T2, T4, T5	22.5 mm		



SS5Y5-45S □ - **Stazioni B** - C4, N3, C6, N7, C8, N9 -Q (per unità SI tipo C, Q, R1, R2 e V)



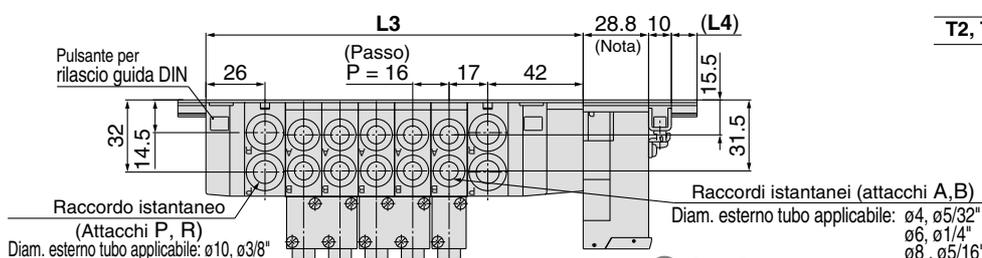
N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
L1	185.5	198	223	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5
L2	175	187.5	212.5	225	237.5	250	275	287.5	300
L3	118	134	150	166	182	198	214	230	246
L4	14.5	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13

N. stazioni	2 stazioni	12	13	14	15	16 stazioni
L1	335.5	348	360.5	373	398	410.5
L2	325	337.5	350	362.5	387.5	400
L3	262	278	294	310	326	342
L4	17.5	16	14	12.5	17	15

Nota) Per unità SI tipo N, P, T2, T4, T5 e Y, le dimensioni sottoindicate sono aumentate dei valori indicati:

Unità SI tipo	Unità SI altezza	Unità SI lunghezza	L1 & L2
N	14 mm	24.3 mm	25 mm
P			
Y			
T2, T4, T5	22.5 mm		



# Elettrovalvola a 5 vie

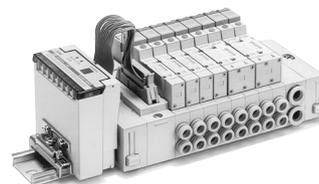
## Serie SY3000/5000

### Montaggio su base

### Tipo modulare/Montaggio su guida DIN

### Unità di trasmissione seriale (tipo separato)

Tipo **45S1**



#### Codici di ordinazione del manifold



SS5Y **3** - 45S1 **C** **D** - **05** **U** - **C4** - **Q**

#### Serie

3	SY3000
5	SY5000

#### Codice unità SI

Simbolo	Protocollo
<b>0</b>	Senza unità SI
<b>Q</b>	DeviceNet®
<b>V</b>	CC-LINK
<b>ZB</b>	CompoNet® (Comune positivo)
<b>ZBN</b>	CompoNet® (Comune negativo)

- Anche quando il manifold non è dotato di unità SI, la guida DIN è abbastanza lunga per un eventuale montaggio di unità SI in futuro. Quando è richiesta una guida più corta (come quella del tipo 45□), aggiungere il suffisso "0" nella casella delle caratteristiche su richiesta alla fine del codice.
- Per caratteristiche unità SI, vedere da pag. 166 a pag. 168.

#### Su richiesta

Per richiedere una guida DIN che permetta un numero di stazioni superiore a quello specificato, indicare il numero di stazioni desiderate (max. 16 stazioni).

#### Attacchi A, B

##### Dim. raccordi istantanei (sistema metrico)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
<b>C4</b>	Raccordo istantaneo per $\varnothing 4$	SY3000
<b>C6</b>	Raccordo istantaneo per $\varnothing 6$	
<b>M</b>	Combinato	SY5000
<b>C4</b>	Raccordo istantaneo per $\varnothing 4$	
<b>C6</b>	Raccordo istantaneo per $\varnothing 6$	
<b>C8</b>	Raccordo istantaneo per $\varnothing 8$	
<b>M</b>	Combinato	

##### Dim. raccordi istantanei (pollici)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
<b>N3</b>	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/32$ "	SY3000
<b>N7</b>	Raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4$ "	
<b>M</b>	Combinato	SY5000
<b>N3</b>	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/32$ "	
<b>N7</b>	Raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4$ "	
<b>N9</b>	Raccordo istantaneo per $\varnothing 9/16$ "	
<b>M</b>	Combinato	

\* In caso di caratteristiche combinate, indicarle separatamente sulla scheda specifiche del manifold.

#### Posizione montaggio modulo alimentazione/scarico

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni
<b>U</b>	Lato U	2 a 10 stazioni
<b>D</b>	Lato D	2 a 10 stazioni
<b>B</b>	Sui due lati	2 a 16 stazioni
<b>M</b>	Caratteristiche speciali	

\* Per caratteristiche speciali, indicarlo separatamente mediante modulo specifiche manifold.

#### Stazioni della valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
<b>02</b>	2 stazioni	Cablaggio singolo (Applicabile fino a 16 elettrovalvole)
<b>:</b>	:	
<b>16</b>	16 stazioni	

\* Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.

\* Sono necessarie due stazioni per le elettrovalvole bistabili a 3 posizioni (esecuzione a corpo doppio).

#### Posizione montaggio unità SI

Simbolo	Posizione di montaggio
<b>U</b>	Lato U
<b>D</b>	Lato D

#### Codice unità SI

Simbolo	Protocollo	Codice unità
<b>Q</b>	DeviceNet®	EX122-SDN1
<b>V</b>	CC-LINK	EX122-SMJ1
<b>ZB</b>	CompoNet® (Comune positivo)	EX122-SCM1
<b>ZBN</b>	CompoNet® (Comune negativo)	EX122-SCM3

\* Per le specifiche del pilotaggio esterno e silenziatore incorporato, consultare le pagine da 203 a 207.

Pilotaggio esterno/silenziatore incorporato

## Codici di ordinazione assieme manifold (esempio)

**Esempio**

Elettrovalvola bistabile (24 Vcc)  
SY3245-5FU-Q

Elettrovalvola monostabile (24 Vcc)  
SY3140-5FU-Q

Lato U

Stazioni

Lato D

Base manifold (5 stazioni)  
SS5Y3-45S1BD-05U-C6-Q

SS5Y3-45S1CD-05U-C6-Q	1 set	(tipo 45S1, codice base manifold con 5 stazioni e unità seriale)
* SY3140-5FU-Q	3 set	(codice del singolo solenoide)
* SY3245-5FU-Q	1 set	(codice del doppio solenoide)

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

- La disposizione della valvola è numerata come la 1<sup>a</sup> stazione dal lato D indipendentemente dalla posizione di montaggio del box di connessione.
- Se si ordinano elettrovalvole bistabili/3 posizioni (esecuzione a corpo doppio), non dimenticare che queste richiedono due stazioni manifold.

## Codici di ordinazione valvole



Monostabile a 2 posizioni **SY 3 1 4 0 - 5 FU -Q**

Bistabile a 3 posizioni **SY 3 2 4 5 - 5 FU -Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Tipo di funzione**

2	Bistabile a 2 posizioni
3	3 pos. con centri chiusi
4	3 pos. con centri in scarico
5	3 pos. con centri in pressione

Esecuzione a corpo doppio (bistabile a 3 posizioni)

**Tensione nominale**

5	24 Vcc
---	--------

**Azionamento manuale**

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

\* Quando si ordina un'elettrovalvola di tipo plug-in come unità singola, le guarnizioni non sono incluse. Se necessario, ordinarle separatamente.

\* Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)

**SY3000: Unità di trasmissione seriale/Ad innesto**

**SS5Y3-45S1□U- Stazioni D-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q** (per unità SI tipo C, Q, R1, R2 e V)



Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di **SS5Y3-45S1□U- Stazioni U-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>** sono le stesse di **SS5Y3-45S1□U- Stazioni D-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>**

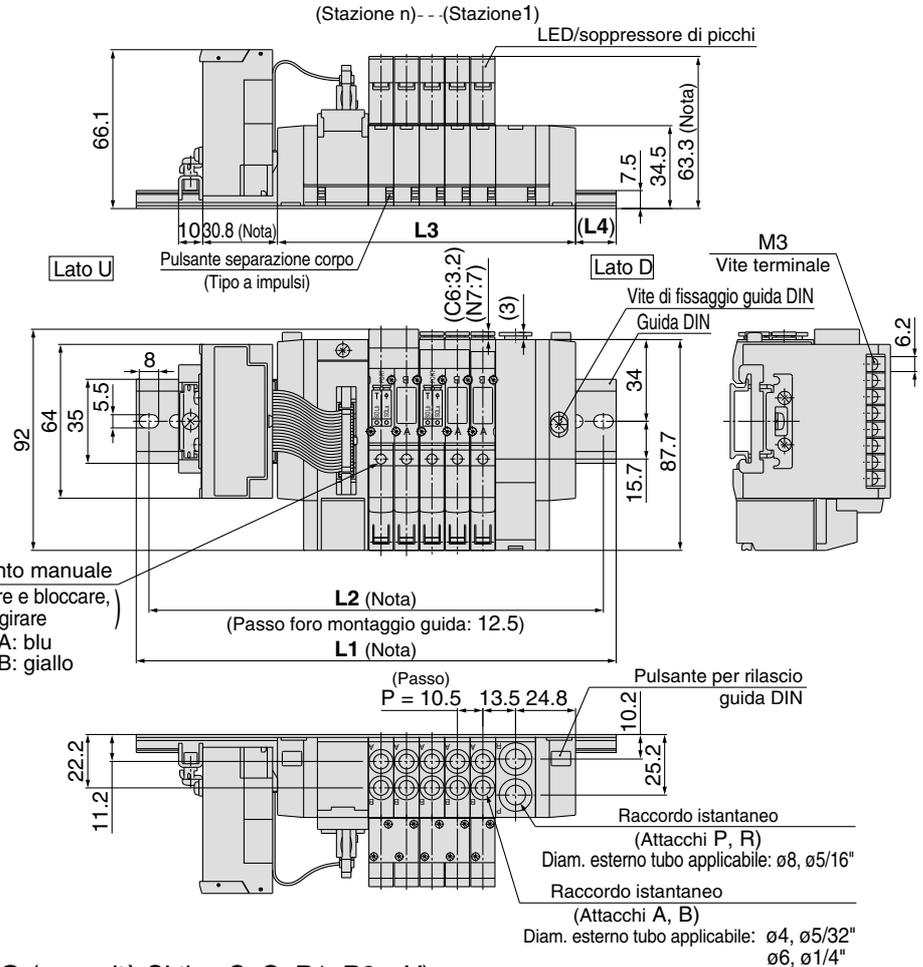
N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<b>L1</b>	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248
<b>L2</b>	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5
<b>L3</b>	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
<b>L4</b>	14	15	16	17	12	13	14	15	16



Nota) Per unità SI tipo N, P, T2, T4, T5 e Y, le dimensioni sotto sono aumentate dei valori mostrati

Unità SI tipo	Unità SI altezza	Unità SI lunghezza	L1 & L2
<b>N</b>	14 mm	24.3 mm	25 mm
<b>P</b>			
<b>Y</b>			
<b>T2, T4, T5</b>	22.5 mm		

Azionamento manuale  
(Per azionare e bloccare,  
premere e girare)  
Lato A: blu  
Lato B: giallo



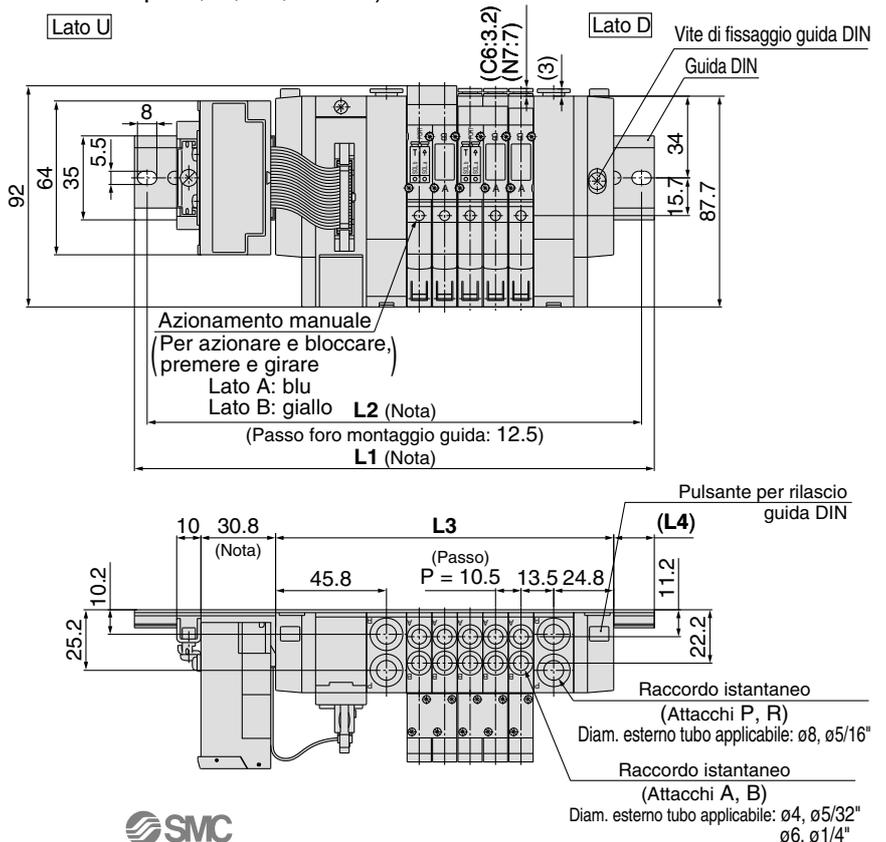
**SS5Y3-45S1□U- Stazioni B-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q** (per unità SI tipo C, Q, R1, R2 e V)

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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 stazioni	12	13	14	15	16 stazioni
<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



Nota) Ampiezza unità SI applicabile a "E":  
Matsushita Electric Works, Ltd. e "G":  
Rockwell Automation, Inc. (Allen-Bradley)  
si allarga fino a [24.3 mm]. Per ulteriori  
informazioni, si prega di contattare SMC.



## SY3000: Unità di trasmissione seriale/Ad innesto

**SS5Y3-45S1 □ D - Stazioni U-<sup>C4, N3</sup>** -Q (per unità SI tipo C, Q, R1, R2 e V)



Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di **SS5Y3-45S1 □ D -**

**Stazioni D-<sup>C4, N3</sup>** sono le stesse di **SS5Y3-45S1 □ D - [Stazioni U-<sup>C4, N3</sup>**

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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



Nota) Per unità SI tipo N, P, T2, T4, T5 e Y, le dimensioni sottoindicate sono aumentate dei valori indicati:

Tipo unità SI	Altezza unità SI	Lunghezza unità SI	L1 & L2
<b>T2, T4, T5</b>	22.5 mm	24.3 mm	25 mm

**SS5Y3-45S1 □ D - Stazioni B-<sup>C4, N3</sup>** -Q (per unità SI tipo C, Q, R1, R2 e V)

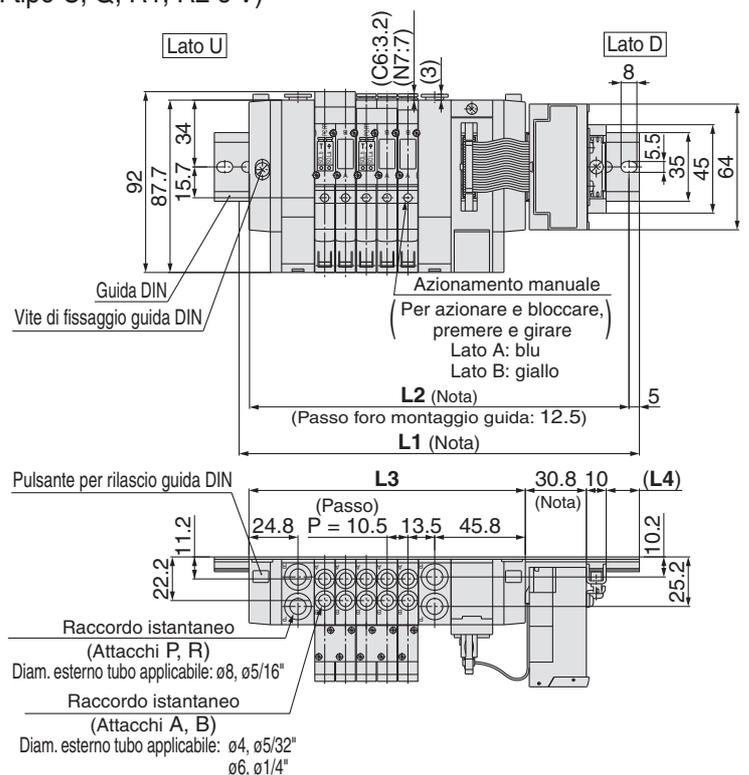
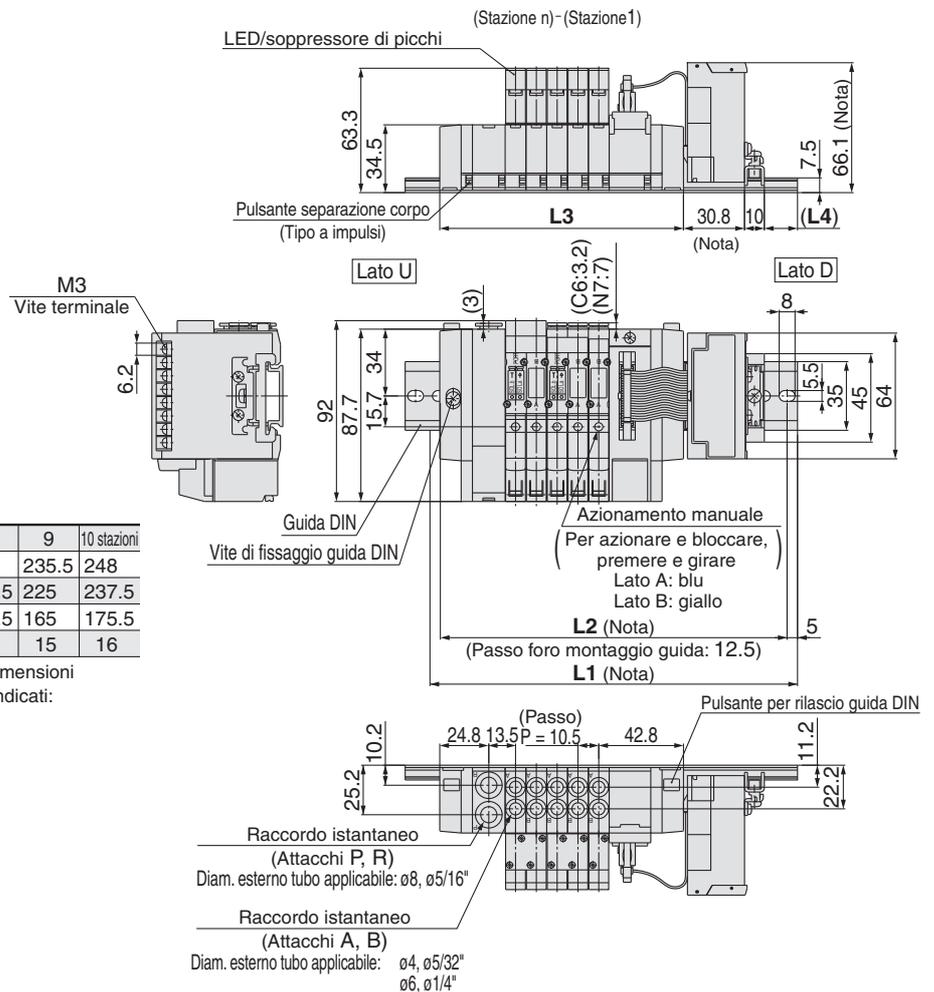
N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<b>L1</b>	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5
<b>L2</b>	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250
<b>L3</b>	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
<b>L4</b>	12	13	14	15	16	17	12	13	14

N. stazioni	11 stazioni	12	13	14	15	16 stazioni
<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



Nota) Per unità SI tipo N, P, T2, T4, T5 e Y, le dimensioni sottoindicate sono aumentate dei valori indicati:

Tipo unità SI	Altezza unità SI	Lunghezza unità SI	L1 & L2
<b>T2, T4, T5</b>	22.5 mm	24.3 mm	25 mm



**SY5000: Unità di trasmissione seriale/Ad innesto**

**SS5Y5-45S1□U- Stazioni D-** C4, N3  
C6, N7 -Q (per unità SI tipo C, Q, R1, R2 e V)  
C8, N9



Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di SS5Y5-45S1□U-

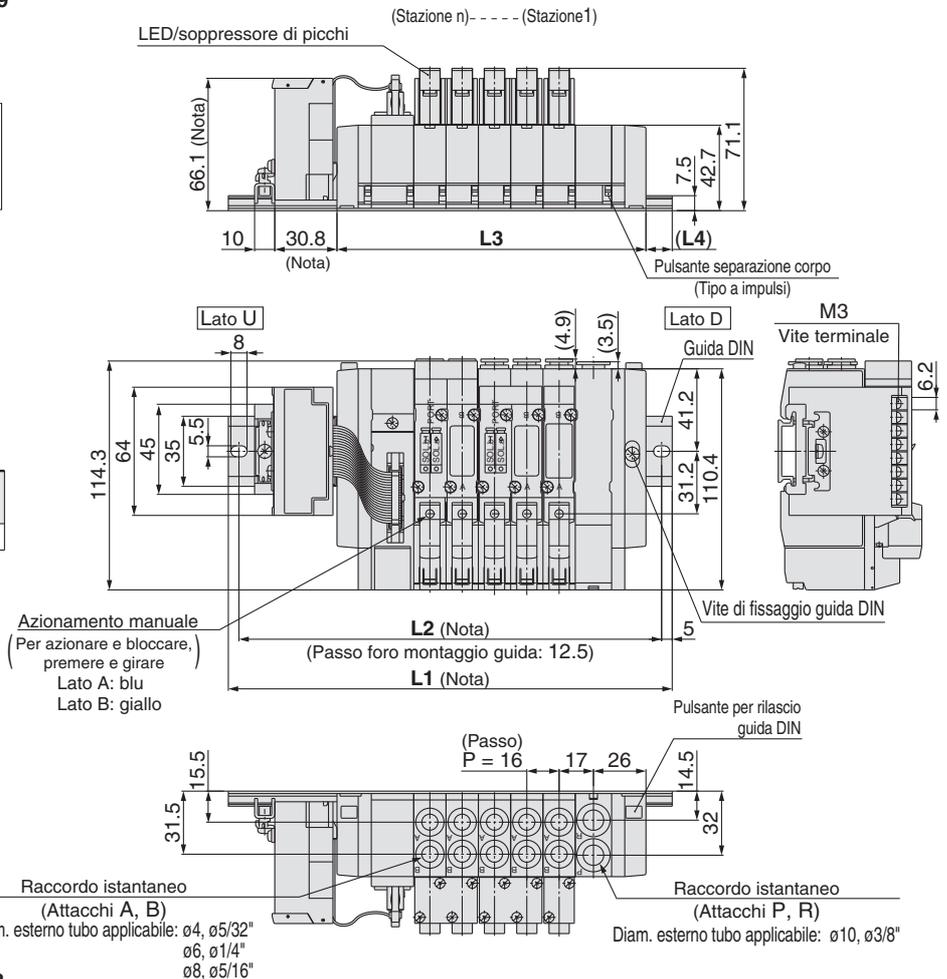
Stazioni U- C4, N3  
C6, N7 sono le stesse di  
SS5Y5-45S1□U- Stazioni D- C4, N3  
C6, N7  
C8, N9

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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



Nota) Per unità SI tipo N, P, T2, T4, T5 e Y, le dimensioni sottoindicate sono aumentate dei valori mostrati:

Tipo unità SI	Altezza unità SI	Lunghezza unità SI	L1 & L2
<b>T2, T4, T5</b>	22.5 mm	24.3 mm	25 mm



**SS5Y5-45S1□U- Stazioni B-** C4, N3  
C6, N7 -Q (per unità SI tipo C, Q, R1, R2 e V)  
C8, N9

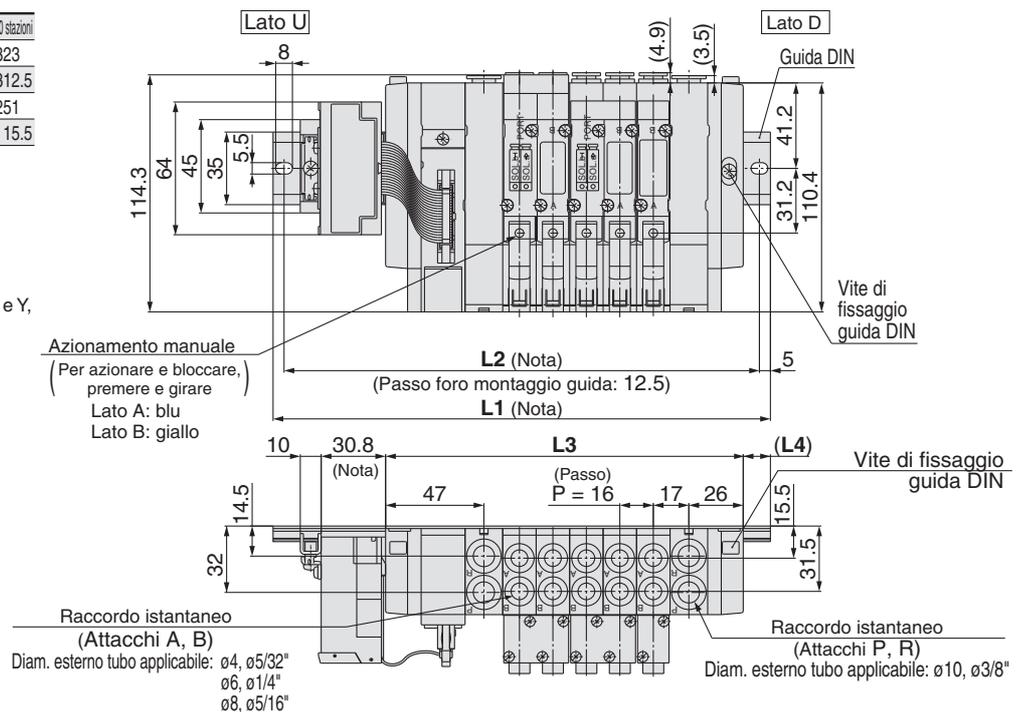
N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<b>L1</b>	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323
<b>L2</b>	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5
<b>L3</b>	123	139	155	171	187	203	219	235	251
<b>L4</b>	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5

N. stazioni	11 stazioni	12	13	14	15	16 stazioni
<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



Nota) Per unità SI tipo N, P, T2, T4, T5 e Y, le dimensioni sottoindicate sono aumentate dei valori mostrati:

Tipo unità SI	Altezza unità SI	Lunghezza unità SI	L1 & L2
<b>T2, T4, T5</b>	22.5 mm	24.3 mm	25 mm



## SY5000: Unità di trasmissione seriale/Ad innesto

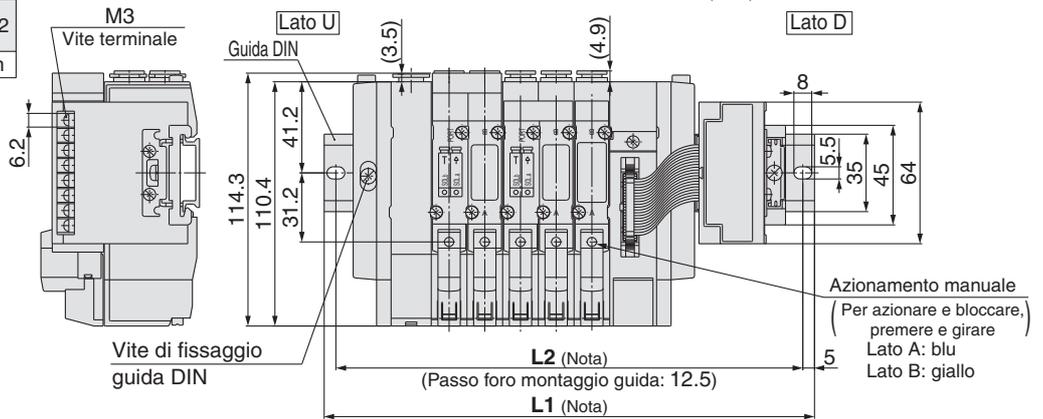
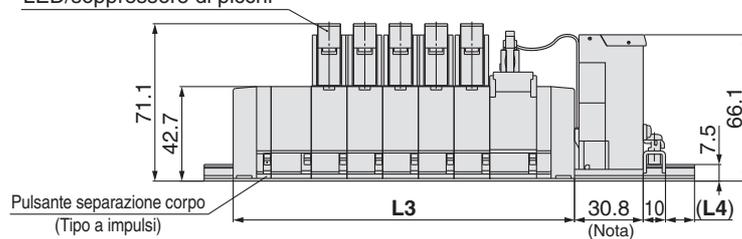
### SS5Y5-45S1 □ D- Stazioni U-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q (per unità SI tipo C, Q, R1, R2 e V)

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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

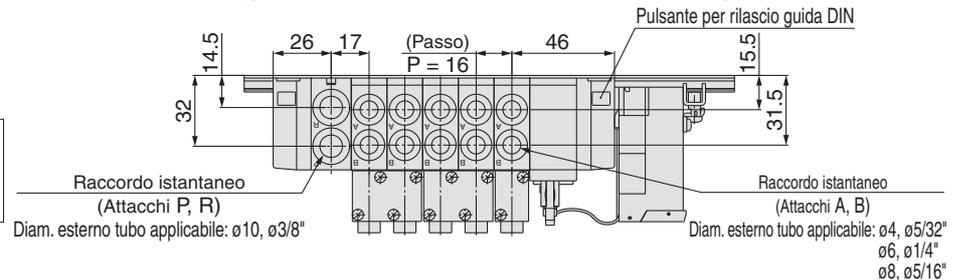
Nota) Per unità SI tipo N, P, T2, T4, T5 e Y, le dimensioni sottoindicate sono aumentate dei valori mostrati:

Tipo unità SI	Altezza unità SI	Lunghezza unità SI	L1 & L2
<b>T2, T4, T5</b>	22.5 mm	24.3 mm	25 mm

LED/soppressore di picchi (Stazione n) - - - - - (Stazione 1)



Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di SS5Y5-45S1 □ D- Stazioni D-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub> sono le stesse di SS5Y5-45S1 □ D- Stazioni U-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>



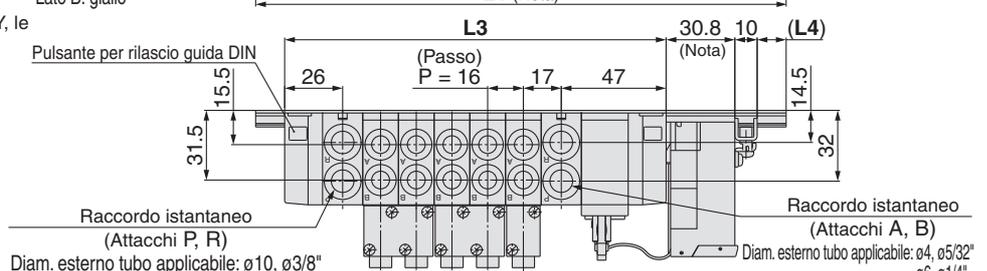
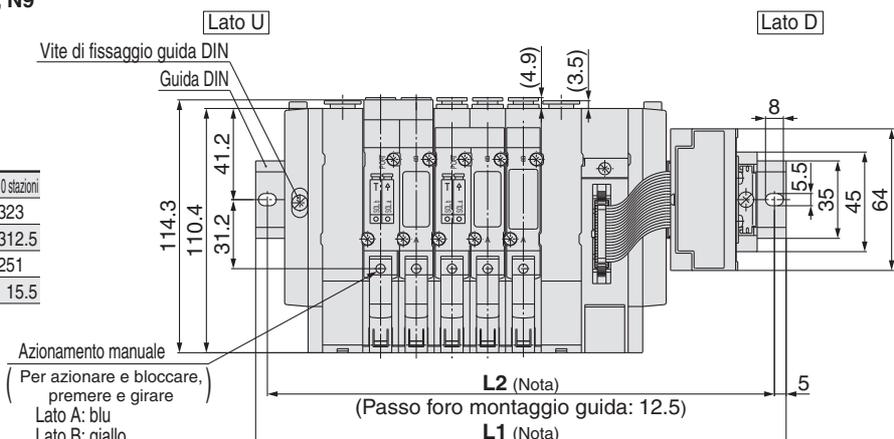
### SS5Y5-45S1 □ D- Stazioni B-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q (per unità SI tipo C, Q, R1, R2 e V)

N. stazioni	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10 stazioni
<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 stazioni	12	13	14	15	16 stazioni
<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

Nota) Per unità SI tipo N, P, T2, T4, T5 e Y, le dimensioni sottoindicate sono aumentate dei valori mostrati:

Tipo unità SI	Altezza unità SI	Lunghezza unità SI	L1 & L2
<b>T2, T4, T5</b>	22.5 mm	24.3 mm	25 mm



# Tipo Gateway EX510 Sistema in Bus di campo



Manifold con montaggio su base/Tipo modulare/Tipo plug-in

Tipo **45S6B**

# Serie SY3000/5000

## Codici di ordinazione del manifold

**SS5Y 3 - 45S6B - U - 02 U - C4 - Q**

### Serie di manifold

3	SY3000
5	SY5000

### Unità SI

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

### Posizione di montaggio del modulo SI

U	Lato U
D	Lato D

### Stazioni della valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Compatibile con 16 elettrovalvole
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

\*È incluso anche il numero dell'assieme piastra di otturazione.

### Codice unità SI

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

### Codici di ordinazione dell'assieme manifold (Esempio)

**Esempio**

Modulo SUP/EXH (montaggio lato U)  
Elettrovalvola bistabile (24 VDC) SY3245-5FU (1 set)  
Elettrovalvola monostabile (24 VDC) SY3140-5FU (3 set)  
Base manifold (5 stazioni) SS5Y3-45S6BD-05B-C6

Stazioni Lato U  
3 2 1  
Lato D

**SS5Y3-45S6BD-05U-C6...1 set (codice manifold a 5 stazioni 45S6B)**  
 \* SY3140-5FU .....3 set (codice valvola monostabile)  
 \* SY3245-5FU .....1 set (codice valvola bistabile)

↳ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo al codice dell'elettrovalvola, ecc.

- Il montaggio avverrà nell'ordine elencato, a partire dalla prima stazione sul lato D, a prescindere dal fatto che il modulo connettori si trovi a una o all'altra estremità.
- Quando si ordinano elettrovalvole bistabili/a 3 posizioni (tipo a doppio corpo), tenere presente che richiedono due stazioni manifold.

### Opzione

Se si desidera una guida DIN più lunga delle stazioni specificate, indicare il numero di stazioni richiesto. (Max. 20 stazioni)

### Attacco A, B

#### Raccordo istantaneo (millimetri)

Simbolo	Attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
M	Combinato	
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY5000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
C8	Raccordo istantaneo per ø8	
M	Combinato	

#### Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per ø5/32"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"	
M	Combinato	
N3	Raccordo istantaneo per ø5/32"	SY5000
N7	Raccordo istantaneo per ø1/4"	
N9	Raccordo istantaneo per ø5/16"	
M	Combinato	

\* Per le specifiche combinate, indicare separatamente sul modulo di configurazione del manifold.

### Specifiche del pilotaggio

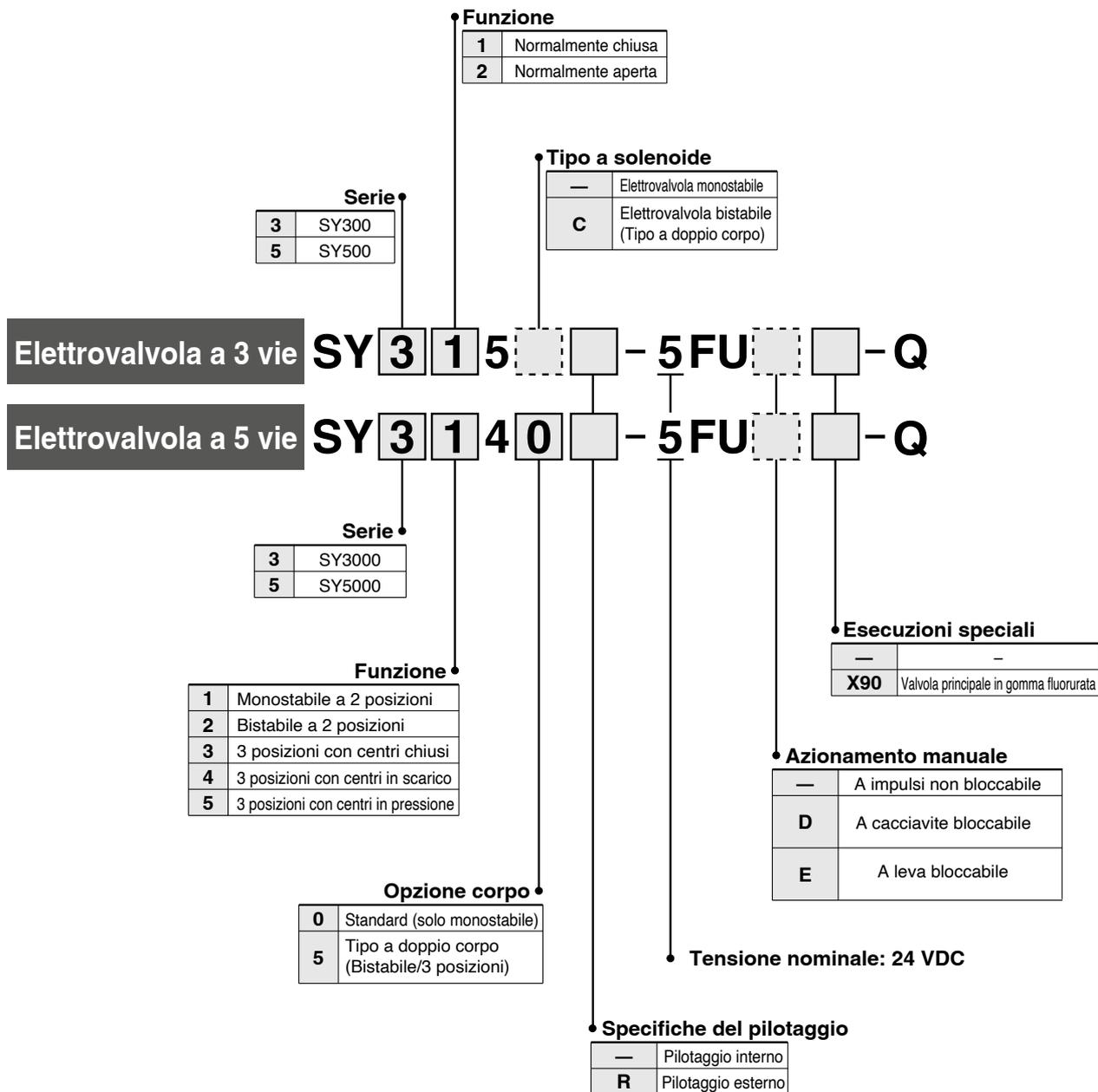
-	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno/silenziatore integrato
R	Pilotaggio esterno
RS	Pilotaggio esterno/silenziatore integrato

### Posizione di montaggio assieme modulo SUP/EXH

U	Lato U	da 2 a 10 stazioni
D	Lato D	da 2 a 10 stazioni
B	Entrambi i lati	da 2 a 16 stazioni
M	Specifiche speciali*	

\*Per le specifiche speciale, indicare separatamente sul modulo di configurazione del manifold.

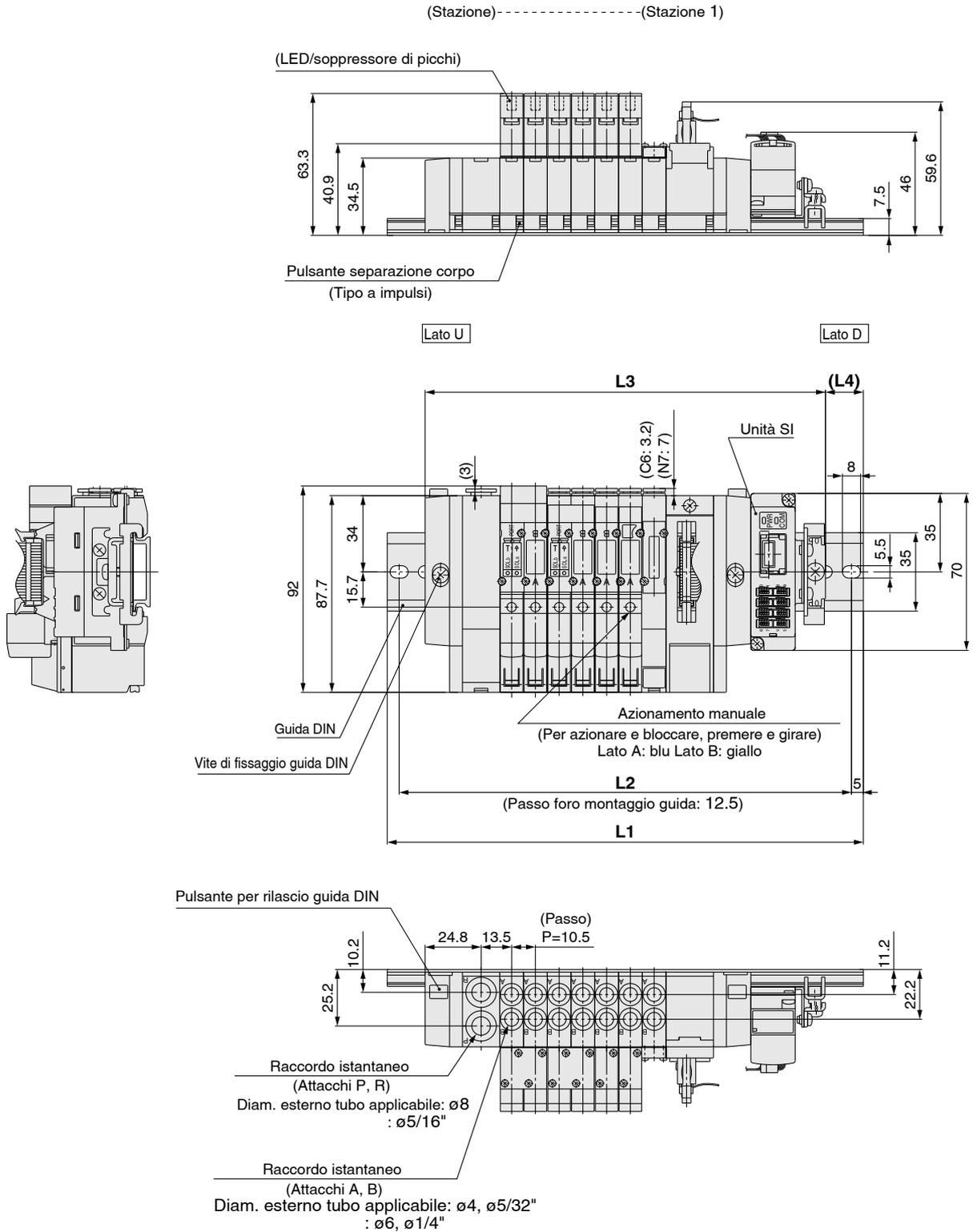
**Codici di ordinazione delle valvole**



\* Quando si ordina un'elettrovalvola di tipo plug-in come unità singola, le guarnizioni non sono incluse. Ordinarle a parte, se necessario.  
 \* Con LED/circuito di protezione (tipo non polarizzato)

**Dimensioni**

SS5Y3-45S6B □ D- Stazioni U- <sup>C4, N3</sup> <sub>C6, N7</sub>



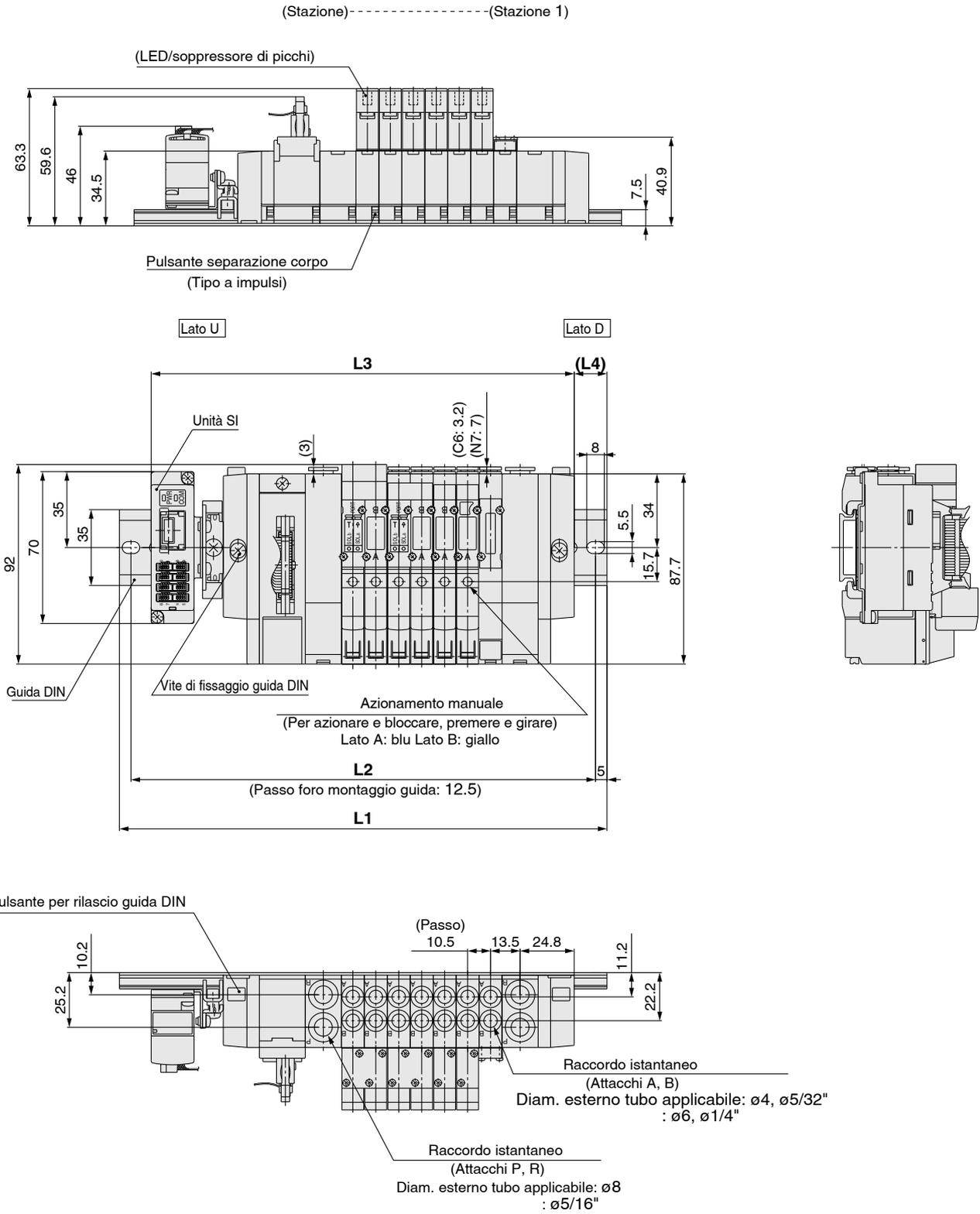
**L: Dimensioni**

n: Stazioni

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	223	235.5
L2	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	212.5	225
L3	124.5	135	145.5	156	166.5	177	187.5	198	208.5
L4	12	13	14	15	16	17	18	12.5	13.5

**Dimensioni**

SS5Y3-45S6B U- Stazioni B- C4, N3 C6, N7



**L: Dimensiones**

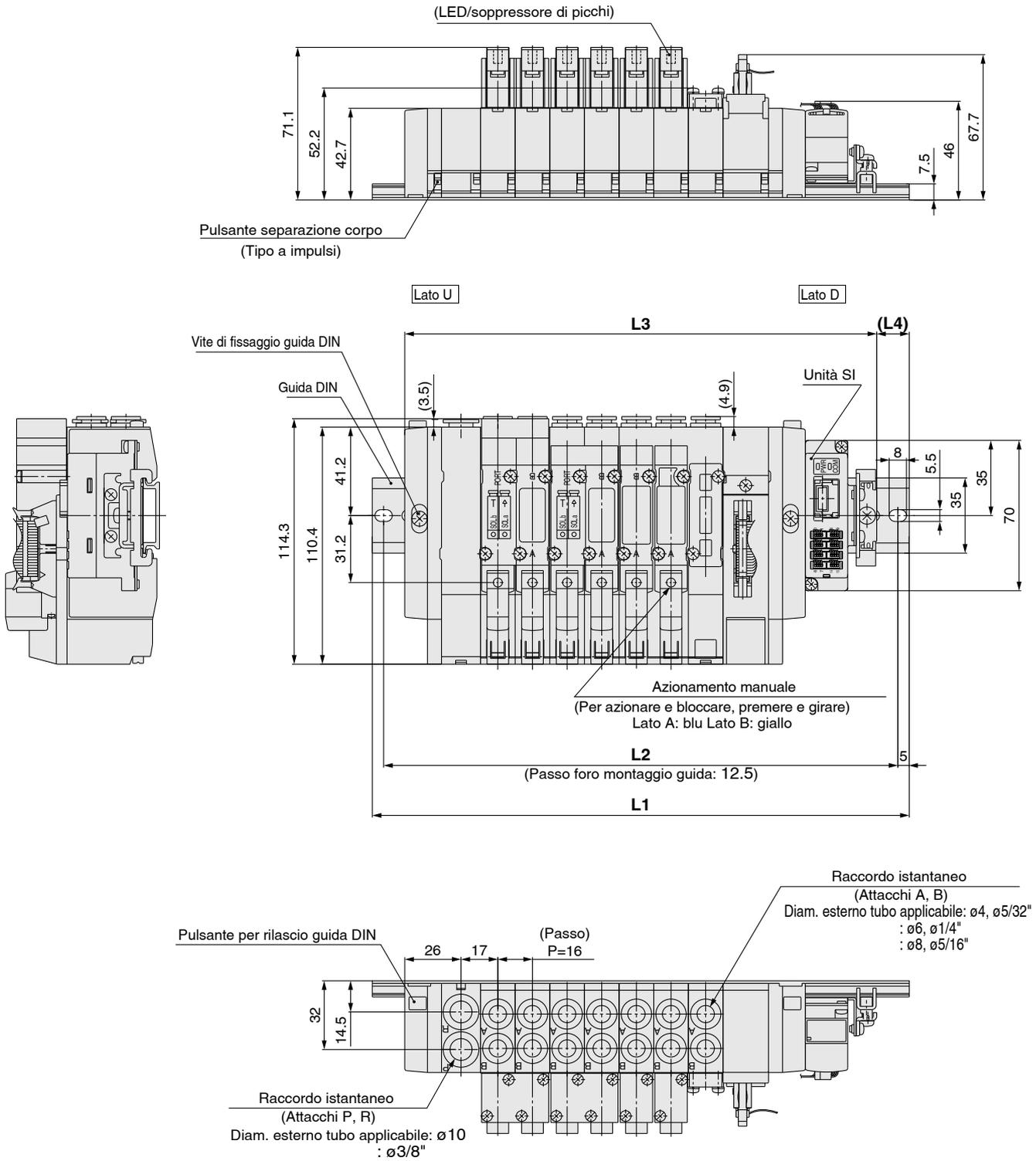
n: Stazioni

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>L1</b>	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323
<b>L2</b>	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	262.5	275	287.5	300	312.5
<b>L3</b>	141	151.5	162	172.5	183	193.5	204	214.5	225	235.5	246	256.5	267	277.5	288
<b>L4</b>	16	17	18	13	14	15	16	17	18	19	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5

**Dimensioni**

SS5Y5-45S6B □ D- **Stazioni** U- C4, N3  
C6, N7  
C8, N9

(Stazione)------(Stazione 1)



**L: Dimensioni**

n: Stazioni

L \ n	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>	138	154	170	186	202	218	234	250	266
<b>L4</b>	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5	18	16

## Accessorio manifold

### Assieme piastra di otturazione

Nota)  
Tappo corto

Serie	Codice assieme
<b>SY3000</b>	SX3000-75-2A-Q
<b>SY5000</b>	SX5000-76-6A-Q

Nota) • Quando si monta la piastra di otturazione, assicurarsi di montare un tappo corto.  
• Sono necessarie due stazioni per la valvola bistabile a 3 posizioni (tipo a doppio corpo).

### Disco di blocco SUP

Inserendo il disco di blocco SUP nel passaggio di alimentazione in pressione di una valvola del manifold, è possibile fornire due o più pressioni alte e basse nello stesso manifold.

Serie	Codice
<b>SY3000</b>	SX3000-77-1A
<b>SY5000</b>	SX5000-77-1A

### Disco di blocco EXH

Montando un disco di blocco EXH nel condotto di scarico di una valvola del manifold, è possibile separare lo scarico della valvola per non influire su un'altra valvola. (Sono necessari due dischi di blocco per separare i due scarichi).

Serie	Codice
<b>SY3000</b>	SX3000-77-1A
<b>SY5000</b>	SX5000-77-1A

### Etichetta per disco di blocco

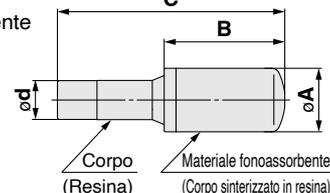
Le etichette riportate di seguito sono utilizzate sulle stazioni del manifold contenenti dischi di blocco SUP/EXH per indicarne la posizione. (3 pz. ciascuno) **VZ3000-123-1A** (In comune con SY3000, 5000)

Etichetta per disco di blocco SUP Etichetta per disco di blocco EXH Etichetta per disco di blocco SUP/EXH

Nota) Se si ordina contemporaneamente un disco di blocco utilizzando il modulo di configurazione del manifold, l'etichetta sarà posta sulla posizione in cui il disco di blocco viene montato.

### Silenziatore con raccordo istantaneo C

Il silenziatore si inserisce direttamente nei raccordi istantanei del manifold.



Serie	Modello	Area effettiva mm <sup>2</sup>	A	B	C
Per SY3000 (ø8)	AN15-C08	20	ø13	20	45
Per SY5000 (ø10)	AN20-C10	30	ø16.5	30.5	57.5

### Tappo

Vengono utilizzati per chiudere gli attacchi del cilindro e gli attacchi SUP e EXH inutilizzati. L'ordine di acquisto è disponibile per unità da 10 pz.

### Dimensioni

Raccordo applicabile ød	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
1/8"	<b>KQ2P-01</b>	16	31.5	5
5/32"	<b>KQ2P-03</b>	16	32	6
1/4"	<b>KQ2P-07</b>	18	35	8.5
5/16"	<b>KQ2P-09</b>	20.5	39	10

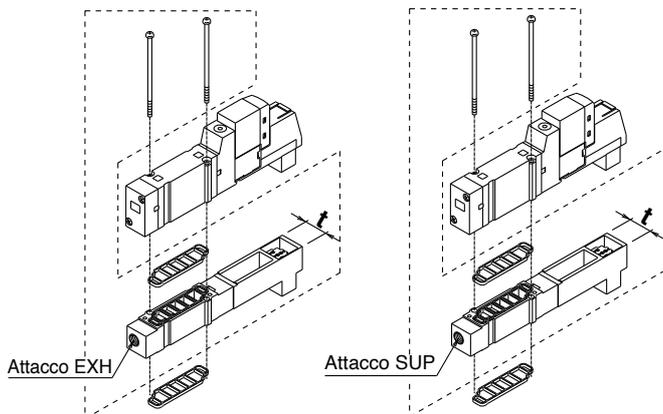
## ⚠ Precauzione

### Coppie di serraggio vite di montaggio

**M2: 0.16 N·m**  
**M3: 0.8 N·m**  
**M4: 1.4 N·m**

### Assieme blocchetto EXH individuale

### Assieme blocchetto SUP individuale



Serie	Codice assieme	Attacco n.	t	Serie	Codice assieme	Attacco n.	t
<b>SY3000</b>	SY3000-39-3A-Q	M5 x 0.8	11	<b>SY3000</b>	SY3000-38-3A-Q	M5 x 0.8	11
<b>SY5000</b>	SY5000-39-17A-Q	1/8"	15	<b>SY5000</b>	SY5000-38-17A-Q	1/8"	15

Nota) Prestare attenzione perché il tipo a doppio corpo (bistabile, 3 posizioni) richiede due pezzi. In questo caso, lo scarico avviene nella direzione della freccia indicata sulla superficie della valvola.

Nota) Prestare attenzione perché il tipo a doppio corpo (bistabile, 3 posizioni) richiede due pezzi. In questo caso, entrambi gli attacchi di alimentazione richiedono la connessione.

# Valvola a 3 vie

## Serie SY300/500



# Tipo di montaggio combinato su valvola manifold a 5 vie

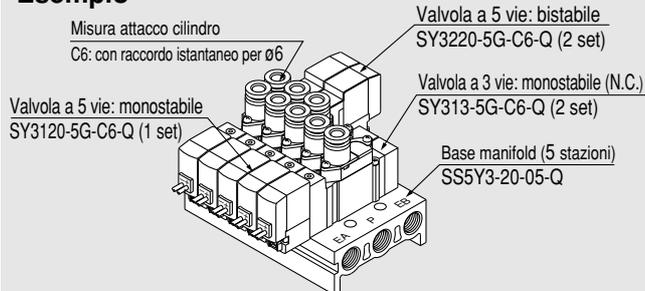
È possibile montare una valvola a 3 vie su un manifold per valvola a 5 vie.

## Applicazioni

Possibilità di montaggio su tutti i tipi di manifold della Serie SY3000/5000.  
Per maggiori informazioni vedere "Codici di ordinazione manifold".

## Codici di ordinazione assieme manifold (esempio)

### Esempio



- |                  |  |
|------------------|--|
| SS5Y3-20-05-Q    | 1 set (tipo 20, codice base manifold con 5 stazioni) |
| * SY313-5G-C6-Q  | 2 set (valvola a 3 vie, codice tipo NC)              |
| * SY3120-5G-C6-Q | 1 set (valvola 5 vie, codice solenoide monostabile)  |
| * SY3220-5G-C6-Q | 2 set (valvola 5 vie, codice solenoide bistabile)    |

→ L'asterisco indica un assieme.  
Anteponlo ai codici delle elettrovalvole.

Aggiungere i codici della valvola e degli accessori sotto il codice della base manifold. Nel caso di una configurazione complessa, indicarli sulla scheda specifiche del manifold.



Attacchi su corpo/Codici di ordinazione valvole

Cablaggio individuale: per SS5Y<sup>3</sup><sub>5</sub>-20

**SY 5 1 3** **5 L** **01** **-Q**

**Serie**

3	SY300
5	SY500

**Tipo di funzione**

1	Normalmente chiuso (N.C.)
2	Normalmente aperto (N.A.)

**Tipo di solenoide**

-	Monostabile
D	Bistabile

**Caratteristiche della bobina**

-	Standard
T	Con circuito salvapotenza (solo 24 Vcc, 12 Vcc)

\* Il circuito salvapotenza non è disponibile per il tipo D, DO o W□.

**Tensione nominale**

Per cc		Per ca	
5	24 Vcc	1	100 Vca
6	12 Vcc	2	200 Vca
V	6 Vcc	3	110 Vca [115 Vca]
S	5 Vcc	4	220 Vca [230 Vca]
R	3 Vcc		

\* L'esecuzione cc per i tipi D e DO è disponibile solo con 12 e 24 Vcc.  
\* L'esecuzione ca è disponibile solo per i tipi D e DO.

**Esecuzioni speciali**

X20	Pilotaggio esterno con attacchi su corpo
X90	Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

**Supporto**

-	Senza Supporto
F1	Con piedino (solo monostabile a 2 posizioni)
F2	Con supporto laterale

\* Le supporto sono le stesse della serie SY3000/5000.  
\* Per il numero di pin delle staffe, fare riferimento a pagina 5.

**Fillettatura**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

\* Eccetto per M5

**Attacco A**  
Connessione filettata

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
M5	M5	SY300
01	1/8	SY500

**Dim. raccordi istantanei (sistema metrico)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY300
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
C6	Raccordo istantaneo per ø6	SY500
C8	Raccordo istantaneo per ø8	

**Dim. raccordi istantanei (pollici)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	SY300
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	SY500
N9	Raccordo istantaneo per ø 5/16"	

**Connessione elettrica**

24, 12, 6, 5, 3 Vcc			24, 12 Vcc/ 100, 110, 200, 220 Vca	24, 12, 6, 5, 3 Vcc
<b>Grommet</b>	<b>Connettore ad innesto L</b>	<b>Connettore ad innesto M</b>	<b>Terminale DIN (solo SY5000)</b>	<b>Connettore M8 *</b>
<b>G:</b> Lunghezza cavo 300 mm	<b>L:</b> Con cavo (lunghezza 300 mm)	<b>M:</b> Con cavo (lunghezza 300 mm)	<b>D:</b> Con connettore	<b>WO:</b> Senza cavo connettore
<b>H:</b> Lunghezza cavo 600 mm	<b>LN:</b> Senza cavo	<b>MN:</b> Senza cavo	<b>DO:</b> Senza connettore	<b>W□:</b> Con cavo connettore
	<b>LO:</b> Senza connettore	<b>MO:</b> Senza connettore		

Nota 1)

**Azionamento manuale**

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

**LED/soppressore di picchi**

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

-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con LED/soppressore di picchi
R	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)
U	Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)

\* Il circuito salvapotenza è disponibile solo per il tipo "Z".

**Connessione elettrica per D (solo SY5000)**

-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con LED/soppressore di picchi

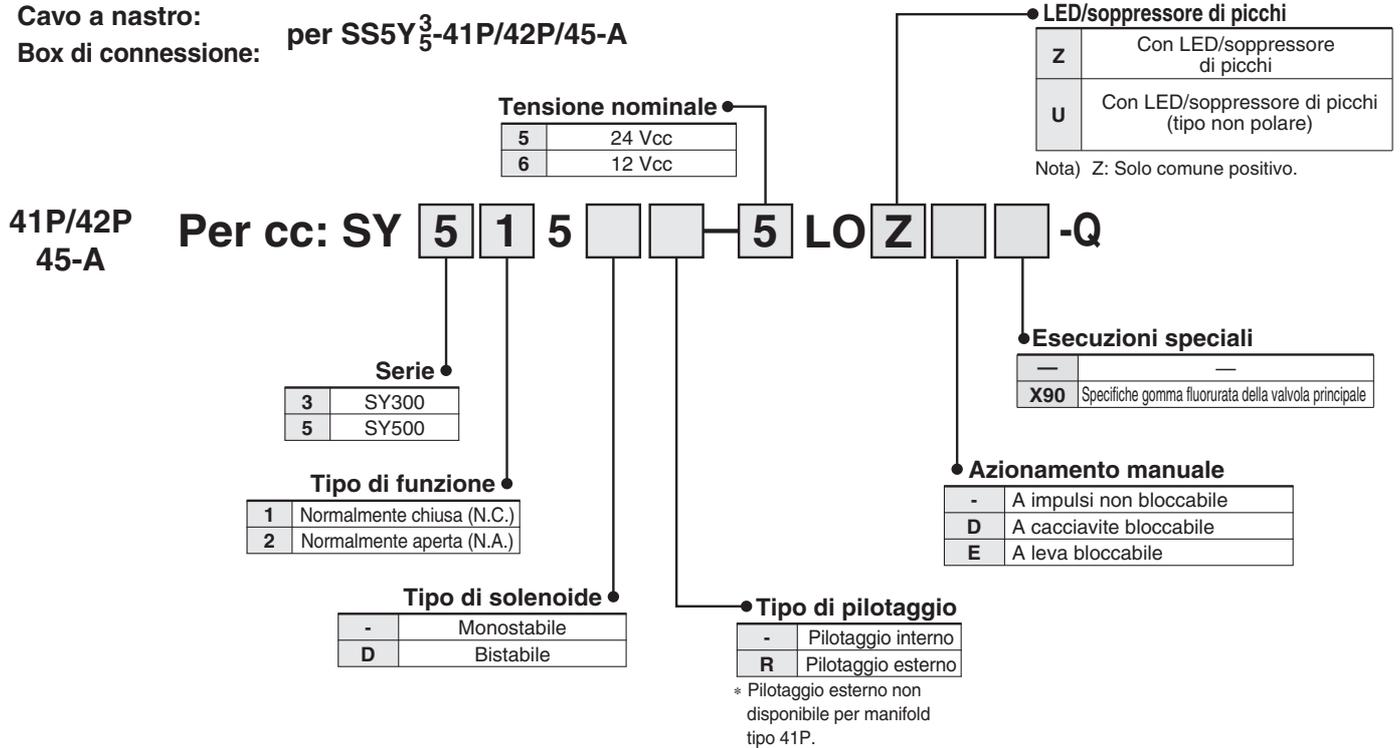
\* DOZ non è disponibile.  
\* Per le valvole con tensione ca, non è presente l'opzione "S", poiché è già integrata nel circuito del raddrizzatore.

Nota) Quando si ordina un'elettrovalvola ad unità singola con attacchi su corpo, la vite di montaggio per il manifold e la guarnizione non sono compresi. Ordinare separatamente. (Per maggiori dettagli, vedere pag. 56).

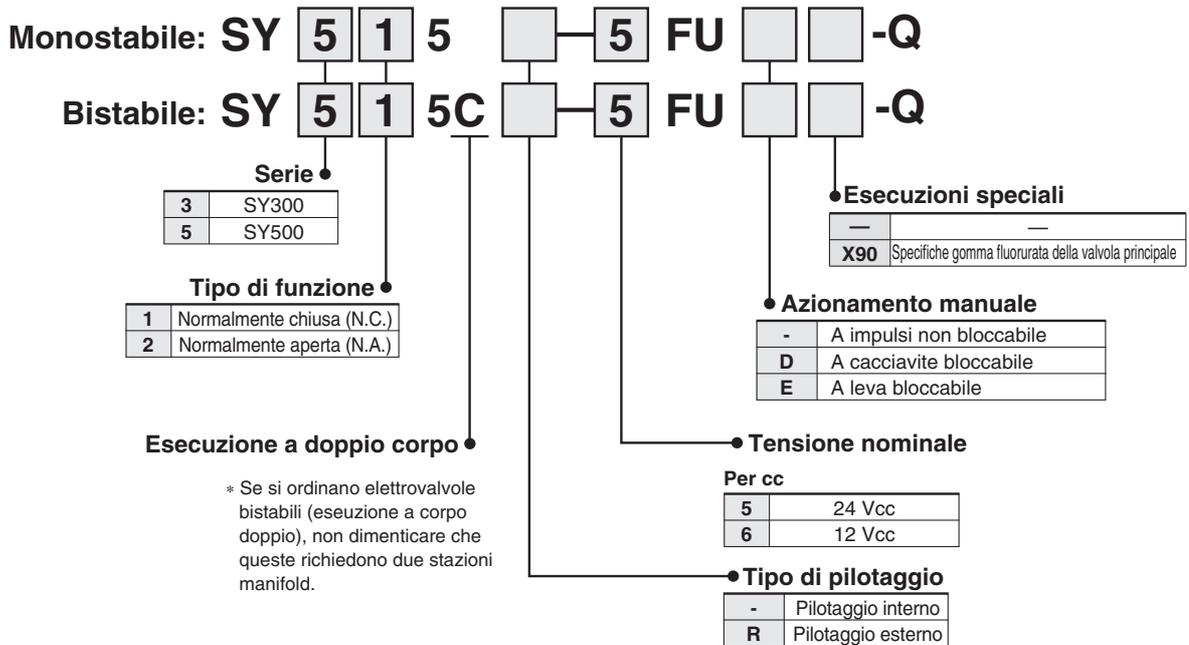


Montaggio su base/Codici di ordinazione valvole

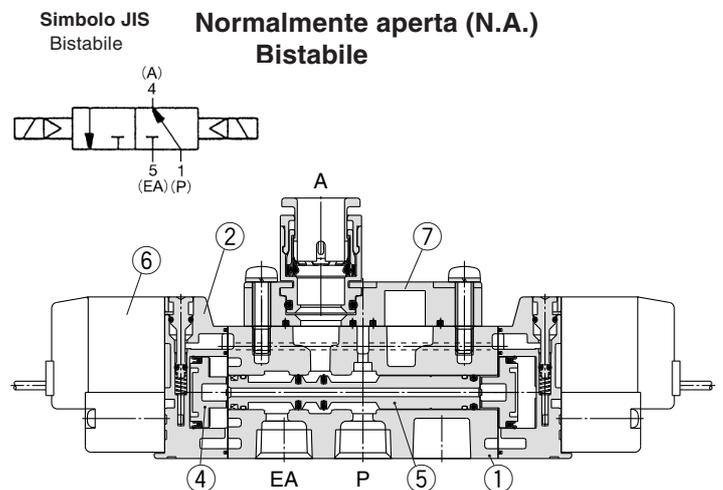
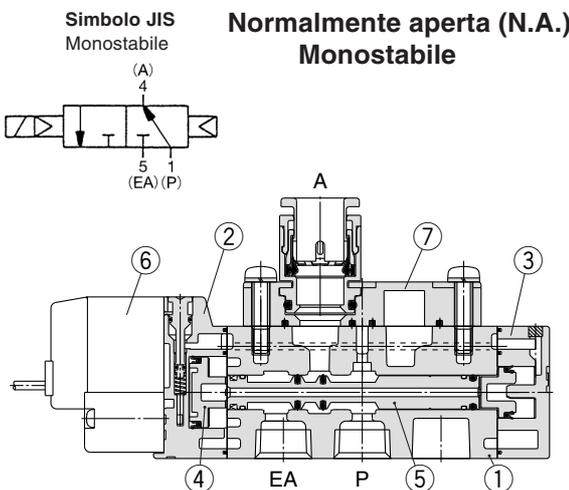
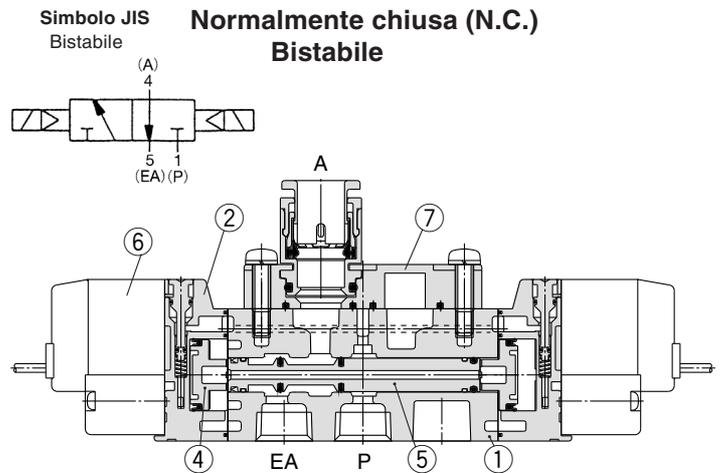
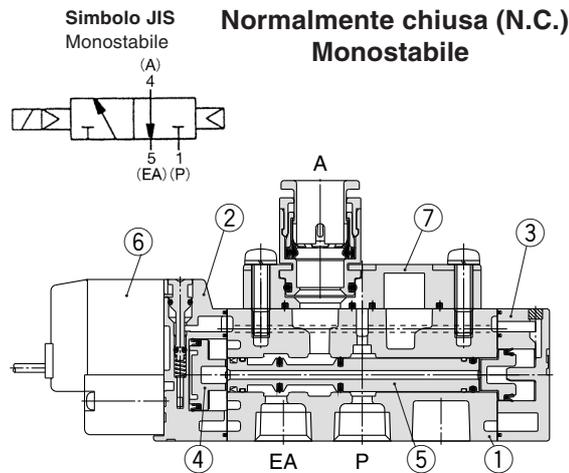
Cavo a nastro:  
Box di connessione: per SS5Y<sub>5</sub><sup>3</sup>-41P/42P/45-A



Ad innesto: per SS5Y<sub>5</sub><sup>3</sup>-45□



## Costruzione



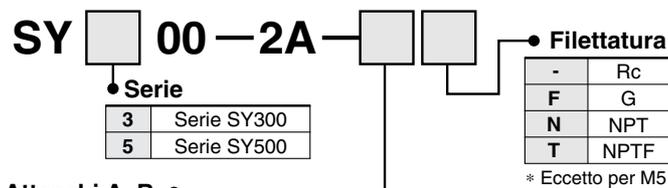
### Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Corpo	Alluminio pressofuso (SY3000: zinco pressofuso)	Bianco
2	Piastra adattatore	Resina	Bianco
3	Piastra terminale	Resina	Bianco
4	Pistone	Resina	-
5	Assieme valvola a bobina	Alluminio, H-NBR	-

### Parti di ricambio

N.	Descrizione	N.
6	Assieme valvola pilota	Vedere "Codici di ordinazione dell'assieme valvola pilota" a pag. 5.
7	Assieme blocchetto attacchi M5	Vedere "Codici di ordinazione dell'assieme blocchetto attacco" qui sotto.

### Codici di ordinazione assieme blocchetto attacco M5



#### Attacchi A, B

#### Connessione filettata

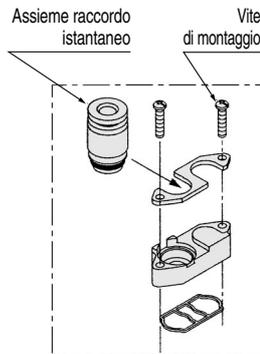
Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
M5	M5	SY300
01	1/8	SY500

#### Raccordo istantaneo (sistema metrico)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY300
C6	Raccordo istantaneo per ø6	SY300
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY500
C6	Raccordo istantaneo per ø6	SY500
C8	Raccordo istantaneo per ø8	SY500

#### Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	SY300
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	SY300
N3	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	SY500
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	SY500
N9	Raccordo istantaneo per ø 5/16"	SY500



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

#### Sistema metrico

Serie	Raccordo istantaneo per ø	Modello
SY300	ø4	VVQ1000-50A-C4
	ø6	VVQ1000-50A-C6
SY500	ø4	VVQ1000-51A-C4
	ø6	VVQ1000-51A-C6
	ø8	VVQ1000-51A-C8

#### Pollici

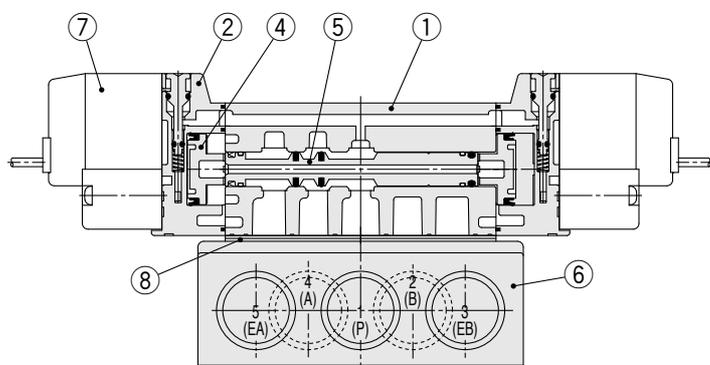
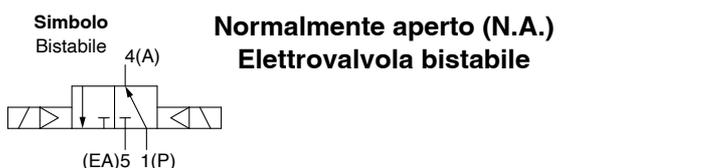
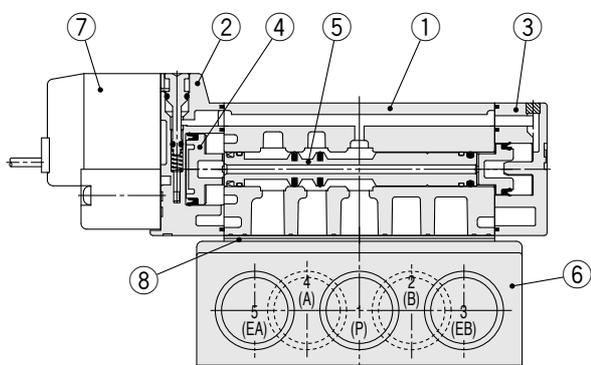
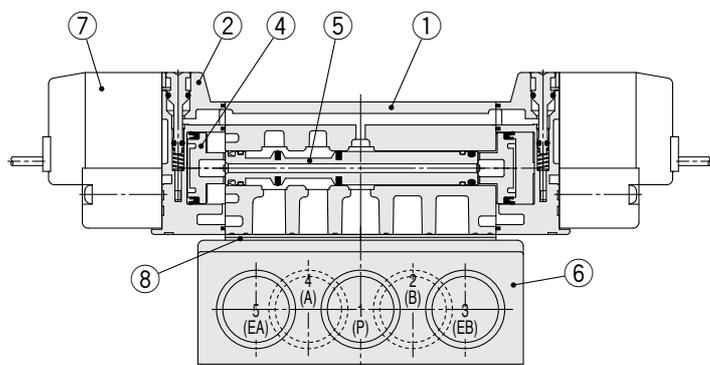
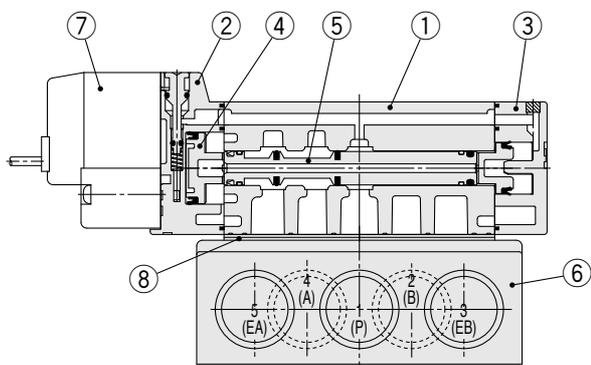
Serie	Raccordo istantaneo per ø	Modello
SY300	ø 5/32"	VVQ1000-50A-N3
	ø 1/4"	VVQ1000-50A-N7
SY500	ø 5/32"	VVQ1000-51A-N3
	ø 1/4"	VVQ1000-51A-N7
	ø 5/16"	VVQ1000-51A-N9

**Precauzione** Blocchetto attacchi (tipo a cassetta)

Coppie di serraggio della vite di montaggio

SY300 (M2) : 0.12 N·m  
SY500 (M3) : 0.6 N·m

## Costruzione: montaggio su base



### Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	<b>Corpo</b>	Alluminio pressofuso (SY3000: zinco pressofuso)	Bianco
2	<b>Piastra adattatore</b>	Resina	Bianco
3	<b>Piastra terminale</b>	Resina	Bianco
4	<b>Pistone</b>	Resina	—
5	<b>Assieme elettrovalvola</b>	Alluminio, H-NBR	—

### Parti di ricambio

N.	Descrizione	Codice			Nota
		SY3□40	SY5□40	SY7□40	
6	<b>Sottobase</b> <small>Nota)</small>	SY3000-27-1*	SY5000-27-1*	1/4: SY7000-27-1* 3/8: SY7000-27-2*	Alluminio pressofuso
7	<b>Assieme valvola pilota</b>	Consultare "Codici di ordinazione dell'assieme valvola pilota" a pagina 218.			
8	<b>Guarnizione</b>	Standard	SY3000-11-25	SY5000-11-15	SY7000-11-11
		Conformità CE	SY3000-11-25	SY5000-11-18	SY7000-11-14
—	<b>Vite a testa tonda</b>	SY3000-23-4	AC00077	AC00296	Per montaggio della valvola (Nichelatura opaca)
—	<b>Misura della vite di riferimento</b>	(M2 x 21)	(M3 x 26)	(M4 x 31)	

\* Tipo di filettatura

### **Precauzione**

Copie di serraggio vite di montaggio

**M2: 0.16 N·m**  
**M3: 0.8 N·m**  
**M4: 1.4 N·m**



## Peso

### Attacchi su corpo

#### Serie SY300

Modello valvola	Tipo di funzione	Peso (g)	
		Grommet	Connettori ad innesto L, M
SY3□3-□□-M5	Monostabile	51	53
	Bistabile	68	74
SY3□3-□□-C4 N3	Monostabile	56	59
	Bistabile	74	79
SY3□3-□□-C6 N7	Monostabile	54	57
	Bistabile	72	77

#### Serie SY500

Modello valvola	Tipo di funzione	Peso (g)		
		Grommet	Connettori ad innesto L, M	Terminale DIN
SY5□3-□□-01□	Monostabile	69	72	93
	Bistabile	87	93	135
SY5□3-□□-C4 N3	Monostabile	82	82	103
	Bistabile	100	102	144
SY5□3-□□-C6 N7	Monostabile	79	77	98
	Bistabile	97	98	140
SY5□3-□□-C8 N9	Monostabile	75	84	105
	Bistabile	93	105	147

### Montaggio su base

#### Serie SY300

Modello valvola	Tipo di funzione	Nota) Peso (g)	
		Grommet	Conector enchufable L, M
SY3□5-□□	Monostabile	47(82)	50(85)
	Bistabile	65(100)	70(105)

Nota) I valori indicati in ( ) si riferiscono a valori con sottopiastra.

#### Serie SY500

Modello valvola	Tipo di funzione	Nota) Peso (g)		
		Grommet	Conector enchufable L, M	Terminale DIN
SY5□5-□□	Monostabile	55(118)	58(121)	79(142)
	Bistabile	73(136)	78(141)	120(183)

Nota) I valori indicati in ( ) si riferiscono a valori con sottopiastra.

# Elettrovalvola a 5 vie

## Serie SY3000/5000

### Esecuzioni speciali

# Pilotaggio esterno/silenziatore incorporato

Le basi manifold a pilotaggio esterno per uso a pressione bassa/vuoto vengono aggiunte per separare il modello/i manifold della guida DIN. Il silenziatore incorporato conferisce al modello una presentazione più chiara.



Tipo **45**

## Cablaggio individuale/Box di connessione

### Codici di ordinazione del manifold

Tipo 45

**SS5Y<sub>3</sub><sup>5</sup>-45(A)-05 U R C6 -Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Stazioni della valvola**

Simbolo	Stazioni
02	2 stazioni
:	:
20	20 stazioni

Il numero della piastra d'otturazione è compreso.

**Posizione montaggio modulo alimentazione/scarico**

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni
U	Lato U	2 a 10 stazioni
D	Lato D	2 a 10 stazioni
B	Sui due lati	2 a 20 stazioni
M	Caratteristiche speciali	

\* Per caratteristiche speciali, indicarlo separatamente mediante modulo specifiche manifold.

**Caratteristiche modulo alimentazione/scarico**

Simbolo	Caratteristiche
R	Pilotaggio esterno
S	Pilotaggio interno con silenziatore incorporato
RS	Pilotaggio esterno con silenziatore incorporato

**Raccordo istantaneo (sistema metrico)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per $\varnothing 4$	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per $\varnothing 6$	
M	Combinato	SY5000
C4	Raccordo istantaneo per $\varnothing 4$	
C6	Raccordo istantaneo per $\varnothing 6$	
C8	Raccordo istantaneo per $\varnothing 8$	
M	Combinato	

**Attacchi A, B**

**Raccordo istantaneo (pollici)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/32$ "	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4$ "	
M	Combinato	SY5000
N3	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/32$ "	
N7	Raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4$ "	
N9	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/16$ "	
M	Combinato	

\* In caso di caratteristiche combinate, indicarle separatamente sulla scheda specifiche del manifold.

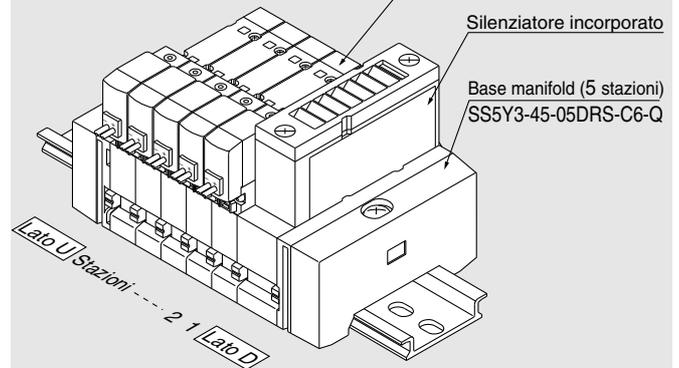
**Su richiesta**

Per richiedere una guida DIN che permetta un numero di stazioni superiore a quello specificato, indicare il numero di stazioni desiderate (max. 20 stazioni).

### Codici di ordinazione assieme manifold (esempio)

**Esempio**

Monostabile (pilotaggio esterno)  
SY3140R-5G-Q (5set)



**SS5Y3-45-05DRS-C6-Q 1 set (codice pilotaggio esterno con silenziatore incorporato)**

**\* SY3140R-5G-Q 5 set (codice valvola monostabile)**

L'asterisco indica un assieme.  
Anteponilo ai codici delle elettrovalvole.

La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione del lato D indipendentemente dalla posizione di montaggio dell'assieme blocco di alimentazione/scarico. Al momento dell'ordine, specificare i codici cominciando dalla 1ª stazione sul lato D. Inoltre, nel caso di configurazione complessa, compilare la scheda specifiche del manifold.  
Per manifold con assieme blocco di alimentazione/scarico su ogni estremità, anche gli attacchi pilotaggio esterno e i silenziatori saranno collocati sulle estremità.  
È possibile montare anche l'assieme blocco di alimentazione/scarico (SX3/5000\_51\_1A), per usi speciali, come mostrato a pagina 125. Si prega di indicare la posizione di montaggio, compilando correttamente gli spazi vuoti sulla scheda specifiche del manifold.



## Codici di ordinazione valvole

**SY 5 2 40**   **5 L**   **-Q**

### Serie

3	SY3000
5	SY5000

### Tipo di funzione

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

### Tipo di pilotaggio

-	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

### Caratteristiche della bobina

-	Standard
T	Con circuito salvapotenza (solo 24 Vcc, 12 Vcc)

\* Il circuito salvapotenza non è disponibile nel caso del tipo D, DO o W□.

### Tensione nominale

#### Per cc

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

#### Per ca (50/60 Hz)

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

\* L'esecuzione cc per i tipi D e DO è disponibile solo con 12 e 24 Vcc.  
 \* L'esecuzione ca è disponibile solo per i tipi D e DO.  
 \* D e DO disponibili solo per SY5000.

### Azionamento manuale

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

### LED/soppressore di picchi

#### Connessioni elettriche per G, H, L, M e W

-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con LED/soppressore di picchi
R	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)
U	Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)

\* Il circuito salvapotenza è disponibile solo per il tipo "Z".

#### Connessione elettrica per D (solo SY5000)

-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)
Z	Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)

\* DOZ non è disponibile.  
 \* Per le valvole con tensione ca, non è presente l'opzione "S", poiché è già integrata nel circuito del raddrizzatore.

### Connessione elettrica

24, 12, 6, 5, 3 Vcc			24, 12 Vcc/ 100, 110, 200, 220 Vca	24, 12, 6, 5, 3 Vcc
Grommet	Connettore ad innesto L	Connettore ad innesto M	Terminale DIN	Connettore M8 *
<b>G:</b> Lunghezza cavo 300 mm <b>H:</b> Lunghezza cavo 600 mm	<b>L:</b> Con cavo (lunghezza 300 mm) <b>LN:</b> Senza cavo <b>LO:</b> Senza connettore	<b>M:</b> Con cavo (lunghezza 300 mm) <b>MN:</b> Senza cavo <b>MO:</b> Senza connettore	<b>(Solo SY5000)</b> <b>D:</b> Con connettore <b>DO:</b> Senza connettore	<b>WO:</b> Senza cavo connettore <b>W□:</b> Con cavo connettore <sup>Nota 1)</sup>

\* Tipo LN, MN: con 2 faston.  
 \* D e DO disponibili solo per SY5000.  
 \* Disponibile anche il terminale DIN di tipo "Y" conforme a EN-175301-803C (ex DIN43650C). Per maggiori dettagli, vedere pag. 210.  
 \* L'impostazione "-5LOU" è disponibile solo per il modello con box di connessione.  
 \* Per il cavo del connettore M8, vedere pag. 12 dell'appendice.  
 \* È anche disponibile il connettore M8 di tipo "WA" conforme a IEC 60947-5-2. Per maggiori dettagli, vedere a pag. 211.  
 Nota 1) Inserire i simboli delle lunghezze del cavo in □. Riempire lo spazio consultando pag. 13 dell'appendice.

**Ad innesto**

**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

**Comune**

-	Comune positivo
N	Comune negativo

Non viene usato alcun simbolo per T, T1 e S.

**Tipo connettore**

Simbolo	Posizione di montaggio
F	Connettore D-sub
P	Cavo a nastro 26 poli
PG	Cavo a nastro 20 poli
PH	Cavo a nastro 10 poli
T	Modulo terminale 9 poli
T1	Modulo terminale 18 poli
S	Esecuz. con trasmissione seriale

\* Per maggiori dettagli, vedere a pag. 135.

**Posizione montaggio connettore**

Simbolo	Posizione di montaggio
U	Lato U
D	Lato D

**Stazioni della valvola**

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio singolo
⋮	⋮	
20	20 stazioni	

- \* Comprende il numero di assiemi piastre di otturazione.
- \* Il numero delle stazioni è limitato, a seconda del connettore. Vedere pag. 138.
- \* Sono necessarie due stazioni per le elettrovalvole bistabili a 3 posizioni (esecuzione a corpo doppio).

**Posizione montaggio modulo alimentazione/scarico**

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni
U	Lato U	2 a 10 stazioni
D	Lato D	
B	(Sui due lati)	2 a 20 stazioni
M		Caratteristiche speciali

\* Per caratteristiche speciali, indicarle separatamente sulla scheda specifiche del manifold.

**Caratteristiche modulo alimentazione/scarico**

Simbolo	Caratteristiche
R	Pilotaggio esterno
S	Pilotaggio interno con silenziatore incorporato
RS	Pilotaggio esterno con silenziatore incorporato

**Raccordo istantaneo (sistema metrico)**

Simbolo	Misura attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
M	Combinato	
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY5000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
C8	Raccordo istantaneo per ø8	
M	Combinato	

\* In caso di caratteristiche combinate, indicarle separatamente sulla scheda specifiche del manifold.

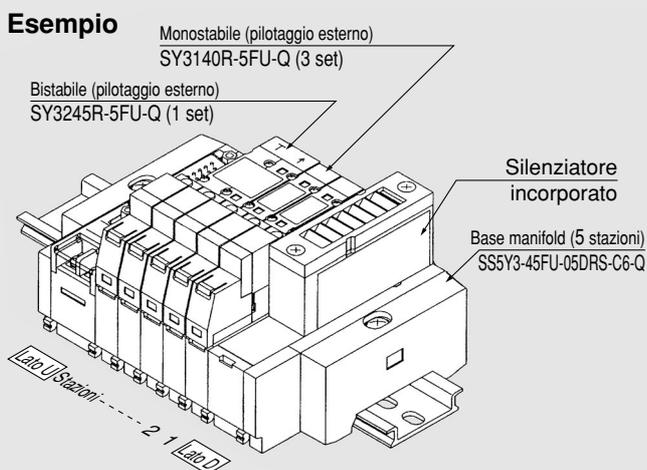
**Tensione**

-	24 Vcc
12 V	12 Vcc

Non viene usato alcun simbolo per T, T1 e S.

**Su richiesta**  
Per richiedere una guida DIN che permetta un numero di stazioni superiore a quello specificato, indicare il numero di stazioni desiderate (max. 20 stazioni).

**Codici di ordinazione assieme manifold (esempio)**



**SS5Y3-45FU-05DRS-C6-Q 1 set (codice pilotaggio esterno con silenziatore incorporato)**

- \* SY3140R-5FU-Q 3 set (codice del solenoide monostabile)
- \* SY3245R-5FU-Q 1 set (codice del solenoide bistabile)

\* L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle elettrovalvole.

La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione del lato D indipendentemente dalla posizione di montaggio dell'assieme blocco di alimentazione/scarico. Al momento dell'ordine, specificare i codici cominciando dalla 1ª stazione sul lato D. Inoltre, nel caso di configurazione complessa, compilare la scheda specifiche del manifold.

Per manifold con blocco di alimentazione/scarico a ogni estremità, anche gli attacchi pilotaggio esterno e i silenziatori saranno collocati sulle estremità.

È possibile montare anche l'assieme blocco di alimentazione/scarico (SX3/5000\_51\_1A), per usi speciali, come mostrato a pagina 264. Si prega di indicare la posizione di montaggio, compilando correttamente gli spazi vuoti sulla scheda specifiche manifold. Sono necessarie due stazioni della base manifold per bistabili, 3 posizioni (esecuzione a corpo doppio). Prestare particolare attenzione quando si indica il numero delle stazioni richieste per la base manifold.

**Codici di ordinazione valvole**

**SY 3 1 4** **5 FU** **Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Tipo di funzione**

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

**Accessori corpo**

0	Standard (solo monostabile)
5	Esecuz. a corpo doppio (bistabile, 3 posizioni)

**Tipo di pilotaggio**

-	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

**Tensione nominale**

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

**Azionamento manuale**

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

\* Indicazione: solo i tipi 45T e T1 S sono disponibili per 24 Vcc.





# Elettrovalvola a 5 vie Serie SY3000/5000 Esecuzioni speciali

Tipo **M45**

## Tipo a montaggio combinato



Senza innesto

Usare SY3000 assieme a SY5000 che con il suo ampio Cv e il montaggio realizzato solo dove necessario, permette una selezione di basi manifold economiche.

### Codici di ordinazione del manifold

Tipo M45 (esecuzione con montaggio combinato)

**SS5Y5-M45-05 U C86-Q**

Esecuz. con montaggio combinato

Simbolo	Stazioni
02	2 stazioni
:	:
20	20 stazioni

È compreso anche il numero di piastre di otturazione.

Simbolo	Posizione di montaggio	Stazioni
U	Lato U	2 a 10 stazioni
D	Lato D	
B	Sui due lati	
M	Caratteristiche speciali	2 a 20 stazioni

\* Per caratteristiche speciali, indicarle separatamente sulla scheda specifiche del manifold.

#### Caratteristiche modulo alimentazione/scarico

Simbolo	Caratteristiche
-	Standard/pilota interno
S	Silenziatore incorporato

\* Il pilota esterno non è disponibile per l'esecuzione con montaggio combinato.

#### Raccordo istantaneo (sistema metrico)

Simbolo	Misura attacco
C44	SY5000: Raccordo istantaneo per ø4 SY3000: Raccordo istantaneo per ø4
C46	SY5000: Raccordo istantaneo per ø4 SY3000: Raccordo istantaneo per ø6
C64	SY5000: Raccordo istantaneo per ø6 SY3000: Raccordo istantaneo per ø4
C66	SY5000: Raccordo istantaneo per ø6 SY3000: Raccordo istantaneo per ø6
C84	SY5000: Raccordo istantaneo per ø8 SY3000: Raccordo istantaneo per ø4
C86	SY5000: Raccordo istantaneo per ø8 SY3000: Raccordo istantaneo per ø6
M	Combinato

\* In caso di caratteristiche combinate, indicarle separatamente sulla scheda specifiche del manifold.

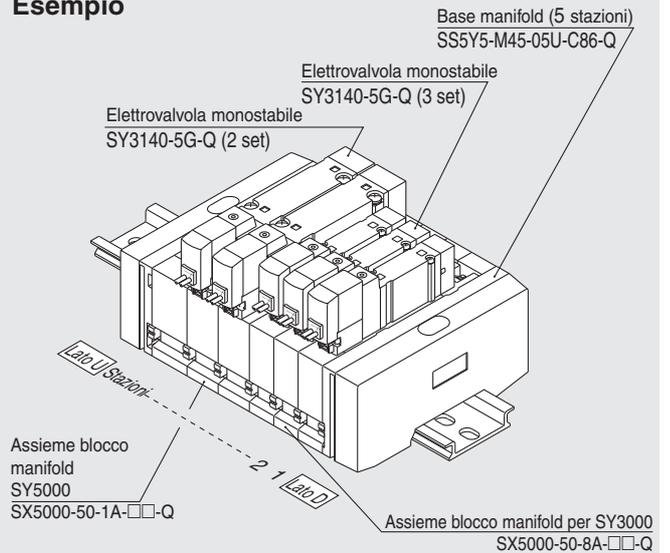
#### Attacchi A, B

#### Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Misura attacco
N33	SY5000: Raccordo istantaneo per ø 5/32" SY3000: Raccordo istantaneo per ø 5/32"
N37	SY5000: Raccordo istantaneo per ø 5/32" SY3000: Raccordo istantaneo per ø 1/4"
N73	SY5000: Raccordo istantaneo per ø 1/4" SY3000: Raccordo istantaneo per ø 5/32"
N77	SY5000: Raccordo istantaneo per ø 1/4" SY3000: Raccordo istantaneo per ø 1/4"
N93	SY5000: Raccordo istantaneo per ø 5/16" SY3000: Raccordo istantaneo per ø 5/32"
N97	SY5000: Raccordo istantaneo per ø 5/16" SY3000: Raccordo istantaneo per ø 1/4"
M	Combinato

### Codici di ordinazione assieme manifold (esempio)

#### Esempio



**SS5Y5-M45-05U-C86-Q 1 set (codice base manifold, tipo M45)**  
**\* SY3140-5G-Q 3 set (codice del solenoide monostabile)**  
**\* SY5140-5G-Q 2 set (codice del solenoide monostabile)**

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

La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione del lato D indipendentemente dalla posizione di montaggio dell'assieme blocco di alimentazione/scarico. Al momento dell'ordine, specificare i codici cominciando dalla 1ª stazione sul lato D. Inoltre, nel caso di configurazione complessa, compilare la scheda specifiche del manifold.

### Codici di ordinazione valvole

**SY 5 2 40 □ - 5 L □ □ □ - Q**

Serie	
3	SY3000
5	SY5000

#### Tipo di funzione

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

#### Caratteristiche della bobina

-	Standard
T	Con circuito salvapotenza (solo 24 Vcc, 12 Vcc)

\* Il circuito salvapotenza non è disponibile per il tipo "W□".

#### Tensione nominale

Per cc	Tensione nominale
5	24 Vcc
6	12 Vcc
V	6 Vcc
S	5 Vcc
R	3 Vcc

\* Per tipo W□, disponibile solo con tensione cc.

#### Connessioni elettriche per G, H, L, M e W

-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con LED/soppressore di picchi
R	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)
U	Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)

\* Il circuito salvapotenza è disponibile solo per il tipo "Z".

#### Azionamento manuale

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

#### Esecuzioni speciali

-	-
X90	Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

#### Connessione elettrica

24, 12, 6, 5, 3 Vcc			
Grommet	Connettore ad innesto L	Connettore ad innesto M	Connettore M8 *
G: Lunghezza cavo 300 mm	L: Con cavo (lunghezza 300 mm)	M: Con cavo (lunghezza 300 mm)	WO: senza cavo connettore
H: Lunghezza cavo 600 mm	LN: Senza cavo	MN: Senza cavo	W□: Con cavo connettore (Nota 1)
	LO: Senza connettore	MO: Senza connettore	

\* Tipo LN, MN: con 2 faston.

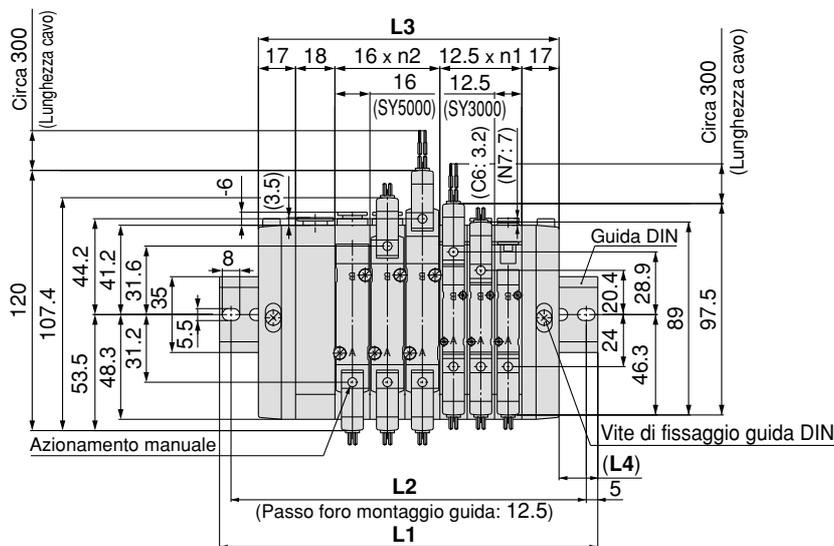
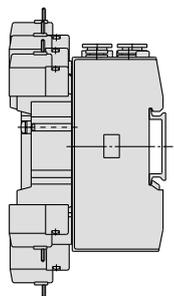
\* Per il cavo del connettore M8, vedere pag. 12 dell'appendice.

\* È anche disponibile il connettore M8 di tipo "WA" conforme a IEC 60947-5-2. Per maggiori dettagli, vedere a pag. 211.

Nota 1) Inserire i simboli delle lunghezze del cavo in □. Riempire lo spazio consultando pag. 13 dell'appendice.

**Dimensioni: montaggio combinato**

**SS5Y5-M45- Stazioni U-□-Q**

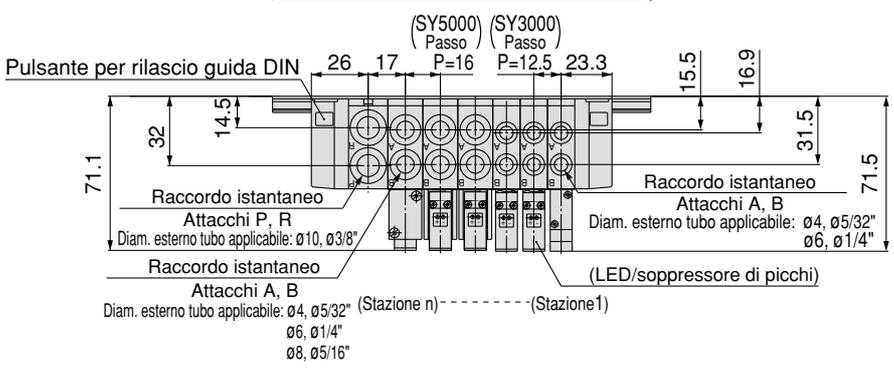


Dimensione L: formule per L1, L4  
 $L3 = 12.5 \times n1 + 16 \times n2 + 52$   
 $M = \left( \frac{L3}{12.5} + 1 \right)$  Omettere decimali  
 $L1 = 12.5 \times M + 23$   
 $L2 = L1 - 10.5$   
 $L4 = (L1 - L3) / 2$

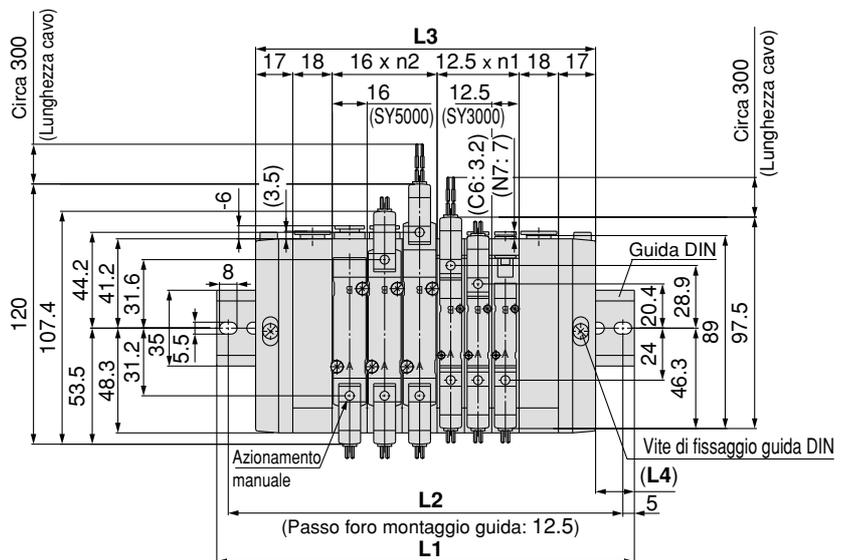
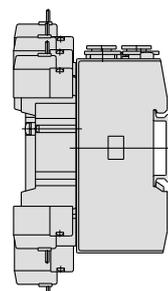
n1 = Numero di SY3000  
 n2 = Numero di SY5000



Nota) Le dimensioni da L1 a L4 di SS5Y5-M45-**Stazioni**D-Q sono le stesse di SS5Y5-M45-**Stazioni**U-Q.

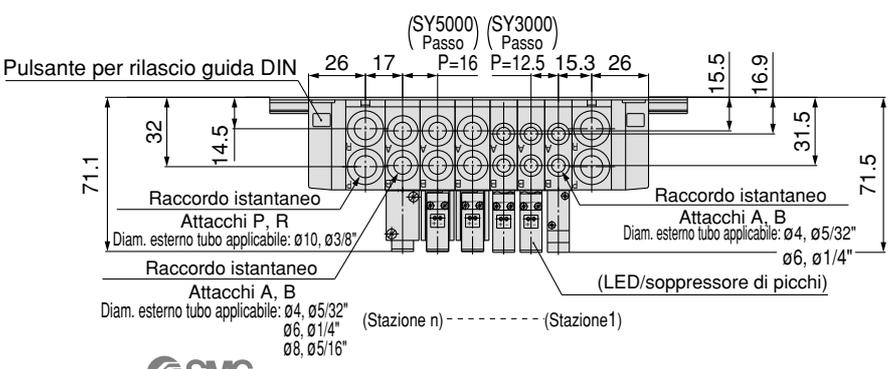


**SS5Y5-M45- Stazioni B-□-Q**



Dimensione L: formule per L1, 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 = Numero di SY3000  
 n2 = Numero di SY5000





# Esecuzioni speciali: Serie SY3000/5000/7000/9000, SY300/500 Connettore M8 Conforme a IEC60947-5-2

Made to Order



## Codici di ordinazione valvole

**Funzionamento**

3	Attacchi su corpo
5	Montaggio su base

**Funzionamento**

1	Normalmente chiusa
2	Normalmente aperta

**Taglia**

3	SY300
5	SY500

**Misura attacco A**

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
-	Senza sottobase	-
M5	M5	SY300
O1	1/8	SY500
C4	Raccordo istantaneo per $\varnothing 4$	SY300
C5	Raccordo istantaneo per $\varnothing 6$	SY300
C6	Raccordo istantaneo per $\varnothing 8$	SY500
C8	Raccordo istantaneo per $\varnothing 8$	SY500
N3	Raccordo istantaneo per $\varnothing 3/32"$	SY300
N7	Raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4"$	SY300
N7	Raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4"$	SY500
N9	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/16"$	SY500

**Filettatura**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Esecuzioni speciali**

-	-
X20	Pilotaggio esterno con attacchi su corpo
X90	Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

\* X20 per la serie SY9000 non è disponibile.  
\* X20 per il tipo montato su base non è

**Valvola a 3 vie** SY 5 1 3

**Valvola a 5 vie** SY 5 2 2 0

**Taglia**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000
9	SY9000

**Funzionamento**

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

**Corpo**

2	Attacchi su corpo
4	Montaggio su base
6	Attacchi su corpo, cassette type

Nota) La serie SY9000 non è disponibile con cassette type con attacchi su corpo

Nota) Quando si ordina un'elettrovalvola ad unità singola con attacchi su corpo, la vite di montaggio per il manifold e la guarnizione non sono compresi. Ordinare separatamente. (Per maggiori dettagli, vedere pag. 56).

**Tipo di pilotaggio**

-	Pilotaggio interno
R*	Pilotaggio esterno

\* Solo tipo a montaggio su base.

**Connessione elettrica**

WA: con cavo connettore  
WAO: senza cavo connettore

Nota: inserire la lunghezza del cavo in □. Consultare le Precauzioni specifiche del prodotto 8.

**Tensione nominale**

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

**LED/soppressore di picchi**

-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con LED e soppressore di picchi
R	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)
U	Con LED e soppressore di picchi (tipo non polarizzato)

**Azionamento manuale**

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

**Misura attacchi A, B**

Per connessione filettata con attacchi su corpo

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
M5	M5	SY3000
O1	1/8	SY5000
O2	1/8	SY7000
O3	3/8	SY9000

**Raccordo istantaneo (mm)**

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
C4	Raccordo istantaneo per $\varnothing 4$	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per $\varnothing 6$	SY3000
C4	Raccordo istantaneo per $\varnothing 4$	SY5000
C6	Raccordo istantaneo per $\varnothing 6$	SY5000
C8	Raccordo istantaneo per $\varnothing 8$	SY5000
C8	Raccordo istantaneo per $\varnothing 8$	SY7000
C10	Raccordo istantaneo per $\varnothing 10$	SY7000
C8	Raccordo istantaneo per $\varnothing 8$	SY9000
C10	Raccordo istantaneo per $\varnothing 10$	SY9000
C12	Raccordo istantaneo per $\varnothing 10$	SY9000

**Raccordo istantaneo (pollici)**

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
N3	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/32"$	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4"$	SY3000
N3	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/32"$	SY5000
N7	Raccordo istantaneo per $\varnothing 1/4"$	SY5000
N9	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/16"$	SY5000
N9	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/16"$	SY7000
N11	Raccordo istantaneo per $\varnothing 3/8"$	SY7000
N9	Raccordo istantaneo per $\varnothing 5/16"$	SY9000
N11	Raccordo istantaneo per $\varnothing 3/8"$	SY9000

**Per montaggio su base**

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
-	Senza sottobase	-
O1	1/8 Con sottobase	SY3000
O2	1/4 Con sottobase	SY5000
O2	1/4 Con sottobase	SY7000
O3	3/8 Con sottobase	SY7000
O3	3/8 Con sottobase	SY9000
O4	1/2 Con sottobase	SY9000

## Codici di ordinazione assieme valvola pilota

V111 - 5 WAO

**Tensione nominale**

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

**Connessione elettrica**

WAO	senza cavo connettore
WA□	con cavo connettore

Nota: inserire la lunghezza del cavo in □. Consultare le Precauzioni specifiche del prodotto 8.

**LED/soppressore di picchi**

-	Senza LED/soppressore di picchi
S	Con soppressore di picchi
Z	Con LED/soppressore di picchi
R	Con soppressore di picchi (tipo non polarizzato)
U	Con LED/soppressore di picchi (tipo non polarizzato)

# Elettrovalvola a 5 vie

## Serie SY3000/5000/7000/9000



# Esecuzioni speciali con attacchi su corpo

# Pilotaggio esterno/gomma fluorurata

# per valvola principale



### Con attacchi su corpo e pilotaggio esterno

Elettrovalvole applicabili: Serie SY3□ 0,  $\frac{2}{6}$ SY5□ 0  $\frac{2}{6}$ SY7□ 0  $\frac{2}{6}$

Modello N. SY $\frac{3}{5/7}$ □  $\frac{2}{6}$ 0 - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - X20-Q

● La connessione corrisponde allo standard.

### Campo di pressione d'esercizio (MPa)

Campo di pressione d'esercizio	-100 kPa a 0.7
Campo di pressione pilota	0.25 a 0.7

**Dimensioni:** per SY3□ $\frac{20}{60}$ 60, SY5□ $\frac{20}{60}$ 60, SY7□ $\frac{20}{60}$ 60

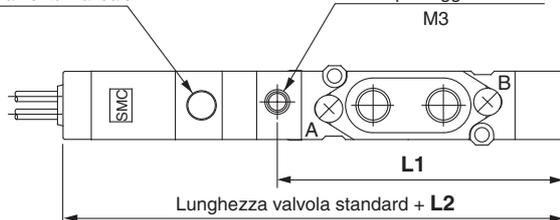
Dimensioni SY3000 diventa 6.5 mm più lungo  
SY5000 e SY7000 diventano 10 mm più lunghi.

### Attacco pilotaggio esterno

Serie	Misura attacco
SY3000	M3
SY7000	M5

**Dimensioni:** per SY3□60, SY5□60, SY7□60

Azionamento manuale Attacco pilotaggio esterno M3

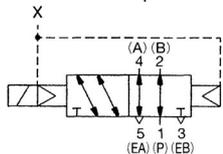


### Dimensioni/Posizione attacco pilotaggio esterno

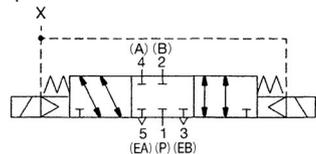
Serie	Dimensioni L1	Dimensioni L2
SY3000	41.5	6.5
SY5000	60.4	9
SY7000	71.9	9

### Simbolo JIS

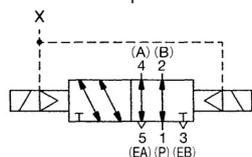
Attacchi su corpo  
Monostabile a 2 posizioni



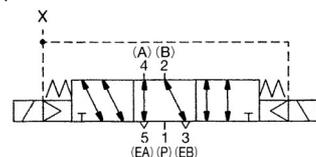
3 posizioni con centri chiusi



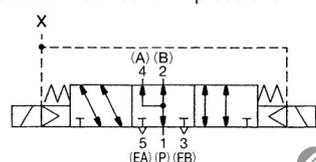
Bistabile a 2 posizioni



3 posizioni con centri in scarico



3 posizioni con centri in pressione



### Caratteristiche gomma fluorurata valvola principal

La gomma fluorurata usata per le parti in gomma della valvola principale può essere impiegata nelle seguenti applicazioni.

• Se si usa un lubrificante che non sia l'olio per turbine consigliato possono verificarsi malfunzionamenti dovuti al rigonfiamento delle guarnizioni delle elettrovalvole.

Elettrovalvole applicabili: Serie SY3□ $\frac{2}{6}$ 0, SY5□ $\frac{2}{6}$ 0, SY7□ $\frac{2}{6}$ 0, SY9□ $\frac{2}{6}$ 0

Modello N. SY $\frac{3}{5/7/9}$ □  $\frac{20}{40/60}$  - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - X90-Q

● La connessione corrisponde al prodotto standard.  
Le caratteristiche e le prestazioni sono le stesse dei prodotti standard.

# SY5000

## Esecuzioni speciali

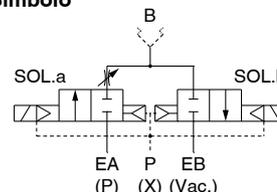
Valvola di rottura del vuoto con valvola a spillo con attacchi su corpo



### Valvola di rottura del vuoto con valvola a spillo: SY5A2R

- Linea di trasferimento per presa tramite vuoto
- Valvola a spillo integrata nella valvola di rottura del vuoto
- Si può montare sul manifold tipo SS5Y5-20 (cablaggio individuale) e sul manifold tipo SS5Y5-20P (flat cable)
- Area effettiva della valvola

Simbolo



Attacco B Attacco Nota 1)	Area effettiva: mm <sup>2</sup>	
	EA→B Nota 2)	B→EB
<b>C6</b>	4.4	6.8
<b>C8</b>	4.5	7.0

Nota 1) Consultare i codici per la misura dell'attacco.

Nota 2) Quando la valvola a spillo integrata è completamente aperta.

### Specifiche

<b>Tipo di valvola</b>		Tipo con pilotaggio esterno, Elettrovalvola doppio corpo a 2 vie
<b>Funzione</b>		Normalmente chiusa (valvola N.C.)
<b>Fluido</b>		Aria
<b>Campo della pressione d'esercizio</b>	P (Pressione di pilotaggio esterno)	da 0.15 a 0.7 MPa
	EA (Pressione di rottura del vuoto)	da 0 a 0.7 MPa
	EB (Vuoto)	da -100 kPa a 0 MPa
<b>Metodo di scarico valvola pilota</b>		Scarico individuale valvola pilota
<b>Temperatura ambiente e del fluido</b>		da -10 a 50°C (Senza condensa)

### Area effettiva/Peso

Attacco B Attacco Nota 1)	Area effettiva: mm <sup>2</sup>		Peso (g)
	EA→B Nota 2)	B→EB	
<b>C6</b>	4.4	6.8	94
<b>C8</b>	4.5	7.0	88

Nota 1) Consultare i codici per la misura dell'attacco.

Nota 2) Quando la valvola a spillo integrata è completamente aperta.

### Codici di ordinazione

#### Unità singola: elettrovalvola doppio corpo a 2 vie con pilotaggio esterno

**SY5A2R** [ ] - **5** **L** [ ] [ ] - **C6** - [ ] - **Q**

Specifiche della bobina

Tensione nominale

Connessione elettrica

LED/circuito di protezione

Azionamento manuale

Squadretta

—	Senza squadretta
<b>F2</b>	Con squadretta (F2)

Codice squadretta: SX5000-16-8A

Attacco B

<b>C6</b>	Raccordo istantaneo ø6
<b>C8</b>	Raccordo istantaneo ø8

#### Manifold: base multipla con attacchi su corpo (20/20P/20SA)

\* Specificare i codici per valvole e opzioni sotto il codice della base manifold, in ordine a partire dalla prima stazione.

**SS5Y5-20** **P** - **08** - [ ] - **Q**

Tipo di manifold

—	Tipo con cablaggio individuale
<b>P</b>	Tipo con flat cable
<b>SA</b>	Tipo Gateway EX510

Stazioni Nota 4)

<b>03</b>	3 stazioni
⋮	⋮
<b>20</b>	20 stazioni

Tipo di filettatura

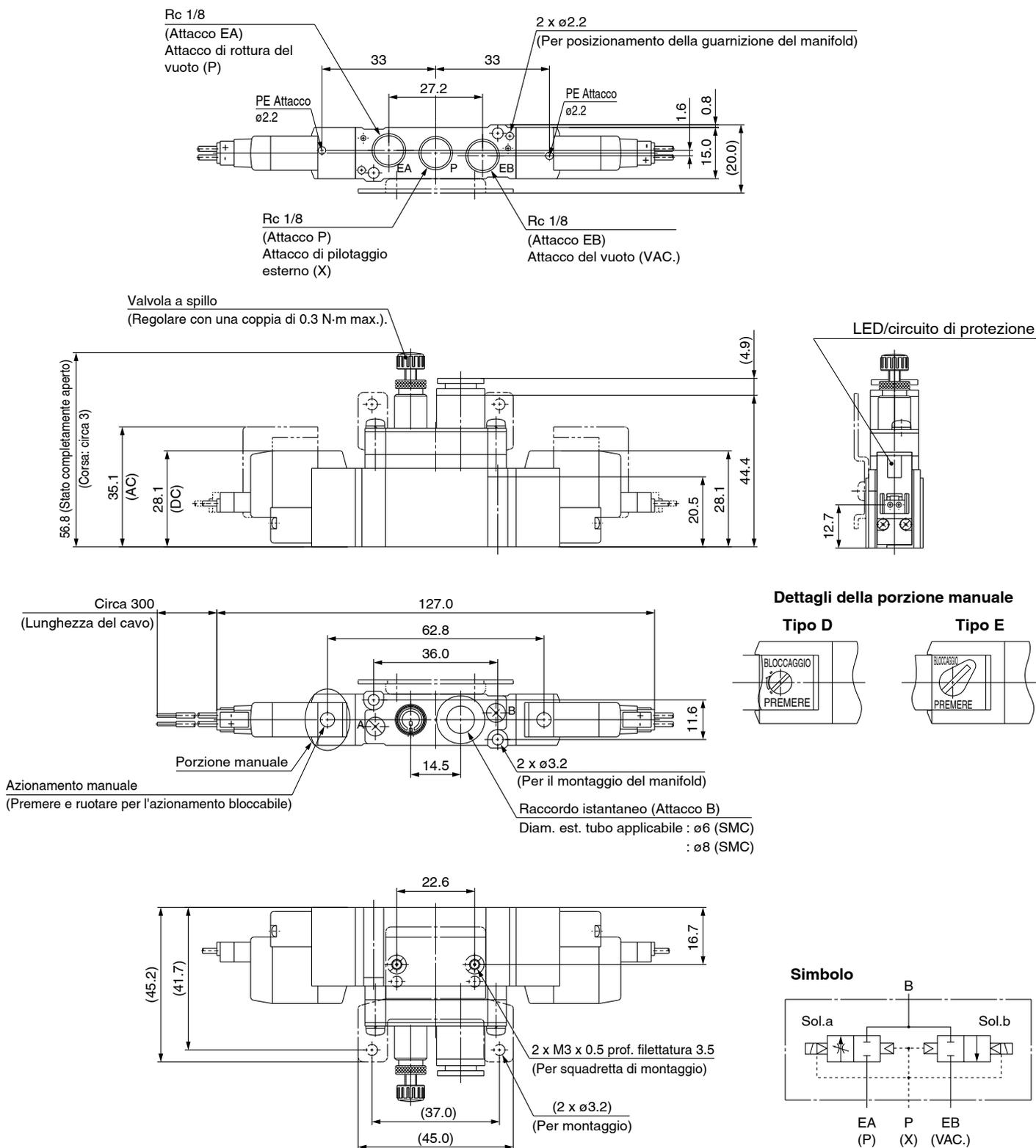
Nota 4) 20P (flat cable): max. 12 stazioni

#### Esempio

**SS5Y5-20-05** .....1 set  
**\*SY5A2R-5LOU-C6** ... 5 set

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

## Dimensioni/Unità singola: SY5A2R

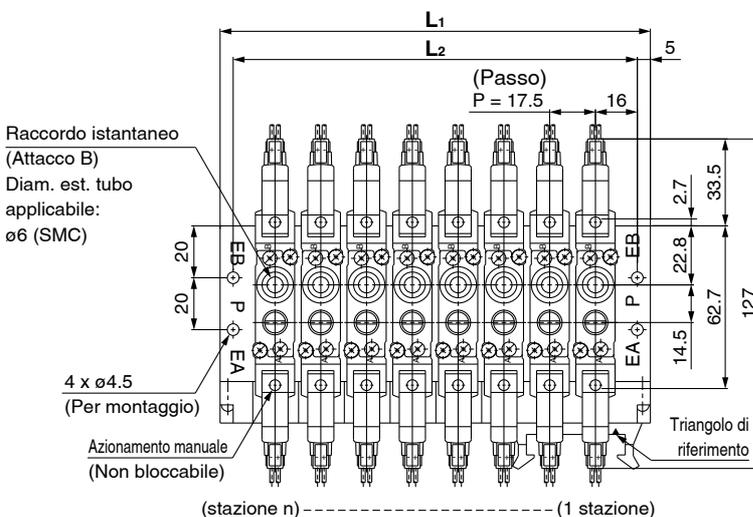
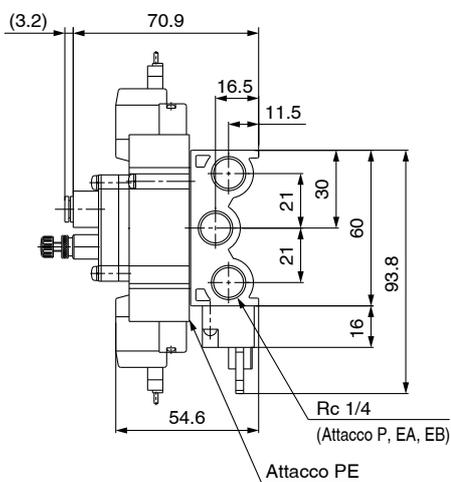
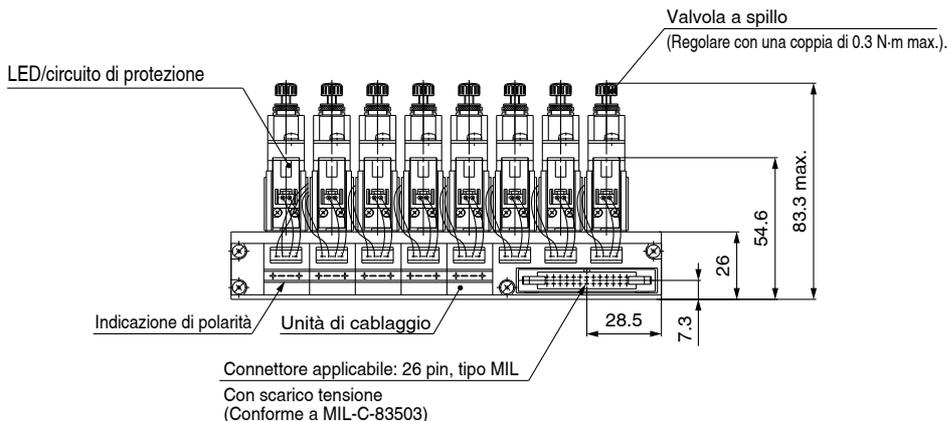


### [Osservazioni per valvole]

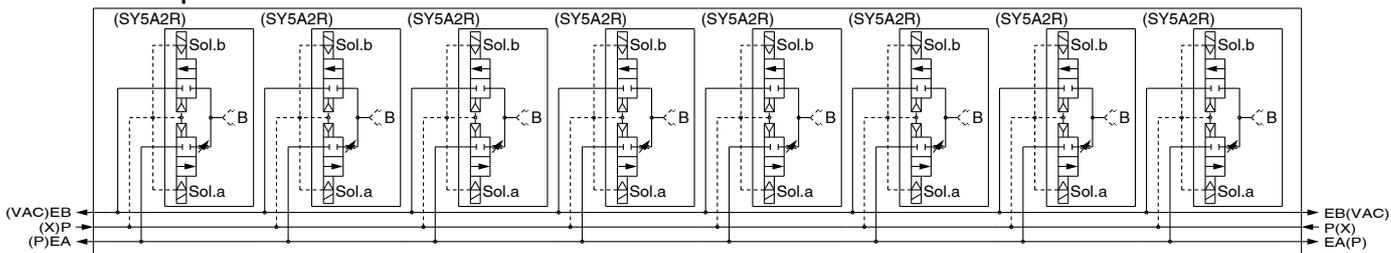
- Nota 1) Fare riferimento alle pagine 49, 225 e 226 per i dettagli relativi alla connessione elettrica e al circuito elettrico con LED/circuito di protezione.  
 Nota 2) Gli schemi sopra riportati sono compatibili con SY5A2R-□□□□-□□-(F2).  
 Nota 3) In caso di montaggio con squadrette, il prodotto viene montato in una posizione specificata con linee a tratto lungo-punto.  
 Nota 4) Le valvole pilota applicabili sono SY114/SY115-□□□.

# SY5000

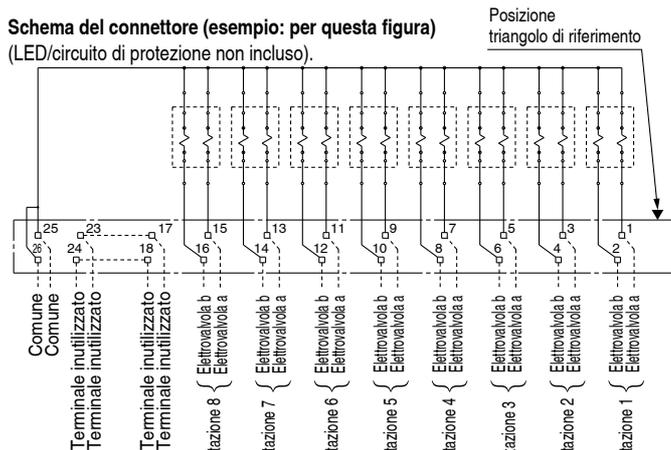
Dimensioni/Manifold: SS5Y5-20P- **Stazioni** -□□-□



## Circuito pneumatico



## Schema del connettore (esempio: per questa figura) (LED/circuito di protezione non incluso).



## L: Dimensioni: mm

n: Stazioni

L	n	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L <sub>1</sub>		77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5
L <sub>2</sub>		67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5
□□		03	04	05	06	07	08	09	10	11	12

\* Codice assieme piastra di otturazione applicabile:

SS5Y5-20-□□: SY5000-26-20A (con viti e guarnizioni)

SS5Y5-20P-□□: SY5000-26-21A (con viti, guarnizioni e tappo antipolvere)

\* Il prodotto non può essere montato con i prodotti standard della serie SY5000/500 su un manifold.

Uso del manifold

**⚠ Precauzione**

<Tipo 20/20P>

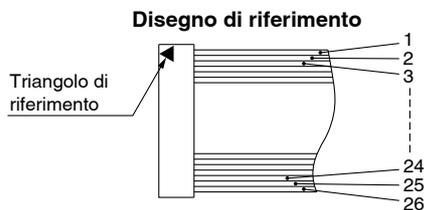
**Un attacco è diverso da quello del prodotto standard.**

**Se non è collegato correttamente, il prodotto non funziona in modo adeguato.**

[Attacco P: attacco di pilotaggio esterno, attacco EA: attacco di pressione di rottura del vuoto, attacco EB: attacco di aspirazione del vuoto]

<Tipo 20P>

1. Se nell'aria di alimentazione è contenuta una grande quantità di condensa si possono verificare dei problemi elettrici perché nel punto in cui passa direttamente lo scarico dall'attacco PE si trova un'unità di cablaggio. Assicurarsi di controllare l'aria di alimentazione.
2. Per più di 10 stazioni, è necessario cablare entrambi i poli del comune.
3. Quando si sostituisce un'elettrovalvola, ecc. assicurarsi di montarla posizionando il solenoide sul lato del connettore (tipo MIL).
4. Il numero di terminale non è indicato sul connettore.
5. Il numero di terminale indicato nello schema di collegamento del connettore, come indicato nel riferimento, indica una correlazione di 1, 2, 3...26 dal lato del segno del triangolo sul flat cable del connettore. (Consultare il disegno di riferimento).



# Serie SY300/500

## Esecuzioni speciali

### Pilotaggio esterno con attacchi su corpo/Gomma fluorurata per valvola principale



#### Pilotaggio esterno con attacchi su corpo

Elettrovalvole applicabili: SY3□3, SY5□3

Etichetta codice modello SY 3 5 □ 3 - □ □ □ □ - □ - □ - X20 - Q

● Il codice è lo stesso di quello del prodotto standard.

Nota) Il terminale DIN non è disponibile per la serie SY300.

#### Specifiche gomma fluorurata della valvola principale

Per le parti in elastomero della valvola principale viene usata la gomma fluorurata per consentirne l'uso nelle seguenti situazioni.

- Quando si usa un lubrificante diverso dall'olio per turbine consigliato e vi è la possibilità di un malfunzionamento dovuto al rigonfiamento delle guarnizioni di tenuta della valvola a spola.

Elettrovalvole applicabili: SY3□3, SY5□3

Etichetta codice modello SY 3 5 □ 3 - □ □ □ □ - □ - □ - X90 - Q

● Il codice è lo stesso di quello del prodotto standard.

Le specifiche e le prestazioni sono le stesse dei prodotti standard.

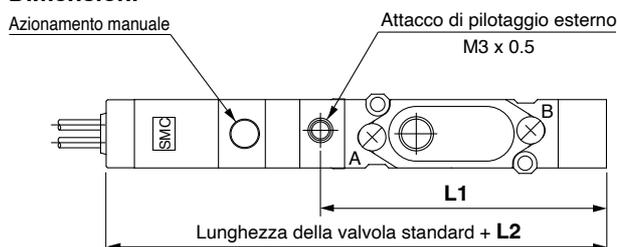
#### Campo della pressione d'esercizio MPa

Campo della pressione d'esercizio	da -100 kPa a 0.7
Campo della pressione di pilotaggio	da 0.25 a 0.7

#### Attacco di pilotaggio esterno

Serie	Attacco
SY300	M3 x 0.5
SY500	M5 x 0.8

#### Dimensioni

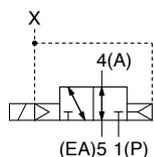


#### Dimensioni/Posizione attacco di pilotaggio esterno

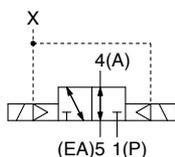
Serie	Dimensioni L1	Dimensioni L2
SY300	41.5	6.5
SY500	60.4	9

#### Simbolo

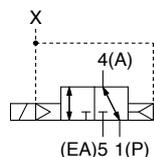
Attacchi su corpo  
Normalmente chiuso (N.C.)  
Elettrovalvola monostabile



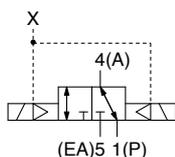
Normalmente chiuso (N.C.)  
Elettrovalvola bistabile



Normalmente aperto (N.A.)  
Elettrovalvola monostabile



Normalmente aperto (N.A.)  
Elettrovalvola bistabile







# Serie SY3000/5000/7000/9000

## Assieme valvola pilota

## Assieme blocchetto attacchi

### Codici di ordinazione dell'assieme valvola pilota

V111  - 5  G

#### Specifiche della bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (Solo 24 VDC, 12 VDC)

\*Il circuito a risparmio energetico non è disponibile nel caso dei tipi D, DO o W□.

#### Tensione nominale

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

#### LED/circuito di protezione

—	Senza LED/circuito di protezione
S	Con circuito di protezione
Z	Con LED/circuito di protezione
R	Con circuito di protezione (Tipo non polarizzato)
U	Con LED/circuito di protezione (Tipo non polarizzato)

\*Il circuito a risparmio energetico è disponibile solo nel tipo "Z".

#### Connessione elettrica

G	Grommet, cavo da 300 mm	
H	Grommet, cavo da 600 mm	
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
WO	Connettore	Senza cavo con connettore
W□	M8	Con cavo con connettore (Nota 1)

\*Per il cavo con connettore del connettore M8, consultare pagina 230.

Nota 1) Inserire i simboli della lunghezza del cavo in □.

### ■ Tipo con connettore DIN

V115 - 5  D

#### Tensione nominale

5	24 VDC
6	12 VDC
1	100 VAC Hz <sup>50/60</sup>
2	200 VAC Hz <sup>50/60</sup>
3	110 VAC Hz <sup>50/60</sup> [115 VAC Hz] <sup>50/60</sup>
4	220 VAC Hz <sup>50/60</sup> [230 VAC Hz] <sup>50/60</sup>

\*Le specifiche DC del tipo D e DO sono disponibili solo con 12 e 24 VDC.

#### LED/circuito di protezione

—	Senza LED/circuito di protezione
S	Con circuito di protezione (Tipo non polarizzato)
Z	Con LED/circuito di protezione (Tipo non polarizzato)

\*DOZ e YOZ non sono disponibili.  
\*Per le valvole con tensione AC l'opzione "S" non è disponibile. È già integrata nel circuito del raddrizzatore.

#### Connessione elettrica

D	Connettore DIN (Tipo D)	Con connettore
DO	DIN (Tipo D)	Senza connettore
Y	Connettore DIN (Tipo Y)	Con connettore
YO	DIN (Tipo Y)	Senza connettore

Nota) Non sostituire V111 (G, H, L, M) con V115 (connettore DIN) e viceversa quando si cambia solo l'assieme della valvola pilota.

Nota) Il suffisso "-Q" non è necessario perché i modelli V111 e V115 sono, di serie, conformi alle norme CE/UKCA.

### Codici di ordinazione dell'assieme blocchetto attacchi

SY  000 - 6A -

#### Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000
9	SY9000

#### Attacco A, B

##### Connessione filettata

Simbolo	Attacco	Serie applicabile
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000
02	1/4	SY9000
03	3/8	

#### Tipo di filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

\* Eccetto per M5

#### Raccordo istantaneo (millimetri)

Simbolo	Attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY5000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	
C8	Raccordo istantaneo per ø8	SY7000
C8	Raccordo istantaneo per ø8	
C10	Raccordo istantaneo per ø10	SY9000
C8	Raccordo istantaneo per ø8	
C10	Raccordo istantaneo per ø10	SY9000
C12	Raccordo istantaneo per ø12	

#### Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	
N3	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	SY5000
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	
N9	Raccordo istantaneo per ø 5/16"	SY7000
N9	Raccordo istantaneo per ø 5/16"	
N11	Raccordo istantaneo per ø 3/8"	SY9000
N9	Raccordo istantaneo per ø 5/16"	
N11	Raccordo istantaneo per ø 3/8"	SY9000
N11	Raccordo istantaneo per ø 3/8"	

### Sostituzione dell'assieme blocchetto attacchi

Le misure degli attacchi A e B possono essere modificate sostituendo l'assieme blocchetto attacchi montato sul corpo. Quando si sostituisce l'assieme blocchetto attacchi, è necessario raggiungere la coppia di serraggio corretta per evitare problemi, ad esempio i trafileamenti. Con l'assieme blocchetto attacchi del raccordo istantaneo, è necessario cambiare solo il raccordo e non l'intero modulo. Fare riferimenti ai seguenti codici.

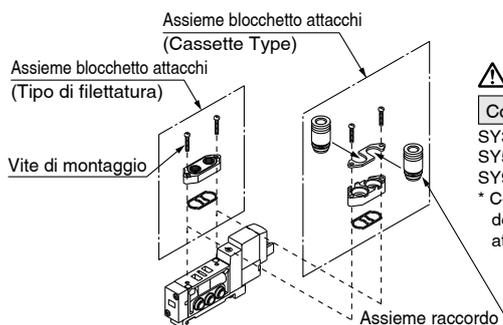
#### Raccordo istantaneo (millimetri)

Attacco	Codice assieme raccordo	Serie applicabile
Raccordo istantaneo per ø4	VVQ1000-50A-C4	SY3000
Raccordo istantaneo per ø6	VVQ1000-50A-C6	
Raccordo istantaneo per ø4	VVQ1000-51A-C4	SY5000
Raccordo istantaneo per ø6	VVQ1000-51A-C6	
Raccordo istantaneo per ø8	VVQ1000-51A-C8	SY7000
Raccordo istantaneo per ø8	VVQ2000-51A-C8	
Raccordo istantaneo per ø10	VVQ2000-51A-C10	SY9000
Raccordo istantaneo per ø8	VVQ4000-50B-C8	
Raccordo istantaneo per ø10	VVQ4000-50B-C10	SY9000
Raccordo istantaneo per ø12	VVQ4000-50B-C12	

#### Raccordo istantaneo (pollici)

Attacco	Codice assieme raccordo	Serie applicabile
Raccordo istantaneo per ø5/32"	VVQ1000-50A-N3	SY3000
Raccordo istantaneo per ø1/4"	VVQ1000-50A-N7	
Raccordo istantaneo per ø5/32"	VVQ1000-51A-N3	SY5000
Raccordo istantaneo per ø1/4"	VVQ1000-51A-N7	
Raccordo istantaneo per ø5/16"	VVQ1000-51A-N9	SY7000
Raccordo istantaneo per ø1/4"	VVQ2000-51A-N9	
Raccordo istantaneo per ø3/8"	VVQ2000-51A-N11	SY9000
Raccordo istantaneo per ø5/16"	VVQ4000-50B-N9	
Raccordo istantaneo per ø3/8"	VVQ4000-50B-N11	SY9000
Raccordo istantaneo per ø3/8"	VVQ4000-50B-N11	

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



#### ⚠ Precauzione

##### Coppia per viti di montaggio

SY3000 (M2): 0.12 N·m  
SY5000/7000 (M3): 0.6 N·m  
SY9000 (M4): 1.4 N·m  
\* Consultare "Sostituzione dell'assieme blocchetto attacchi" per i codici.

# Elettrovalvola a 5 vie



## Attacchi su corpo/Unità singola

# Serie SY3000/5000/7000/9000

### Codici di ordinazione

30 - SY 5 1 20 - 5 L - 01 - - - Q

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000
9	SY9000

• Conforme alla normativa UL

#### Funzione

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

#### Specifiche della bobina

-	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (Solo 24 VDC, 12 VDC)

\* Il circuito a risparmio energetico non è disponibile nel caso dei tipi D, Y, DO, YO o W□.

#### DC

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

Tensione nominale

#### AC (50/60 Hz)

B	24 VAC
---	--------

\* Le specifiche DC del tipo D, Y, DO e YO sono disponibili solo con 12 e 24 VDC.

\* Per il tipo W□, è disponibile solo la tensione DC.

#### Connessione elettrica

24, 12, 6, 5, 3 VDC/24 VAC			24, 12 VDC/24 VAC
<b>Grommet</b> G: Lunghezza del cavo 300 mm H: Lunghezza del cavo 600 mm	<b>Connettore ad innesto L</b> L: Con cavo (lunghezza 300 mm) LN: Senza cavo	<b>Connettore ad innesto M</b> M: Con cavo (Lunghezza 300 mm) MN: Senza cavo MO: Senza connettore	<b>Connettore DIN</b> D, Y: Con connettore DO, YO: Senza connettore

24, 12, 6, 5, 3 VDC	
<b>Connettore M8</b> W0: Senza cavo con connettore W1: Con cavo con connettore (Lunghezza 0.3 m) W2: Con cavo con connettore (Lunghezza 0.5 m) W3: Con cavo con connettore (Lunghezza 1 m) W4: Con cavo con connettore (Lunghezza 2 m) W5: Con cavo con connettore (Lunghezza 3 m) W6: Con cavo con connettore (Lunghezza 4 m) W7: Con cavo con connettore (Lunghezza 5 m)	<b>Connettore M8 (Norma IEC60947-5-2)</b> WA0: Senza cavo con connettore WA1: Con cavo con connettore (Lunghezza 0.3 m) WA2: Con cavo con connettore (Lunghezza 0.5 m) WA3: Con cavo con connettore (Lunghezza 1 m) WA4: Con cavo con connettore (Lunghezza 2 m) WA5: Con cavo con connettore (Lunghezza 3 m) WA6: Con cavo con connettore (Lunghezza 4 m) WA7: Con cavo con connettore (Lunghezza 5 m)

\* I tipi LN, MN: con 2 connettori femmina.  
\* Per il terminale DIN della serie SY3000, consultare pagina 228.  
\* Il tipo "Y" è un connettore DIN conforme con la norma EN-175301-803C (ex DIN43650C). Per maggiori dettagli, vedere pagina 227.  
\* Per il cavo con connettore del connettore M8, consultare pagina 230.  
\* Per il connettore M8 con cavo, è disponibile solo la certificazione americana (US).  
\* Consultare la pagina 227 per la lunghezza del cavo dei connettori ad innesto L e M.

#### Attacco A, B Connessione filettata

Simbolo	Attacco	Serie applicabile
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000
03	3/8	SY9000

#### Raccordo istantaneo (millimetri)

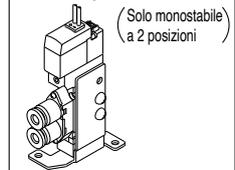
Simbolo	Attacco	Serie applicabile
C4	Raccordo istantaneo per ø4	SY3000
C6	Raccordo istantaneo per ø6	SY5000
C8	Raccordo istantaneo per ø8	SY7000
C10	Raccordo istantaneo per ø10	SY9000
C12	Raccordo istantaneo per ø12	SY9000

#### Raccordo istantaneo (pollici)

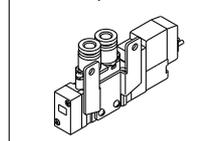
Simbolo	Attacco	Serie applicabile
N3	Raccordo istantaneo per ø 5/32"	SY3000
N7	Raccordo istantaneo per ø 1/4"	SY5000
N9	Raccordo istantaneo per ø 5/16"	SY7000
N11	Raccordo istantaneo per ø 3/8"	SY9000

#### Squadretta

- : Senza squadretta  
F1: Con piedino



F2: Con squadretta laterale



\*SY9000 non dispone di squadretta.

#### Tipo di filettatura

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

\* Eccetto per M5

#### Esecuzioni speciali

-	-
X20	Pilotaggio esterno con attacchi su corpo
X90	Valvola principale in gomma fluorurata
X701	Valvola bistabile a 3 vie e 4 posizioni

#### Azionamento manuale

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

#### LED/circuito di protezione

##### Connessione elettrica per G, H, L, M, W

-	Senza LED/circuito di protezione
S	Con circuito di protezione
Z	Con LED/circuito di protezione
R	Con circuito di protezione (tipo non polarizzato)
U	Con LED/circuito di protezione (tipo non polarizzato)

\* Per le valvole con tensione AC l'opzione "S" non è disponibile. È già integrata nel circuito del raddrizzatore.  
\* Per "R" e "U", è disponibile solo la tensione DC.  
\* Il circuito a risparmio energetico è disponibile solo nel tipo "Z".

##### Connessione elettrica per D, Y

-	Senza LED/circuito di protezione
S	Con circuito di protezione
Z	Con LED/circuito di protezione

\* DOZ e YOZ non sono disponibili.  
\* Per le valvole con tensione AC l'opzione "S" non è disponibile. È già integrata nel circuito del raddrizzatore.

Nota) Quando si ordina una valvola con attacchi su corpo come unità singola, la vite di montaggio per il manifold e la guarnizione non sono incluse. Ordinarle a parte, se necessario.

Per le specifiche e le dimensioni, fare riferimento al prodotto standard.

# Elettrovalvola a 5 vie



## Montaggio su base/Unità singola

# Serie SY3000/5000/7000/9000

### Codici di ordinazione

**30 - SY 5 2 40 [ ] [ ] - 5 L [ ] [ ] - [ ] [ ] - [ ] - Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000
9	SY9000

• Conforme alla normativa UL

**Tipo di pilotaggio**

-	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

**Specifiche della bobina**

-	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (Solo 24 VDC, 12 VDC)

\* Il circuito a risparmio energetico non è disponibile nel caso dei tipi D, Y, DO, YO o W□.

**Tensione nominale**

DC	
5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

AC (50/60 Hz)	
B	24 VAC

\*Le specifiche DC del tipo D, Y, DO e YO sono disponibili solo con 12 e 24 VDC.  
\*Per il tipo W□, è disponibile solo la tensione DC.

**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

**Esecuzioni speciali**

-	-
X90	Valvola principale in gomma fluorurata
X701	Valvola bistabile a 3 vie e 4 posizioni.

**Tipo di filettatura**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Azionamento manuale**

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

**LED/circuito di protezione**

Connessione elettrica per G, H, L, M, W		Connessione elettrica per D, Y	
-	Senza LED/circuito di protezione	-	Senza LED/circuito di protezione
S	Con circuito di protezione	S	Con circuito di protezione
Z	Con LED/circuito di protezione	Z	Con LED/circuito di protezione
R	Con circuito di protezione (tipo non polarizzato)		
U	Con LED/circuito di protezione (tipo non polarizzato)		

\* Per le valvole con tensione AC l'opzione "S" non è disponibile. È già integrata nel circuito del raddrizzatore.  
\* Per "R" e "U", è disponibile solo la tensione DC.  
\* Il circuito a risparmio energetico è disponibile solo nel tipo "Z".

**Funzione**

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

**Connessione elettrica**

24, 12, 6, 5, 3 VDC/24 VAC				24, 12 VDC/24 VAC		24, 12, 6, 5, 3 VDC	
Grommet	Connettore ad innesto L	Connettore ad innesto M	MN: Senza cavo	Connettore DIN	Connettore M8		Connettore M8 (Norma IEC60947-5-2)
G: Lunghezza del cavo 300 mm	L: Con cavo (Lunghezza 300 mm)	M: Con cavo (Lunghezza 300 mm)		D, Y: Con connettore	W0: Senza cavo con connettore	WA0: Senza cavo con connettore	
					W1: Con cavo con connettore (Lunghezza 0.3 m)	WA1: Con cavo con connettore (Lunghezza 0.3 m)	
					W2: Con cavo con connettore (Lunghezza 0.5 m)	WA2: Con cavo con connettore (Lunghezza 0.5 m)	
					W3: Con cavo con connettore (Lunghezza 1 m)	WA3: Con cavo con connettore (Lunghezza 1 m)	
					W4: Con cavo con connettore (Lunghezza 2 m)	WA4: Con cavo con connettore (Lunghezza 2 m)	
					W5: Con cavo con connettore (Lunghezza 3 m)	WA5: Con cavo con connettore (Lunghezza 3 m)	
					W6: Con cavo con connettore (Lunghezza 4 m)	WA6: Con cavo con connettore (Lunghezza 4 m)	
					W7: Con cavo con connettore (Lunghezza 5 m)	WA7: Con cavo con connettore (Lunghezza 5 m)	
	H: Lunghezza del cavo 600 mm	LN: Senza cavo	LO: Senza connettore	MO: Senza connettore			
				DO, YO: Senza connettore			

\*I tipi LN, MN: con 2 connettori femmina.  
\* Per il terminale DIN della serie SY3000, consultare pagina 228.  
\* Il tipo "Y" è un connettore DIN conforme con la norma EN-175301-803C (ex DIN43650C). Per maggiori dettagli, vedere pagina 227.  
\*Per il cavo con connettore del connettore M8, consultare pagina 230.  
\*Per il connettore M8 con cavo, è disponibile solo la certificazione americana (UL US).  
\*Consultare la pagina 227 per la lunghezza del cavo dei connettori ad innesto L e M.

Nota) Quando si ordina una singola unità dell'elettrovalvola del tipo con montaggio su base, sono incluse le viti di montaggio e le guarnizioni per il manifold.

Per le specifiche e le dimensioni, fare riferimento al prodotto standard.



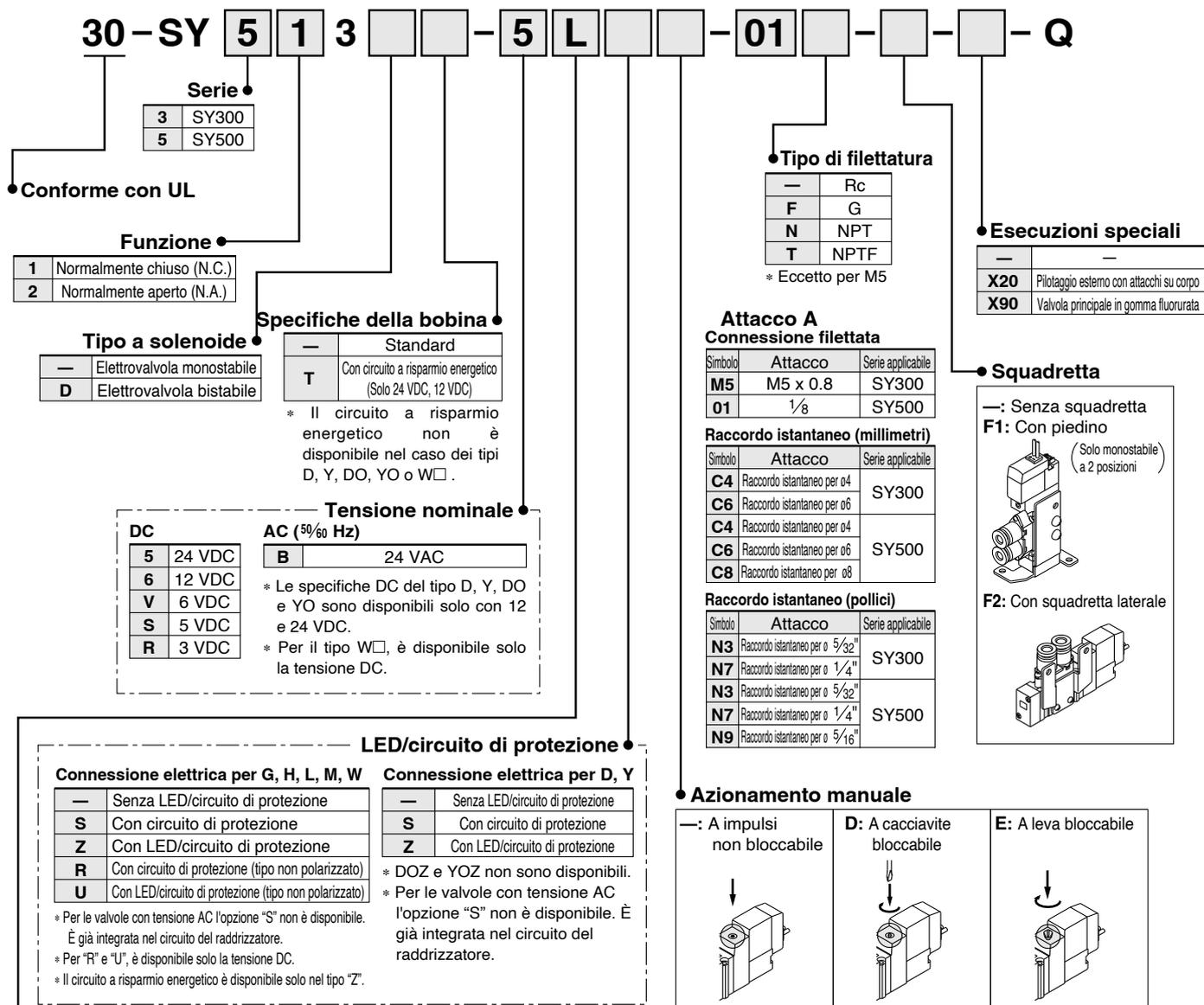
# Elettrovalvola a 3 vie

## Attacchi su corpo/Unità singola

# Serie SY300/500



### Codici di ordinazione



### Connessione elettrica

24, 12, 6, 5, 3 VDC/24 VAC			24, 12 VDC/24 VAC	24, 12, 6, 5, 3 VDC	
Grommet	Connettore ad innesto L	Connettore ad innesto M	Connettore DIN	Connettore M8	
<b>G:</b> Lunghezza del cavo 300 mm <b>H:</b> Lunghezza del cavo 600 mm	<b>L:</b> Con cavo (lunghezza 300 mm) <b>LN:</b> Senza cavo <b>LO:</b> Senza connettore	<b>M:</b> Con cavo (lunghezza 300 mm) <b>MN:</b> Senza cavo <b>MO:</b> Senza connettore	<b>D:</b> Con connettore <b>DO:</b> Senza connettore <b>Y:</b> Con connettore <b>YO:</b> Senza connettore	<b>W0:</b> Senza cavo con connettore <b>W1:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 300 mm) <b>W2:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 500 mm) <b>W3:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 1000 mm) <b>W4:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 2000 mm) <b>W5:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 3000 mm) <b>W6:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 4000 mm) <b>W7:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 5000 mm)	<b>WA0:</b> Senza cavo con connettore <b>WA1:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 300 m) <b>WA2:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 500 m) <b>WA3:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 1000 m) <b>WA4:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 2000 m) <b>WA5:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 3000 m) <b>WA6:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 4000 m) <b>WA7:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 5000 m)

- \* I tipi LN, MN: con 2 connettori femmina.
- \* Per il terminale DIN della serie SY300, consultare pagina 228.
- \* Il tipo "Y" è un connettore DIN conforme con la norma EN-175301-803C (ex DIN43650C). Per maggiori dettagli, vedere pagina 227.
- \* Per il cavo con connettore del connettore M8, consultare pagina 230.
- \* Per il connettore M8 con cavo, è disponibile solo la certificazione americana (UL US).
- \* Consultare la pagina 638 per la lunghezza del cavo dei connettori ad innesto L e M.

Nota) Quando si ordina una valvola con attacchi su corpo come unità singola, la vite di montaggio per il manifold e la guarnizione non sono incluse. Ordinarle a parte, se necessario.

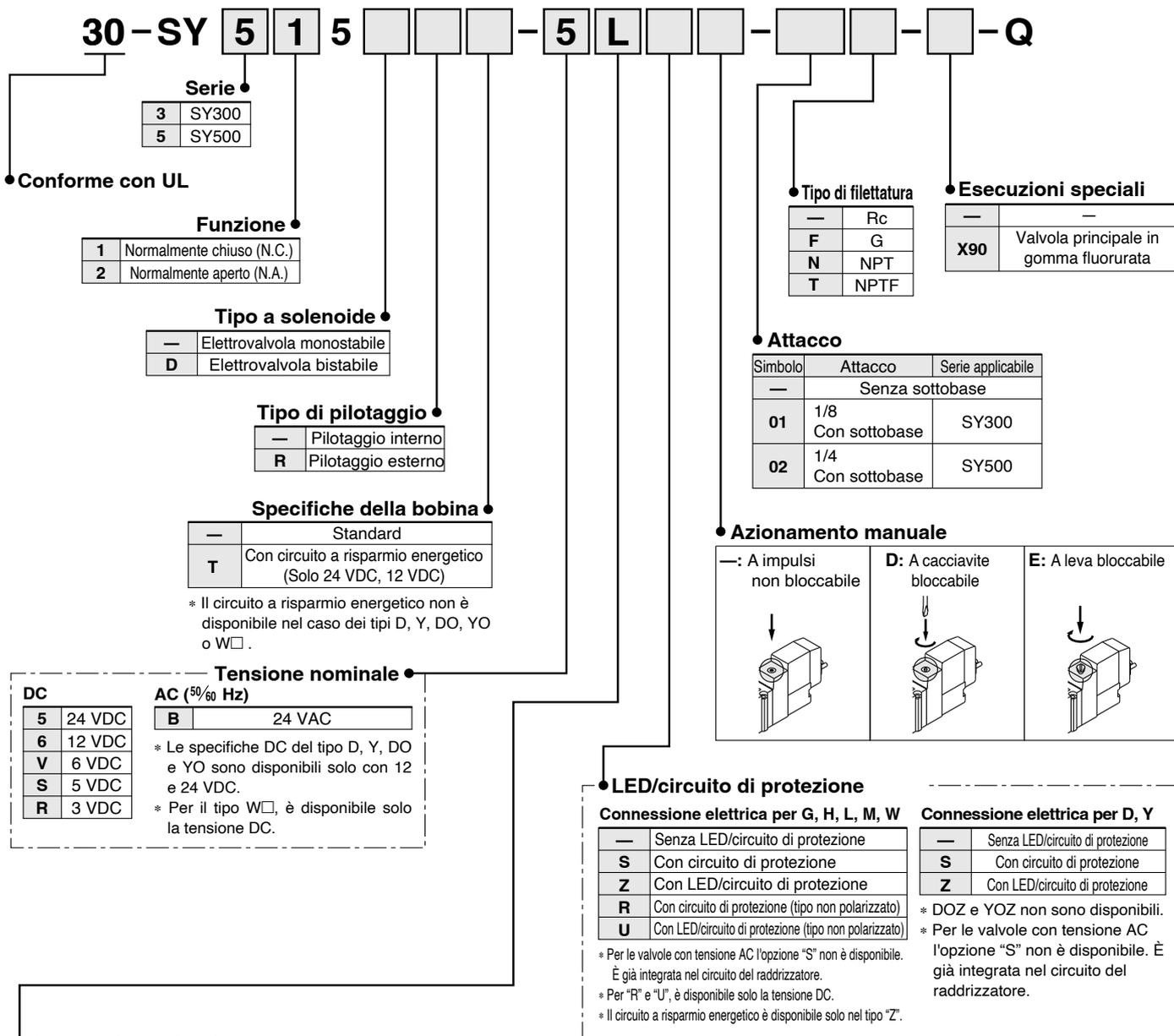
# Elettrovalvola a 3 vie

## Montaggio su base/Unità singola

# Serie SY300/500



### Codici di ordinazione



### Connessione elettrica

24, 12, 6, 5, 3 VDC/24 VAC			24, 12 VDC/24 VAC	24, 12, 6, 5, 3 VDC	
Grommet	Connettore ad innesto L	Connettore ad innesto M	Connettore DIN	Connettore M8 (Norma IEC60947-5-2)	
<b>G:</b> Lunghezza del cavo 300 mm <b>H:</b> Lunghezza del cavo 600 mm	<b>L:</b> Con cavo (lunghezza 300 mm) <b>LN:</b> Senza cavo <b>LO:</b> Senza connettore	<b>M:</b> Con cavo (lunghezza 300 mm) <b>MN:</b> Senza cavo <b>MO:</b> Senza connettore	<b>D:</b> Con connettore <b>DO:</b> Senza connettore <b>Y:</b> Con connettore <b>YO:</b> Senza connettore	<b>W0:</b> Senza cavo con connettore <b>W1:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 300 mm) <b>W2:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 500 mm) <b>W3:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 1000 mm) <b>W4:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 2000 mm) <b>W5:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 3000 mm) <b>W6:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 4000 mm) <b>W7:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 5000 mm)	<b>WA0:</b> Senza cavo con connettore <b>WA1:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 300 mm) <b>WA2:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 500 mm) <b>WA3:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 1000 mm) <b>WA4:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 2000 mm) <b>WA5:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 3000 mm) <b>WA6:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 4000 mm) <b>WA7:</b> Con cavo con connettore (Lunghezza 5000 mm)

- \* I tipi LN, MN: con 2 connettori femmina.
- \* Per il terminale DIN della serie SY300, consultare pagina 228.
- \* Il tipo "Y" è un connettore DIN conforme con la norma EN-175301-803C (ex DIN43650C).
- \* Per il cavo con connettore del connettore M8, consultare pagina 230.
- \* Per il connettore M8 con cavo, è disponibile solo la certificazione americana (UL).
- \* Consultare la pagina 638 per la lunghezza del cavo dei connettori ad innesto L e M.

Nota) Quando si ordina una singola unità dell'elettrovalvola del tipo con montaggio su base, sono incluse le viti di montaggio e le guarnizioni per il manifold.

# SY300/500 Serie



## Montaggio su corpo/Codici di ordinazione valvola

Plug-in: per SS5Y<sup>3</sup>-45□

Elettrovalvola monostabile 30 – SY **5** **1** **5** □ – **5** FU □ □ – Q

Elettrovalvola bistabile 30 – SY **5** **1** **5C** □ – **5** FU □ □ – Q

**Serie**

3	SY300
5	SY500

**Funzione**

1	Normalmente chiuso (N.C.)
2	Normalmente aperto (N.A.)

**Tipo a doppio corpo**  
 \* Quando si ordinano elettrovalvole bistabili (tipo a doppio corpo), tenere presente che richiedono due stazioni manifold.

**Tipo di pilotaggio**

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

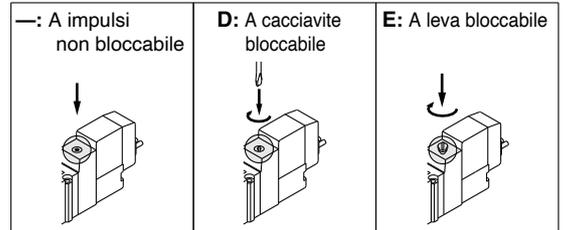
**Tensione nominale**

5	24 VDC
6	12 VDC

**Esecuzioni speciali**

—	—
X90	Valvola principale in gomma fluorurata

**Azionamento manuale**



Plug-in: per SS5Y<sup>3</sup>-45F/45P□/45T/45T1

Monostabile a 2 posizioni 30 – SY **3** **1** **40** □ – **5** FU □ □ – Q

Bistabile a 3 posizioni 30 – SY **3** **2** **45** □ – **5** FU □ □ – Q

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Funzione**

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

**Tipo a doppio corpo**  
 (Bistabile a 3 posizioni)

**Tipo di pilotaggio**

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

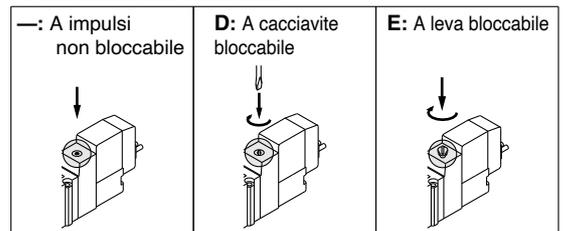
**Tensione nominale**

5	24 VDC
6	12 VDC

**Esecuzioni speciali**

—	—
X90	Valvola principale in gomma fluorurata

**Azionamento manuale**





# Serie SY

## Precauzioni specifiche del prodotto 1

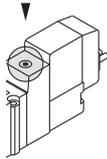
Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 3/4/5 vie, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, <http://www.smc.eu>

### Azionamento manuale

#### ⚠ Attenzione

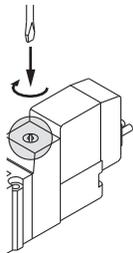
##### ■ A impulsi non bloccabile [standard]

Premere in direzione della freccia

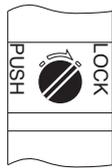


##### ■ A cacciavite bloccabile [tipo D]

Mentre si preme, girare in direzione della freccia. Se non viene ruotato, può essere azionato nello stesso modo del tipo non bloccabile.



Posizione di bloccaggio

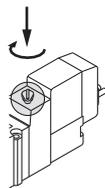


#### ⚠ Precauzione

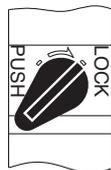
Per azionare il tipo bloccabile D con un cacciavite, ruotare delicatamente usando un cacciavite di precisione. [Coppia: Minore di 0.1 N·m]

##### ■ A leva bloccabile [tipo E]

Mentre si preme, girare in direzione della freccia. Se non viene ruotato, può essere azionato nello stesso modo 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 perdite d'aria o altro.

### Elettrovalvola per 200, 220 Vca

#### ⚠ Attenzione

Le elettrovalvole con connettore terminale DIN e ad innesto L/M per ca sono dotate di un circuito raddrizzatore integrato nel pilota per far funzionare la bobina cc.

Nelle valvole pilota per 200 V e 220 Vca, il raddrizzatore integrato genera calore se energizzato. La superficie può surriscaldarsi in condizione energizzata; pertanto non toccare le elettrovalvole.

### Farfalla di scarico

#### ⚠ Precauzione

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.

### Serie SY3000/5000/7000/9000 Utilizzare come un valvola 3 vie

#### ⚠ Precauzione

Nel caso si usi una valvola a 5 vie come una valvola a 3 vie

Le Serie SY3000/5000/7000/9000 possono essere usate come valvole a 3 vie normalmente chiuse N.C. o normalmente aperte N.A. chiudendo uno degli attacchi (A o B) del cilindro con un tappo. Tuttavia dovranno essere usate mantenendo aperti gli attacchi di scarico (vedere da pag. 117 a pag. 182 per le elettrovalvole specifiche a 3 vie).

Posizione tappo		Attacco B	Attacco A
Configurazione		N.C.	N.A.
Numero di solenoidi	Mono-stabile	<p>Tappo (A) (B)</p> <p>(EA) (P) (EB)</p>	<p>Tappo (A) (B)</p> <p>(EA) (P) (EB)</p>
	Bistabile	<p>Tappo (A) (B)</p> <p>(EA) (P) (EB)</p>	<p>Tappo (A) (B)</p> <p>(EA) (P) (EB)</p>



# Serie SY

## Precauzioni specifiche del prodotto 2

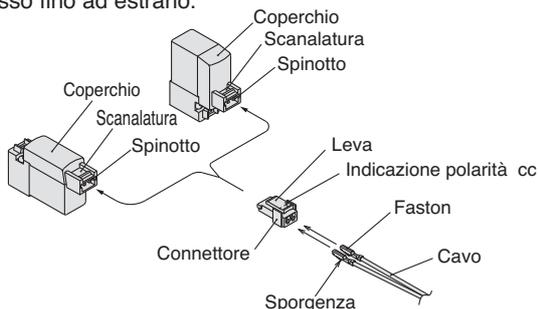
Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 3/4/5 vie, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, <http://www.smc.eu>

### Come usare il connettore ad innesto

#### ⚠ Precauzione

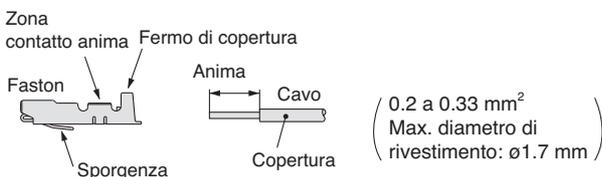
##### 1. Collegamento e scollegamento dei connettori

- Per collegare un connettore, sostenere tra le dita la leva e il connettore ed inserirlo 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 di 3.2 a 3.7 mm 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 dell'anima dei cavi stessi. (Utensile di restringimento: Codice DXT170-75-1)



##### 3. Collegamento e scollegamento di faston e cavi

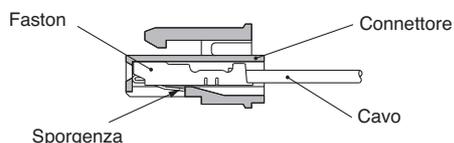
###### • Collegamento

Inserire i faston nei fori quadrati del connettore (indicazione +, -), e introdurre fino a battuta. (Quando vengono inseriti, i ganci si aprono e vengono bloccati 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 1 mm).

Se il faston verrà riutilizzato, aprire il gancio verso l'esterno.

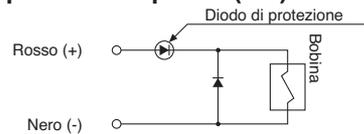


### Suppressore di picchi

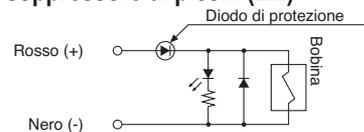
#### ⚠ Precauzione

<Per cc>  
Grommet, connettore ad innesto L/M

##### ■ Modello standard (con polarità) Con suppressore di picchi (□S)



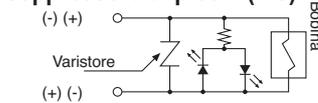
##### Con LED/suppressore di picchi (□Z)



##### ■ Tipo non polare Con suppressore di picchi (□R)



##### Con LED/suppressore di picchi (□U)

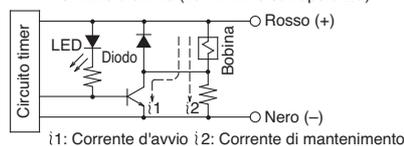


- Collegare il tipo standard in base all'indicazione di polarità +, - (il tipo non polare può essere utilizzato con ogni tipo di connessione).
- Poiché tensioni al di fuori dello standard (24 V e 12 Vcc) non presentano diodi per protezione polarità, prestare attenzione a non compiere errori di polarità.
- Prestare attenzione alla fluttuazione di tensione ammissibile, poiché esiste un calo di circa 1 volt nelle valvole con protezione della polarità (per maggiori informazioni, consultare le specifiche di ciascuna elettrovalvola).
- Nel cablaggio realizzato presso il nostro stabilimento, il positivo (+) è rosso e il negativo (-) è nero.

#### ■ Con circuito salvapotenza

Il consumo di corrente diminuisce di 1/4 riducendo il wattaggio richiesto per mantenere la valvola eccitata (il tempo effettivo di eccitazione è di oltre 62 ms a 24 Vcc).

Circuito elettrico (con circuito salvapotenza)

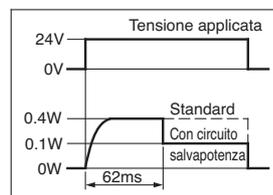


#### Principi di funzionamento

Con il circuito sopraindicato, il consumo di corrente di mantenimento viene ridotto per risparmiare energia. Vedere i dati dell'onda elettrica qui sotto.

- Fare attenzione a non invertire la polarità poiché il circuito salvapotenza non è dotato di diodo per prevenire la corrente inversa.
- Prestare attenzione alla fluttuazione di tensione ammissibile, poiché esiste un calo di circa 0.5 volt causato dal transistor (per maggiori informazioni, consultare le specifiche di ciascuna elettrovalvola).

(Nel caso di SY<sub>3/4</sub>\*0T, la forma dell'onda elettrica del tipo con circuito salvapotenza)





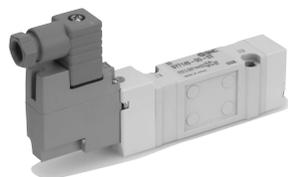
# Serie SY

## Precauzioni specifiche del prodotto 3

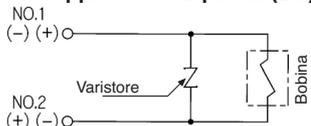
Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 3/4/5 vie, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, <http://www.smc.eu>

### Soppressore di picchi

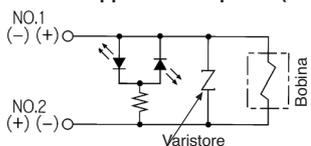
#### Terminale DIN



##### Con soppressore di picchi (DS)



##### Con LED/soppressore di picchi (DZ)



Il terminale DIN è privo di polarità.

#### Connettore M8

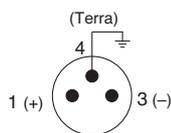


Grafico del cablaggio del terminale laterale dell'elettrovalvola (Per il tipo W)

##### Modello standard (con polarità) Con soppressore di picchi (□S)



Grafico del cablaggio del terminale laterale dell'elettrovalvola (Per il tipo WA)

##### Con LED/soppressore di picchi (□Z)

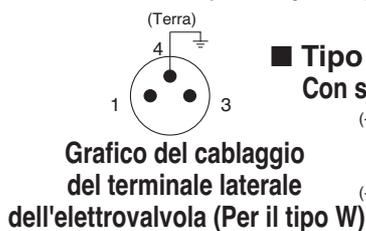
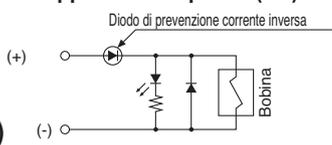


Grafico del cablaggio del terminale laterale dell'elettrovalvola (Per il tipo W)

##### Tipo non polare Con soppressore di picchi (□R)

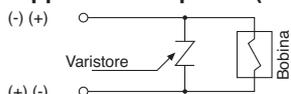
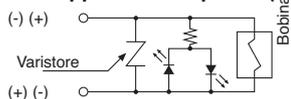


Grafico del cablaggio del terminale laterale dell'elettrovalvola (Per il tipo WA)

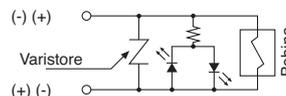
##### Con LED/soppressore di picchi (□U)



- Nel caso del modello standard; collegare + a 1 e - a 3 per il tipo W, + a 4 e - a 3 per il tipo WA secondo la polarità.
- Se Vcc non è da 12 o 24, un cablaggio errato causerà danni al circuito soppressore di picchi.
- Prestare attenzione alla fluttuazione di tensione ammissibile, poiché esiste un calo di circa 1 volt nelle valvole con protezione della polarità (per maggiori informazioni, consultare le specifiche di ciascuna elettrovalvola).

#### Ad innesto

##### Circuito per non polare (FU)



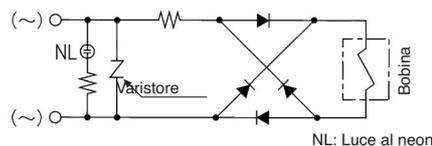
La valvola ad innesto non ha polarità, pertanto è possibile usarla per entrambe le basi manifold di tipo comune positivo (SS5Y<sup>3</sup>-45□) e comune negativo (SS5Y<sup>2</sup>-45□).

##### <Per ca>

(Non è disponibile il tipo "S" poiché i picchi di tensione vengono prevenuti da un raddrizzatore).

#### Terminale DIN

##### Con LED (DZ)



Nota) Il soppressore di picchi del varistore presenta 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 1 V.



**Serie SY**

## Precauzioni specifiche del prodotto 3-1

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 3/4/5 vie, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, <http://www.smc.eu>

### Funzionamento continuo (DC)

#### **Precauzione**

Se una valvola viene continuamente eccitata per periodi di tempo prolungati, l'aumento di temperatura dovuto al riscaldamento della bobina può causare una diminuzione delle prestazioni dell'elettrovalvola, ridurne la vita utile o avere effetti negativi sui dispositivi periferici. Assicurarsi di usare una valvola con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo. In particolare, se tre o più stazioni vicine sul manifold sono energizzate simultaneamente per estesi periodi di tempo o se le valvole sul lato A e B sono energizzate simultaneamente per un lungo periodo di tempo, prestare particolare attenzione in quanto l'aumento di temperatura sarà maggiore.

### Prodotto approvato UL

#### **Precauzione**

Quando è richiesta la conformità a UL, il prodotto deve essere usato con un'alimentazione classe 2 UL1310.

Il prodotto è un prodotto approvato UL solo se presenta  un'indicazione sul corpo.





## Serie SY

# Precauzioni specifiche del prodotto 4

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 3/4/5 vie, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, <http://www.smc.eu>

### Lunghezza del cavo del connettore ad innesto

#### ⚠ Precauzione

La lunghezza standard è di 300 mm, ma sono disponibili anche le misure indicate qui di seguito.

#### Codici di ordinazione del connettore

Per cc: **SY100-30-4A**

Senza cavo: **SY100-30-A**

(solo con un connettore e 2 faston)

#### • Codici di ordinazione

Indicare separatamente i codici dell'elettrovalvola senza connettore e dell'insieme connettore con protezione.

<Esempio> Lunghezza cavo 2000 mm

#### Per cc

**SY3120-5LO-M5**

**SY100-30-4A-20**

#### • Lunghezza cavo

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

### Come usare il terminale DIN

#### ⚠ Precauzione

##### 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 un altro utensile nella scanalatura situata sul fondo del blocco terminale e fare leva, separando il blocco terminale dalla sede.
3. Allentare le viti terminali (viti a taglio) 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

Nell'effettuare i collegamenti, tenere presente che se si utilizza una misura diversa da quella consigliata ( $\varnothing 3.5 - \varnothing 7$ ), il cavo per cicli intensi non soddisferà 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°).

\* Nella versione con LED, prestare attenzione a non danneggiare il LED con i cavi.

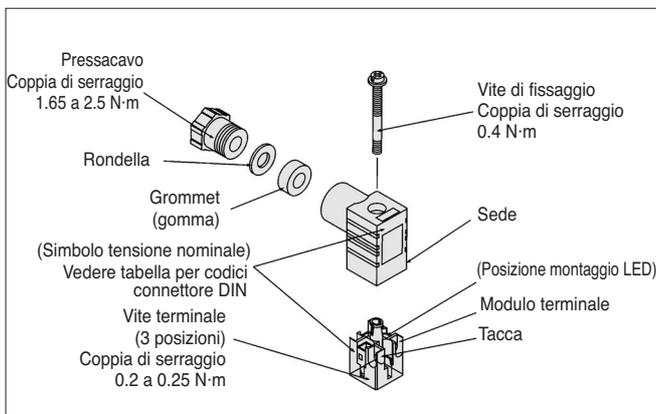
#### Avvertenze

Inserire ed estrarre il connettore verticalmente, in modo tale che non si pieghi.

#### Cavo compatibile

Diam. est. cavo:  $\varnothing 3.5$  a  $\varnothing 7$

(Riferimento) 0.5 mm<sup>2</sup>, 2 fili o 3 fili, equivalente a JIS C 3306





# Serie SY

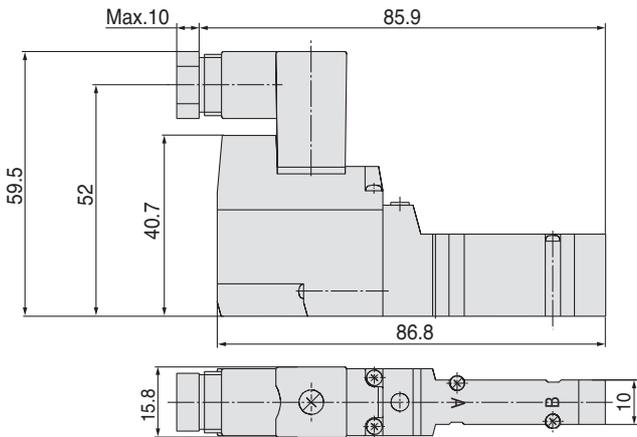
## Precauzioni specifiche del prodotto 5

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 3/4/5 vie, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, <http://www.smc.eu>

### Serie SY300, SY3000 Come usare il connettore terminale DIN

#### ⚠️ Precauzione

- SMC è in grado di fornire un connettore terminale DIN (tipo con attacchi su corpo, tipo con sottopiastra) per le Serie SY300 e SY3000. Non può essere assemblato a un manifold standard poiché l'ampiezza del connettore DIN (15.8 mm) supera quella del corpo della valvola (10 mm). Contattare SMC se si desidera usarlo con un manifold. Nota: i supporti F1, F2 non possono essere montati.



### Codice connettore DIN

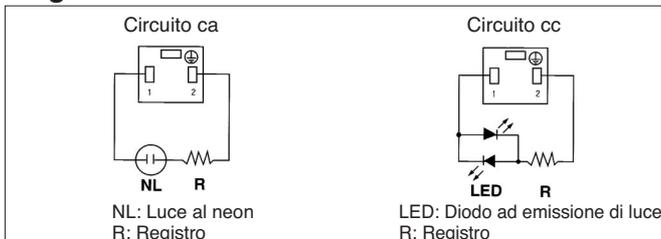
#### ⚠️ Precauzione

Senza LED SY100-61-1

#### Con LED

Tensione nominale	Simbolo tensione	Codice
24 Vcc	24 V	SY100-61-3-05
12 Vcc	12 V	SY100-61-3-06
100 Vca	100 V	SY100-61-2-01
200 Vca	200 V	SY100-61-2-02
110 Vca	110 V	SY100-61-2-03
220 Vca	220 V	SY100-61-2-04

#### Diagramma di circuito con LED



Nota) Consultare pag. 212 per il connettore DIN (Y) conforme a EN-175301-803C (ex DIN 43650C).

### Assieme connettore con coperchio

#### ⚠️ Precauzione

#### 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.
- Aspetto più lineare e non ingombrante utilizzando un cavo a sezione rotonda.

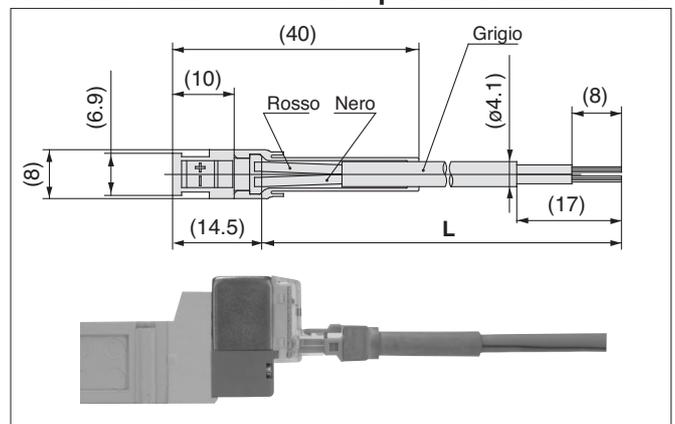
### Codici di ordinazione

SY100-68-A-

#### ● Lunghezza cavo (L)

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

### Assieme connettore con coperchio: dimensioni



### Codici di ordinazione

Introdurre il codice per l'elettrovalvola senza connettore unitamente al codice per l'assieme connettore con coperchio.

<Esempio 1> Lunghezza cavo 2000 mm

**SY3120-5LOZ-M5-Q**

**SY100-68-A-20**

<Esempio 2> Lunghezza cavo 300 mm (standard)

**SY3120-5LPZ-M5-Q**

Simbolo dell'assieme connettore con coperchio

\* In questo caso non è necessario il codice per l'assieme connettore con coperchio.



# Serie SY

## Precauzioni specifiche del prodotto 6

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 3/4/5 vie, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, <http://www.smc.eu>

### Ad innesto

#### ⚠️ Precauzione

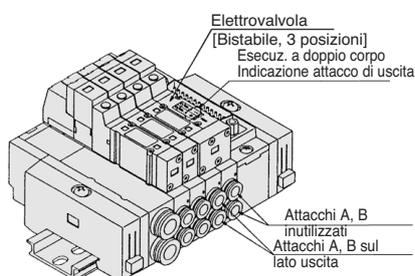
■ Se si utilizza un'elettrovalvola bistabile (esecuzione a corpo doppio: SY<sup>3</sup>245-□FU) sul manifold ad innesto (SS5<sup>3</sup>Y-45(N)□), sono richieste due stazioni manifold per valvola.

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.

Sebbene il lato "T" non venga usato, i tappi non saranno necessari poiché questo è saldato alla valvola (tuttavia se esiste la possibilità di penetrazione di polvere, inserire un tappo negli attacchi A/B. Vedere pag. 138).

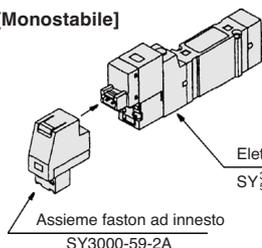
#### Valvola manifold

#### SS5Y<sup>3</sup>-45 (N)□

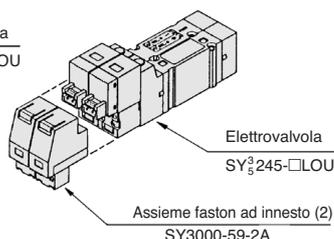


Le elettrovalvole ad innesto sono formate da un'elettrovalvola apolare e un faston ad innesto. Per ordinarli separatamente, utilizzare i seguenti codici.

#### [Monostabile]



#### [Bistabile, 3 posizioni] Esecuz. a doppio corpo



Nota) L'utilizzo di una valvola non apolare può causare problemi.

### Guida DIN per Serie SY7000/9000

#### ⚠️ Precauzione

La guida DIN usata con le serie SY7000 e SY9000 è più resistente di quella usata con le serie SY3000 e SY5000. Usare esclusivamente questa guida DIN con le serie SY7000 e 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.

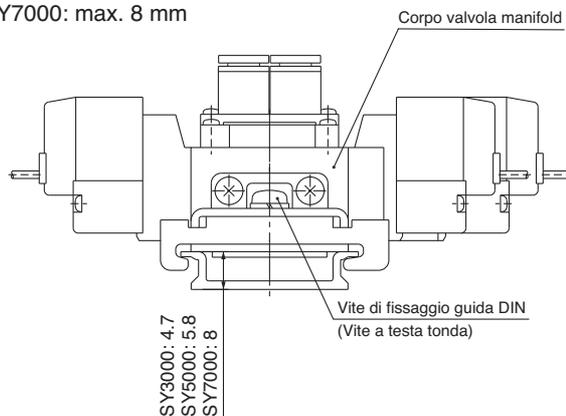
### Montaggio manifold

#### ⚠️ Precauzione

Durante il montaggio a guida DIN tipo 23, 43, 45, 45□ e 60, se si collega un manifold alla superficie di montaggio con viti, l'intera superficie inferiore della guida è in contatto con la superficie di montaggio, in caso di montaggio orizzontale, la guida può essere montata semplicemente fissandone le estremità. Per qualsiasi altro metodo di montaggio, oppure per la direzione laterale o posteriore, fissare con viti la guida DIN ad intervalli uniformi attenendosi al seguente riferimento: da 2 a 5 stazioni in 2 posizioni, da 6 a 10 stazioni in 3 posizioni, da 11 a 15 stazioni in 4 posizioni, e da 16 a 20 stazioni in 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, la guida DIN e il manifold possono torcersi o curvarsi causando problemi quali perdite d'aria.

Anche quando si usano viti di montaggio per la guida DIN sul lato inferiore (dimensione L3 nella tavola delle dimensioni) del corpo della valvola manifold, l'altezza della testa della vite deve avere le seguenti misure.

- Tipi 23, 43 (SY9000): max. 8 mm
- Tipo 45 (SY3000, 5000): max. 5.8 mm
- Per il tipo 60:
  - SY3000: max. 4.7 mm
  - SY5000: max. 5.8 mm
  - SY7000: max. 8 mm



[Questo è il caso per il tipo 60].



## Precauzioni specifiche del prodotto 7

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 3/4/5 vie, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, <http://www.smc.eu>

### Raccordi istantanei

#### ⚠ Precauzione

Quando si utilizzano i raccordi, questi possono interferire l'uno con l'altro a seconda del tipo e delle dimensioni. Pertanto, le dimensioni dei raccordi da utilizzare devono essere verificate nei rispettivi cataloghi.

#### • Collegamento e smontaggio tubi per raccordi istantanei

##### 1) Collegamento dei tubi

1. Selezionare un tubo che non presenti incrinature sui bordi e tagliarlo ad angolo retto. Usare la pinza tagliatubi TK-1, 2 o 3. Non utilizzare altri attrezzi come pinze, tenaglie o cesoie. Se si utilizzano utensili non appropriati, il taglio risulterà non perfettamente dritto o appiattito. Ciò rende impossibile un'installazione sicura e può causare problemi quali l'allentamento del tubo dopo l'installazione o perdite d'aria. Lasciare al tubo una certa tolleranza in lunghezza.
2. Tenere stretto il tubo e spingerlo lentamente fino al completo inserimento nel raccordo.
3. Dopo aver inserito il tubo, tirarlo leggermente per verificare che non esca. Se non fosse stato inserito interamente nel raccordo, potrebbero verificarsi problemi quali perdita d'aria o l'uscita del tubo.

##### 2) Scollegamento dei tubi

1. Premere a sufficienza il pulsante di rilascio, premendo allo stesso modo il collare posto attorno alla circonferenza.
  2. Estrarre il tubo mantenendo sempre premuto il pulsante di rilascio. Se il pulsante di rilascio non viene premuto abbastanza, il tubo subisce una pressione eccessiva che ne rende difficile lo smontaggio.
  3. Per utilizzare un tubo già usato, tagliare con cura la parte rovinata. Se questa parte venisse riutilizzata, potrebbero verificarsi problemi quali perdita d'aria o difficoltà di smontaggio.
- Il passo di ogni attacco di connessione (A, B, ecc...) della serie SY viene determinato presupponendo l'utilizzo di 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 dell'uso.

### Altre marche produttrici di tubi

#### ⚠ Precauzione

1. Se si utilizzano tubi di altra fabbricazione, si prega di verificare che le seguenti caratteristiche riguardanti la tolleranza del diametro esterno del tubo corrispondano.

- |                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1) Tubi in nylon         | entro 0.1 mm                    |
| 2) Tubi in nylon morbido | entro 0.1 mm                    |
| 3) Tubi in poliuretano   | entro +0,15 mm<br>entro -0.2 mm |

Non usare tubi che non soddisfino queste tolleranze di diametro esterno. Il collegamento potrebbe non essere possibile o si potrebbero verificare problemi quali perdite d'aria o la fuoriuscita del tubo.

### Connettore M8

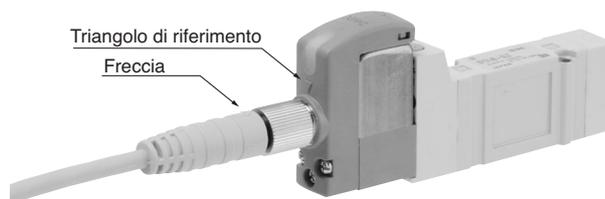
#### ⚠ Precauzione

1. I tipi di connettore M8 sono dotati di un'indicazione IP65 (protezione) che fornisce protezione dalla polvere e dall'acqua. Osservare, tuttavia, che questi prodotti non sono stati progettati per essere utilizzati a contatto con l'acqua. Scegliere un cavo connettore SMC (V100-49-1-□) o un connettore per sensore FA di tipo M8 a 3 poli filettato conforme alla norma NECA4202 (IEC60947-5-2). Assicurarsi che il diametro esterno del connettore sia al massimo di 10.5 mm se si utilizzano con il manifold della serie SY3000. I connettori con un diametro maggiore di 10.5 mm, non possono essere montati.
2. Non utilizzare un attrezzo per montare il connettore poiché tale operazione può causare danni. Serrare solo manualmente. (0.4 a 0.6 N·m).
3. L'eccessiva sollecitazione sul connettore del cavo causerà la non conformità allo standard IP65. Prestare attenzione e non applicare una sollecitazione di 30 N o superiore.

#### ⚠ Precauzione

L'utilizzo di connettori alternativi rispetto a quelli sopraindicati o non serrati sufficientemente impedirà di soddisfare la norma di protezione IP65.

#### Montaggio del cavo connettore



Nota) Il cavo del connettore va montato nella direzione corretta. Assicurarsi che il simbolo della freccia sul connettore sia rivolto verso il simbolo del triangolo sulla valvola se si utilizza il cavo connettore SMC (V100-49-1-□).

Prestare attenzione a non inserirlo nella direzione sbagliata poiché si potrebbe danneggiare il terminale.



# Serie SY

## Precauzioni specifiche del prodotto 8

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 3/4/5 vie, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, <http://www.smc.eu>

### Connettore M8

#### ⚠️ Precauzione

##### ■ Cavo connettore

- Il cavo connettore per M8 può essere ordinato come indicato di seguito:

##### Codici di ordinazione

- Per ordinare l'elettrovalvola e il cavo connettore insieme (il cavo connettore sarà compreso nella spedizione dell'elettrovalvola).

SY <sup>3</sup>/<sub>5</sub> <sup>7</sup>/<sub>9</sub> □ □ □ - □ W □ 1 - □ □ - Q

##### Conformità agli standard IEC

—	Nessuno
A	Con conformità a IEC60947-2

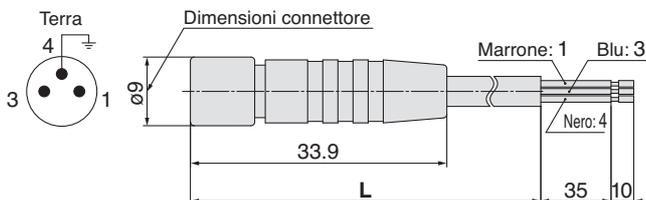
##### Lunghezza cavo (mm)

Simbolo	Lunghezza cavo (mm)
1	300
2	500
3	1000
4	2000
5	3000
6	4000
7	5000

Es. 1) Lunghezza cavo: 300 mm  
SY312-5W1ZE-C4-Q

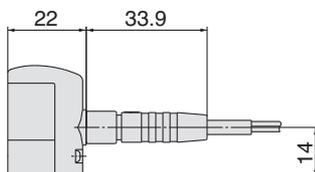
→ Simbolo per connessione elettrica

- Per ordinare solo il cavo connettore



Lunghezza cavo (L)	Codice
300 mm	V100-49-1-1
500 mm	V100-49-1-2
1000 mm	V100-49-1-3
2000 mm	V100-49-1-4
5000 mm	V100-49-1-7

#### [Dimensioni quando è installato]



### Montaggio dell'elettrovalvola

#### ⚠️ Precauzione

Montarla in modo da evitare slittamenti o deformazioni delle guarnizioni e serrare con la coppia di serraggio sottoindicata.

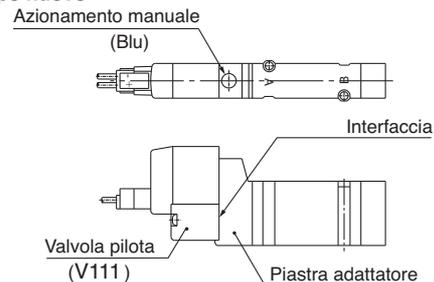
Modello	Misura filettatura	Coppia di serraggio
SY3000	M2	0.16 N·m
SY5000	M3	0.8 N·m
SY7000	M4	1.4 N·m
SY9000	M3	0.8 N·m

### Sostituzione della valvola pilota

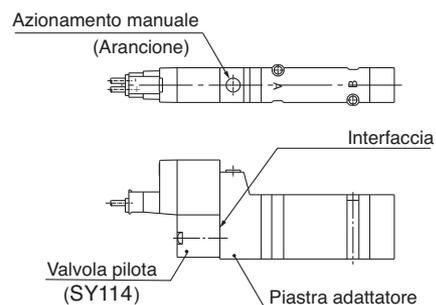
#### ⚠️ Precauzione

Le valvole pilota di questa serie sono state migliorate per consentire eccellenti risultati in termini di risparmio energetico. Come conseguenza di tale miglioramento, le nuove valvole non sono più compatibili con la valvola pilota convenzionale utilizzata sull'interfaccia. Consultare SMC se si desidera sostituire le valvole pilota in caso di azionamento manuale (contrassegnato in arancione) della piastra adattatore.

##### Tipo nuovo



##### Tipo convenzionale





# Serie SY

## Precauzioni specifiche del prodotto 9

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 3/4/5 vie, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, <http://www.smc.eu>

### Regolatore interfaccia

## ⚠️ Precauzione

### Caratteristiche

Modello regolatore interfaccia	ARBY3000-□-P-2	ARBY3000-□-A <sup>1</sup> <sub>B<sup>1</sup></sub> -2	ARBY5000-□-P-2	ARBY5000-□-A <sup>1</sup> <sub>B<sup>1</sup></sub> -2	ARBY7000-□-P-2	ARBY7000-□-A <sup>1</sup> <sub>B<sup>1</sup></sub> -2
Elettrovalvola applicabile	SY3□40(R)		SY5□40(R)		SY7□40(R)	
Attacco di regolazione	P	A	B	P	A	B
Campo della pressione di regolazione	0.1 a 0.7 MPa					
Max. pressione d'esercizio	0.7 MPa					
Fluido	Aria					
Temperature d'esercizio	Max. 50C					
Attacco di connessione manometro	M5					
Peso (g)	Con manometro		66.8 g		110.8 g	
	Con tappo		60.4 g		103.2 g	
Area effettiva lato alim. <sup>Nota 3)</sup>	PRA, B	—	2.45 mm <sup>2</sup>	—	7.61 mm <sup>2</sup>	13.54 mm <sup>2</sup>
Area effettiva lato scarico <sup>Nota 3)</sup>	A, BREA, EB	4.05 mm <sup>2</sup>	3.91 mm <sup>2</sup>	11.1 mm <sup>2</sup>	10.1 mm <sup>2</sup>	15.71 mm <sup>2</sup>

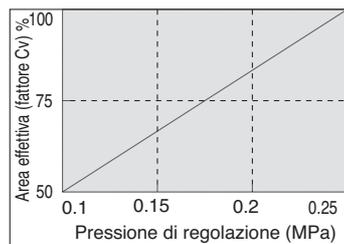
Nota 1) Pressurizzare il regolatore interfaccia dall'attacco P situato sulla base.

Nota 2) Nelle valvole a centri chiusi e centri in pressione, la pressione può essere regolata solo mediante l'attacco P.

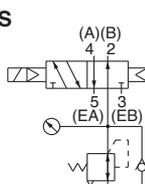
Nota 3) Area effettiva, escluso attacco di regolazione, con pressione primaria di 0.5 MPa alimentata con regolatori montati su elettrovalvole (2 posizioni) e sottopiasta. Vedere "Caratteristiche di portata" riguardante l'attacco di regolazione.

Nota 4) I valori di peso comprendono la guarnizione e le viti di montaggio.

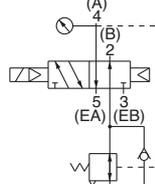
Nota 5) Con regolazione mediante attacchi A, B (controllo mediante attacco P, regolazione mediante attacchi A, B), l'area effettiva (fattore Cv) per l'attacco regolato e il passaggio non regolato (da P a B o da P a A) diminuisce come mostrato nel grafico sottostante quando la pressione non è superiore a 0.25 MPa.



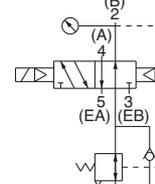
### Simbolo JIS



Regolazione mediante attacco P



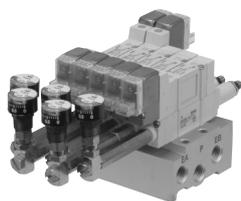
Regolazione mediante attacco A (controllo con P, regolazione con attacco A)



Regolazione mediante attacco B (controllo con P, regolazione con attacco B)

### Codici di ordinazione dei regolatori interfaccia

**ARBY3000-05-P-2**



#### ● Attacco di regolazione

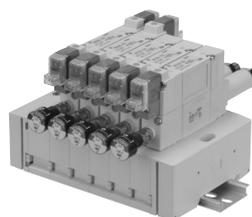
<b>P</b>	Attacco P
<b>A1</b>	Attacco A (controllo con attacco P, regolazione con attacco A)
<b>B1</b>	Attacco B (controllo con attacco P, regolazione con attacco B)

#### ● Attacco di connessione manometro

<b>05</b>	Manometro (G15-10-01) [per stazioni dispari]
<b>06</b>	Manometro (G15-10-01) [per stazioni pari]
<b>M1</b>	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.

**ARBY5000-00-P-2**



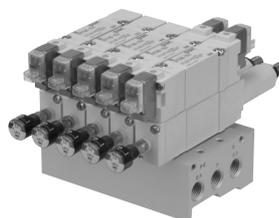
#### ● Attacco di regolazione

<b>P</b>	Attacco P
<b>A1</b>	Attacco A (controllo con P, regolazione con A)
<b>B1</b>	Attacco B (controllo con P, regolazione con B)

#### ● Attacco di connessione manometro

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

**ARBY7000-00-P-2**



#### ● Attacco di regolazione

<b>P</b>	Attacco P
<b>A1</b>	Attacco A (controllo con P, regolazione con A)
<b>B1</b>	Attacco B (controllo con P, regolazione con B)

#### ● Attacco di connessione manometro

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



## Serie SY

# Precauzioni specifiche del prodotto 10

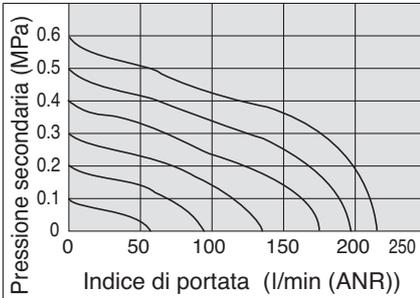
Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 3/4/5 vie, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, <http://www.smc.eu>

### Caratteristiche di portata

(Condizioni: pressione primaria 0.7 MPa quando è montata un'elettrovalvola a 2 posizioni).

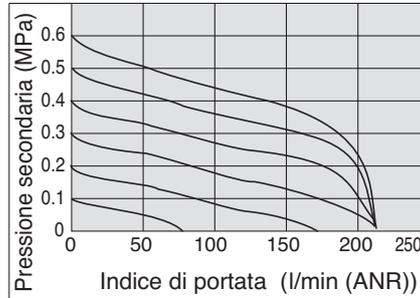
#### ARBY3000

Regolato con attacco P→A, B)



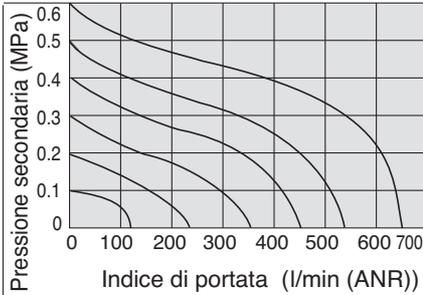
Regolato con attacco A1 (P→A)

Regolato con attacco B1 (P→B)



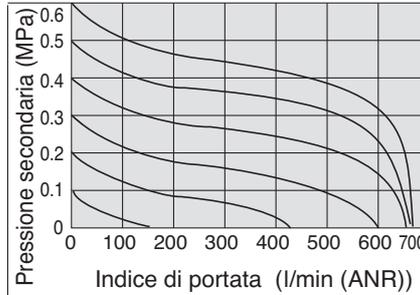
#### ARBY5000

Regolato con attacco P (P→A, B)



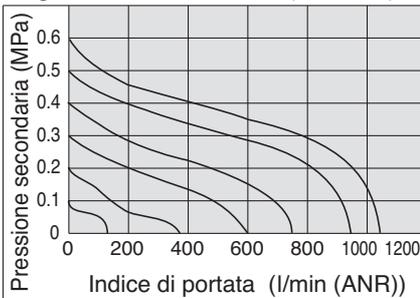
Regolato con attacco A1 (P→A)

Regolato con attacco B1 (P→B)



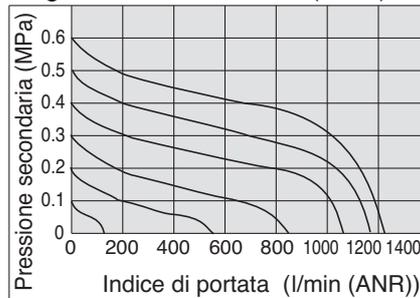
#### ARBY7000

Regolato con attacco P (P→A, B)



Regolato con attacco A1 (P→A)

Regolato con attacco B1 (P→B)



#### ■ Trademark

DeviceNet® è un marchio registrato da ODVA, Inc.

## Istruzioni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza servono per prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. Il grado di pericolosità è indicato dalle diciture di "Precauzione", "Attenzione" o "Pericolo". Rappresentano avvisi importanti relativi alla sicurezza e devono essere seguiti assieme agli standard internazionali (ISO/IEC)\*1) e altri regolamenti sulla sicurezza.

### Precauzione:

**Precauzione** indica un pericolo con un livello basso di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni lievi o medie.

### Attenzione:

**Attenzione** indica un pericolo con un livello medio di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni gravi o la morte.

### Pericolo:

**Pericolo** indica un pericolo con un livello alto di rischio che, se non viene evitato, provocherà lesioni gravi o la morte.

- 1) ISO 4414: Pneumatica – Regole generali relative ai sistemi pneumatici.  
ISO 4413: Idraulica – Regole generali relative ai sistemi.  
IEC 60204-1: Sicurezza dei macchinari – Apparecchiature elettriche delle macchine. (Parte 1: norme generali)  
ISO 10218-1: Sicurezza dei robot industriali di manipolazione. ecc.

## Attenzione

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

Dato che il presente prodotto viene usato in diverse condizioni operative, la sua compatibilità con un determinato impianto deve essere decisa dalla persona che progetta l'impianto o ne decide le caratteristiche tecniche in base ai risultati delle analisi e prove necessarie. La responsabilità relativa alle prestazioni e alla sicurezza dell'impianto è del progettista che ha stabilito la compatibilità con il prodotto. La persona addetta dovrà controllare costantemente tutte le specifiche del prodotto, facendo riferimento ai dati del catalogo più aggiornato con l'obiettivo di prevedere qualsiasi possibile guasto dell'impianto al momento della configurazione dello stesso.

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

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

### 3. Non effettuare la manutenzione o cercare di rimuovere il prodotto e le macchine/impianti se non dopo aver verificato le condizioni di sicurezza.

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

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

1. Condizioni o ambienti che non rientrano nelle specifiche date, l'uso all'aperto o in luoghi esposti alla luce diretta del sole.
2. Impiego nei seguenti settori: nucleare, ferroviario, aviazione, spaziale, dei trasporti marittimi, degli autotrasporti, militare, dei trattamenti medici, alimentare, della combustione e delle attività ricreative. Oppure impianti a contatto con alimenti, circuiti di blocco di emergenza, applicazioni su presse, sistemi di sicurezza o altre applicazioni inadatte alle specifiche standard descritte nel catalogo del prodotto.
3. Applicazioni che potrebbero avere effetti negativi su persone, cose o animali, e che richiedano pertanto analisi speciali sulla sicurezza.
4. Utilizzo in un circuito di sincronizzazione che richiede un doppio sistema di sincronizzazione per evitare possibili guasti mediante una funzione di protezione meccanica e controlli periodici per confermare il funzionamento corretto.

## Precauzione

### 1. Questo prodotto è stato progettato per l'uso nell'industria manifatturiera.

Il prodotto qui descritto è previsto basicamente per l'uso pacifico nell'industria manifatturiera.

Se è previsto l'utilizzo del prodotto in altri tipi di industrie, consultare prima SMC per informarsi sulle specifiche tecniche o all'occorrenza stipulare un contratto.

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

## Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità/ Requisiti di conformità

Il prodotto usato è soggetto alla seguente "Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità" e "Requisiti di conformità". Leggerli e accettarli prima dell'uso.

### Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità

1. Il periodo di garanzia del prodotto è di 1 anno in servizio o 18 mesi dalla consegna, a seconda di quale si verifichi prima. <sup>2)</sup> Inoltre, il prodotto dispone di una determinata durabilità, distanza di funzionamento o parti di ricambio. Consultare la filiale di vendita più vicina.
2. Per qualsiasi guasto o danno subito durante il periodo di garanzia di nostra responsabilità, sarà effettuata la sostituzione del prodotto o dei pezzi necessari. Questa limitazione di garanzia si applica solo al nostro prodotto in modo indipendente e non ad altri danni che si sono verificati a conseguenza del guasto del prodotto.
3. Prima di utilizzare i prodotti di SMC, leggere e comprendere i termini della garanzia e gli esoneri di responsabilità indicati nel catalogo del prodotto specifico.
- 2) Le ventose per vuoto sono escluse da questa garanzia di 1 anno. Una ventosa per vuoto è un pezzo consumabile pertanto è soggetto a garanzia per un anno a partire dalla consegna. Inoltre, anche durante il periodo di garanzia, l'usura del prodotto dovuta all'uso della ventosa per vuoto o il guasto dovuto al deterioramento del materiale in plastica non sono coperti dalla garanzia limitata.

### Requisiti di conformità

1. È assolutamente vietato l'uso dei prodotti di SMC negli impianti di produzione per la fabbricazione di armi di distruzione di massa o altro tipo di armi.
2. Le esportazioni dei prodotti o della tecnologia di SMC da un paese a un altro sono regolate dalle relative leggi e norme sulla sicurezza dei paesi impegnati nella transazione. Prima di spedire un prodotto di SMC in un altro paese, assicurarsi di conoscere e osservare tutte le norme locali che regolano l'esportazione in questione.

## Precauzione

### I prodotti SMC non sono stati progettati per essere utilizzati come strumenti per la metrologia legale.

Gli strumenti di misurazione fabbricati o venduti da SMC non sono stati omologati tramite prove previste dalle leggi sulla metrologia (misurazione) di ogni paese.

Pertanto, i prodotti SMC non possono essere utilizzati per attività o certificazioni imposte dalle leggi sulla metrologia (misurazione) di ogni paese.

## Istruzioni di sicurezza

Assicurarsi di leggere le "Precauzioni per l'uso dei prodotti di SMC" (M-E03-3) prima dell'uso.

## SMC Corporation (Europe)

<b>Austria</b>	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
<b>Belgium</b>	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
<b>Bulgaria</b>	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
<b>Croatia</b>	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
<b>Czech Republic</b>	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
<b>Denmark</b>	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
<b>Estonia</b>	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
<b>Finland</b>	+358 207513513	www.smc.fi	smcffi@smc.fi
<b>France</b>	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr
<b>Germany</b>	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
<b>Greece</b>	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
<b>Hungary</b>	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
<b>Ireland</b>	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
<b>Italy</b>	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
<b>Latvia</b>	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

<b>Lithuania</b>	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
<b>Netherlands</b>	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
<b>Norway</b>	+47 67 129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
<b>Poland</b>	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
<b>Portugal</b>	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
<b>Romania</b>	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
<b>Russia</b>	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
<b>Slovakia</b>	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
<b>Slovenia</b>	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
<b>Spain</b>	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
<b>Sweden</b>	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
<b>Switzerland</b>	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
<b>Turkey</b>	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis@smcturkey.com.tr
<b>UK</b>	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

**South Africa** +27 10 900 1233    www.smcza.co.za    zasales@smcza.co.za