Elettrovalvola a 5 vie

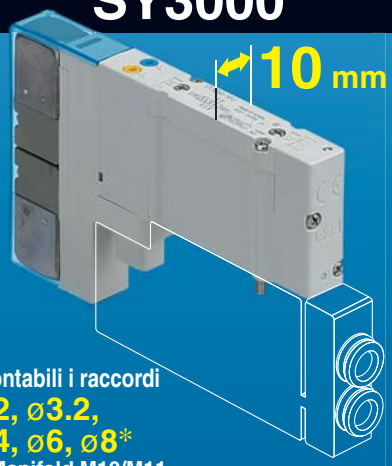
Novità

Plug-in

Grazie alla portata più elevata, è possibile ridurre la taglia della valvola!

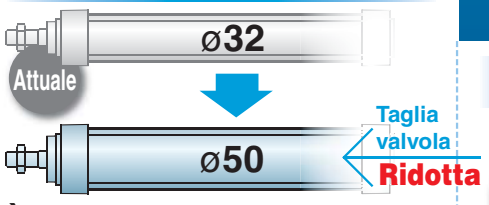
Risparmio energetico e ingombri ridotti.

SY3000



Montabili i raccordi
ø2, ø3.2,
ø4, ø6, ø8*
* Manifold M10/M11

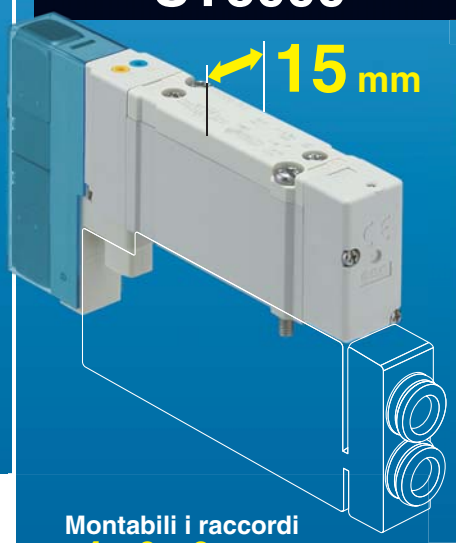
A 300 mm/s



È possibile azionare cilindri

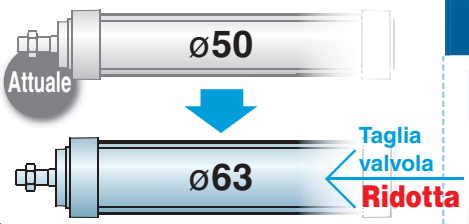
Fino a ø50*
(ø80 a 100 mm/s)

SY5000



Montabili i raccordi
ø4, ø6, ø8

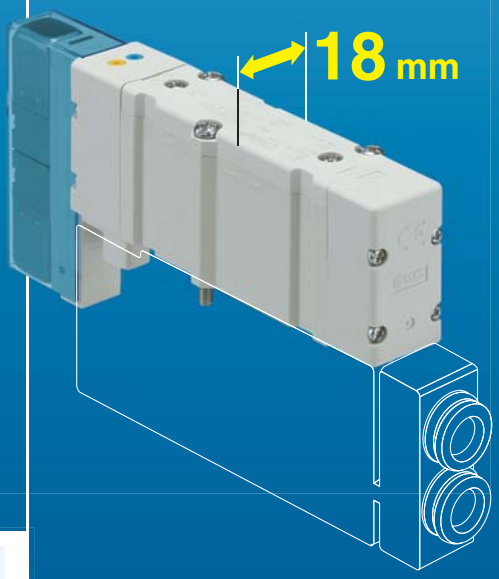
A 300 mm/s



È possibile azionare cilindri

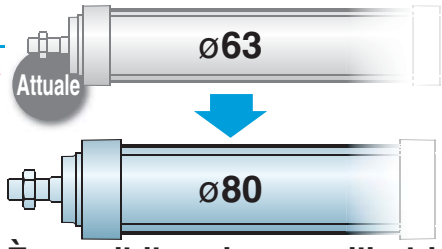
Fino a ø63*
(ø125 a 100 mm/s)

Novità SY7000



Montabili i raccordi
ø6, ø8, ø10, ø12

A 300 mm/s



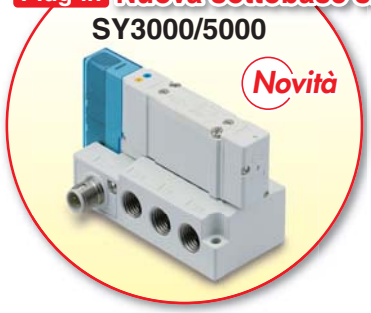
È possibile azionare cilindri

Fino a ø80*
(ø160 a 100 mm/s)

* I valori si basano sul confronto con il modello attuale di SMC. Per maggiori dettagli, vedere pagina 1.

Pagina 16

Plug-in Nuova sottobase singola!
SY3000/5000





Novità
- Nuovo modello SY7000
- Plug-in Sottobase singola
- Con valvola di scarico pressione residua
- Con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza
- Manifold con connettore D-sub [IP67]
- Manifold con cablaggio PC (con morsetto di alimentazione)

Assorbimento
* Vedere pag. 2 delle Caratteristiche.
0.1 W (Con circuito a risparmio energetico)
0.35 W (Standard)

Tenuta in elastomero
(Vita operativa: 70 milioni di cicli)

Tenuta metallo su metallo
(Vita operativa: 200 milioni di cicli)
* In base ai test di durata della SMC

Serie SY3000/5000/7000

SMC

CAT.EUS11-103Cc-IT

Elettrovalvola a 5 vie

Plug-in Base metallica [IP40]

Attacchi laterali Da pagina 29




Attacchi inferiori Da pagina 29




Attacchi superiori Da pagina 49



Plug-in Base modulare in resina [IP67 Nota)]

Nota) Per maggiori dettagli su IP67, consultare pagina 77.

Manifold

Attacchi laterali Da pagina 81



Attacchi inferiori Da pagina 81




Attacchi superiori Da pagina 93



Plug-in Tipo con sottobase singola

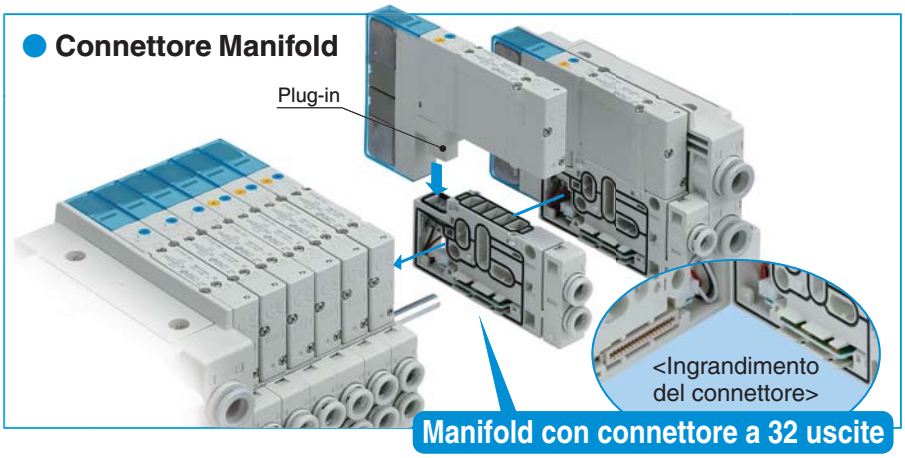
(Solo SY3000/5000)

Novità



- Grado di protezione IP67 standard
- Connettore impermeabile M12 con facile collegamento/scollegamento e cablaggio
- Applicabile agli attacchi laterali, superiori e inferiori. (Attacco 4A, 2B)

Connettore Manifold



Manifold con connettore a 32 uscite

Cablaggio

Connettore D-sub | **Flat cable** | **Cablaggio PC** | **Box morsettiera**
Cavo | **Connettore circolare** | **Trasmissione seriale**

Varianti trasmissione seriale

Serie	Sistema di trasmissione seriale tipo Gateway		Sistema di trasmissione seriale tipo integrato (per ingresso/uscita) (sistema Bus di campo)	Sistema di trasmissione seriale tipo integrato (per ingresso/uscita)	Sistema di trasmissione seriale tipo integrato (per uscita)		
	EX510	EX500	EX600	EX250	EX260	EX126	EX120
Protocollo applicabile							
DeviceNet™	●	●	●	●	●		●
PROFIBUS DP	●	●	●	●	●		
CC-Link	●		●	●	●	●	●
EtherNet/IP™		●	●	●	●		
EtherCAT			●		●		
PROFINET			●		●		
CANopen				●			
Interfaccia AS				●			
OMRON CompoBus/S							●
CompoNet™							●

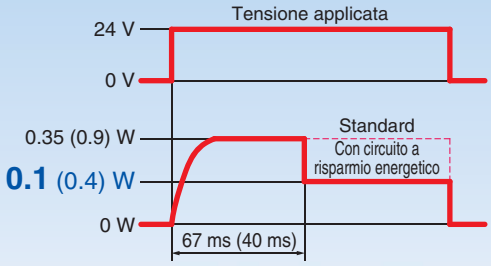
Risparmio energetico

Assorbimento

0.1 W Con circuito a risparmio energetico

0.35 W Standard

[Forma dell'onda elettrica con circuito a risparmio energetico]



Assorbimento ridotto grazie al circuito a risparmio energetico.

L'assorbimento è diminuito di circa 1/3 grazie alla riduzione della potenza elettrica necessaria per mantenere eccitata la valvola. (Il tempo effettivo di eccitazione è di oltre 67 ms a 24 VDC). Fare riferimento alla forma dell'onda elettrica mostrata a sinistra.

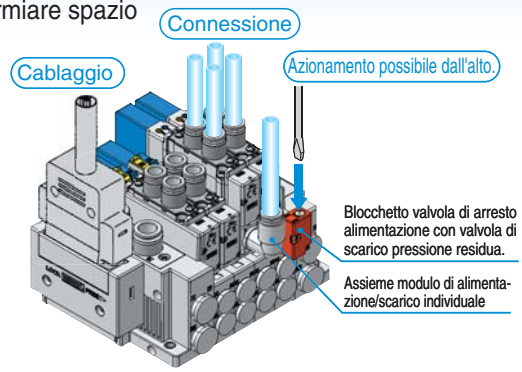
Ingombri ridotti / maggiore facilità di utilizzo

Il valore tra ( ) si riferisce ai tipi a risposta rapida e ad alta pressione.

Cablaggio, connessioni e funzionamento integrati su un solo lato.

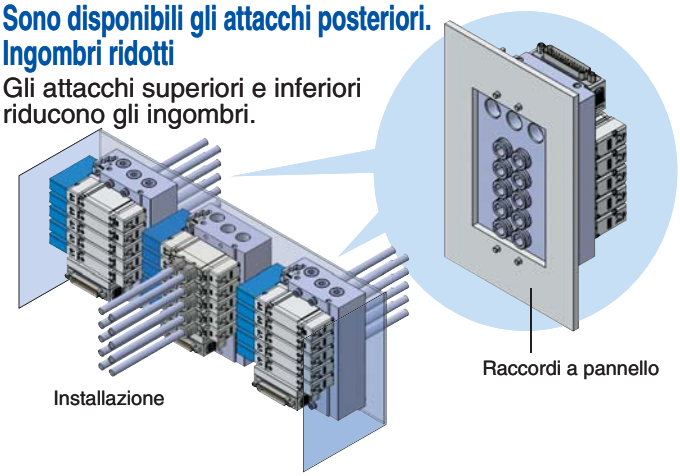
Il tipo multistrato è disponibile su richiesta. Da pagina 226

Aiuta a risparmiare spazio lateralmente.



Sono disponibili gli attacchi posteriori. Ingombri ridotti

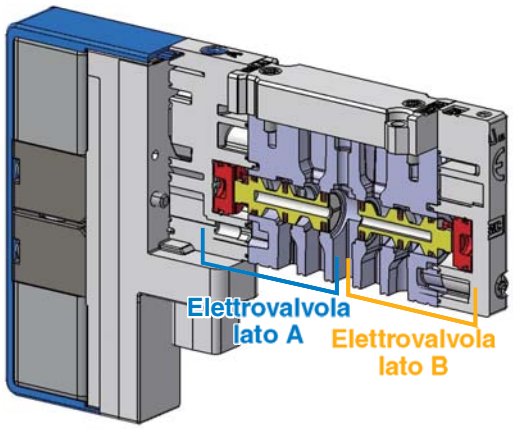
Gli attacchi superiori e inferiori riducono gli ingombri.



Disponibilità valvola 3/2 doppio corpo

(Solo il tipo con tenuta in elastomero)

- **Due valvole a 3 vie integrate in un solo corpo**



- Le valvole a 3 vie sui lati A e B possono funzionare in maniera indipendente.
- Se usata come valvola a 3 vie, è necessaria solo la metà delle stazioni.
- È anche possibile usarla come valvola a 5 vie e 4 posizioni.
- Disponibile valvola 3/2 doppio corpo con valvola unidirezionale per contropressione.
- Esempi di combinazione

Serie	Lato A	Lato B
SY□A$^{0}_{3}$0	Valvola N.C.	Valvola N.C.
SY□B$^{0}_{3}$0	Valvola N.A.	Valvola N.A.
SY□C$^{0}_{3}$0	Valvola N.C.	Valvola N.A.

Taglie diverse (SY3000/5000 o SY5000/7000) combinabili!

È possibile ridurre lo spazio di installazione, il numero delle unità seriali e i cablaggi.

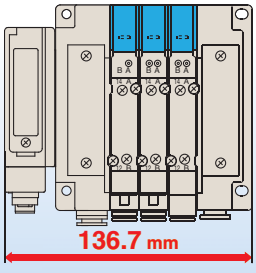
Da pagina 189

Lunghezza totale manifold **Circa 29% in meno**

Per trasmissione seriale EX260

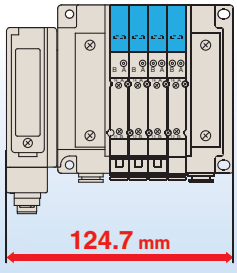
Spazio di installazione

Manifold SY5000
3 stazioni SY5000

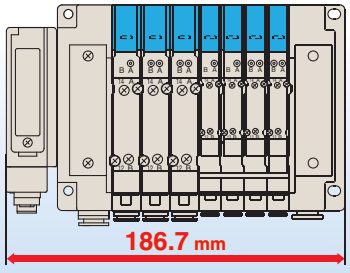


+

Manifold SY3000
4 stazioni SY3000



Manifold combinati
3 stazioni SY5000 4 stazioni SY3000



Numero di unità seriali

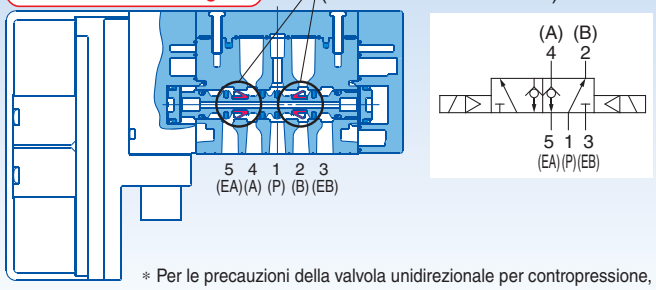


Elettrovalvola a 5 vie
Maggiore sicurezza

Valvola unidirezionale per contropressione

Previene malfunzionamenti dell'attuatore e della valvola ad azionamento pneumatico causati dallo scarico proveniente da altre valvole.*

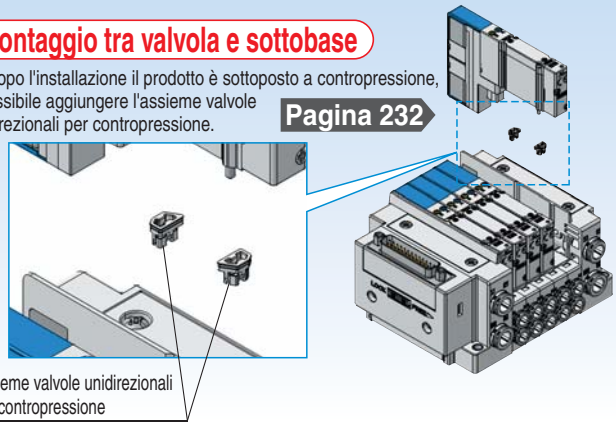
Tipo a valvola unidirezionale integrata



* Per le precauzioni della valvola unidirezionale per contropressione, consultare le Precauzioni specifiche del prodotto a pagina 243.

Montaggio tra valvola e sottobase

Se dopo l'installazione il prodotto è sottoposto a contropressione, è possibile aggiungere l'assieme valvole unidirezionali per contropressione.
Pagina 232



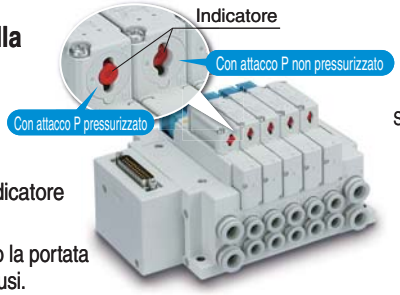
Novità Con valvola di scarico pressione residua (Solo SY5000)

Pagina 13

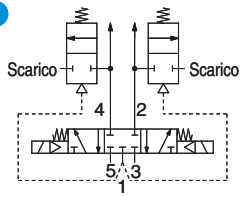
Conforme a IP67

Per lo scarico della pressione residua della valvola a 3 posizioni con centri chiusi.

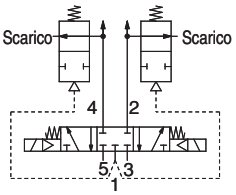
- La pressione degli attacchi 4 (A) e 2 (B) è scaricata automaticamente nello stesso momento in cui è scaricata la pressione dell'attacco 1 (P).
- È possibile visualizzare la pressione mediante l'indicatore (rosso).
- Questa valvola non è del tipo a blocchetto, per questo la portata equivale a quella della valvola normale con centri chiusi.



[Con attacco 1(P) pressurizzato]



[Con attacco 1(P) non pressurizzato]

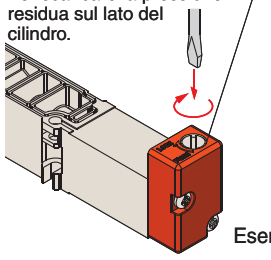


Blocchetto valvola di arresto alimentazione
(Con valvola di scarico pressione residua)

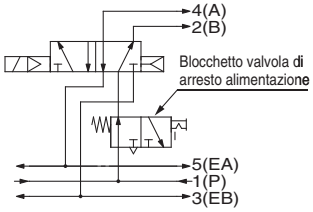
Pagina 227

È possibile arrestare individualmente l'alimentazione d'aria di ogni valvola. La valvola e il cilindro possono essere sostituite senza arrestare gli altri dispositivi e apparecchiature.

Tasto per rilascio manuale della pressione residua
Per scaricare la pressione residua sul lato del cilindro.



Valvola monostabile a 2 posizioni



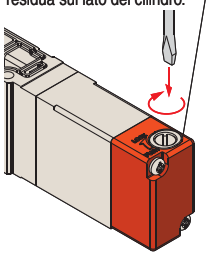
Esempio di valvola monostabile a 2 posizioni

Blocchetto doppia valvola unidirezionale
(Con valvola di scarico pressione residua)

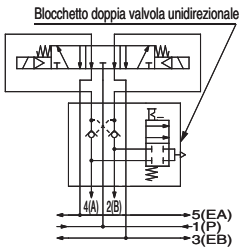
Pagina 227

È possibile lo stop intermedio e il mantenimento della posizione per lungo tempo.

Tasto per rilascio manuale della pressione residua
Per scaricare la pressione residua sul lato del cilindro.

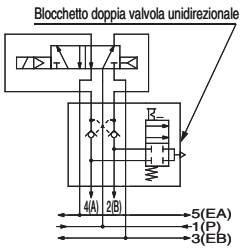


[Stop intermedio]



Centri in scarico

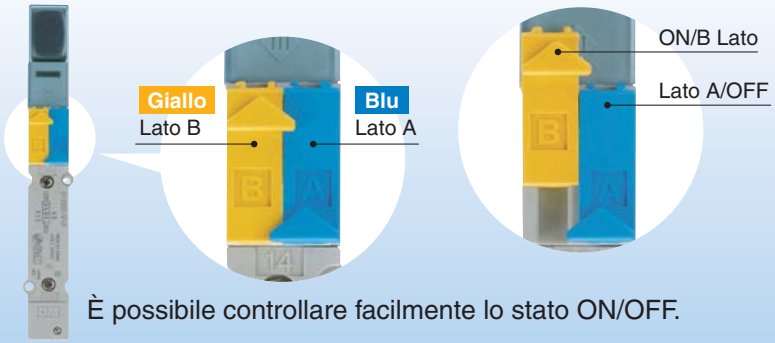
[Prevenzione cadute]



2 posizioni monostabile/bistabile

Con azionamento manuale bloccabile a scorrimento

Mediante l'azionamento manuale, è possibile eseguire l'azionamento ON/FF e il bloccaggio.





È possibile controllare facilmente lo stato ON/OFF.

SMC

Maggiore sicurezza



Novità Con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza SY3000/5000/7000-X13

Pagina 14

L'azionamento manuale a doppia azione evita malfunzionamenti!

●Funzionamento a doppia azione

Prima dell'uso

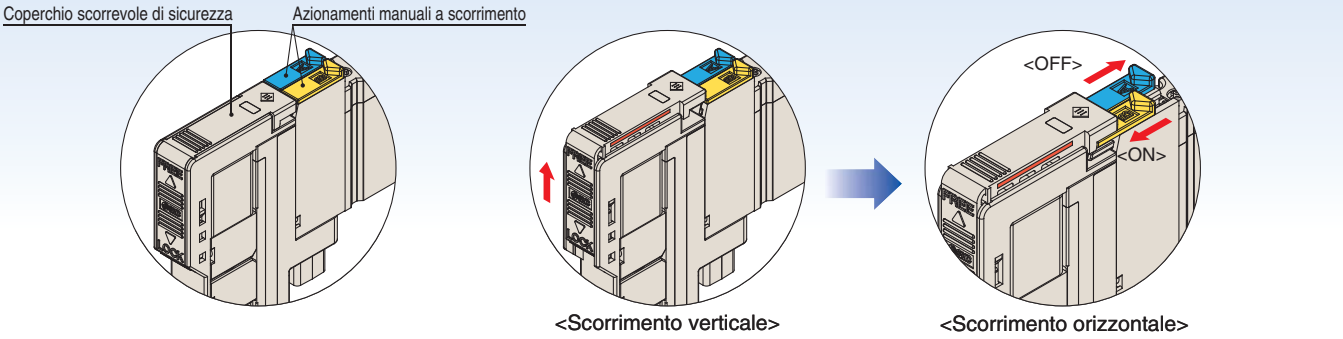
Non è possibile attivare gli azionamenti manuali a scorrimento perché questi interferiscono con il coperchio scorrevole di sicurezza. (Stato OFF: bloccato)

Azione 1

Solleva il coperchio scorrevole di sicurezza. (Sbloccato)

Azione 2

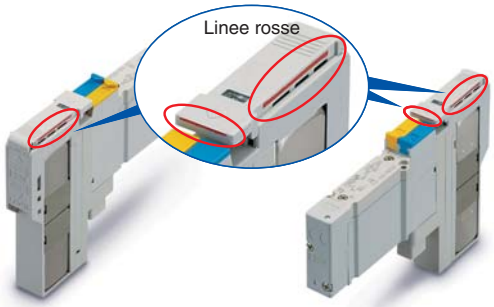
È possibile attivare gli azionamenti manuali a scorrimento.



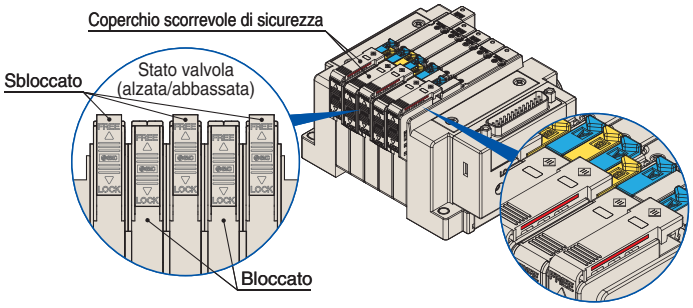
∗ Quando l'azionamento manuale a scorrimento è attivato, non è possibile bloccare il coperchio scorrevole di sicurezza.

●Controllo visivo

È possibile controllare le linee rosse in tre punti se il coperchio scorrevole di sicurezza è sbloccato (FREE).

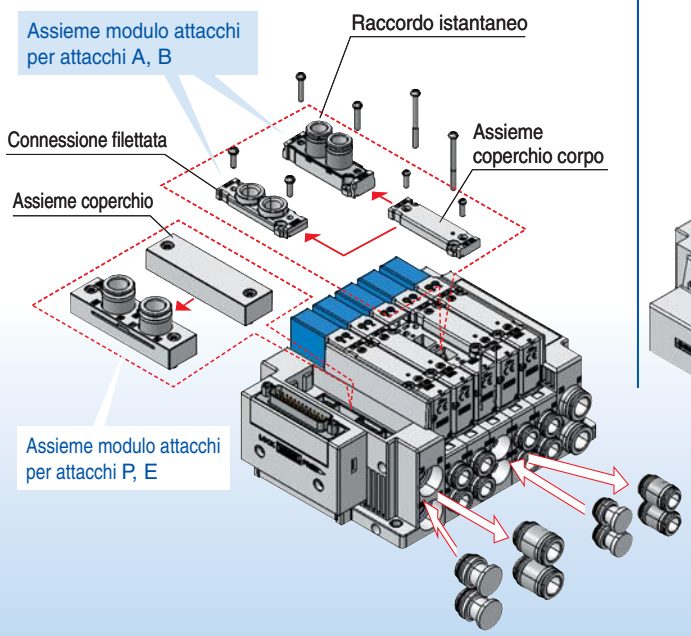


È possibile controllare i coperchi scorrevoli di sicurezza dalle loro posizioni alzate o abbassate.



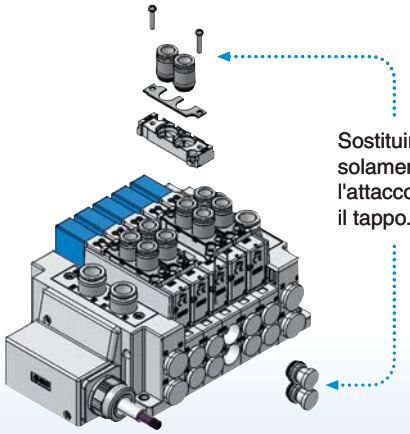
Opzioni di connessione

Connessione sulla parte superiore

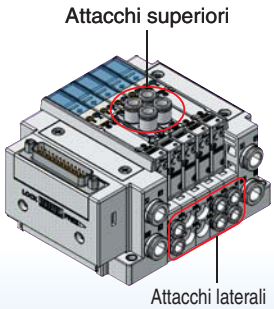


Consultare pagina 247 per sostituire la connessione.

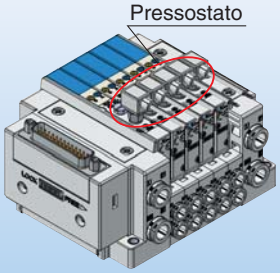
Connessione sul lato



Montaggio combinato di attacchi superiori e laterali.

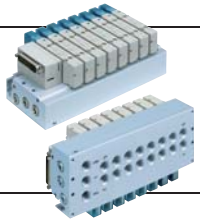


È possibile rilevare l'uscita dell'attacco 4(A) e 2(B) mediante un pressostato montando la valvola ad attacchi superiori sul manifold ad attacchi laterali o inferiori. (I pressostati vanno ordinati a parte).



Elettrovalvola a 5 vie

Varianti

Varianti			Serie valvole	Cablaggio															Manifold					
				Collegamento														Specifica comune						
											Trasmissione seriale													
			5 attacchi	Connettore D-sub	Flat cable	Cablaggio PC	Box morsettiera	Cavo	Connettore circolare	Connettore M12	EX510	EX500	EX600	EX250	EX260	EX126	EX120	Comune positivo	Comune negativo	Piastra di otturazione	Blocchetto di alimentazione individuale	Blocchetto di scarico individuale	Blocchetto valvola di arresto alimentazione con valvola di scarico pressione residua.	Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua
Plug-in Sottobase singola	 Connettore M12	Da pagina 18	SY3□$^{0}_{3}$□	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	○	○
			SY5□$^{0}_{3}$□																					
			SY7□$^{0}_{3}$□																					
Plug-in Base metallica	Attacchi laterali 	Tipo 50□ Da pagina 29	SY3□0□	● Pag. 29	● Pag. 29	● Pag. 29	—	—	—	—	● Pag. 57	—	—	—	—	—	—	●	●	○	○	○	○	○
			SY5□0□																					
			SY7□0□																					
	Attacchi inferiori 	Tipo 51□ Da pagina 29	SY3□0□	● Pag. 29	● Pag. 29	● Pag. 29	—	—	—	—	● Pag. 57	—	—	—	—	—	—	●	●	○	○	○	○	○
			SY5□0□																					
			SY7□0□																					
	Attacchi superiori 	Tipo 52□ Da pagina 49	SY3□3□	● Pag. 49	● Pag. 49	● Pag. 49	—	—	—	—	● Pag. 67	—	—	—	—	—	—	●	●	○	○	○	○	—
			SY5□3□																					
			SY7□3□																					
Plug-in Base modulare in resina plug-in	Manifold Attacchi laterali 	Tipo 10□ Da pagina 81	SY3□0□	● Pag. 81	● Pag. 81	● Pag. 81	● Pag. 99	● Pag. 109	● Pag. 119	—	—	● Pag. 129	● Pag. 137	● Pag. 149	● Pag. 157	● Pag. 165	● Pag. 173	●	●	○	○	○	○	○
			SY5□0□																					
			SY7□0□																					
	Attacchi inferiori 	Tipo 11□ Da pagina 81	SY5□0□	● Pag. 81	● Pag. 81	● Pag. 81	● Pag. 99	● Pag. 109	● Pag. 119	—	—	● Pag. 129	● Pag. 137	● Pag. 149	● Pag. 157	● Pag. 165	● Pag. 173	●	●	○	○	○	○	○
			SY7□0□																					
	Attacchi superiori 	Tipo 12□ Da pagina 93	SY3□3□	● Pag. 93	● Pag. 93	● Pag. 93	● Pag. 105	● Pag. 115	● Pag. 125	—	—	● Pag. 135	● Pag. 147	● Pag. 155	● Pag. 163	● Pag. 171	● Pag. 179	●	●	○	○	○	○	—
			SY5□3□																					
			SY7□3□																					

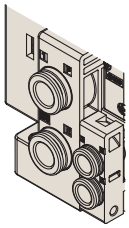
● Standard ○ Opzione ▲ Esecuzioni speciali (consultare pagina 14).

Opzioni (Da pag. 226 a pag. 234)											Attacchi A, B																Accessori valvola						
															Raccordi istantanei																			
															C2	C3 (N1)	C4 (N3)		C6 (N7)		C8 (N9)		C10 (N11)		C12								
	Regolatore interfaccia	Assieme modulo alimentazione individuale	Assieme modulo scarico individuale	Disco di blocco alimentazione/scarico	Etichetta per disco di blocco	Assieme valvole unidirezionali per contropressione (montaggio su manifold)	Raccordo di doppia portata	Silenziatore (connessione raccordo istantaneo)	Tappo (bianco)	Targhetta identificativa	M5	1/8	1/4	3/8	Connessione diritta	Connessione diritta	Connessione diritta	Connessione a gomito Nota 1)	Connessione diritta	Connessione a gomito Nota 1)	Connessione diritta	Connessione a gomito Nota 1)	Connessione diritta	Connessione a gomito Nota 1)	Connessione diritta	Connessione a gomito Nota 1)	Montaggio combinato SY3000/5000	Montaggio combinato SY5000/7000	Antiolio (escluso l'apposito olio per turbine)	Specifica vuoto/bassa pressione	Pressioni combinate	Contropressione	Dimensioni combinate di raccordi	Grado di protezione IP67
	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	▲	Pilotaggio esterno	—	Pilotaggio esterno	—	●
	○	—	—	—	—	—	—	—	○	—	●	●	—	—	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	▲	Pilotaggio esterno	○ Alim. individuale	Pilotaggio esterno	●	—
	○	—	—	—	—	—	—	—	○	—	●	●	—	—	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	▲	—	○ Alim. individuale	—	●	—
	○	—	—	—	—	—	—	—	○	—	●	—	—	—	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	▲	Pilotaggio esterno	○ Alim. individuale	Pilotaggio esterno	●	—
	○	—	—	—	—	—	○ —	—	○	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	● Pag. 189	— Pag. 193	▲	Pilotaggio esterno	○ Alim. individuale	Pilotaggio esterno	●	Nota 2) ●
	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	●	—	●	—	● Pag. 189	— Pag. 193	▲	Pilotaggio esterno	○ Alim. individuale	Pilotaggio esterno	●	Nota 2) ●
	○	○	○	○	○	○	—	○	○	—	●	—	—	—	●	●	●	—	●	—	●	—	—	—	—	—	● Pag. 201	— Pag. 201	▲	Pilotaggio esterno	○ Alim. individuale	Pilotaggio esterno	●	Nota 2) ●

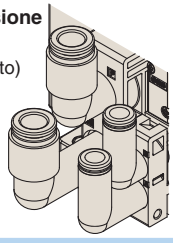
Nota 1) Per la connessione a gomito, la taglia è disponibile solo in millimetri, a seconda dell'attacco. Per maggiori dettagli, consultare i Codici di ordinazione del manifold.
Nota 2) Per maggiori dettagli su IP67, consultare le Specifiche del manifold a pagina 77.

●Raccordi istantanei

Connessione diritta



Connessione a gomito
(Verso l'alto)



INDICE

Varianti manifold ····· **Caratteristiche 5**

Grafico valvola/cilindro pneumatico applicabile ···· **Pagina 1**

Caratteristiche della valvola ····· **Pagina 3**
(Caratteristiche, tempo di risposta, peso)

Costruzione valvola ····· **Pagina 7**

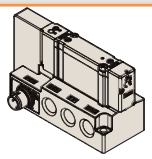
Parti di ricambio per valvola ····· **Pagina 11**

Con valvola di scarico pressione residua ····· **Pagina 13**

Esecuzioni speciali per valvola ····· **Pagina 14**

Sottobase singola

Plug-in **Sottobase singola** **Pagina 16**



Connettore M12

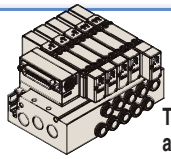


Plug-in Caratteristiche sottobase singola (connettore M12) ····· **Pagina 17**

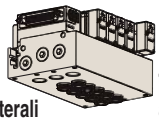
Codice di ordinazione ····· **Pagina 19**

Manifold

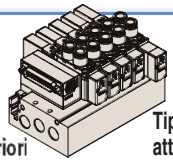
Plug-in **Base metallica** **Pagina 26**



Tipo 50/
attacchi laterali



Tipo 51/
attacchi inferiori



Tipo 52/
attacchi superiori



Connettore D-sub



Flat cable



Cablaggio PC

Tipo 50/attacchi laterali, Tipo 51/attacchi inferiori, Tipo 52/attacchi superiori

Plug-in Base metallica ····· **Pagina 27**

Connettore D-sub, flat cable, sistema di cablaggio PC [IP40]

Tipo 50/attacchi laterali ····· **Pagina 29**

Tipo 51/attacchi inferiori ····· **Pagina 29**

Tipo 52/attacchi superiori ····· **Pagina 49**



EX510

Specifiche del cablaggio ····· **Pagina 54**

Sistema di trasmissione seriale gateway EX510 [IP20]

Tipo 50/attacchi laterali ····· **Pagina 57**

Tipo 51/attacchi inferiori ····· **Pagina 57**

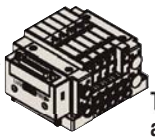
Tipo 52/attacchi superiori ····· **Pagina 67**

Esploso del manifold [esploso, codici manifold] ····· **Pagina 73**

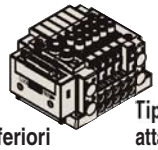
Manifold

Plug-in Base modulare in resina

Pagina 76


Tipo 10/ attacchi laterali


Tipo 11/ attacchi inferiori


Tipo 12/ attacchi superiori

Tipo 10/attacchi laterali, Tipo 11/attacchi inferiori, Tipo 12/attacchi superiori


Connettore D-sub


Cablaggio PC


Flat cable


Box morsettiera


Cavo


Connettore circolare


EX500


EX600


EX250


EX260


EX126


EX120

Plug-in Base modulare in resina ····· **Pagina 77**

Connettore D-sub, flat cable, sistema di cablaggio PC [IP40/67] ····· **Pagina 81**

Box morsettiera [IP67] ····· **Pagina 99**

Cavo [IP67] ····· **Pagina 109**

Connettore circolare [IP67] ····· **Pagina 119**

Sistema di trasmissione seriale gateway EX500 [IP67] ····· **Pagina 129**

Sistema di trasmissione seriale (per ingresso/uscita) integrato EX600 (sistema in Bus di campo) [IP67] ···· **Pagina 137**

Sistema di trasmissione seriale (per ingresso/uscita) integrato EX250 [IP67] ···· **Pagina 149**

Sistema di trasmissione seriale (per uscita) integrato EX260 [IP67] ····· **Pagina 157**

Sistema di trasmissione seriale (per uscita) integrato EX126 [IP67] ····· **Pagina 165**

Sistema di trasmissione seriale (per uscita) integrato EX120 [IP20] ····· **Pagina 173**

Tipo 10/attacchi laterali Dimensioni comuni
(Pilotaggio esterno, silenziatore, raccordi a gomito, azionamento manuale bloccabile a scorrimento) ···· **Pagina 181**

Tipo 11/attacchi inferiori Dimensioni comuni ····· **Pagina 184**

Tipo 12/attacchi superiori Dimensioni comuni ····· **Pagina 186**


Montaggio combinato

Plug-in Manifold a montaggio combinato ····· **Pagina 189**

Esploso del manifold [esploso, codici manifold] ····· **Pagina 206**

Come aggiungere una stazione al manifold ····· **Pagina 219**

Raccordi istantanei, assieme tappo/Codici ····· **Pagina 224**

Accessori manifold [**Plug-in** base metallica, **Plug-in** base modulare in resina] ····· **Pagina 225**

Precauzioni specifiche del prodotto ····· **Pagina 242**

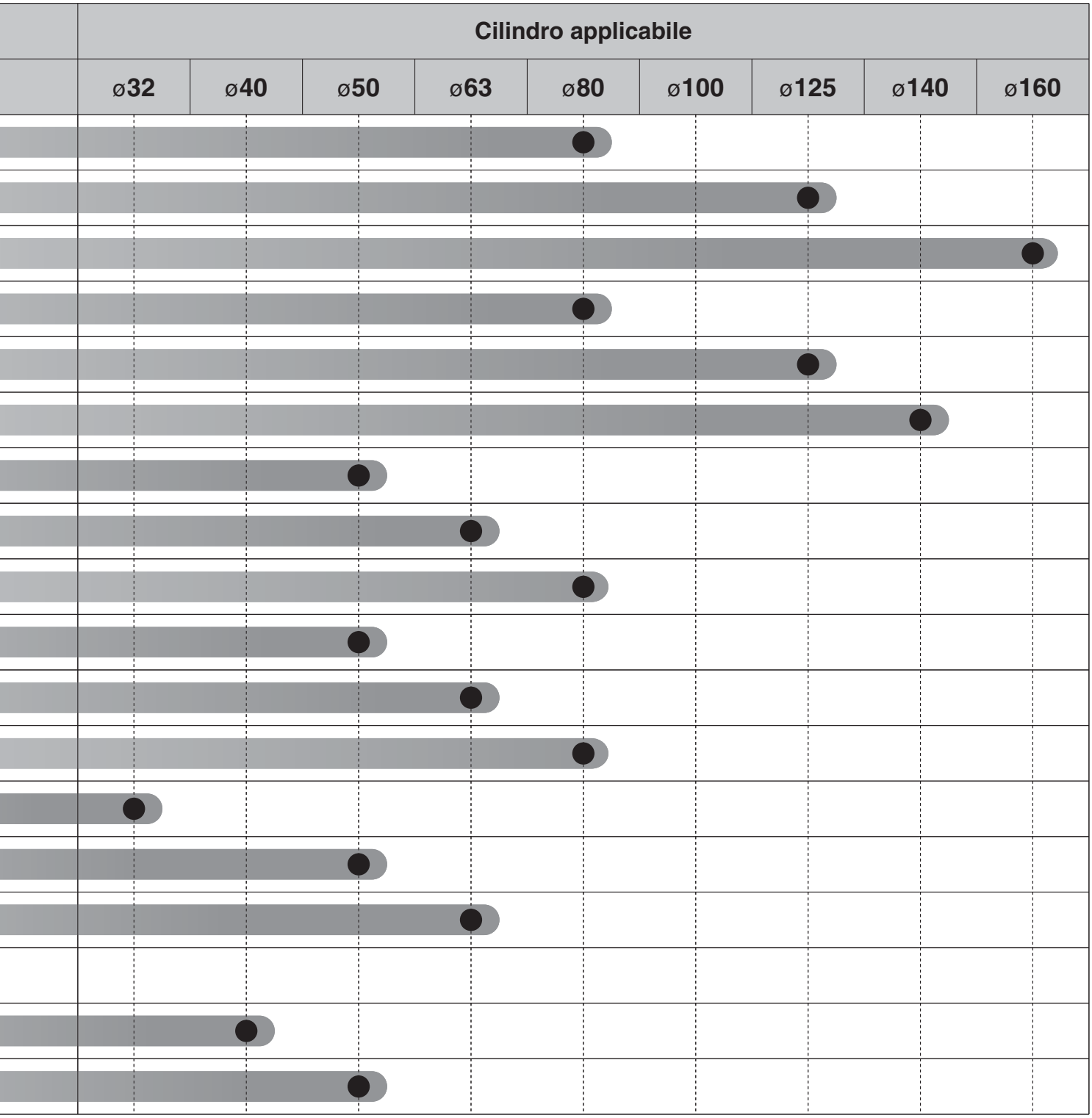
Grafico valvola/cilindro pneumatico applicabile

Velocità cilindro applicabile	Tenuta valvola	Serie	Cilindro applicabile					
			ø6	ø10	ø16	ø20	ø25	
100 mm/s max.	Tenuta in elastomero	SY3000						
		SY5000						
		SY7000						
	Tenuta metallo su metallo	SY3000						
		SY5000						
		SY7000						
300 mm/s max.	Tenuta in elastomero	SY3000						
		SY5000						
		SY7000						
	Tenuta metallo su metallo	SY3000						
		SY5000						
		SY7000						
500 mm/s max.	Tenuta in elastomero	SY3000						
		SY5000						
		SY7000						
	Tenuta metallo su metallo	SY3000					●	
		SY5000						
		SY7000						

[Condizioni comuni]
- Pressione: 0.5 MPa
- Lunghezza tubo: 1 m
- Fattore di carico: 50%
- Corsa: 200 mm

Manifold con connettore (per tipo con attacchi laterali e inferiori)

∗ Usare come guida alla selezione.
Controllare le effettive condizioni mediante il software di selezione del modello di SMC.


Cilindro applicabile
ø32
ø40
ø50
ø63
ø80
ø100
ø125
ø140
ø160

Caratteristiche della valvola

Caratteristiche della valvola

Tipo di valvola			Tenuta in elastomero	Tenuta metallo su metallo
Fluido			Aria	
Campo pressione di esercizio per pilotaggio interno [MPa]	**Monostabile a 2 posizioni**		0.15 a 0.7	0.1 a 0.7 (tipo ad alta pressione: 0.1 a 1)
	Bistabile a 2 posizioni		0.1 a 0.7	
	3 posizioni		0.2 a 0.7	
	Valvola 3/2 doppio corpo		0.15 a 0.7	—
Campo pressione di esercizio per pilotaggio esterno [MPa]	**Campo della pressione d'esercizio**		da –100 kPa a 0.7 (4 posizioni: –100 kPa a 0.6)	–100 kPa a 0.7 (tipo ad alta pressione: –100 kPa a 1)
	Campo della pressione di pilotaggio	**Monostabile a 2 posizioni**	0.25 a 0.7	0.1 a 0.7 (tipo ad alta pressione: 0.1 a 1)
		Bistabile a 2 posizioni		
		3 posizioni		
		Valvola 3/2 doppio corpo	Pressione d'esercizio + 0.1 min. (min. 0.25) a 0.7	—
Temperatura d'esercizio [°C]			–10 a 50 (senza congelamento)	
Max. frequenza di esercizio [Hz]	**SY3000 SY5000**	**2 posizioni monostabile/bistabile**	5	20 Nota 1)
		Valvola 3/2 doppio corpo		
		3 posizioni	3	10 Nota 1)
	SY7000	**2 posizioni monostabile/bistabile**	5	10 Nota 1)
		Valvola 3/2 doppio corpo	3	—
		3 posizioni	3	10 Nota 1)
Azionamento manuale			A impulsi non bloccabile	
			A cacciavite bloccabile	
			A leva bloccabile	
			Bloccabile a scorrimento	
Tipo con scarico pilota	**Pilotaggio interno**		Scarico comune per valvola principale/pilota	Scarico individuale per valvola principale/pilota
	Pilotaggio esterno		Scarico individuale valvola pilota	
Lubrificazione			Non necessaria	
Direzione di montaggio Nota 2)			Nessuna limitazione	Monostabile: Nessuna limitazione Bistabile/3 posizioni: la valvola principale è orizzontale.
Resistenza agli urti e alle vibrazioni Nota 2) **[m/s²]**			150/30	
Grado di protezione			IP67 (conforme alla norma IEC60529)*	
Tensione nominale bobina [DC]			24, 12 V	
Fluttuazione di tensione ammissibile [V]			±10% della tensione nominale Nota 3)	
Assorbimento [W]	**Standard**		0.35 (con LED: 0.4)	
	Tipo ad alta pressione, tipo a risposta rapida		0.9 (con LED: 0.95)	
	Con circuito a risparmio energetico		Standard: 0.1 Nota 4) (Solo con LED) [Spunto 0.35, Mantenimento 0.1], Alta pressione: 0.4 Nota 4) (Solo con LED) [Spunto 0.9, Mantenimento 0.4]	
Circuito di protezione			Diodo (varistore per tipo non polarizzato)	
LED			LED	

* In caso di tenuta metallo su metallo, ci sono delle restrizioni nell'ambiente operativo. Consultare le Precauzioni specifiche del prodotto (pagina 242).

Nota 1) Usare al di sotto di 5 Hz per il tipo con circuito a risparmio energetico.

Nota 2) Resistenza agli urti: non si è verificato nessun malfunzionamento durante il test d'urto né parallelamente né perpendicolarmente rispetto alla valvola principale e all'armatura, sia in condizione eccitata che non (valori 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 alla valvola principale e all'armatura ed in condizione sia eccitata che no (valori in fase iniziale).
Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Nota 3) Dato che la tensione diminuisce mediante il circuito interno nei tipi S/Z e T (con circuito a risparmio energetico), usare entro i limiti di fluttuazione della tensione come indicato di seguito.

Tipo S/Z { 24 VDC: -7% a +10%
12 VDC: -4% a +10% } tipo T { 24 VDC: –8% a +10%
12 VDC: -6% a +10% }

Nota 4) Per maggiori dettagli, vedere a pag. 244.

Tempo di risposta

Serie	Tenuta	Modello	Funzione	Tempo di risposta (ms)					
				Standard			Tipo risposta rapida		
				Senza LED/ circuito di protezione	Con LED/circuito di protezione		Senza LED/circuito di protezione	Con LED/circuito di protezione	
					Tipo S/Z	Tipo R/U		Tipo S/Z	Tipo R/U
SY3000	Tenuta in elastomero	**SY31□0**	Monostabile a 2 posizioni	15 max.	20 max.	15 max.	12 max.	15 max.	12 max.
	Tenuta metallo su metallo	**SY31□1**		15 max.	20 max.	15 max.	12 max.	15 max.	12 max.
	Tenuta in elastomero	**SY32□0**	Bistabile a 2 posizioni	12 max.	15 max.	12 max.	10 max.	13 max.	10 max.
	Tenuta metallo su metallo	**SY32□1**		12 max.	15 max.	12 max.	10 max.	13 max.	10 max.
	Tenuta in elastomero	**SY33/4/5□0**	3 posizioni	18 max.	22 max.	18 max.	14 max.	18 max.	14 max.
	Tenuta metallo su metallo	**SY33/4/5□1**		18 max.	22 max.	18 max.	14 max.	18 max.	14 max.
	Tenuta in elastomero	**SY3A/B/C□0**	Valvola 3/2 doppio corpo	18 max.	22 max.	18 max.	15 max.	19 max.	15 max.
SY5000	Tenuta in elastomero	**SY51□0**	Monostabile a 2 posizioni	24 max.	31 max.	24 max.	18 max.	25 max.	18 max.
	Tenuta metallo su metallo	**SY51□1**		24 max.	31 max.	24 max.	18 max.	25 max.	18 max.
	Tenuta in elastomero	**SY52□0**	Bistabile a 2 posizioni	12 max.	15 max.	12 max.	10 max.	13 max.	10 max.
	Tenuta metallo su metallo	**SY52□1**		12 max.	15 max.	12 max.	10 max.	13 max.	10 max.
	Tenuta in elastomero	**SY53/4/5□0**	3 posizioni	30 max.	34 max.	30 max.	24 max.	28 max.	24 max.
	Tenuta metallo su metallo	**SY53/4/5□1**		28 max.	30 max.	28 max.	23 max.	25 max.	23 max.
	Tenuta in elastomero	**SY5A/B/C□0**	Valvola 3/2 doppio corpo	35 max.	42 max.	35 max.	28 max.	35 max.	28 max.
SY7000	Tenuta in elastomero	**SY71□0**	Monostabile a 2 posizioni	47 max.	58 max.	53 max.	42 max.	52 max.	44 max.
	Tenuta metallo su metallo	**SY71□1**		39 max.	48 max.	39 max.	34 max.	43 max.	34 max.
	Tenuta in elastomero	**SY72□0**	Bistabile a 2 posizioni	18 max.	19 max.	19 max.	18 max.	17 max.	17 max.
	Tenuta metallo su metallo	**SY72□1**		17 max.	17 max.	16 max.	16 max.	16 max.	16 max.
	Tenuta in elastomero	**SY73/4/5□0**	3 posizioni	52 max.	54 max.	47 max.	42 max.	46 max.	40 max.
	Tenuta metallo su metallo	**SY73/4/5□1**		38 max.	45 max.	39 max.	33 max.	38 max.	34 max.
	Tenuta in elastomero	**SY7A/B/C□0**	Valvola 3/2 doppio corpo	52 max.	60 max.	54 max.	49 max.	53 max.	48 max.

Peso valvola

Serie SY3000

Modello valvola	Tipo di guarnizione	Funzione		Peso [g]
SY3□00	Tenuta in elastomero	2 posizioni	Monostabile	74
			Bistabile	83
		3 posizioni	Centri chiusi	87
			Centri in scarico	
			Centri in pressione	
		4 posizioni	Valvola bistabile a 3 vie	83

Modello valvola	Tipo di guarnizione	Funzione		Peso [g]
SY3□01	Tenuta metallo su metallo	2 posizioni	Monostabile	76
			Bistabile	86
		3 posizioni	Centri chiusi	90
			Centri in scarico	
			Centri in pressione	

Modello valvola	Tipo di guarnizione	Funzione		Misura attacco 4, 2 (A, B)	Peso [g]
SY3□30-M5	Tenuta in elastomero	2 posizioni	Monostabile	M5 x 0.8	74
			Bistabile		83
		3 posizioni	Centri chiusi		87
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
		4 posizioni	Valvola bistabile a 3 vie		83
SY3□30-C2		2 posizioni	Monostabile	C2 Raccordo istantaneo ø2	82
			Bistabile		91
		3 posizioni	Centri chiusi		95
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
		4 posizioni	Valvola bistabile a 3 vie		91
SY3□30-C3		2 posizioni	Monostabile	C3 Raccordo istantaneo ø3,2	85
			Bistabile		94
		3 posizioni	Centri chiusi		98
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
		4 posizioni	Valvola bistabile a 3 vie		94
SY3□30-C4		2 posizioni	Monostabile	C4 Raccordo istantaneo ø4	77
			Bistabile		86
		3 posizioni	Centri chiusi		90
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
		4 posizioni	Valvola bistabile a 3 vie		86
SY3□30-C6		2 posizioni	Monostabile	C6 Raccordo istantaneo ø6	80
			Bistabile		89
		3 posizioni	Centri chiusi		93
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
		4 posizioni	Valvola bistabile a 3 vie		89

Modello valvola	Tipo di guarnizione	Funzione		Misura attacco 4, 2 (A, B)	Peso [g]
SY3□31-M5	Tenuta metallo su metallo	2 posizioni	Monostabile	M5 x 0.8	76
			Bistabile		86
		3 posizioni	Centri chiusi		90
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY3□31-C2		2 posizioni	Monostabile	C2 Raccordo istantaneo ø2	84
			Bistabile		94
		3 posizioni	Centri chiusi		98
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY3□31-C3		2 posizioni	Monostabile	C3 Raccordo istantaneo ø3,2	87
			Bistabile		97
		3 posizioni	Centri chiusi		101
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY3□31-C4		2 posizioni	Monostabile	C4 Raccordo istantaneo ø4	79
			Bistabile		89
		3 posizioni	Centri chiusi		93
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY3□31-C6		2 posizioni	Monostabile	C6 Raccordo istantaneo ø6	82
			Bistabile		92
		3 posizioni	Centri chiusi		96
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		

Serie SY5000

Modello valvola	Tipo di guarnizione	Funzione		Peso [g]
SY5□00	Tenuta in elastomero	2 posizioni	Monostabile	82
			Bistabile	90
		3 posizioni	Centri chiusi	100
			Centri in scarico	
			Centri in pressione	
		4 posizioni	Valvola bistabile a 3 vie	90

Modello valvola	Tipo di guarnizione	Funzione		Peso [g]
SY5□01	Tenuta metallo su metallo	2 posizioni	Monostabile	91
			Bistabile	101
		3 posizioni	Centri chiusi	111
			Centri in scarico	
			Centri in pressione	

Modello valvola	Tenuta tipo	Funzione		Misura attacco 4, 2 (A, B)	Peso [g]
SY5□30-01	Tenuta in elastomero	2 posizioni	Monostabile	1/8	102
			Bistabile		110
		3 posizioni	Centri chiusi		120
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
		4 posizioni	Valvola bistabile a 3 vie		110
SY5□30-C4		2 posizioni	Monostabile	C4 Raccordo istantaneo ø4	115
			Bistabile		123
		3 posizioni	Centri chiusi		133
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
		4 posizioni	Valvola bistabile a 3 vie		123
SY5□30-C6		2 posizioni	Monostabile	C6 Raccordo istantaneo ø6	110
			Bistabile		118
		3 posizioni	Centri chiusi		128
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
		4 posizioni	Valvola bistabile a 3 vie		118
SY5□30-C8		2 posizioni	Monostabile	C8 Raccordo istantaneo ø8	99
			Bistabile		107
		3 posizioni	Centri chiusi		117
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
		4 posizioni	Valvola bistabile a 3 vie		107

Modello valvola	Tenuta tipo	Funzione		Misura attacco 4, 2 (A, B)	Peso [g]
SY5□31-01	Tenuta metallo su metallo	2 posizioni	Monostabile	1/8	111
			Bistabile		121
		3 posizioni	Centri chiusi		131
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY5□31-C4		2 posizioni	Monostabile	C4 Raccordo istantaneo ø4	124
			Bistabile		134
		3 posizioni	Centri chiusi		144
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY5□31-C6		2 posizioni	Monostabile	C6 Raccordo istantaneo ø6	120
			Bistabile		130
		3 posizioni	Centri chiusi		140
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY5□31-C8		2 posizioni	Monostabile	C8 Raccordo istantaneo ø8	108
			Bistabile		118
		3 posizioni	Centri chiusi		128
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		

Peso valvola

Serie SY7000

Modello valvola	Tenuta	Funzione		Peso [g]
SY7□00	Tenuta in elastomero	2 posizioni	Monostabile	110
			Bistabile	118
		3 posizioni	Centri chiusi	133
			Centri in scarico	
			Centri in pressione	
		4 posizioni	Valvola 3 vie doppio corpo	114

Modello valvola	Tenuta	Funzione		Peso [g]
SY7□01	Tenuta metallo su metallo	2 posizioni	Monostabile	122
			Bistabile	133
		3 posizioni	Centri chiusi	150
			Centri in scarico	
			Centri in pressione	

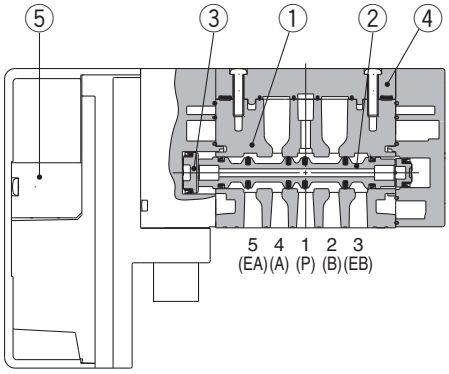
Modello valvola	Tenuta	Funzione		Attacco 4, 2 (A, B)	Peso [g]
SY7□30-02	Tenuta in elastomero	2 posizioni	Monostabile	1/4	125
			Bistabile		133
		3 posizioni	Centri chiusi		147
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
		4 posizioni	Valvola 3 vie doppio corpo		129
SY7□30-C6		2 posizioni	Monostabile	C6 Raccordo istantaneo ø6	163
			Bistabile		171
		3 posizioni	Centri chiusi		186
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
		4 posizioni	Valvola 3 vie doppio corpo		167
SY7□30-C8		2 posizioni	Monostabile	C8 Raccordo istantaneo ø8	151
			Bistabile		159
		3 posizioni	Centri chiusi		174
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
		4 posizioni	Valvola 3 vie doppio corpo		155
SY7□30-C10		2 posizioni	Monostabile	C10 Raccordo istantaneo ø10	136
			Bistabile		144
		3 posizioni	Centri chiusi		159
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
		4 posizioni	Valvola 3 vie doppio corpo		140
SY7□30-C12		2 posizioni	Monostabile	C12 Raccordo istantaneo ø12	146
			Bistabile		154
		3 posizioni	Centri chiusi		169
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
		4 posizioni	Valvola 3 vie doppio corpo		150

Modello valvola	Tenuta	Funzione		Attacco 4, 2 (A, B)	Peso [g]
SY7□31-02	Tenuta metallo su metallo	2 posizioni	Monostabile	1/4	136
			Bistabile		148
		3 posizioni	Centri chiusi		164
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY7□31-C6		2 posizioni	Monostabile	C6 Raccordo istantaneo ø6	174
			Bistabile		186
		3 posizioni	Centri chiusi		202
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY7□31-C8		2 posizioni	Monostabile	C8 Raccordo istantaneo ø8	162
			Bistabile		174
		3 posizioni	Centri chiusi		190
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY7□31-C10		2 posizioni	Monostabile	C10 Raccordo istantaneo ø10	148
			Bistabile		159
		3 posizioni	Centri chiusi		176
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY7□31-C12		2 posizioni	Monostabile	C12 Raccordo istantaneo ø12	157
			Bistabile		169
		3 posizioni	Centri chiusi		185
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		

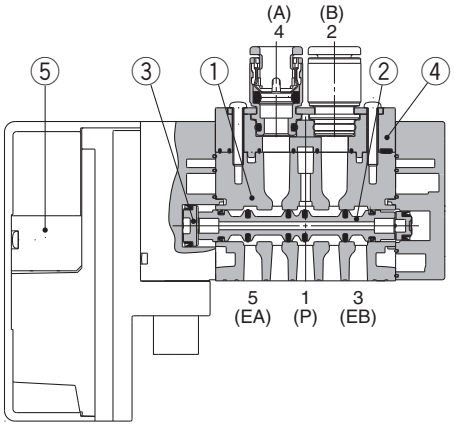
Serie SY3000/5000/7000
Costruzioni della valvola

Tenuta in elastomero

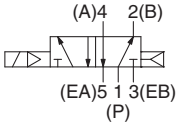
Monostabile a 2 posizioni



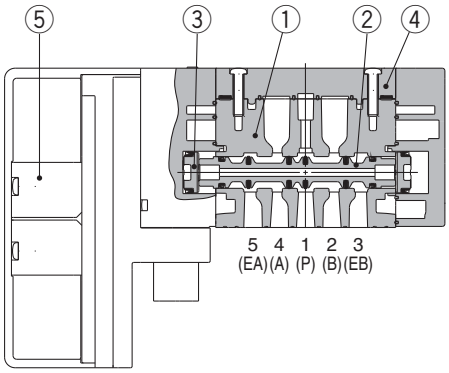
Attacchi superiori



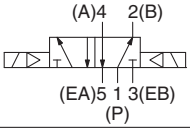
Monostabile a 2 posizioni



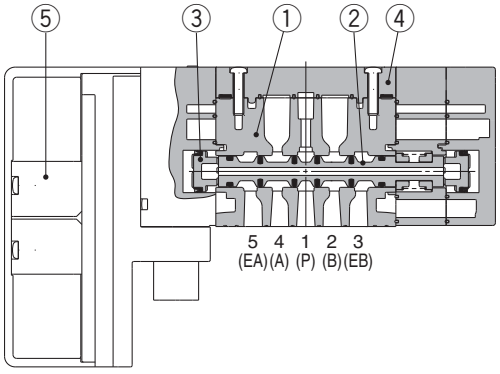
Bistabile a 2 posizioni



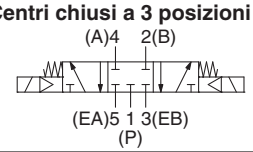
Bistabile a 2 posizioni



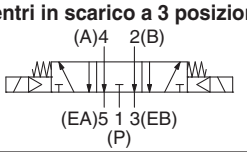
3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione



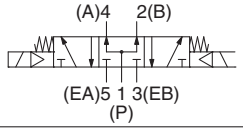
Centri chiusi a 3 posizioni



Centri in scarico a 3 posizioni



Centri in pressione a 3 posizioni

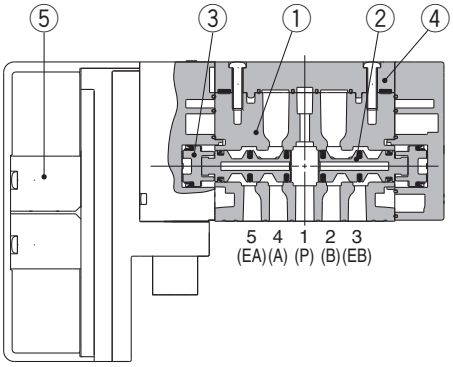


Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	**Corpo**	SY3000: Zinco pressofuso SY5000/SY7000: Alluminio pressofuso	
2	**Elettrovalvola**	Resina speciale/HNBR (Valvola a 3 posizioni: Alluminio/HNBR)	
3	**Pistone**	Resina	
4	**Assieme coperchio corpo**	Resina	Per attacchi laterali/inferiori
	Assieme modulo attacchi	SY3000: Resina SY5000: Zinco pressofuso SY7000: Alluminio pressofuso	Per attacchi superiori
5	**Assieme valvola pilota**	—	Vedere pagina 12.

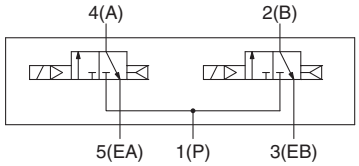
Tenuta in elastomero

Valvola bistabile a 3 vie e 4 posizioni

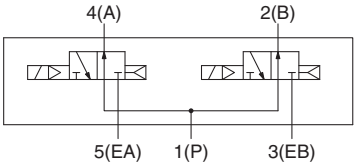


Valvola bistabile a 3 vie e 4 posizioni

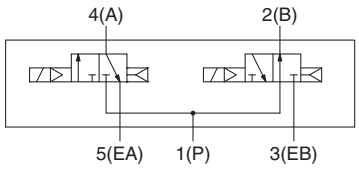
Valvola N.C. x 2 pz.



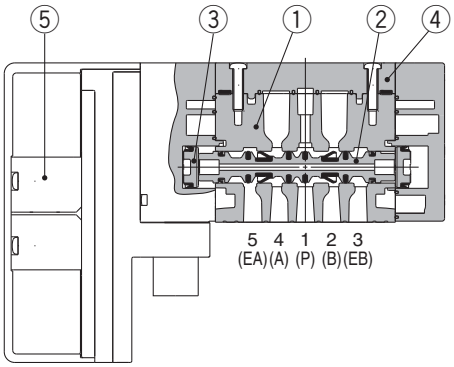
Valvola N.A. x 2 pz.



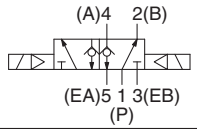
Valvola N.C., valvola N.A. x 1 pz. ciascuno



Valvola bistabile a 2 posizioni con valvola unidirezionale per contropressione (tipo a valvola integrata)

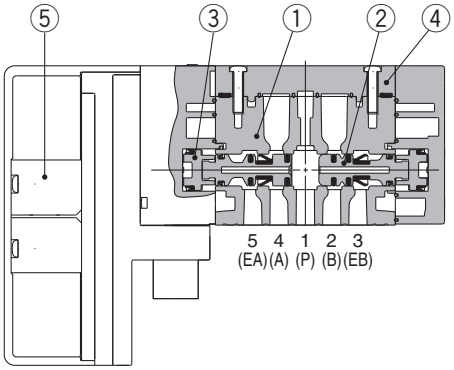


Bistabile a 2 posizioni con valvola unidirezionale per contropressione



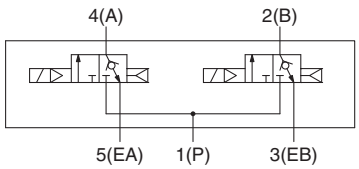
∗ Le tipo a voalvola integrata con valvola unidirezionale per contropressione non è disponibile per la SY7000.

Valvola bistabile a 3 vie e 4 posizioni con valvola unidirezionale per contropressione (tipo a valvola integrata)

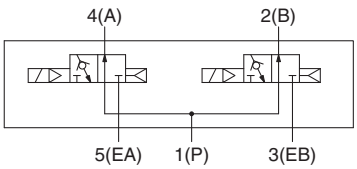


Valvola bistabile a 3 vie e 4 posizioni con valvola unidirezionale per contropressione

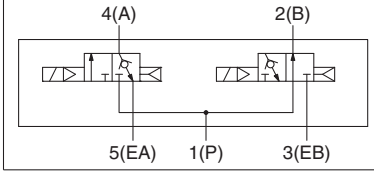
Valvola N.C. x 2 pz.



Valvola N.A. x 2 pz.



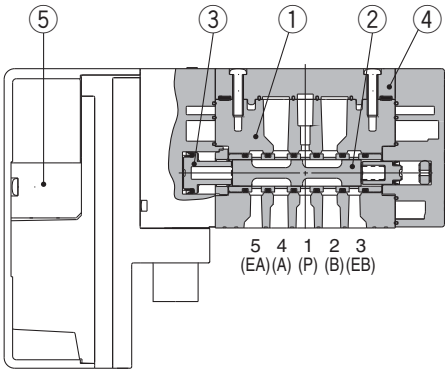
Valvola N.C., valvola N.A. x 1 pz. ciascuno



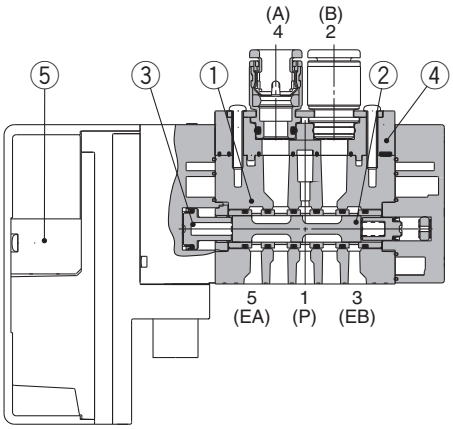
∗ Le tipo a voalvola integrata con valvola unidirezionale per contropressione non è disponibile per la SY7000.

Tenuta metallo su metallo

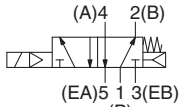
Monostabile a 2 posizioni



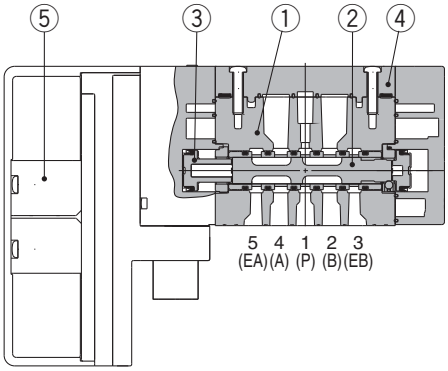
Attacchi superiori



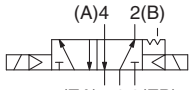
Monostabile a 2 posizioni



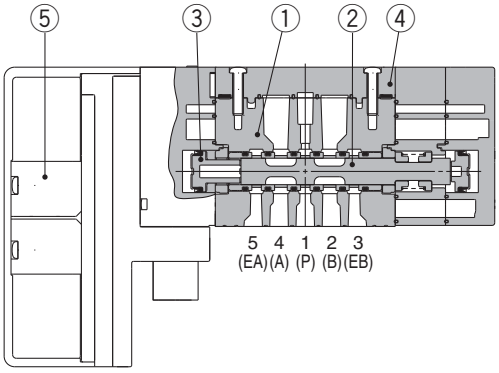
Bistabile a 2 posizioni



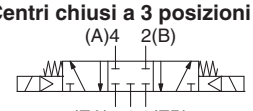
Bistabile a 2 posizioni



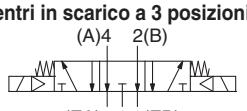
3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione



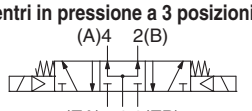
Centri chiusi a 3 posizioni



Centri in scarico a 3 posizioni



Centri in pressione a 3 posizioni



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	**Corpo**	SY3000: Zinco pressofuso SY5000/SY7000: Alluminio pressofuso	
2	**Bobina, manicotto**	Acciaio inox/HNBR	
3	**Pistone**	Resina	
4	**Assieme coperchio corpo**	Resina	Per attacchi laterali/inferiori
	Assieme modulo attacchi	SY3000: Resina SY5000: Zinco pressofuso SY7000: Alluminio pressofuso	Per attacchi superiori
5	**Assieme valvola pilota**	—	Vedere pagina 12.

Parti di ricambio per valvola

Codici di ordinazione dell'assieme modulo attacchi

SY □0V-6A□-□-□□

Serie

3	3000
5	5000
7	7000

Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

Opzione per montaggio

—	Standard (vite di montaggio valvola "non" imperdibile)
1	Vite di montaggio valvola (tipo imperdibile)

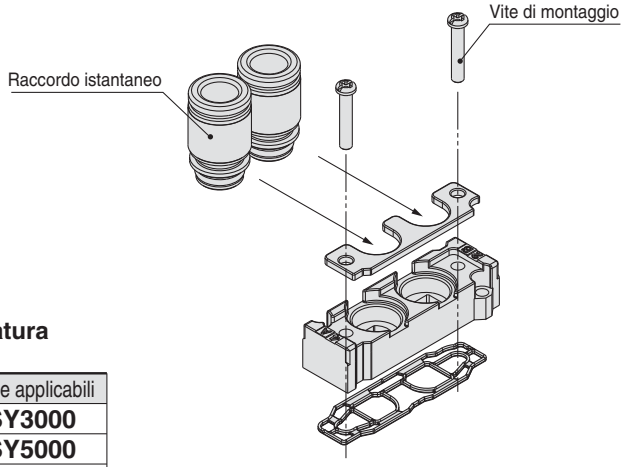
Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

∗ Eccetto M5

Connessione filettatura attacchi A, B

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
M5	M5 x 0.8	**SY3000**
01	1/8	**SY5000**
02	1/4	**SY7000**



Millimetri (raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco	Serie applicabili		
		SY3000	**SY5000**	**SY7000**
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3.2	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

Pollici (raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco	Serie applicabili		
		SY3000	**SY5000**	**SY7000**
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

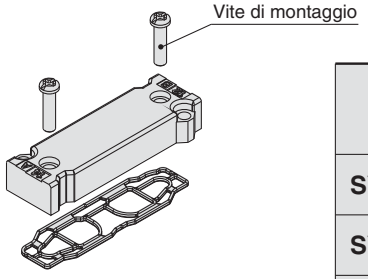
● È possibile sostituire solo il raccordo istantaneo.

Attacco		**SY3000**	**SY5000**	**SY7000**
Millimetri	ø2	VVQ1000-50A-C2	—	—
	ø3.2	VVQ1000-50A-C3	—	—
	ø4	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4	—
	ø6	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6	VVQ2000-51A-C6
	ø8	—	VVQ1000-51A-C8	VVQ2000-51A-C8
	ø10	—	—	VVQ2000-51A-C10
	ø12	—	—	KQ2H12-17-X899
Pollici	ø1/8"	VVQ1000-50A-N1	—	—
	ø5/32"	VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3	—
	ø1/4"	VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7	VVQ2000-51A-N7
	ø5/16"	—	VVQ1000-51A-N9	VVQ2000-51A-N9
	ø3/8"	—	—	VVQ2000-51A-N11

Consultare le pagine 247 e 248 per la procedura di sostituzione dell'assieme modulo attacchi, raccordo istantaneo e assieme coperchio corpo.

Assieme piastra di chiusura

∗ Usato quando gli attacchi superiori vengono cambiati con gli attacchi laterali o inferiori.



Serie		Codici	
		Standard (vite di montaggio valvola "non" imperdibile)	Vite di montaggio valvola (tipo imperdibile)
SY3000	Pilotaggio interno	SY30V-16A	SY30V-16A-1
	Pilotaggio esterno	SY30V-16AR	SY30V-16AR-1
SY5000	Pilotaggio interno	SY50V-16A	SY50V-16A-1
	Pilotaggio esterno	SY50V-16AR	SY50V-16AR-1
SY7000	Pilotaggio interno	SY70V-16A	SY70V-16A-1
	Pilotaggio esterno	SY70V-16AR	SY70V-16AR-1

∗ Il codice non è indicato sul prodotto.

Codici di ordinazione assieme valvola pilota (con una guarnizione e due viti di montaggio)

V112 □ □ – □ A

Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)∗

∗ Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo. (1.0 MPa)

Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico

Tensione nominale

5	24 VDC
6	12 VDC

⚠Precauzione

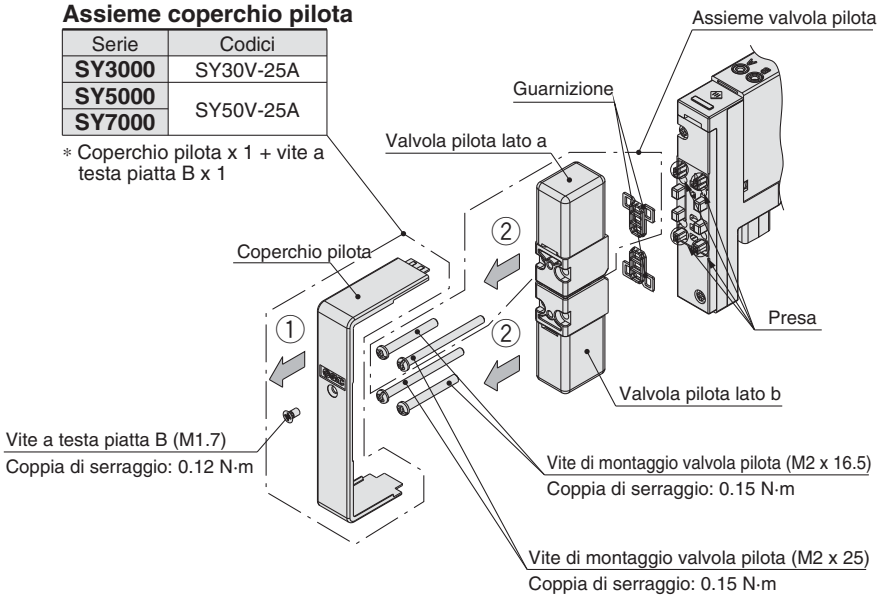
1. La specifica della bobina e la tensione (compreso il LED/circuito di protezione) non possono essere cambiate modificando l'assieme valvola pilota.
2. Quando si seleziona il tipo di bobina con circuito a risparmio energetico, non è possibile passare al tipo ad alta pressione/risparmio energetico.

Sostituzione delle valvole pilota

Assieme coperchio pilota

Serie	Codici
SY3000	SY30V-25A
SY5000	SY50V-25A
SY7000	

∗ Coperchio pilota x 1 + vite a testa piatta B x 1



- Allentare la vite a testa piatta B per rimuovere il coperchio pilota nella direzione indicata dalla freccia ①.
- Rimuovere le viti di montaggio della valvola pilota.
- Rimuovere la valvola pilota nella direzione indicata dalla freccia ②.

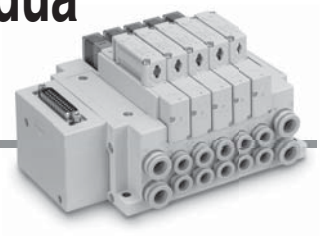
∗ Effettuare il montaggio seguendo la procedura di rimozione al contrario.

Nota 1) Assicurarsi che la guarnizione sia montata e fare attenzione a non piegare il connettore femmina.
Nota 2) Per il montaggio tenere in considerazione che ci sono due tipi di lunghezze per le viti di montaggio della valvola pilota.

Serie SY5000

Con valvola di scarico pressione residua

Manifold montabile
Manifold SS5Y5-50/51
Manifold SS5Y5-(M)10/11
Unità singola sottobase



Codici di ordinazione (con vite di montaggio)

SY 5 3 0 0 ❶ ❷ ❸ – 5 U D ❹ ❺ ❻ 1 – E

Serie

5	SY5000

Funzione

3	3 posizioni con centri chiusi*

* È disponibile solo il tipo con centri chiusi.

Montaggio su base
(Attacchi superiori non disponibili).

Con valvola di scarico pressione residua

E	Con valvola di scarico pressione residua*

* Non sono disponibili i tipi con vite di montaggio, vite a esagono incassato B e tipo con vite imperdibile K, H.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

❶ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❷ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❸ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❹ Tensione nominale

5	24 VDC
6	12 VDC

* La tensione nominale applicabile varia a seconda del tipo di cablaggio del manifold. Consultare le pagine sui "Codici di ordinazione manifold".

❺ LED/circuito di protezione e specifica comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
—	—	—	Non polarizzato
R	—	●	
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ".

❻ Azionamento manuale

—: A impulsi non bloccabile	**D**: A cacciavite bloccabile
E: A leva bloccabile	**F**: Bloccabile a scorrimento

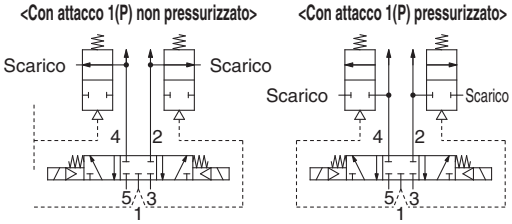
* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 73 o 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.

Specifiche della valvola

Costruzione valvola	Tenuta in elastomero	Tenuta metallo su metallo
	Valvola a 3 posizioni con centri chiusi con valvola di scarico pressione residua Nota 1)	
Fluido	Aria	
Campo pressione d'esercizio [MPa] Nota 2)	0.3 a 0.7	0.3 a 0.7 (alta pressione: 0.3 a 1)
Peso [g]	117	128

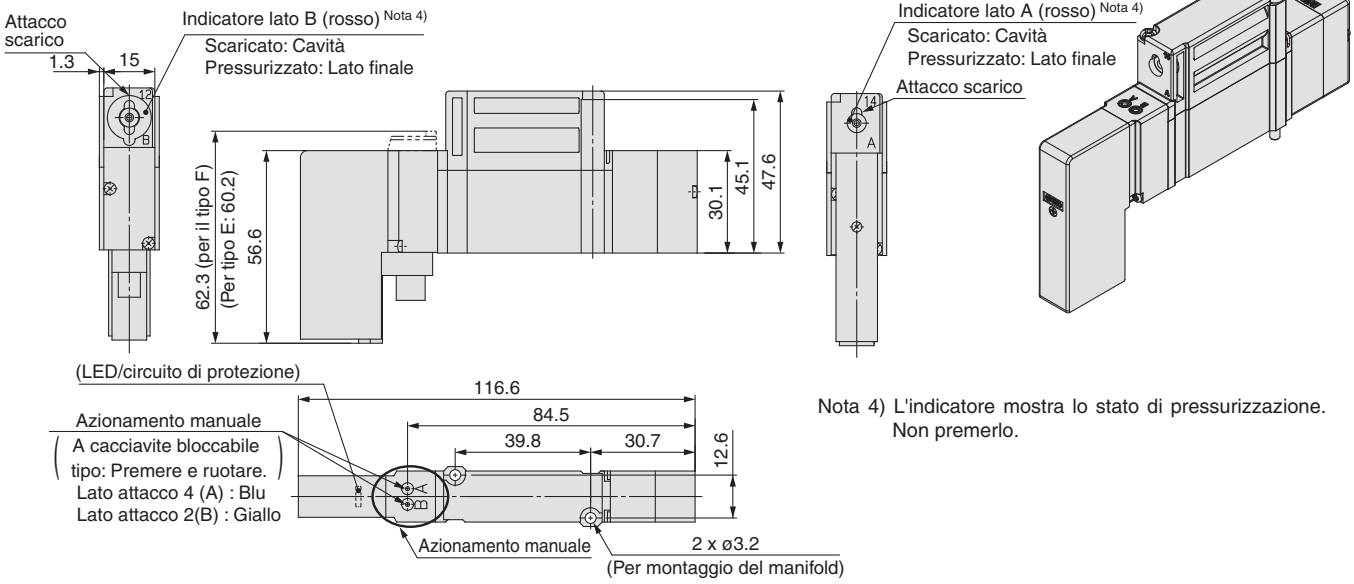
Nota 1) Per la valvola di scarico pressione residua si usa la tenuta in elastomero.
Nota 2) Solo tipo con pilotaggio interno
Nota 3) Le altre specifiche sono comuni con le specifiche della valvola a pagina 3.

Simbolo



Dispone di un meccanismo che scarica la pressione dell'attacco del cilindro quando è scaricata la pressione di alimentazione dell'attacco P della valvola a 3 posizioni con centri chiusi

Dimensioni



Nota 4) L'indicatore mostra lo stato di pressurizzazione. Non premerlo.

SMC

Esecuzioni speciali

Per ulteriori informazioni relative alle dimensioni, specifiche e tempi di consegna, contattare SMC.

Made to Order

1 Valvola principale con componenti in gomma fluorurata

Simbolo: **-X90**

La gomma fluorurata viene usata per le parti in elastomero della valvola principale e può essere impiegata nelle seguenti applicazioni.

· Quando si usa un lubrificante diverso dall'olio per turbine raccomandato ed esiste la possibilità di malfunzionamenti dovuti al rigonfiamento delle guarnizioni delle elettrovalvole.

Serie valvole applicabile SY3□$^{0}_{3}$0, SY5□$^{0}_{3}$0, SY7□$^{0}_{3}$0 (Solo il tipo con tenuta in elastomero)

SY 3/5/7 □ 0/3 0 □□□□ – □□□ 1 – □□ – □ – X90

● **Il codice è lo stesso di quello del prodotto standard.**
Le specifiche e le prestazioni sono le stesse dei prodotti standard.

2 Con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza

Simbolo: **-X13**

L'azionamento manuale bloccabile a scorrimento è ora dotato di un blocco di sicurezza.
(Consultare le Caratteristiche 4).



SY 3/5/7 □ 00/31 □□□□ – □□ G1 – □ – X13

● **Il codice è lo stesso di quello del prodotto standard.**
Le specifiche e le prestazioni sono le stesse dei prodotti standard.

3 Valvola con tenuta metallo su metallo, scarico comune per valvola principale/pilota

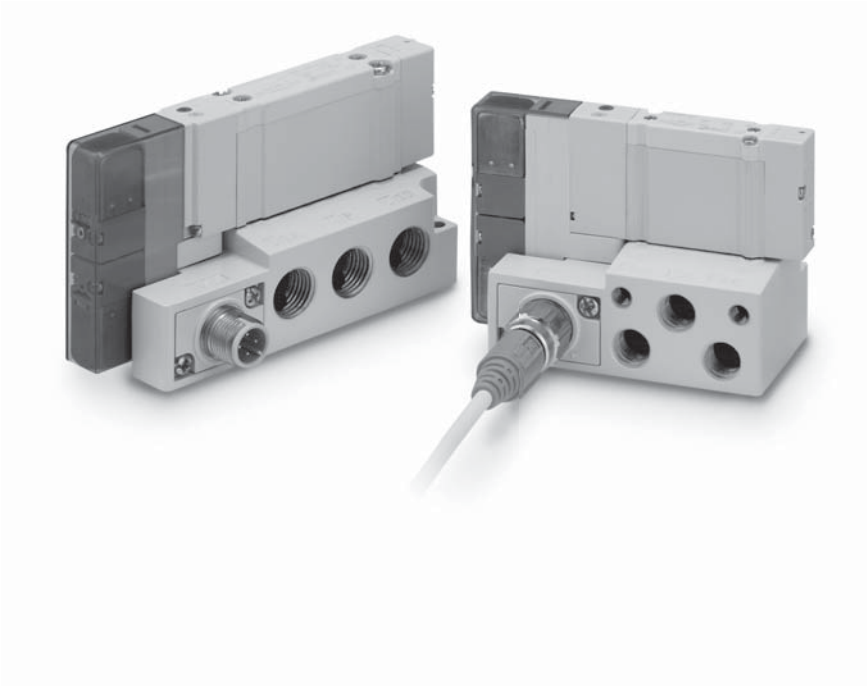
Simbolo: **-X16**

In questo tipo il metodo di scarico della valvola pilota è integrato nell'attacco di scarico della valvola principale.

SY 3/5/7 □ 0/3 1 □□□□ – □□□ 1 – □□ – X16

● **Il codice è lo stesso di quello del prodotto standard.**
∗ Notare che il tempo di risposta della valvola diventa più lento rispetto ai prodotti standard. Contattare SMC per ulteriori dettagli.

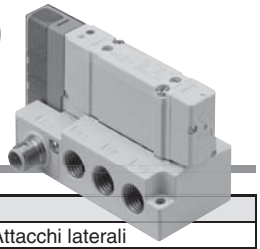
Plug-in Tipo con sottobase singola
[Conforme a IP67]



Serie SY3000/5000/7000

Plug-in Tipo con sottobase singola [Conforme a IP67]

(Attacchi laterali, attacchi inferiori, attacchi superiori)



Plug-in Specifiche sottobase

Tipo di manifold	Sottobase plug-in			
Direzione di connessione	Attacchi laterali	Attacchi 1(P), 5(EA)/3(EB), attacchi 4(A)/2(B)	Attacchi laterali	
	Attacchi inferiori	Attacchi 1(P), 5(EA)/3(EB), attacchi 4(A)/2(B)	Attacchi inferiori	
	Attacchi superiori	Attacchi 1(P), 5(EA)/3(EB)	Attacchi laterali	
		Attacchi 4(A)/2(B)	Attacchi superiori	
Tipo di attacco SUP./EXH.	Attacco individuale SUP/EXH [5(EA), 3(EB) individuali]			
Connettore applicabile	Connettore impermeabile M12			
Cablaggio interno	Comune positivo, comune negativo			
Attacco	Attacchi laterali	Attacchi 1(P), 5(EA)/3(EB), attacchi 4(A)/2(B)	SY3000	1/8
			SY5000	1/4
			SY7000	3/8
	Attacchi inferiori	Attacchi 1(P), 5(EA)/3(EB), attacchi 4(A)/2(B)	SY3000	1/8
			SY5000	1/4
			SY7000	3/8
	Attacchi superiori	Attacchi 1(P), 5(EA)/3(EB)	SY3000	1/8
			SY5000	1/4
			SY7000	3/8
		Attacchi 4(A)/2(B)	Compatibile con la valvola. Nota 1)	
Grado di protezione (conforme alla norma IEC60529)	IP67			
Peso: W [g] Nota 2)	SY3000	Attacchi laterali	99	
		Attacchi inferiori	109	
		Attacchi superiori	104	
	SY5000	Attacchi laterali	145	
		Attacchi inferiori	172	
		Attacchi superiori	159	
	SY7000	Attacchi laterali	205	
		Attacchi inferiori	232	
		Attacchi superiori	227	

Nota 1) Consultare pagina 3 per le specifiche della valvola.
Nota 2) Il peso della valvola e del cavo non è compreso. Per calcolare il peso con le valvole montate, aggiungere i pesi delle valvole indicati a pag. 5 e per includere il peso del cavo, aggiungere il peso del cavo con connettore indicato a pagina 19.

Plug-in Caratteristiche di portata della sottobase

Tenuta in elastomero

Serie	Posizione connessione sottobase	Attacco raccordo		1 → 4/2			4/2 → 5/3		
		(P,E)	(A,B)	C	b	Q [L/min]	C	b	(ANR) nota 2)
SY3000	Attacchi laterali	1/8	1/8	1.8	0.27	449	1.7	0.26	422
	Attacchi inferiori	1/8	1/8	1.7	0.23	414	1.4	0.27	349
	Attacchi superiori	1/8	C6	1.3	0.34	339	1.5	0.27	374
SY5000	Attacchi laterali	1/4	1/4	4.2	0.21	1012	4.0	0.26	992
	Attacchi inferiori	1/4	1/4	4.0	0.19	953	4.0	0.23	975
	Attacchi superiori	1/4	C8	2.9	0.29	733	4.1	0.33	1063
SY7000	Attacchi laterali	3/8	3/8	6.5	0.24	1593	6.3	0.23	1535
	Attacchi inferiori	3/8	3/8	6.4	0.22	1591	6.3	0.22	1526
	Attacchi superiori	3/8	C12	5.4	0.30	1373	6.0	0.27	1497

Tenuta metallo su metallo

Serie	Posizione connessione sottobase	Attacco raccordo		1 → 4/2			4/2 → 5/3		
		(P,E)	(A,B)	C	b	Q [L/min]	C	b	(ANR) nota 2)
SY3000	Attacchi laterali	1/8	1/8	1.4	0.14	325	1.3	0.26	322
	Attacchi inferiori	1/8	1/8	1.3	0.13	300	1.3	0.22	315
	Attacchi superiori	1/8	C6	1.2	0.22	291	1.4	0.29	354
SY5000	Attacchi laterali	1/4	1/4	3.2	0.13	738	3.5	0.16	820
	Attacchi inferiori	1/4	1/4	3.0	0.12	688	3.2	0.17	754
	Attacchi superiori	1/4	C8	2.6	0.23	634	3.2	0.19	762
SY7000	Attacchi laterali	3/8	3/8	4.6	0.10	1044	4.9	0.16	1148
	Attacchi inferiori	3/8	3/8	4.6	0.10	1044	4.9	0.17	1154
	Attacchi superiori	3/8	C12	4.0	0.18	947	4.7	0.16	1101

∗ Calcolo dell'area effettiva S e della conduttanza C: S = 5.0 x C
Nota 1) Il valore si riferisce al tipo a 2 posizioni, ad azionamento individuale.
Nota 2) Questi valori sono stati calcolati in base alla norma ISO 6358 e indicano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una caduta di pressione di 0.1 MPa.

Codici di ordinazione

Nel caso di (Valvola) + (Sottobase) (Codice con valvola integrata)

SY 3 1 0 0 [ ] [ ] [ ] [ ] – 5 U D 1 – C6 [ ] – [ ] – W1 – [ ] 01 [ ]

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭ ⓮ ⓯ ⓰ ⓱ ⓲

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Connessione valvola

0	Montaggio su base (posizione attacco: laterale, inferiore)
3	Attacchi superiori (posizione attacco 4A, 2B: superiore)

❹ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❺ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❻ Valvola unidirezionale per contropressione (valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e per SY7000.

❼ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❽ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❾ Tensione nominale

5	24 VDC
6	12 VDC

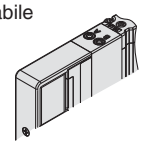
❿ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
—	—	—	Non polarizzato
R	—	●	
U	●		
S	—	●	Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

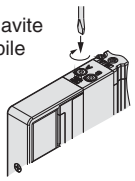
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ".

⓫ Azionamento manuale

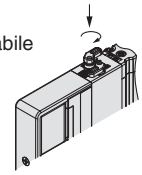
—: A impulsi non bloccabile



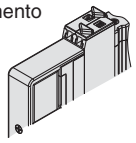
D: A cacciavite bloccabile



E: A leva bloccabile



F: Bloccabile a scorrimento



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓬ Attacchi A, B (*solo valvola con attacchi superiori)

Connessione filettata

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Millimetri (raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3.2	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

Pollici (raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

⓭ Tipo di filettatura attacco A, B (solo valvola con attacchi superiori)

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Per M5 è disponibile solo —.

⓮ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 19 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Se si utilizza il blocchetto opzionale, non è possibile selezionare "B" e "H".

⓯ Specifiche del cablaggio

WO	Senza cavo connettore M12
W1	Con cavo connettore M12 (300 mm)
W2	Con cavo connettore M12 (500 mm)
W3	Con cavo connettore M12 (1000 mm)
W4	Con cavo connettore M12 (2000 mm)
W7	Con cavo connettore M12 (5000 mm)

* Al momento di ordinare un prodotto con cavo con connettore M12, il cavo del connettore è compreso.

⓰ Posizione attacco (sottobase)

—	Attacchi laterali
B	Attacchi inferiori
V	Attacchi superiori (attacchi 1P, 5EA, 3EB: attacchi laterali)

* Disponibile solo per il tipo di connessione valvola "3", attacchi superiori.

⓱ Attacco

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
01	1/8	SY3000
02	1/4	SY5000
03	3/8	SY7000

⓲ Filettatura sottobase

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Nota) In caso di montaggio di una valvola speciale (esecuzioni speciali comprese) sulla sottobase, aggiungere il codice della valvola sotto il codice della sottobase al momento di ordinare. Per maggiori informazioni, consultare l'esempio di ordinazione indicato a pagina 19.

Codici di ordinazione

Nel caso di (Sottobase) (Codice unità sottobase singola)

∗ Senza valvola

SY 3 0M – 27 – 1 – W1 – □ 01 □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Specifiche del cablaggio

WO	Senza cavo connettore M12
W1	Con cavo connettore M12 (300 mm)
W2	Con cavo connettore M12 (500 mm)
W3	Con cavo connettore M12 (1000 mm)
W4	Con cavo connettore M12 (2000 mm)
W7	Con cavo connettore M12 (5000 mm)

Nota 1) Consultare la tabella sotto per i codici del cavo con connettore.
Nota 2) Al momento di ordinare un prodotto con cavo con connettore M12, il cavo del connettore è compreso.

❸ Posizione attacco (sottobase)

—	Attacchi laterali
B	Attacchi inferiori
V	Attacchi superiori [attacco 1(P), 5(EA), 3(EB): attacchi laterali]

❹ Attacco

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
01	1/8	SY3000
02	1/4	SY5000
03	3/8	SY7000

❺ Filettatura sottobase

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

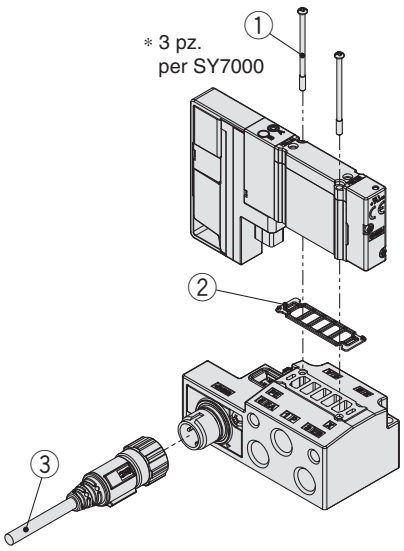
Codici di ordinazione in caso di montaggio di una valvola speciale (esecuzioni speciali comprese) sulla sottobase (esempio di ordinazione: X90)

SY30M-27-1-W1-01·····1 set (codice unità singola sottobase)
∗**SY3200-5U1-X90**·····1 set (codice bistabile 2 posizioni/Valvola principale con componenti in gomma fluorurata)

Esempio di ordinazione in caso di montaggio accessori manifold (piastra di otturazione, ecc.)

SY30M-27-1-W1-01·····1 set (codice unità singola sottobase)
∗**SY3400-5U1**·····1 set (codice 3 posizioni centri in scarico)
∗**SY30M-60-1A**·····1 set (Codice blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua)

Codici ricambi



N.	Descrizione		Codici SY3000	Codici SY5000	Codici SY7000	Nota
①	Vite di montaggio valvola	Vite a testa tonda	**SY3000-23-24A** (M2 x 32)	**SY5000-221-1A** (M3 x 32.5)	**SY7000-221-1A** (M3 x 36.5)	I codici indicati a sinistra si riferiscono a 10 valvole (20 pz.) (30 pz. per SY7000).
		Vite a esagono incassato	**SY3000-222-1A** (M2 x 32)	**SY5000-222-1A** (M3 x 32.5)	**SY7000-222-1A** (M3 x 36.5)	
②	**Guarnizione base (per sottobase)**		**SY30M-11-1A**	**SY50M-11-1A**	**SY70M-11-1A**	I codici indicati a sinistra si riferiscono a 10 valvole (10 pz.).
③	**Cavo con connettore impermeabile M12**		**ZS-37-L**			Lunghezza cavo: 300 mm
			ZS-37-M			Lunghezza cavo: 500 mm
			ZS-37-N			Lunghezza cavo: 1000 mm
			ZS-37-P			Lunghezza cavo: 2000 mm
			ZS-37-C			Lunghezza cavo: 5000 mm

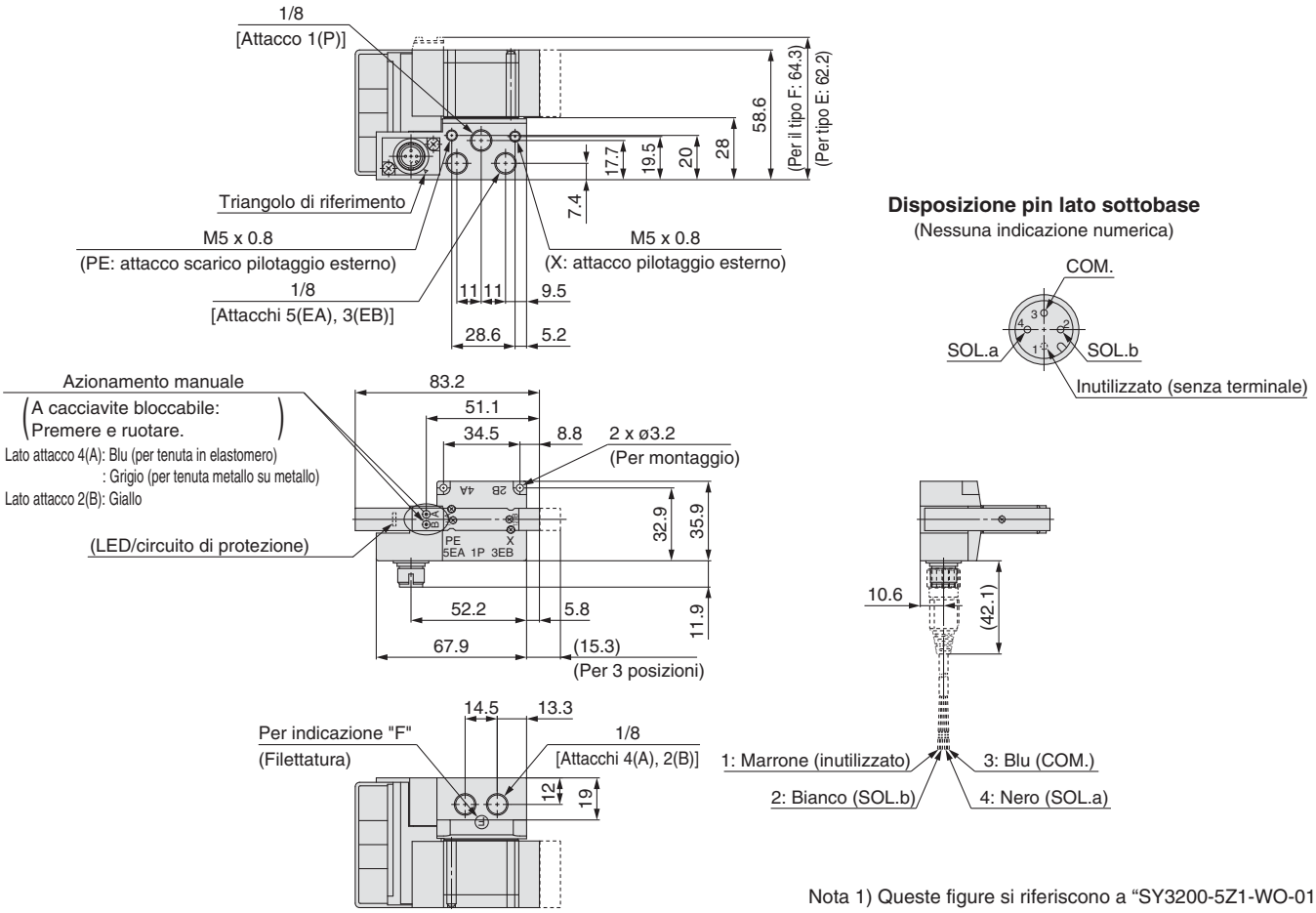
⚠ Precauzione

Coppia di serraggio

M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/SY7000)

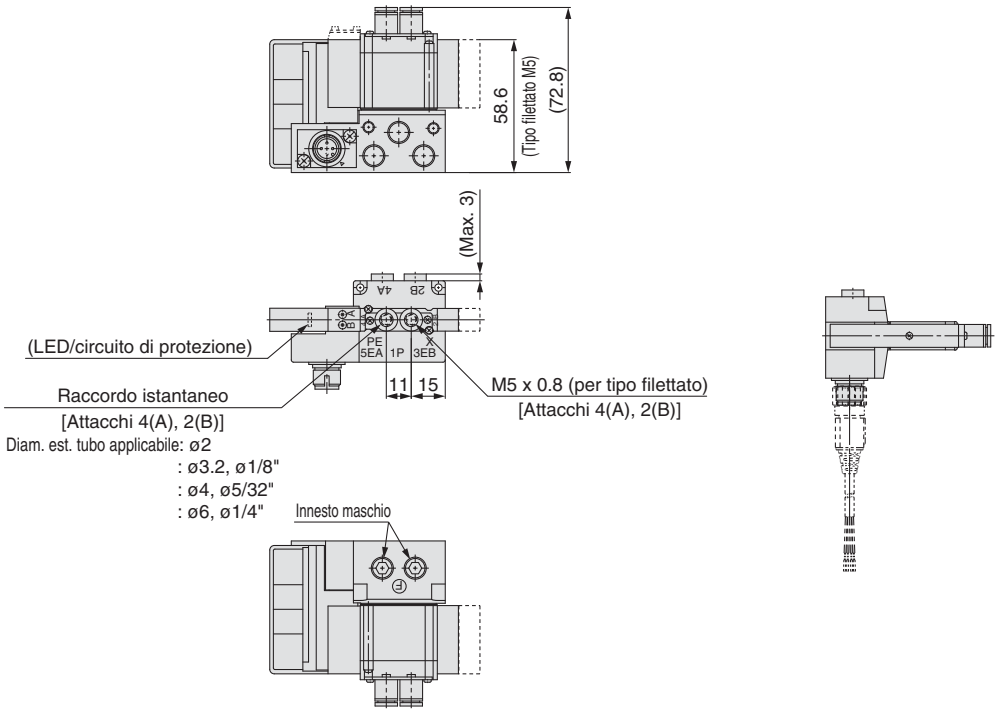
Dimensioni: Serie SY3000

SY3□0$^{0}_{1}$□□□□-□□□1-W□-01□ (Attacchi laterali)



Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SY3200-5Z1-WO-01F”.

SY3□3$^{0}_{1}$□□□□-□□□1-□□-W□-V01□ (Attacchi superiori)



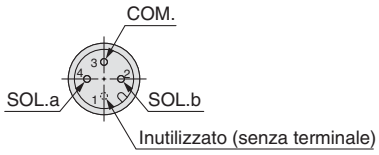
Nota 2) Queste figure si riferiscono a “SY3230-5Z1-C6-WO-V01F”.
Nota 3) Gli attacchi 1 (P), 5 (EA), 3 (EB), X e PE sono attacchi laterali.

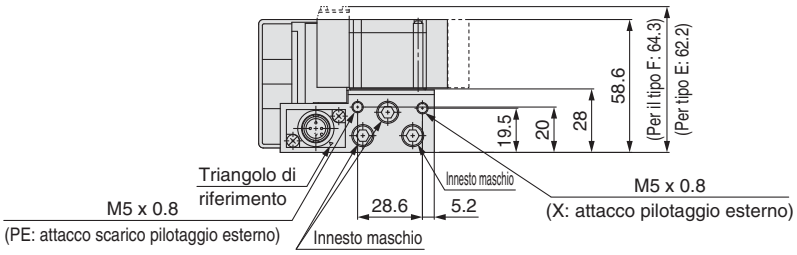
Plug-in Sottobase singola | Attacchi inferiori

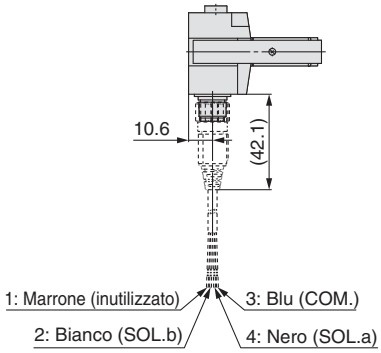
Dimensioni: Serie SY3000

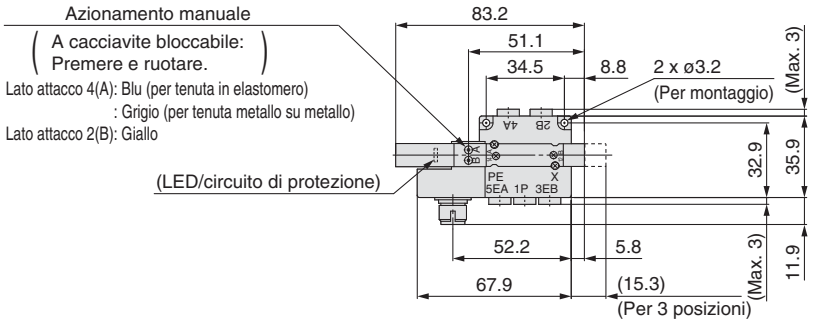
SY3□0$^{0}_{1}$□□□□-□□□1-W□-B01□ (Attacchi inferiori)

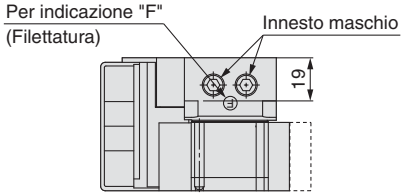
Disposizione pin lato sottobase
(Nessuna indicazione numerica)



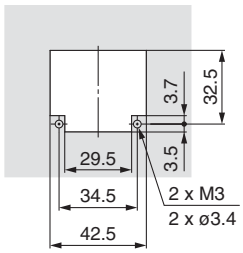


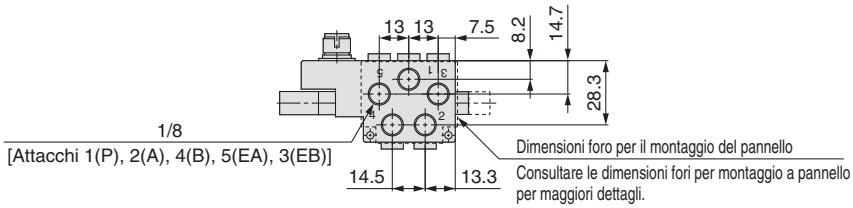






Dimensioni fori per montaggio a pannello



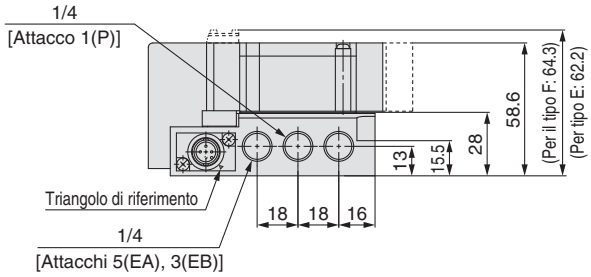


Nota) Queste figure si riferiscono a “SY3200-5Z1-WO-B01F”.

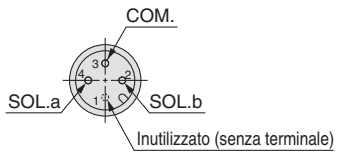
Dimensioni: Serie SY5000

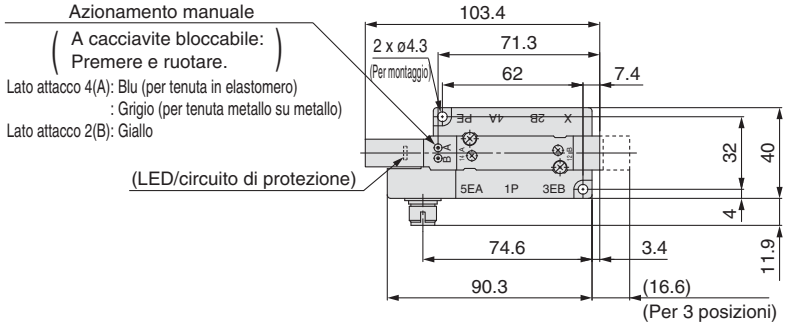
Plug-in Sottobase singola | Attacchi laterali Attacchi superiori

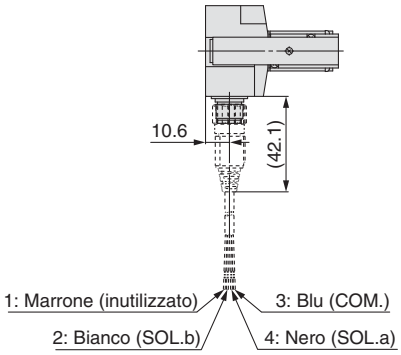
SY5□0$^{0}_{1}$□□□□-□□□1-W□-02□ (Attacchi laterali)

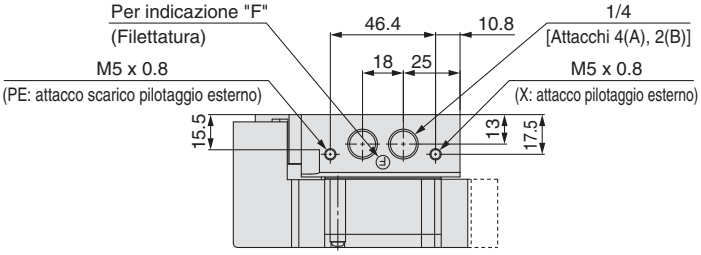


Disposizione pin lato sottobase
(Nessuna indicazione numerica)



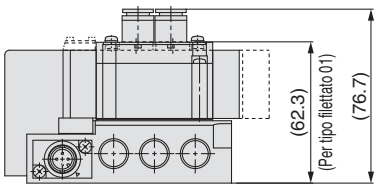


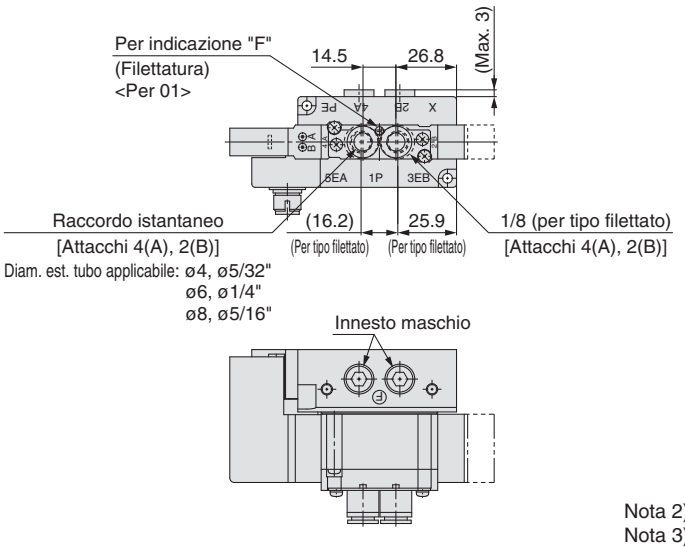


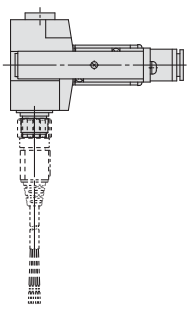


Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SY5200-5Z1-WO-02F”.

SY5□3$^{0}_{1}$□□□□-□□□1-□□-W□-V02□ (Attacchi superiori)







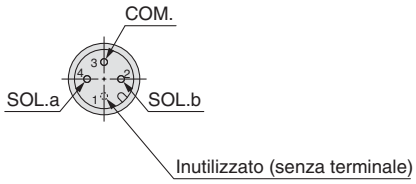
Nota 2) Queste figure si riferiscono a “SY5230-5Z1-C8-WO-V02F”.
Nota 3) Gli attacchi 1 (P), 5 (EA), 3 (EB), X e PE sono attacchi laterali.

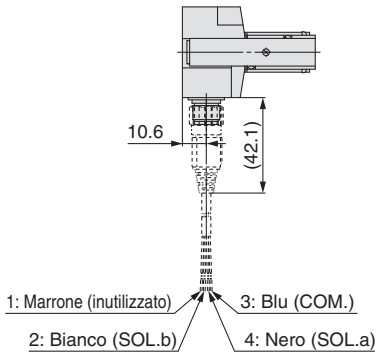
Plug-in Sottobase singola | Attacchi inferiori

Dimensioni: Serie SY5000

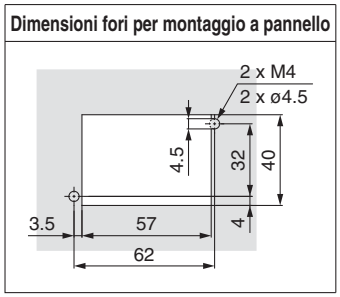
SY5□0$^{0}_{1}$□□□□-□□□1-W□-B02□ (Attacchi inferiori)

Disposizione pin lato sottobase
(Nessuna indicazione numerica)

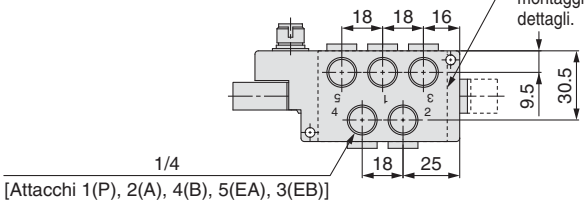


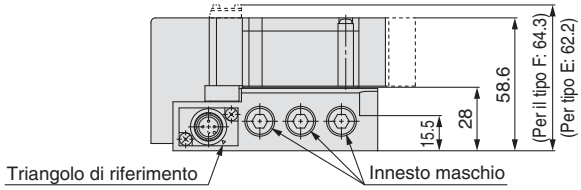


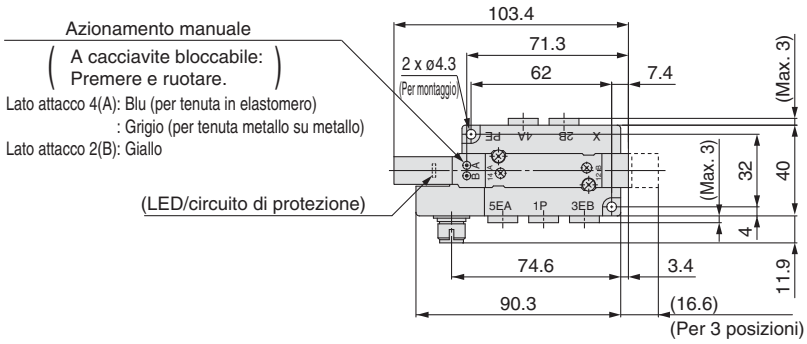
Dimensioni fori per montaggio a pannello

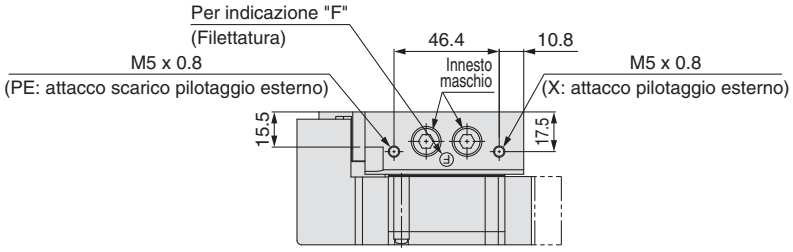


Dimensioni foro per il montaggio del pannello
Consultare le dimensioni fori per montaggio a pannello per maggiori dettagli.





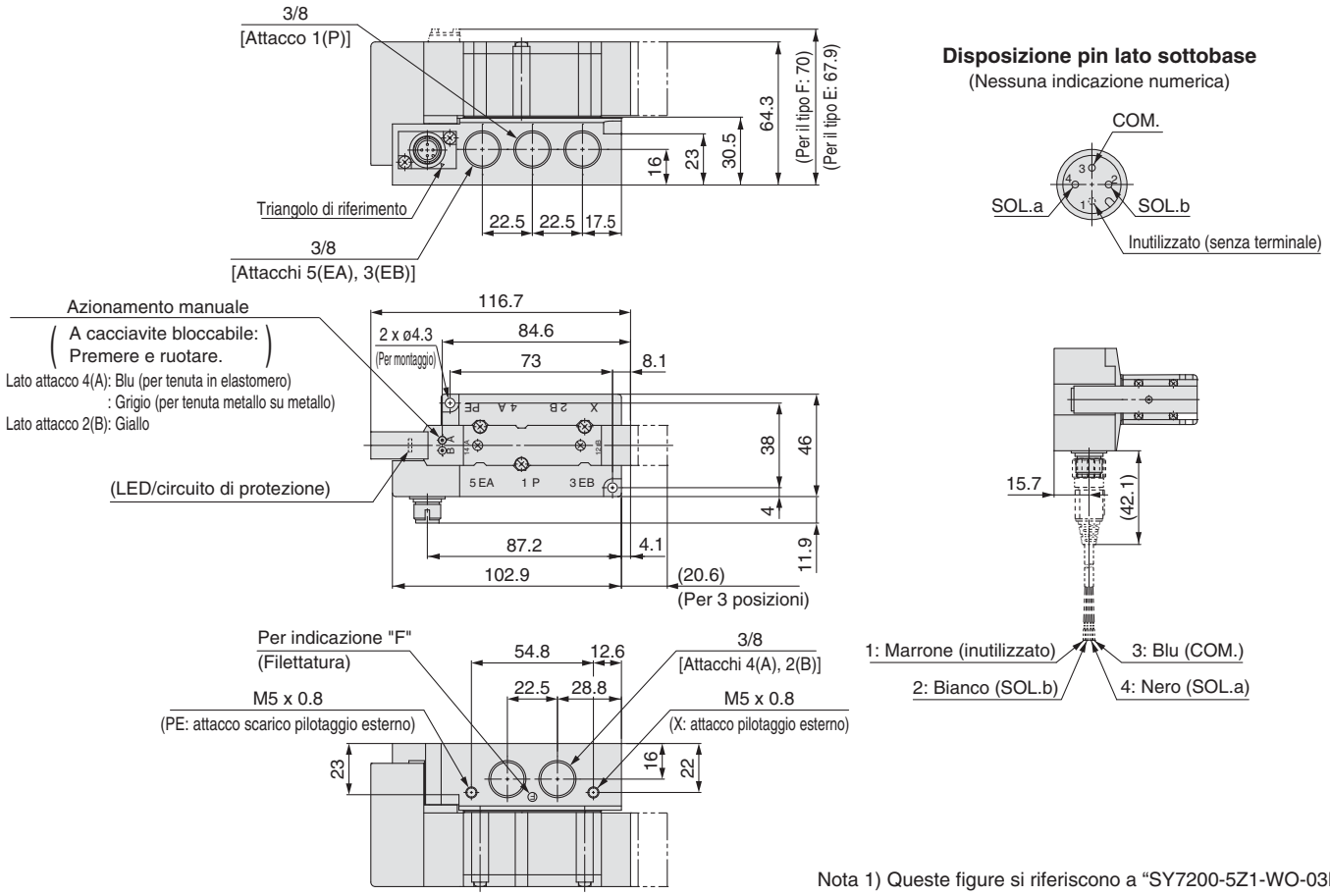




Nota) Queste figure si riferiscono a “SY5200-5Z1-WO-B02F”.

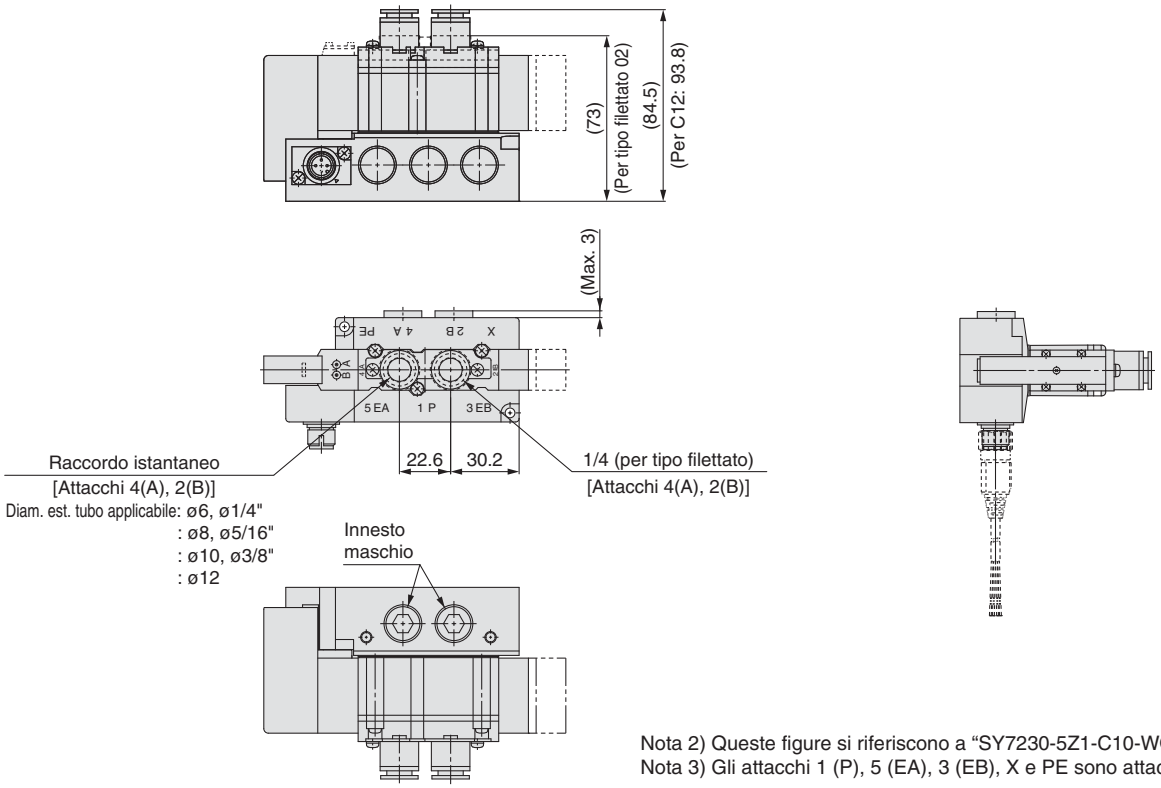
Dimensioni: Serie SY7000

SY7□0$^{0}_{1}$□□□□-□□□1-W□-03□ (Attacchi laterali)



Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SY7200-5Z1-WO-03F”.

SY7□3$^{0}_{1}$□□□□-□□□1-□□-W□-V03□ (Attacchi superiori)

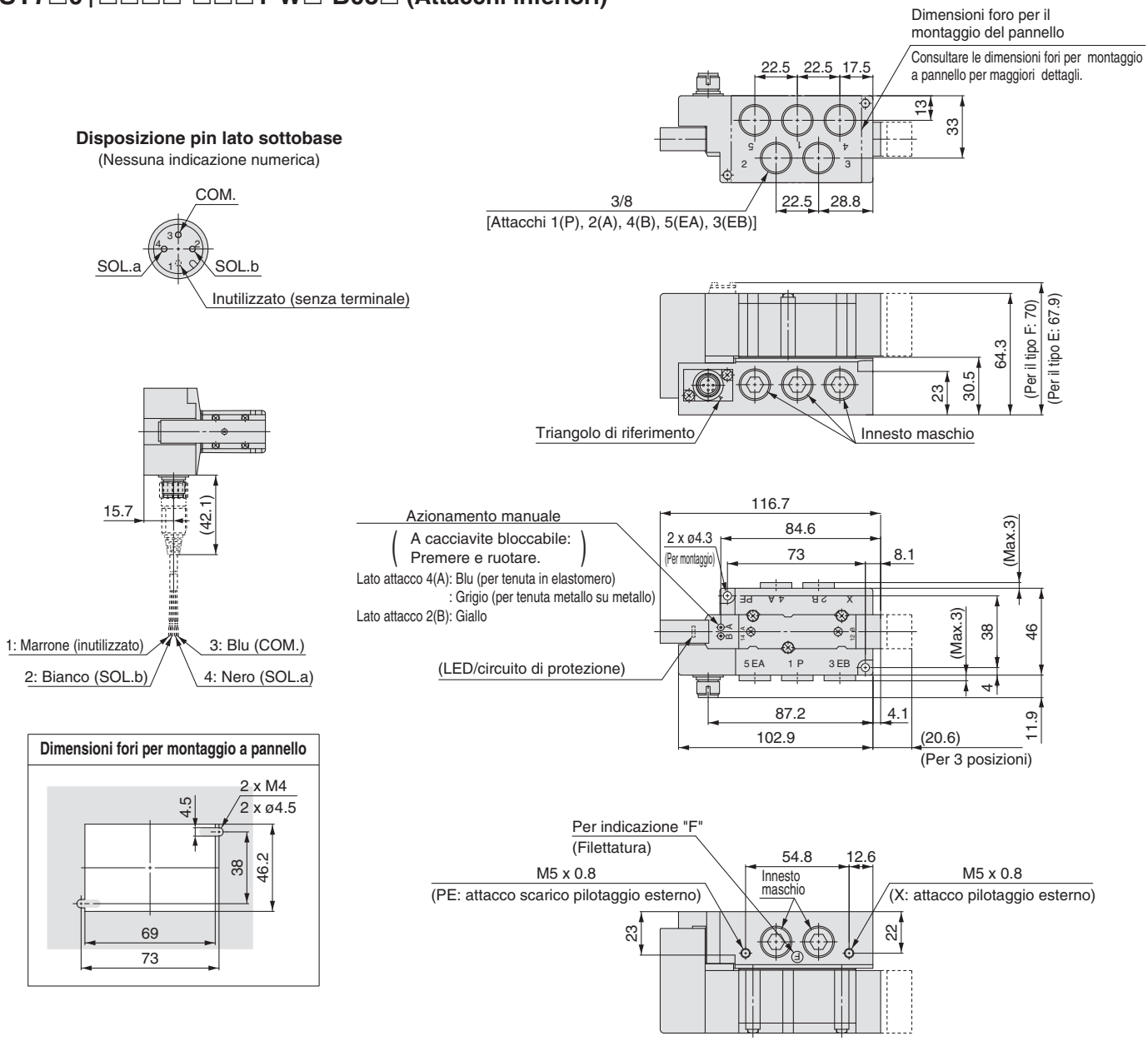


Nota 2) Queste figure si riferiscono a “SY7230-5Z1-C10-WO-V03F”.
Nota 3) Gli attacchi 1 (P), 5 (EA), 3 (EB), X e PE sono attacchi laterali.

Dimensioni: Serie SY7000

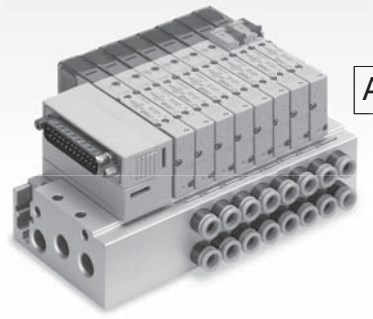
Plug-in Sottobase singola | Attacchi inferiori

SY7□0$^{0}_{1}$□□□□-□□□1-W□-B03□ (Attacchi inferiori)

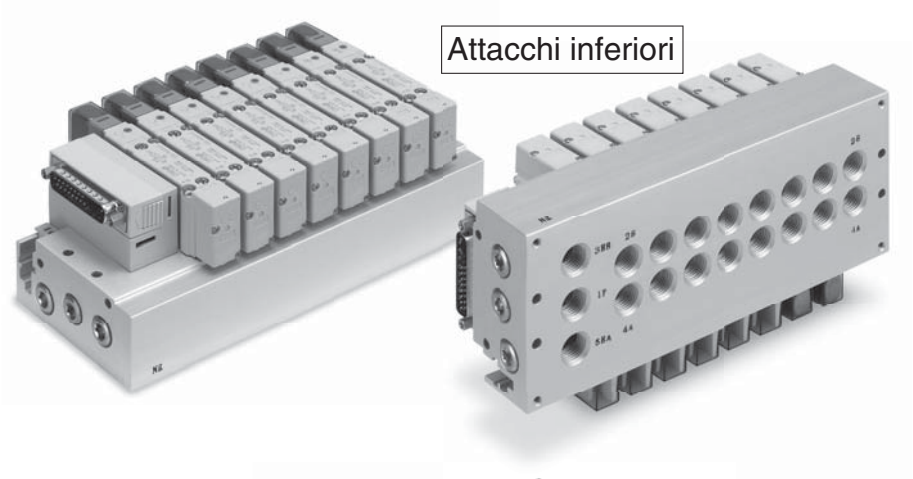


Nota) Queste figure si riferiscono a “SY7200-5Z1-WO-B03F”.

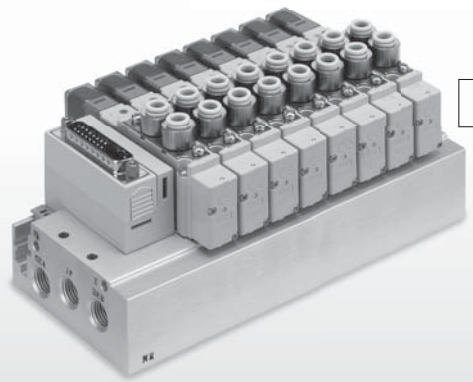
Plug-in Base metallica



Attacchi laterali

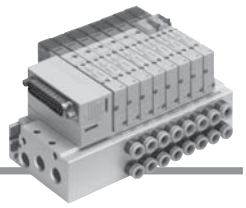


Attacchi inferiori



Attacchi superiori

Plug-in Base metallica



Specifiche manifold

Modello			Connettore D-sub	Flat cable			Cablaggio seriale
			Tipo F	Tipo P	Tipo PG Tipo J	Tipo PH	Tipo S5 (EX510)
Tipo di manifold			Base metallica plug-in				
Tipo di attacco SUP./EXH.			Scarico e alimentazione comuni				
Stazioni valvola	**Tutti i cablaggi bistabili**		da 2 a 12 stazioni		da 2 a 9 stazioni (Tipo J: da 2 a 8 stazioni)	da 2 a 4 stazioni	da 2 a 8 stazioni
	Tutti i cablaggi monostabili				da 2 a 12 stazioni	da 2 a 8 stazioni	da 2 a 12 stazioni
Connettore applicabile			Connettore D-sub conforme a MIL-C-24308 JIS-X-5101	Connettore con flat cable con scarico filtro conforme a MIL-C-83503			—
				Innesto femmina: 26 pin tipo MIL	Innesto femmina: 20 pin tipo MIL	Innesto femmina: 10 pin tipo MIL	
Cablaggio interno			Comune positivo, comune negativo				
Attacco	**Attacchi 1(P), 3/5(E)**	**SY3000**	1/8				
		SY5000	1/4				
		SY7000	3/8				
	Attacchi 4(A), 2(B)	**SY3000**	M5 x 0.8, 1/8 Raccordo istantaneo ø2, raccordo istantaneo ø3.2, raccordo istantaneo ø4, raccordo istantaneo ø6 Raccordo istantaneo ø1/8", raccordo istantaneo ø5/32", raccordo istantaneo ø1/4"				
		SY5000	1/8, 1/4 Raccordo istantaneo ø4, raccordo istantaneo ø6, raccordo istantaneo ø8 Raccordo istantaneo ø5/32", raccordo istantaneo ø1/4", raccordo istantaneo ø5/16"				
		SY7000	1/4 Raccordo istantaneo ø6, raccordo istantaneo ø8, raccordo istantaneo ø10, raccordo istantaneo ø12 Raccordo istantaneo ø1/4", raccordo istantaneo ø5/16", raccordo istantaneo ø3/8"				
Grado di protezione (conforme alla norma IEC60529)			IP40				IP20

Caratteristiche di portata del manifold Nota 1)/peso manifold

Tenuta valvola: Tenuta in elastomero

Modello	Attacco		Caratteristiche di portata della valvola						Peso: W [g] Nota 2) (n: stazioni)	
			1→4/2 (P→A/B)			4/2→5/3 (A/B→E)				
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [L/min] (ANR) Nota 3)	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [L/min] (ANR) Nota 3)	Fisso: C□	Sostituibile: KC□
SS5Y3-50 (Attacchi laterali)	1/8	C6	1.1	0.19	262	1.1	0.15	256	39n + 247	43.5n + 247
SS5Y3-51 (Attacchi inferiori)	1/8	C6	1.2	0.31	307	1.2	0.14	278	41.5n + 251	48.5n + 251
SS5Y3-52 (Attacchi superiori)	1/8	C6	1.1	0.29	278	1.2	0.20	287	44n + 247	
SS5Y5-50 (Attacchi laterali)	1/4	C8	2.6	0.28	653	2.6	0.14	603	93n + 379	110n + 379
SS5Y5-51 (Attacchi inferiori)	1/4	C8	2.7	0.35	709	2.8	0.20	671	93n + 413	113n + 413
SS5Y5-52 (Attacchi superiori)	1/4	C8	2.6	0.26	645	3.1	0.13	715	103n + 379	
SS5Y7-50 (Attacchi laterali)	3/8	C10	3.8	0.27	948	4.0	0.20	958	144n + 510	158n + 510
SS5Y7-51 (Attacchi inferiori)	3/8	C10	4.1	0.34	1070	4.8	0.20	1150	150n + 549	172n + 549
SS5Y7-52 (Attacchi superiori)	3/8	C10	4.5	0.27	1123	4.9	0.24	1201	164n + 510	

Tenuta valvola: Tenuta metallo su metallo

Modello	Attacco		Caratteristiche di portata della valvola						Peso: W [g] Nota 2) (n: stazioni)	
			1→4/2 (P→A/B)			4/2→5/3 (A/B→E)				
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [L/min] (ANR) Nota 3)	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [L/min] (ANR) Nota 3)	Fisso: C□	Sostituibile: KC□
SS5Y3-50 (Attacchi laterali)	1/8	C6	0.9	0.14	209	1.0	0.12	229	39n + 247	43.5n + 247
SS5Y3-51 (Attacchi inferiori)	1/8	C6	1.0	0.21	241	1.1	0.10	250	41.5n + 251	48.5n + 251
SS5Y3-52 (Attacchi superiori)	1/8	C6	1.1	0.15	256	1.1	0.14	255	44n + 247	
SS5Y5-50 (Attacchi laterali)	1/4	C8	2.2	0.20	527	2.3	0.13	530	93n + 379	110n + 379
SS5Y5-51 (Attacchi inferiori)	1/4	C8	2.4	0.26	595	2.5	0.16	586	93n + 413	113n + 413
SS5Y5-52 (Attacchi superiori)	1/4	C8	2.4	0.18	568	2.6	0.12	596	103n + 379	
SS5Y7-50 (Attacchi laterali)	3/8	C10	3.2	0.23	780	3.5	0.18	829	144n + 510	158n + 510
SS5Y7-51 (Attacchi inferiori)	3/8	C10	3.5	0.25	863	4.0	0.16	937	150n + 549	172n + 549
SS5Y7-52 (Attacchi superiori)	3/8	C10	3.5	0.21	843	3.8	0.18	900	164n + 510	

∗ Calcolo dell'area effettiva S e della conduttanza C: S = 5.0 x C

Nota 1) Il valore si riferisce alla base del manifold con 5 stazioni e 2 posizioni ad azionamento individuale.
Nota 2) Il 'Peso: W' è il valore del manifold con connettore D-sub.
Per ottenere il peso con le valvole montate, aggiungere i pesi delle valvole indicati a pag. 5 per il numero di stazioni adeguato.
Nota 3) Questi valori sono stati calcolati in base alla norma ISO6358 e indicano la portata nelle condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una caduta di pressione di 0.1 MPa.

Tipo 50
Attacchi laterali

Tipo 51
Attacchi inferiori

Plug-in Base metallica

Connettore D-sub **Flat cable** **Cablaggio PC**

Serie SY3000/5000/7000

CE RoHS

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y 3 – 50 F 1 – □ 05 D – C6 □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

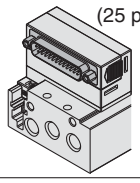
❷ Tipo

50	Attacchi laterali
51	Attacchi inferiori
50R	Attacchi laterali, pilotaggio esterno

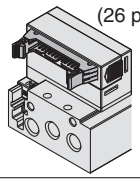
∗ Pilotaggio esterno non disponibile per il tipo con attacchi inferiori.

❸ Formato connettore

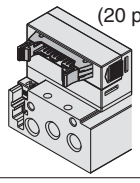
F: Connettore D-sub (25 pin)



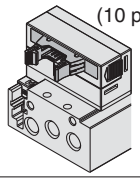
P: Flat cable (26 pin)



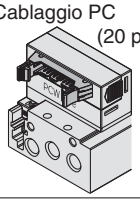
PG: Flat cable (20 pin)



PH: Flat cable (10 pin)

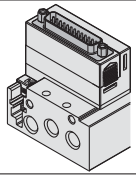


J: Cablaggio PC (20 pin)

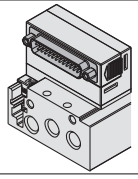


❹ Direzione di ingresso connettore

1: Verso l'alto



2: Laterale



❺ Tipo di cablaggio

—	Tutti i cablaggi bistabili Nota 1)
S	Tutti i cablaggi monostabili Nota 2)

Nota 1) Tutti i cablaggi bistabili: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold.

Nota 2) Tutti i cablaggi monostabili: Disponibile solo per il manifold monostabile a 2 posizioni per tutte le stazioni.
Notare che non è possibile usare valvole bistabili a 2 posizioni né valvole a 3 o 4 posizioni.

Nota 3) Se è necessario il cablaggio monostabile e il cablaggio bistabile, è disponibile come ordine speciale.

❻ Stazioni valvola

F: Connettore D-sub (25 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi bistabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi monostabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	

P: Flat cable (26 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi bistabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi monostabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	

PG: Flat cable (20 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi bistabili
⋮	⋮	
09	9 stazioni	
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi monostabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	

PH: Flat cable (10 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi bistabili
⋮	⋮	
04	4 stazioni	
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi monostabili
⋮	⋮	
08	8 stazioni	

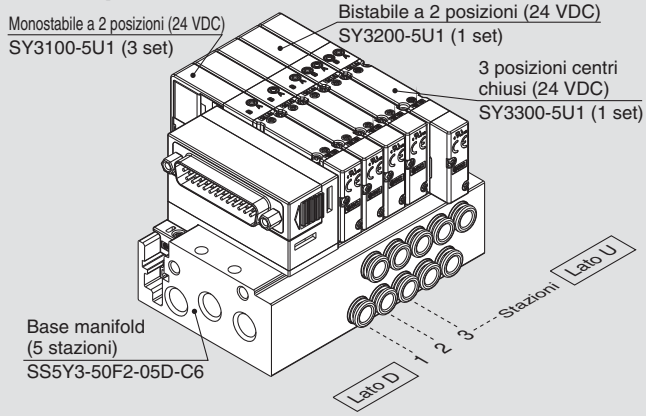
J: cablaggio PC (20 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi bistabili
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi monostabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	

∗ È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-50F2-□)



SS5Y3-50F2-05D-C6 ··· 1 set (Tipo 50, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY3100-5U1 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3200-5U1 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3300-5U1 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Nota) In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 50.
In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sull'attacco A e B sul lato base.
Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B del lato base sono necessari i tappi.

SMC

⑦ Posizione attacchi P, E

U	Lato U Nota 1)
D	Lato D Nota 1, Nota 2
B	Su entrambi i lati

Nota 1) I tappi sono montati sul lato opposto degli attacchi selezionati.
Nota 2) Per il tipo 51 (attacchi inferiori) è disponibile solo il lato D.

⑨ Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

⑩ Montaggio

—	Montaggio diretto	
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)	
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard.
⋮	⋮	
D12	Per 12 stazioni	

Nota 1) Disponibile solo montaggio diretto per tipo 51 (attacchi inferiori).
Nota 2) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

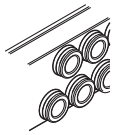
⑧ Attacchi A, B

Connessione filettata

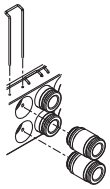
Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
M5	M5 x 0.8	●	—	—
01	1/8	●	●	—
02	1/4	—	●	●

Raccordo istantaneo (mm)

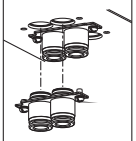
Simbolo		Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
Fisso	**C2**	ø2	●	—	—
	C3	ø3.2	●	—	—
	C4	ø4	●	●	—
	C6	ø6	●	●	—
	C8	ø8	—	●	●
	C10	ø10	—	—	●
Sostituibile	**KC2**	ø2	●	—	—
	KC3	ø3.2	●	—	—
	KC4	ø4	●	●	—
	KC6	ø6	●	●	●
	KC8	ø8	—	●	●
	KC10	ø10	—	—	●
	KC12	ø12	—	—	●
	M*	Misure combinate	●	●	●
Attacchi P, E (connessione filettatura)			1/8	1/4	3/8



Tipo 50 (Attacchi laterali)

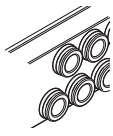


Tipo 51 (Attacchi inferiori)

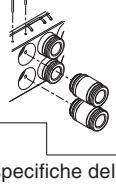


Raccordo istantaneo (pollici)

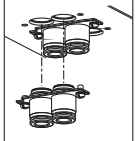
Simbolo		Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
Fisso	**N1**	ø1/8"	●	—	—
	N3	ø5/32"	●	●	—
	N7	ø1/4"	●	●	—
	N9	ø5/16"	—	●	●
	N11	ø3/8"	—	—	●
Sostituibile	**KN1**	ø1/8"	●	—	—
	KN3	ø5/32"	●	●	—
	KN7	ø1/4"	●	●	●
	KN9	ø5/16"	—	●	●
	KN11	ø3/8"	—	—	●
	M*	Misure combinate	●	●	●
Attacchi P, E (connessione filettatura)			1/8	1/4	3/8



Tipo 50 (Attacchi laterali)



Tipo 51 (Attacchi inferiori)



∗ In caso di combinazioni degli attacchi, indicare le specifiche della connessione sul modulo di caratteristiche manifold.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨IP⟩)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristichedella valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ Montaggio su base

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	4 posizioni bistabile 3 vie	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero
* La valvola unidirezionale per contropressione non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC
6	12 VDC

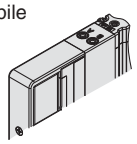
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
—	—	—	Non polarizzato
R	—	●	
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

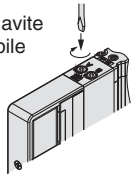
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi “Z” e “NZ”.

❿ Azionamento manuale

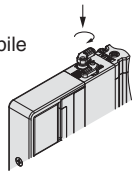
—:
A impulsi non bloccabile



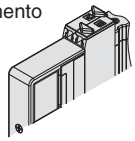
D:
A cacciavite bloccabile



E:
A leva bloccabile



F:
Bloccabile a scorrimento



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Tipo di vite di montaggio

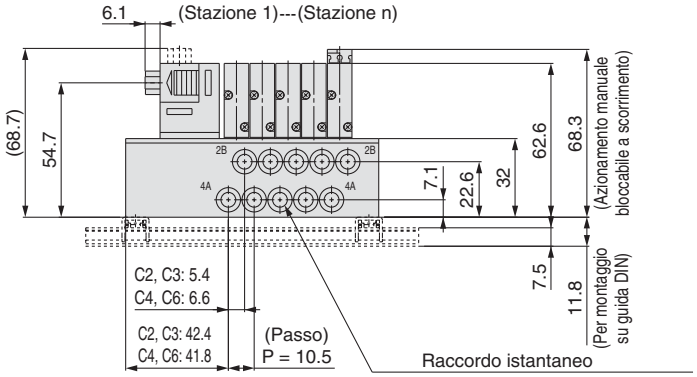
—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

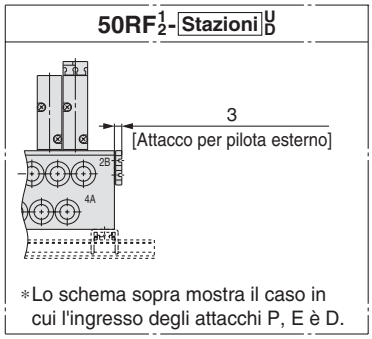
* Per “K” e “H”, la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 73 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare “B” e “H” per il blocchetto alimentazione/scarico individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua.

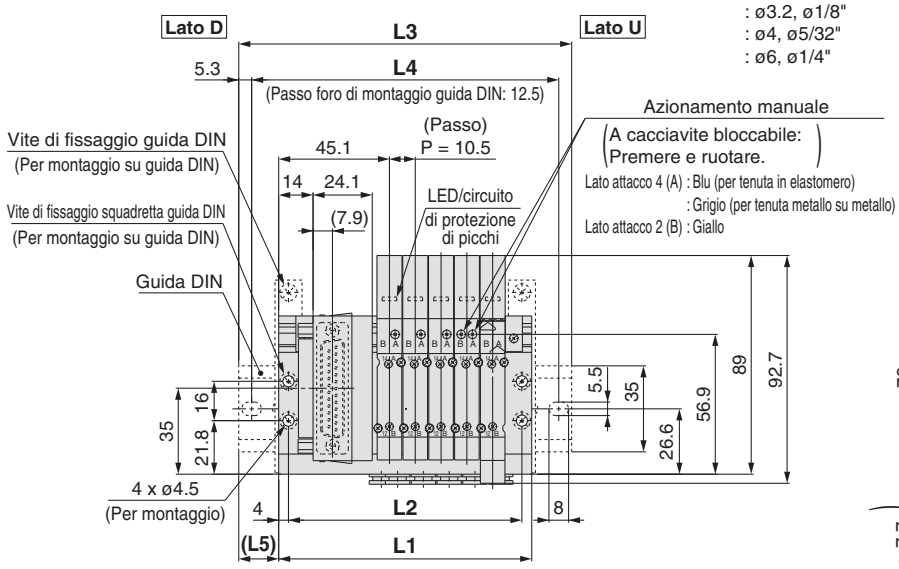
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

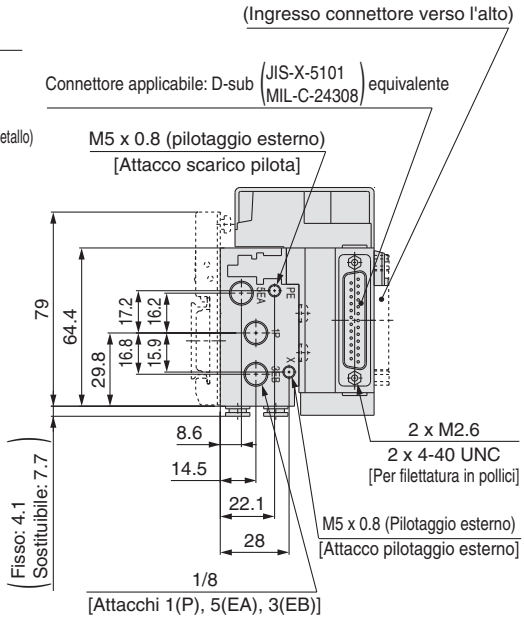
Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-50(R)F$^{1}_{2}$-Stazioni $^{U}_{D}$-$^{M5}_{C\square, N\square}$ $^{\square}_{KC\square, KN\square}$(D)

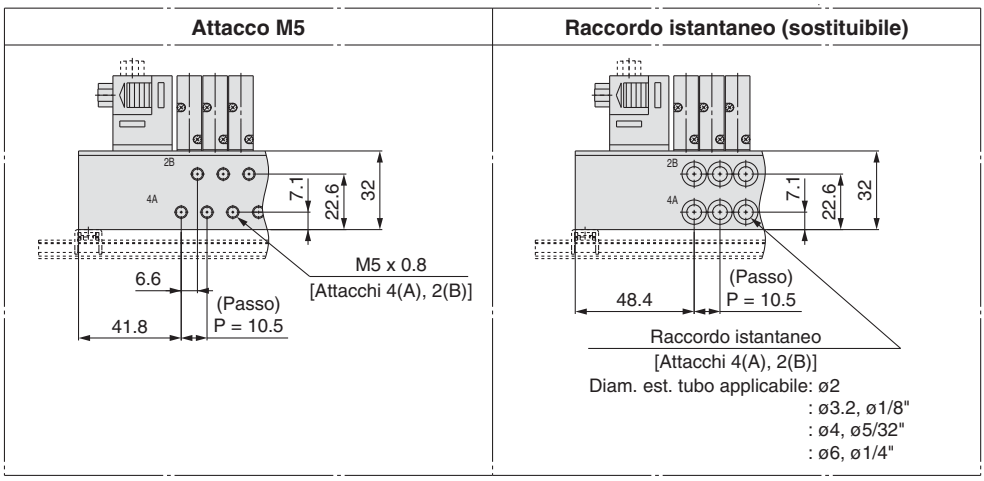








Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y3-50F2-05B-C6”.


Attacco M5
Raccordo istantaneo (sostituibile)

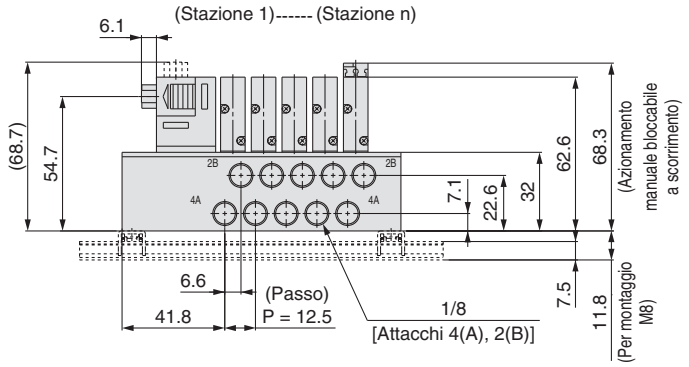
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71.5	82	92.5	103	113.5	124	134.5	145	155.5	166	176.5
L2	63.5	74	84.5	95	105.5	116	126.5	137	147.5	158	168.5
L3	98	110.5	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5
L4	87.5	100	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200
L5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	18.5	13	14	15	16	17

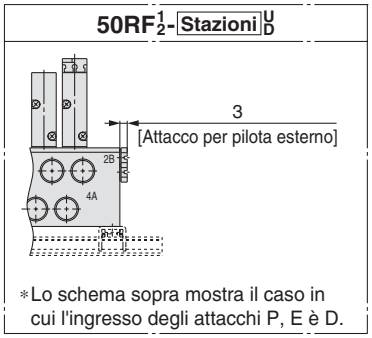
Plug-in
Base metallica

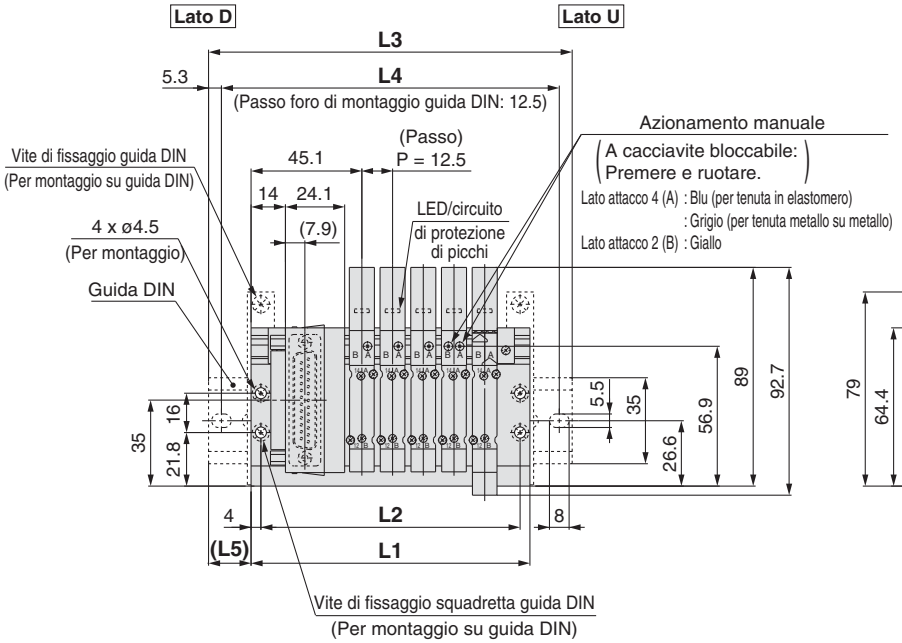
Tipo 50/Attacchi laterali
Connettore D-sub

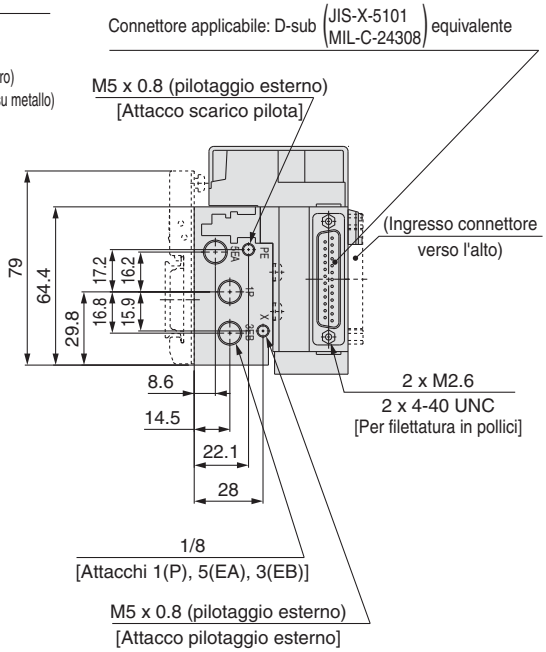
Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-50(R)F$^{1}_{2}$-Stazioni$^{U}_{D}_{B}$-01□(D)







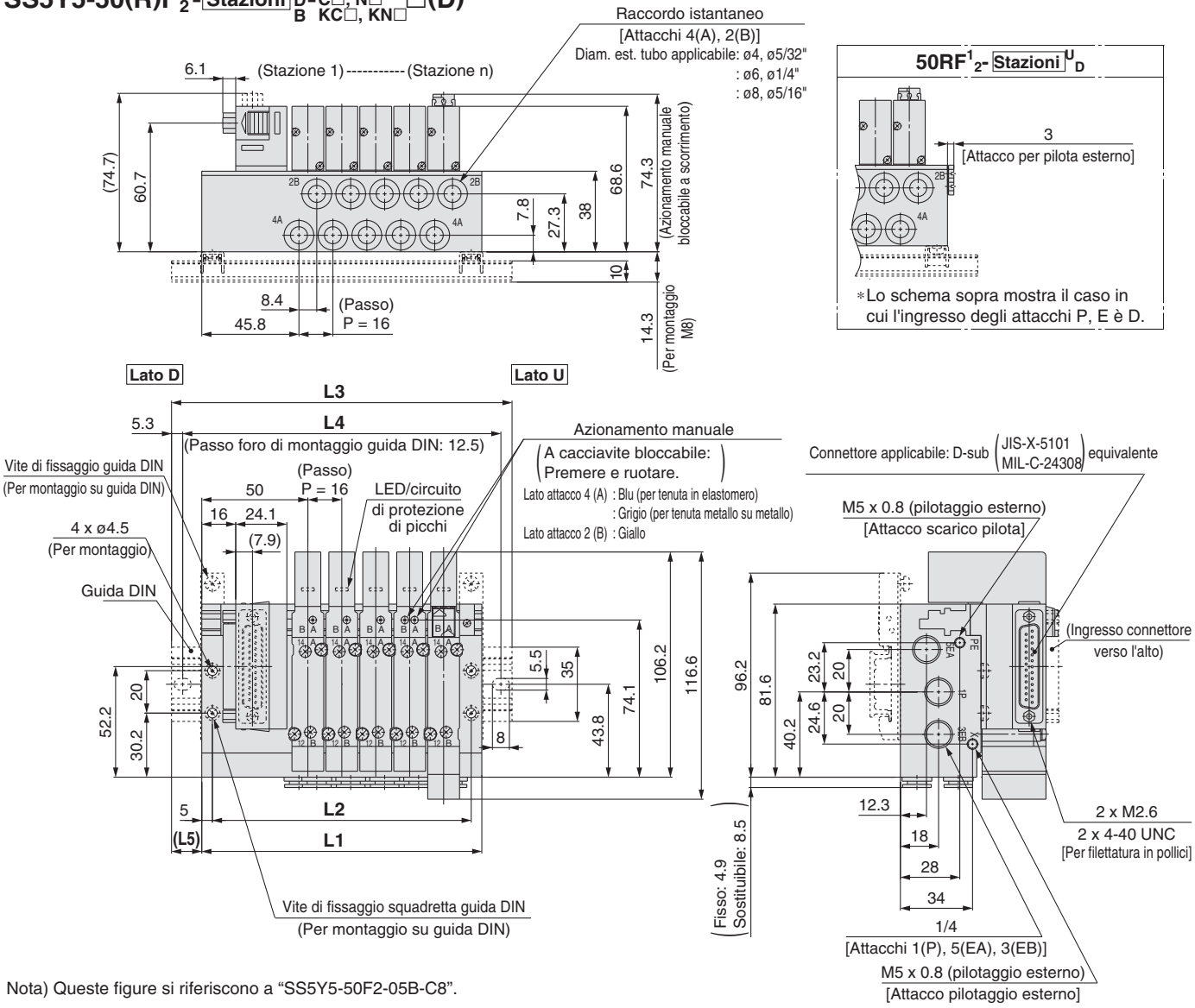


Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y3-50F2-05B-01”.

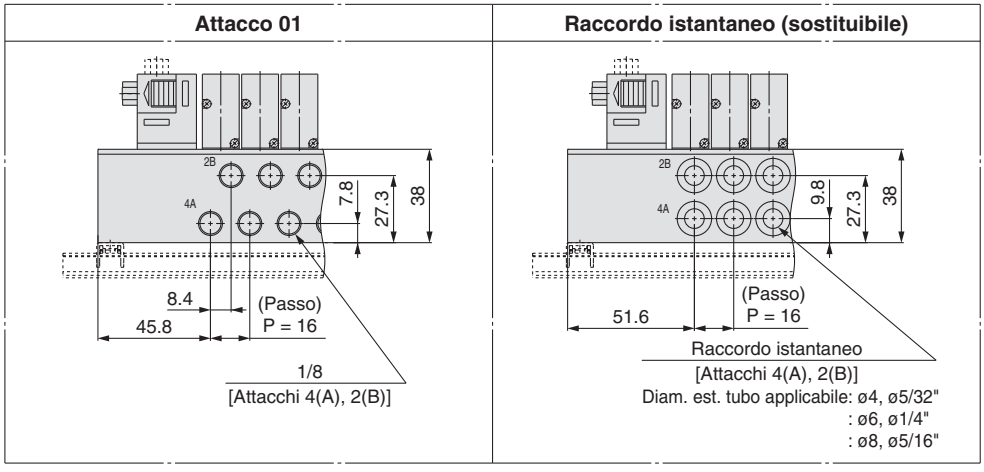
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88.5	101	113.5	126	138.5	151	163.5	176	188.5	201
L2	68	80.5	93	105.5	118	130.5	143	155.5	168	180.5	193
L3	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5
L4	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225
L5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-50(R)F$^{1}_{2}$-Stazioni $^{U}_{B}$ $^{01}_{D}$-C□, N□ □(D)



Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y5-50F2-05B-C8”.



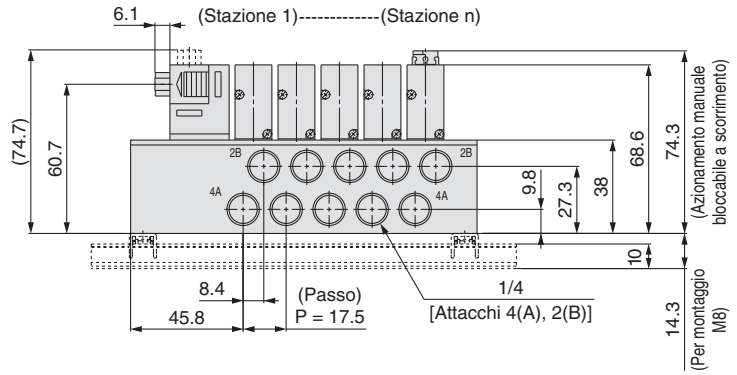
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273
L4	100	125	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5
L5	13.5	18	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	18	16.5	14.5

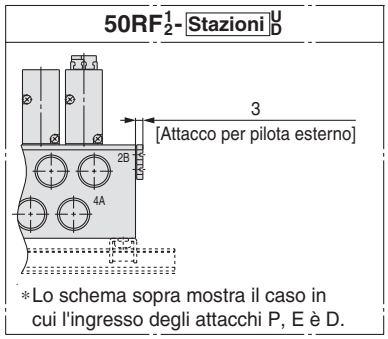
Plug-in
Base metallica

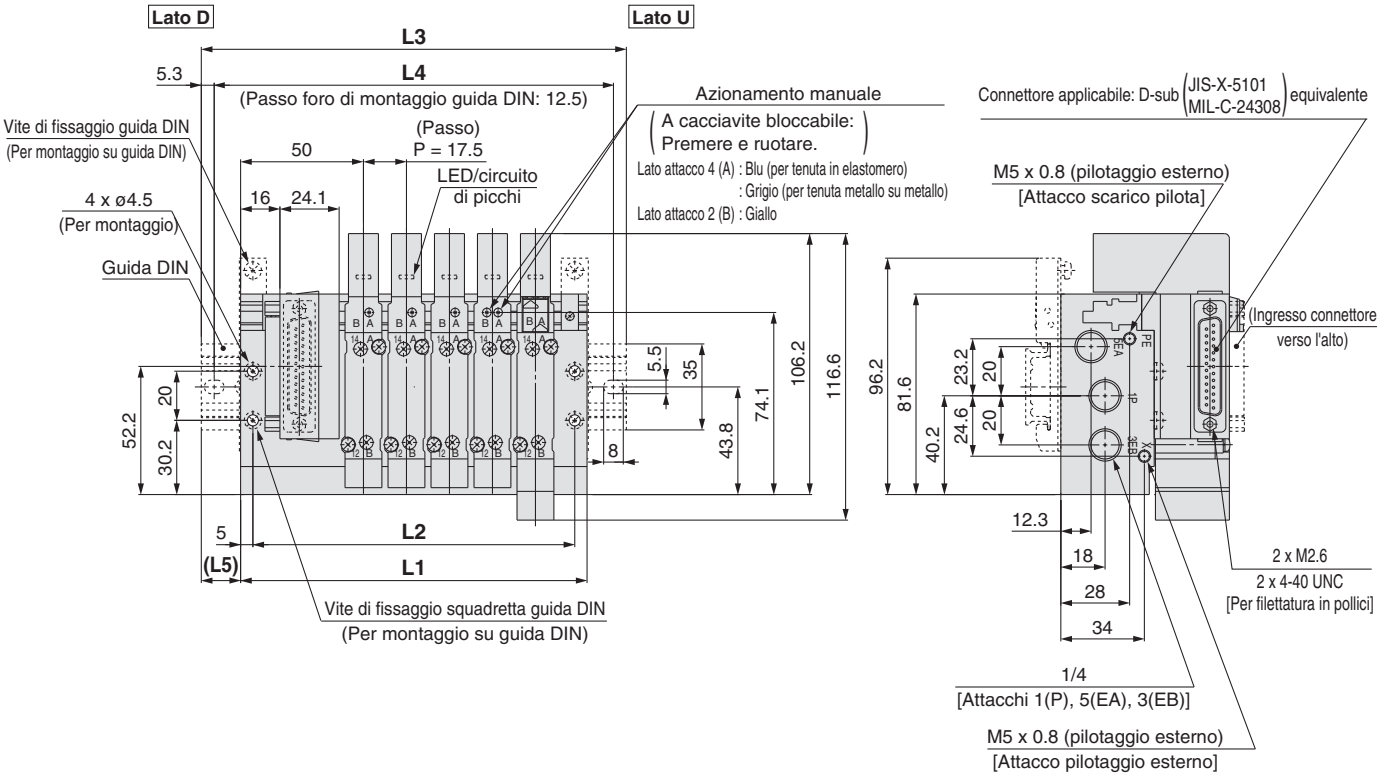
Tipo 50/Attacchi laterali
Connettore D-sub

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-50(R)F$^{1}_{2}$-Stazioni$^{U}_{D}$$^{}_{B}$-02□(D)







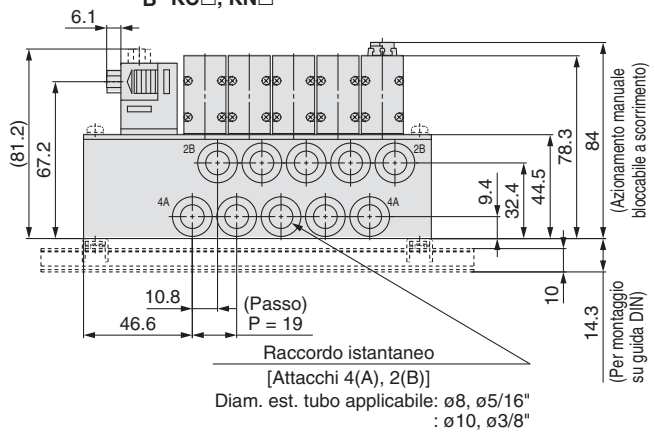
Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y5-50F2-05B-02”.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88.5	106	123.5	141	158.5	176	193.5	211	228.5	246	263.5
L2	78.5	96	113.5	131	148.5	166	183.5	201	218.5	236	253.5
L3	123	135.5	148	173	185.5	210.5	223	235.5	260.5	273	298
L4	112.5	125	137.5	162.5	175	200	212.5	225	250	262.5	287.5
L5	17.5	15	12.5	16	13.5	17.5	15	12.5	16	13.5	17.5

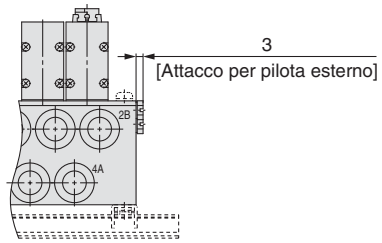
Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-50(R)F$^{1}_{2}$-Stazioni$^{U}_{D}$$^{02}_{B}$-C□, N□ KC□, KN□ □(D)

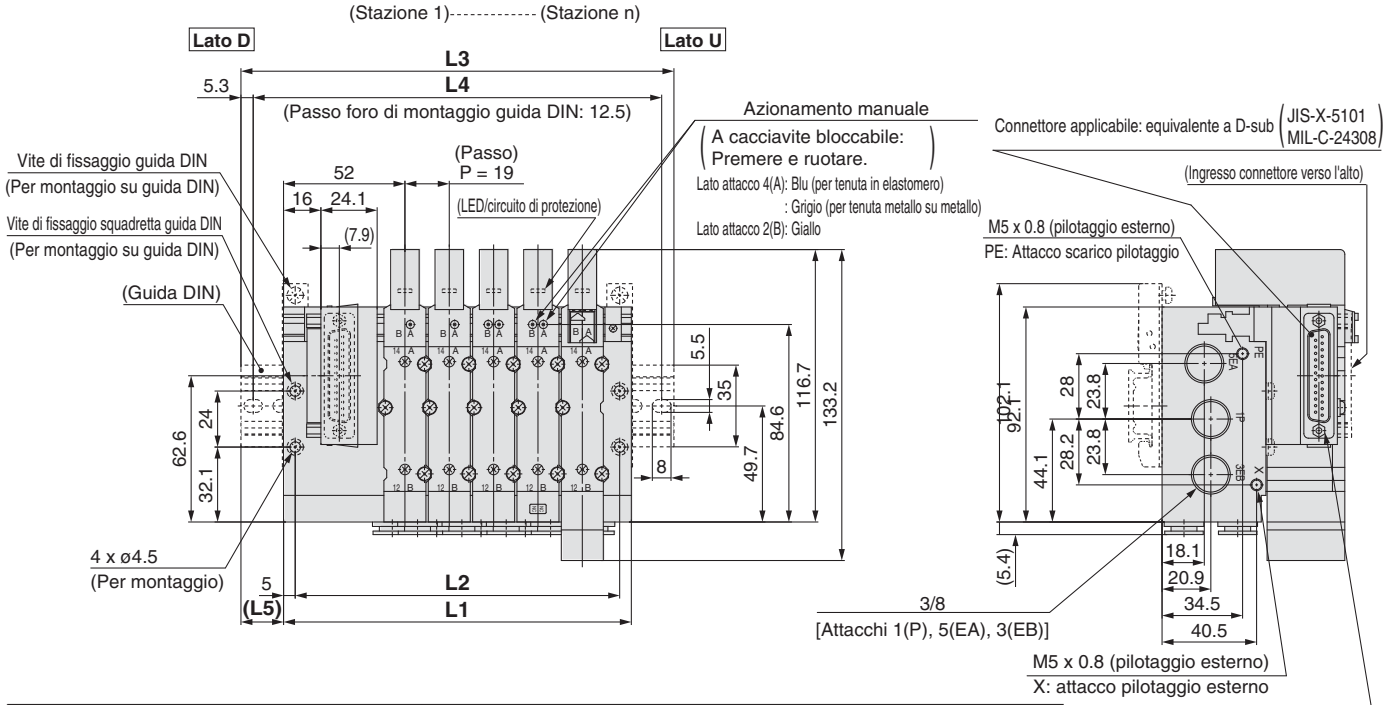
Nota) Queste figure si riferiscono a "SS5Y7-50F2-05B-C10".



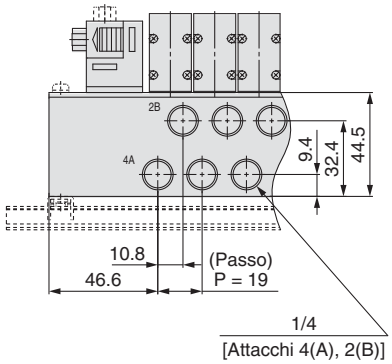
50RF$^{1}_{2}$-Stazioni$^{U}_{D}$



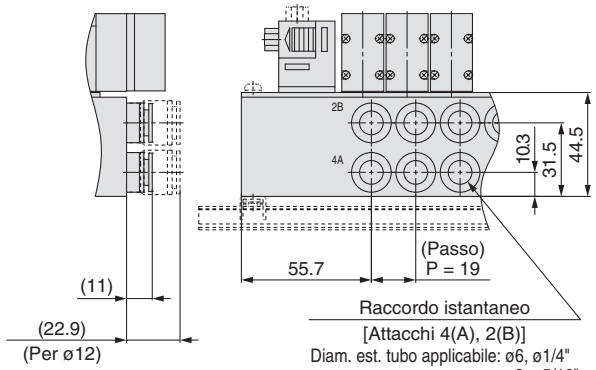
∗ Lo schema sopra si riferisce a quando l'ingresso dell'attacco P,∗ , E è D.



Attacco 02



Raccordo istantaneo (sostituibile)



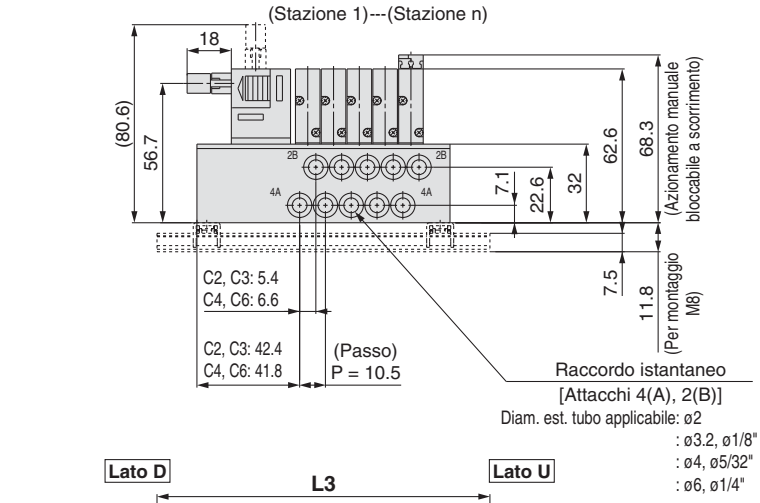
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	123	148	160.5	185.5	198	223	235.5	260.5	273	298	310.5
L4	112.5	137.5	150	175	187.5	212.5	225	250	262.5	287.5	300
L5	15.5	18.5	15.5	18.5	15	18	15	18	14.5	17.5	14.5

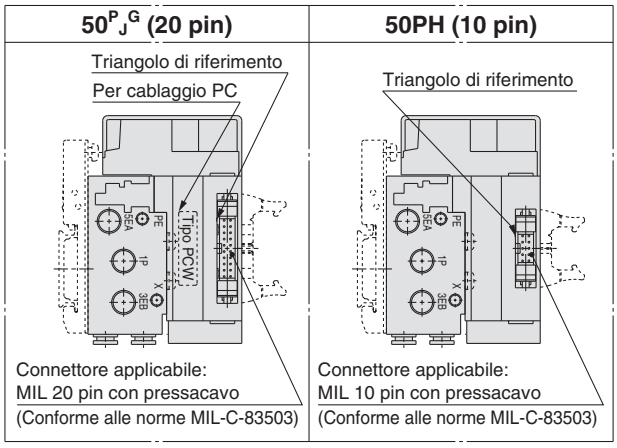
Plug-in
Base metallica

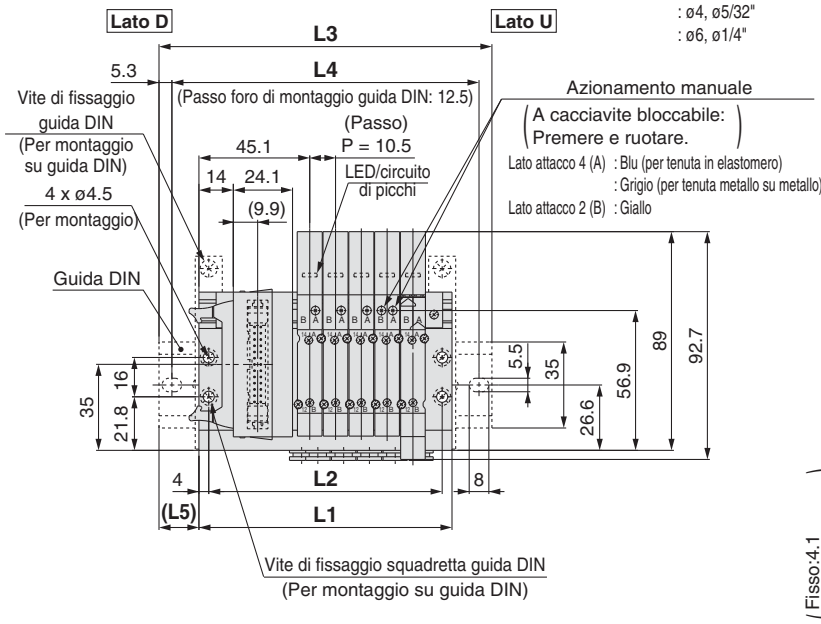
Tipo 50/Attacchi laterali
Flat cable

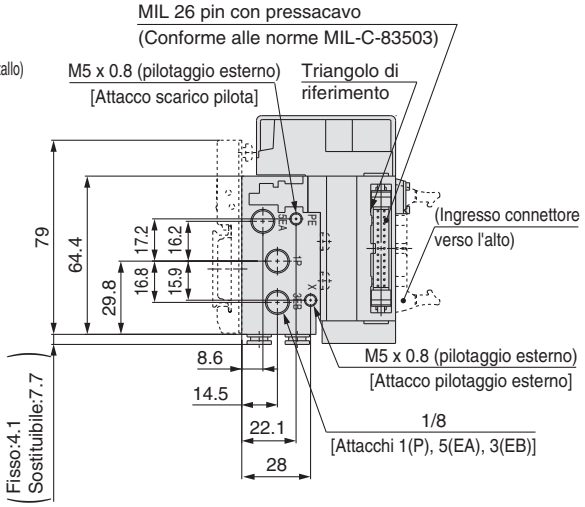
Dimensioni: Serie SY3000

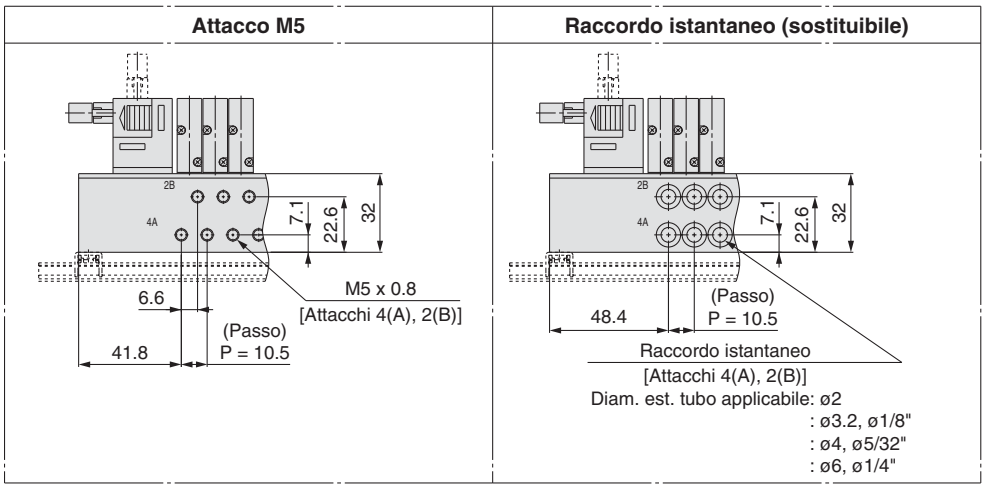
SS5Y3-50(R) P/PG/PH/J 1/2 - Stazioni U/D/B M5/C□, N□/KC□, KN□ □(D)





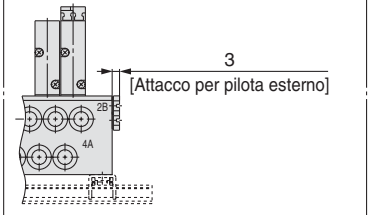






Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-50P2-05B-C6".
Nota 2) Solo i connettori sono diversi per 50PG, 50PH e 50J. Le dimensioni da L1 a L5 sono le stesse del tipo 50P.

50RP/J□ 1/2 - Stazioni U/D

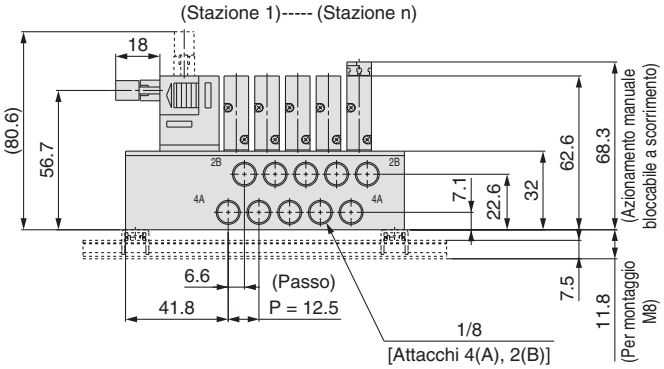


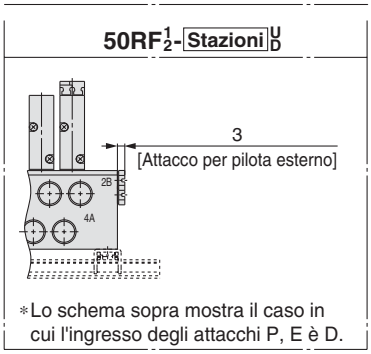
∗Lo schema sopra mostra il caso in cui l'ingresso degli attacchi P, E è D.

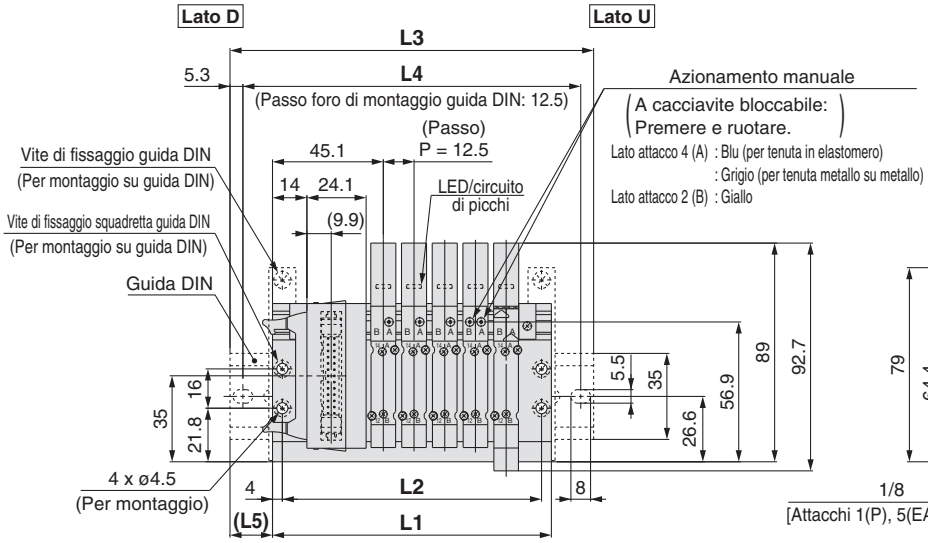
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71.5	82	92.5	103	113.5	124	134.5	145	155.5	166	176.5
L2	63.5	74	84.5	95	105.5	116	126.5	137	147.5	158	168.5
L3	98	110.5	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5
L4	87.5	100	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200
L5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	18.5	13	14	15	16	17

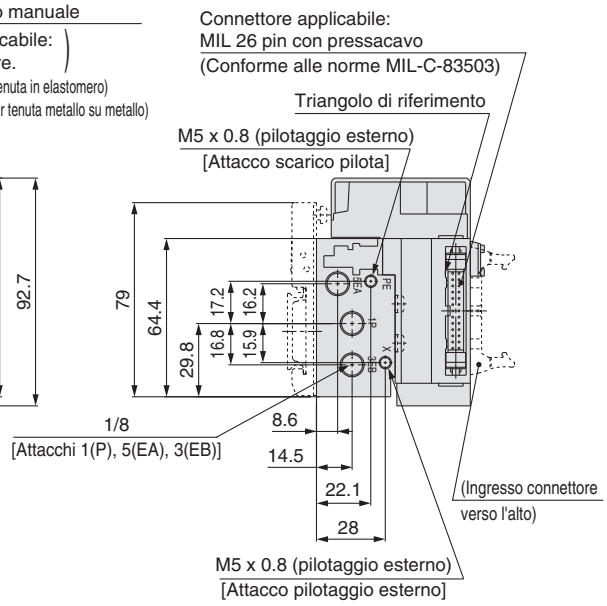
Dimensioni: Serie SY3000

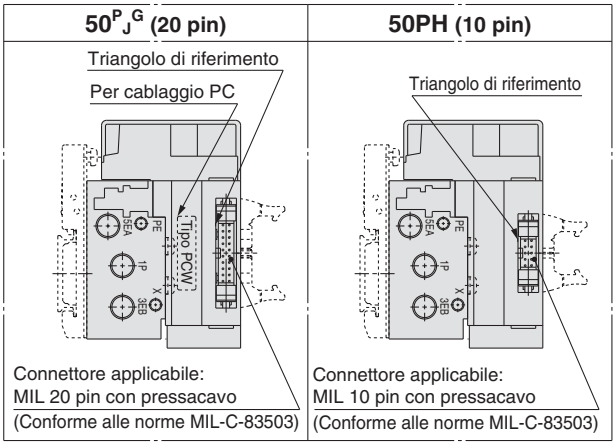
SS5Y3-50(R) P/PG/PH/J **1/2 - Stazioni** U/D/B **-01□(D)**











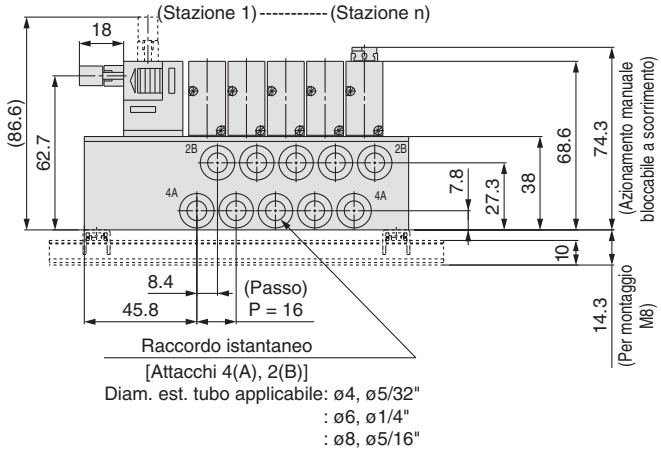
Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-50P2-05B-01".
Nota 2) Solo i connettori sono diversi per 50PG, 50PH e 50J.
Le dimensioni da L1 a L5 sono le stesse del tipo 50P.

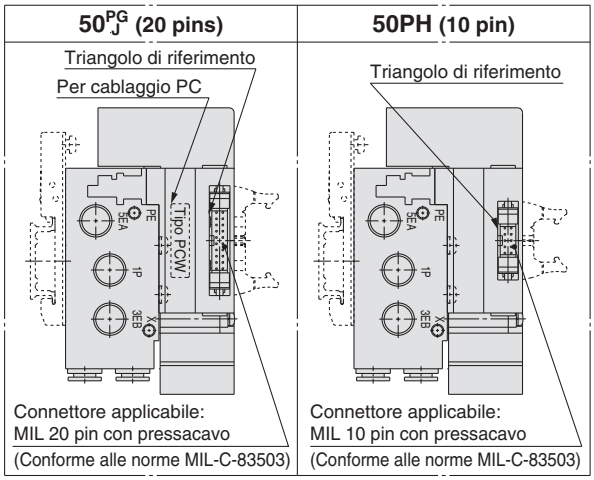
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88.5	101	113.5	126	138.5	151	163.5	176	188.5	201
L2	68	80.5	93	105.5	118	130.5	143	155.5	168	180.5	193
L3	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5
L4	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225
L5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5

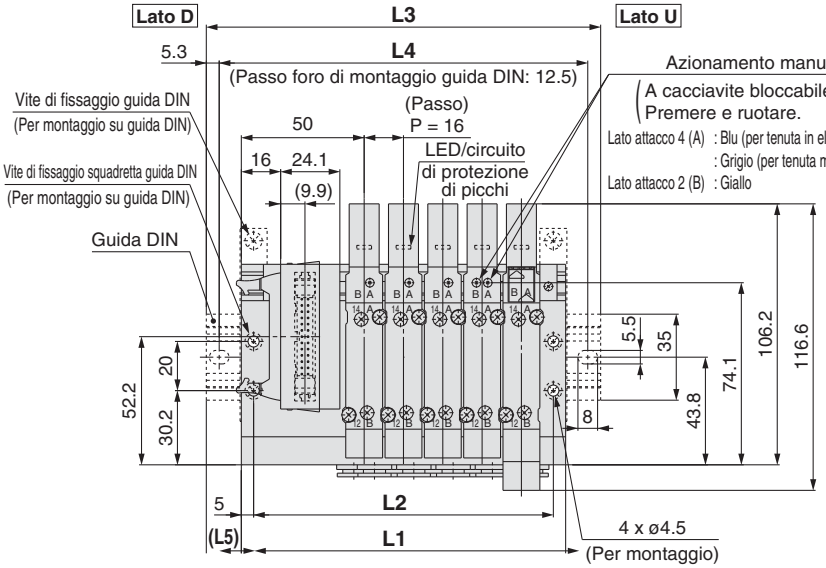
Plug-in Base metallica | Tipo 50/Attacchi laterali | Flat cable

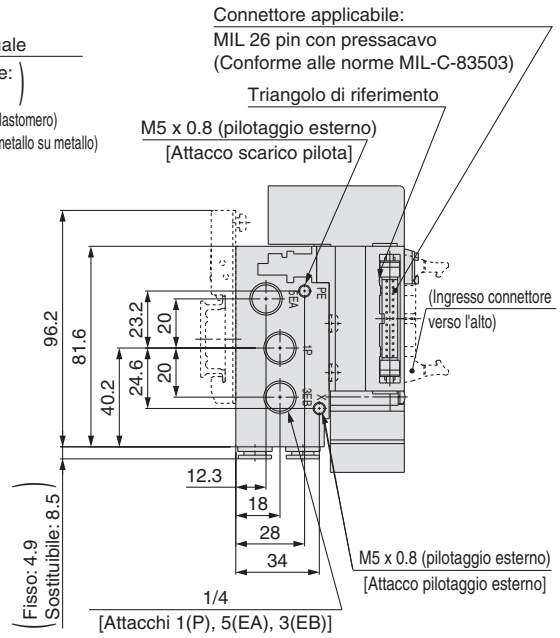
Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-50(R) P / PG / PH / J 1/2 - Stazioni U / D / B 01 / C□, N□ / KC□, KN□ □(D)

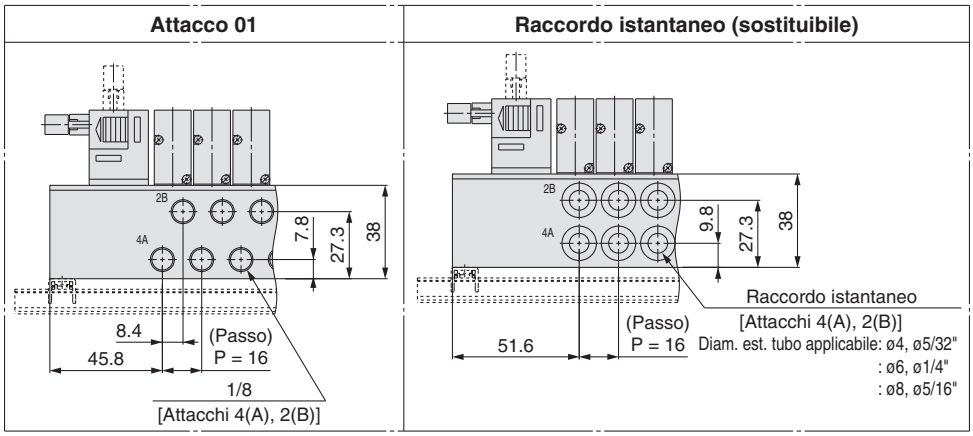


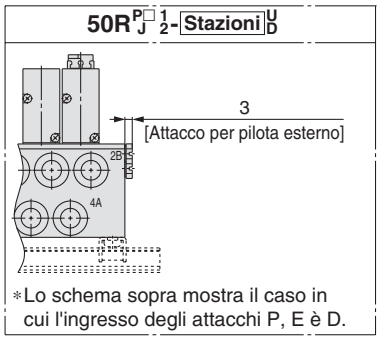






Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y5-50P2-05B-C8”.
Nota 2) Solo i connettori sono diversi per 50PG, 50PH e 50J.
Le dimensioni da L1 a L5 sono le stesse del tipo 50P.

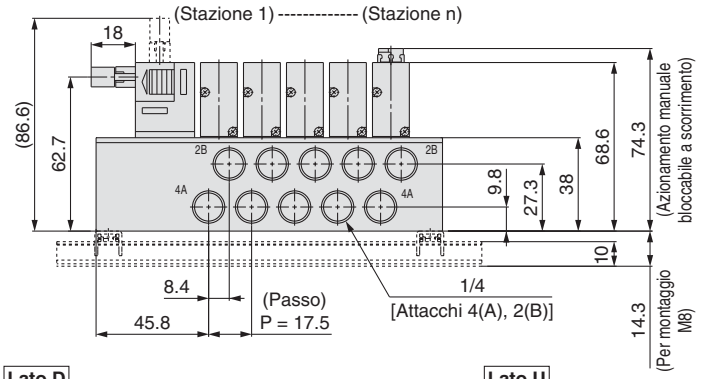


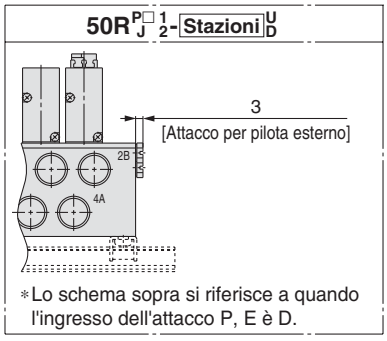


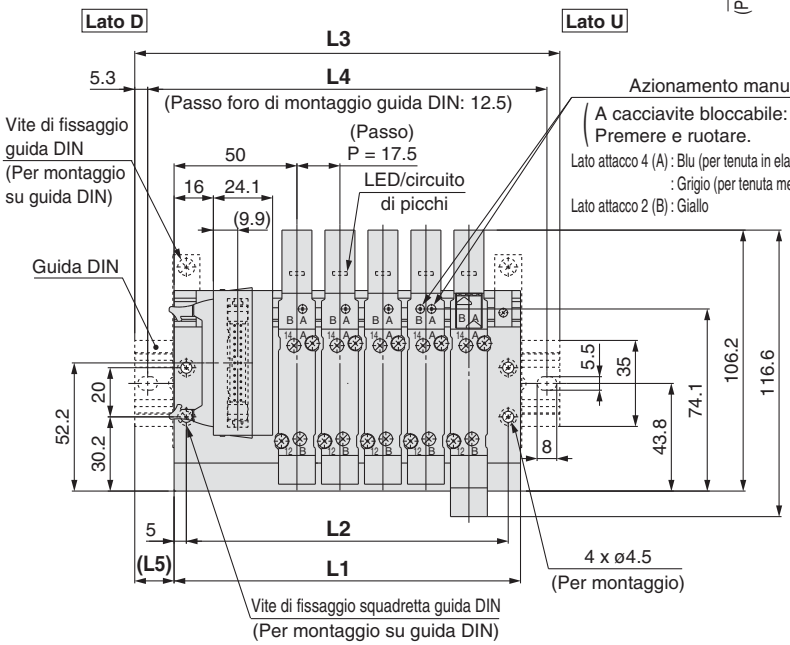
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273
L4	100	125	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5
L5	13.5	18	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	18	16.5	14.5

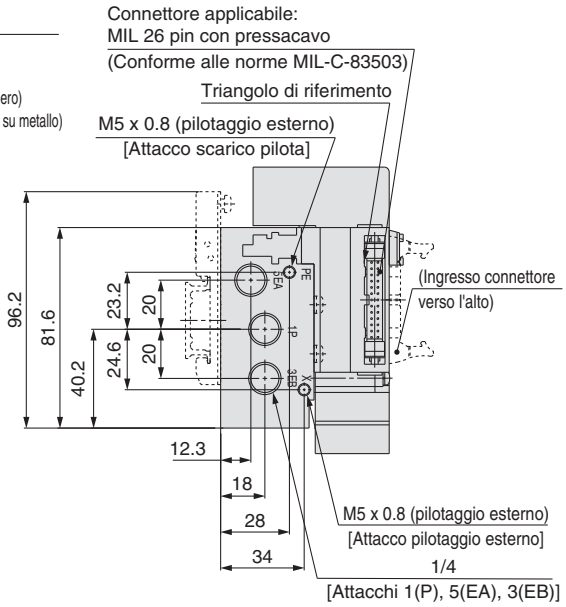
Dimensioni: Serie SY5000

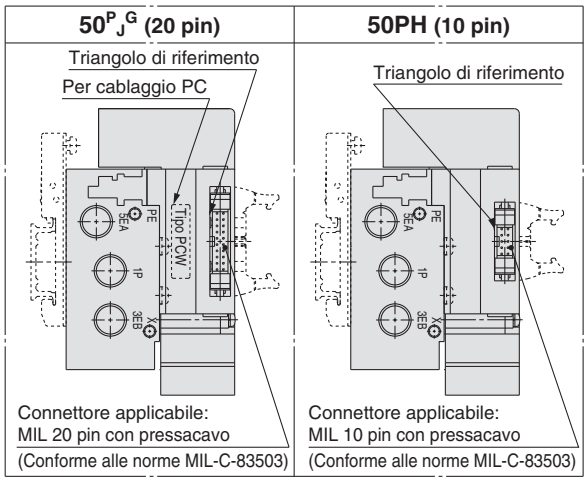
SS5Y5-50(R) P/PG/PH/J 1/2 - Stazioni U/D/B -02□(D)











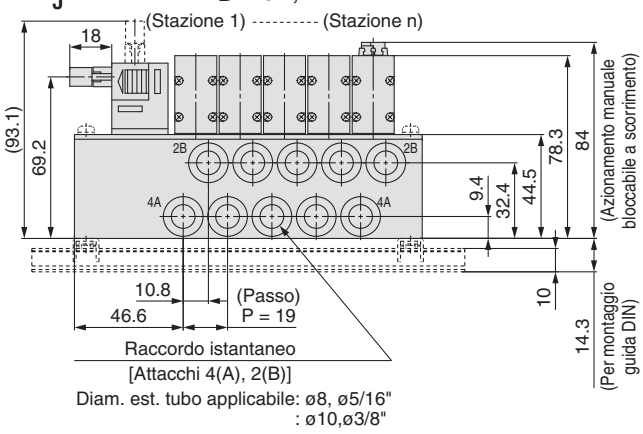
Nota 1) Queste figure si riferiscono a SS5Y5-50P2-05B-02".
Nota 2) Solo i connettori sono diversi per 50PG, 50PH e 50J.
Le dimensioni da L1 a L5 sono le stesse del tipo 50P.

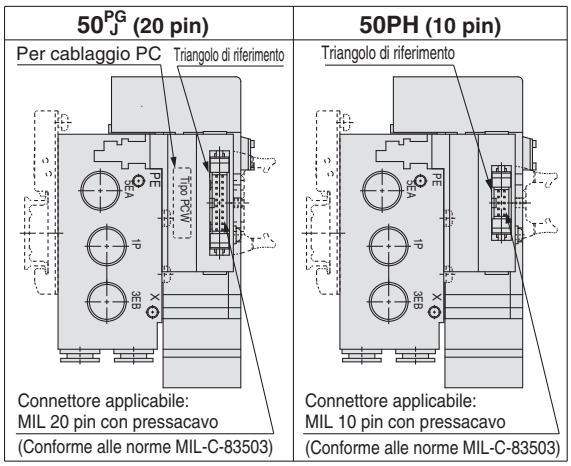
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88.5	106	123.5	141	158.5	176	193.5	211	228.5	246	263.5
L2	78.5	96	113.5	131	148.5	166	183.5	201	218.5	236	253.5
L3	123	135.5	148	173	185.5	210.5	223	235.5	260.5	273	298
L4	112.5	125	137.5	162.5	175	200	212.5	225	250	262.5	287.5
L5	17.5	15	12.5	16	13.5	17.5	15	12.5	16	13.5	17.5

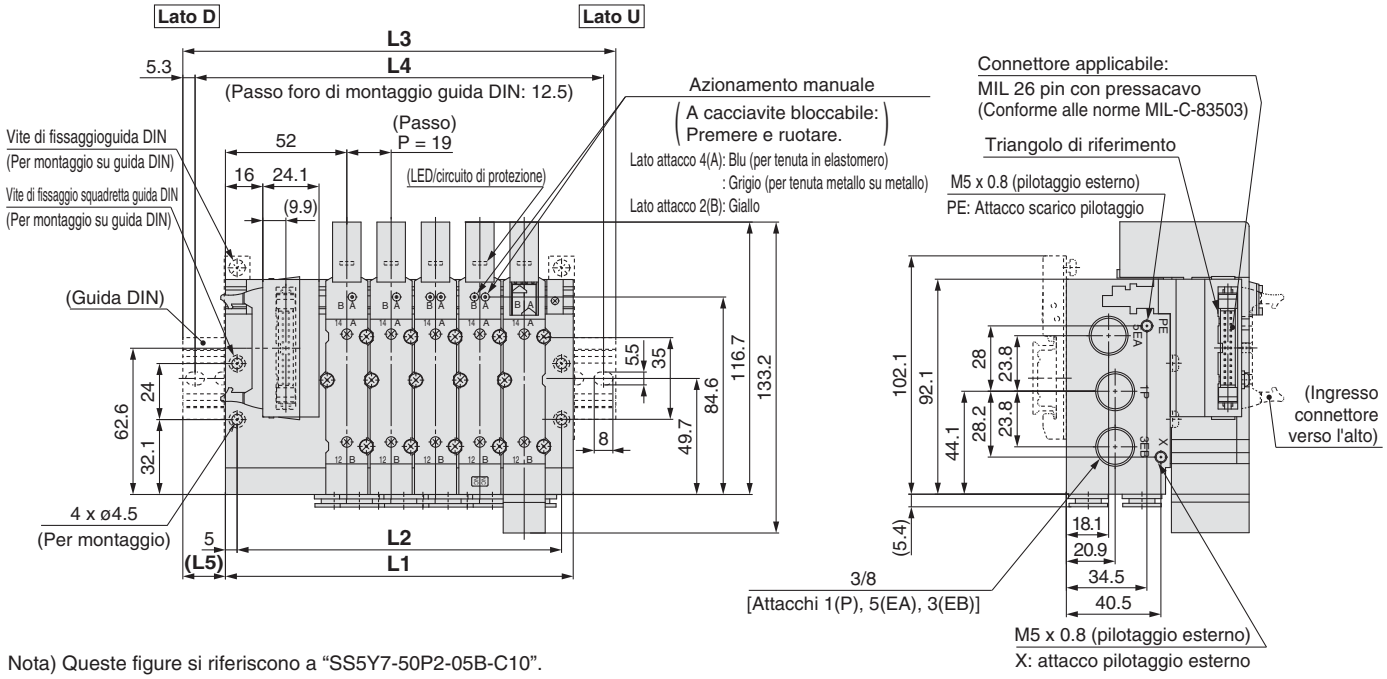
Dimensioni: Serie SY7000

Plug-in Base metallica | **Tipo 50/Attacchi laterali** | **Flat cable**

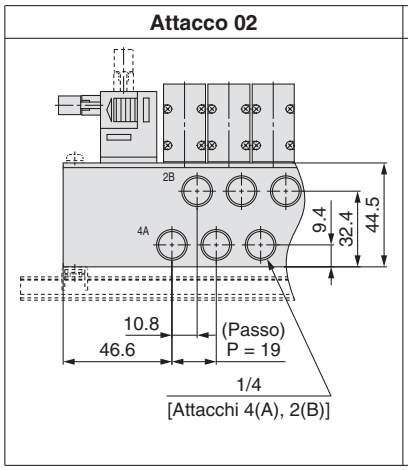
SS5Y7-50(R) P/PG/PH/J 1/2 - Stazioni U/D/B 02 C□, N□ KC□, KN□ □(D)

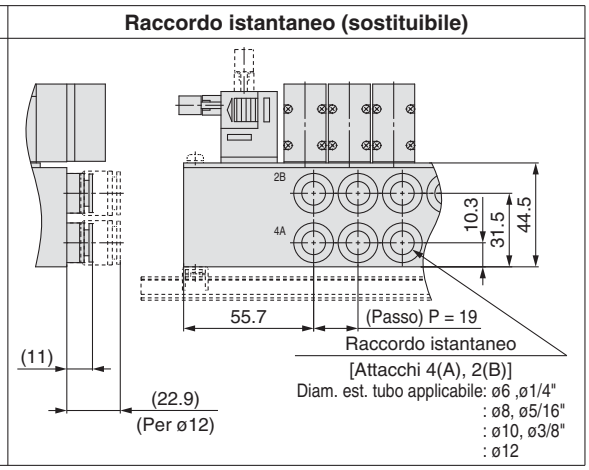


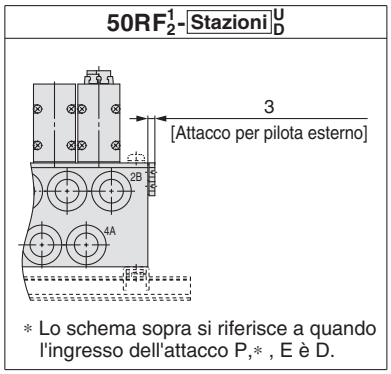




Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y7-50P2-05B-C10”.





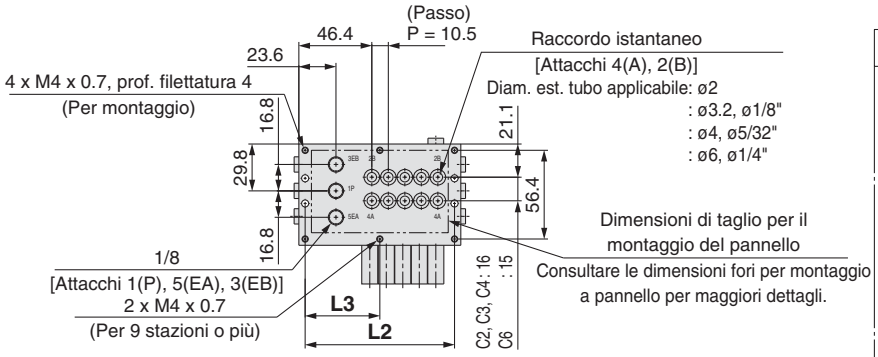


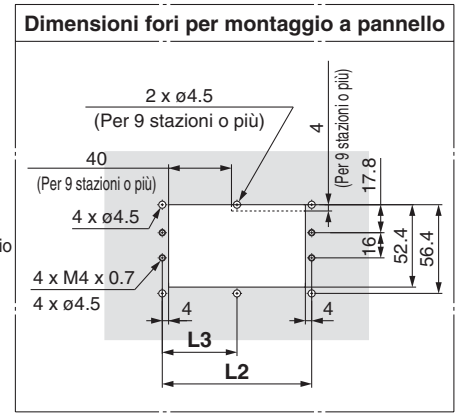
∗ Lo schema sopra si riferisce a quando l'ingresso dell'attacco P,∗ , E è D.

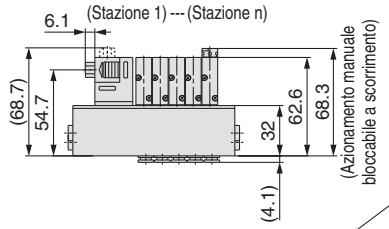
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	123	148	160.5	185.5	198	223	235.5	260.5	273	298	310.5
L4	112.5	137.5	150	175	187.5	212.5	225	250	262.5	287.5	300
L5	15.5	18.5	15.5	18.5	15	18	15	18	14.5	17.5	14.5

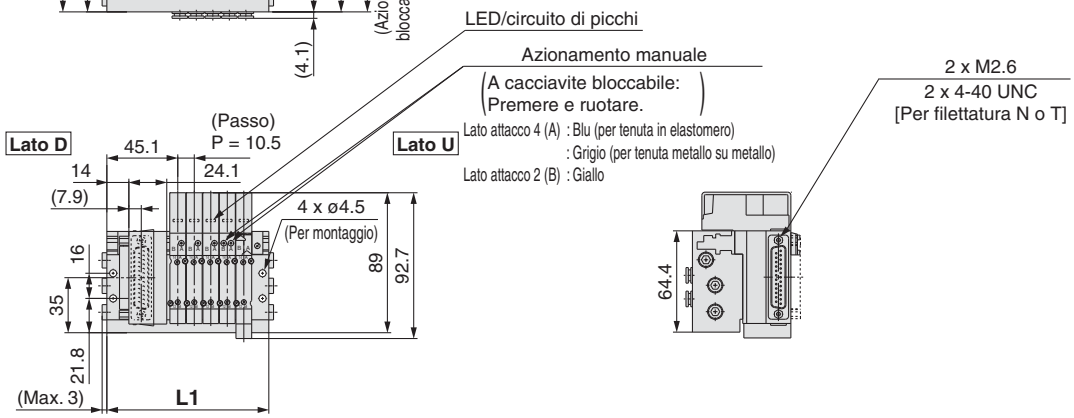
Dimensioni: Serie SY3000

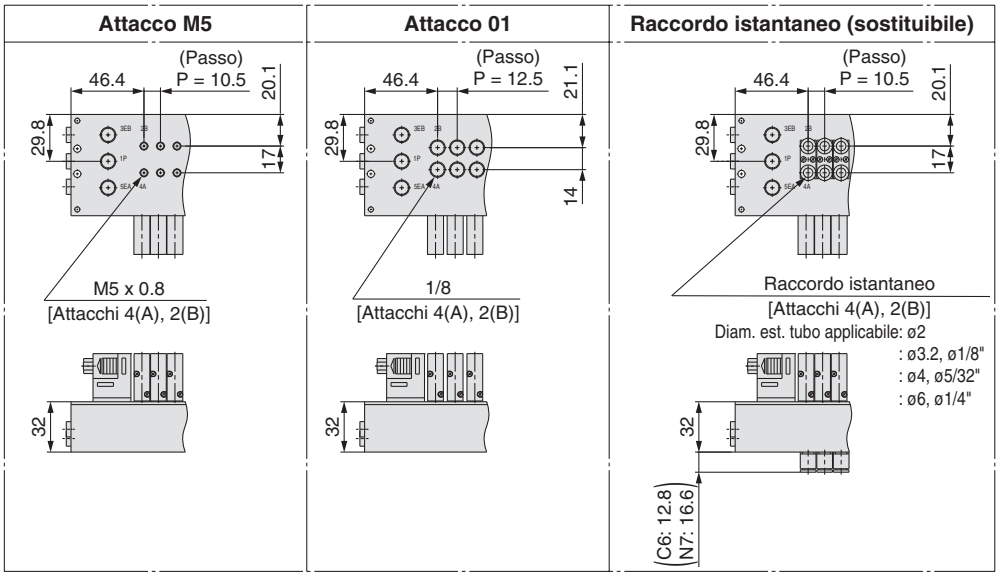
SS5Y3-51F$^{1}_{2}$-Stazioni D-C□, N□ M5, 01 KC□, KN□ □











Nota) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3- Nota) 51F2-05D-C6".

Misura attacco M5, C□, N□, KC□, KN□

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71.5	82	92.5	103	113.5	124	134.5	145	155.5	166	176.5
L2	63.5	74	84.5	95	105.5	116	126.5	137	147.5	158	168.5
L3	—	—	—	—	—	—	—	68.5	73.8	79	84.3

Misura attacco 01

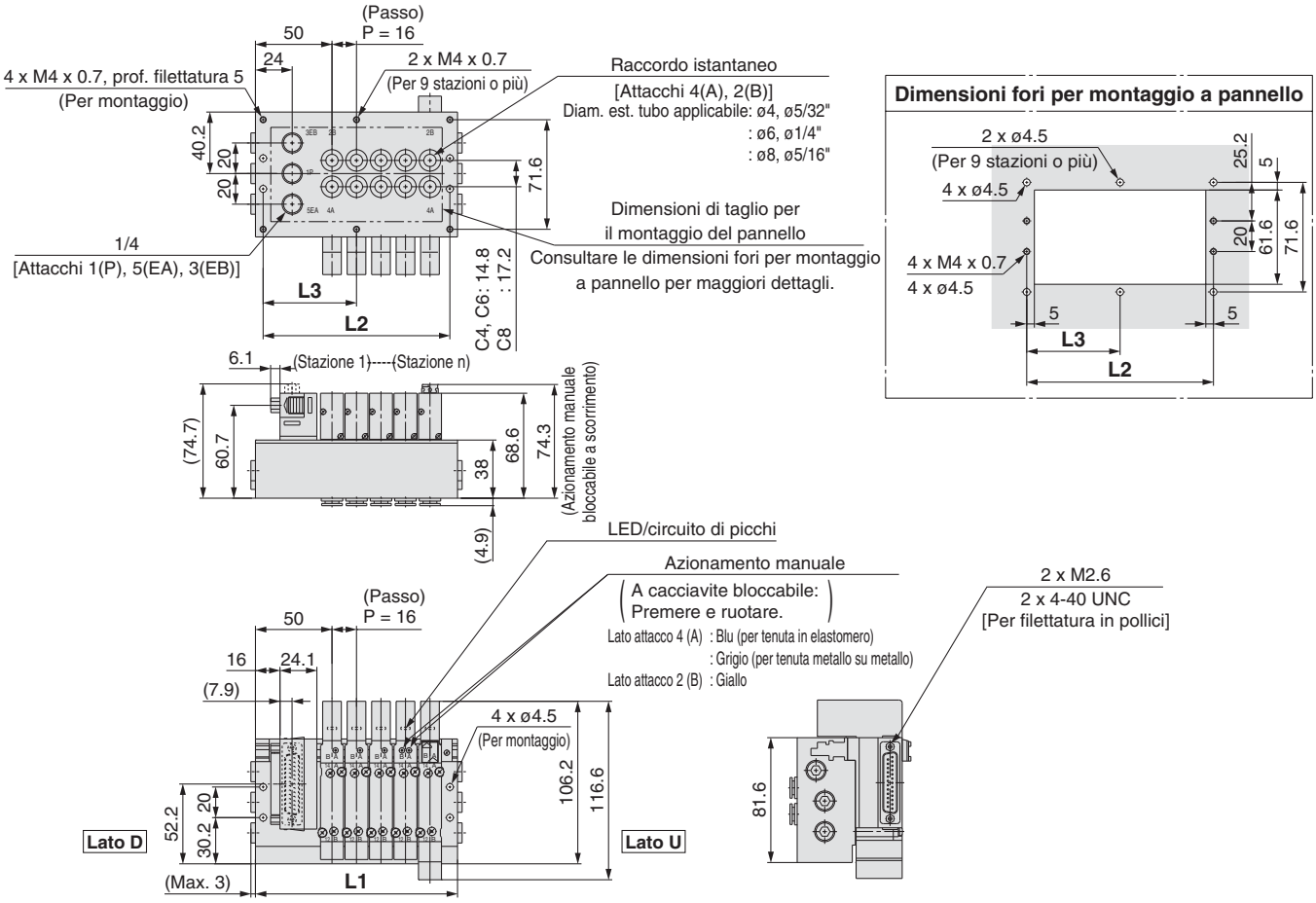
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88.5	101	113.5	126	138.5	151	163.5	176	188.5	201
L2	68	80.5	93	105.5	118	130.5	143	155.5	168	180.5	193
L3	—	—	—	—	—	—	—	77.8	84	90.3	96.5

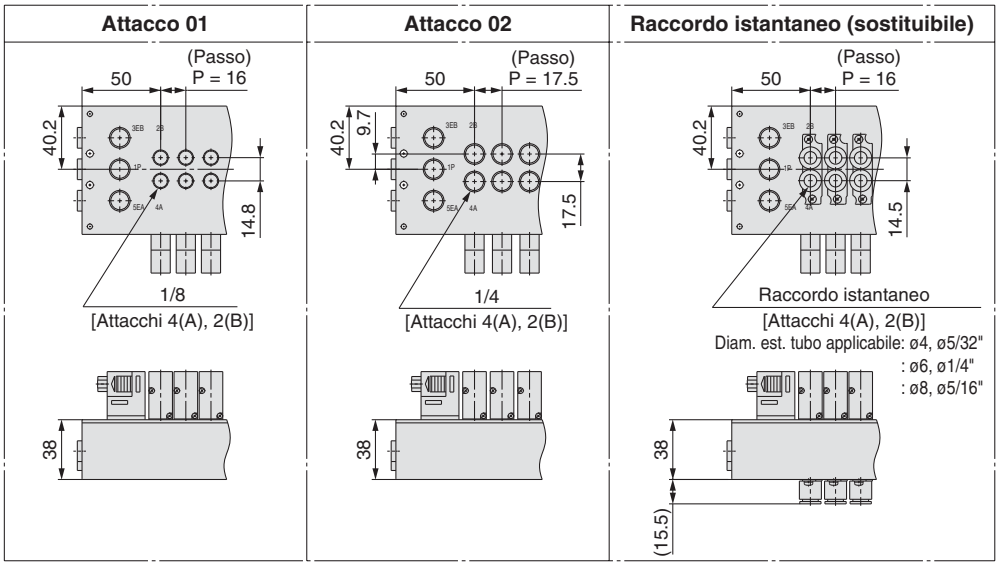
Plug-in
Base metallica

Tipo 51/Attacchi inferiori
Connettore D-sub

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-51F$^{1}_{2}$-Stazioni D-$^{01, 02}_{C\square, N\square, KC\square, KN\square}$ □





Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y5-51F2-05D-C8”.

Attacco 01, C□, N□, KC□, KN□

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	—	—	—	—	—	—	—	93	101	109	117

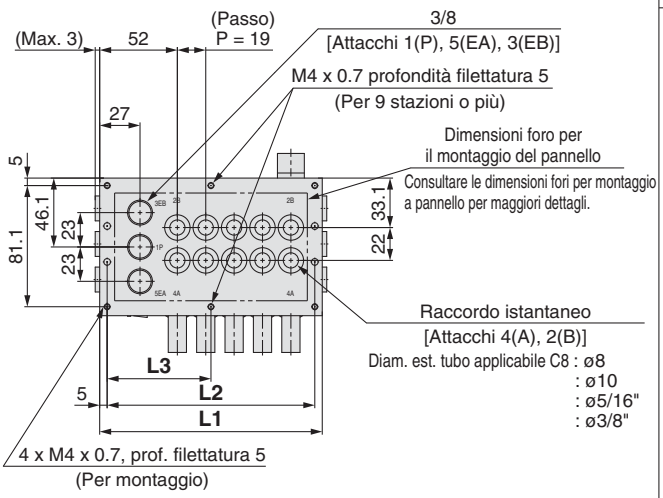
Attacco 02

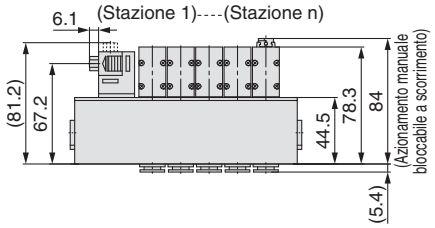
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88.5	106	123.5	141	158.5	176	193.5	211	228.5	246	263.5
L2	78.5	96	113.5	131	148.5	166	183.5	201	218.5	236	253.5
L3	—	—	—	—	—	—	—	100.5	109.3	118	126.8

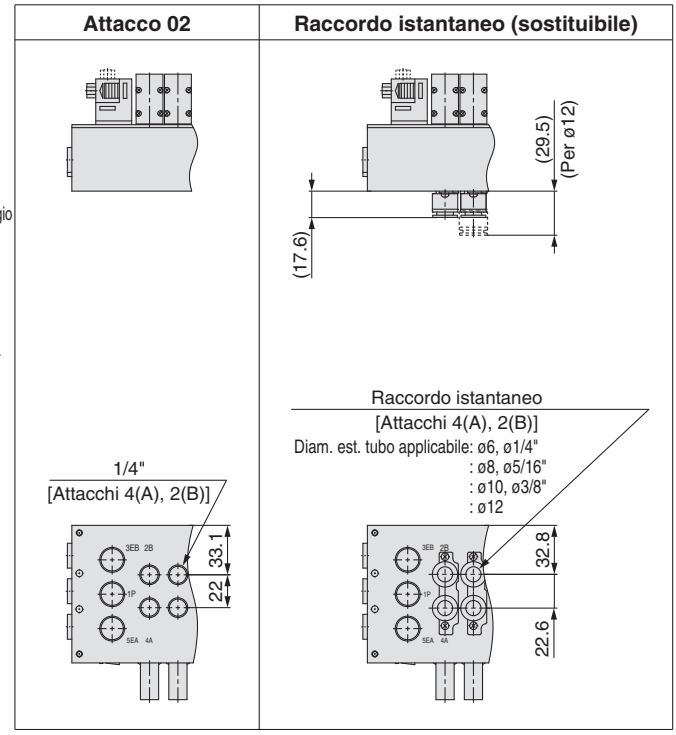
Plug-in Base metallica | Tipo 51/Attacchi inferiori | Connettore D-sub

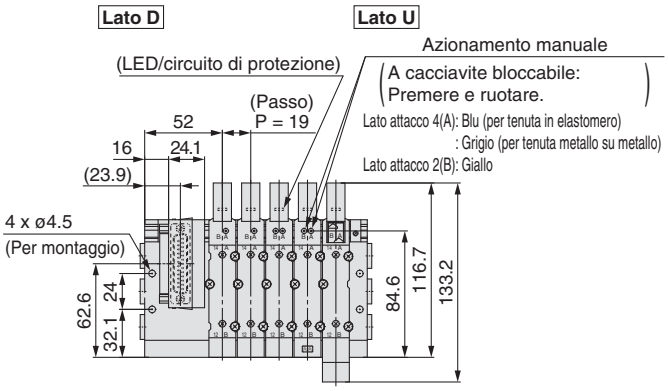
Dimensioni: Serie SY7000

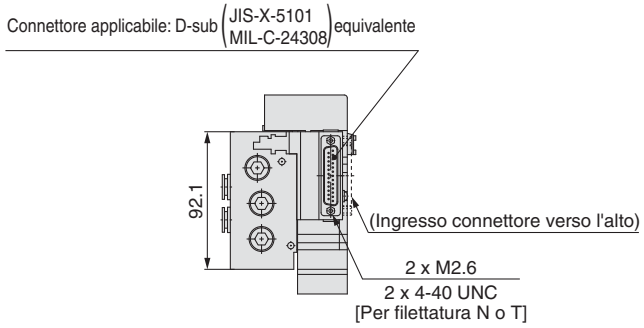
SS5Y7-51F$^{1}_{2}$-Stazioni D-$^{02}_{C\square, N\square, KC\square, KN\square}$ □(D)





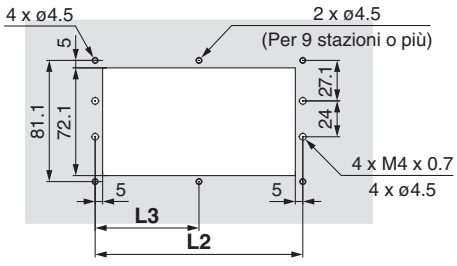






Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y7-51F2-05D-C10”.

Dimensioni fori per montaggio a pannello



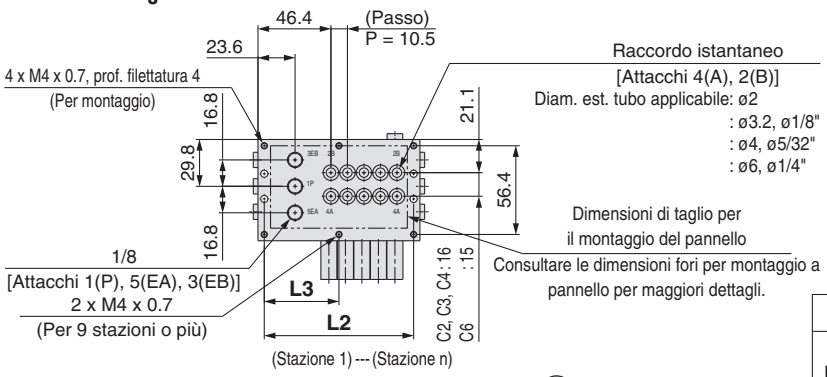
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	—	—	—	—	—	—	—	107.5	117	126.5	136

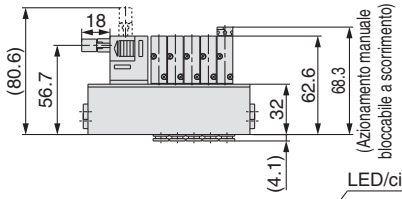
Plug-in
Base metallica

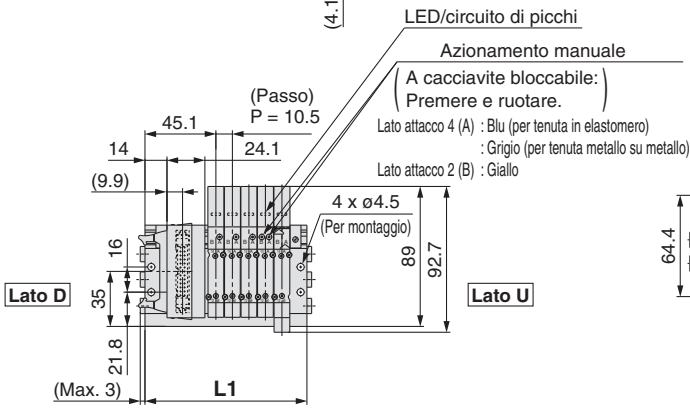
Tipo 51/Attacchi inferiori
Flat cable

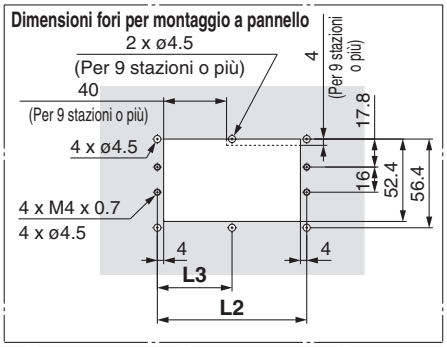
Dimensioni: Serie SY3000

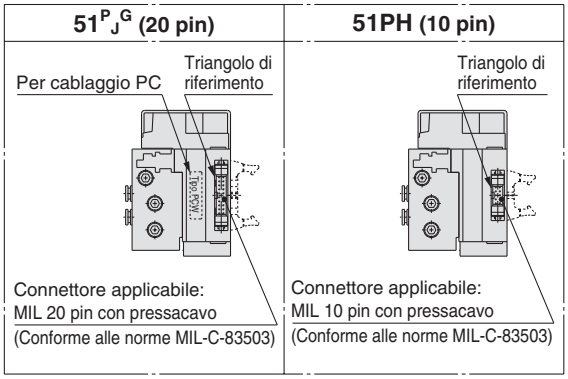
SS5Y3-51 P / PG / PH / J **1** / **2** - **Stazioni** **D-** **M5, 01** / **C□, N□** / **KC□, KN□** □

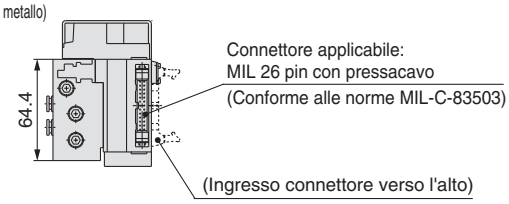


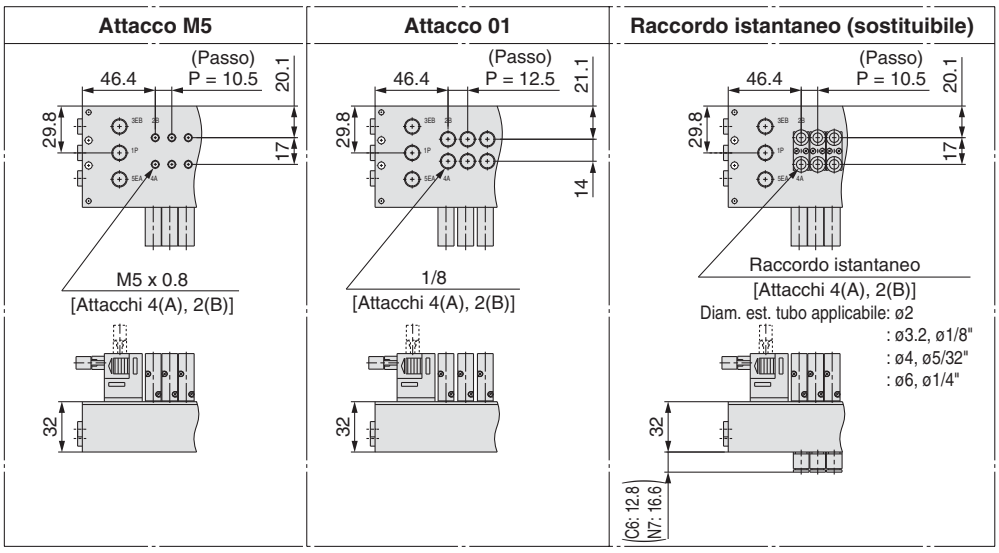












Nota) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3- Nota) 51P2-05D-C6".

Mesura attacco M5, C□, N□, KC□, KN□

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71.5	82	92.5	103	113.5	124	134.5	145	155.5	166	176.5
L2	63.5	74	84.5	95	105.5	116	126.5	137	147.5	158	168.5
L3	—	—	—	—	—	—	—	68.5	73.8	79	84.3

Mesura attacco 01

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88.5	101	113.5	126	138.5	151	163.5	176	188.5	201
L2	68	80.5	93	105.5	118	130.5	143	155.5	168	180.5	193
L3	—	—	—	—	—	—	—	77.8	84	90.3	96.5

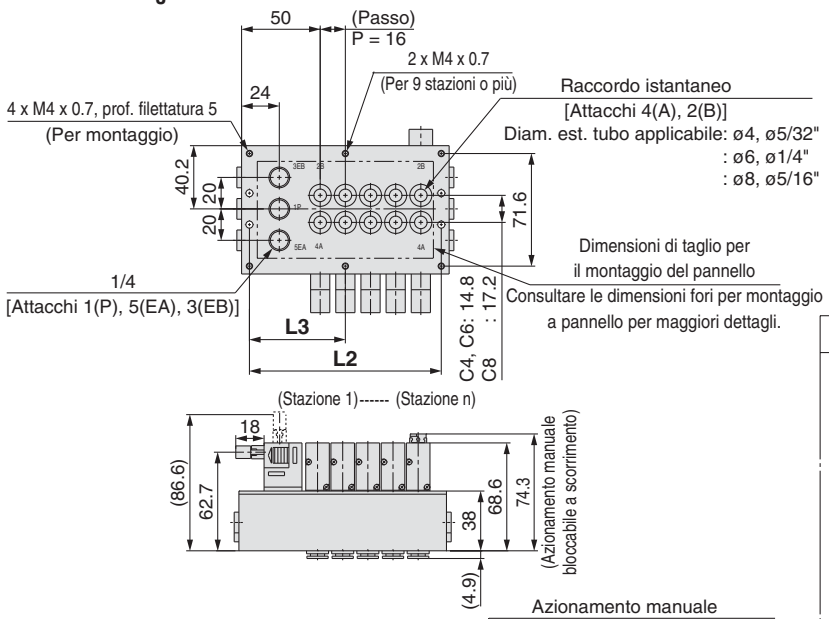
Plug-in Base metallica

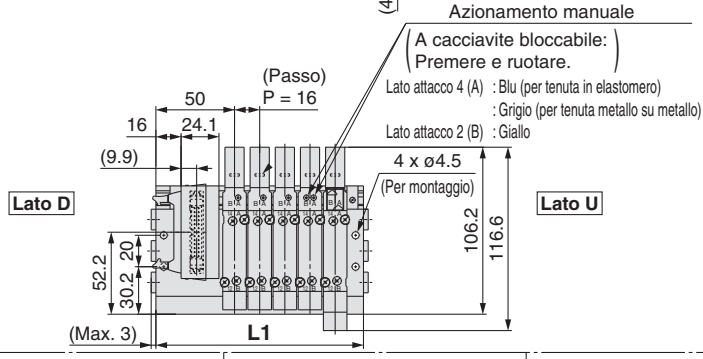
Tipo 51/Attacchi inferiori

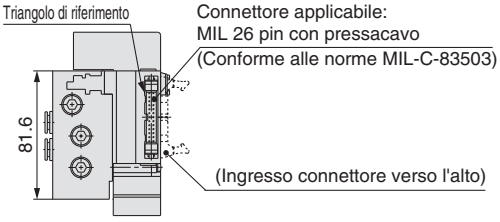
Flat cable

Dimensioni: Serie SY3000

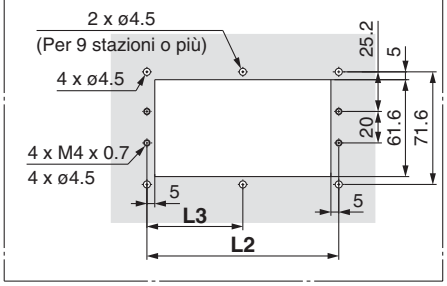
SS5Y5-51 P / PG / PH / J **1** / **2** - **Stazioni** **D-** **01, 02** C□, N□ KC□, KN□ □



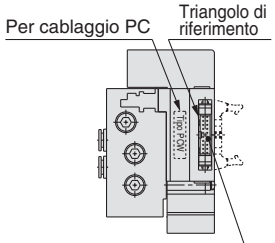




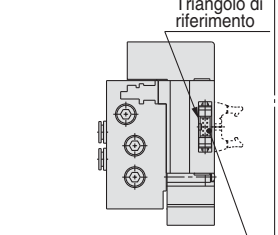
Dimensioni fori per montaggio a pannello



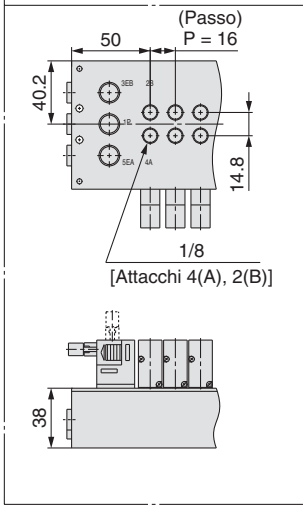
$51^{P}_{J}{}^{G}$ (20 pin)



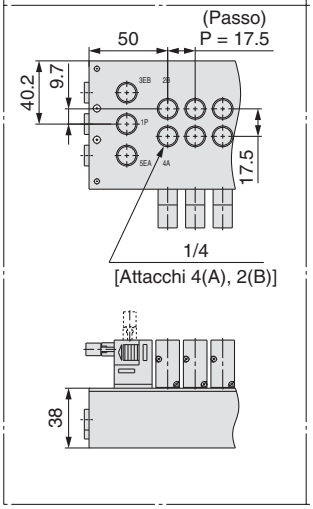
51PH (10 pin)



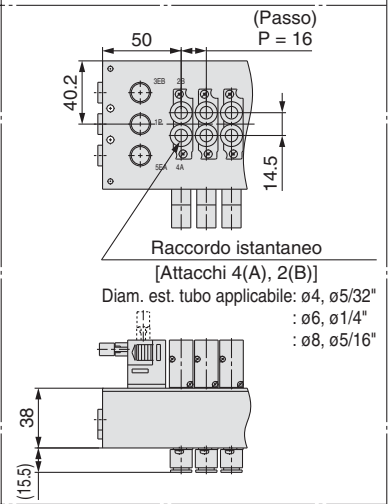
Attacco 01



Attacco 02



Raccordo istantaneo (sostituibile)



Nota) Queste figure si riferiscono a "SS5Y5- Nota) 51P2-05D-C8".

Misura attacco 01, C□, N□, KC□, KN□

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	—	—	—	—	—	—	—	93	101	109	117

Misura attacco 02

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88.5	106	123.5	141	158.5	176	193.5	211	228.5	246	263.5
L2	78.5	96	113.5	131	148.5	166	183.5	201	218.5	236	253.5
L3	—	—	—	—	—	—	—	100.5	109.3	118	126.8

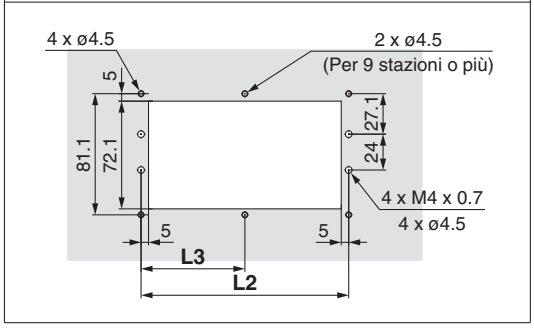
Plug-in
Base metallica

Tipo 51/Attacchi inferiori
Flat cable

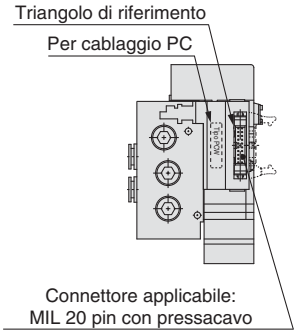
Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-51$^{P}_{PG\ PH\ J}$ $^{1}_{2}$ - Stazioni D-$^{02}_{C\square,\ N\square\ KC\square,\ KN\square}$ □(D)

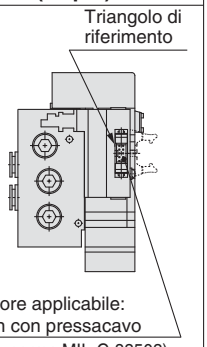
Dimensioni fori per montaggio a pannello

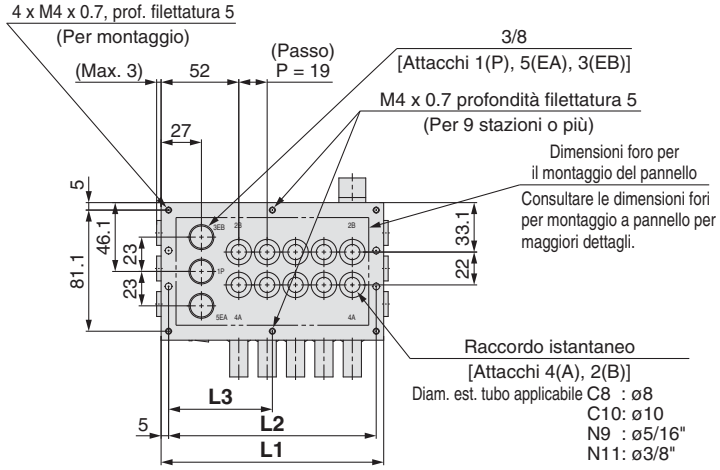


50$^{PG}_{J}$ (20 pin)

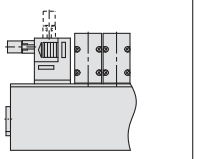


51PH (10 pin)

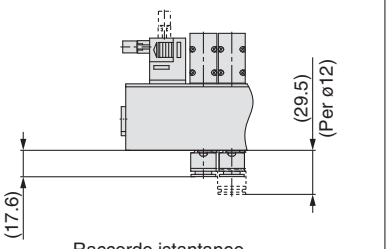


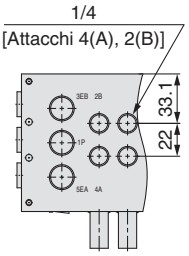


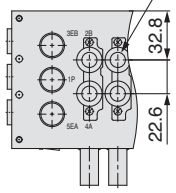
Attacco 02

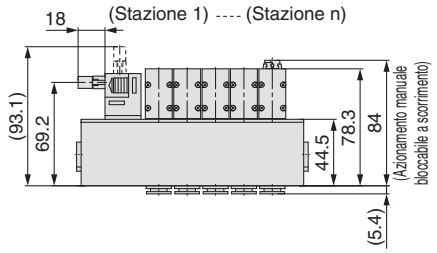


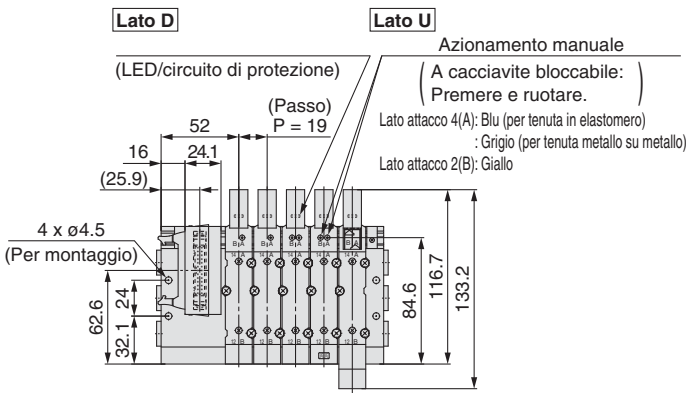
Raccordo istantaneo (sostituibile)

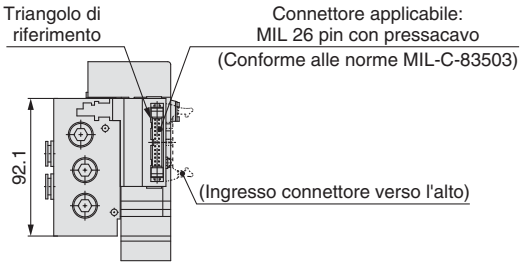












Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y7-51P2-05D-C10”.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	—	—	—	—	—	—	—	107.5	117	126.5	136

Plug-in Base metallica

Connettore D-sub **Flat cable** **Cablaggio PC**

Tipo 52
Attacchi superiori

Serie SY3000/5000/7000

CE RoHS

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y **3** – **52** **F** **1** – □ **05** **D** – □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

❶ Serie

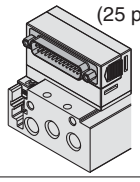
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Tipo

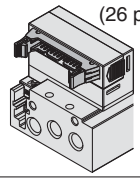
52	Attacchi superiori
52R	Attacchi superiori, pilotaggio esterno

❸ Formato connettore

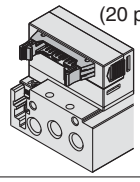
F: Connettore D-sub (25 pin)



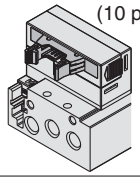
P: Flat cable (26 pin)



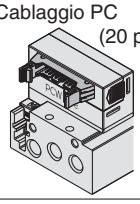
PG: Flat cable (20 pin)



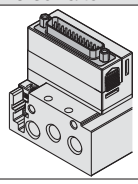
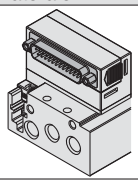
PH: Flat cable (10 pin)



J: Cablaggio PC (20 pin)



❹ Direzione di ingresso connettore

1: Verso l'alto	**2**: Laterale
	

❺ Tipo di cablaggio

Centro	Tutti i cablaggi bistabili Nota 1)
S	Tutti i cablaggi monostabili Nota 2)

Nota 1) Tutti i cablaggi bistabili: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold.
Nota 2) Tutti i cablaggi monostabili: Disponibile solo per il manifold monostabile a 2 posizioni per tutte le stazioni.
Notare che non è possibile usare valvole bistabili a 2 posizioni né valvole a 3 o 4 posizioni.
Nota 3) Se è necessario il cablaggio monostabile e il cablaggio bistabile, è disponibile come ordine speciale.

❻ Stazioni valvola

F: Connettore D-sub (25 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi bistabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi monostabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	

P: Flat cable (26 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi bistabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi monostabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	

PG: Flat cable (20 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi bistabili
⋮	⋮	
09	9 stazioni	
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi monostabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	

PH: Flat cable (10 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi bistabili
⋮	⋮	
04	4 stazioni	
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi monostabili
⋮	⋮	
08	8 stazioni	

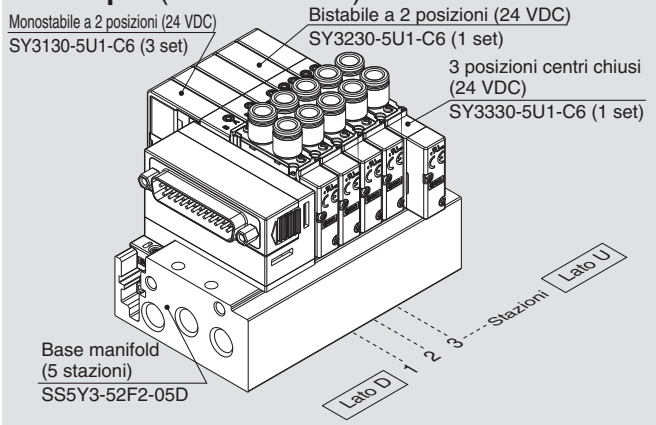
J: cablaggio PC (20 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi bistabili
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi monostabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	

∗ È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-52F2-□)



SS5Y3-52F2-05D·····1 set (Tipo 52, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY3130-5U1-C6····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3230-5U1-C6····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3330-5U1-C6····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

❼ Posizione attacchi P, E

U	Lato U Nota)
D	Lato D Nota)
B	Su entrambi i lati

Nota) I tappi sono montati sul lato opposto degli attacchi selezionati.

❽ Filettatura

Centro	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

❾ Montaggio

Centro	Montaggio diretto	
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)	
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard.
⋮	⋮	
D12	Per 12 stazioni	

Nota) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

SMC

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 3 0 ❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ – 5 ❽ ❾ ❿ 1 – C6 ⓫ ⓬ – ⓭

• Attacchi superiori

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero
* La valvola unidirezionale per contropressione non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (Tipo a servizio continuo)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

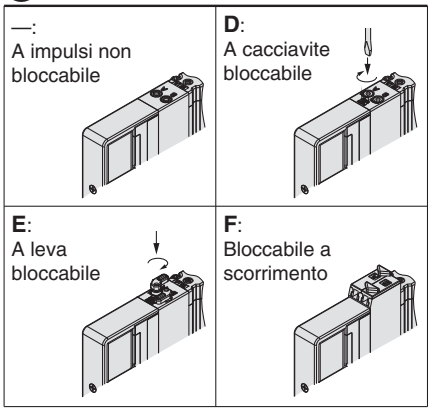
5	24 VDC
6	12 VDC

❾ LED/circuito di protezione e specifica comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
—	—	—	Non polarizzato
R	—	●	
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi “Z” e “NZ”.

❿ Azionamento manuale



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Attacchi A, B

Connessione filettata

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Raccordo istantaneo (mm)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3.2	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

⓬ Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Per M5 è disponibile solo —.

⓭ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

* Per “K” e “H”, la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 73 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare “B” e “H” per il assieme modulo di alimentazione/scarico individuale o regolatore interfaccia.

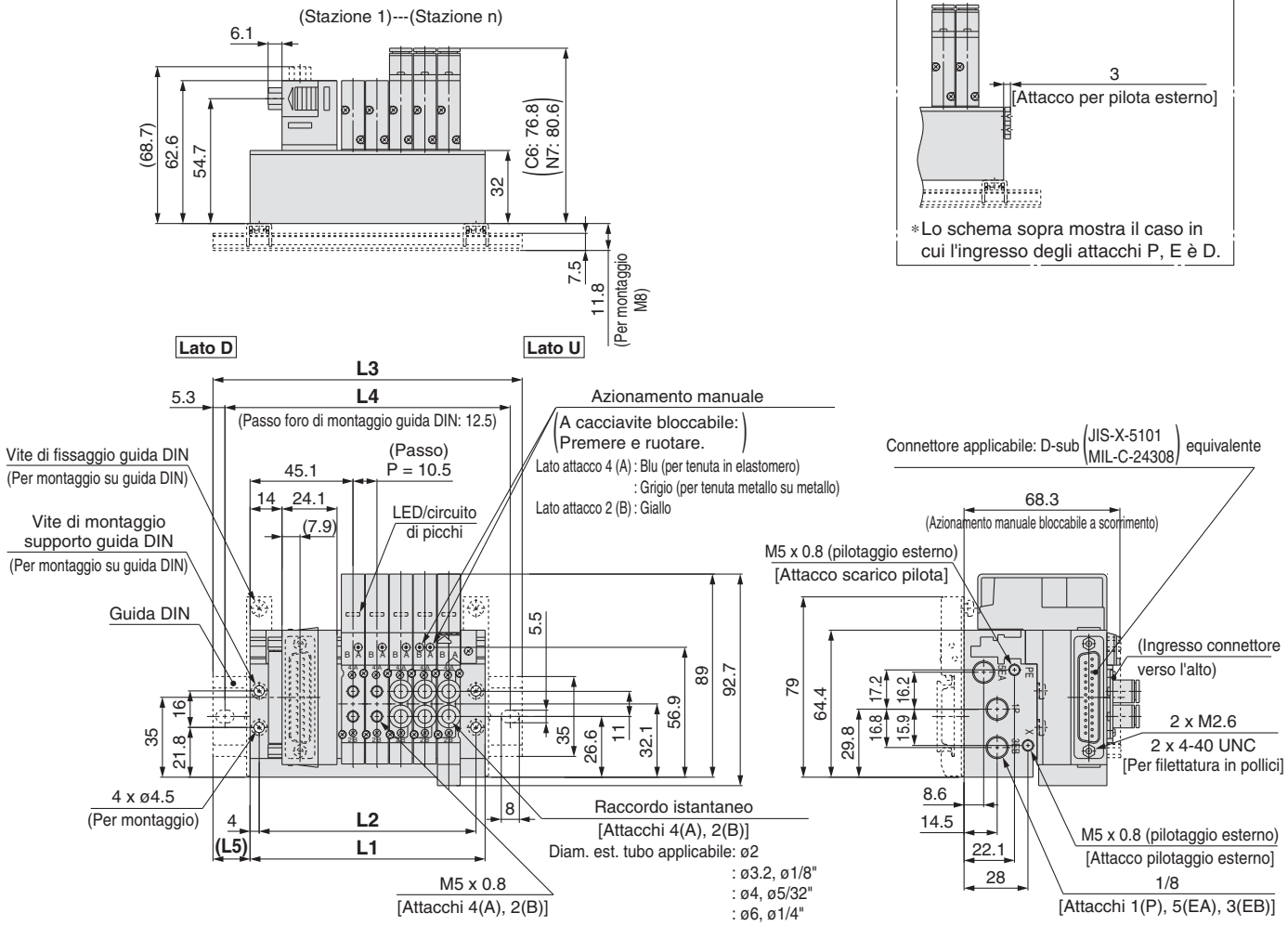
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Plug-in
Base metallica

Tipo 52/Attacchi superiori
Connettore D-sub, flat cable

Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-52(R) F/P/PG/PH/J **1/2 - Stazioni** U/D/B **-□(D)**

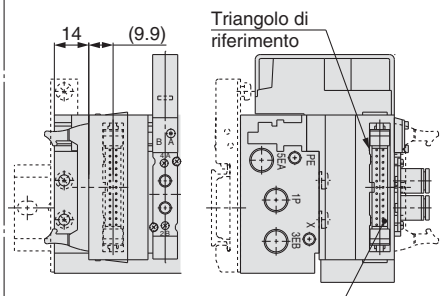


52R P/□ **1/2 - Stazioni** U/D

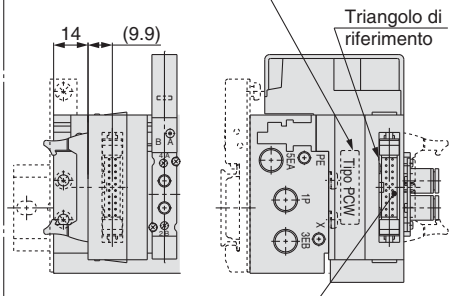
∗Lo schema sopra mostra il caso in cui l'ingresso degli attacchi P, E è D.

Nota) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-52F2-05B".

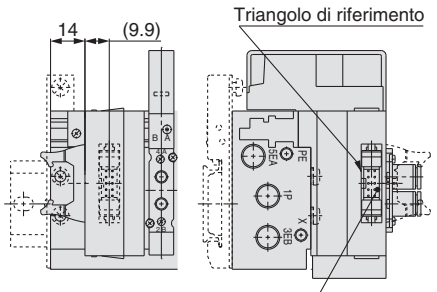
52P (26 pin)



52P J G (20 pin)



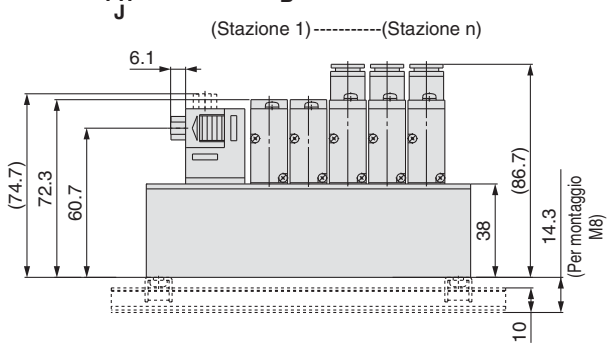
52PH (10 pin)

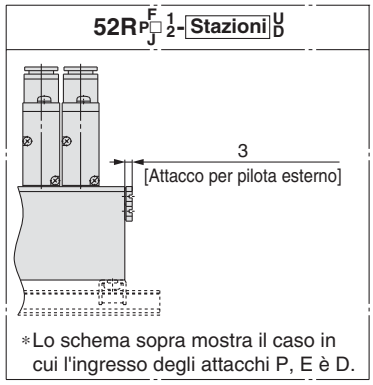


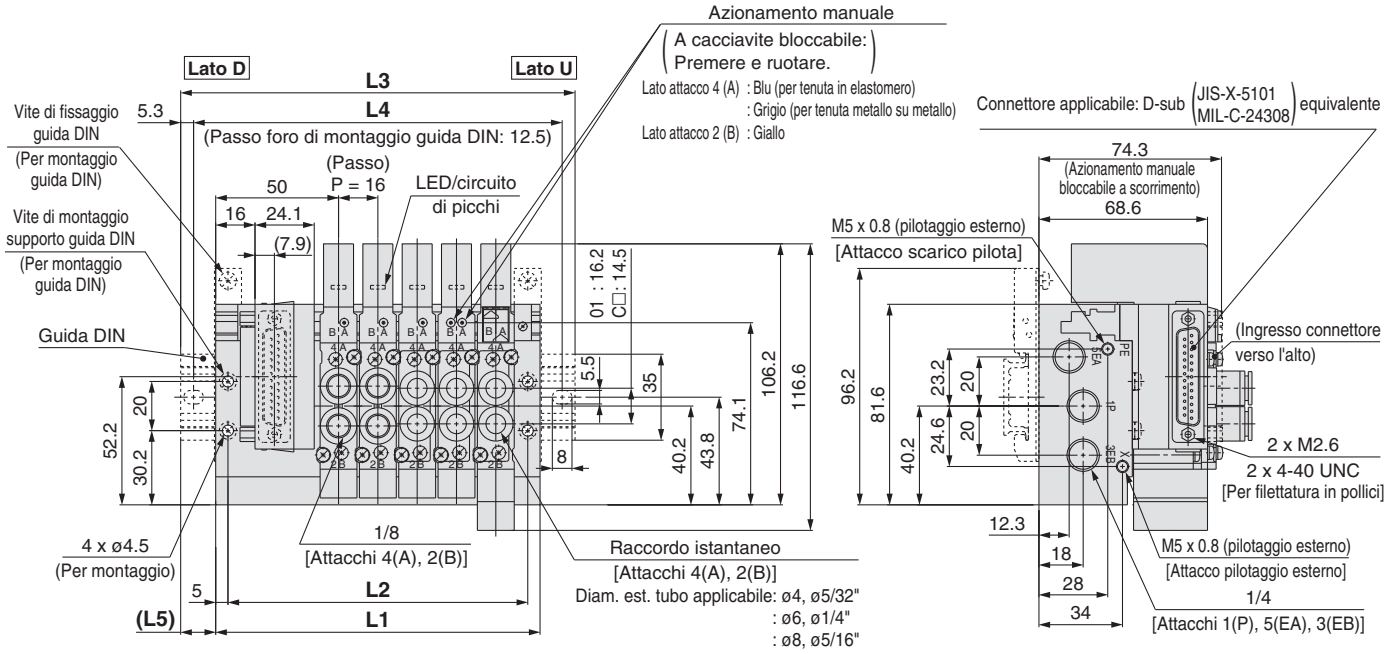
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71.5	82	92.5	103	113.5	124	134.5	145	155.5	166	176.5
L2	63.5	74	84.5	95	105.5	116	126.5	137	147.5	158	168.5
L3	98	110.5	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5
L4	87.5	100	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200
L5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	18.5	13	14	15	16	17

Dimensioni: Serie SY5000

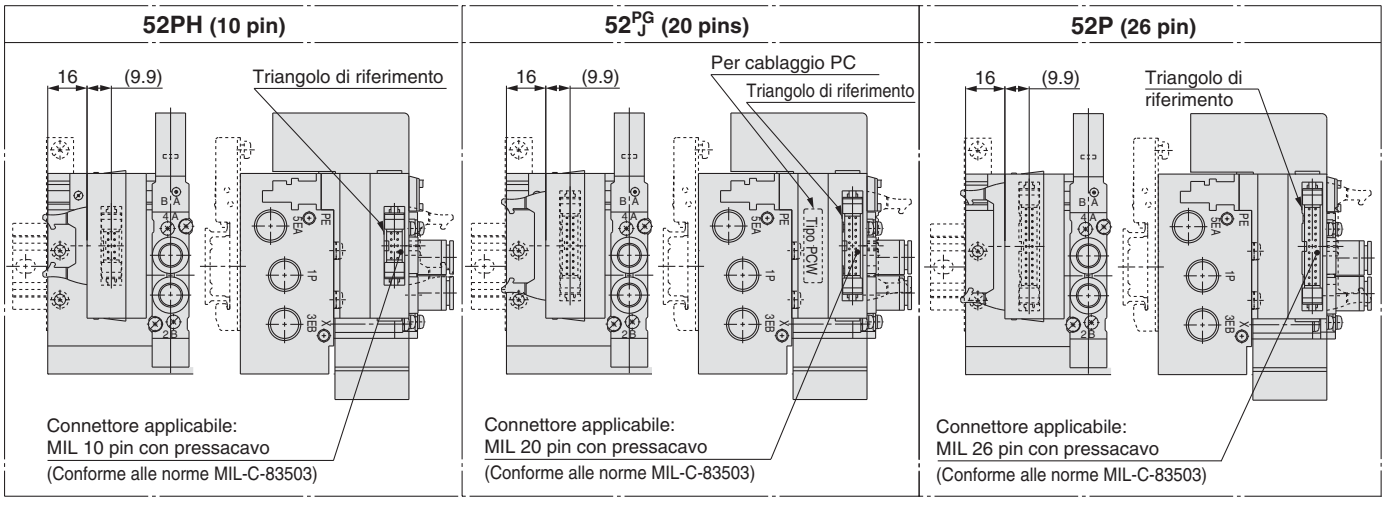
SS5Y5-52(R)[F/P/PG/PH/J] 1/2 - [Stazioni] [U/D/B] -□(D)







Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y5-52F2-05B”.



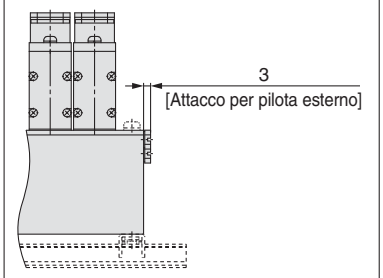
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273
L4	100	125	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5
L5	13.5	18	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	18	16.5	14.5

Plug-in Metallo Base | Tipo 52/Attacchi superiori | Connettore D-sub, flat cable

Dimensioni: Serie SY7000

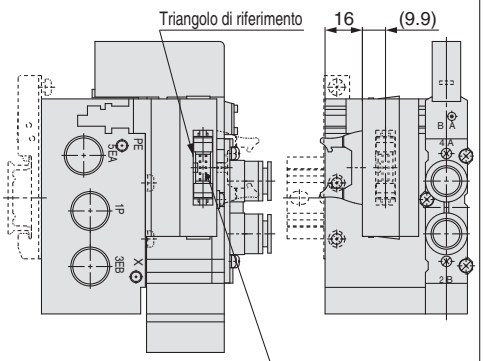
SS5Y7-52(R) F/P/PG/PH/J 1/2 - Stazioni U/D/B - □(D)

52R F/P/J □ 1/2 - Stazioni U/D



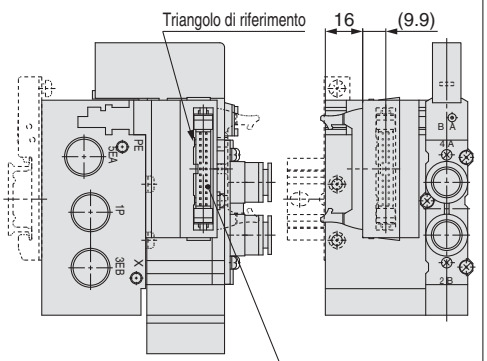
* Lo schema sopra mostra il caso in cui l'ingresso degli attacchi P, E è D.

52PH (10 pin)



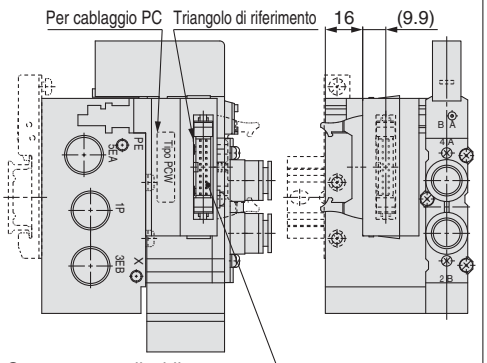
Connettore applicabile:
MIL 10 pin con pressacavo
(Conforme alle norme MIL-C-83503)

52P (26 pin)



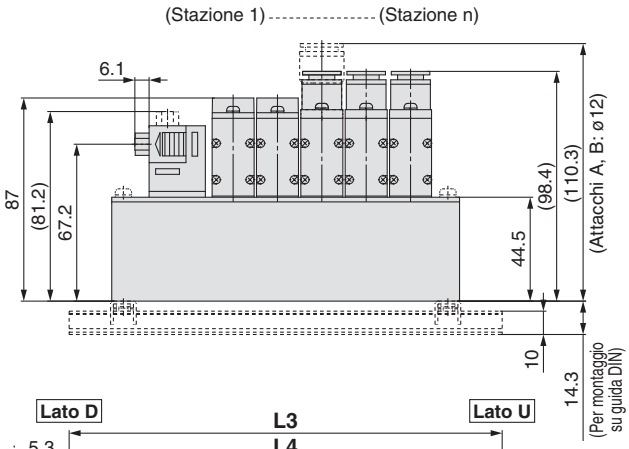
Connettore applicabile:
MIL 26 pin con pressacavo
(Conforme alle norme MIL-C-83503)

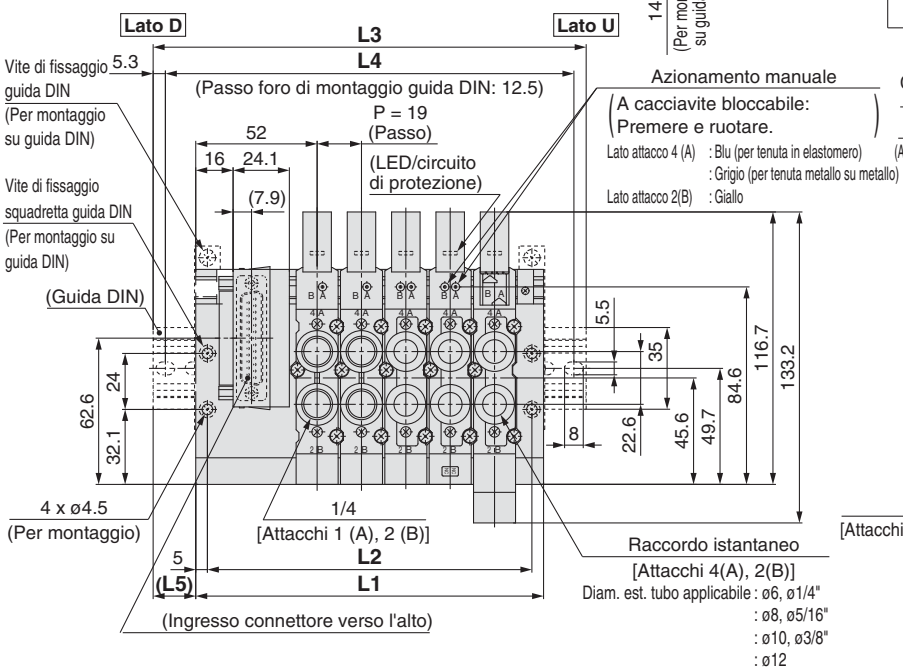
52PG/J (20 pin)

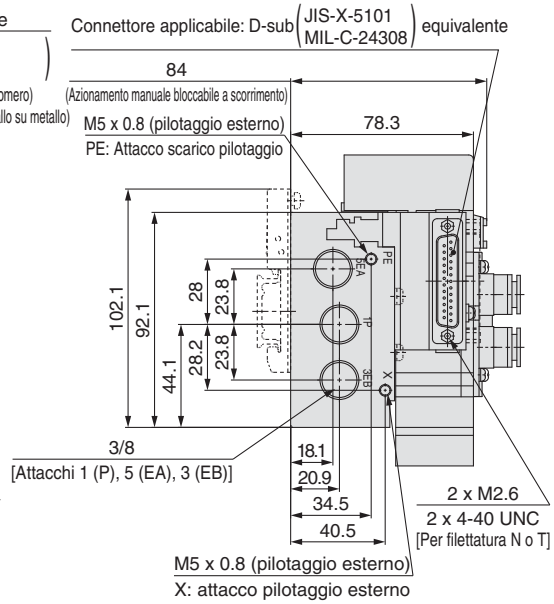


Connettore applicabile:
MIL 20 pin con pressacavo
(Conforme alle norme MIL-C-83503)

Nota) Queste figure si riferiscono a "SS5Y7-52F2-05B".



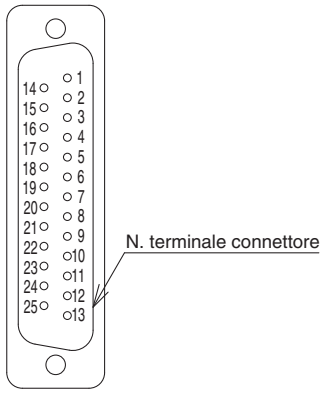


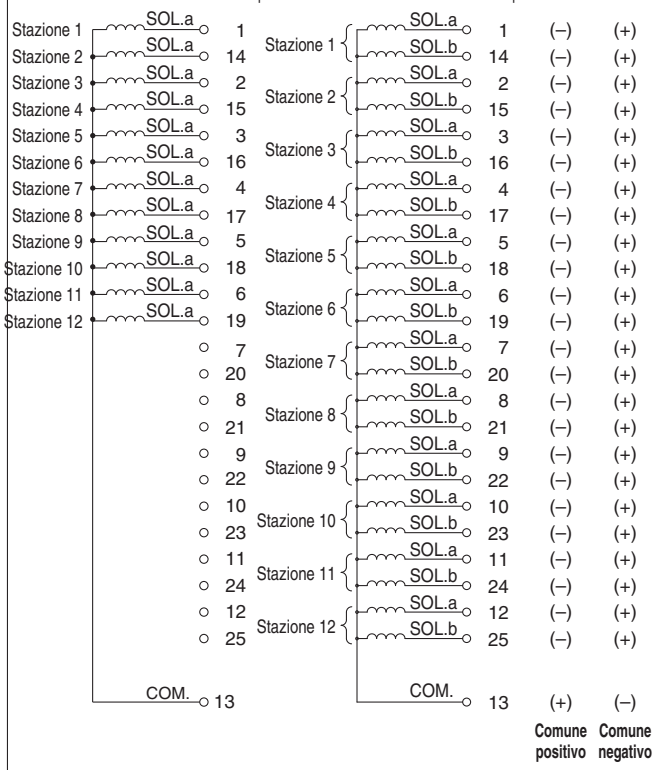


n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	123	148	160.5	185.5	198	223	235.5	260.5	273	298	310.5
L4	112.5	137.5	150	175	187.5	212.5	225	250	262.5	287.5	300
L5	15.5	18.5	15.5	18.5	15	18	15	18	14.5	17.5	14.5

Specifiche cablaggio elettrico

Connettore D-sub



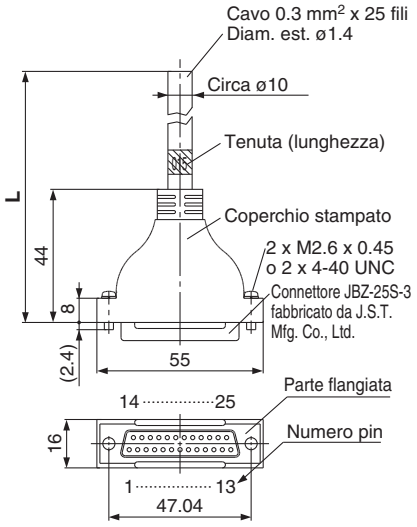


Nota) In caso di utilizzo di una valvola senza polarità, è possibile utilizzare sia il comune negativo che il comune positivo.

Assieme cavo

AXT100-DS25- 015 / 030 / 050 **(N) [Conforme a IP40]**

—: Millimetri
N: Pollici



Colori dei cavi in base al numero di terminali dell'assieme cavo con connettore D-sub

Terminale n.	Colore cavo	Punto di segnalazione
1	Nero	Assente
2	Marrone	Assente
3	Rosso	Assente
4	Arancione	Assente
5	Giallo	Assente
6	Rosa	Assente
7	Blu	Assente
8	Viola	Bianco
9	Grigio	Nero
10	Bianco	Nero
11	Bianco	Rosso
12	Giallo	Rosso
13	Arancione	Rosso
14	Giallo	Nero
15	Rosa	Nero
16	Blu	Bianco
17	Viola	Assente
18	Grigio	Assente
19	Arancione	Nero
20	Rosso	Bianco
21	Marrone	Bianco
22	Rosa	Rosso
23	Grigio	Rosso
24	Nero	Bianco
25	Bianco	Assente

Assieme cavo connettore D-sub

Lunghezza cavo (**L**)	Codice assieme	Nota
1.5 m	AXT100-DS25-015	Cavo 0.3 mm² x 25 fili
3 m	AXT100-DS25-030	
5 m	AXT100-DS25-050	

* Se si utilizza un connettore standard presente in commercio, usare un connettore femmina a 25 pin conforme con MIL-C-24308.
* Non può essere usato per cablaggi di trasferimento.
* Sono disponibili anche altre lunghezze oltre a quelle indicate sopra. Contattare SMC per ulteriori dettagli.

Caratteristiche elettriche

Elemento	Proprietà
Resistenza conduttore Ω/km, 20°C	65 max.
Limite tensione V, 1 minuto, AC	1000
Resistenza d'isolamento MΩ/km, 20°C	5 min.

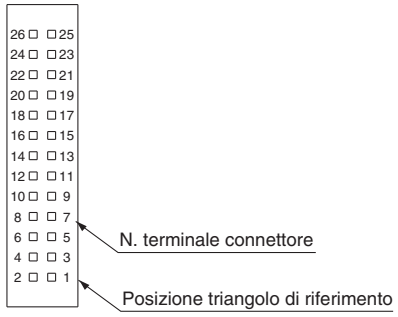
Nota) Il raggio minimo di curvatura del cavo del connettore D-sub è di 20 mm.

Esempio di costruttori di connettori

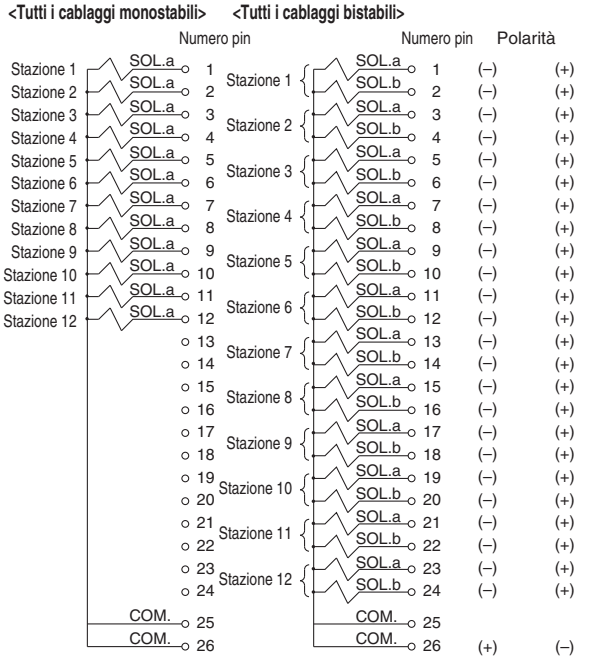
- Fujitsu, Ltd.
- Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Hirose Electric Co., Ltd.

Caratteristiche cablaggio elettrico

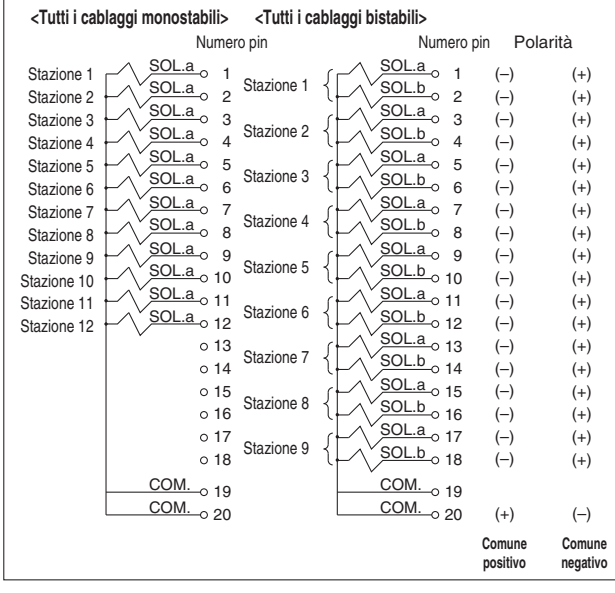
Connettore con flat cable



P: Flat cable (26 pin)



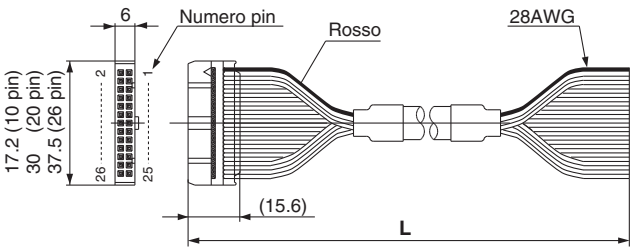
PG: Flat cable (20 pin)



Nota) In caso di utilizzo di una valvola senza polarità, è possibile utilizzare sia il comune negativo che il comune positivo.

Assieme cavo

AXT100-FC 10 1 / 20 2 / 26 3



Kit connettore con flat cable

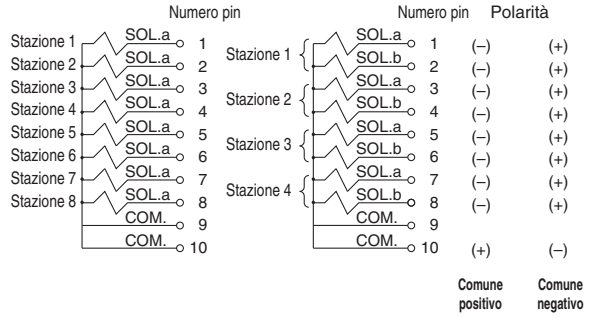
Lunghezza cavo (L)	Codice assieme		
	26 pin	20 pin	10 pin
1,5 m	AXT100-FC26-1	AXT100-FC20-1	AXT100-FC10-1
3 m	AXT100-FC26-2	AXT100-FC20-2	AXT100-FC10-2
5 m	AXT100-FC26-3	AXT100-FC20-3	AXT100-FC10-3

∗ In caso di utilizzo di un connettore standard commerciale, usare un connettore a 26-pin, 20-pin o 10-pin conforme a MIL-C-83503 con pressacavo.
∗ Non può essere usato per cablaggi di trasferimento.
∗ Sono disponibili anche altre lunghezze oltre a quelle indicate sopra. Contattare SMC per ulteriori dettagli.

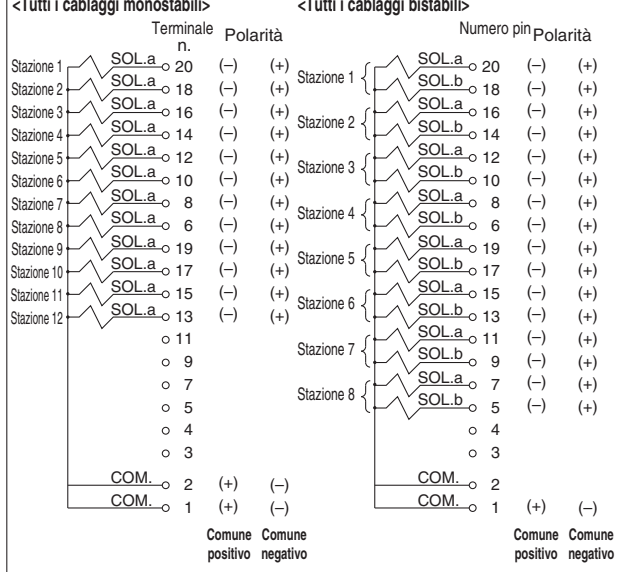
Esempio di costruttori di connettori

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

PH: Flat cable (10 pin)



J: Flat cable (20 pin) cablaggio PC



Tipo 50
Attacchi laterali

Tipo 51
Attacchi inferiori

Plug-in Base metallica EX510

Serie SY3000/5000/7000

CE

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y 3 – 50 S5 ❸ – ❹ 05 ❻ – C6 ❽ ❾

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Tipo

50	Attacchi laterali
51	Attacchi inferiori
50R	Attacchi laterali, pilotaggio esterno

∗ Pilotaggio esterno non disponibile per il tipo con attacchi inferiori.

❸ Polarità uscita unità SI

—	Comune positivo
N	Comune negativo

❹ Tipo di cablaggio

—	Tutti i cablaggi bistabili Nota 1)
S	Tutti i cablaggi monostabili Nota 2)

Nota 1) Tutti i cablaggi bistabili: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold.
Nota 2) Tutti i cablaggi monostabili: Disponibile solo per il manifold monostabile a 2 posizioni per tutte le stazioni.
Notare che non è possibile usare valvole bistabili a 2 posizioni né valvole a 3 o 4 posizioni.
Nota 3) Se è necessario il cablaggio monostabile e il cablaggio bistabile, è disponibile come ordine speciale.

❺ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi bistabili
⋮	⋮	
08	8 stazioni	

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi monostabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	

∗ È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

❻ Posizione attacchi P, E

U	Lato U Nota 1)
D	Lato D Nota 1) Nota 2)
B	Su entrambi i lati

Nota 1) I tappi sono montati sul lato opposto degli attacchi selezionati.
Nota 2) Per il tipo 51 (attacchi inferiori) è disponibile solo il lato D.

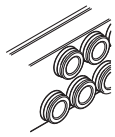
❼ Attacchi A, B

Connessione filettata

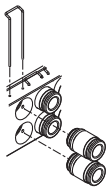
Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
M5	M5 x 0.8	●	—	—
01	1/8	●	●	—
02	1/4	—	●	●

Raccordo istantaneo (mm)

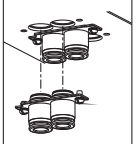
Simbolo		Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
Fisso	**C2**	ø2	●	—	—
	C3	ø3.2	●	—	—
	C4	ø4	●	●	—
	C6	ø6	●	●	—
	C8	ø8	—	●	●
	C10	ø10	—	—	●
Sostituibile	**KC2**	ø2	●	—	—
	KC3	ø3.2	●	—	—
	KC4	ø4	●	●	—
	KC6	ø6	●	●	●
	KC8	ø8	—	●	●
	KC10	ø10	—	—	●
	KC12	ø12	—	—	●
	M∗	Misure combinate	●	●	●
Attacchi P, E (connessione filettatura)			1/8	1/4	3/8



Tipo 50 (Attacchi laterali)

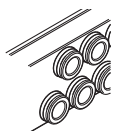


Tipo 51 (Attacchi inferiori)

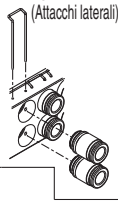


Raccordo istantaneo (pollici)

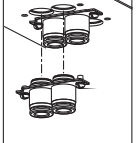
Simbolo		Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
Fisso	**N1**	ø1/8"	●	—	—
	N3	ø5/32"	●	●	—
	N7	ø1/4"	●	●	—
	N9	ø5/16"	—	●	●
	N11	ø3/8"	—	—	●
Sostituibile	**KN1**	ø1/8"	●	—	—
	KN3	ø5/32"	●	●	—
	KN7	ø1/4"	●	●	●
	KN9	ø5/16"	—	●	●
	KN11	ø3/8"	—	—	●
	M∗	Misure combinate	●	●	●
Attacchi P, E (connessione filettatura)			1/8	1/4	3/8



Tipo 50 (Attacchi laterali)



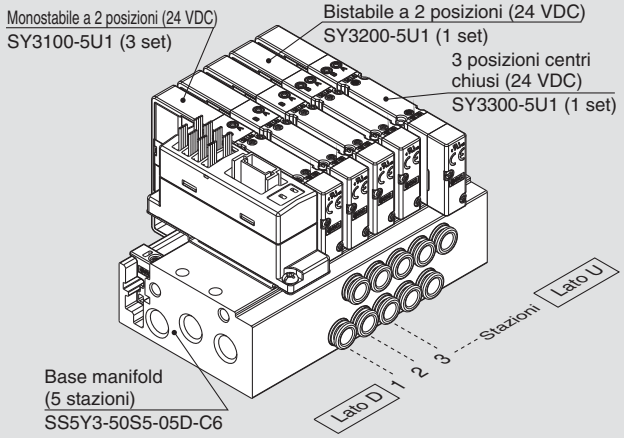
Tipo 51 (Attacchi inferiori)



∗ In caso di combinazioni degli attacchi, indicare le specifiche della connessione sul modulo di caratteristiche manifold.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-50S5-□)



SS5Y3-50S5-05D-C6 ··· 1 set (Tipo 50, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY3100-5U1 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3200-5U1 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3300-5U1 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Nota) In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 68. In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sull'attacco A e B sul lato base. Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B del lato base sono necessari i tappi.

SMC

❽ Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

❾ Montaggio

—	Montaggio diretto	
D	Montaggio guida DIN (Con guida DIN)	
D0	Montaggio guida DIN (Senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard.
⋮	⋮	
D12	Per 12 stazioni	

Nota 1) Disponibile solo montaggio diretto per tipo 51 (attacchi inferiori).
Nota 2) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale gateway EX510, consultare **il catalogo WEB** o il catalogo Best Pneumatics No. 1 e il manuale operativo. Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://www.smcworld.com

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ **Montaggio su base**

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero
* La valvola unidirezionale per contropressione non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC

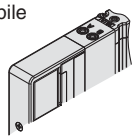
❾ LED/circuito di protezione e specifica comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
R	—	●	Non polarizzato
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

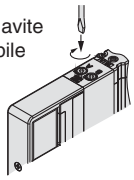
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi “Z” e “NZ”. Selezionare una valvola tra R, U, S o Z quando la polarità dell'uscita dell'unità SI è — (comune positivo). Selezionare una valvola tra R, U, NS o NZ quando la polarità dell'uscita dell'unità SI è "N" (comune negativo).

❿ Azionamento manuale

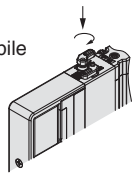
—:
A impulsi non bloccabile



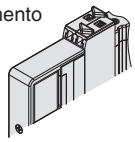
D:
A cacciavite bloccabile



E:
A leva bloccabile



F:
Bloccabile a scorrimento



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

* Per “K” e “H”, la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 73 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare “B” e “H” per il assieme modulo di alimentazione/scarico individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

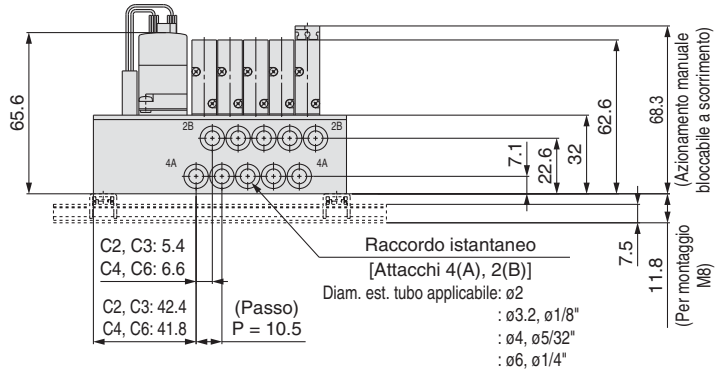
Plug-in
Base metallica

Tipo 50/Attacchi laterali
EX510

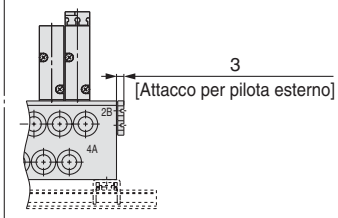
Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-50(R)S5□-[Stazioni] [U/D/B] [M5/C□, N□/KC□, KN□] □(D)

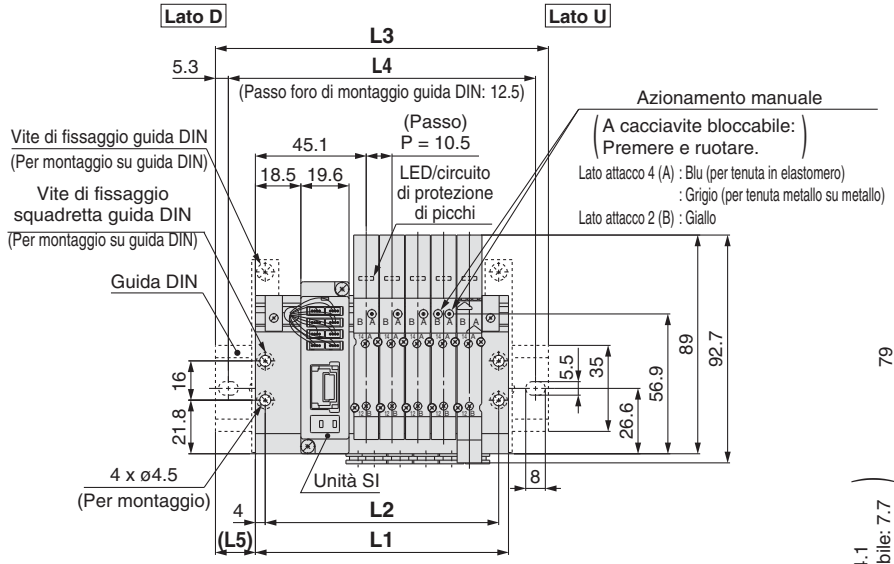
(Stazione 1)--- (Stazione n)

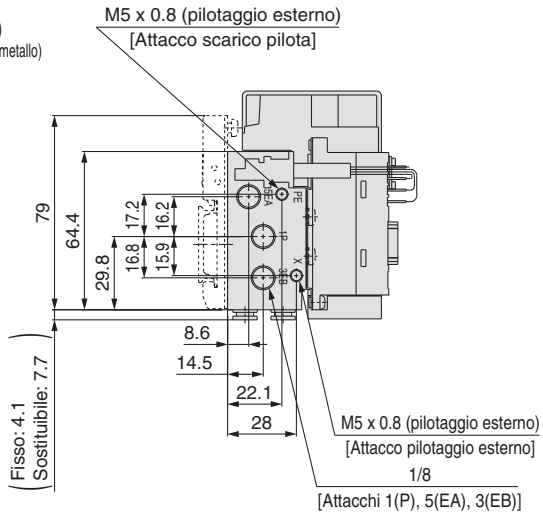


50RS5□-[Stazioni] [U/D]

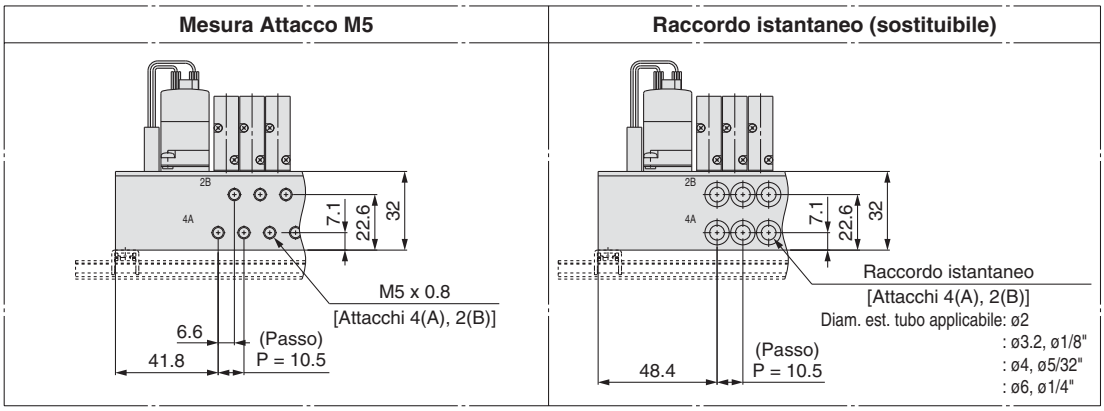


∗Lo schema sopra mostra il caso in cui l'ingresso degli attacchi P, E è D.





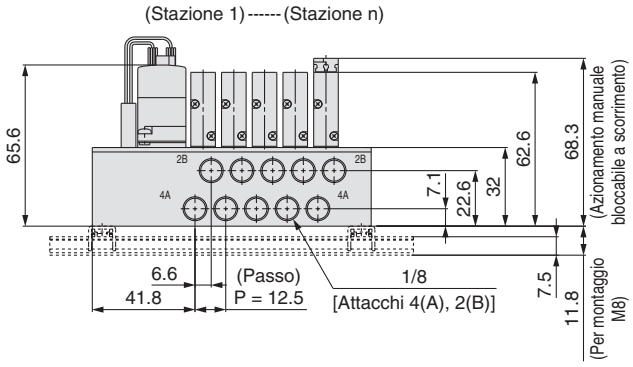
Nota) Queste figure si riferiscono a ""SS5Y3-50S5-05B-C6".

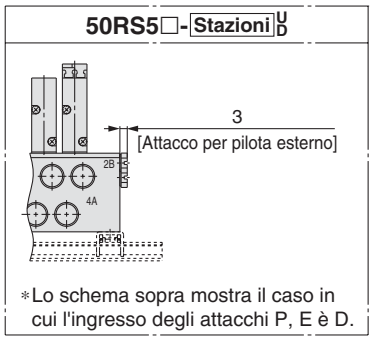


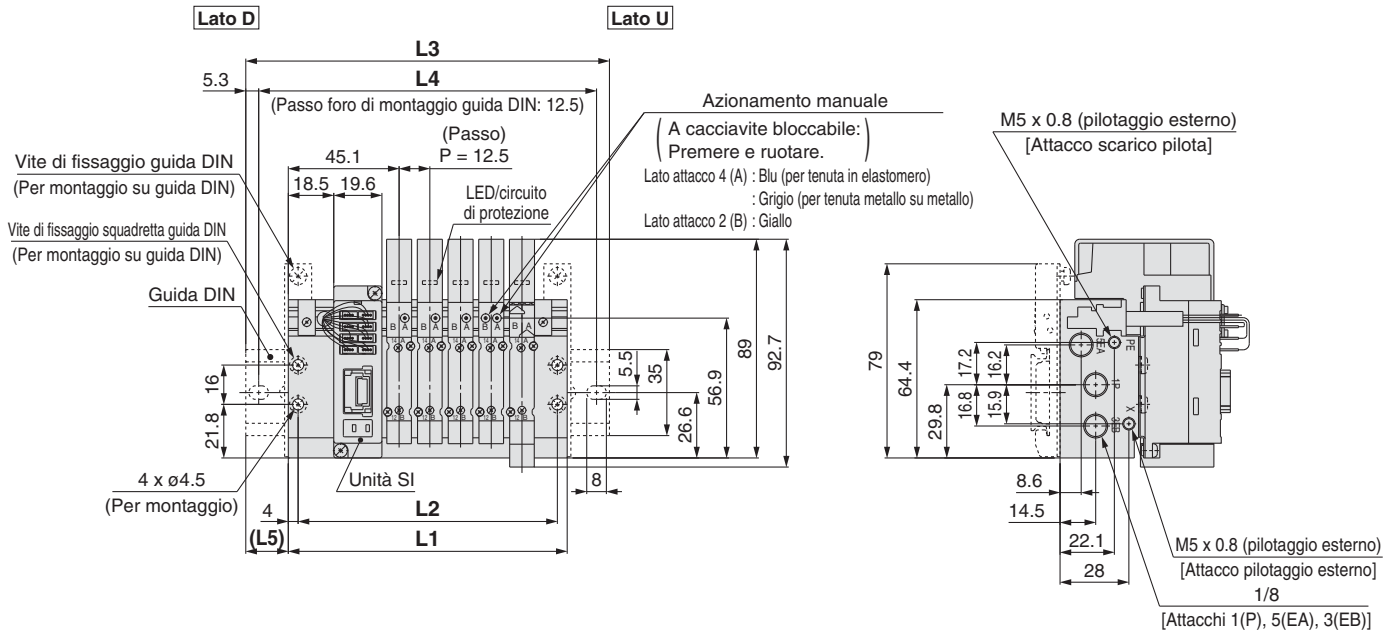
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71.5	82	92.5	103	113.5	124	134.5	145	155.5	166	176.5
L2	63.5	74	84.5	95	105.5	116	126.5	137	147.5	158	168.5
L3	98	110.5	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5
L4	87.5	100	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200
L5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	18.5	13	14	15	16	17

Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-50(R)S5□-Stazioni U/D/B-01□(D)







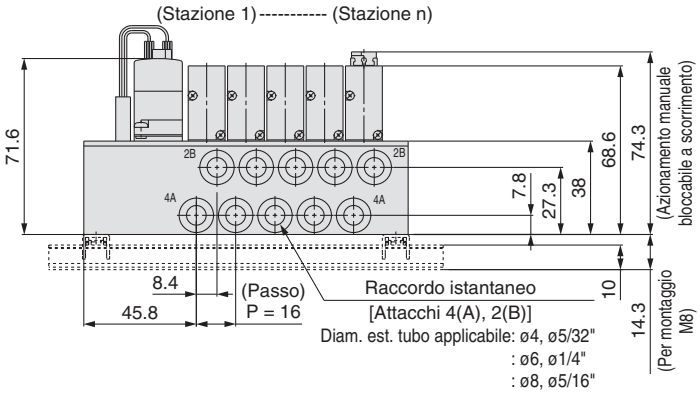
Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y3-50S5-05B-01”.

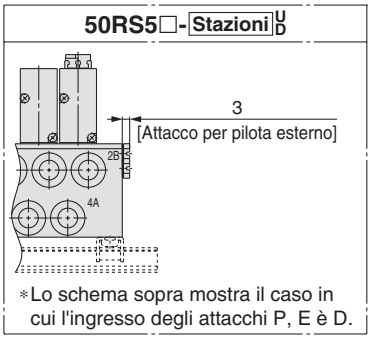
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88.5	101	113.5	126	138.5	151	163.5	176	188.5	201
L2	68	80.5	93	105.5	118	130.5	143	155.5	168	180.5	193
L3	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5
L4	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225
L5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5

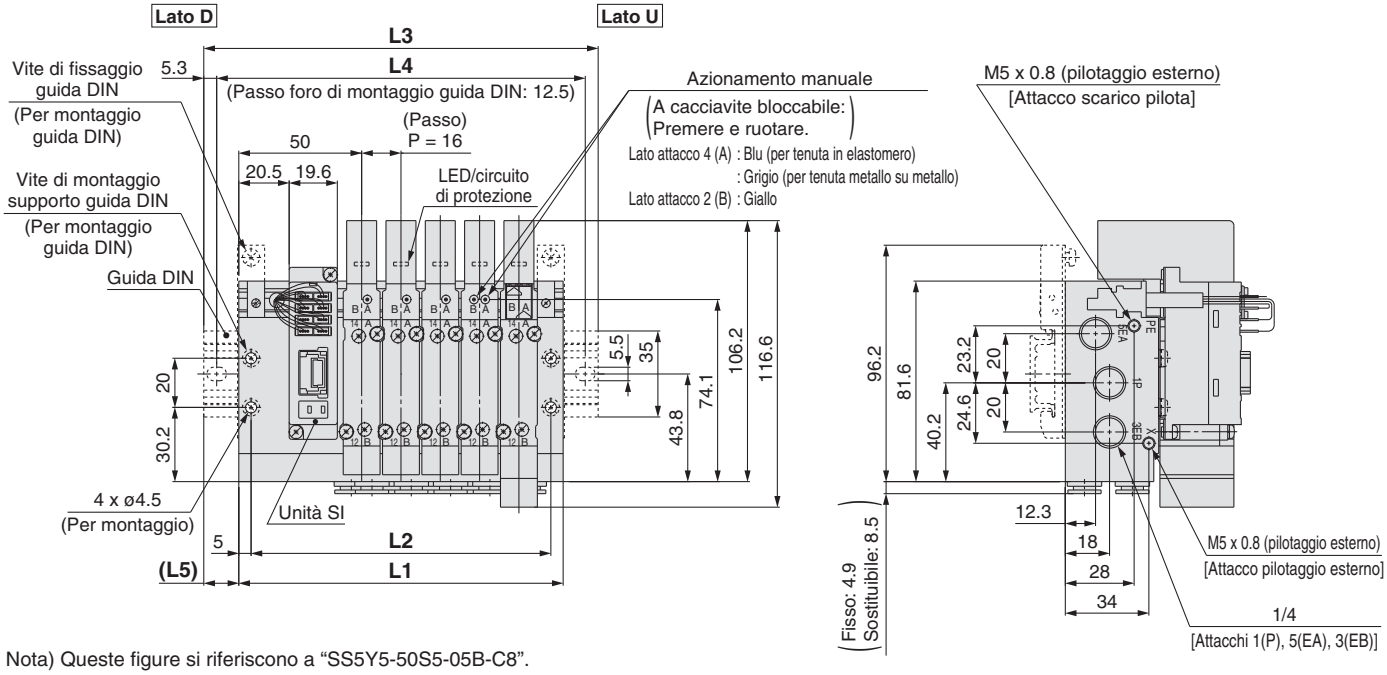
Plug-in Base metallica | Tipo 50/Attacchi laterali | EX510

Dimensioni: Serie SY5000

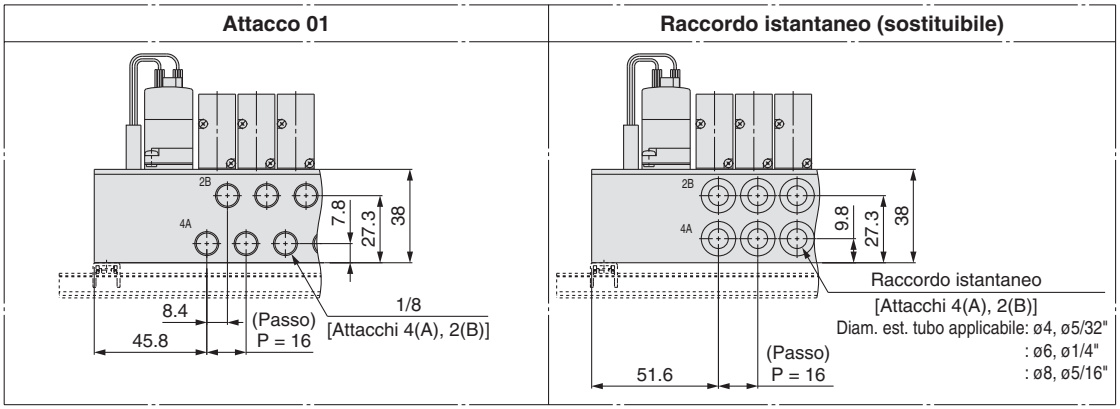
SS5Y5-50(R)S5□-Stazioni U/D/B 01 -C□, N□ / KC□, KN□ □(D)







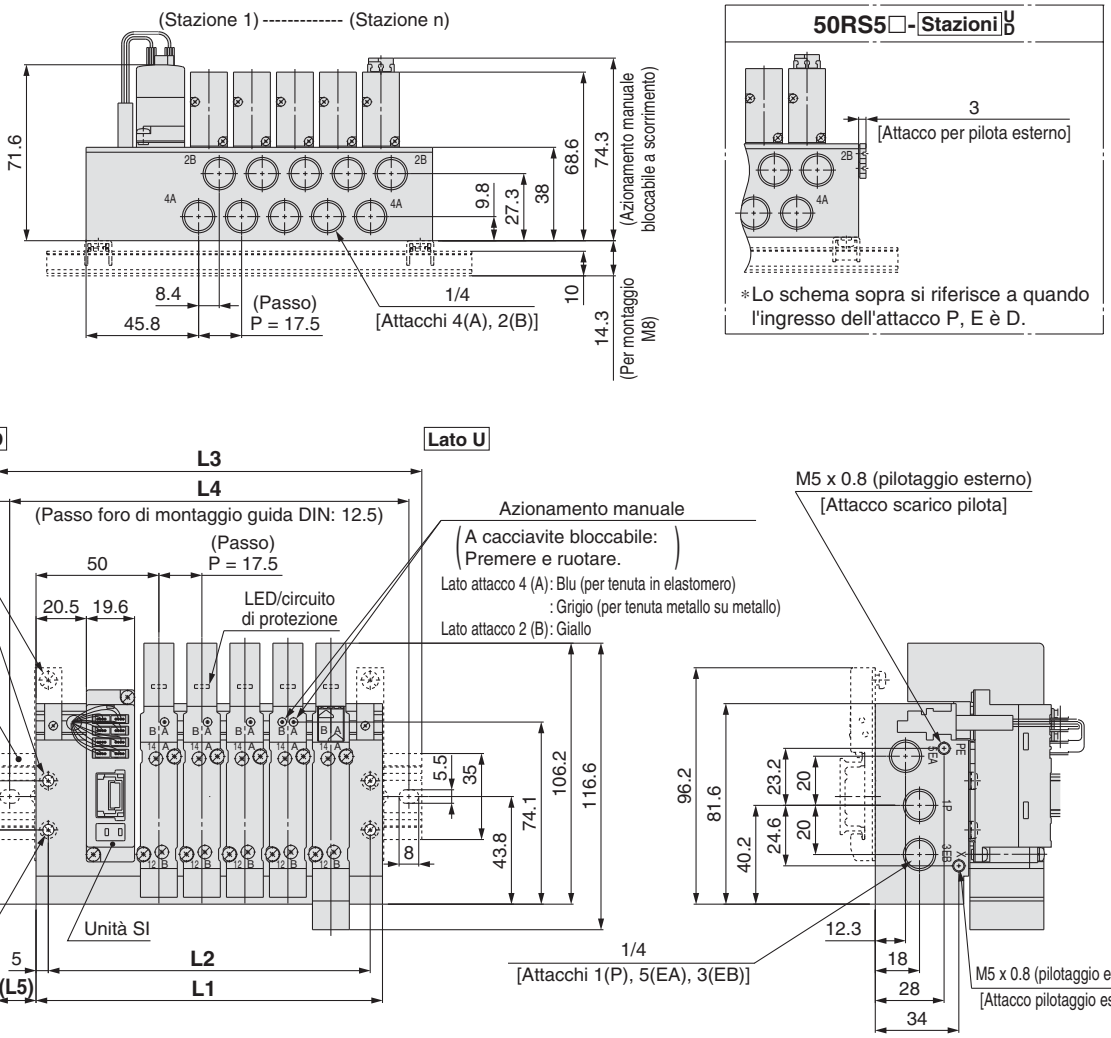
Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y5-50S5-05B-C8”.



n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273
L4	100	125	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5
L5	13.5	18	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	18	16.5	14.5

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-50(R)S5□-Stazioni U/D/B-02□(D)



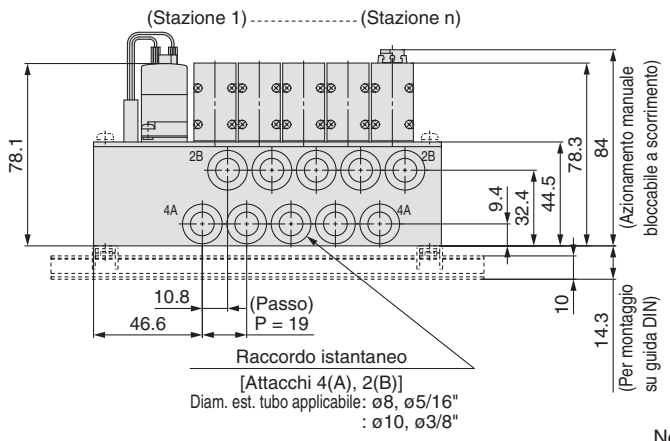
Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y5-50S5-05B-02”.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88.5	106	123.5	141	158.5	176	193.5	211	228.5	246	263.5
L2	78.5	96	113.5	131	148.5	166	183.5	201	218.5	236	253.5
L3	123	135.5	148	173	185.5	210.5	223	235.5	260.5	273	298
L4	112.5	125	137.5	162.5	175	200	212.5	225	250	262.5	287.5
L5	17.5	15	12.5	16	13.5	17.5	15	12.5	16	13.5	17.5

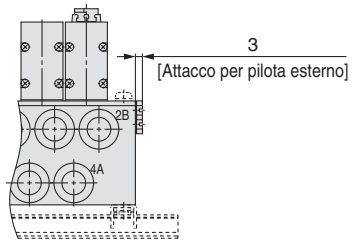
Plug-in Metallo Base | Tipo 50/Attacchi laterali | EX510

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-50(R)S5□-Stazioni U/D/B 02 -C□, N□ □(D)

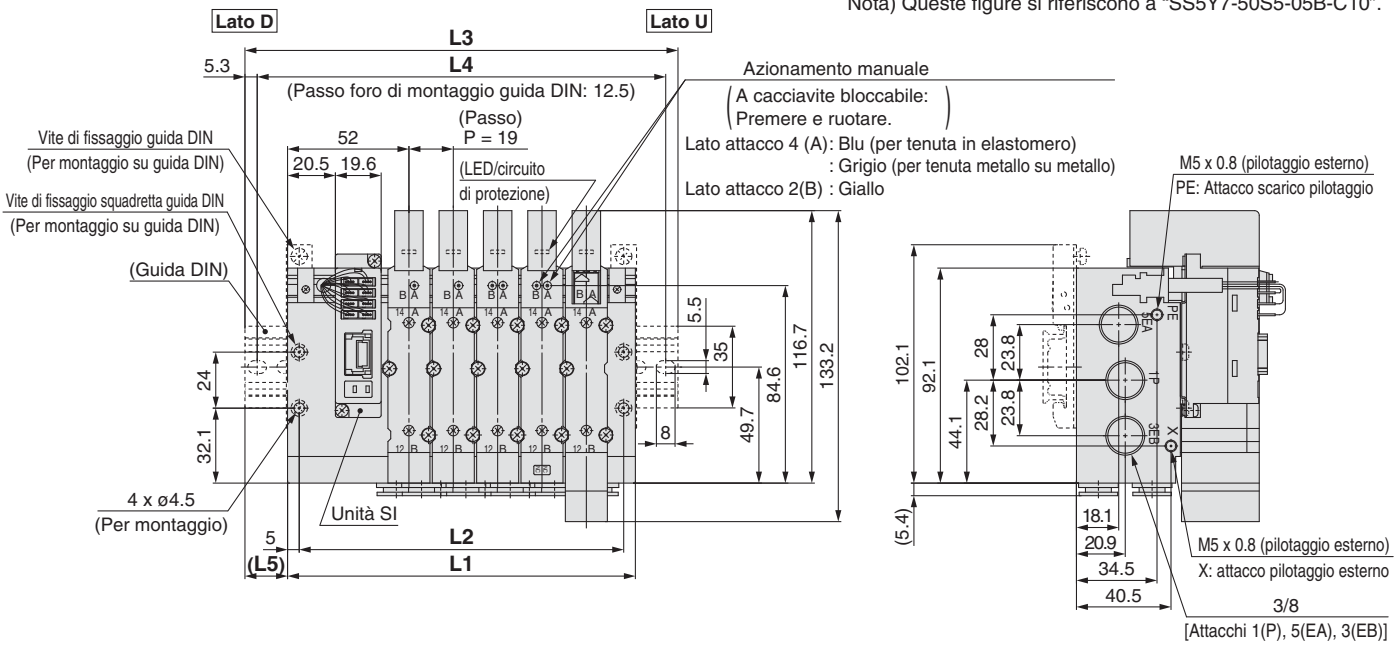


50RS5□-Stazioni U/D

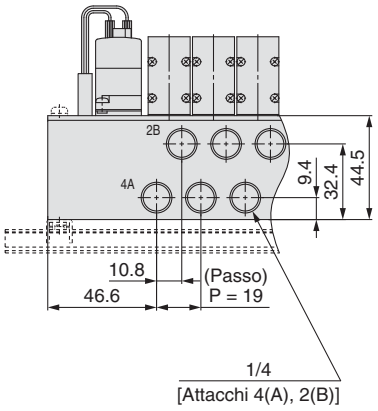


∗ Lo schema sopra mostra il caso in cui l'ingresso degli attacchi P, E è D.

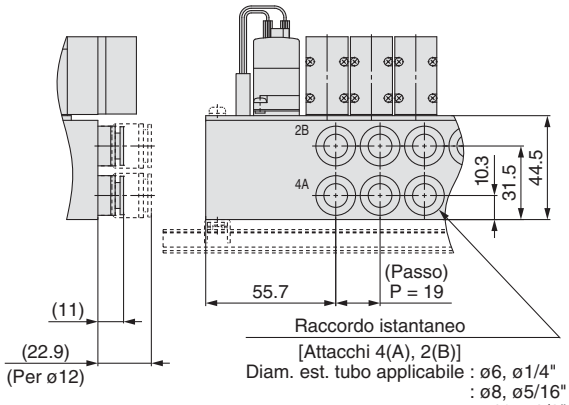
Nota) Queste figure si riferiscono a "SS5Y7-50S5-05B-C10".



Attacco 02



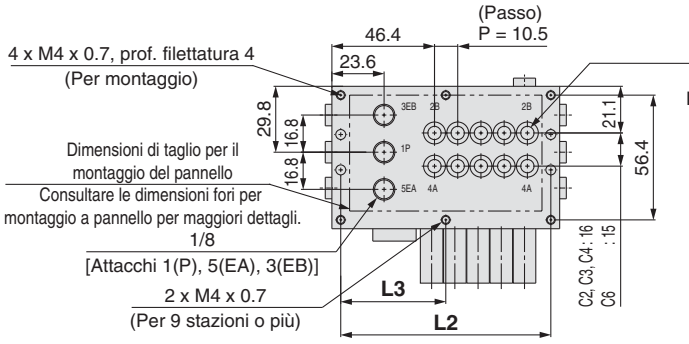
Raccordo istantaneo (sostituibile)

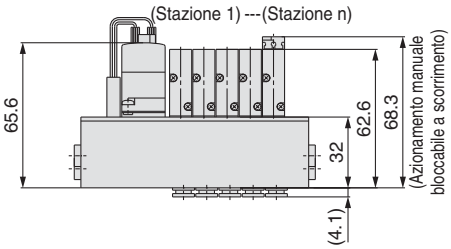


n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	123	148	160.5	185.5	198	223	235.5	260.5	273	298	310.5
L4	112.5	137.5	150	175	187.5	212.5	225	250	262.5	287.5	300
L5	15.5	18.5	15.5	18.5	15	18	15	18	14.5	17.5	14.5

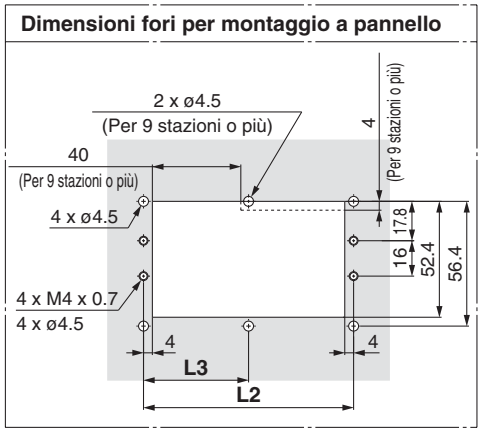
Dimensioni: Serie SY3000

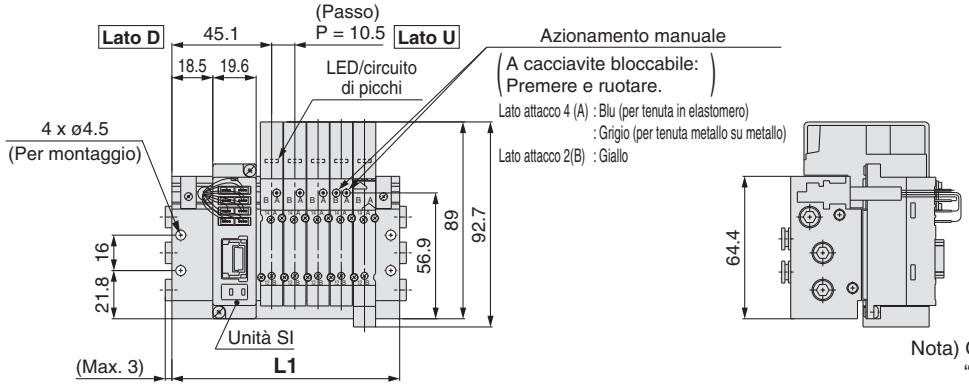
SS5Y3-51S5□-Stazioni D-M5, 01 C□, N□ KC□, KN□ □



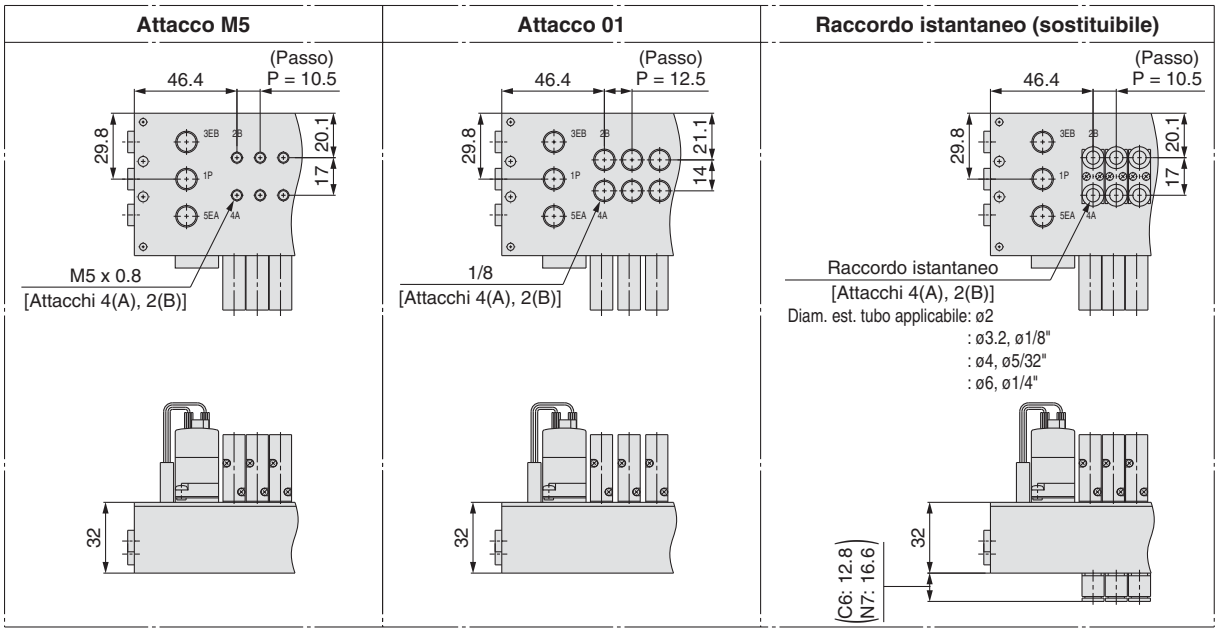


Dimensioni fori per montaggio a pannello





Nota) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-51S5-05D-C6".



Attacco M5, C□, N□, KC□, KN□

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71.5	82	92.5	103	113.5	124	134.5	145	155.5	166	176.5
L2	63.5	74	84.5	95	105.5	116	126.5	137	147.5	158	168.5
L3	—	—	—	—	—	—	—	68.5	73.8	79	84.3

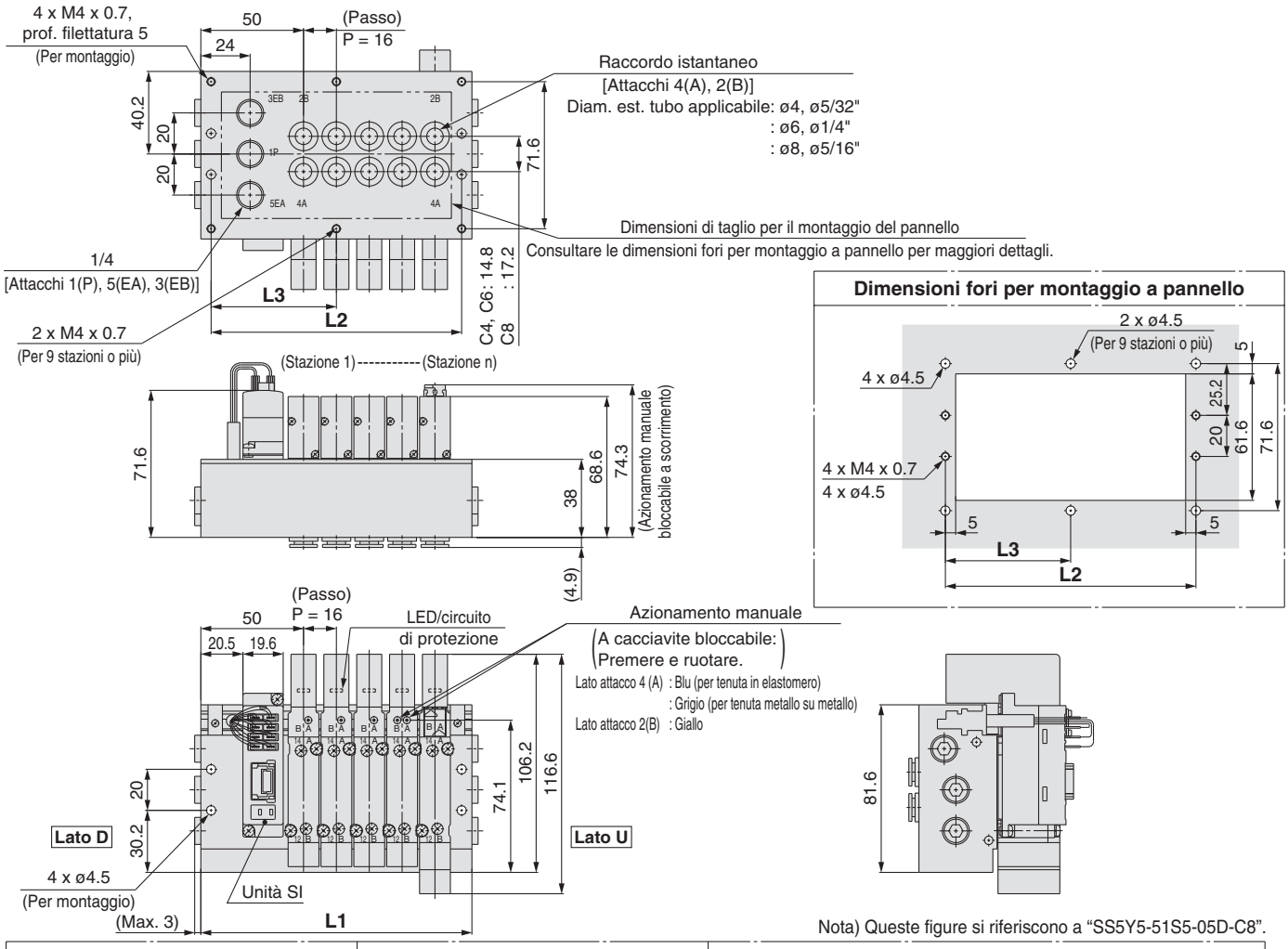
Attacco 01

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88.5	101	113.5	126	138.5	151	163.5	176	188.5	201
L2	68	80.5	93	105.5	118	130.5	143	155.5	168	180.5	193
L3	—	—	—	—	—	—	—	77.8	84	90.3	96.5

Plug-in Base metallica | Tipo 51/Attacchi inferiori | EX510

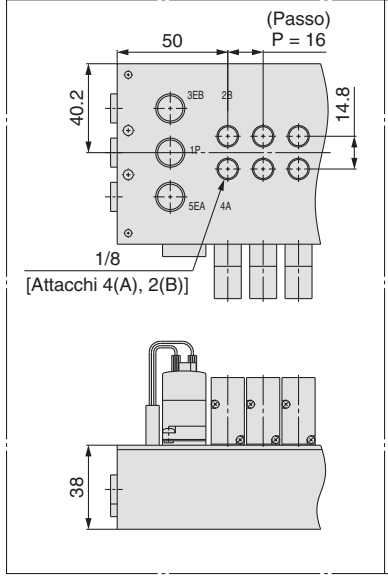
Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-51S5- Stazioni **D -** 01, 02 C□, N□ KC□, KN□ □

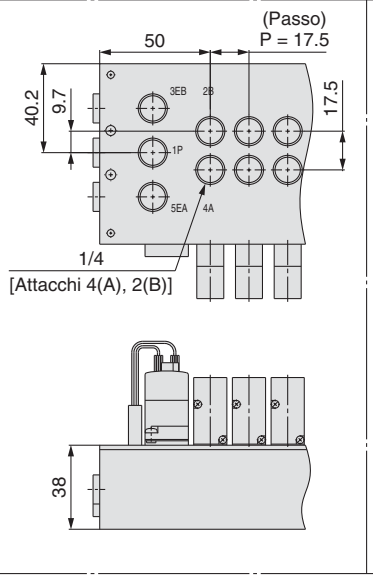


Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y5-51S5-05D-C8”.

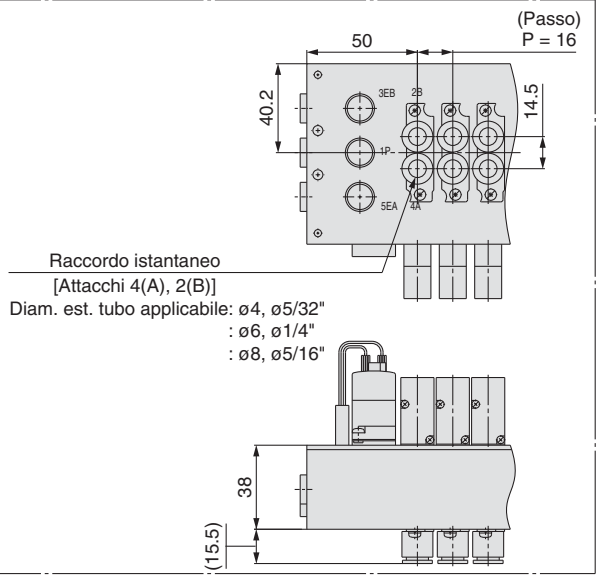
Misura attacco 01



Misura attacco 02



Raccordo istantaneo (sostituibile)



Misura attacco 01, C□, N□, KC□, KN□

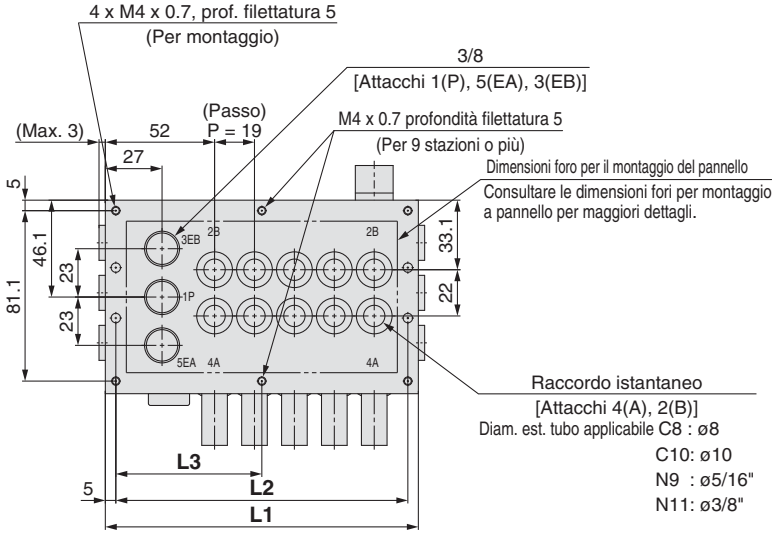
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	—	—	—	—	—	—	—	93	101	109	117

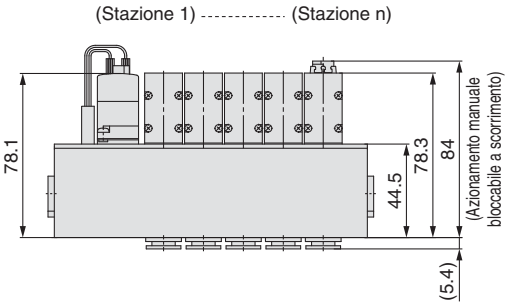
Misura attacco 02

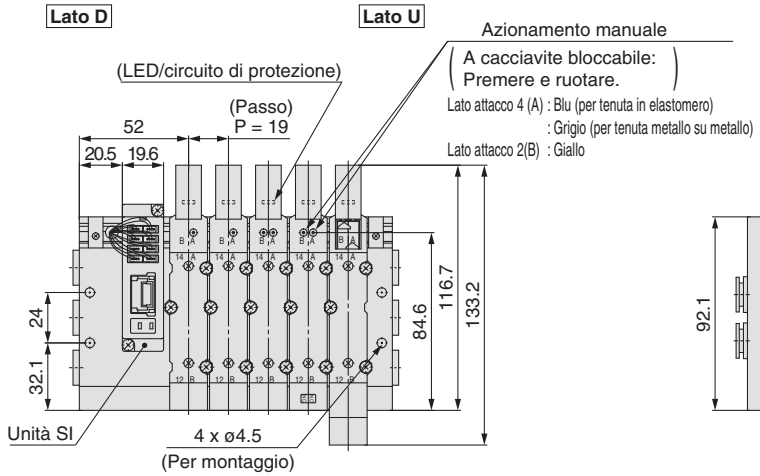
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88.5	106	123.5	141	158.5	176	193.5	211	228.5	246	263.5
L2	78.5	96	113.5	131	148.5	166	183.5	201	218.5	236	253.5
L3	—	—	—	—	—	—	—	100.5	109.3	118	126.8

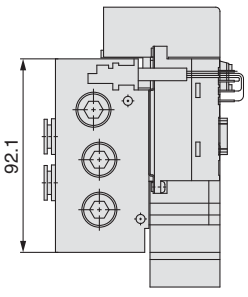
Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-51S5□-Stazioni D-02 C□, N□ KC□, KN□ □(D)

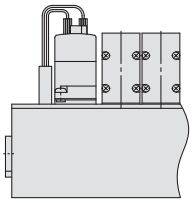




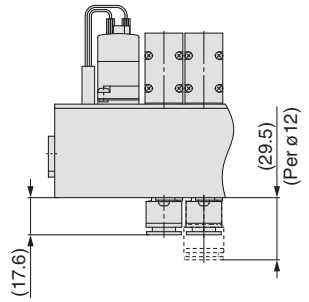




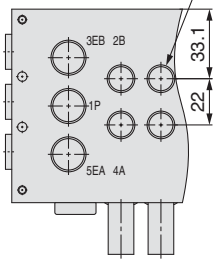
Attacco 02



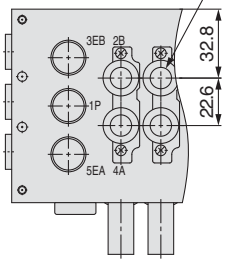
Raccordo istantaneo (sostituibile)



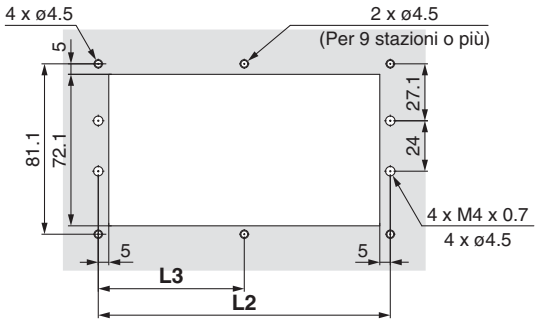
1/4
[Attacchi 4(A), 2(B)]



Raccordo istantaneo
[Attacchi 4(A), 2(B)]
Diam. est. tubo applicabile: ø6, ø1/4"
: ø8, ø5/16"
: ø10, ø3/8"
: ø12



Dimensioni fori per montaggio a pannello



Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y7-51S5-05D-C10”.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	—	—	—	—	—	—	—	107.5	117	126.5	136

Plug-in Base metallica EX510

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y 3 – 52 S5 ☐ – ☐ 05 D – ☐ ☐

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Tipo

52	Attacchi superiori
52R	Attacchi superiori, pilotaggio esterno

❸ Polarità uscita unità SI

—	Comune positivo
N	Comune negativo

❹ Tipo di cablaggio

—	Tutti i cablaggi bistabili Nota 1)
S	Tutti i cablaggi monostabili Nota 2)

Nota 1) Tutti i cablaggi bistabili: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold.

Nota 2) Tutti i cablaggi monostabili: Disponibile solo per il manifold monostabile a 2 posizioni per tutte le stazioni.
Notare che non è possibile usare valvole bistabili a 2 posizioni né valvole a 3 o 4 posizioni.

Nota 3) Se è necessario il cablaggio monostabile e il cablaggio bistabile, è disponibile come ordine speciale.

❺ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi bistabili
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Tutti i cablaggi monostabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	

∗ È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

❻ Posizione attacchi P, E

U	Lato U Nota)
D	Lato D Nota)
B	Su entrambi i lati

Nota) I tappi sono montati sul lato opposto degli attacchi selezionati.

❼ Filettatura

—	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

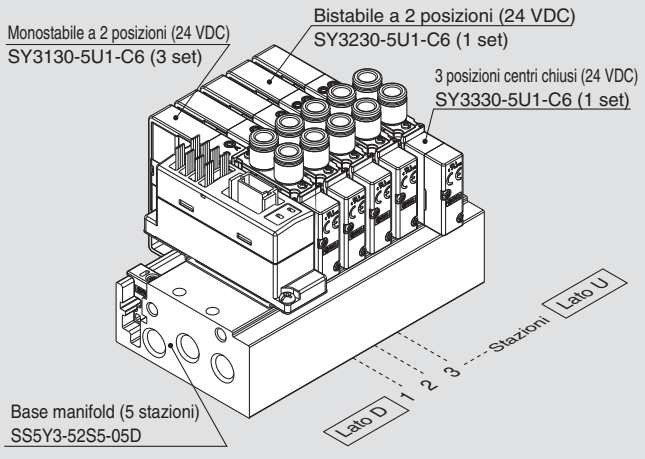
❽ Montaggio

—	Montaggio diretto	
D	Montaggio guida DIN (Con guida DIN)	
D0	Montaggio guida DIN (Senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard.
⋮	⋮	
D12	Per 12 stazioni	

Nota) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-52S5-☐)



SS5Y3-52S5-05D ····· 1 set (Tipo 52, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY3130-5U1-C6 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3230-5U1-C6 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3330-5U1-C6 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)

→ **L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.**

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Per maggiori informazioni sul sistema di trasmissione seriale gateway EX510, consultare **il catalogo WEB** o il catalogo Best Pneumatics No. 1 e il manuale operativo.
Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://www.smcworld.com

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per specifiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 3 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – C6 □ – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

● Attacchi superiori

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero
* La valvola unidirezionale per contropressione non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC

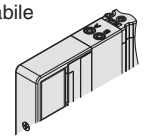
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
R	—	●	Non polarizzato
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

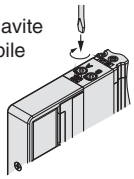
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi “Z” e “NZ”. Selezionare una valvola tra R, U, S o Z quando la polarità dell'unità SI è — (comune positivo). Selezionare una valvola tra R, U, NS o NZ quando la polarità dell'uscita dell'unità SI è "N" (comune negativo).

❿ Azionamento manuale

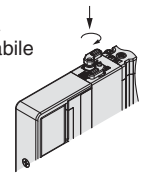
—:
A impulsi non bloccabile



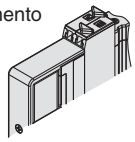
D:
A cacciavite bloccabile



E:
A leva bloccabile



F:
Bloccabile a scorrimento



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Attacchi A, B

Connessione filettata

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Raccordo istantaneo (mm)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3.2	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

⓬ Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Per M5 è disponibile solo —.

⓭ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

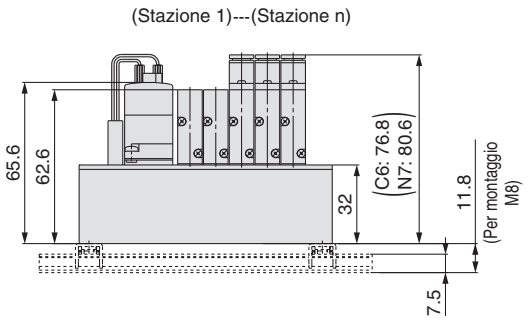
* Per “K” e “H”, la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 73 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare “B” e “H” per il blocchetto alimentazione/scarico individuale o regolatore interfaccia.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

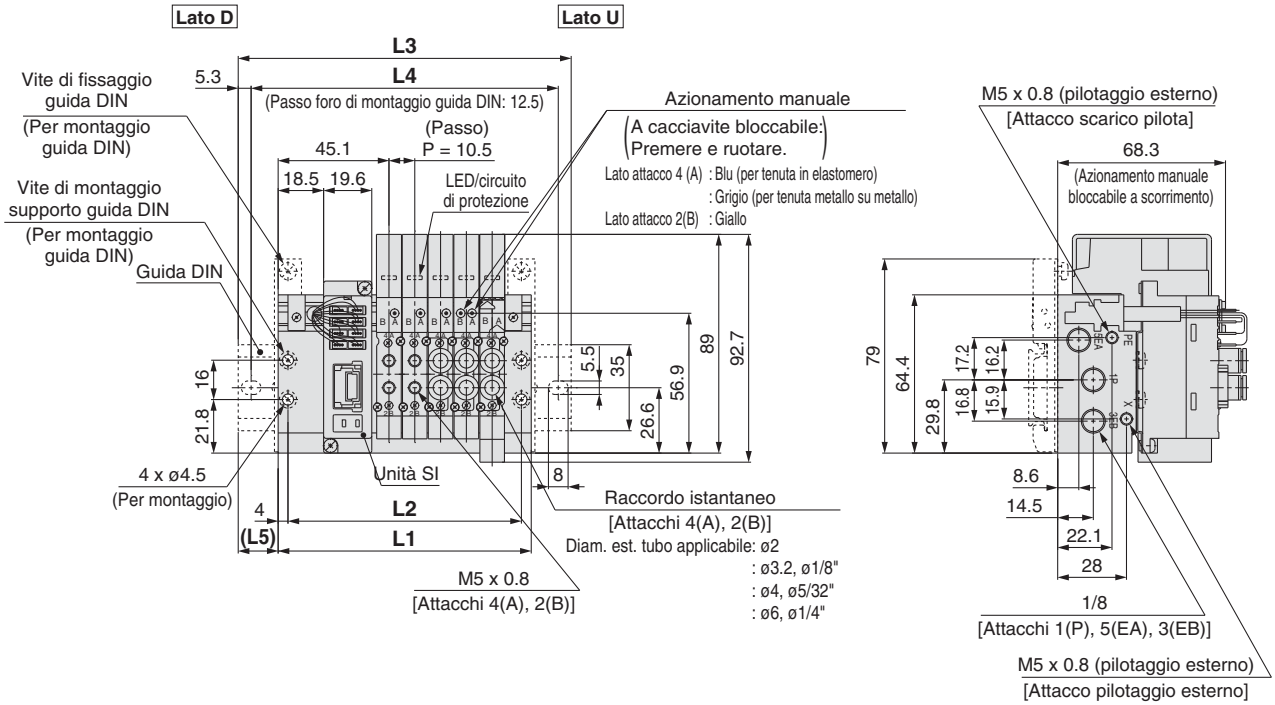
Dimensioni: Serie SY3000

Plug-in Base metallica | Tipo 52/Attacchi superiori | EX510

SS5Y3-52(R)S5□-Stazioni U/D/B-□(D)







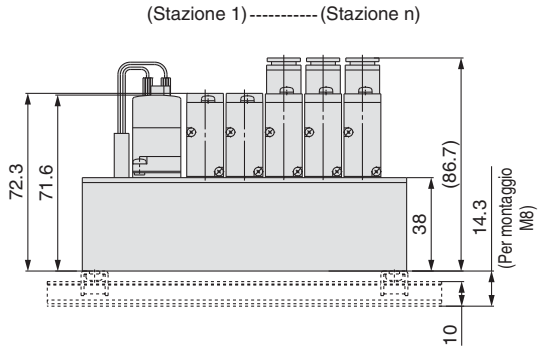
Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y3-52S5-05B”.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71.5	82	92.5	103	113.5	124	134.5	145	155.5	166	176.5
L2	63.5	74	84.5	95	105.5	116	126.5	137	147.5	158	168.5
L3	98	110.5	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5
L4	87.5	100	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200
L5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	18.5	13	14	15	16	17

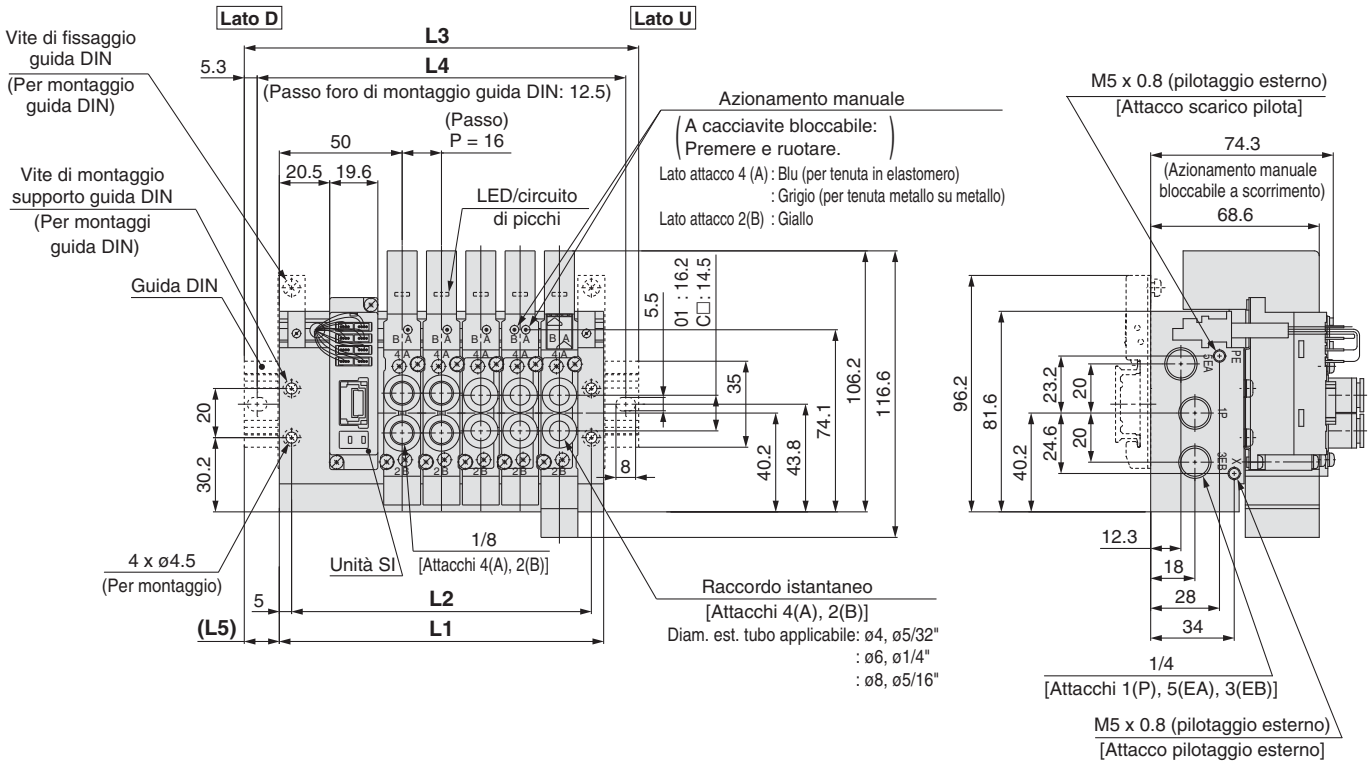
Plug-in Base metallica | Tipo 52/Attacchi superiori | EX510

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-52(R)S5□-Stazioni U/D/B-□(D)







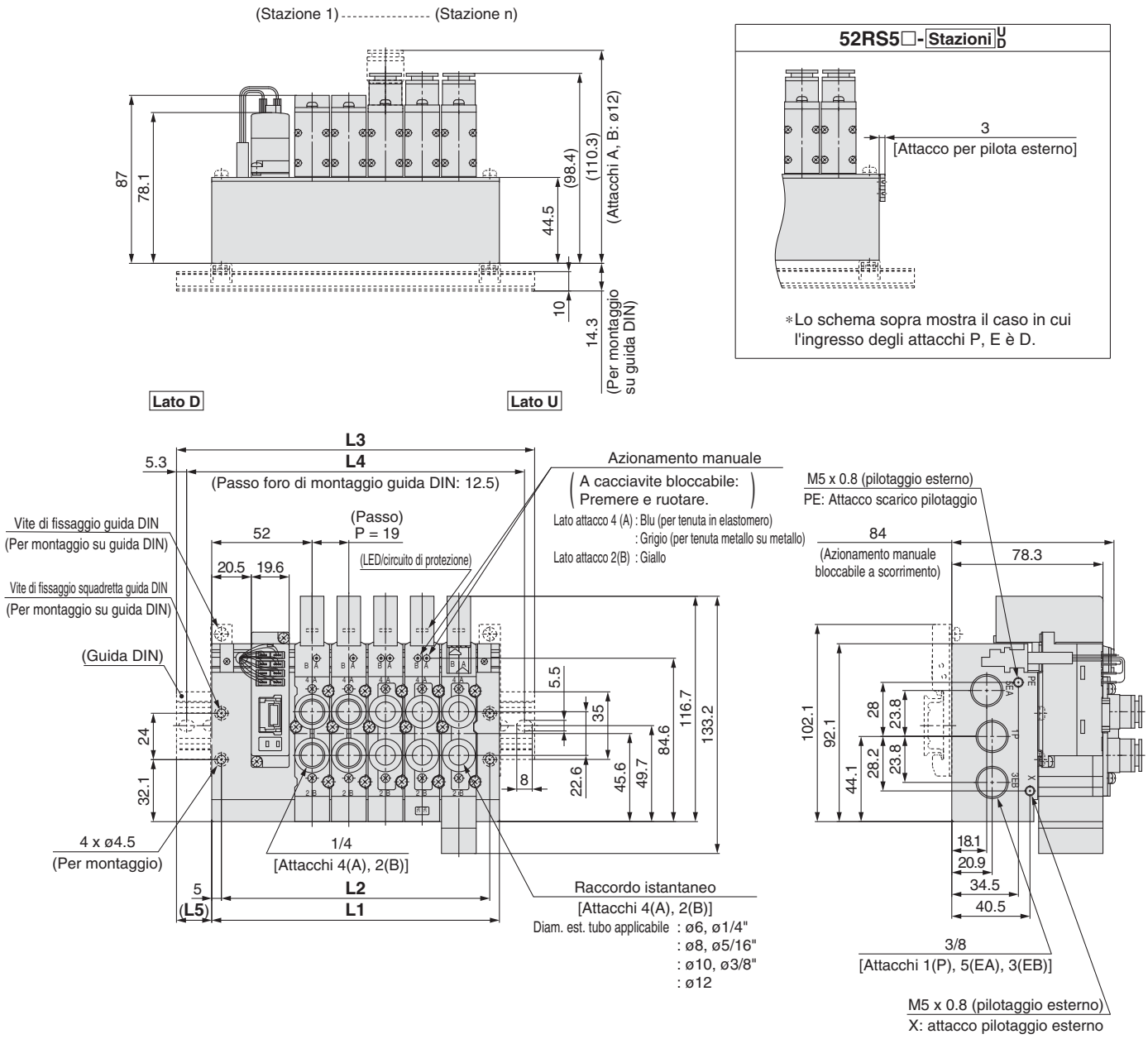
Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y5-52S5-05B”.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273
L4	100	125	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5
L5	13.5	18	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	18	16.5	14.5

Plug-in Metallo Base | Tipo 52/Attacchi superiori | EX510

Dimensioni: Serie SY7000

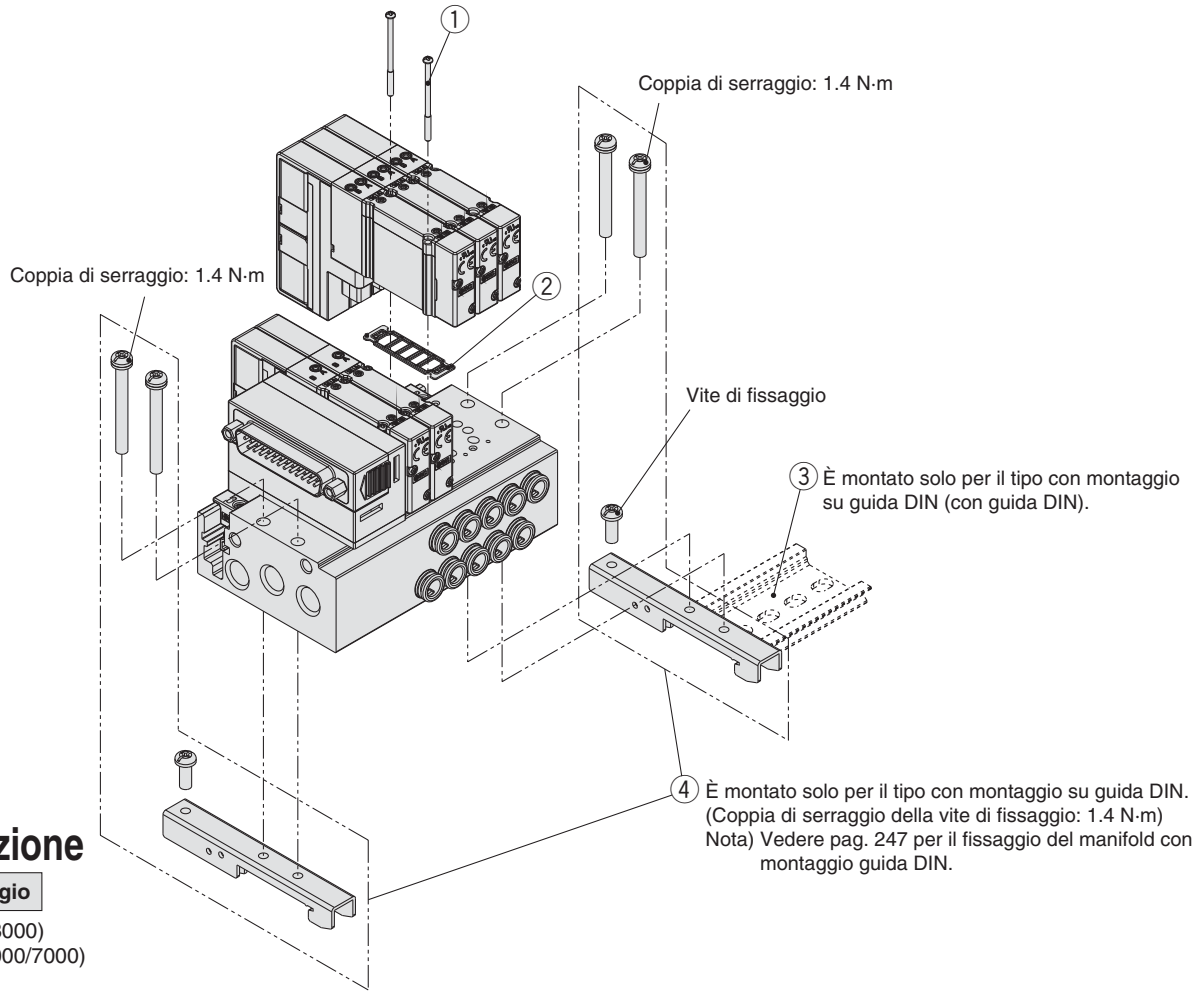
SS5Y7-52(R)S5□-Stazioni U/D/B-□(D)



Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y7-52S5-05B”.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	123	148	160.5	185.5	198	223	235.5	260.5	273	298	310.5
L4	112.5	137.5	150	175	187.5	212.5	225	250	262.5	287.5	300
L5	15.5	18.5	15.5	18.5	15	18	15	18	14.5	17.5	14.5

Plug-in Esploso del manifold a base metallica



⚠ Precauzione

Coppia di serraggio

M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

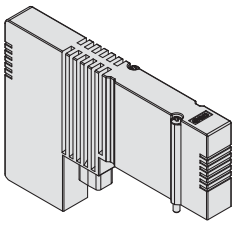
Codici manifold

N.	Descrizione		Codici			Nota
			SY3000	**SY5000**	**SY7000**	
①	**Vite di montaggio valvola**	**Vite a testa tonda**	**SY3000-23-24A** (M2 x 32)	**SY5000-221-1A** (M3 x 32.5)	**SY7000-221-1A** (M3 x 36.5)	I codici indicati a sinistra si riferiscono a 10 valvole (20 pz.). (30 pz. per SY7000)
		Vite a esagono incassato	**SY3000-222-1A** (M2 x 32)	**SY5000-222-1A** (M3 x 32.5)	**SY7000-222-1A** (M3 x 36.5)	
②	**Guarnizione base (per plug-in base metallica e sottobase)**		**SY30M-11-1A**	**SY50M-11-1A**	**SY70M-11-1A**	I codici indicati a sinistra si riferiscono a 10 valvole (10 pz.).
③	**Guida DIN**		**VZ1000-11-1-□**	**VZ1000-11-4-□**	**VZ1000-11-4-□**	Vedere pagina 225.
④	**Squadretta di fissaggio (per plug-in base metallica)**		**SY30M-15-2A**	**SY50M-15-2A**	**SY70M-15-2A**	I codici mostrati a sinistra si riferiscono alla squadretta di fissaggio per un solo manifold (due set di squadrette di fissaggio).

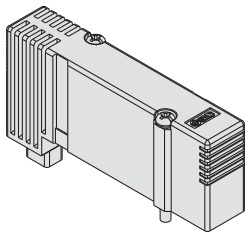
Codici manifold

■Assieme piastra di otturazione (Con vite di montaggio)

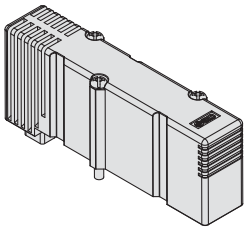
Usato in caso di aggiunta di stazioni o per le operazioni di manutenzione.
Sulla piastra di otturazione è presente una struttura in grado di prevenire il distacco delle viti rendendo più difficile la fuoriuscita delle viti di montaggio.



SY30M-26-2A (-B)



SY50M-26-2A (-B)



SY70M-26-2A (-B)

Consultare le pagine 236, 238 e 240 per le dimensioni.

Consultare da pagina 226 a pagina 230 per alimentazione/scarico individuale e altre opzioni.

Codici di ordinazione assieme piastra di otturazione

SY□0M−26−2A−□

Serie

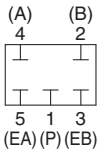
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Opzione per montaggio

—	Con vite di montaggio (Vite a testa tonda)
B	Con vite di montaggio (Vite a esagono incassato)

Base

2	Per base metallica plug-in

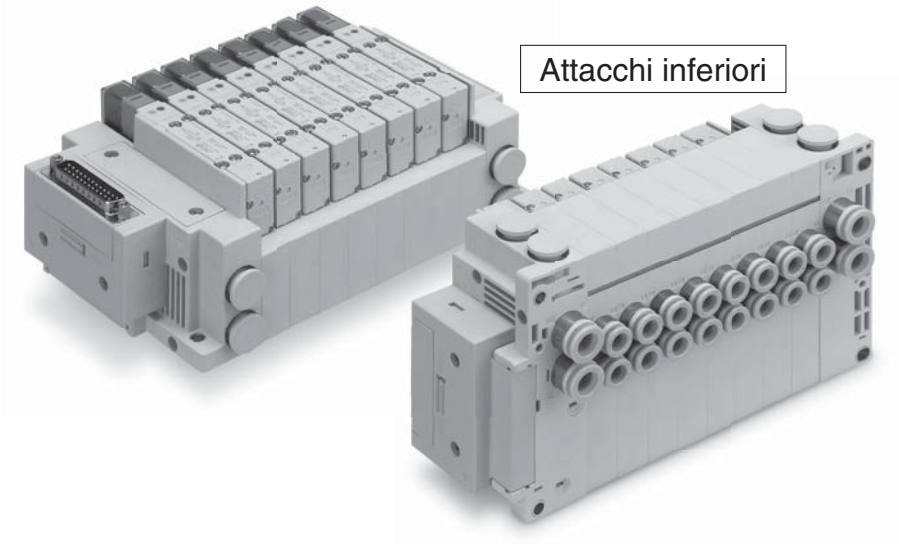


Schema del circuito

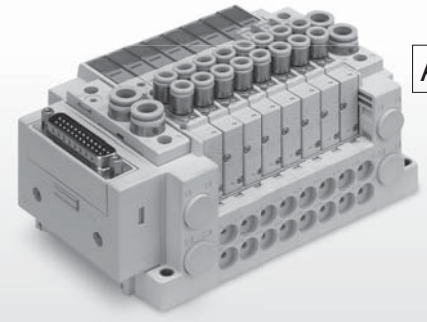
Plug-in Base modulare in resina



Attacchi laterali



Attacchi inferiori



Attacchi superiori

Plug-in Base modulare in resina



Specifiche manifold

Modello			Connettore D-sub		Flat cable			Box morsettiera	Cavo	Connettore circolare	Cablaggio seriale			
			Tipo F	Tipo FW	Tipo P	Tipo PG Tipo J Tipo G	Tipo PH	tipo T	Tipo L	Tipo M	S6□ tipo (EX600)	SA2 tipo (EX500) S4□ tipo (EX126)	S□ tipo (EX250) (EX260)	S3□ tipo (EX120)
Tipo di manifold			Base modulare in resina plug-in											
Tipo di attacco SUP./EXH.			SUP./EXH. comune (comune per attacco 3/5)											
Stazioni valvola			da 2 a 24 stazioni			da 2 a 18 stazioni (tipo J/G: da 2 a 16 stazioni)	da 2 a 8 stazioni	da 2 a 20 stazioni	da 2 a 24 stazioni			da 2 a 16 stazioni	da 2 a 24 stazioni	da 2 a 16 stazioni
Connettore applicabile			Connettore D-sub Conforme a MIL-C-24308 JIS-X-5101 (Vedere pagina 95).	Connettore dedicato (Vedere pagina 95).	Connettore flat cable con pressacavo Conformità con MIL-C-83503 (consultare pagina 97).			—						
					Innesto femmina: 26 pin tipo MIL	Innesto femmina: 20 pin tipo MIL	Innesto femmina: 10 pin tipo MIL							
Cablaggio interno			Comune positivo, comune negativo											
Attacco	**Attacchi 1(P), 3/5(E)**	**SY3000**	Raccordo istantaneo ø8 Raccordo istantaneo ø5/16"											
		SY5000	Raccordo istantaneo ø10 Raccordo istantaneo ø3/8"											
		SY7000	Raccordo istantaneo ø12 Raccordo istantaneo ø1/2"											
	Attacchi 4(A), 2(B)	**SY3000**	Raccordo istantaneo ø2, raccordo istantaneo ø3.2, raccordo istantaneo ø4, raccordo istantaneo ø6 Raccordo istantaneo ø1/8", raccordo istantaneo ø5/32", raccordo istantaneo ø1/4"											
		SY5000	Raccordo istantaneo ø4, raccordo istantaneo ø6, raccordo istantaneo ø8 Raccordo istantaneo ø5/32", raccordo istantaneo ø1/4", raccordo istantaneo ø5/16"											
		SY7000	Raccordo istantaneo ø6, raccordo istantaneo ø8, raccordo istantaneo ø10, raccordo istantaneo ø12 Raccordo istantaneo ø1/4", raccordo istantaneo ø5/16", raccordo istantaneo ø3/8"											
Grado di protezione (conforme alla norma IEC60529)			IP40	IP67*	IP40			IP67*			IP67* (Unità I/O: IP40 in parte)	IP67* (Unità gateway EX500, unità di ingresso: IP65)	IP67* (IP40 in parte)	IP20

* In caso di tenuta metallo su metallo, ci sono delle restrizioni nell'ambiente operativo. Consultare le Precauzioni specifiche del prodotto (pagina 242).

Caratteristiche di portata del manifold Nota 1)/peso manifold

Tenuta valvola: Tenuta in elastomero

Modello	Attacco		Caratteristiche di portata della valvola						Peso: W [g] Nota 2) (n: stazioni)
			1→4/2 (P→A/B)			4/2→5/3 (A/B→E)			
	1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [L/min] (ANR) Nota 3)	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [L/min] (ANR) Nota 3)	
SS5Y3-10 (Attacchi laterali)	C8	C6	1.4	0.30	356	1.6	0.19	381	28.9n + 293
SS5Y3-12 (Attacchi superiori)	C8	C6	1.2	0.29	303	1.3	0.19	310	25.1n + 314
SS5Y5-10 (Attacchi laterali)	C10	C8	3.3	0.30	839	3.6	0.17	848	74.7n + 398
SS5Y5-11 (Attacchi inferiori)	C10	C8	3.3	0.29	834	4.2	0.26	1042	76.8n + 445
SS5Y5-12 (Attacchi superiori)	C10	C8	2.8	0.27	699	3.8	0.23	926	66.3n + 417
SS5Y7-10 (Attacchi laterali)	C12	C12	6.2	0.23	1511	5.9	0.20	1413	106.6n + 496
SS5Y7-11 (Attacchi inferiori)	C12	C12	6.2	0.25	1529	6.6	0.21	1590	117.9n + 532
SS5Y7-12 (Attacchi superiori)	C12	C12	5.6	0.31	1433	5.7	0.24	1397	84.1n + 519

Tenuta valvola: Tenuta metallo su metallo

Modello	Attacco		Caratteristiche di portata della valvola						Peso: W [g] Nota 2) (n: stazioni)
			1→4/2 (P→A/B)			4/2→5/3 (A/B→E)			
	1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [L/min] (ANR) Nota 3)	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [L/min] (ANR) Nota 3)	
SS5Y3-10 (Attacchi laterali)	C8	C6	1.2	0.19	286	1.3	0.18	308	28.9n + 293
SS5Y3-12 (Attacchi superiori)	C8	C6	1.2	0.16	281	1.3	0.18	308	25.1n + 314
SS5Y5-10 (Attacchi laterali)	C10	C8	2.7	0.24	662	3.1	0.17	730	74.7n + 398
SS5Y5-11 (Attacchi inferiori)	C10	C8	2.8	0.25	690	3.5	0.15	816	76.8n + 445
SS5Y5-12 (Attacchi superiori)	C10	C8	2.6	0.18	616	3.0	0.16	703	66.3n + 417
SS5Y7-10 (Attacchi laterali)	C12	C12	4.4	0.14	1020	4.4	0.17	1037	106.6n + 496
SS5Y7-11 (Attacchi inferiori)	C12	C12	4.6	0.16	1078	4.7	0.18	1113	117.9n + 532
SS5Y7-12 (Attacchi superiori)	C12	C12	3.9	0.21	939	4.1	0.14	950	84.1n + 519

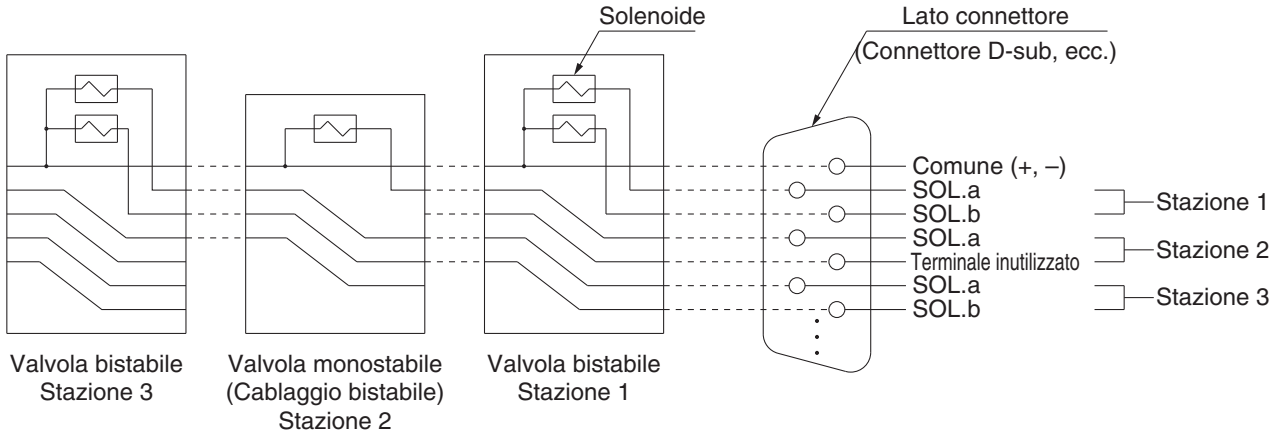
∗ Calcolo dell'area effettiva S e della conduttanza C: S = 5.0 x C

Nota 1) Il valore si riferisce alla base del manifold con 5 stazioni e 2 posizioni ad azionamento individuale.
Nota 2) Peso: W è il valore del pilotaggio interno e il manifold con connettore D-sub con raccordo istantaneo a connessione diritta.
Per ottenere il peso con le valvole montate, aggiungere i pesi delle valvole indicati a pag. 5 per il numero di stazioni adeguato.
Nota 3) Questi valori sono stati calcolati in base alla norma ISO 6358 e indicano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una caduta di pressione di 0.1 MPa.

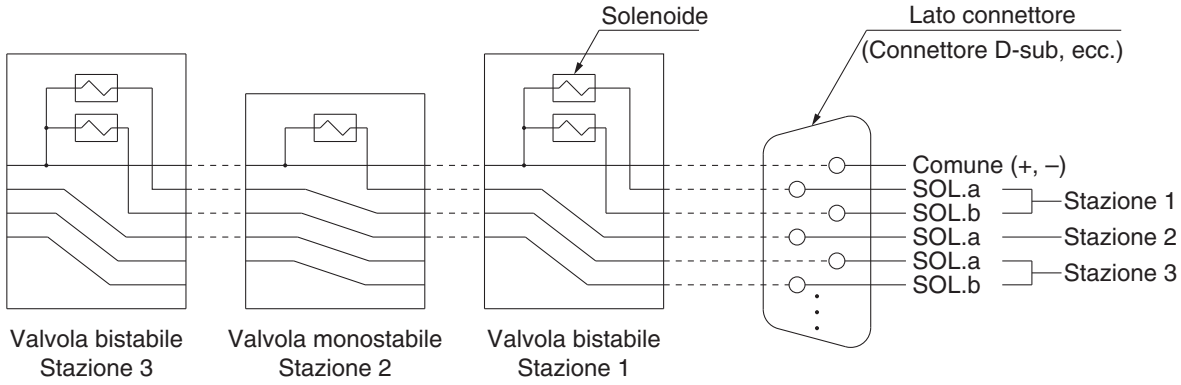
Schema di cablaggio del connettore

Per cablaggio seriale e parallelo, le valvole aggiuntive vengono assegnate in modo sequenziale ai pin del connettore.
In questo modo, risulta superfluo lo smontaggio dell'unità del connettore.

■ L'elettrovalvola monostabile è installata in tutti i cablaggi bistabili (in caso di cablaggio bistabile). (Non è necessario il modulo di caratteristiche manifold).



■ I cablaggi monostabili/bistabili sono combinati. (È necessario il modulo di caratteristiche manifold).



Nota) Questi schemi sono a scopo esplicativo e sono diversi da quelli relativi al cablaggio del connettore usati per i test.

Tipo 10
Attacchi laterali

Tipo 11
Attacchi inferiori

Plug-in Base modulare in resina

Connettore D-sub **Flat cable** **Cablaggio PC**

Serie SY3000/5000/7000

CE RoHS

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 184 (SY5000) e 185 (SY7000) per le dimensioni tipo 11/attacchi inferiori.

SS5Y **3** – **10** **F** **1** – **05** **U** □ – **C6** □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

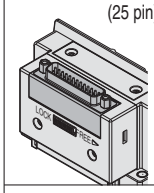
❷ Tipo

10	Attacchi laterali
11	Attacchi inferiori*

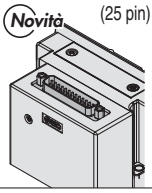
* La base del manifold SY5000 è usata per gli attacchi inferiori della SY3000. Se si ordina, consultare "Montaggio combinato plug-in Esecuzione manifold" (da pagina 189).

❸ Formato connettore

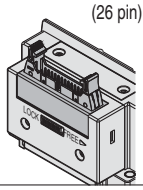
F: connettore D-sub <IP40> (25 pin)



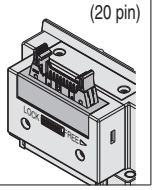
FW: Connettore D-sub <IP67> (25 pin) Novità



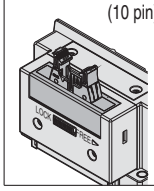
P: Flat cable (26 pin)



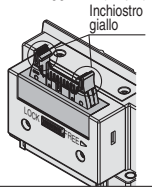
PG: Flat cable (20 pin)



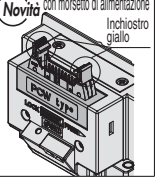
PH: Flat cable (10 pin)



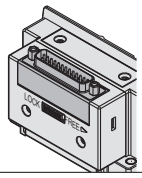
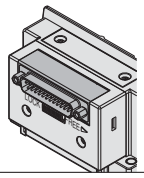
J: Cablaggio PC (20 pin) Inchiostro giallo



G: cablaggio PC (20 pin) Novità con morsetto di alimentazione Inchiostro giallo



❹ Direzione di ingresso connettore

1: Verso l'alto	**2**: Laterale
	

* Non è possibile ruotare la direzione di ingresso del connettore per il tipo con connettore D-sub "FW" <IP67>. Se è necessario sostituirlo, ordinare il modulo connettore a parte (pagina 208).

❺ Stazioni valvola

F/FW: Connettore D-sub (25 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
12	12 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 24 elettrovalvole)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

P: Flat cable (26 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
12	12 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 24 elettrovalvole)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

PG: Flat cable (20 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
09	9 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 18 elettrovalvole)
⋮	⋮	
18	18 stazioni	

PH: Flat cable (10 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
04	4 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 8 elettrovalvole)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	

J/G: cablaggio PC (20 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 16 elettrovalvole)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

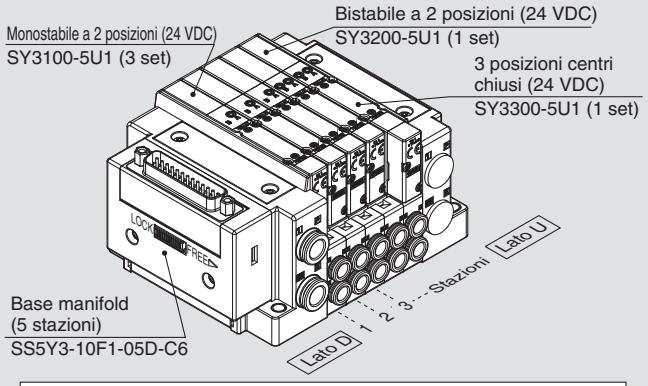
Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold.
L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.

Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).

Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-10F1-□)



SS5Y3-10F1-05D-C6 ··· 1 set (Tipo 10, codice base manifold 5 stazioni)
***SY3100-5U1 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)**
***SY3200-5U1 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)**
***SY3300-5U1 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)**
→ **L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.**

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Nota) In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 94. In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sull'attacco A e B sul lato base. Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B del lato base sono necessari i tappi.

SMC

6 Posizione attacchi P, E

U	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)

7 Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, Silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

∗ L'attacco 3/5(E) è chiuso per il tipo con silenziatore incorporato.

9 Montaggio e opzione

Simbolo	Montaggio	Opzione	
		Targhetta identificativa	Numero stazione
—	Montaggio diretto	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	Montaggio su guida DIN	—	—
A□		●	●
B□		●	—

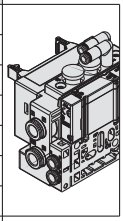
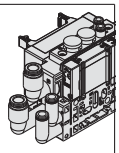
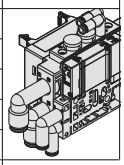
Opzione guida DIN

—	Montaggio diretto	
0	Senza guida DIN (con squadretta)	
3	Per 3 stazioni	Specificare una guida più lunga della lunghezza totale delle stazioni specificate.
⋮	⋮	
24	Per 24 stazioni	

Nota 1) Introdurre il numero di stazioni in □ quando è superiore al numero di stazioni valvola. (Consultare "Opzione guida DIN" sopra).
Nota 2) Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 (attacchi inferiori).
Nota 3) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

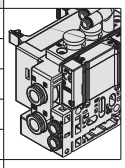
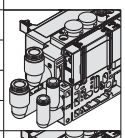
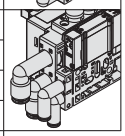
8 Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B			Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
				SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Diritto		ø2	●	—	—	—	—
C3			ø3.2	●	—	—	—	—
C4			ø4	●	●	—	●	—
C6			ø6	●	●	●	●	●
C8			ø8	—	●	●	●	●
C10			ø10	—	—	●	—	●
C12			ø12	—	—	●	—	●
CM∗			Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota)	Verso l'alto	ø4	●	●	—	—	—
L6			ø6	●	●	●	—	—
L8			ø8	—	●	●	—	—
L10			ø10	—	—	●	—	—
L12			ø12	—	—	●	—	—
B4		Verso il basso	ø4	●	●	—	—	—
B6			ø6	●	●	●	—	—
B8			ø8	—	●	●	—	—
B10			ø10	—	—	●	—	—
B12			ø12	—	—	●	—	—
LM∗			Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)				ø8	ø10	ø12	ø10	ø12

Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B			Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
				SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto		ø1/8"	●	—	—	—	—
N3			ø5/32"	●	●	—	●	—
N7			ø1/4"	●	●	●	●	●
N9			ø5/16"	—	●	●	●	●
N11			ø3/8"	—	—	●	—	●
CM∗			Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota)	Verso l'alto	ø5/32"	●	—	—	—	—
LN7			ø1/4"	●	●	—	—	—
LN9			ø5/16"	—	●	—	—	—
LN11			ø3/8"	—	—	●	—	—
BN3		Verso il basso	ø5/32"	●	—	—	—	—
BN7			ø1/4"	●	●	—	—	—
BN9			ø5/16"	—	●	—	—	—
BN11			ø3/8"	—	—	●	—	—
LM∗			Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)				ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"	ø3/8"	ø1/2"

Nota) Per evitare interferenze con il corpo o la tubazione, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme blocchetto su richiesta (da pag. 226 a pag. 228).
∗ Nel caso di "CM" e "LM", indicare la misura sulla scheda tecnica del manifold.
∗ La direzione dei raccordi degli attacchi P, E è la stessa di quella per gli attacchi A, B. Se si seleziona "LM", indicarlo sulla scheda tecnica del manifold per la direzione del raccordo degli attacchi P, E.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 0 0 ❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ – 5 ❽ ❾ ❿ 1 – ⓫

Montaggio su base

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	4 posizioni doppio 3 vie	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC
6	12 VDC

* Connettore "G" (cablaggio PC con morsetto di alimentazione) del tipo a manifold è disponibile solo in 24 VDC.

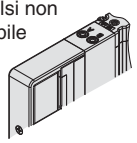
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
—	—	—	Non polarizzato
R	—	●	
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

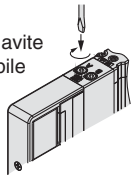
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ".
* Per connettore "G" (cablaggio PC con morsetto di alimentazione) del tipo a manifold, selezionare non polarizzato o comune positivo.

❿ Azionamento manuale

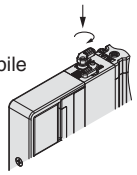
—: A impulsi non bloccabile



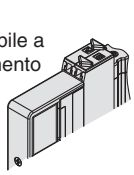
D: A cacciavite bloccabile



E: A leva bloccabile



F: Bloccabile a scorrimento



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

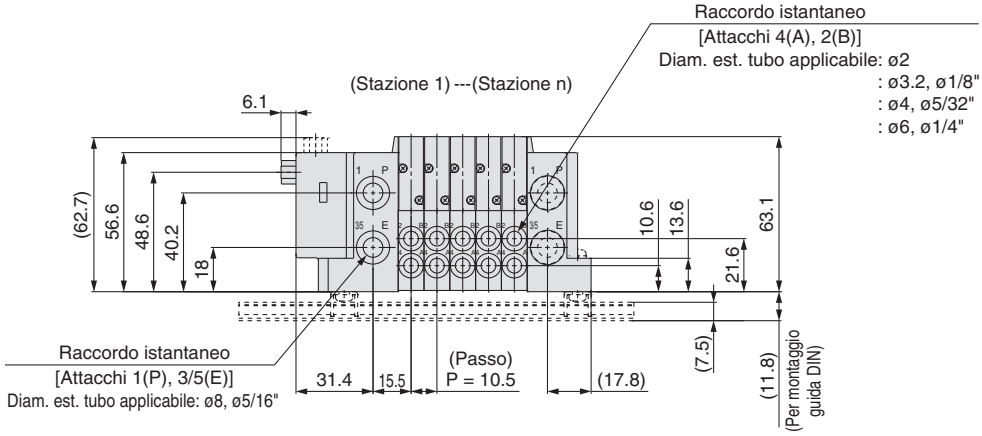
* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto alimentazione/scarico individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua.

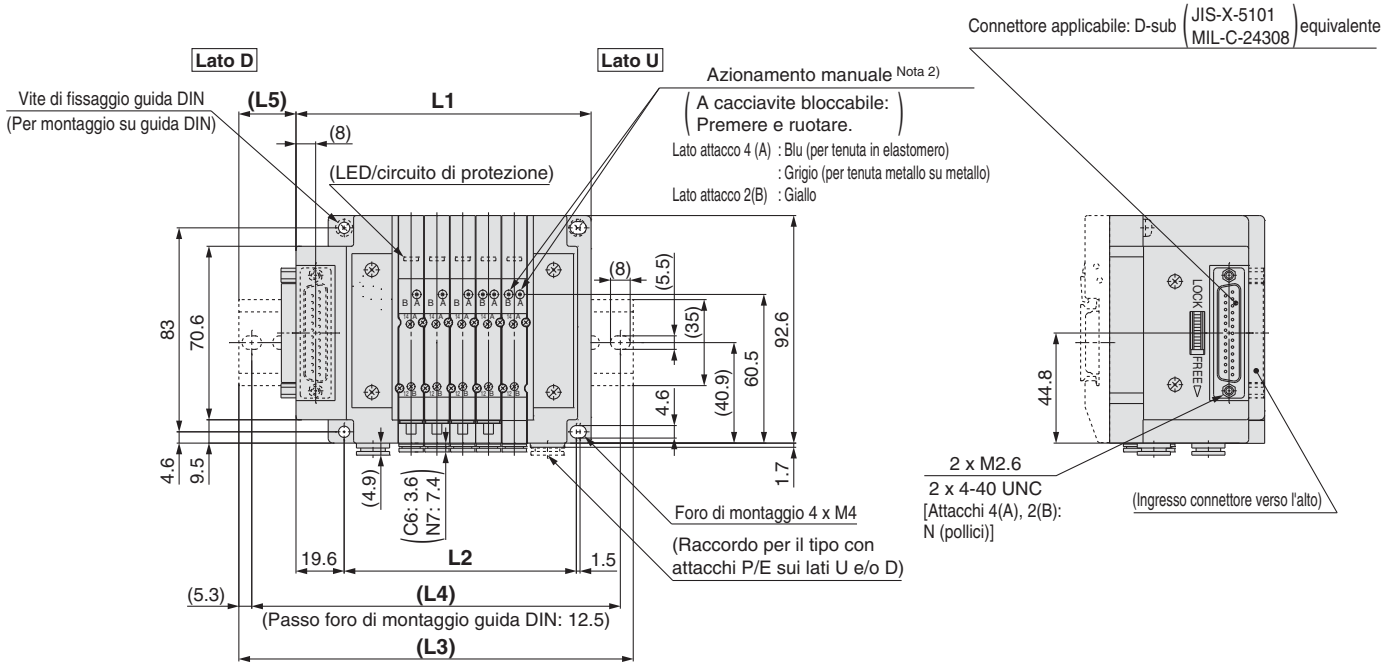
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Dimensioni: Serie SY3000

Base modulare in resina plug-in | **Tipo 10/Attacchi laterali** | **Connettore D-sub (IP40)**

SS5Y3-10F$^{1}_{2}$-Stazioni U/D/B- C2, C3, N1, C4, N3, C6, N7 (D)





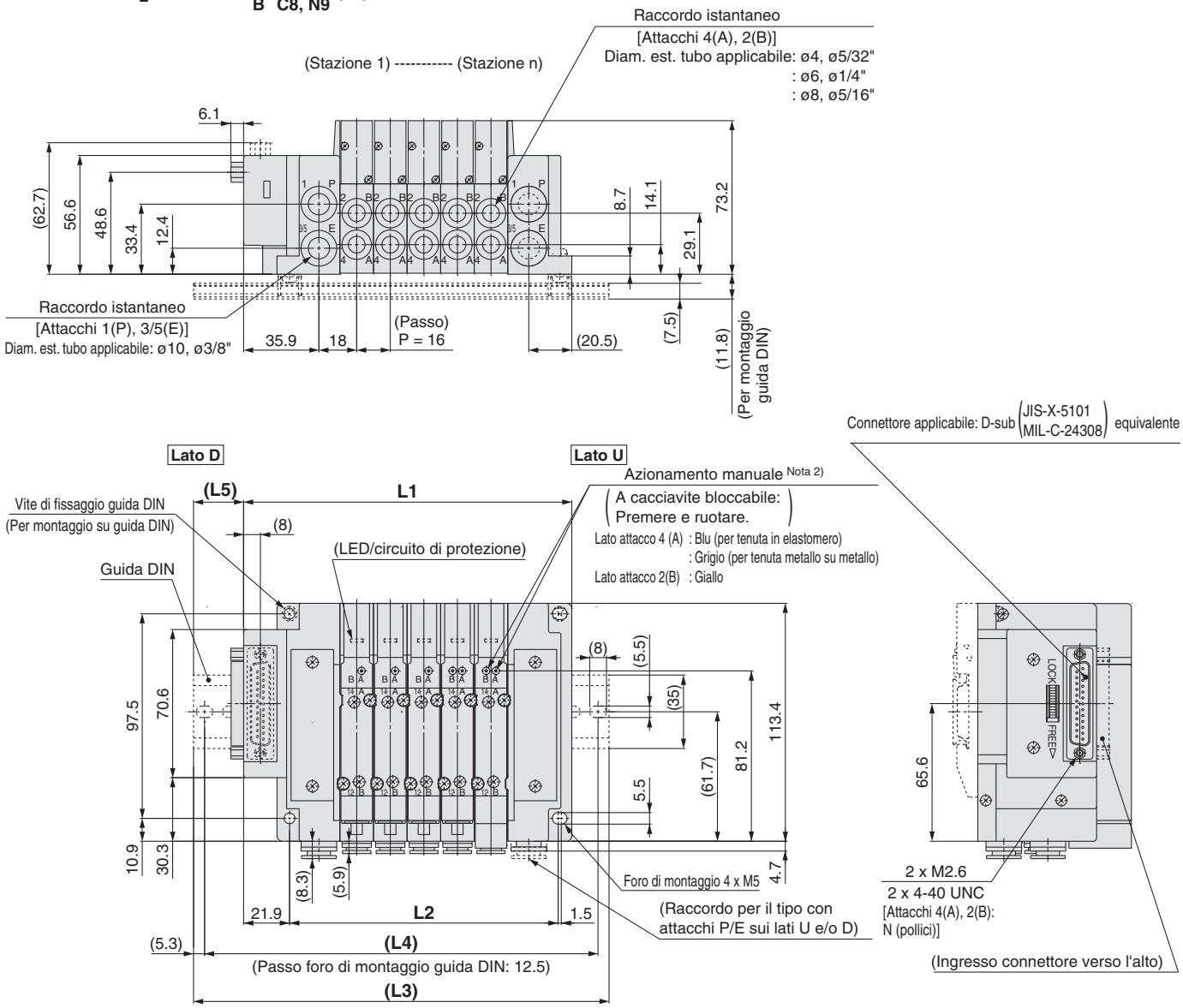
Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y3-10F2-05D-C6”.
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 181.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 186.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	88.6	99.1	109.6	120.1	130.6	141.1	151.6	162.1	172.6	183.1	193.6	204.1	214.6	225.1	235.6	246.1	256.6	267.1	277.6	288.1	298.6	309.1	319.6
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252	262.5	273	283.5	294
L3	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5	223	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	298	310.5	323	335.5	348	360.5
L4	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200	212.5	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	287.5	300	312.5	325	337.5	350
L5	20.5	21.5	22.5	23.5	18	19	20	21	22	23	18	19	20	21	22	23	23.5	18.5	19.5	20.5	21.5	22.5	23.5

Dimensioni: Serie SY5000

Base modulare in resina plug-in | **Tipo 10/Attacchi laterali** | **Connettore D-sub (IP40)**

SS5Y5-10F$^{1}_{2}$-Stazioni U C4, N3 / D C6, N7 / B C8, N9 (D)

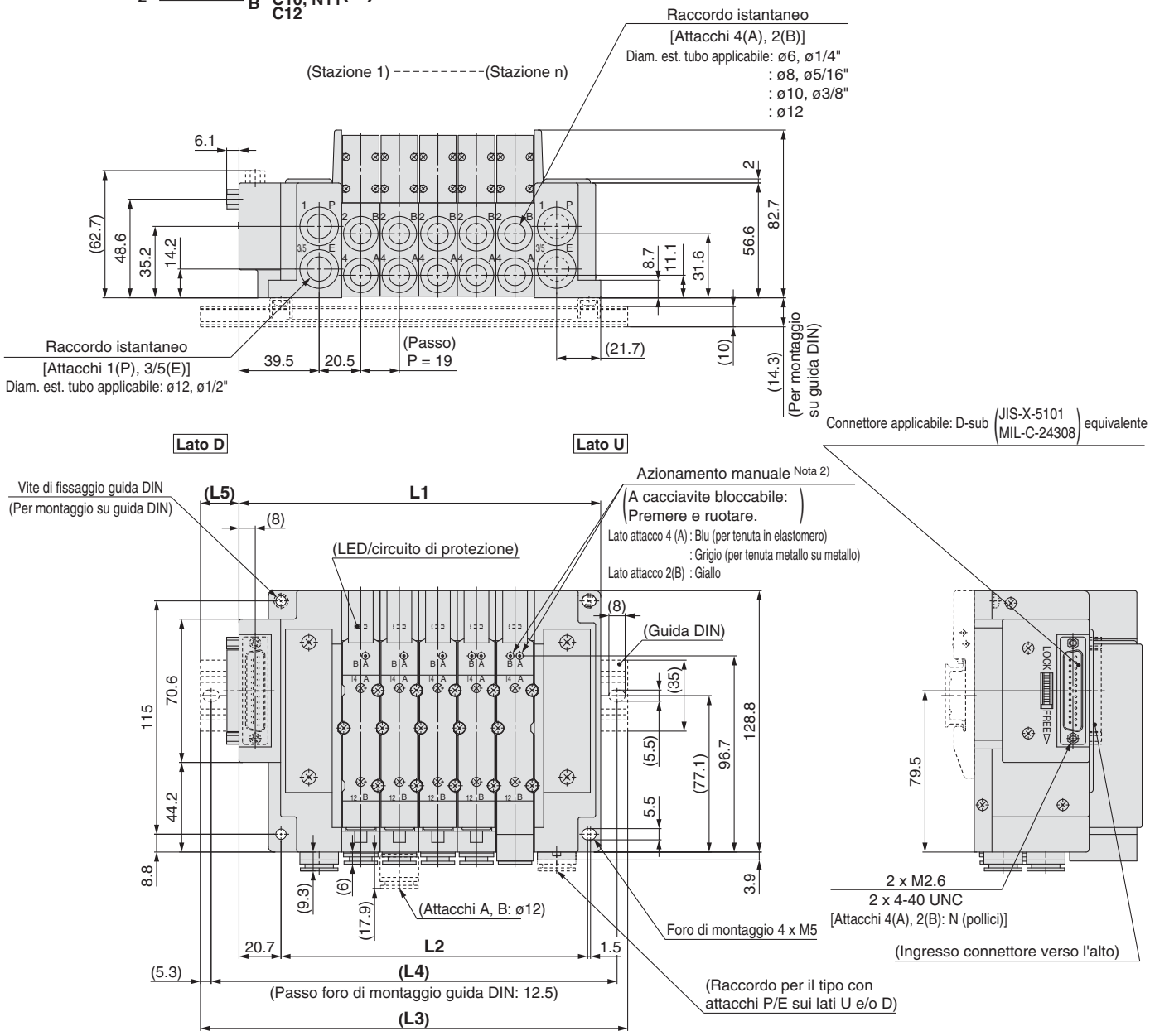


Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y5-10F2-05D-C8”.
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 182.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 187.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	108.4	124.4	140.4	156.4	172.4	188.4	204.4	220.4	236.4	252.4	268.4	284.4	300.4	316.4	332.4	348.4	364.4	380.4	396.4	412.4	428.4	444.4	460.4
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	148	160.5	173	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	298	323	335.5	348	373	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	485.5	498
L4	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	287.5	312.5	325	337.5	362.5	375	387.5	400	425	437.5	450	475	487.5
L5	23	21	19.5	24	22	20.5	18.5	23	21.5	19.5	18	22.5	20.5	19	23.5	21.5	20	18	22.5	21	19	23.5	22

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-10F$^{1}_{2}$-Stazioni $^{U}_{D}$^{B}-$^{C6, N7}_{C8, N9}$$^{C10, N11}_{C12}$(D)



Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y7-10F2-05D-C10".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 183.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 188.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	121.2	140.2	159.2	178.2	197.2	216.2	235.2	254.2	273.2	292.2	311.2	330.2	349.2	368.2	387.2	406.2	425.2	444.2	463.2	482.2	501.2	520.2	539.2
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	512
L3	160.5	173	198	210.5	235.5	248	273	285.5	310.5	323	348	360.5	385.5	398	423	435.5	460.5	485.5	498	523	535.5	560.5	573
L4	150	162.5	187.5	200	225	237.5	262.5	275	300	312.5	337.5	350	375	387.5	412.5	425	450	475	487.5	512.5	525	550	562.5
L5	22.5	19.5	22.5	19	22	19	22	18.5	21.5	18.5	21.5	18	21	18	21	17.5	20.5	23.5	20.5	23.5	20	23	20

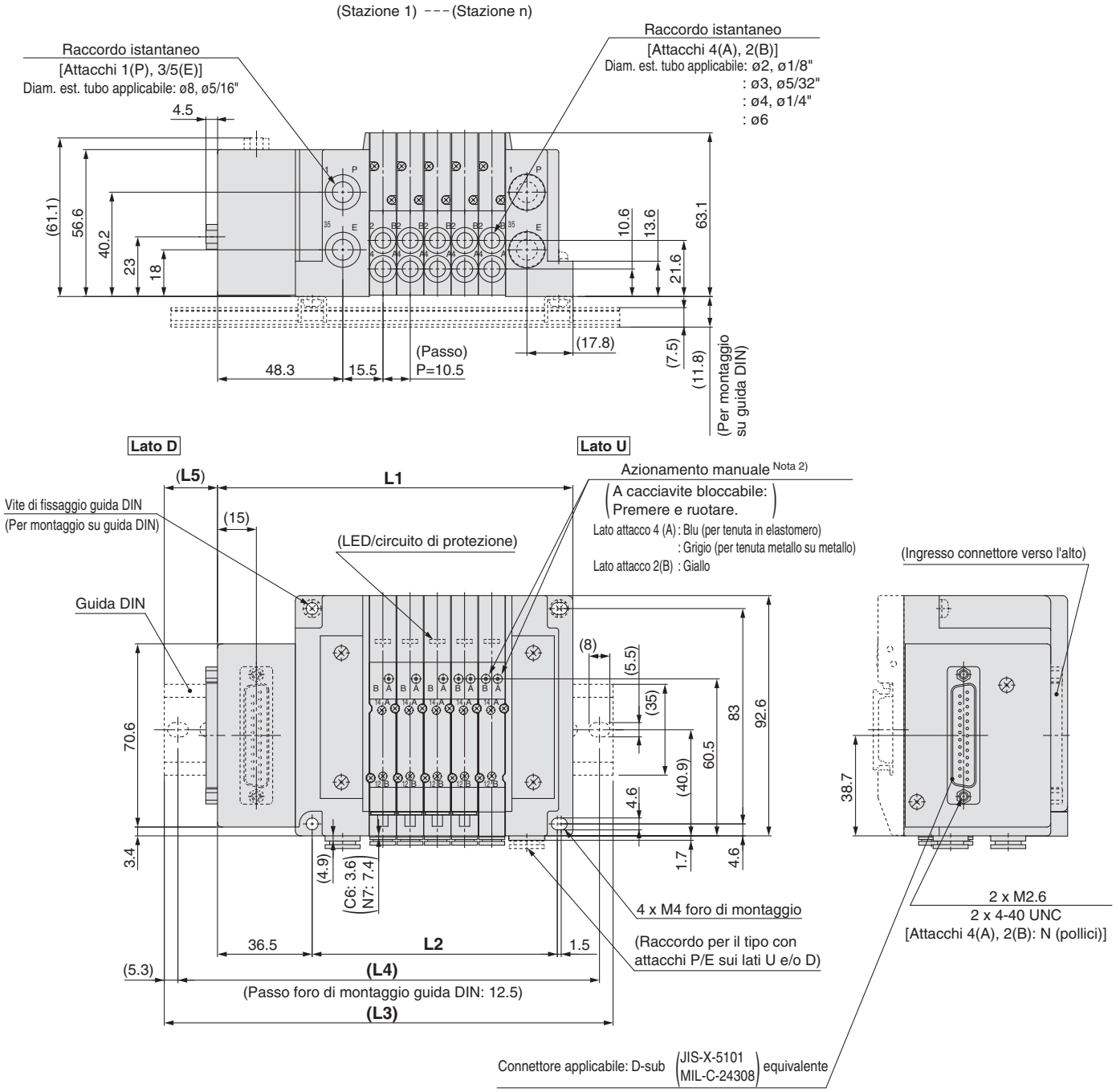
Dimensioni: Serie SY3000

Base modulare in resina plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali

Connettore D-sub (IP67)

SS5Y3-10FW$^{1}_{2}$- Stazioni U/D/B - C2/C3, N1/C4, N3/C6, N7 (D)

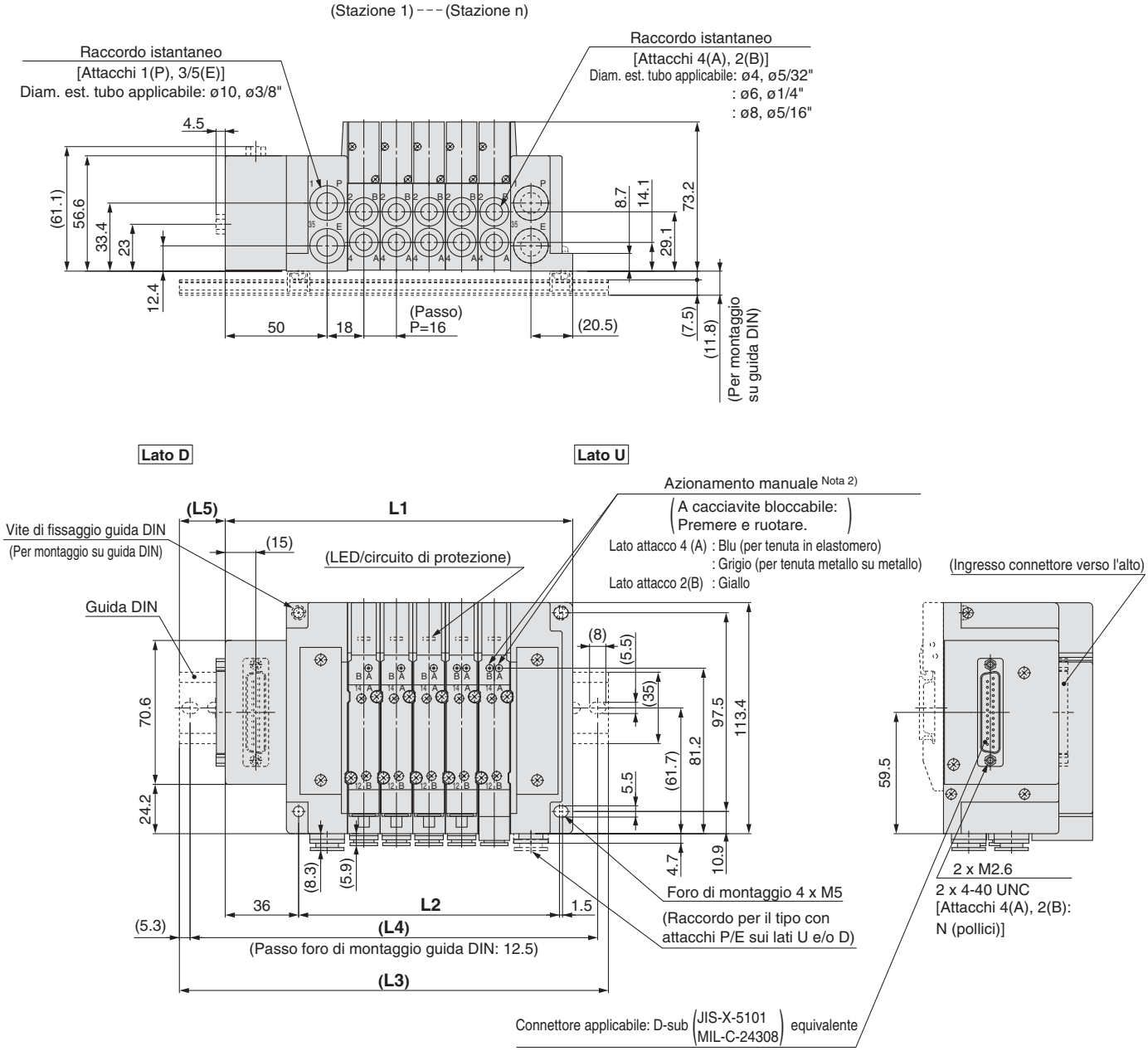


Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y3-10FW2-05D-C6”.
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 181.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 186.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	105.5	116	126.5	137	147.5	158	168.5	179	189.5	200	210.5	221	231.5	242	252.5	263	273.5	284	294.5	305	315.5	326	336.5
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252	262.5	273	283.5	294
L3	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5	323	323	335.5	348	360.5	373
L4	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300	312.5	312.5	325	337.5	350	362.5
L5	17.5	18.5	19.5	20.5	21.5	22.5	17	18	19	20	21	22	17	18	19	20	21	22	16.5	17.5	18.5	19.5	20.5

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-10FW$^{1}_{2}$-Stazioni U C4, N3 / D C6, N7 / B C8, N9 (D)



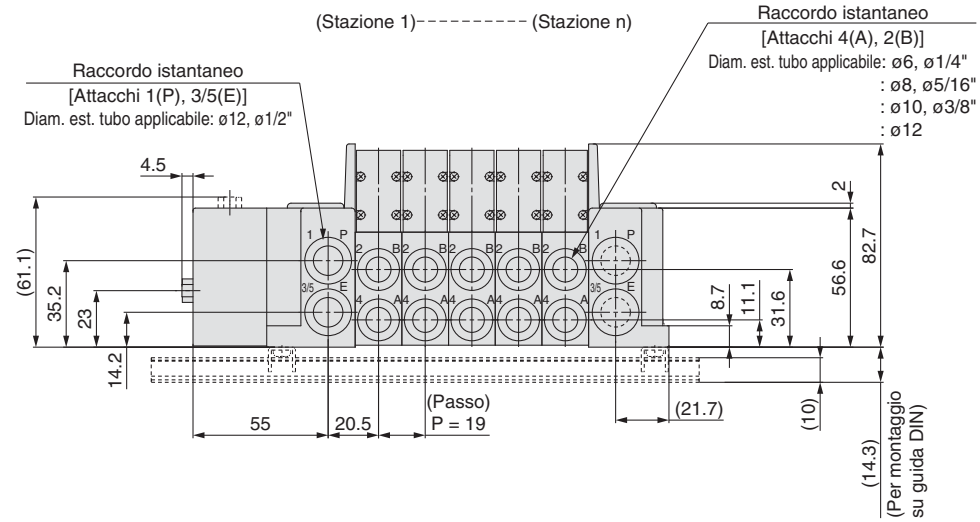
Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y5-10FW2-05D-C8".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 182.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 187.

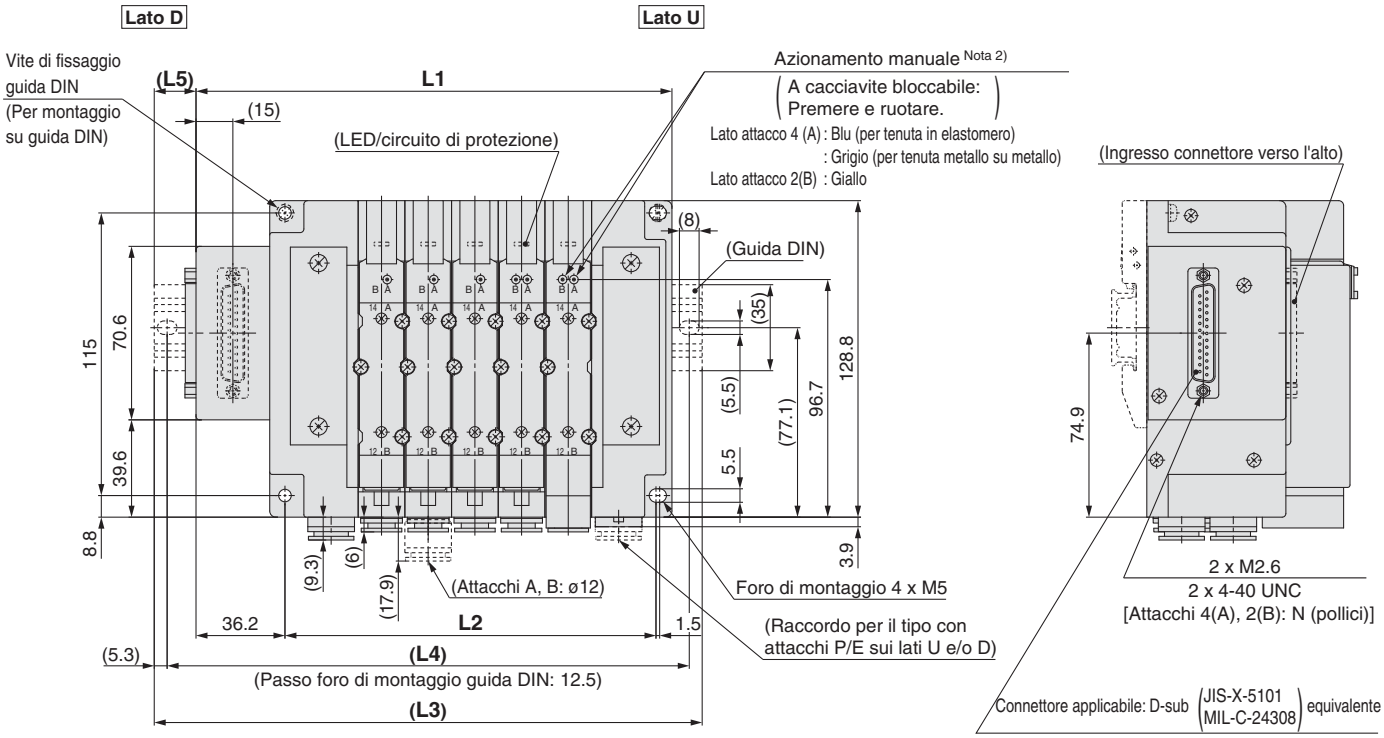
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	122.5	138.5	154.5	170.5	186.5	202.5	218.5	234.5	250.5	266.5	282.5	298.5	314.5	330.5	346.5	362.5	378.5	394.5	410.5	426.5	442.5	458.5	474.5
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	160.5	173	185.5	210.5	223	235.5	248	273	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	423	448	460.5	473	498	510.5
L4	150	162.5	175	200	212.5	225	237.5	262.5	275	287.5	300	325	337.5	350	375	387.5	400	412.5	437.5	450	462.5	487.5	500
L5	21.5	19.5	18	22.5	20.5	19	17	21.5	20	18	16.5	21	19	17.5	22	20	18.5	16.5	21	19.5	17.5	22	20.5

Base modulare in resina plug-in | **Tipo 10/Attacchi laterali** | **Connettore D-sub (IP67)**

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-10FW$^{1}_{2}$- Stazioni $^{U}_{D}$- $^{C6, N7}_{C8, N9}$ $^{C10, N11}_{C12}$(D)





Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y7-10FW2-05D-C10".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 183.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 188.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	136.7	155.7	174.7	193.7	212.7	231.7	250.7	269.7	288.7	307.7	326.7	345.7	364.7	383.7	402.7	421.7	440.7	459.7	478.7	497.7	516.7	535.7	554.7
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	512
L3	173	185.5	210.5	223	248	260.5	285.5	298	323	335.5	360.5	385.5	398	423	435.5	460.5	473	498	510.5	535.5	548	573	585.5
L4	162.5	175	200	212.5	237.5	250	275	287.5	312.5	325	350	375	387.5	412.5	425	450	462.5	487.5	500	525	537.5	562.5	575
L5	20.5	17	20	17	20	16.5	19.5	16.5	19.5	16	19	22	19	22	18.5	21.5	18.5	21.5	18	21	18	21	17.5

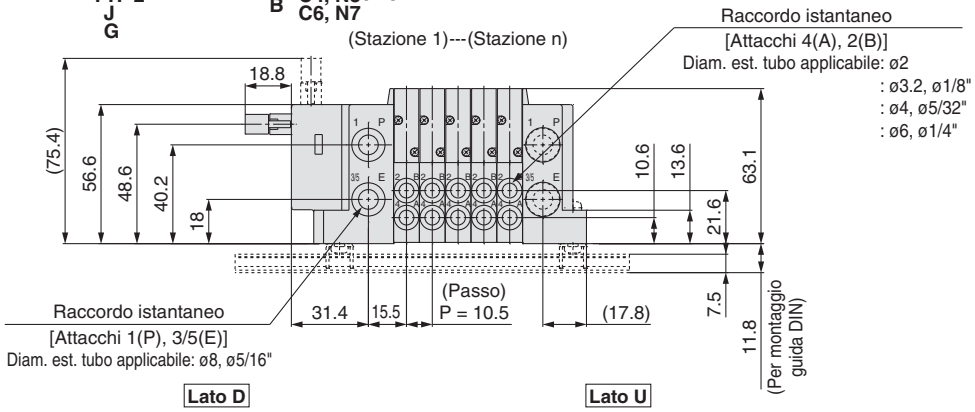
Base modulare in resina plug-in

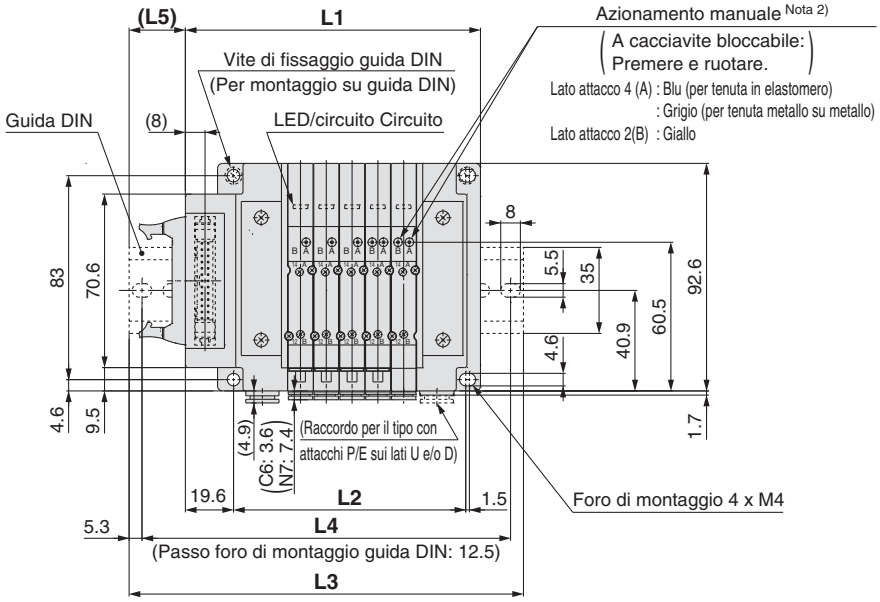
Tipo 10/Attacchi laterali

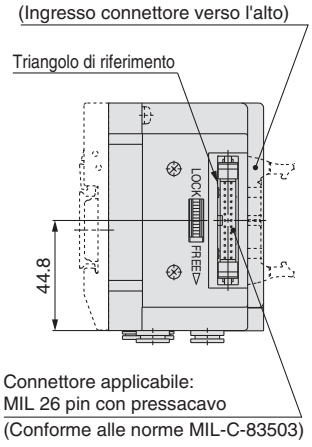
Flat cable

Dimensioni: Serie SY3000

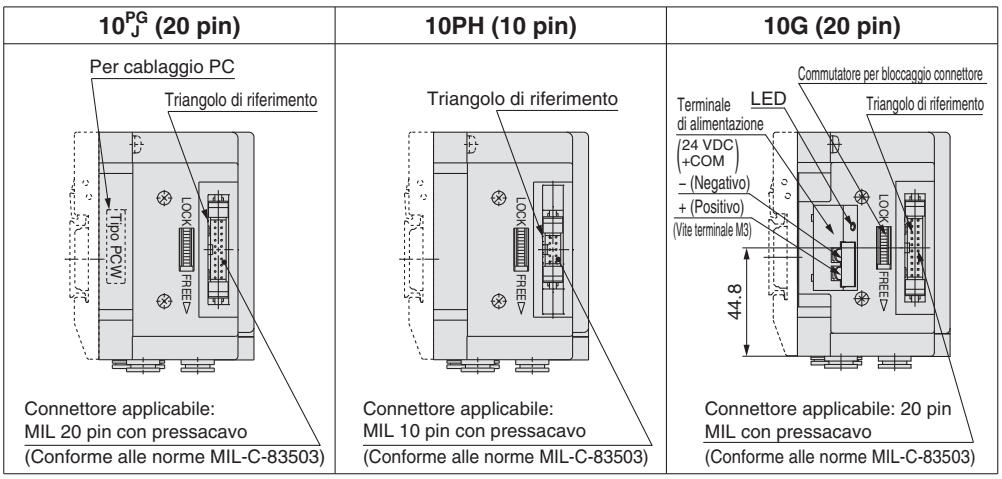
SS5Y3-10 P, PG, PH, J, G **1, 2 - Stazioni** U, D, B **C2, C3, N1, C4, N3, C6, N7 (D)**







Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-10P2-05D-C6".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 181.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 186.
Nota 4) Solo i connettori sono diversi per 10PG, 10PH, 10J e 10G. Le dimensioni da L1 a L5 sono le stesse del tipo 10P.



n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	88.6	99.1	109.6	120.1	130.6	141.1	151.6	162.1	172.6	183.1	193.6	204.1	214.6	225.1	235.6	246.1	256.6	267.1	277.6	288.1	298.6	309.1	319.6
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252	262.5	273	283.5	294
L3	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5	223	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	298	310.5	323	335.5	348	360.5
L4	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200	212.5	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	287.5	300	312.5	325	337.5	350
L5	20.5	21.5	22.5	23.5	18	19	20	21	22	23	18	19	20	21	22	23	23.5	18.5	19.5	20.5	21.5	22.5	23.5

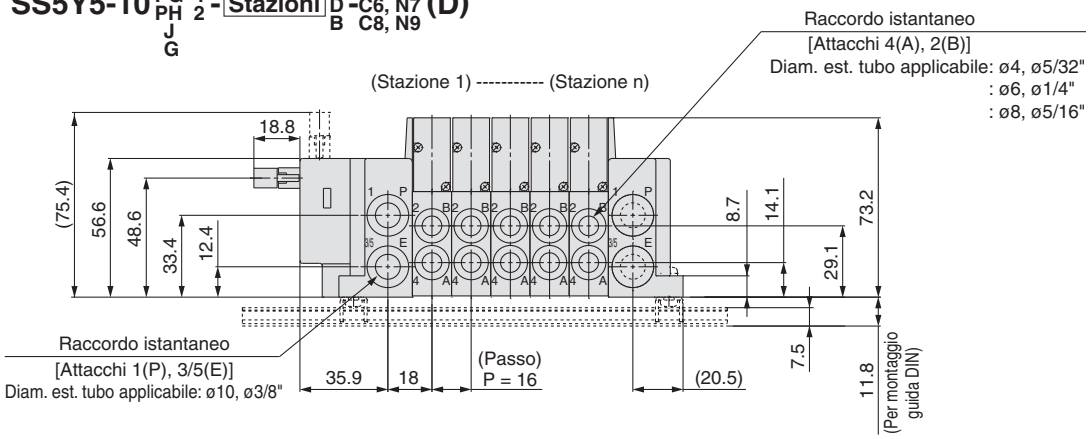
Base modulare in resina plug-in

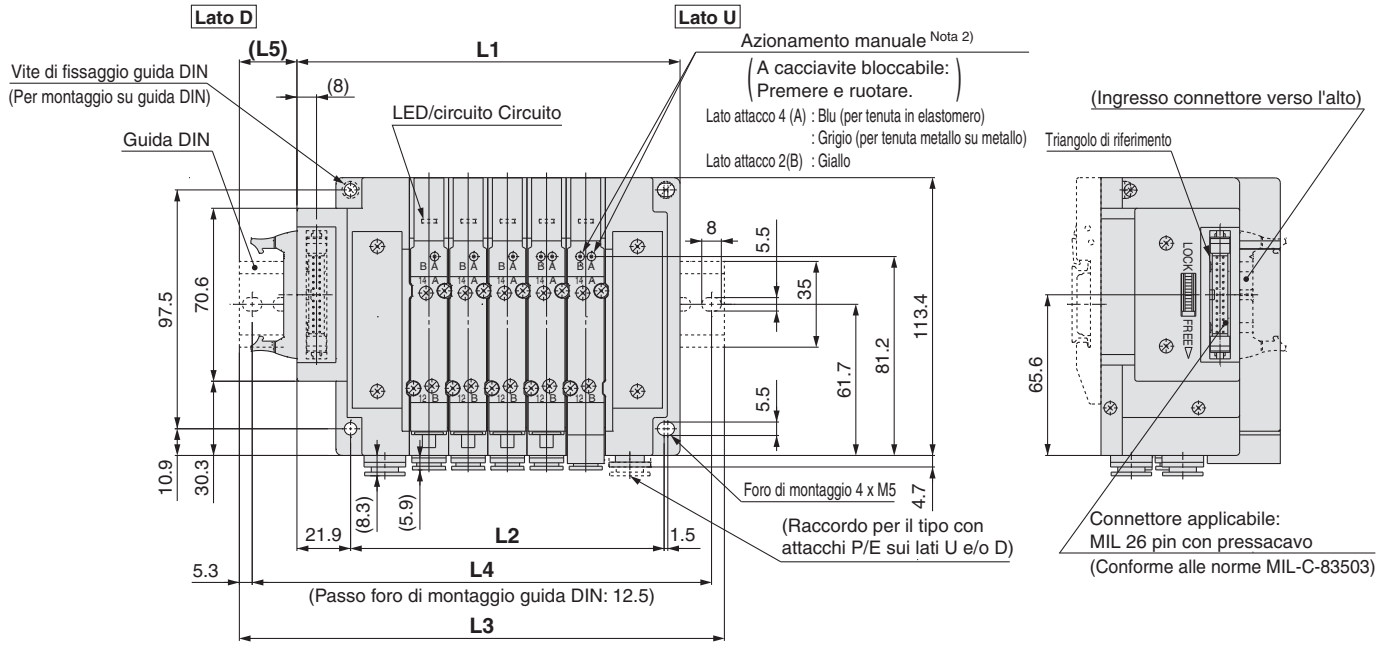
Tipo 10/Attacchi laterali

Flat cable

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-10 P / PG / PH / J / G **1** / **2** - **Stazioni** U / D / B **C4, N3 / C6, N7 / C8, N9** **(D)**





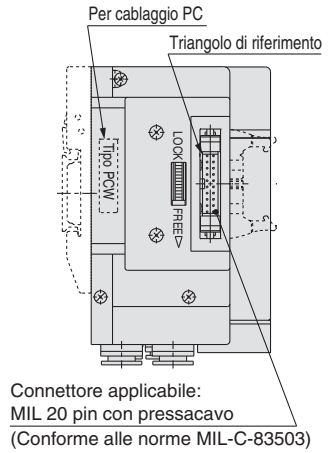
Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y5-10P2-05D-C8".

Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 182.

Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 187.

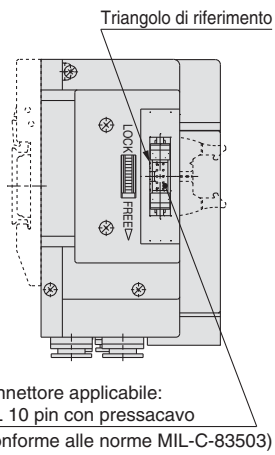
Nota 4) Solo i connettori sono diversi per 10PG, 10PH e 10J.
Le dimensioni da L1 a L5 sono le stesse del tipo 10P.

10P / J / G (20 pin)



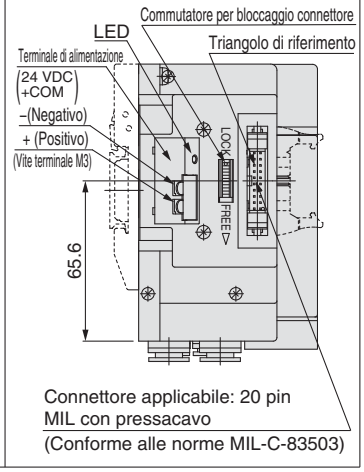
Connettore applicabile:
MIL 20 pin con pressacavo
(Conforme alle norme MIL-C-83503)

10PH (10 pin)



Connettore applicabile:
MIL 10 pin con pressacavo
(Conforme alle norme MIL-C-83503)

10G (20 pin)



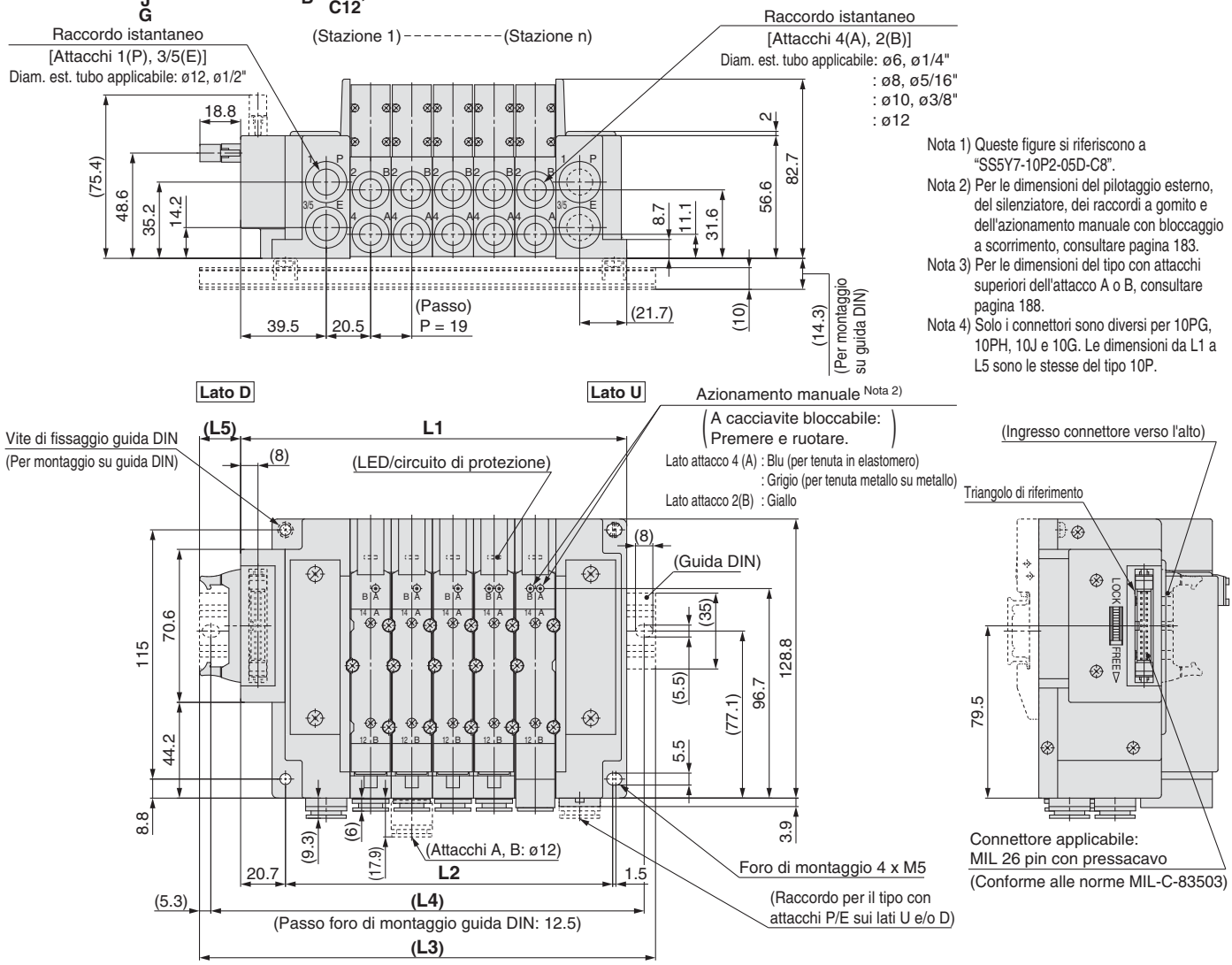
Connettore applicabile: 20 pin
MIL con pressacavo
(Conforme alle norme MIL-C-83503)

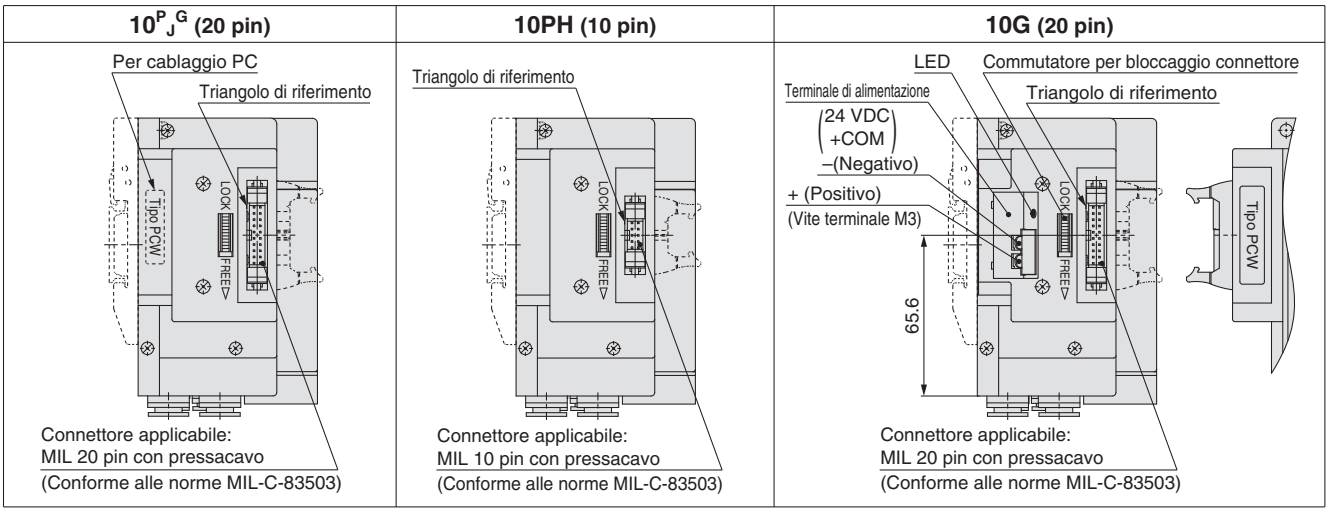
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	108.4	124.4	140.4	156.4	172.4	188.4	204.4	220.4	236.4	252.4	268.4	284.4	300.4	316.4	332.4	348.4	364.4	380.4	396.4	412.4	428.4	444.4	460.4
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	148	160.5	173	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	298	323	335.5	348	373	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	485.5	498
L4	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	287.5	312.5	325	337.5	362.5	375	387.5	400	425	437.5	450	475	487.5
L5	23	21	19.5	24	22	20.5	18.5	23	21.5	19.5	18	22.5	20.5	19	23.5	21.5	20	18	22.5	21	19	23.5	22

Base modulare in resina plug-in | **Tipo 10/Attacchi laterali** | **Flat cable**

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-10 P/PG/PH/J/G D_2^1 - Stazioni U/D/B - C6, N7 / C8, N9 / C10, N11 / C12 (D)





n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	121.2	140.2	159.2	178.2	197.2	216.2	235.2	254.2	273.2	292.2	311.2	330.2	349.2	368.2	387.2	406.2	425.2	444.2	463.2	482.2	501.2	520.2	539.2
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	512
L3	160.5	173	198	210.5	235.5	248	273	285.5	310.5	323	348	360.5	385.5	398	423	435.5	460.5	485.5	498	523	535.5	560.5	573
L4	150	162.5	187.5	200	225	237.5	262.5	275	300	312.5	337.5	350	375	387.5	412.5	425	450	475	487.5	512.5	525	550	562.5
L5	22.5	19.5	22.5	19	22	19	22	18.5	21.5	18.5	21.5	18	21	18	21	17.5	20.5	23.5	20.5	23.5	20	23	20

Plug-in Base modulare in resina

Connettore D-sub **Flat cable** **Cablaggio PC**

Tipo 12
Attacchi superiori

Serie SY3000/5000/7000

CE RoHS

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y 3 – 12 F 1 – 05 U □ – □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

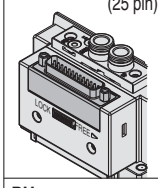
Consultare da pagina 186 a pagina 188 per le dimensioni tipo 12/attacchi superiori.

❶ Serie

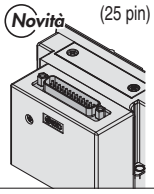
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Formato connettore

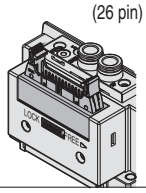
F: connettore D-sub <IP40> (25 pin)



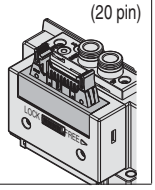
FW: Connettore D-sub <IP67> (25 pin) Novità



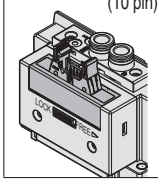
P: Flat cable (26 pin)



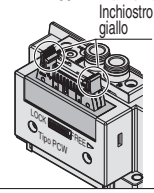
PG: Flat cable (20 pin)



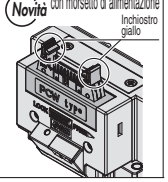
PH: Flat cable (10 pin)



J: Cablaggio PC (20 pin) Inchiostro giallo



G: Cablaggio PC (20 pin) Novità con morsetto di alimentazione Inchiostro giallo



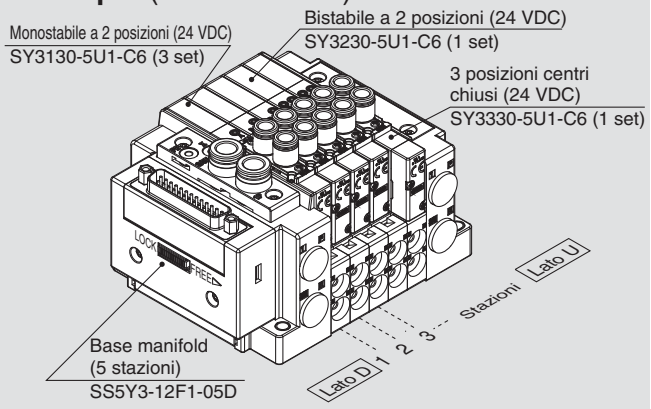
❺ Posizione attacchi P, E

U Nota)	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D Nota)	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)

Nota) ❻ Per il tipo "S", assieme modulo di alimentazione e scarico con silenziatore integrato, scegliere U o D per la posizione dell'attacco P.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-12F1-□)

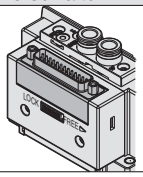
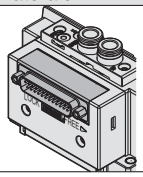


- ∗**SS5Y3-12F1-05D** ····· **1 set (Tipo 12, codice base manifold 5 stazioni)**
- ∗**SY3130-5U1-C6** ····· **3 set (codice monostabile 2 posizioni)**
- ∗**SY3230-5U1-C6** ····· **1 set (codice bistabile 2 posizioni)**
- ∗**SY3330-5U1-C6** ····· **1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)**

→ **L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.**

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

❸ Direzione di ingresso connettore

1: Verso l'alto	**2**: Laterale
	

∗ Non è possibile ruotare la direzione di ingresso del connettore per il tipo con connettore D-sub "FW" <IP67>. Se è necessario sostituirlo, ordinare il modulo connettore a parte (pagina 208).

❹ Stazioni valvola

F/FW: Connettore D-sub (25 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
12	12 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 24 elettrovalvole)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

P: Flat cable (26 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
12	12 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 24 elettrovalvole)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

PG: Flat cable (20 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
09	9 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 18 elettrovalvole)
⋮	⋮	
18	18 stazioni	

PH: Flat cable (10 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
04	4 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 8 elettrovalvole)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	

J/G: cablaggio PC (20 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 16 elettrovalvole)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

Nota 1) Doppio cablaggio: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold. L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.

Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).

Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

❻ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, Silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

∗ Per un tipo a silenziatore incorporato, sui lati U e D sono disponibili gli attacchi P e E. L'attacco 3/5(E) è chiuso. L'attacco di scarico del silenziatore è ubicato sul lato opposto della posizione degli attacchi P, E. (Esempio: quando la posizione degli attacchi P, E è sul lato D, l'attacco di scarico del silenziatore è sul lato U).

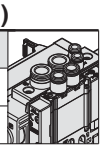
❽ Montaggio

—	Montaggio diretto	
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)	
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard.
⋮	⋮	
D24	Per 24 stazioni	

Nota) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

❼ Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	SY3000	SY5000	SY7000
—	ø8	ø10	ø12
N	ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"



∗ Per N, le misure sono in pollici.

SMC

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 3 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – C6 □ – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

❸ Attacchi superiores

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* È disponibile solo la tenuta in elastomero per la valvola 3/2 doppio corpo.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.

* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.

* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC
6	12 VDC

* Connettore "G" (cablaggio PC con morsetto di alimentazione) del tipo a manifold è disponibile solo in 24 VDC.

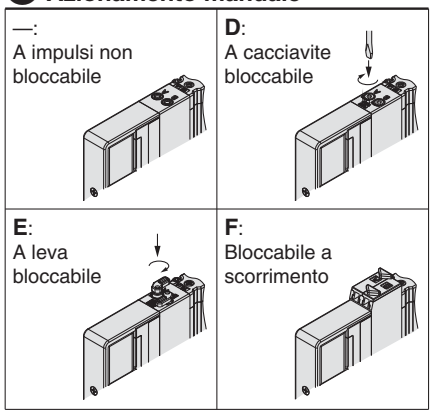
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
—	—	—	Non polarizzato
R	—	●	
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ".

* Per connettore "G" (cablaggio PC con morsetto di alimentazione) del tipo a manifold, selezionare non polarizzato o comune positivo.

❿ Azionamento manuale



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Attacchi A, B

Connessione filettata

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Raccordo istantaneo (mm)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3.2	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

⓬ Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Per M5 è disponibile solo —.

⓭ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.

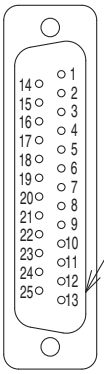
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.

* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto alimentazione/scarico individuale o regolatore interfaccia.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: Ⅲ)

Specifiche cablaggio elettrico

Connettore D-sub



Se non è indicato alcun allineamento, il cablaggio interno è un cablaggio bistabile (collegato a SOL. a e SOL. b) indipendentemente dal numero di stazioni, valvole e opzioni.

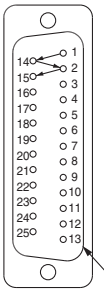
N. terminale connettore

		Numero pin	Polarità	
Stazione 1	SOL.a	1	(–)	(+)
	SOL.b	14	(–)	(+)
Stazione 2	SOL.a	2	(–)	(+)
	SOL.b	15	(–)	(+)
Stazione 3	SOL.a	3	(–)	(+)
	SOL.b	16	(–)	(+)
Stazione 4	SOL.a	4	(–)	(+)
	SOL.b	17	(–)	(+)
Stazione 5	SOL.a	5	(–)	(+)
	SOL.b	18	(–)	(+)
Stazione 6	SOL.a	6	(–)	(+)
	SOL.b	19	(–)	(+)
Stazione 7	SOL.a	7	(–)	(+)
	SOL.b	20	(–)	(+)
Stazione 8	SOL.a	8	(–)	(+)
	SOL.b	21	(–)	(+)
Stazione 9	SOL.a	9	(–)	(+)
	SOL.b	22	(–)	(+)
Stazione 10	SOL.a	10	(–)	(+)
	SOL.b	23	(–)	(+)
Stazione 11	SOL.a	11	(–)	(+)
	SOL.b	24	(–)	(+)
Stazione 12	SOL.a	12	(–)	(+)
	SOL.b	25	(–)	(+)
	COM.	13	(+)	(–)
			Comune positivo	**Comune negativo**

Nota) In caso di utilizzo di una valvola senza polarità, è possibile utilizzare sia il comune negativo che il comune positivo.

Cablaggio personalizzato

(25 pin)

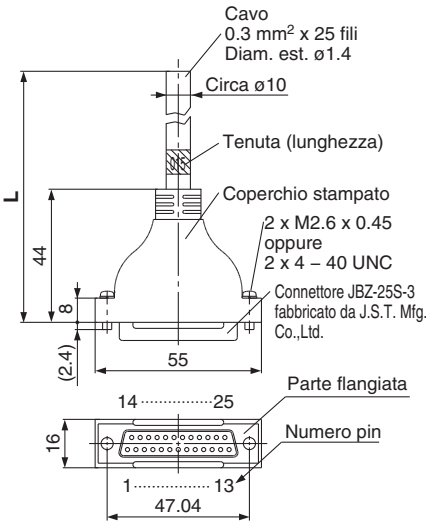


Nel modulo caratteristiche manifold è possibile indicare la combinazione di cablaggio monostabile e bistabile. Il massimo numero di stazioni è determinato dal numero di solenoidi. Il numero totale di solenoidi deve essere pari o inferiore a 24. Per una valvola monostabile a 2 posizioni è richiesto 1 solenoide e per una valvola bistabile a 2 posizione, a 3 posizioni e 4 posizioni sono richiesti 2 solenoidi.

Assieme cavo

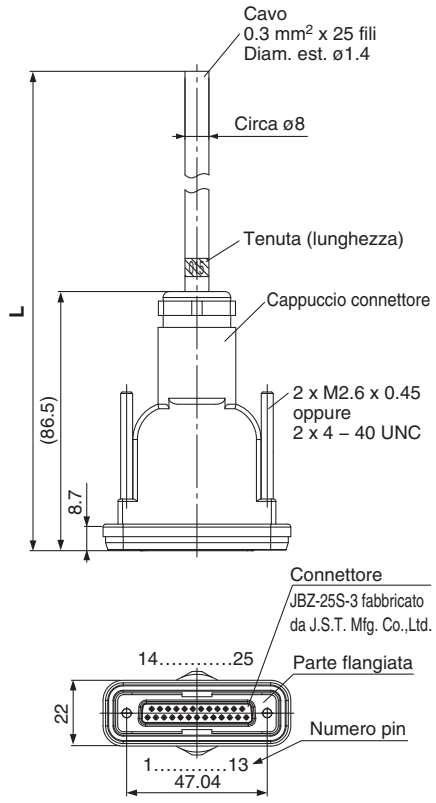
AXT100-DS25- 015 / 030 / 050 **(N)** [IP40]

—: mm
N: Pollici



SY30M-DS25- 015 / 030 / 050 **(N)** [IP67]

—: mm
N: Pollici



Cavo connettore D-sub [IP40]

Lunghezza cavo (**L**)	Codice assieme	Nota
1.5 m	AXT100-DS25-015	Cavo 0.3 mm² x 25 fili
3 m	AXT100-DS25-030	
5 m	AXT100-DS25-050	

∗ Se si utilizza un connettore standard presente in commercio, usare un connettore femmina a 25 pin conforme con MIL-C-24308.
∗ Non può essere usato per cablaggi di trasferimento.
∗ Altre lunghezze oltre a quelle indicate sopra disponibili. Contattare SMC per ulteriori dettagli.

Cavo connettore D-sub [IP67]

Lunghezza cavo (**L**)	Codice assieme	Nota
1.5 m	SY30M-DS25-015	Cavo 0.3 mm² x 25 fili
3 m	SY30M-DS25-030	
5 m	SY30M-DS25-050	

∗ Usare l'assieme cavo connettore indicato nella tabella per soddisfare il grado di protezione IP67.
∗ Non può essere usato per cablaggi di trasferimento.

Caratteristiche elettriche

Elemento	Proprietà
Resistenza conduttore Ω/km, 20°C	65 max.
Limite tensione V, 1 minuto, AC	1000
Resistenza d'isolamento MΩ/km, 20°C	5 min.

Nota) Il raggio minimo di curvatura del cavo del connettore D-sub è di 20 mm.

Esempio di costruttori di connettori

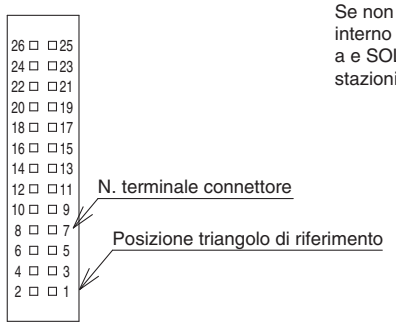
- Fujitsu, Ltd.
- Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Hirose Electric Co., Ltd.

N. pin assieme cavo connettore D-sub

Numero pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Colore cavo	Nero	Marrone	Rosso	Arancione	Giallo	Rosa	Blu	Viola	Grigio	Bianco	Bianco	Giallo	Arancione	Giallo	Rosa	Blu	Viola	Grigio	Arancione	Rosso	Marrone	Rosa	Grigio	Nero	Bianco
Punto di segnalazione	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Assente	Bianco	Nero	Nero	Rosso	Rosso	Rosso	Nero	Nero	Bianco	Assente	Assente	Nero	Bianco	Bianco	Rosso	Rosso	Bianco	Assente

Specifiche cablaggio elettrico

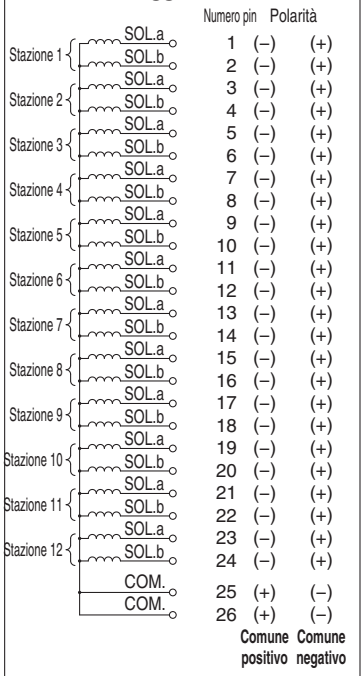
Connettore con flat cable



Se non è indicato alcun allineamento, il cablaggio interno è un cablaggio bistabile (collegato a SOL. a e SOL. b) indipendentemente dal numero di stazioni, valvole e opzioni.

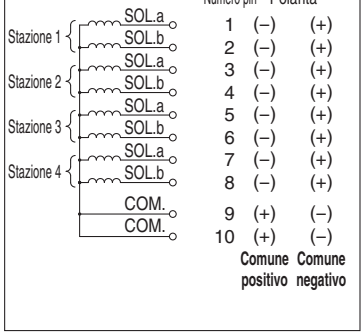
P: Flat cable (26 pin)

<Cablaggio bistabile>



PH: Flat cable (10 pin)

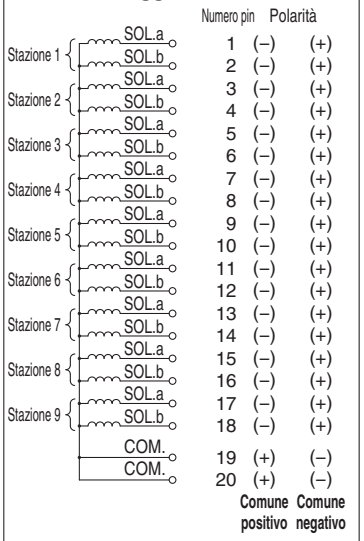
<Cablaggio bistabile>



Nota) In caso di utilizzo di una valvola senza polarità, è possibile utilizzare sia il comune negativo che il comune positivo.

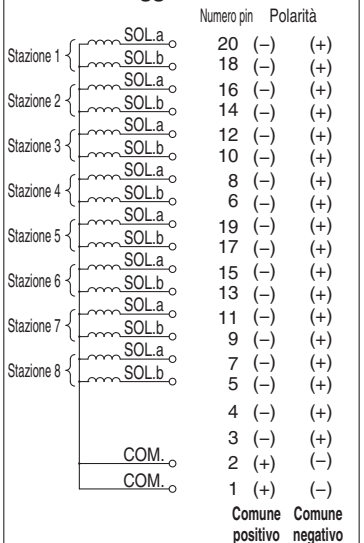
PG: Flat cable (20 pin)

<Cablaggio bistabile>



J: Flat cable (20 pin) Cablaggio PC

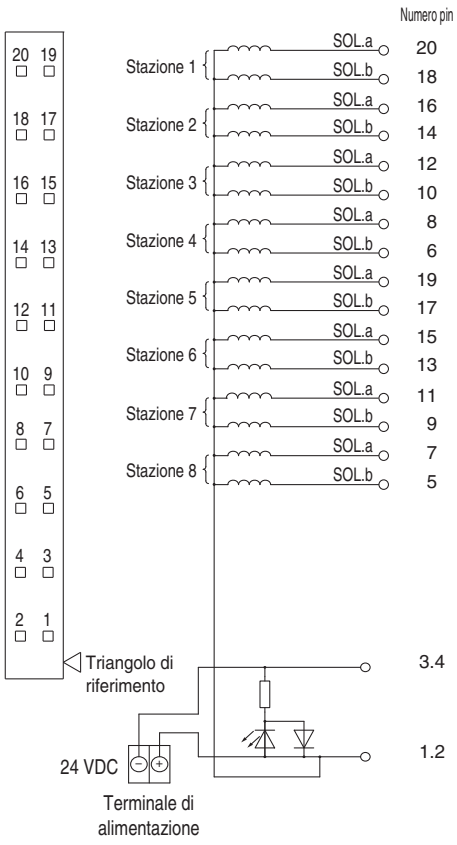
<Cablaggio bistabile>



Nota 1) Questo circuito corrisponde alle specifiche con un massimo di 8 stazioni in elettrovalvole bistabili a 2 posizioni ed elettrovalvole bistabili a 3 vie e a 3 e 4 posizioni. Il cablaggio deve essere effettuato nell'ordine 20→18→16→14 senza saltare o tralasciare nessun connettore.

Nota 2) Per maggiori dettagli sul sistema di cablaggio PC, consultare **il catalogo WEB** o Best Pneumatics N. 1.

G: Flat cable (20 pin) Cablaggio PC (con morsetto di alimentazione)

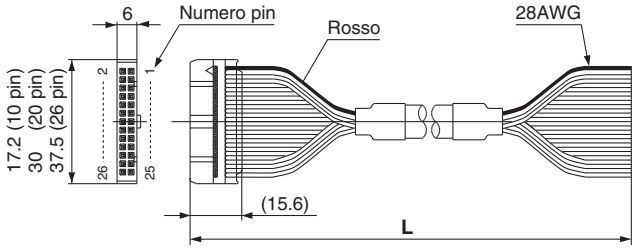


Nota 1) Questo circuito corrisponde alle specifiche con un massimo di 8 stazioni in elettrovalvole bistabili a 2 posizioni ed elettrovalvole bistabili a 3 vie e a 3 e 4 posizioni. Il cablaggio deve essere effettuato nell'ordine 20→18→16→14 senza saltare o tralasciare nessun connettore.

Nota 2) Per maggiori dettagli sul sistema di cablaggio PC, consultare **il catalogo WEB** o Best Pneumatics N. 1.

Assieme flat cable

AXT100-FC 10 / 20 / 26 — 1 / 2 / 3



Kit connettore con flat cable

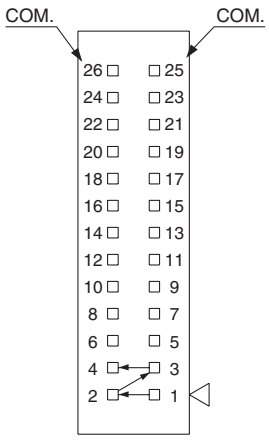
Lunghezza cavo (**L**)	Codice assieme		
	26 pin	20 pin	10 pin
1.5 m	AXT100-FC26-1	AXT100-FC20-1	AXT100-FC10-1
3 m	AXT100-FC26-2	AXT100-FC20-2	AXT100-FC10-2
5 m	AXT100-FC26-3	AXT100-FC20-3	AXT100-FC10-3

∗ In caso di utilizzo di un connettore standard commerciale, usare un connettore a 26-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.

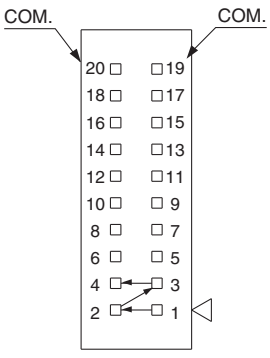
Esempio di costruttori di connettori

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

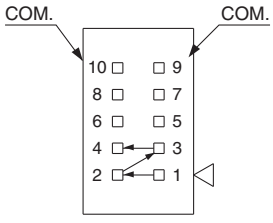
Cablaggio personalizzato



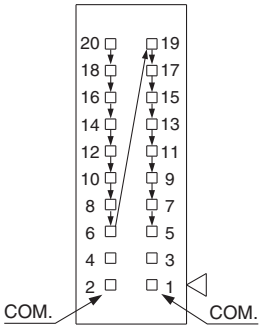
(P: 26 pin)



(PG: 20 pin)



(PH: 10 pin)



(J,G: cablaggio PC 20 pin)

Nel modulo caratteristiche manifold è possibile indicare la combinazione di cablaggio monostabile e bistabile. Il massimo numero di stazioni è determinato dal numero di solenoidi. Il numero totale di elettrovalvole deve essere max. 24 per P, max. 18 per PG, max. 8 per PH, e max. 16 per J/G. Per una valvola monostabile a 2 posizioni è richiesto 1 solenoide e per una valvola bistabile a 2 posizione, a 3 posizioni e 4 posizioni sono richiesti 2 solenoidi.

Tipo 10
Attacchi laterali

Tipo 11
Attacchi inferiori

Plug-in Base modulare in resina

Box morsettiera

Serie SY3000/5000/7000

CE RoHS

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 184 (SY5000) e 185 (SY7000) per le dimensioni tipo 11/attacchi inferiori.

SS5Y 3 – 10 T – 05 U ☐ – C6 ☐

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Tipo

10	Attacchi laterali
11	Attacchi inferiori*

* La base del manifold SY5000 è usata per gli attacchi inferiori della SY3000. Al momento di ordinare, fare riferimento al manifold a montaggio combinato plug-in (da pag. 189).

❸ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
10	10 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 20 elettrovalvole)
⋮	⋮	
20	20 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold. L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.
Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

❹ Posizione attacchi P, E

U	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 20 stazioni)

❺ Assieme modulo di alimentazione/scarico

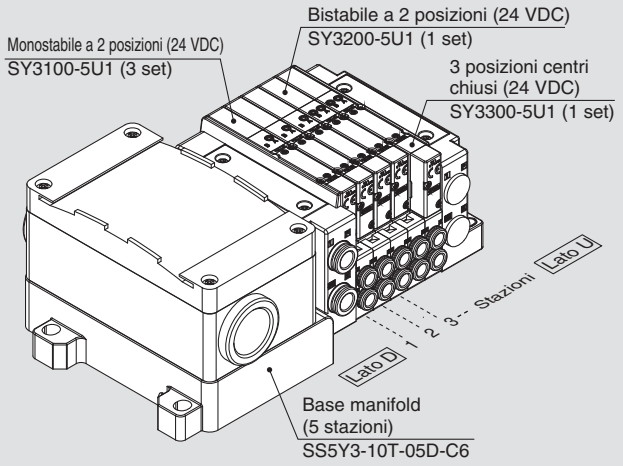
—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

* L'attacco 3/5(E) è chiuso per il tipo con silenziatore incorporato.
* Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

Andare alla pagina a destra per ❻.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-10T-☐)



SS5Y3-10T-05D-C6····· 1 set (Tipo 10, codice base manifold 5 stazioni)
***SY3100-5U1····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)**
***SY3200-5U1····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)**
***SY3300-5U1····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)**
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Nota) In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 106. In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sull'attacco A e B sul lato base. Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B del lato base sono necessari i tappi.

❼ Montaggio e opzione

Simbolo	Montaggio	Opzione	
		Targhetta identificativa	Numero stazione
—	Montaggio diretto	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D☐	Montaggio su guida DIN	—	—
A☐		●	●
B☐		●	—

Nota 1) Introdurre il numero di stazioni in ☐ quando è superiore al numero di stazioni valvola. (Consultare "Opzione guida DIN" sotto).
Nota 2) Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 (attacchi inferiori).
Nota 3) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

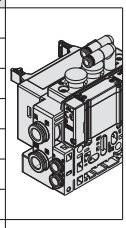
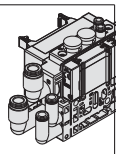
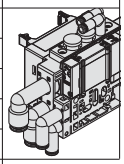
Opzione guida DIN

—	Montaggio diretto	
0	Senza guida DIN (con squadretta)	
3	Per 3 stazioni	Specificare una guida più lunga della lunghezza totale delle stazioni specificate.
⋮	⋮	
20	Per 20 stazioni	

SMC

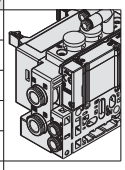
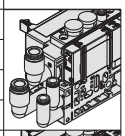
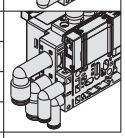
⑥ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B			Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
				SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Diritto		ø2	●	—	—	—	—
C3			ø3.2	●	—	—	—	—
C4			ø4	●	●	—	●	—
C6			ø6	●	●	●	●	●
C8			ø8	—	●	●	●	●
C10			ø10	—	—	●	—	●
C12			ø12	—	—	●	—	●
CM*			Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota)	Verso l'alto	ø4	●	●	—	—	—
L6			ø6	●	●	●	—	—
L8			ø8	—	●	●	—	—
L10			ø10	—	—	●	—	—
L12			ø12	—	—	●	—	—
B4		Verso il basso	ø4	●	●	—	—	—
B6			ø6	●	●	●	—	—
B8			ø8	—	●	●	—	—
B10			ø10	—	—	●	—	—
B12			ø12	—	—	●	—	—
LM*			Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)				ø8	ø10	ø12	ø10	ø12

Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B			Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
				SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto		ø1/8"	●	—	—	—	—
N3			ø5/32"	●	●	—	●	—
N7			ø1/4"	●	●	●	●	●
N9			ø5/16"	—	●	●	●	●
N11			ø3/8"	—	—	●	—	●
CM*			Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota)	Verso l'alto	ø5/32"	●	—	—	—	—
LN7			ø1/4"	●	●	—	—	—
LN9			ø5/16"	—	●	—	—	—
LN11			ø3/8"	—	—	●	—	—
BN3		Verso il basso	ø5/32"	●	—	—	—	—
BN7			ø1/4"	●	●	—	—	—
BN9			ø5/16"	—	●	—	—	—
BN11			ø3/8"	—	—	●	—	—
LM*			Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)				ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"	ø3/8"	ø1/2"

Nota) Per evitare interferenze con il corpo o la tubazione, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme blocchetto su richiesta (da pag. 226 a pag. 228).

* Nel caso di "CM" e "LM", indicare la misura sulla scheda tecnica del manifold.
* La direzione dei raccordi degli attacchi P, E è la stessa di quella per gli attacchi A, B. Se si seleziona "LM", indicarlo sulla scheda tecnica del manifold per la direzione del raccordo degli attacchi P, E.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 0 0 ❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ – 5 ❽ ❾ ❿ 1 – ⓫

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

● Montaggio su base

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC
6	12 VDC

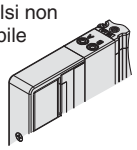
❾ LED/circuito di protezione e specifica comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
—	—	—	Non polarizzato
R	—	●	
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

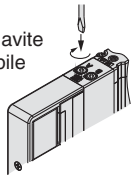
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi “Z” e “NZ”.

❿ Azionamento manuale

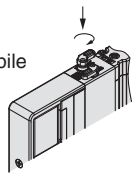
—: A impulsi non bloccabile



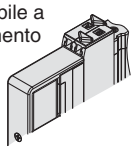
D: A cacciavite bloccabile



E: A leva bloccabile



F: Bloccabile a scorrimento



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Tipo di vite di montaggio

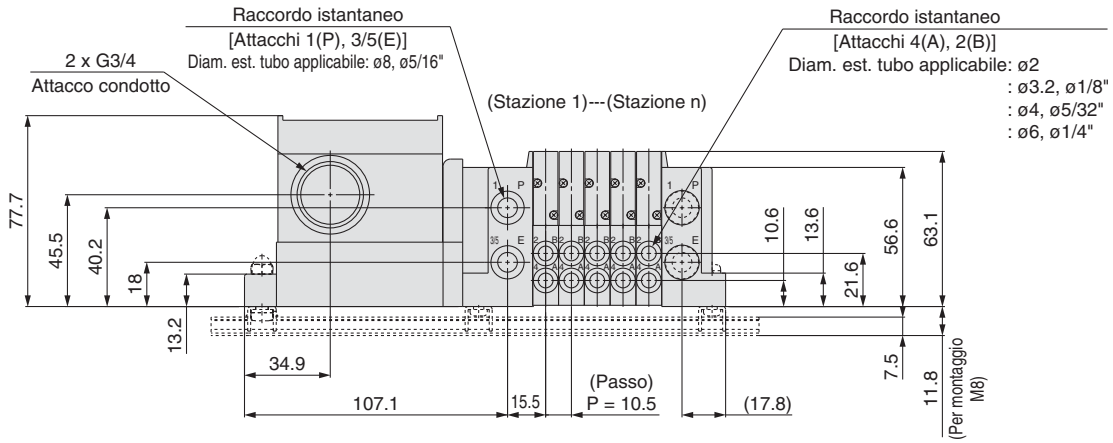
—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

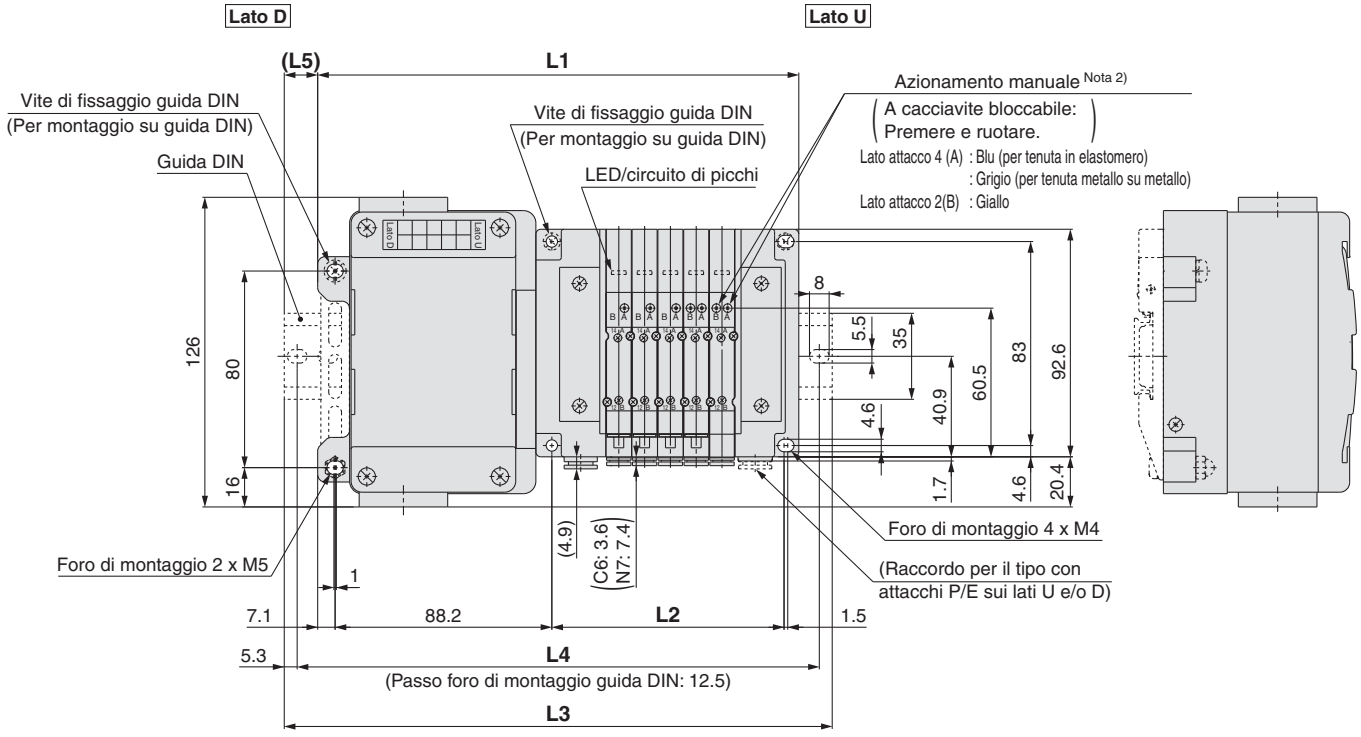
* Per “K” e “H”, la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il assieme modulo di alimentazione/scarico individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-10T- Stazioni **U/D/B** - **C2 / C3, N1 / C4, N3 / C6, N7** **(D)**





Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y3-10T-05D-C6”.
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 181.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 186.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	164.3	174.8	185.3	195.8	206.3	216.8	227.3	237.8	248.3	258.8	269.3	279.8	290.3	300.8	311.3	321.8	332.3	342.8	353.3
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252
L3	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5	373	385.5
L4	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	262.5	275	287.5	300	312.5	325	325	337.5	350	362.5	375
L5	17	11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15	16

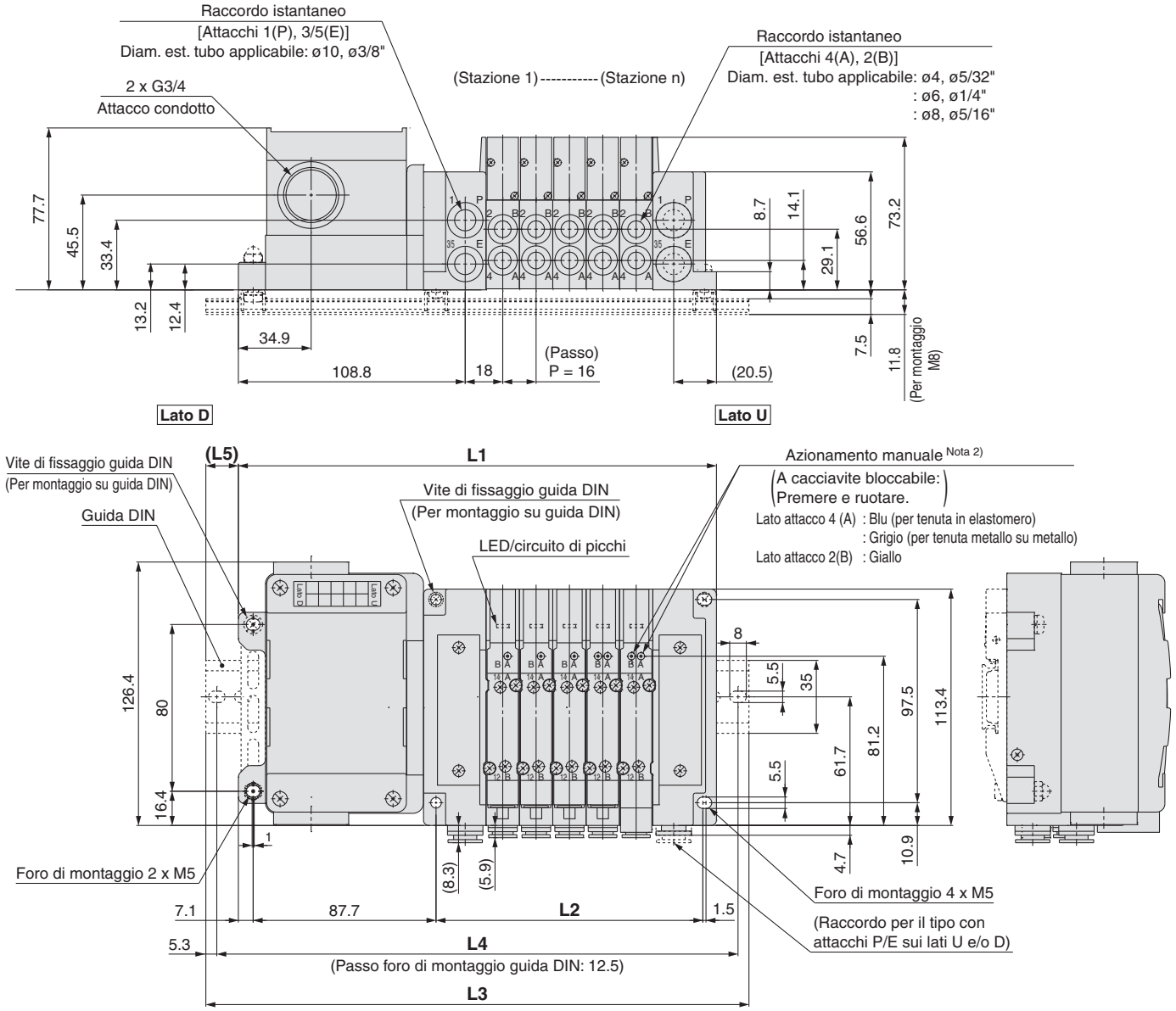
Dimensioni: Serie SY5000

Plug-in
Base modulare in resina

Tipo 10/Attacchi laterali
Box morsettiera

SS5Y5-10T-[Stazioni] (D)

Stazioni: U C4, N3 / D C6, N7 / B C8, N9



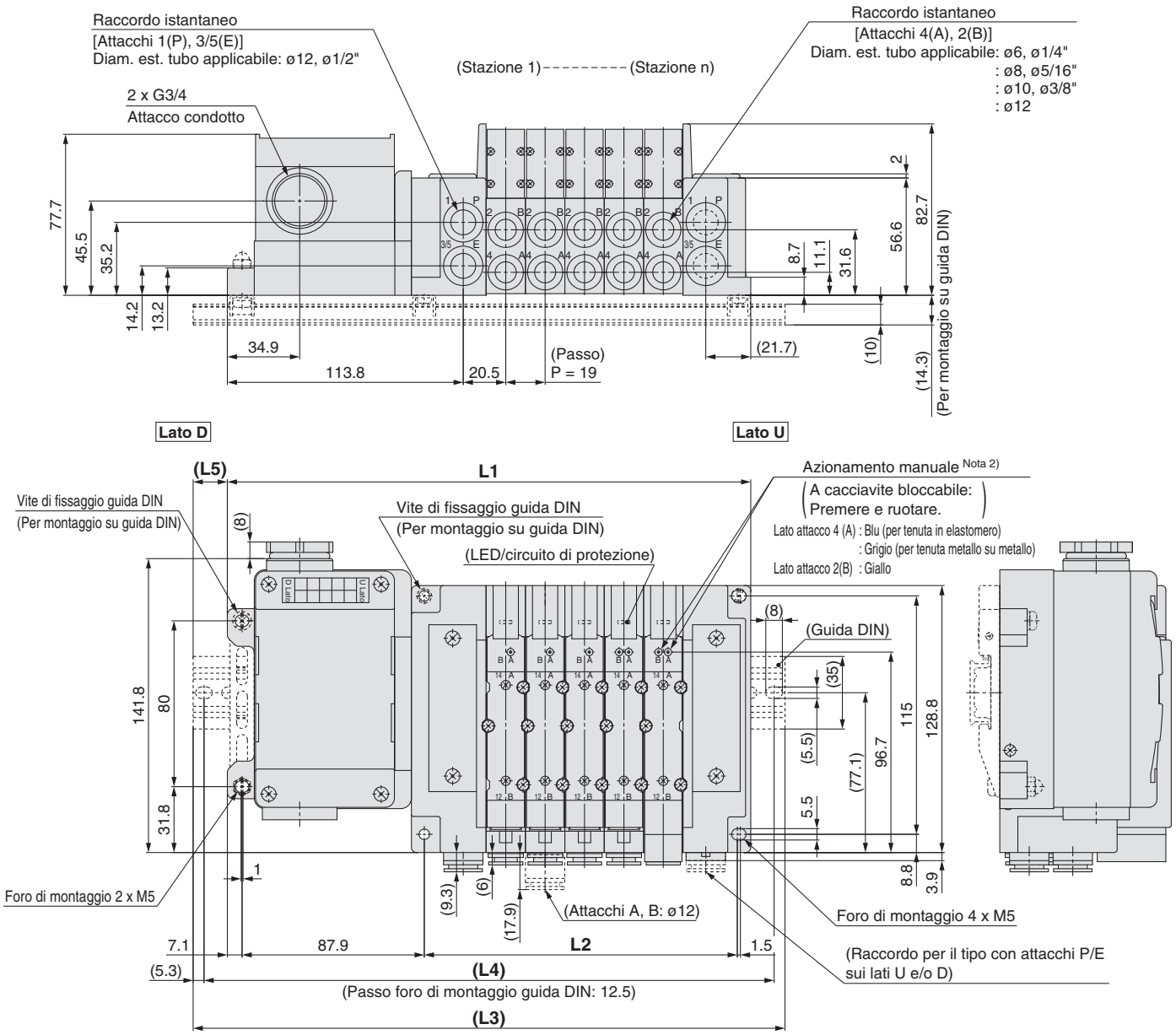
Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y5-10T-05D-C8”.
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 122.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 125.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	181.3	197.3	213.3	229.3	245.3	261.3	277.3	293.3	309.3	325.3	341.3	357.3	373.3	389.3	405.3	421.3	437.3	453.3	469.3
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368
L3	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	398	423	435.5	448	460.5	485.5	498
L4	200	212.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	350	362.5	375	387.5	412.5	425	437.5	450	475	487.5
L5	14.5	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5

Base modulare in resina plug-in | **Tipo 10/Attacchi laterali** | **Box morsettiera**

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-10T- Stazioni (U/D/B) - (C6, N7 / C8, N9 / C10, N11 / C12) **(D)**



Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y7-10T-05D-C10".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 183.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 188.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	195.5	214.5	233.5	252.5	271.5	290.5	309.5	328.5	347.5	366.5	385.5	404.5	423.5	442.5	461.5	480.5	499.5	518.5	537.5
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436
L3	223	248	260.5	285.5	298	323	335.5	360.5	373	398	410.5	435.5	448	473	485.5	510.5	523	548	573
L4	212.5	237.5	250	275	287.5	312.5	325	350	362.5	387.5	400	425	437.5	462.5	475	500	512.5	537.5	562.5
L5	14	17	13.5	16.5	13.5	16.5	13	16	13	16	12.5	15.5	12.5	15.5	12	15	12	15	18

Plug-in Base modulare in resina

Box morsettiera

Tipo 12
Attacchi superiori

Serie SY3000/5000/7000

CE RoHS

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y 3 – 12T – 05 U □ – □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

Consultare da pagina 186 a pagina 188 per le dimensioni tipo 12/attacchi superiori.

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
10	10 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 20 elettrovalvole)
⋮	⋮	
20	20 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold. L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.

Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).

Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

❸ Posizione attacchi P, E

U Nota)	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D Nota)	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 20 stazioni)

Nota) ❹Per il tipo "S", assieme modulo di alimentazione e scarico con silenziatore integrato, scegliere U o D per la posizione dell'attacco P.

❹ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

∗ Per un tipo a silenziatore incorporato, sui lati U e D sono disponibili gli attacchi P e E. L'attacco 3/5(E) è chiuso. L'attacco di scarico del silenziatore è ubicato sul lato opposto della posizione degli attacchi P, E. (Esempio: quando la posizione degli attacchi P, E è sul lato D, l'attacco di scarico del silenziatore è sul lato U).

∗ Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

❺ Attacchi P, E

Simbolo	SY3000	SY5000	SY7000
—	ø8	ø10	ø12
N	ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"

∗ Per N, le misure sono in pollici.

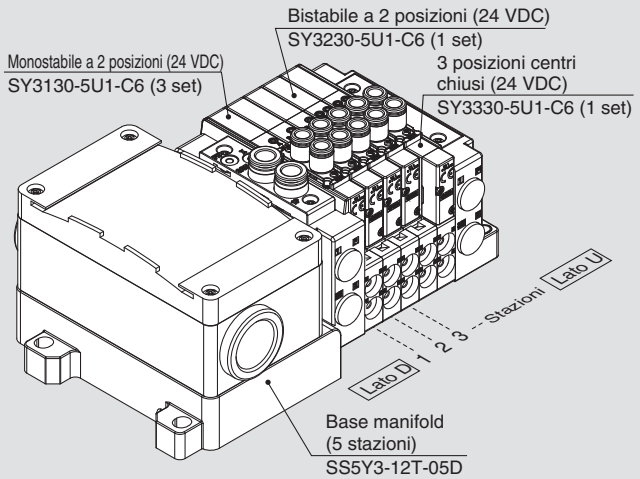
❻ Montaggio

—	Montaggio diretto	
D	Montaggio su guida DIN (Con guida DIN)	
D0	Montaggio su guida DIN (Senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard.
⋮	⋮	
D20	Per 20 stazioni	

Nota) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-12T-□)



SS5Y3-12T-05D ····· 1 set (Tipo 12, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY3130-5U1-C6 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3230-5U1-C6 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3330-5U1-C6 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)

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

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 3 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – C6 □ – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

• Attacchi superiori

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	4 posizioni bistabile 3 vie	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

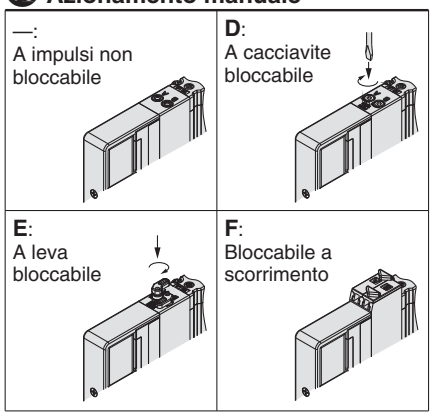
5	24 VDC
6	12 VDC

❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
—	—	—	Non polarizzato
R	—	●	
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ".

❿ Azionamento manuale



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Attacchi A, B

Connessione filettata

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Raccordo istantaneo (mm)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3.2	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

⓬ Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Per M5 è disponibile solo —.

⓭ Tipo di vite di montaggio

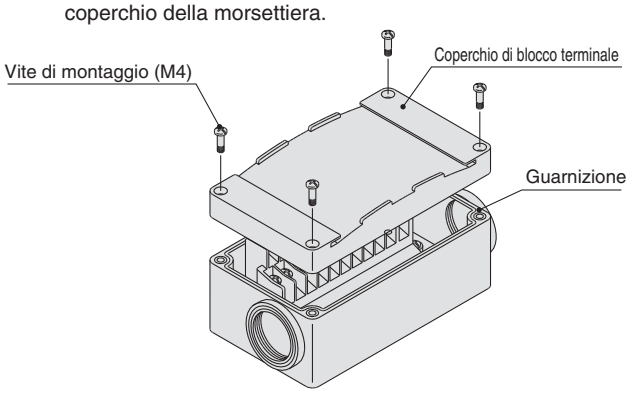
—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto alimentazione/scarico individuale o regolatore interfaccia.

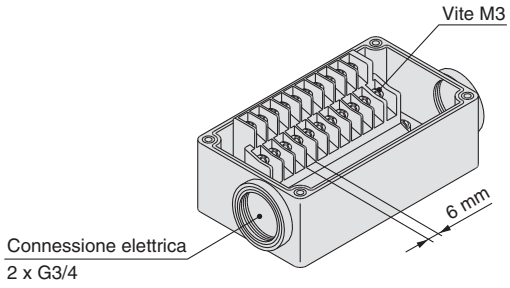
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Collegamento morsettiera

Passo 1. Rimuovere il coperchio della morsettiera.
Allentare le 4 viti di montaggio (M4) per rimuovere il coperchio della morsettiera.



Passo 2. Il diagramma sottostante mostra il cablaggio della morsettiera. Tutte le stazioni sono dotate di cablaggio bistabile a prescindere delle valvole montate.
Collegare ciascun cavo al lato di alimentazione in base alle indicazioni riportate all'interno della morsettiera.



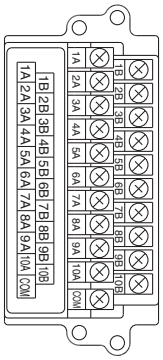
Passo 3. Montare il coperchio della morsettiera.
Serrare saldamente le viti con la coppia mostrata nella tabella sottostante, solo dopo aver confermato la corretta installazione della guarnizione.

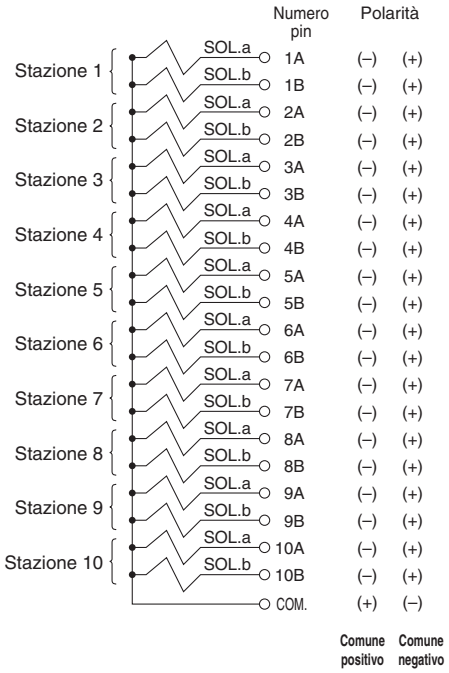
Coppia di serraggio corretta N·m
0.7 a 1.2

- Terminale di fissaggio applicabile: 1.25-3S, 1.25Y-3, 1.25Y-3N, 1.25Y-3.5
- Targhetta identificativa: VVQ5000-N-T
- Assieme innesto maschio antigoccia (per G3/4): AXT100-B06A

Specifiche cablaggio elettrico (compatibile con IP67)

Cablaggio standard



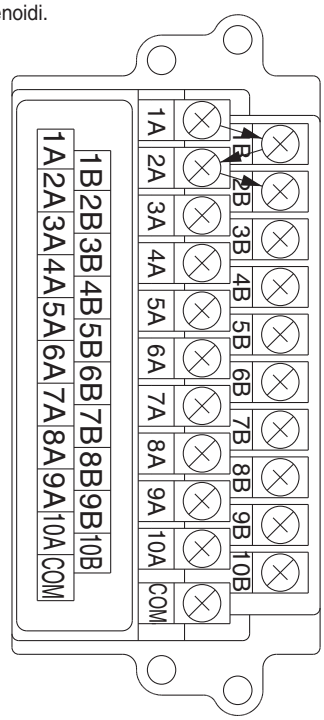


Se non è indicato alcun allineamento, il cablaggio interno è un cablaggio bistabile (collegato a SOL. a e SOL. b) indipendentemente dal numero di stazioni, valvole e opzioni.

Nota) In caso di utilizzo di una valvola senza polarità, è possibile utilizzare sia il comune negativo che il comune positivo.

Cablaggio personalizzato

Nel modulo caratteristiche manifold è possibile indicare la combinazione di cablaggio monostabile e bistabile. Il massimo numero di stazioni è determinato dal numero di solenoidi. Il numero totale di solenoidi deve essere pari o inferiore a 20. Per una valvola monostabile a 2 posizioni è richiesto 1 solenoide e per una valvola bistabile a 2 posizioni, a 3 posizioni e 4 posizioni sono richiesti 2 solenoidi.



Tipo 10
Attacchi laterali

Tipo 11
Attacchi inferiori

Plug-in Base modulare in resina

Cavo

Serie SY3000/5000/7000

CE RoHS

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 184 (SY5000) e 185 (SY7000) per le dimensioni tipo 11/attacchi inferiori.

SS5Y **3** – **10** **L1** **1** – **05** **U** **□** – **C6** **□**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Tipo

10	Attacchi laterali
11	Attacchi inferiori*

* La base del manifold SY5000 è usata per gli attacchi inferiori della SY3000. Al momento di ordinare, fare riferimento al manifold a montaggio combinato plug-in (da pag. 189).

❸ Numero di fili

L1	34 fili
L2	17 fili
L3	9 fili

❹ Lunghezza cavo

1	0.6 m
2	1.5 m
3	3 m

❺ Stazioni valvola

(L1□)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 32 elettrovalvole)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

(L3□)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
04	4 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 8 elettrovalvole)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	

(L2□)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Disponibili fino a 16 elettrovalvole)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold. L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.

Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).

Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

❻ Posizione attacchi P, E

U	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)

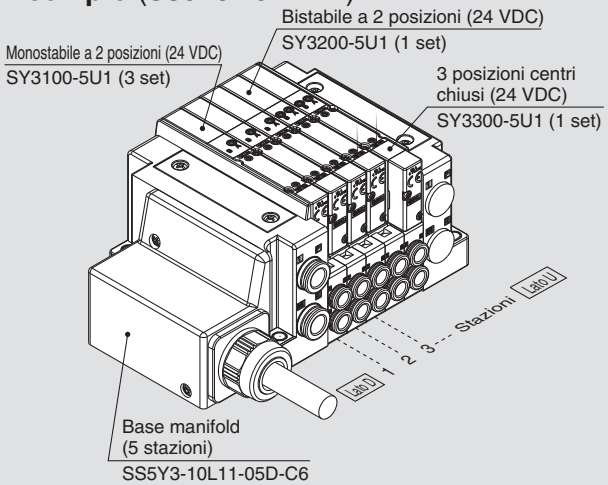
❼ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

* L'attacco 3/5(E) è chiuso per il tipo con silenziatore incorporato.
* Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-10L11-□)



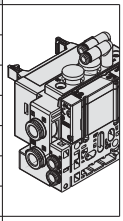
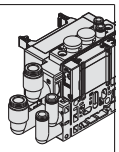
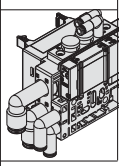
SS5Y3-10L11-05D-C6 ··· 1 set (Tipo 10, codice base manifold 5 stazioni)
***SY3100-5U1** ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)**
***SY3200-5U1** ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)**
***SY3300-5U1** ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)**
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Nota) In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 116. In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sull'attacco A e B sul lato base. Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B del lato base sono necessari i tappi.

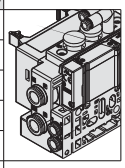
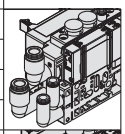
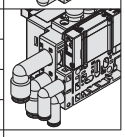
⑧ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Diritto	ø2	●	—	—	—	—
C3		ø3.2	●	—	—	—	—
C4		ø4	●	●	—	●	—
C6		ø6	●	●	●	●	●
C8		ø8	—	●	●	●	●
C10		ø10	—	—	●	—	●
C12		ø12	—	—	●	—	●
CM*		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota) Verso l'alto	ø4	●	●	—	—	—
L6		ø6	●	●	●	—	—
L8		ø8	—	●	●	—	—
L10		ø10	—	—	●	—	—
L12		ø12	—	—	●	—	—
B4	Verso il basso	ø4	●	●	—	—	—
B6		ø6	●	●	●	—	—
B8		ø8	—	●	●	—	—
B10		ø10	—	—	●	—	—
B12		ø12	—	—	●	—	—
LM*		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			ø8	ø10	ø12	ø10	ø12

Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto	ø1/8"	●	—	—	—	—
N3		ø5/32"	●	●	—	●	—
N7		ø1/4"	●	●	●	●	●
N9		ø5/16"	—	●	●	●	●
N11		ø3/8"	—	—	●	—	●
CM*		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota) Verso l'alto	ø5/32"	●	—	—	—	—
LN7		ø1/4"	●	●	—	—	—
LN9		ø5/16"	—	●	—	—	—
LN11		ø3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Verso il basso	ø5/32"	●	—	—	—	—
BN7		ø1/4"	●	●	—	—	—
BN9		ø5/16"	—	●	—	—	—
BN11		ø3/8"	—	—	●	—	—
LM*		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"	ø3/8"	ø1/2"

Nota) Per evitare interferenze con il corpo o la tubazione, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme blocchetto su richiesta (da pag. 226 a pag. 228).
* Nel caso di "CM" e "LM", indicare la misura sulla scheda tecnica del manifold.
* La direzione dei raccordi degli attacchi P, E è la stessa di quella per gli attacchi A, B. Se si seleziona "LM", indicarlo sulla scheda tecnica del manifold per la direzione del raccordo degli attacchi P, E.

⑨ Montaggio e opzione

Simbolo	Montaggio	Opzione	
		Targhetta identificativa	Numero stazione
—	Montaggio diretto	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	Montaggio su guida DIN	—	—
A□		●	●
B□		●	—

Opzione guida DIN

—	Montaggio diretto	
0	Senza guida DIN (con squadretta)	
3	Per 3 stazioni	Specificare una guida più lunga della lunghezza totale delle stazioni specificate.
⋮	⋮	
24	Per 24 stazioni	

Nota 1) Introdurre il numero di stazioni in □ quando è superiore al numero di stazioni valvola. (Consultare "Opzione guida DIN" sopra).
Nota 2) Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 (attacchi inferiori).
Nota 3) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ Montaggio su base

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	4 posizioni bistabile 3 vie	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la Valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo la tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC
6	12 VDC

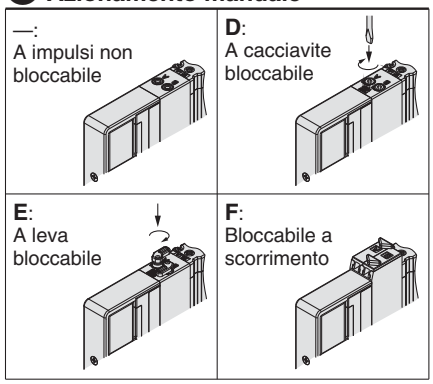
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
—	—	—	Non polarizzato
R	—	●	
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi “Z” e “NZ”.

❿ Azionamento manuale

—: A impulsi non bloccabile	**D**: A cacciavite bloccabile
E: A leva bloccabile	**F**: Bloccabile a scorrimento



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Tipo di vite di montaggio

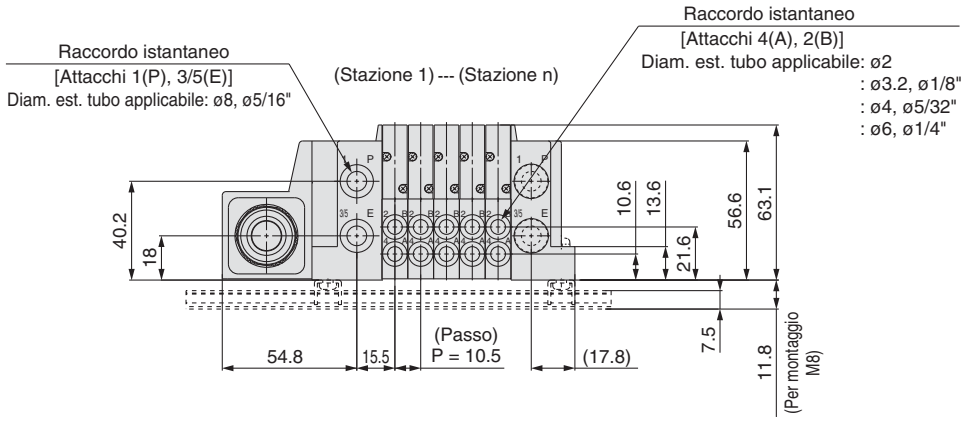
—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

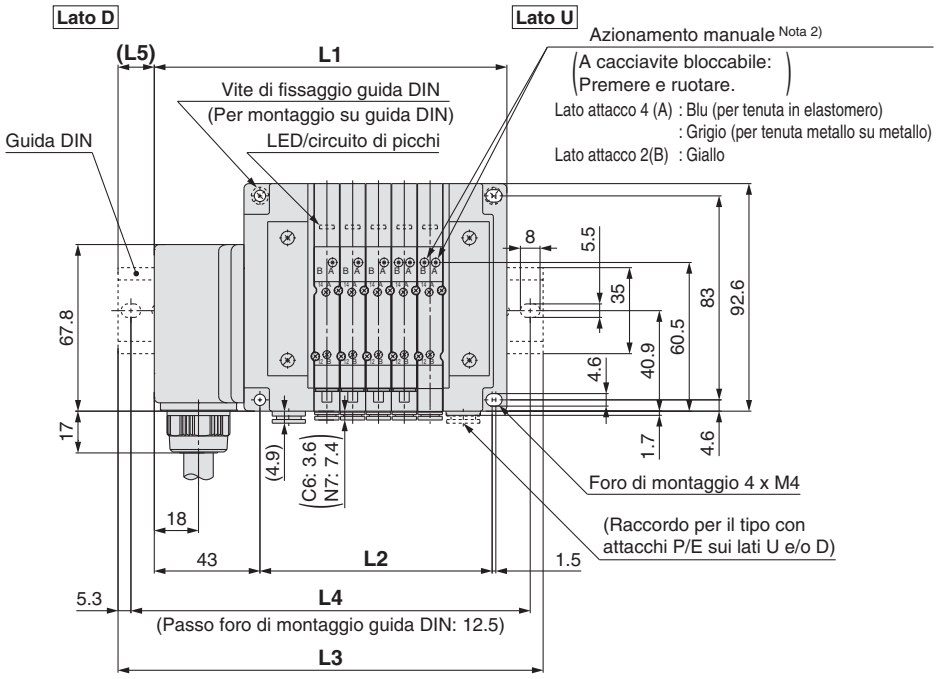
* Per “K” e “H”, la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il assieme modulo di alimentazione/scarico individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua.

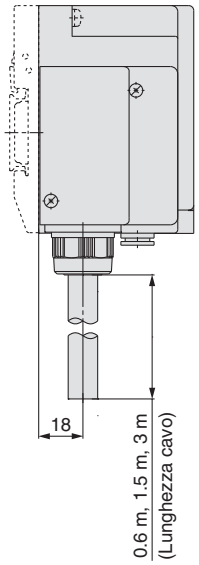
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-10L$^{1}_{2}_{3}$□-Stazioni $^{U}_{D}_{B}$-$^{C2}_{C3, N1}_{C4, N3}_{C6, N7}$ (D)





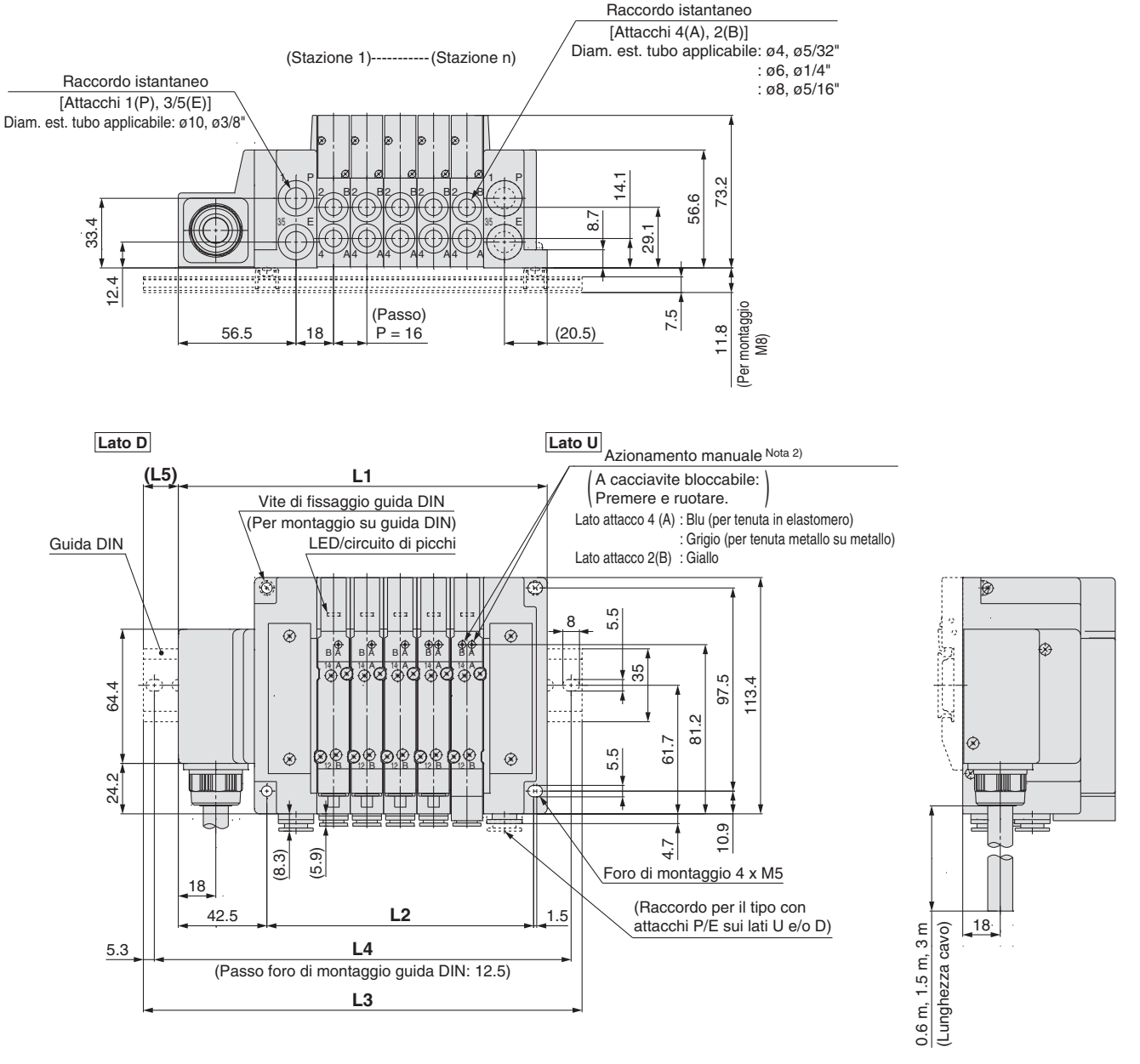


Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-10L1□-05D-C6".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 181.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 186.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5	196	206.5	217	227.5	238	248.5	259	269.5	280	290.5	301	311.5	322	332.5	343
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252	262.5	273	283.5	294
L3	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5	373
L4	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5	225	237.5	250	262.5	262.5	275	287.5	300	312.5	325	325	337.5	350	362.5
L5	12	13	14	15	16	17	18	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15

Dimensiones: Serie SY5000

SS5Y5-10L[1/2/3]□-Stazioni [U C4, N3 / D C6, N7 / B C8, N9] (D)

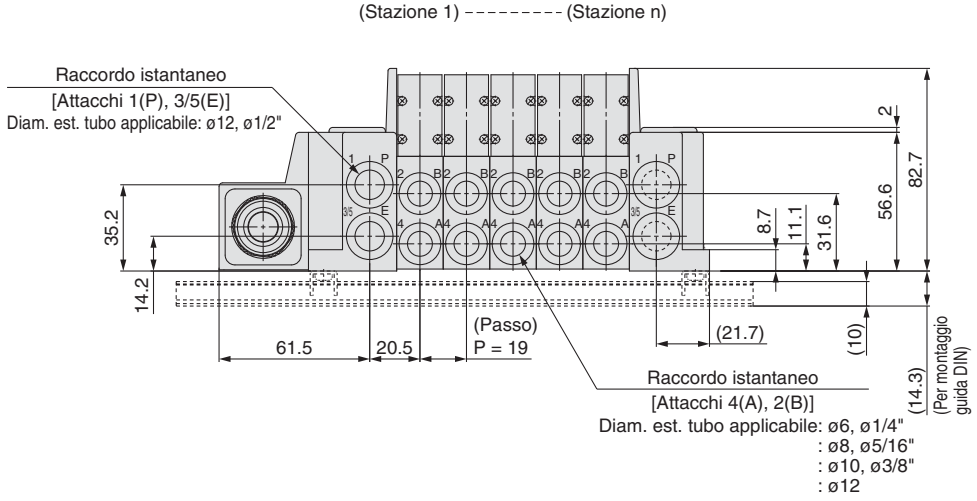


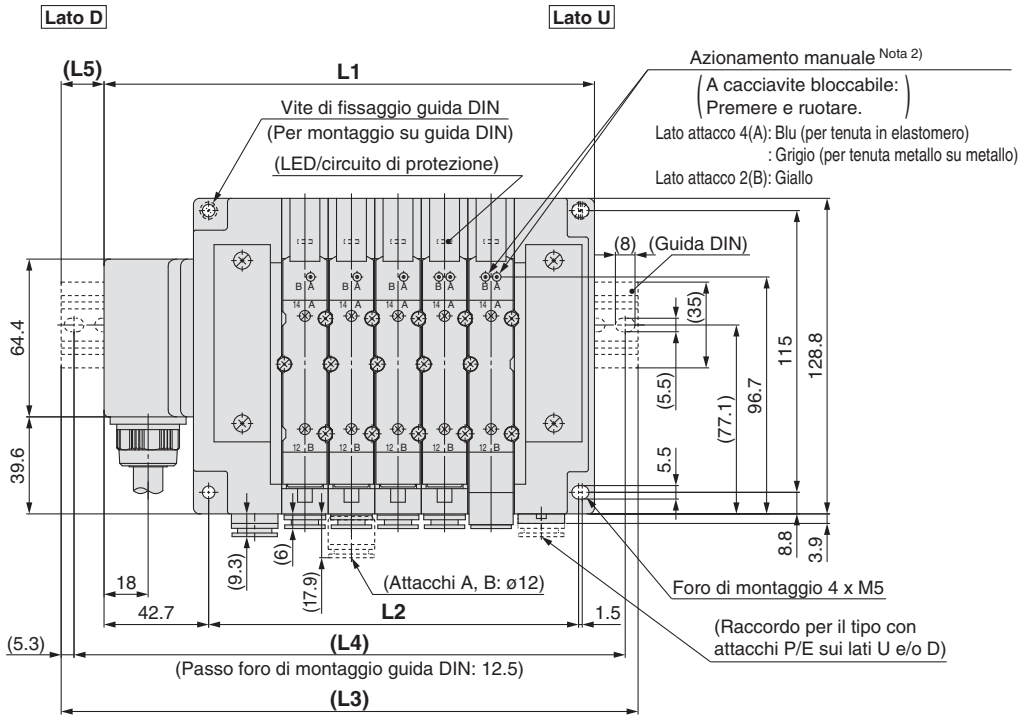
Nota 1) Queste figure si riferiscono a ""SS5Y5-10L1□-05D-C8".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 182.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 187.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	129	145	161	177	193	209	225	241	257	273	289	305	321	337	353	369	385	401	417	433	449	465	481
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	160.5	173	185.5	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5
L4	150	162.5	175	200	212.5	225	250	262.5	275	287.5	312.5	325	337.5	350	375	387.5	400	425	437.5	450	462.5	487.5	500
L5	16	14	12.5	17	15	13.5	18	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-10L$^{1}_{2}_{3}$□-Stazioni $^{U}_{D}_{B}$-$^{C6, N7}_{C8, N9}_{C10, N11}_{C12}$(D)





Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y7-10L1□-05D-C10".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 183.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 188.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	143.2	162.2	181.2	200.2	219.2	238.2	257.2	276.2	295.2	314.2	333.2	352.2	371.2	390.2	409.2	428.2	447.2	466.2	485.2	504.2	523.2	542.2	561.2
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	512
L3	173	185.5	210.5	235.5	248	273	285.5	310.5	323	348	360.5	385.5	398	423	435.5	460.5	473	498	510.5	535.5	548	573	585.5
L4	162.5	175	200	225	237.5	262.5	275	300	312.5	337.5	350	375	387.5	412.5	425	450	462.5	487.5	500	525	537.5	562.5	575
L5	15	11.5	14.5	17.5	14.5	17.5	14	17	14	17	13.5	16.5	13.5	16.5	13	16	13	16	12.5	15.5	12.5	15.5	12

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y 3 – 12 L1 1 – 05 U □ – □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

Consultare da pagina 186 a pagina 188 per le dimensioni tipo 12/attacchi superiori.

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Numero di fili

L1	34 fili
L2	17 fili
L3	9 fili

❸ Lunghezza cavo

1	0.6 m
2	1.5 m
3	3 m

❺ Posizione attacchi P, E

U Nota)	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D Nota)	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)

Nota) ❻ Per il tipo "S", assieme modulo di alimentazione e scarico con silenziatore integrato, scegliere U o D per la posizione dell'attacco P.

❹ Stazioni valvola

(L1□)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 32 elettrovalvole)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

(L3□)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
04	4 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 8 elettrovalvole)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	

(L2□)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 16 elettrovalvole)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold. L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.

Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).

Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

❻ Assieme modulo di alimentazione/scarico

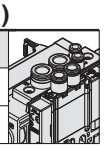
—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

∗ Per un tipo a silenziatore incorporato, sui lati U e D sono disponibili gli attacchi P e E. L'attacco 3/5(E) è chiuso. L'attacco di scarico del silenziatore è ubicato sul lato opposto della posizione degli attacchi P, E. (Esempio: quando la posizione degli attacchi P, E è sul lato D, l'attacco di scarico del silenziatore è sul lato U).

∗ Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

❼ Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	SY3000	SY5000	SY7000
—	ø8	ø10	ø12
N	ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"



∗ Per N, le misure sono in pollici.

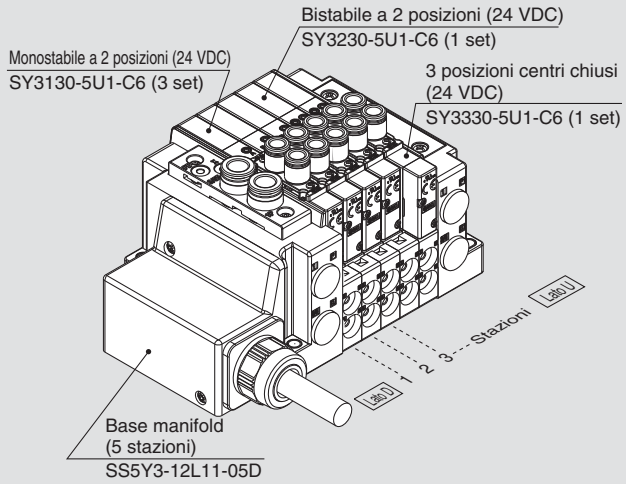
❽ Montaggio

—	Montaggio diretto
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)
D3	Per 3 stazioni — Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard.
⋮	⋮
D24	Per 24 stazioni

Nota) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-12L11-□)



SS5Y3-12L11-05D ··· 1 set (Tipo 12, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY3130-5U1-C6 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3230-5U1-C6 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3330-5U1-C6 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 3 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – C6 □ – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

• Attacchi superiori

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

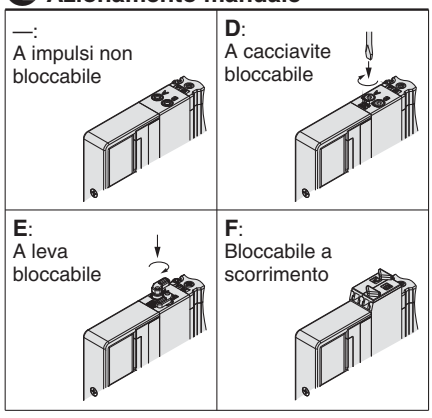
5	24 VDC
6	12 VDC

❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
—	—	—	Non polarizzato
R	—	●	
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi “Z” e “NZ”.

❿ Azionamento manuale



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Attacchi A, B

Connessione filettata

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Raccordo istantaneo (mm)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3.2	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

⓬ Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Per M5 è disponibile solo —.

⓭ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

* Per “K” e “H”, la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare “B” e “H” per il blocchetto alimentazione/scarico individuale o regolatore interfaccia.

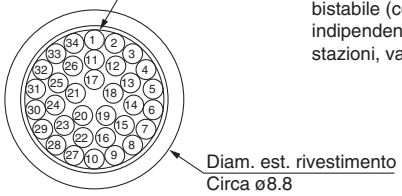
Valvola
Plug-in Sottobase singola
Plug-in Base metallica
Tipo 50, 51, 52 Esploso del manifold
Plug-in Base modulare in resina
Tipo 10, 11, 12 Esploso del manifold
Raccordi istantanei/ Codice assieme tappo
Accessori manifold

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

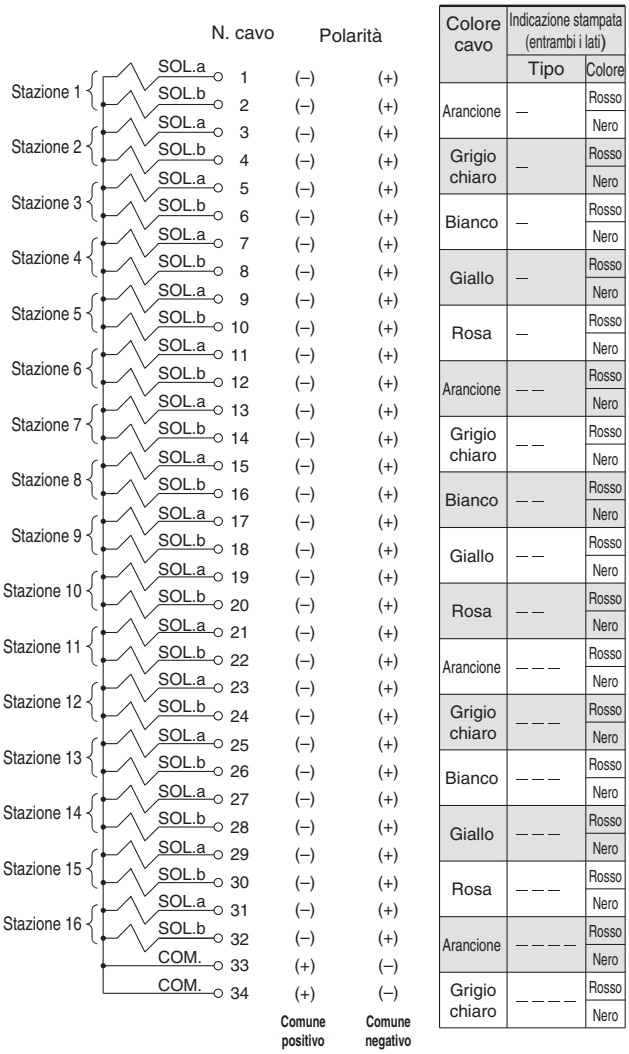
Caratteristiche cablaggio elettrico

Cavo

34 fili



Se non è indicato alcun allineamento, il cablaggio interno è un cablaggio bistabile (collegato a SOL. a e SOL. b) indipendentemente dal numero di stazioni, valvole e opzioni.



Colore cavo	Indicazione stampata (entrambi i lati)	
	Tipo	Colore
Arancione	—	Rosso
		Nero
Grigio chiaro	—	Rosso
		Nero
Bianco	—	Rosso
		Nero
Giallo	—	Rosso
		Nero
Rosa	—	Rosso
		Nero
Arancione	— —	Rosso
		Nero
Grigio chiaro	— —	Rosso
		Nero
Bianco	— —	Rosso
		Nero
Giallo	— —	Rosso
		Nero
Rosa	— —	Rosso
		Nero
Arancione	— — —	Rosso
		Nero
Grigio chiaro	— — —	Rosso
		Nero
Bianco	— — —	Rosso
		Nero
Giallo	— — —	Rosso
		Nero
Rosa	— — —	Rosso
		Nero
Arancione	— — — —	Rosso
		Nero
Grigio chiaro	— — — —	Rosso
		Nero

Nota) Per la specifica comune negativo, si deve usare una valvola per comune negativo e una valvola senza polarità.

Caratteristiche elettriche

Elemento	Proprietà
Resistenza conduttore Ω/km, 20°C	143 max.
Limite della tensione V, 1 minuto, VAC	2000
Resistenza d'isolamento MΩ/km, 20°C	10 min.

Nota) Non può essere usato come cablaggio di trasferimento.
Il raggio di curvatura minimo dei cavi è di 55 mm.

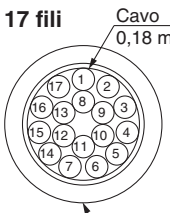
Cablaggio personalizzato

Nel modulo caratteristiche manifold è possibile indicare la combinazione di cablaggio monostabile e bistabile. Il massimo numero di stazioni è determinato dal numero di solenoidi. Il numero totale di solenoidi deve essere pari o inferiore a 32. Per una valvola monostabile a 2 posizioni è richiesto 1 solenoide e per una valvola bistabile a 2 posizioni, a 3 posizioni e 4 posizioni sono richiesti 2 solenoidi.

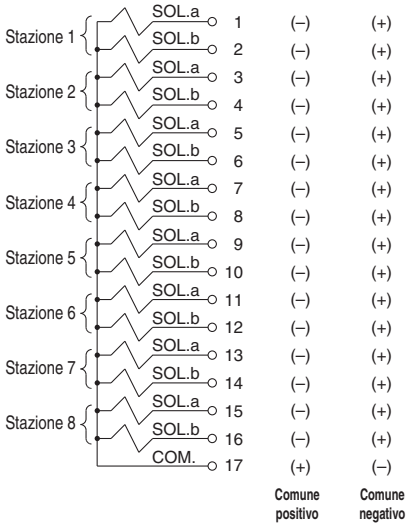
Caratteristiche cablaggio elettrico

Cavo

17 fili

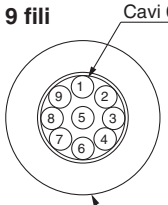


Nota) Non può essere usato come cablaggio di trasferimento.
Il raggio di curvatura minimo dei cavi è di 45 mm.

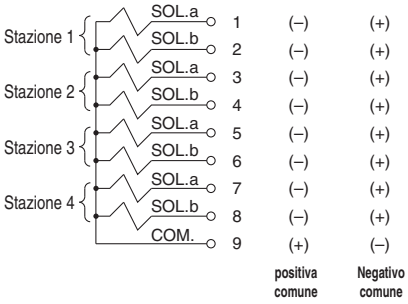


Colore cavo	Indicazione stampata (Su entrambi i lati)	
	Tipo	Colore
Arancione	—	Rosso
		Nero
LED Grigio	—	Rosso
		Nero
Bianco	—	Rosso
		Nero
Giallo	—	Rosso
		Nero
Rosa	—	Rosso
		Nero
Arancione	— —	Rosso
		Nero
LED Grigio	— —	Rosso
		Nero
Bianco	— —	Rosso
		Nero
Giallo	— —	Rosso

9 fili



Nota) Non può essere usato come cablaggio di trasferimento.
Il raggio di curvatura minimo dei cavi è di 40 mm.



Colore cavo	Indicazione stampata (Su entrambi i lati)	
	Tipo	Colore
Arancione	—	Rosso
		Nero
Grigio chiaro	—	Rosso
		Nero
Bianco	—	Rosso
		Nero
Giallo	—	Rosso
		Nero
Rosa	—	Rosso

Caratteristiche elettriche

Elemento	Proprietà
Resistenza conduttore Ω/km, 20°C	143 max.
Limite della tensione V, 1 minuto, VAC	2000
Resistenza d'isolamento MΩ/km, 20°C	10 min.

Nota) Per la specifica comune negativo, si deve usare una valvola per comune negativo e una valvola senza polarità.

Tipo 10
Attacchi laterali

Tipo 11
Attacchi inferiori

Plug-in Base modulare in resina

Connettore circolare

Serie SY3000/5000/7000

CE RoHS

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 184 (SY5000) e 185 (SY7000) per le dimensioni tipo 11/attacchi inferiori.

SS5Y **5** – **10** **M** – **05** **U** □ – **C6** □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Tipo

10	Attacchi laterali
11	Attacchi inferiori*

* La base del manifold SY5000 è usata per gli attacchi inferiori della SY3000. Al momento di ordinare, fare riferimento al manifold a montaggio combinato plug-in (da pag. 189).

❸ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
12	12 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 24 elettrovalvole)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold. L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.

Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).

Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

❹ Posizione attacchi P, E

U	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)

❺ Assieme modulo di alimentazione/scarico

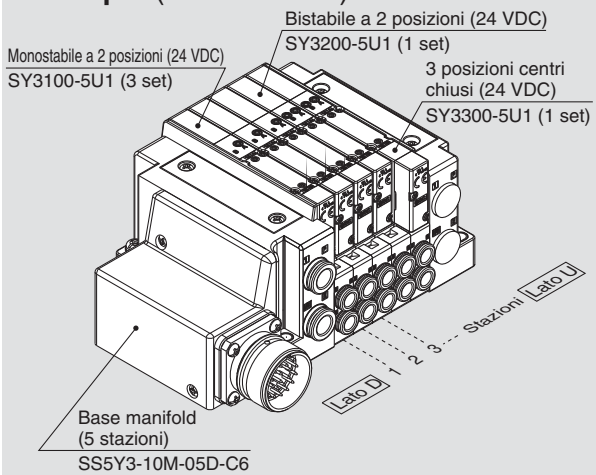
—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

* L'attacco 3/5(E) è chiuso per il tipo con silenziatore incorporato.
* Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

Andare alla pagina a destra per ❻

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-10M-□)



SS5Y3-10M-05D-C6 ··· 1 set (Tipo 10, codice base manifold 5 stazioni)
***SY3100-5U1·····3 set (codice monostabile 2 posizioni)**
***SY3200-5U1·····1 set (codice bistabile 2 posizioni)**
***SY3300-5U1·····1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)**
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Nota) In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 126. In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sull'attacco A e B sul lato base. Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B del lato base sono necessari i tappi.

❼ Montaggio e opzione

Simbolo	Montaggio	Opzione	
		Targhetta identificativa	Numero stazione
—	Montaggio diretto	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	Montaggio su guida DIN	—	—
A□		●	●
B□		●	—

Nota 1) Introdurre il numero di stazioni in □ quando è superiore al numero di stazioni valvola. (Consultare "Opzione guida DIN" sotto).

Nota 2) Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 (attacchi inferiori).

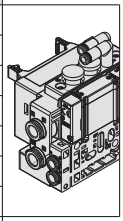
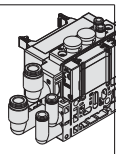
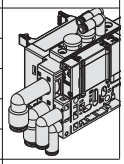
Nota 3) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Opzione guida DIN

—	Montaggio diretto	
0	Senza guida DIN (con squadretta)	
3	Per 3 stazioni	Specificare una guida più lunga della lunghezza totale delle stazioni specificate.
⋮	⋮	
24	Per 24 stazioni	

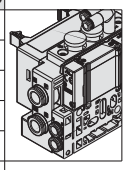
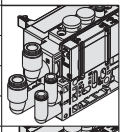
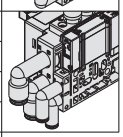
⑥ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B			Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
				SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Diritto		ø2	●	—	—	—	—
C3			ø3.2	●	—	—	—	—
C4			ø4	●	●	—	●	—
C6			ø6	●	●	●	●	●
C8			ø8	—	●	●	●	●
C10			ø10	—	—	●	—	●
C12			ø12	—	—	●	—	●
CM*			Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota)	Verso l'alto	ø4	●	●	—	—	—
L6			ø6	●	●	●	—	—
L8			ø8	—	●	●	—	—
L10			ø10	—	—	●	—	—
L12			ø12	—	—	●	—	—
B4		Verso il basso	ø4	●	●	—	—	—
B6			ø6	●	●	●	—	—
B8			ø8	—	●	●	—	—
B10			ø10	—	—	●	—	—
B12			ø12	—	—	●	—	—
LM*			Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)				ø8	ø10	ø12	ø10	ø12

Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B			Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
				SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto		ø1/8"	●	—	—	—	—
N3			ø5/32"	●	●	—	●	—
N7			ø1/4"	●	●	●	●	●
N9			ø5/16"	—	●	●	●	●
N11			ø3/8"	—	—	●	—	●
CM*			Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota)	Verso l'alto	ø5/32"	●	—	—	—	—
LN7			ø1/4"	●	●	—	—	—
LN9			ø5/16"	—	●	—	—	—
LN11			ø3/8"	—	—	●	—	—
BN3		Verso il basso	ø5/32"	●	—	—	—	—
BN7			ø1/4"	●	●	—	—	—
BN9			ø5/16"	—	●	—	—	—
BN11			ø3/8"	—	—	●	—	—
LM*			Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)				ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"	ø3/8"	ø1/2"

Nota) Per evitare interferenze con il corpo o la tubazione, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme blocchetto su richiesta (da pag. 226 a pag. 228).

* Nel caso di "CM" e "LM", indicare la misura sulla scheda tecnica del manifold.
* La direzione dei raccordi degli attacchi P, E è la stessa di quella per gli attacchi A, B. Se si seleziona "LM", indicarlo sulla scheda tecnica del manifold per la direzione del raccordo degli attacchi P, E.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 0 0 ☐ ☐ ☐ ☐ – 5 ☐ ☐ 1 – ☐

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ Montaggio su base

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

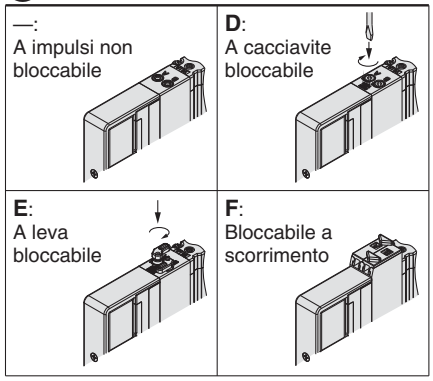
5	24 VDC
6	12 VDC

❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
—	—	—	Non polarizzato
R	—	●	
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi “Z” e “NZ”.

❿ Azionamento manuale



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Tipo di vite di montaggio

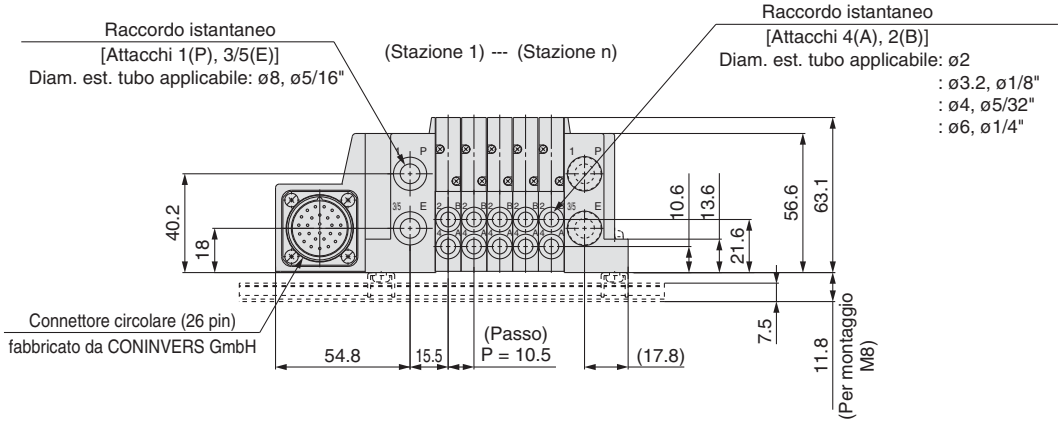
—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

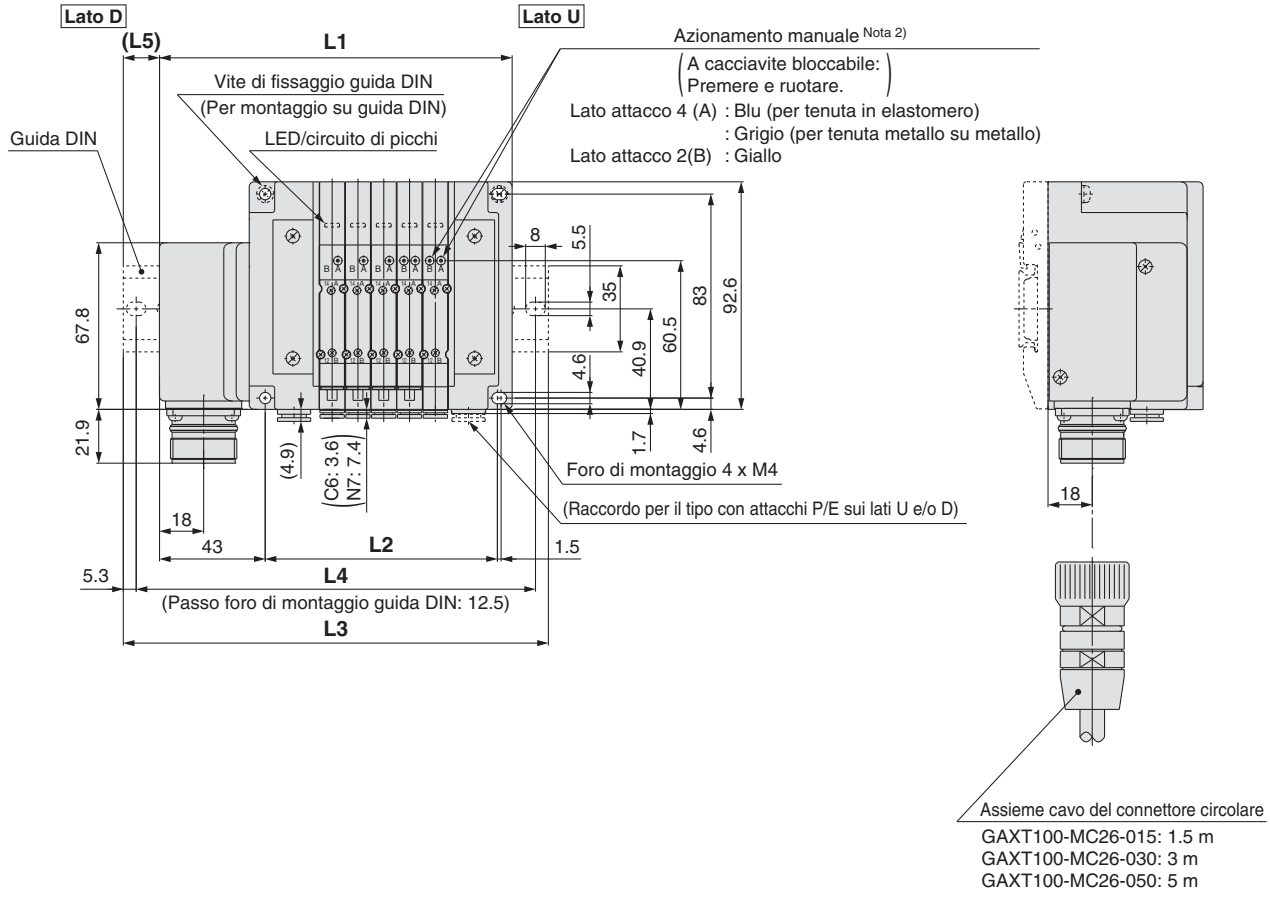
* Per “K” e “H”, la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il assieme modulo di alimentazione/scarico individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-10M- Stazioni **U** C2 / **D** C3, N1 / **B** C4, N3 / C6, N7 **(D)**





Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-10M-05D-C6".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 181.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 186.

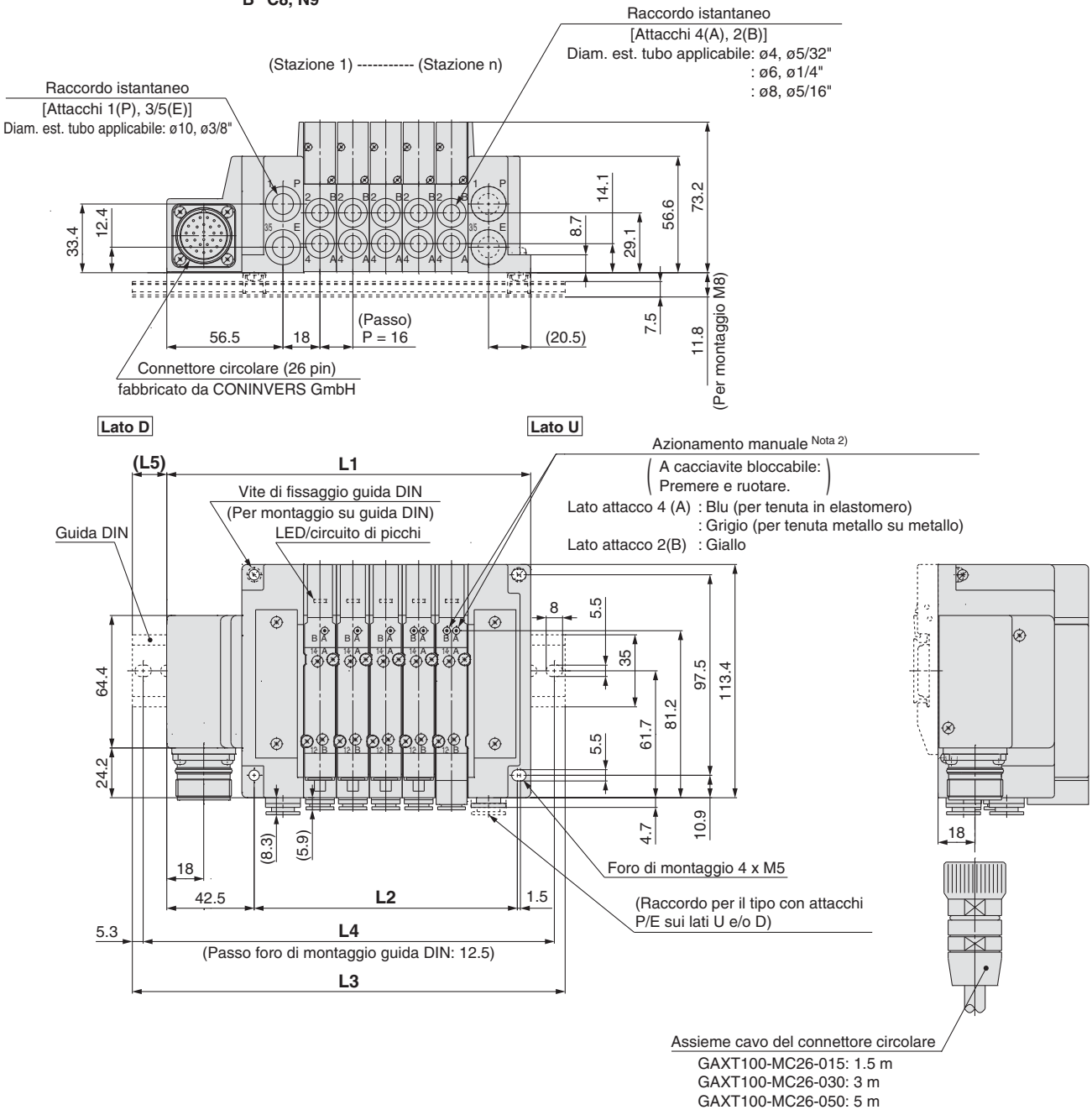
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5	196	206.5	217	227.5	238	248.5	259	269.5	280	290.5	301	311.5	322	332.5	343
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252	262.5	273	283.5	294
L3	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5	373
L4	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5	225	237.5	250	262.5	262.5	275	287.5	300	312.5	325	325	337.5	350	362.5
L5	12	13	14	15	16	17	18	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15

Dimensioni: Serie SY5000

Plug-in
Base modulare in resina

Tipo 10/Attacchi laterali
Connettore circolare

SS5Y5-10M-[Stazioni] U C4, N3 / D C6, N7 / B C8, N9 (D)

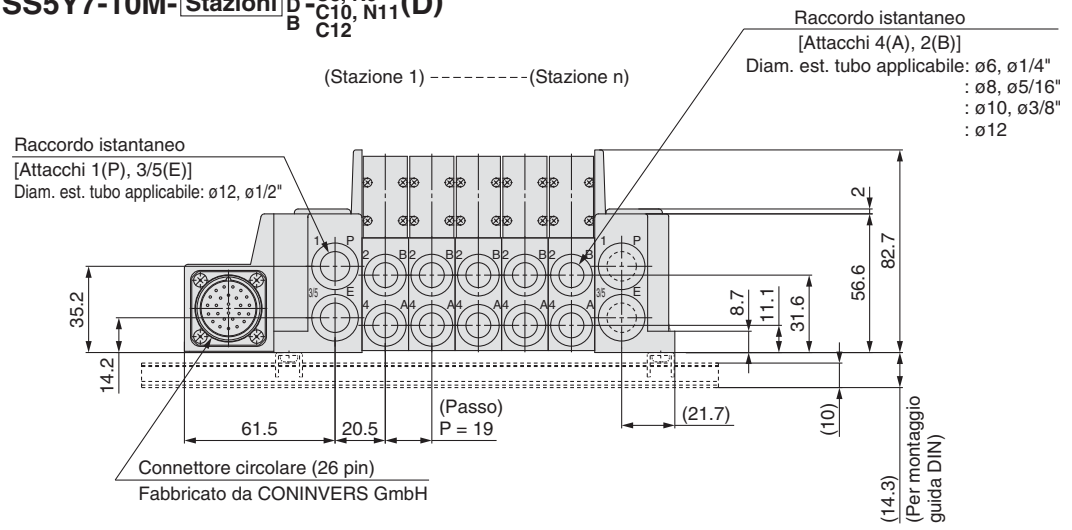


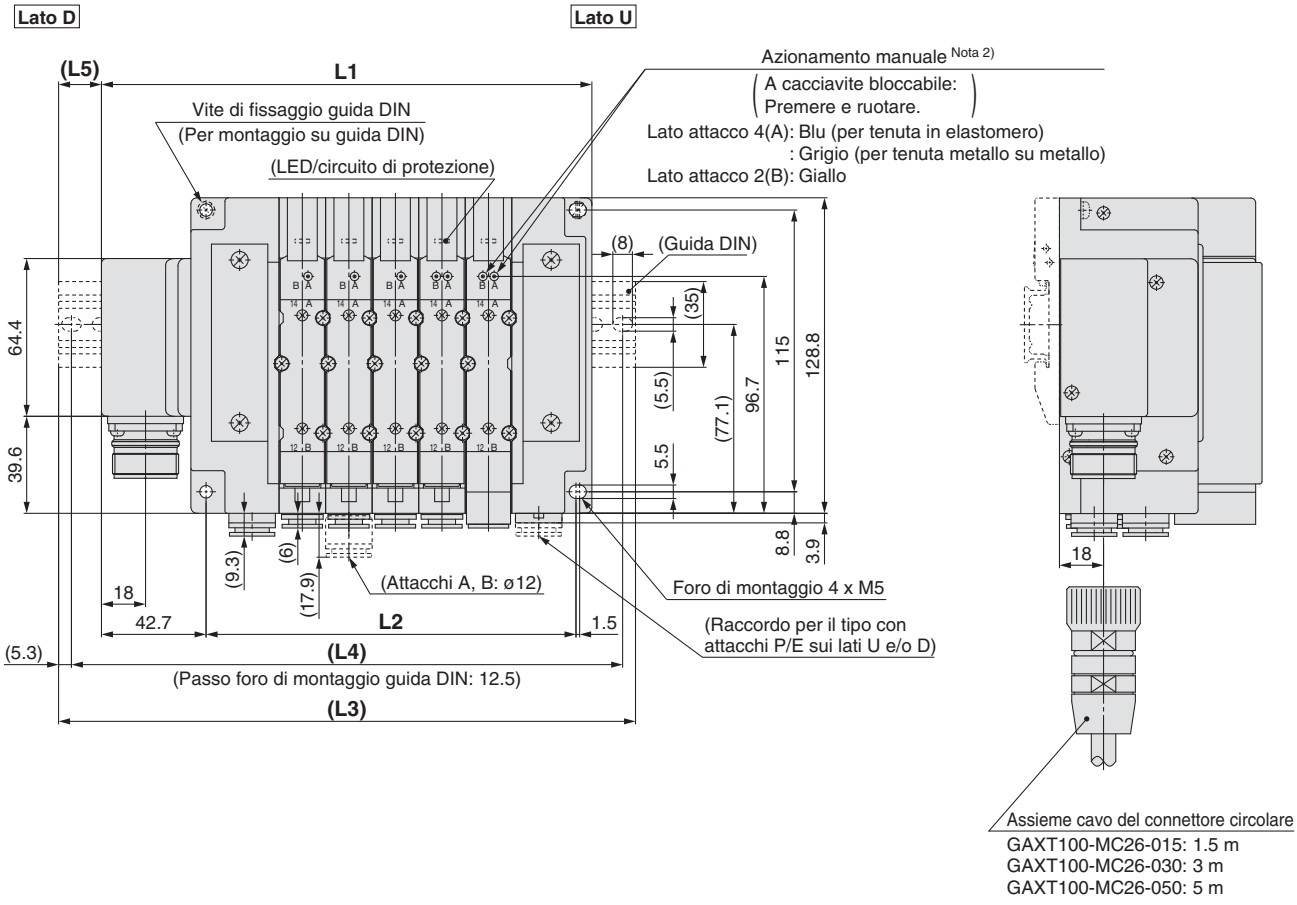
Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y5-10M-05D-C8”.
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 182.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 187.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	129	145	161	177	193	209	225	241	257	273	289	305	321	337	353	369	385	401	417	433	449	465	481
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	160.5	173	185.5	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5
L4	150	162.5	175	200	212.5	225	250	262.5	275	287.5	312.5	325	337.5	350	375	387.5	400	425	437.5	450	462.5	487.5	500
L5	16	14	12.5	17	15	13.5	18	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-10M- Stazioni **U / D / B** - **C6, N7 / C8, N9 / C10, N11 / C12** **(D)**





Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y7-10M-05D-C10".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 183.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 188.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	143.2	162.2	181.2	200.2	219.2	238.2	257.2	276.2	295.2	314.2	333.2	352.2	371.2	390.2	409.2	428.2	447.2	466.2	485.2	504.2	523.2	542.2	561.2
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	512
L3	173	185.5	210.5	235.5	248	273	285.5	310.5	323	348	360.5	385.5	398	423	435.5	460.5	473	498	510.5	535.5	548	573	585.5
L4	162.5	175	200	225	237.5	262.5	275	300	312.5	337.5	350	375	387.5	412.5	425	450	462.5	487.5	500	525	537.5	562.5	575
L5	15	11.5	14.5	17.5	14.5	17.5	14	17	14	17	13.5	16.5	13.5	16.5	13	16	13	16	12.5	15.5	12.5	15.5	12

Plug-in Base modulare in resina

Connettore circolare

Tipo 12
Attacchi superiori

Serie SY3000/5000/7000

CE RoHS

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y 3 – 12M – 05 U □ – □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

Consultare da pagina 186 a pagina 188 per le dimensioni tipo 12/attacchi superiori.

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
12	12 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 24 elettrovalvole)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold. L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.

Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).

Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

❸ Posizione attacchi P, E

U Nota)	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D Nota)	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)

Nota) ❹Per il tipo "S", assieme modulo di alimentazione e scarico con silenziatore integrato, scegliere U o D per la posizione dell'attacco P.

❹ Assieme modulo di alimentazione/scarico

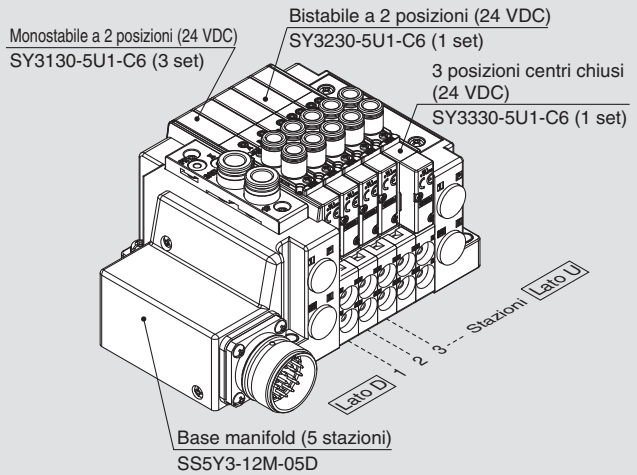
—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

∗ Per un tipo a silenziatore incorporato, sui lati U e D sono disponibili gli attacchi P e E. L'attacco 3/5(E) è chiuso. L'attacco di scarico del silenziatore è ubicato sul lato opposto della posizione degli attacchi P, E. (Esempio: quando la posizione degli attacchi P, E è sul lato D, l'attacco di scarico del silenziatore è sul lato U).

∗ Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-12M-□)



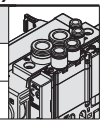
SS5Y3-12M-05D ····· 1 set (Tipo 12, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY3130-5U1-C6 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3230-5U1-C6 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3330-5U1-C6 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)

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

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

❺ Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	SY3000	SY5000	SY7000
—	ø8	ø10	ø12
N	ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"



∗ Per N, le misure sono in pollici.

❻ Montaggio

—	Montaggio diretto	
D	Montaggio su guida DIN (Con guida DIN)	
D0	Montaggio su guida DIN (Senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard.
⋮	⋮	
D24	Per 24 stazioni	

Nota) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

SMC

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 3 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – C6 □ – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

● Attacchi superiori

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A∗	4 posizioni bistabile 3 vie	N.C./N.C.
B∗		N.A./N.A.
C∗		N.C./N.A.

∗ Per la Valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo la tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

∗ Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.

∗ La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K∗	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

∗ Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

∗ Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.

∗ Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC
6	12 VDC

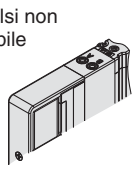
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
—	—	—	Non polarizzato
R	—	●	
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

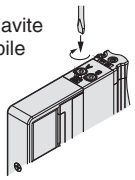
∗ Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi “Z” e “NZ”.

❿ Azionamento manuale

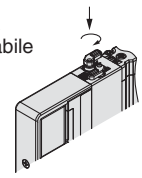
—:
A impulsi non bloccabile



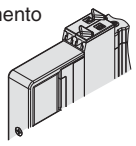
D:
A cacciavite bloccabile



E:
A leva bloccabile



F:
Bloccabile a scorrimento



∗ Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Attacchi A, B

Connessione filettata

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Raccordo istantaneo (mm)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3.2	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

⓬ Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

∗ Per M5 è disponibile solo —.

⓭ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

∗ Per “K” e “H”, la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.

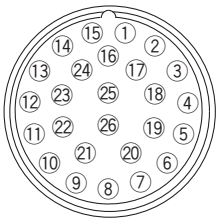
∗ Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.

∗ Non è possibile selezionare “B” e “H” per il blocchetto alimentazione/scarico individuale o regolatore interfaccia.

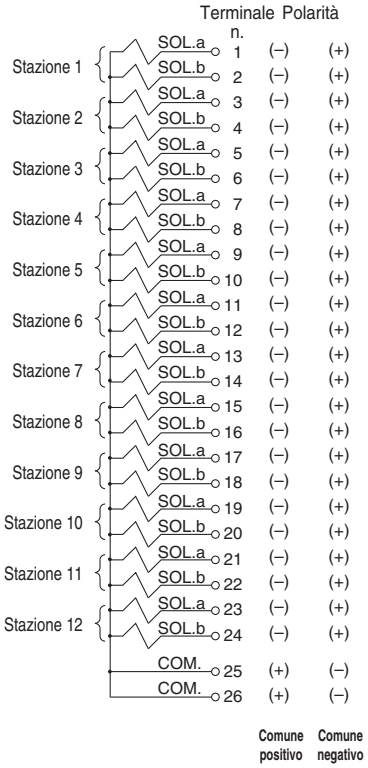
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Caratteristiche cablaggio elettrico

Connettore circolare



Se non è indicato alcun allineamento, il cablaggio interno è un cablaggio bistabile (collegato a SOL. a e SOL. b) indipendentemente dal numero di stazioni, valvole e opzioni.



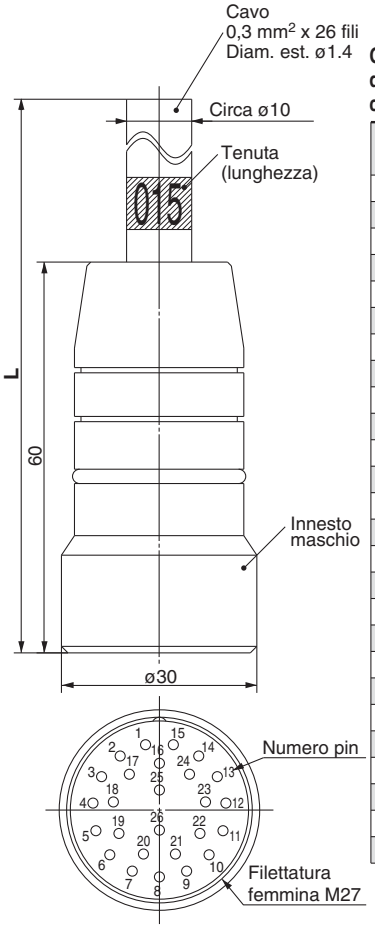
Nota) In caso di utilizzo di una valvola senza polarità, è possibile utilizzare sia il comune negativo che il comune positivo.

Cablaggio personalizzato

Nel modulo caratteristiche manifold è possibile indicare la combinazione di cablaggio monostabile e bistabile. Il massimo numero di stazioni è determinato dal numero di solenoidi. Il numero totale di solenoidi deve essere pari o inferiore a 24. Per una valvola monostabile a 2 posizioni è richiesto 1 solenoide e per una valvola bistabile a 2 posizioni, a 3 posizioni e 4 posizioni sono richiesti 2 solenoidi.

Assieme cavo

AXT100-MC26-015 / 030 / 050



Colori dei cavi in base al numero di terminali dell'assieme cavo con connettore circolare

Numero pin	Colore cavo	Punto di segnalazione
1	Nero	Assente
2	Marrone	Assente
3	Rosso	Assente
4	Arancione	Assente
5	Giallo	Assente
6	Rosa	Assente
7	Blu	Assente
8	Viola	Bianco
9	Grigio	Nero
10	Bianco	Nero
11	Bianco	Rosso
12	Giallo	Rosso
13	Arancione	Rosso
14	Giallo	Nero
15	Rosa	Nero
16	Blu	Bianco
17	Viola	Assente
18	Grigio	Assente
19	Arancione	Nero
20	Rosso	Bianco
21	Marrone	Bianco
22	Rosa	Rosso
23	Grigio	Rosso
24	Nero	Bianco
25	Bianco	Assente
26	Bianco	Assente

Caratteristiche elettriche

Elemento	Proprietà
Resistenza del conduttore Ω/km, 20°C	65 max.
Limite della tensione V, 1 minuto, VAC	1000
Resistenza di isolamento MΩ/km, 20°C	5 min.

Nota) Il raggio minimo di curvatura del connettore circolare è di 20 mm.

Assieme cavo del connettore circolare

Lunghezza cavo (**L**)	Codice assieme
	26 pin
1,5 m	AXT100-MC26-015
3 m	AXT100-MC26-030
5 m	AXT100-MC26-050

∗ Non può essere usato per cablaggi di trasferimento.
∗ Sono disponibili anche altre lunghezze oltre a quelle indicate sopra. Contattare SMC per ulteriori dettagli.

Tipo 10
Attacchi laterali

Tipo 11
Attacchi inferiori

Plug-in Base modulare in resina

EX500

Serie SY3000/5000/7000

RoHS

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 184 (SY5000) e 185 (SY7000) per le dimensioni tipo 11/attacchi inferiori.

SS5Y 3 – 10 S A2 – 05 U □ – C6 □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Tipo

10	Attacchi laterali
11	Attacchi inferiori*

* La base del manifold SY5000 è usata per gli attacchi inferiori della SY3000. Al momento di ordinare, fare riferimento al manifold a montaggio combinato plug-in (da pag. 189).

❸ Unità SI

0	Senza unità SI
A2	DeviceNet™/PROFIBUS DP/ EtherNet/IP™ (Comune positivo)
A2N	DeviceNet™/PROFIBUS DP/ EtherNet/IP™ (Comune negativo)

Nota) Assicurarsi la corrispondenza con le specifiche comuni della valvola da usare.

❹ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 16 elettrovalvole)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold. L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.

Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).

Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

Nota 4) Per il prodotto senza l'unità SI (S0), notare il numero massimo di elettrovalvole dell'unità SI che verrà montato. Se la disposizione è specificata, indicarla sul modulo manifold.

❺ Posizione attacchi P, E

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)

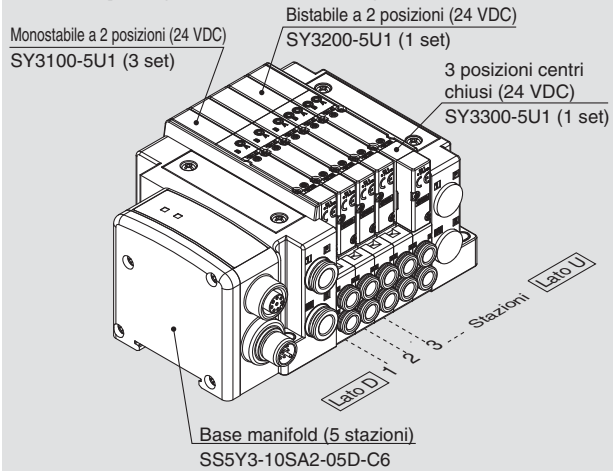
❻ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

* L'attacco 3/5(E) è chiuso per il tipo con silenziatore incorporato.
* Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-10SA2-□)



SS5Y3-10SA2-05D-C6 ··· 1 set (Tipo 10, codice base manifold 5 stazioni)
***SY3100-5U1 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)**
***SY3200-5U1 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)**
***SY3300-5U1 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)**

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

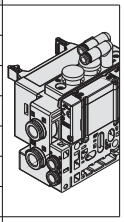
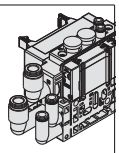
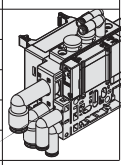
- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Nota) In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 136. In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sull'attacco A e B sul lato base. Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B del lato base sono necessari i tappi.

Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale gateway EX500, consultare **il catalogo WEB** o il catalogo Best Pneumatics No. 1 e il manuale operativo. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 212 di questo catalogo. Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://www.smcworld.com

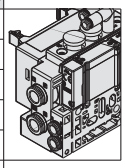
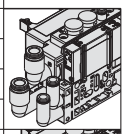
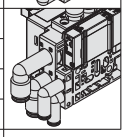
⑦ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Diritto	ø2	●	—	—	—	—
C3		ø3.2	●	—	—	—	—
C4		ø4	●	●	—	●	—
C6		ø6	●	●	●	●	●
C8		ø8	—	●	●	●	●
C10		ø10	—	—	●	—	●
C12		ø12	—	—	●	—	●
CM*		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota) Verso l'alto	ø4	●	●	—	—	—
L6		ø6	●	●	●	—	—
L8		ø8	—	●	●	—	—
L10		ø10	—	—	●	—	—
L12		ø12	—	—	●	—	—
B4	Verso il basso	ø4	●	●	—	—	—
B6		ø6	●	●	●	—	—
B8		ø8	—	●	●	—	—
B10		ø10	—	—	●	—	—
B12		ø12	—	—	●	—	—
LM*		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			ø8	ø10	ø12	ø10	ø12

Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto	ø1/8"	●	—	—	—	—
N3		ø5/32"	●	●	—	●	—
N7		ø1/4"	●	●	●	●	●
N9		ø5/16"	—	●	●	●	●
N11		ø3/8"	—	—	●	—	●
CM*		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota) Verso l'alto	ø5/32"	●	—	—	—	—
LN7		ø1/4"	●	●	—	—	—
LN9		ø5/16"	—	●	—	—	—
LN11		ø3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Verso il basso	ø5/32"	●	—	—	—	—
BN7		ø1/4"	●	●	—	—	—
BN9		ø5/16"	—	●	—	—	—
BN11		ø3/8"	—	—	●	—	—
LM*		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"	ø3/8"	ø1/2"

Nota) Per evitare interferenze con il corpo o la tubazione, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme blocchetto su richiesta (da pag. 226 a pag. 228).
* Nel caso di "CM" e "LM", indicare la misura sulla scheda tecnica del manifold.
* La direzione dei raccordi degli attacchi P, E è la stessa di quella per gli attacchi A, B. Se si seleziona "LM", indicarlo sulla scheda tecnica del manifold per la direzione del raccordo degli attacchi P, E.

⑧ Montaggio e opzione

Simbolo	Montaggio	Opzione	
		Targhetta identificativa	Numero stazione
—	Montaggio diretto	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	Montaggio su guida DIN	—	—
A□		●	●
B□		●	—

Nota 1) Introdurre il numero di stazioni in □ quando è superiore al numero di stazioni valvola. (Consultare "Opzione guida DIN" sotto).
Nota 2) Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 (attacchi inferiori).
Nota 3) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Opzione guida DIN

—	Montaggio diretto	
0	Senza guida DIN (con squadretta)	
3	Per 3 stazioni	Specificare una guida più lunga della lunghezza totale delle stazioni specificate.
⋮	⋮	
16	Per 16 stazioni	

* Se è necessario montare una guida DIN senza un'unità SI, selezionare D0 e ordinare la lunghezza della guida DIN a parte, facendo riferimento a L3 nelle dimensioni. (Vedere pag. 225 per i codici della guida DIN).

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ Montaggio su base

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC

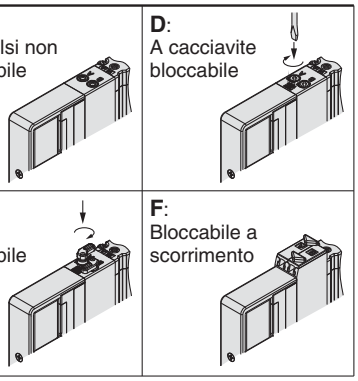
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
R	—	●	Non polarizzato
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi “Z” e “NZ”. Selezionare una valvola tra R, U, S o Z quando la specifica dell'unità SI è A2 (comune positivo). Selezionare una valvola tra R, U, NS o NZ quando la specifica dell'unità SI è A2N (comune negativo).

❿ Azionamento manuale

—: A impulsi non bloccabile	**D**: A cacciavite bloccabile
E: A leva bloccabile	**F**: Bloccabile a scorrimento



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Tipo di vite di montaggio

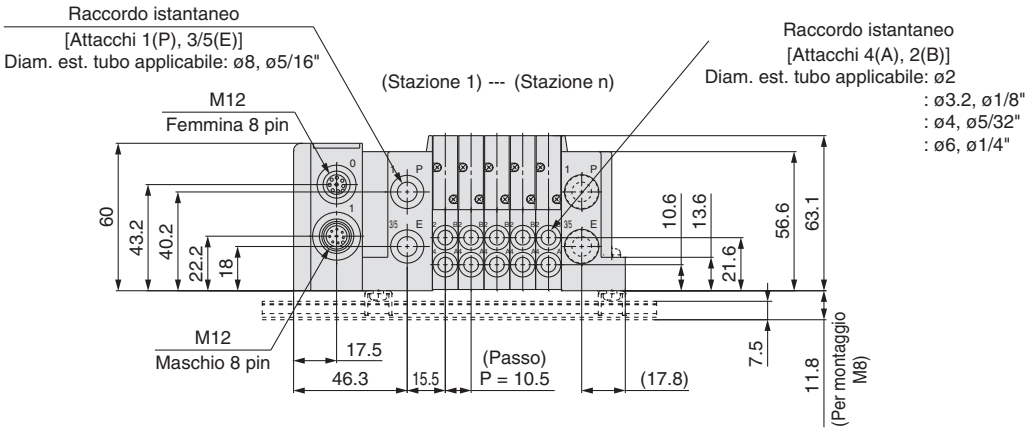
—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

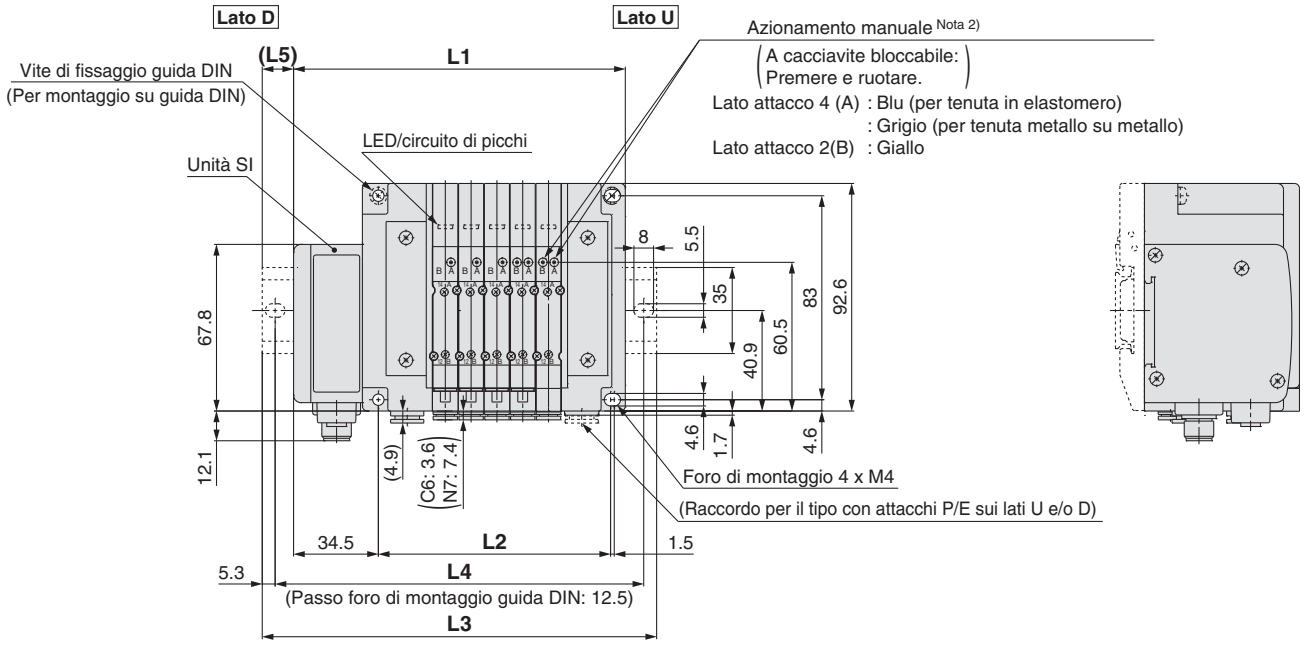
* Per “K” e “H”, la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il assieme modulo di alimentazione/scarico individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-10SA2-[Stazioni] U/D/B - C2/C3, N1/C4, N3/C6, N7 (D)



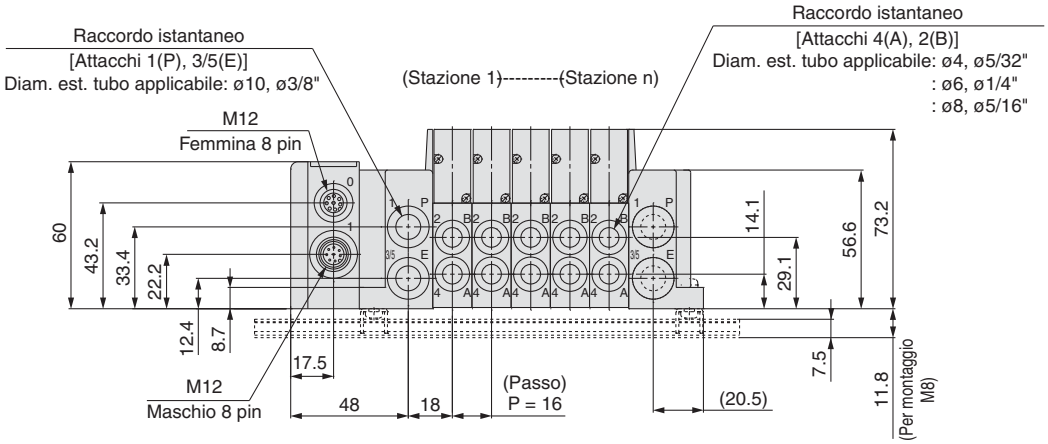


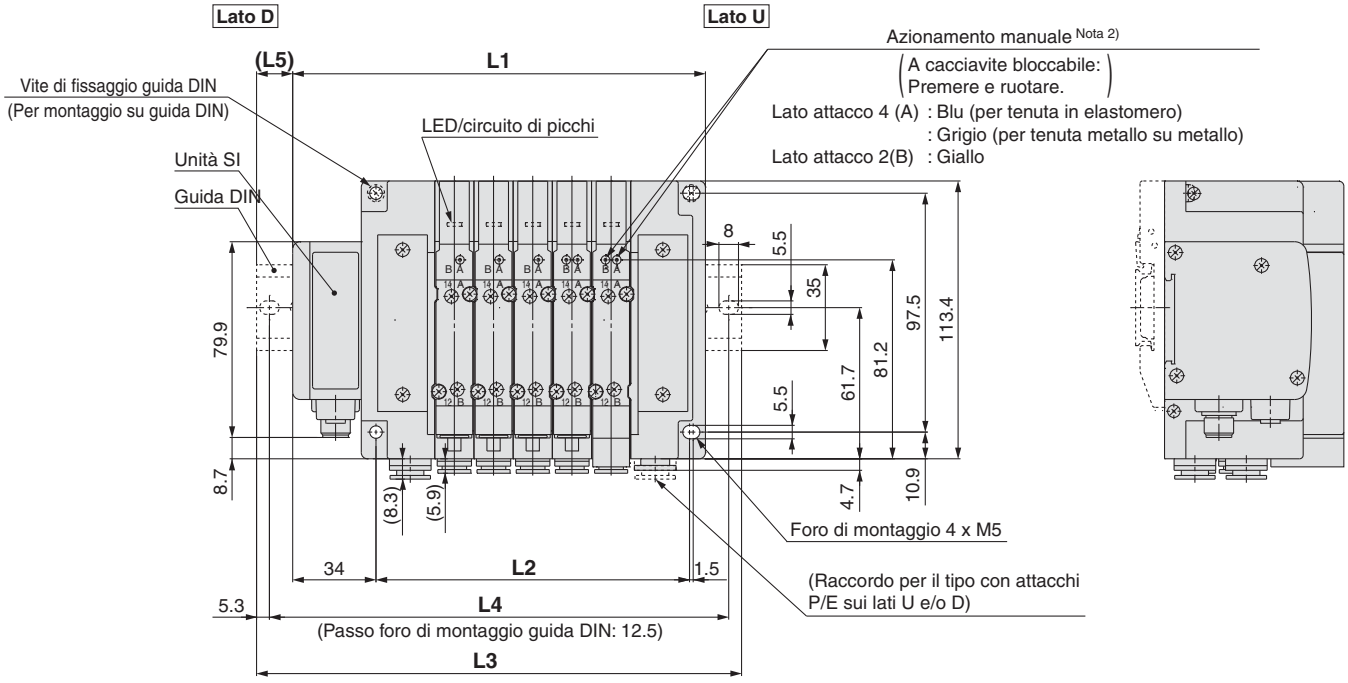
Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-10SA2-05D-C6".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 181.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 186.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	103.5	114	124.5	135	145.5	156	166.5	177	187.5	198	208.5	219	229.5	240	250.5
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210
L3	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	223	235.5	248	260.5	273	285.5
L4	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	212.5	225	237.5	250	262.5	275
L5	16	17	12	13	14	15	16	17	18	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-10SA2-Stazioni U C4, N3 / D C6, N7 / B C8, N9 (D)



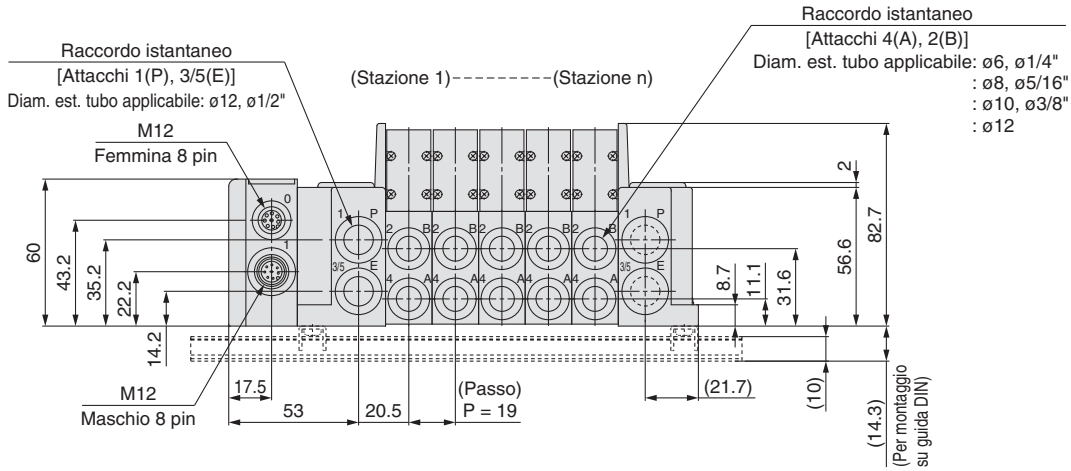


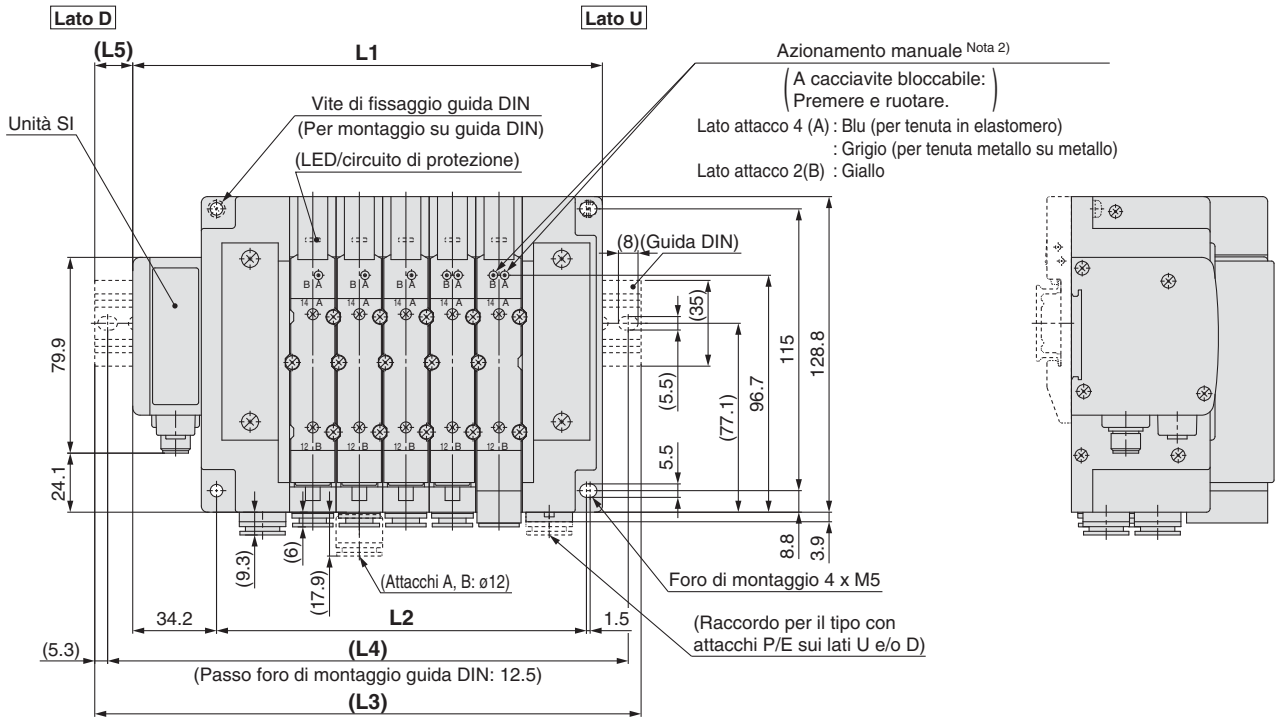
Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y5-10SA2-05D-C8”.
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 182.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 187.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	120.5	136.5	152.5	168.5	184.5	200.5	216.5	232.5	248.5	264.5	280.5	296.5	312.5	328.5	344.5
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304
L3	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	348	360.5	373
L4	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5
L5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5	18	16	14.5

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-10SA2- Stazioni **U/D/B -** C6, N7 / C8, N9 / C10, N11 / C12 **(D)**





Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y7-10SA2-05D-C10”.
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 183.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 188.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	134.7	153.7	172.7	191.7	210.7	229.7	248.7	267.7	286.7	305.7	324.7	343.7	362.7	381.7	400.7
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360
L3	160.5	185.5	198	223	235.5	260.5	273	298	310.5	335.5	348	373	398	410.5	435.5
L4	150	175	187.5	212.5	225	250	262.5	287.5	300	325	337.5	362.5	387.5	400	425
L5	13	16	12.5	15.5	12.5	15.5	12	15	12	15	11.5	14.5	17.5	14.5	17.5

Tipo 12
Attacchi superiori

Serie SY3000/5000/7000

CE RoHS

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y 3 – 12S A2 – 05 U □ – □ □
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Consultare da pagina 186 a pagina 188 per le dimensioni tipo 12/attacchi superiori.

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Unità SI

0	Senza unità SI
A2	DeviceNet™/PROFIBUS DP/ EtherNet/IP™ (Comune positivo)
A2N	DeviceNet™/PROFIBUS DP/ EtherNet/IP™ (Comune negativo)

Nota) Assicurarsi la corrispondenza con le specifiche comuni della valvola da usare.

❹ Posizione attacchi P, E

U Nota)	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D Nota)	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 16 stazioni)

Nota) ❺ Per il tipo "S", assieme modulo di alimentazione e scarico con silenziatore integrato, scegliere U o D per la posizione dell'attacco P.

❺ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno/silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

∗ Per un tipo a silenziatore incorporato, sui lati U e D sono disponibili gli attacchi P e E. L'attacco 3/5(E) è chiuso. L'attacco di scarico del silenziatore è ubicato sul lato opposto della posizione degli attacchi P, E. (Esempio: quando la posizione degli attacchi P, E è sul lato D, l'attacco di scarico del silenziatore è sul lato U).
∗ Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

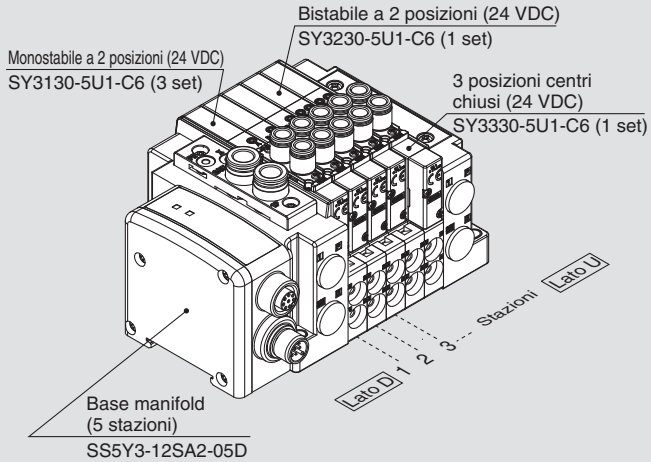
❸ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 16 elettrovalvole)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold. L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.
Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.
Nota 4) Per il prodotto senza l'unità SI (S0), notare il numero massimo di elettrovalvole dell'unità SI che verrà montato. Se la disposizione è specificata, indicarla sul modulo manifold.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-12SA2-□)

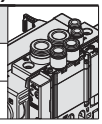


SS5Y3-12SA2-05D ··· 1 set (Tipo 12, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY3130-5U1-C6 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3230-5U1-C6 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3330-5U1-C6 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

❻ Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	SY3000	SY5000	SY7000
—	ø8	ø10	ø12
N	ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"



∗ Per N, le misure sono in pollici.

❼ Montaggio

—	Montaggio diretto	
D	Montaggio guida DIN (Con su guida DIN)	
D0	Montaggio guida DIN (Senza su guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard.
⋮	⋮	
D16	Per 16 stazioni	

Nota 1) Se montato sulla guida DIN senza l'unità SI, selezionare D0 e consultare la dimensione L3 per la lunghezza della guida DIN e ordinarla a parte. (Per il codice della guida DIN, consultare pagina 225).
Nota 2) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale gateway EX500, consultare **il catalogo WEB** o il catalogo Best Pneumatics No. 1 e il manuale operativo. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 212 di questo catalogo. Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://www.smcworld.com

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 3 0 ❑ ❑ ❑ ❑ – 5 ❑ ❑ 1 – C6 ❑ – ❑

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

❸ Attacchi superiori

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC

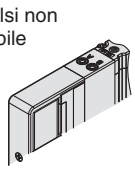
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
R	—	●	Non polarizzato
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

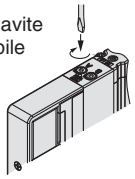
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ". Selezionare una valvola tra R, U, S o Z quando la specifica dell'unità SI è A2 (comune positivo). Selezionare una valvola tra R, U, NS o NZ quando la specifica dell'unità SI è A2N (comune negativo).

❿ Azionamento manuale

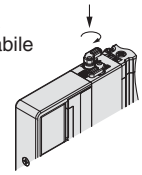
—:
A impulsi non bloccabile



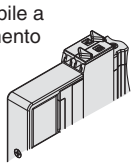
D:
A cacciavite bloccabile



E:
A leva bloccabile



F:
Bloccabile a scorrimento



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Attacchi A, B

Connessione filettata

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Raccordo istantaneo (mm)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3.2	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

⓬ Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Per M5 è disponibile solo —.

⓭ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto alimentazione/scarico individuale o regolatore interfaccia.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Tipo 10
Attacchi laterali

Tipo 11
Attacchi inferiori

Plug-in Base modulare in resina

EX600

Serie SY3000/5000/7000

CE RoHS

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y [3] – [10] S6 [Q] [ ] [2] – [05] [U] – [C6] [ ]
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

Consultare pagina 184 (SY5000) e 185 (SY7000) per le dimensioni tipo 11/attacchi inferiori.

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Tipo

10	Attacchi laterali
11	Attacchi inferiori*

* La base del manifold SY5000 è usata per gli attacchi inferiori della SY3000. Al momento di ordinare, fare riferimento al manifold a montaggio combinato plug-in (da pag. 189).

❸ Unità SI

0	Senza unità SI
Q	DeviceNet™
N	PROFIBUS DP
V	CC-Link
ZE	EtherNet/IP™
D	EtherCAT
F	PROFINET

Nota 1) Non è possibile montare l'unità I/O senza l'unità SI.
Nota 2) La piastra di accoppiamento che collega il manifold e l'unità SI non è montata su una valvola senza unità SI. Per il montaggio, fare riferimento al catalogo EX600 (CAT.E02-24).

❹ Polarità uscita unità SI, tipo con piastra di alimentazione

Polarità uscita unità SI	Alimentazione elettrica con connettore M12	Alimentazione elettrica con connettore da 7/8"
Senza unità SI	—	
Comune positivo unità SI	**2**	**3**
Comune negativo unità SI	**4**	**5**

Nota 1) Assicurarsi la corrispondenza con le specifiche comuni della valvola da usare.
Nota 2) Senza l'unità SI, il simbolo è —.

❺ Stazioni unità I/O

—	Assente
1	1 stazione
⋮	⋮
9	9 stazioni

Nota 1) Senza l'unità SI, il simbolo è —.
Nota 2) L'unità SI non è compresa tra le stazioni dell'unità I/O.
Nota 3) Se si seleziona l'unità I/O, questa viene inviata a parte e il montaggio è a carico dell'utente. Per il montaggio, consultare il manuale di funzionamento allegato.

❻ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 32 elettrovalvole)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold.
L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.
Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

❼ Posizione attacchi P, E, assieme modulo di alimentazione/scarico

Posizione attacchi P, E	Pilotaggio interno	Pilotaggio interno, Silenziatore incorporato	Pilotaggio esterno
Lato U (da 2 a 10 stazioni)	**U**	**C**	**G**
Lato D (da 2 a 10 stazioni)	**D**	**E**	**H**
Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)	**B**	**F**	**J**

* L'attacco 3/5(E) è chiuso per il tipo con silenziatore incorporato.
* Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

Andare alla pagina a destra per ❽

❾ Montaggio e opzione

Simbolo	Montaggio	Opzione	
		Targhetta identificativa	Numero stazione
—	Montaggio diretto	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	Montaggio su guida DIN	—	—
A□		●	●
B□		●	—

Nota 1) Introdurre il numero di stazioni in □ quando è superiore al numero di stazioni valvola. (Consultare "Opzione guida DIN" sotto).
Nota 2) Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 (attacchi inferiori).
Nota 3) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Opzione guida DIN

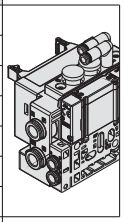
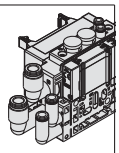
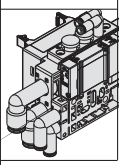
—	Montaggio diretto	
0	Senza guida DIN (con squadretta)	
3	Per 3 stazioni	Specificare una guida più lunga della lunghezza totale delle stazioni specificate.
⋮	⋮	
24	Per 24 stazioni	

* Se la guida DIN deve essere montata senza un'unità SI, selezionare D0. Consultare le dimensioni L3 per lunghezza della guida DIN e ordinarla a parte. (Per il codice della guida DIN, consultare pagina 225).

Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale integrato EX600 (per ingresso/uscita), consultare **il catalogo WEB** o il catalogo Best Pneumatics No. 1 e il manuale operativo. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 213 e 214 di questo catalogo. (Potrebbero essere richieste le specifiche IP40 in base dall'unità I/O da selezionare). Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://www.smcworld.com

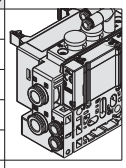
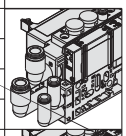
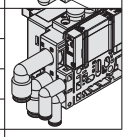
⑧ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Diritto	ø2	●	—	—	—	—
C3		ø3.2	●	—	—	—	—
C4		ø4	●	●	—	●	—
C6		ø6	●	●	●	●	●
C8		ø8	—	●	●	●	●
C10		ø10	—	—	●	—	●
C12		ø12	—	—	●	—	●
CM*		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota) Verso l'alto	ø4	●	●	—	—	—
L6		ø6	●	●	●	—	—
L8		ø8	—	●	●	—	—
L10		ø10	—	—	●	—	—
L12		ø12	—	—	●	—	—
B4	Verso il basso	ø4	●	●	—	—	—
B6		ø6	●	●	●	—	—
B8		ø8	—	●	●	—	—
B10		ø10	—	—	●	—	—
B12		ø12	—	—	●	—	—
LM*		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			ø8	ø10	ø12	ø10	ø12

Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

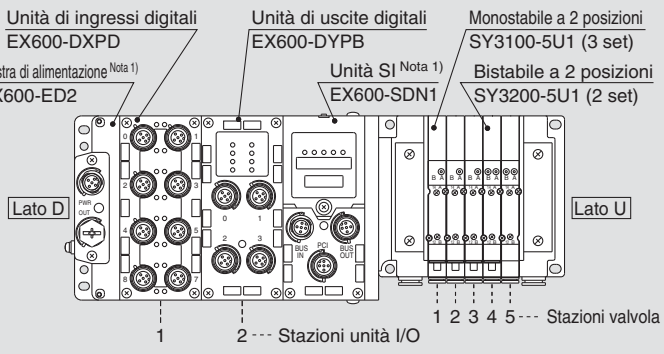
Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto	ø1/8"	●	—	—	—	—
N3		ø5/32"	●	●	—	●	—
N7		ø1/4"	●	●	●	●	●
N9		ø5/16"	—	●	●	●	●
N11		ø3/8"	—	—	●	—	●
CM*		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota) Verso l'alto	ø5/32"	●	—	—	—	—
LN7		ø1/4"	●	●	—	—	—
LN9		ø5/16"	—	●	—	—	—
LN11		ø3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Verso il basso	ø5/32"	●	—	—	—	—
BN7		ø1/4"	●	●	—	—	—
BN9		ø5/16"	—	●	—	—	—
BN11		ø3/8"	—	—	●	—	—
LM*		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"	ø3/8"	ø1/2"

Nota) Per evitare interferenze con il corpo o la tubazione, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme blocchetto su richiesta (da pag. 226 a pag. 228).
* Nel caso di "CM" e "LM", indicare la misura sulla scheda tecnica del manifold.
* La direzione dei raccordi degli attacchi P, E è la stessa di quella per gli attacchi A, B. Se si seleziona "LM", indicarlo sulla scheda tecnica del manifold per la direzione del raccordo degli attacchi P, E.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-10S6□-□)



SS5Y3-10S6Q42-05B-C6 ··· 1 set (tipo 10, codice base manifold 5 stazioni)
***SY3100-5U1** ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)*
***SY3200-5U1** ····· 2 set (codice bistabile 2 posizioni)*
***EX600-DXPD** ····· 1 set codice unità I/O (stazione 1)*
***EX600-DYPB** ····· 1 set codice unità I/O (stazione 2)*
→ **L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.**

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvola da montare e, successivamente, le unità I/O in ordina dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Nota 1) Non inserire il codice dell'unità SI e il codice del modulo di alimentazione assieme.
Nota 2) In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 148.
In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sull'attacco A e B sul lato base.
Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B del lato base sono necessari i tappi.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨IP⟩)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ Montaggio su base

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC

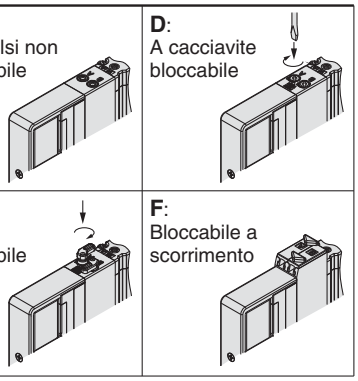
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
R	—	●	Non polarizzato
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

* Selezionare una valvola tra R, U, S o Z quando la polarità dell'unità SI è comune positivo. Selezionare una valvola tra R, U, NS o NZ quando la polarità dell'uscita dell'unità SI è comune negativo.
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ".

❿ Azionamento manuale

—: A impulsi non bloccabile	**D**: A cacciavite bloccabile
E: A leva bloccabile	**F**: Bloccabile a scorrimento



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Tipo di vite di montaggio

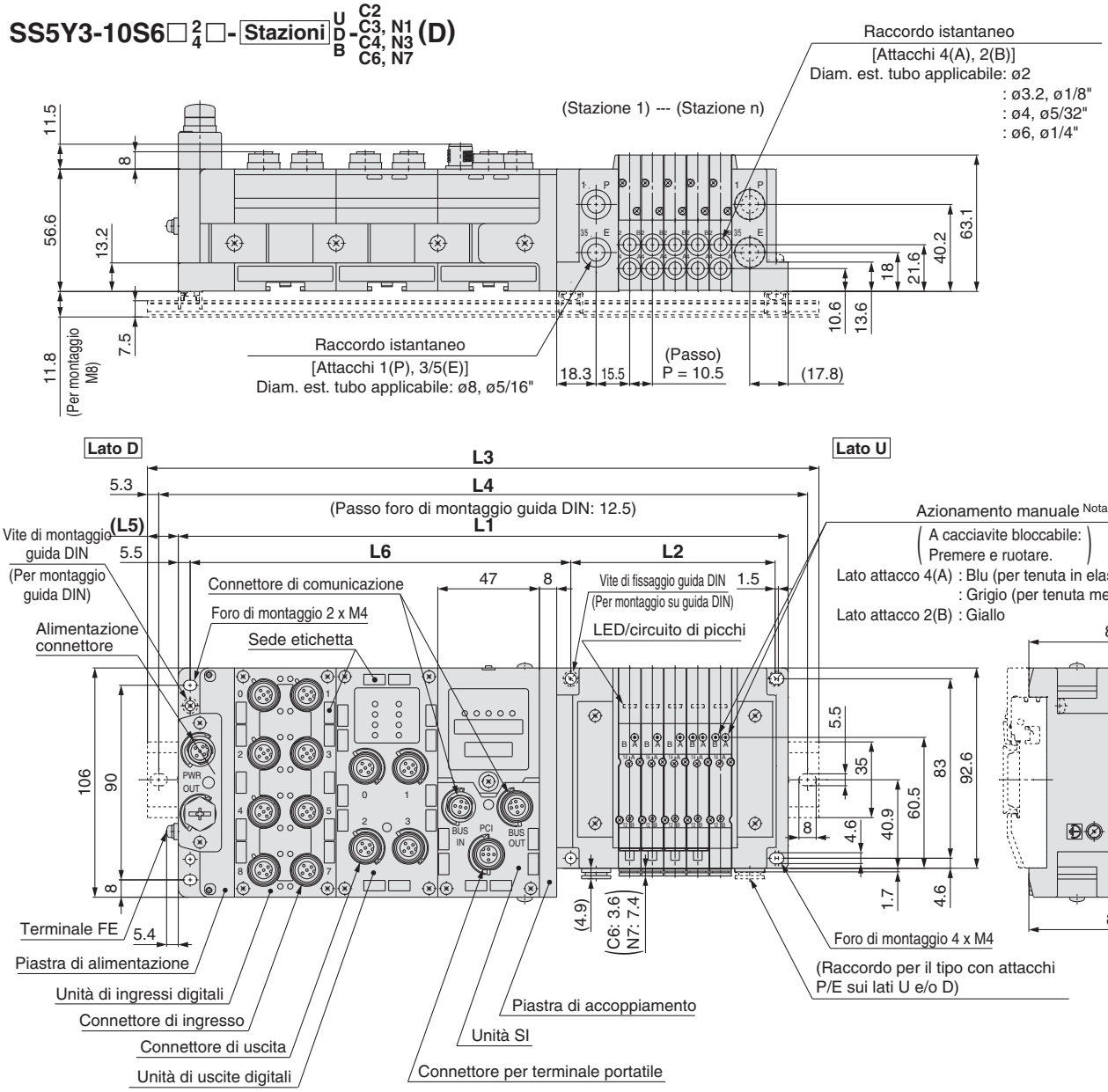
—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il assieme modulo di alimentazione/scarico individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-10S6□ 2/4 □- Stazioni U/D/B - C2/C3, N1/C4, N3/C6, N7 (D)



L1 = 10.5 x n1 + 135.5 + 47 x n2
L2 = 10.5 x n1 + 42
L4 = L3 – 10.5
L5 = (L3 – L1)/2
L6 = 47 x n2 + 82

Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-10S6Q22-05D-C6".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 181.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 186.

L3: lunghezza totale guida DIN

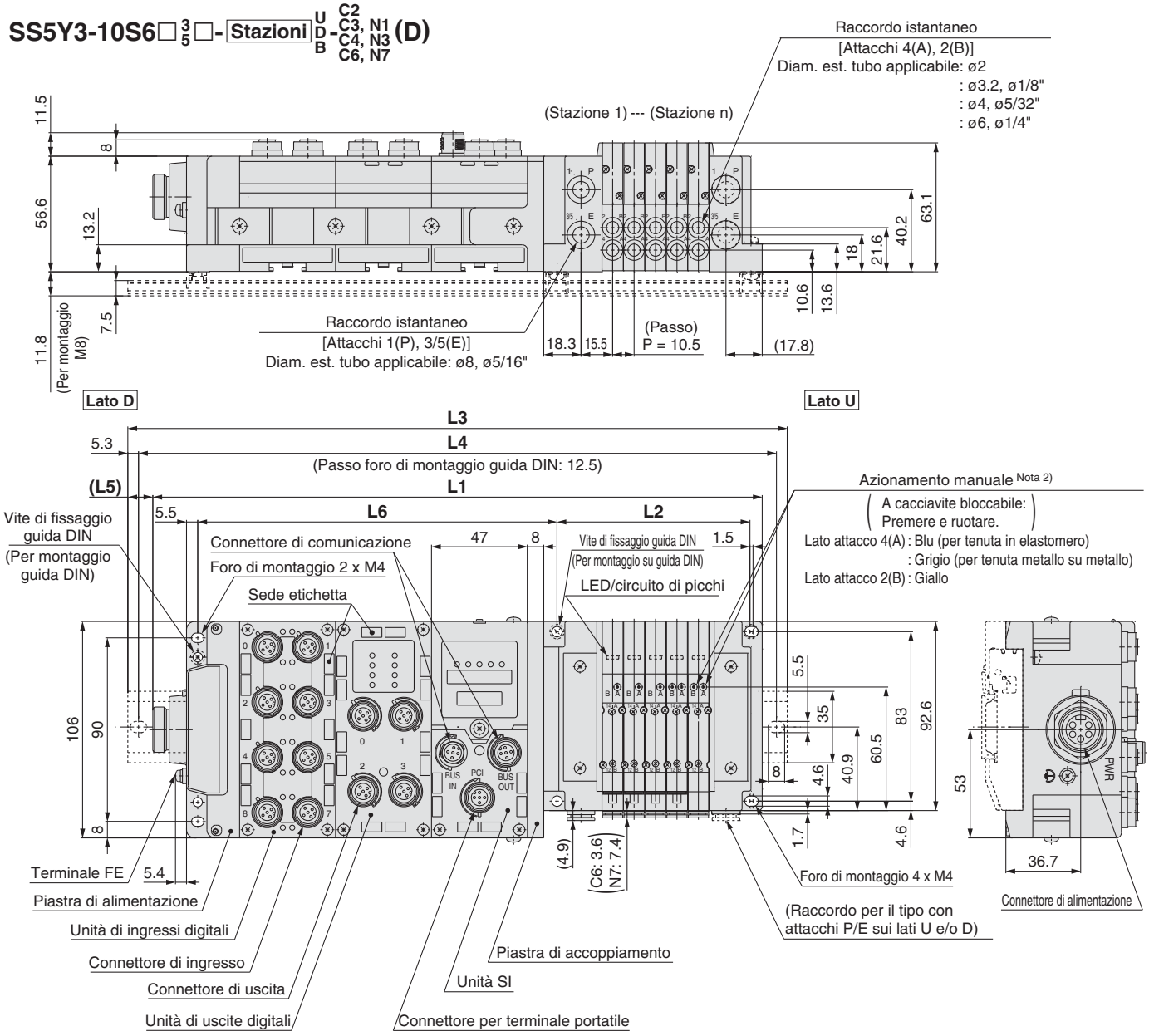
I/O unità stazioni (n2) \ Valvola stazioni (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	185.5	198	210.5	223	223	235.5	248	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423
1	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5	398	410.5	423	435.5	448	448	460.5
2	285.5	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	485.5	498	510.5
3	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5	398	410.5	423	435.5	448	448	460.5	473	485.5	498	510.5	510.5	523	535.5	548	560.5
4	373	385.5	398	410.5	410.5	423	435.5	448	460.5	473	473	485.5	498	510.5	523	535.5	548	548	560.5	573	585.5	598	610.5
5	423	435.5	448	448	460.5	473	485.5	498	510.5	510.5	523	535.5	548	560.5	573	573	585.5	598	610.5	623	635.5	635.5	648
6	473	473	485.5	498	510.5	523	535.5	535.5	548	560.5	573	585.5	598	610.5	610.5	623	635.5	648	660.5	673	673	685.5	698
7	510.5	523	535.5	548	560.5	573	573	585.5	598	610.5	623	635.5	635.5	648	660.5	673	685.5	698	698	710.5	723	735.5	748
8	560.5	573	585.5	598	598	610.5	623	635.5	648	660.5	673	673	685.5	698	710.5	723	735.5	735.5	748	760.5	773	785.5	798
9	610.5	623	635.5	635.5	648	660.5	673	685.5	698	698	710.5	723	735.5	748	760.5	760.5	773	785.5	798	810.5	823	835.5	835.5

Plug-in
Base modulare in resina

Tipo 10/Attacchi laterali
EX600 (Connettore 7/8")

Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-10S6□ 3/5 □- Stazioni U/D/B - C2 / C3, N1 / C4, N3 / C6, N7 (D)



L1 = 10.5 x n1 + 152 + 47 x n2
L2 = 10.5 x n1 + 42
L4 = L3 – 10.5
L5 = (L3 – L1)/2
L6 = 47 x n2 + 82

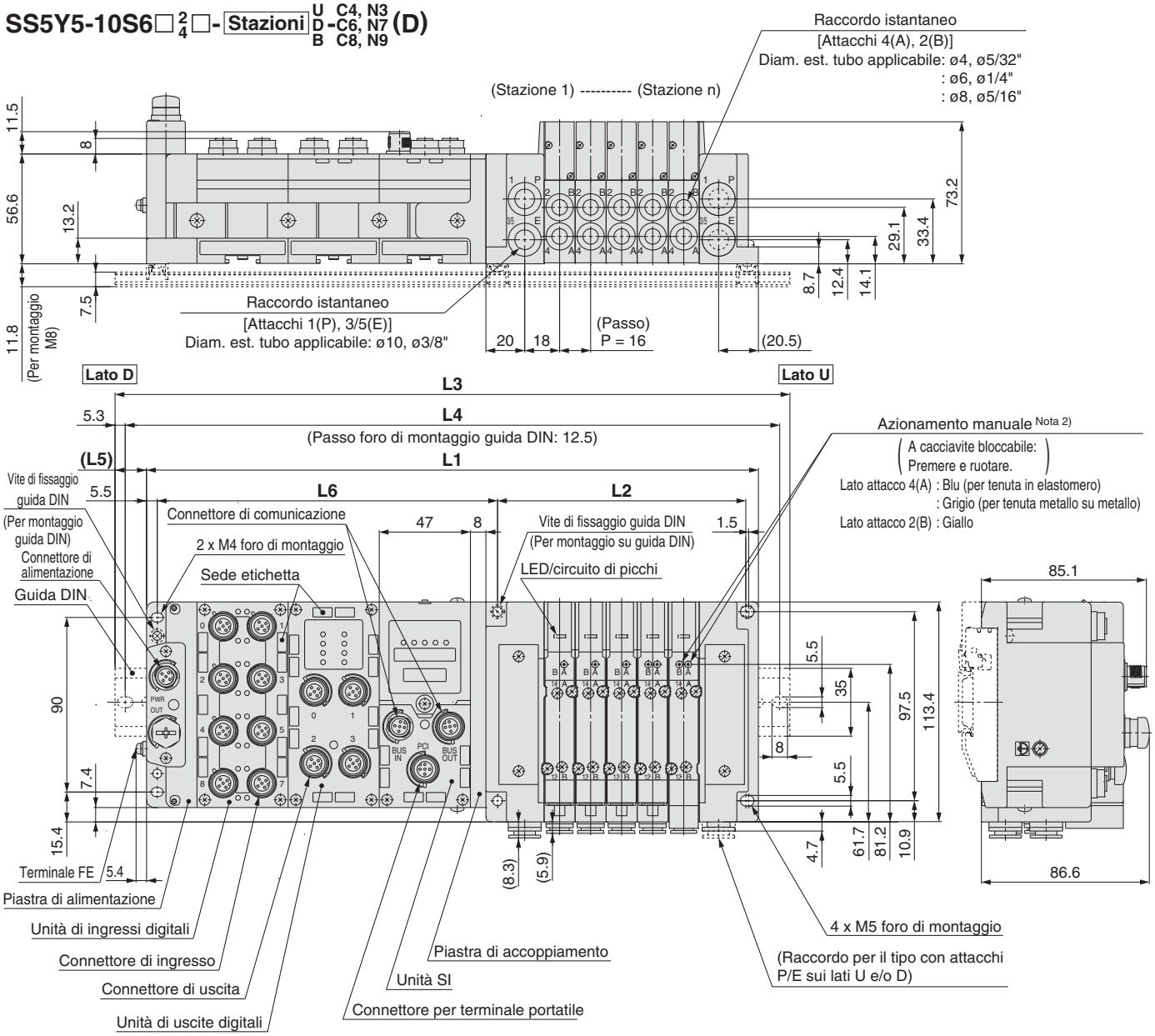
Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y3-10S6Q32-05D-C6”.
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 181.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 186.

L3: lunghezza totale guida DIN

Stazioni valvola (n1) / Stazioni unità I/O (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5	323	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5	398	410.5	423	435.5
1	248	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	360.5	373	385.5	398	410.5	423	423	435.5	448	460.5	473	485.5
2	298	310.5	323	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5	398	410.5	423	435.5	448	448	460.5	473	485.5	498	510.5	523	523
3	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	423	435.5	448	460.5	473	485.5	485.5	498	510.5	523	535.5	548	548	560.5	573
4	385.5	398	410.5	423	435.5	448	448	460.5	473	485.5	498	510.5	510.5	523	535.5	548	560.5	573	585.5	585.5	598	610.5	623
5	435.5	448	460.5	473	485.5	485.5	498	510.5	523	535.5	548	548	560.5	573	585.5	598	610.5	610.5	623	635.5	648	660.5	673
6	485.5	498	510.5	510.5	523	535.5	548	560.5	573	573	585.5	598	610.5	623	635.5	648	648	660.5	673	685.5	698	710.5	710.5
7	535.5	548	548	560.5	573	585.5	598	610.5	610.5	623	635.5	648	660.5	673	673	685.5	698	710.5	723	735.5	735.5	748	760.5
8	573	585.5	598	610.5	623	635.5	635.5	648	660.5	673	685.5	698	710.5	710.5	723	735.5	748	760.5	773	773	785.5	798	810.5
9	623	635.5	648	660.5	673	673	685.5	698	710.5	723	735.5	735.5	748	760.5	773	785.5	798	798	810.5	823	835.5	848	860.5

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-10S6□$^{2}_{4}$□- Stazioni U C4, N3 / D C6, N7 / B C8, N9 (D)



L1 = 16 x n1 + 141.5 + 47 x n2
L2 = 16 x n1 + 48
L4 = L3 – 10.5
L5 = (L3 – L1)/2
L6 = 47 x n2 + 81.5

Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y5-10S6Q22-05D-C8".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 182.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 187.

L3: lunghezza totale guida DIN

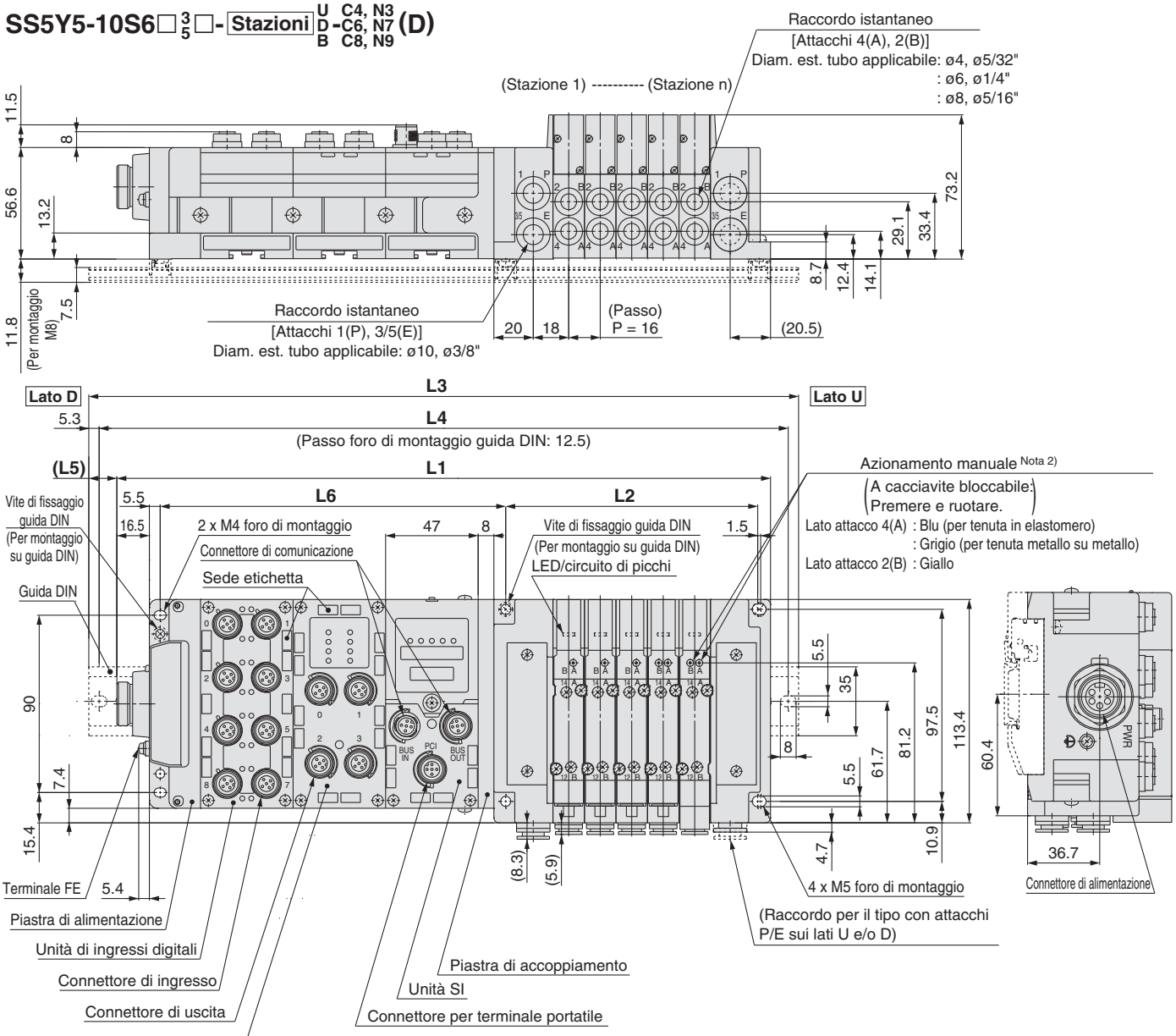
Stazioni valvola (n1) / Stazioni unità I/O (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	198	223	235.5	248	273	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	560.5
1	248	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	548	573	585.5	598
2	298	310.5	323	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	548	573	585.5	598	623	635.5	648
3	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5	498	523	535.5	548	573	585.5	598	610.5	635.5	648	660.5	685.5	698
4	385.5	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5	498	523	535.5	548	573	585.5	598	610.5	635.5	648	660.5	673	698	710.5	723	748
5	435.5	448	473	485.5	498	523	535.5	548	560.5	585.5	598	610.5	635.5	648	660.5	673	698	710.5	723	748	760.5	773	785.5
6	485.5	498	523	535.5	548	560.5	585.5	598	610.5	623	648	660.5	673	698	710.5	723	735.5	760.5	773	785.5	810.5	823	835.5
7	535.5	548	560.5	585.5	598	610.5	623	648	660.5	673	698	710.5	723	735.5	760.5	773	785.5	798	823	835.5	848	873	885.5
8	573	598	610.5	623	648	660.5	673	685.5	710.5	723	735.5	760.5	773	785.5	798	823	835.5	848	873	885.5	898	910.5	935.5
9	623	648	660.5	673	685.5	710.5	723	735.5	748	773	785.5	798	823	835.5	848	860.5	885.5	898	910.5	935.5	948	960.5	973

Plug-in
Base modulare in resina

Tipo 10/Attacchi laterali
EX600 (Connettore 7/8")

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-10S6□ 3/5 □- Stazioni U C4, N3 / D C6, N7 / B C8, N9 (D)



L1 = 16 x n1 + 158 + 47 x n2
L2 = 16 x n1 + 48
L4 = L3 – 10.5
L5 = (L3 – L1)/2
L6 = 47 x n2 + 81.5

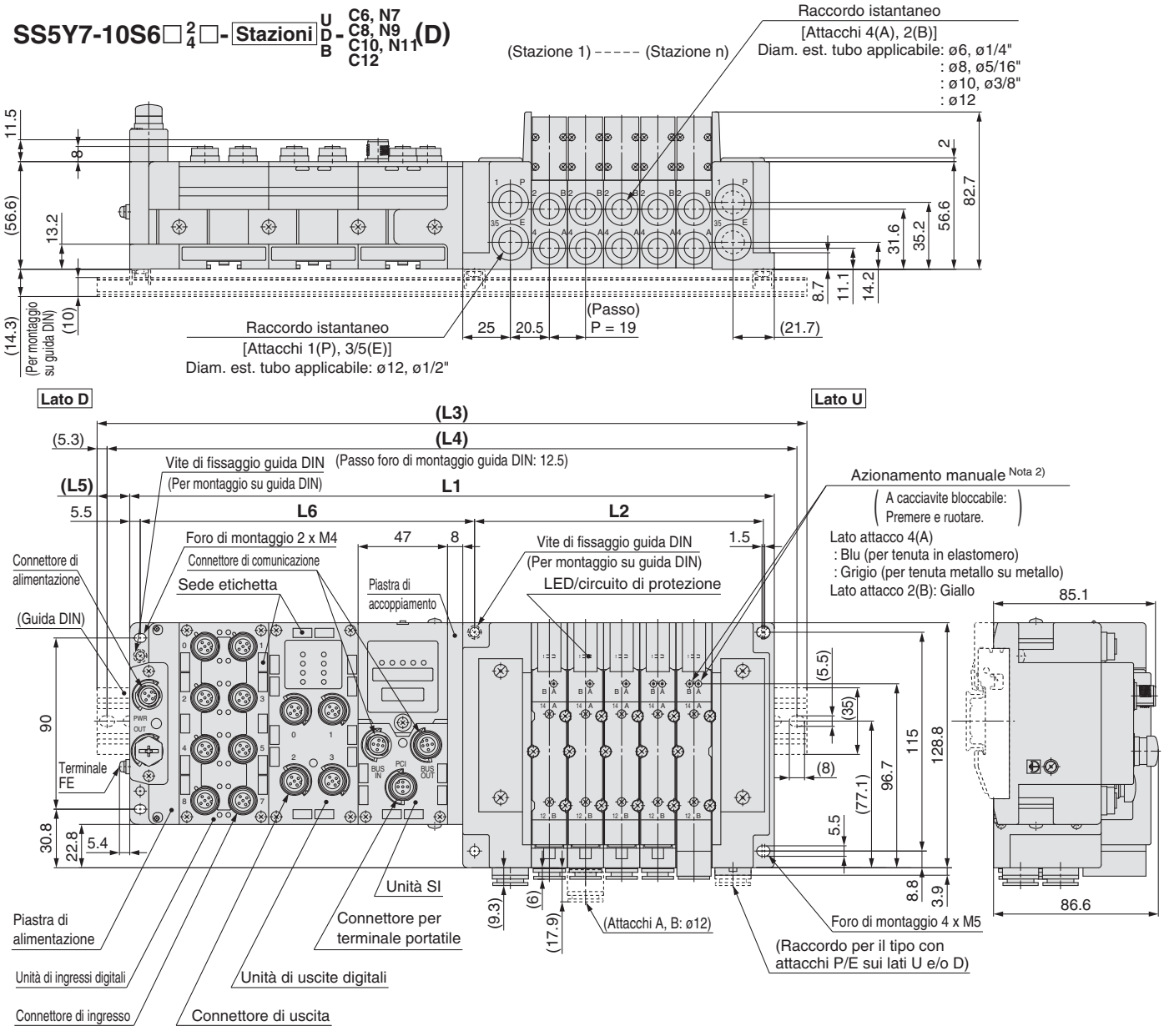
Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y5-10S6Q32-05D-C8".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 182.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 187.

L3: lunghezza totale guida DIN

Stazioni valvola (n1) / Stazioni unità I/O (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	223	235.5	248	273	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	560.5	573
1	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	560.5	573	585.5	598	623
2	310.5	335.5	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	548	573	585.5	598	623	635.5	648	660.5
3	360.5	373	398	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	548	573	585.5	598	610.5	635.5	648	660.5	685.5	698	710.5
4	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5	498	523	535.5	548	573	585.5	598	610.5	635.5	648	660.5	685.5	698	710.5	723	748	760.5
5	460.5	473	485.5	498	523	535.5	548	560.5	585.5	598	610.5	635.5	648	660.5	673	698	710.5	723	748	760.5	773	785.5	810.5
6	498	523	535.5	548	560.5	585.5	598	610.5	635.5	648	660.5	673	698	710.5	723	735.5	760.5	773	785.5	810.5	823	835.5	848
7	548	560.5	585.5	598	610.5	623	648	660.5	673	698	710.5	723	735.5	760.5	773	785.5	810.5	823	835.5	848	873	885.5	898
8	598	610.5	623	648	660.5	673	685.5	710.5	723	735.5	760.5	773	785.5	798	823	835.5	848	873	885.5	898	910.5	935.5	948
9	648	660.5	673	685.5	710.5	723	735.5	760.5	773	785.5	798	823	835.5	848	860.5	885.5	898	910.5	935.5	948	960.5	973	—

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-10S6□ 2 4 □- Stazioni U D B - C6, N7 C8, N9 C10, N11 C12 (D)



L1 = 19 x n1 + 149.7 + 47 x n2
L2 = 19 x n1 + 56
L3 = dimensione guida DIN
L4 = L3 – 10.5
L5 = (L3 – L1)/2
L6 = 47 x n2 + 81.7

n1: Stazioni valvola
n2: Stazioni unità I/O

Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y7-10S6Q22-05D-C10".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 183.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 188.

L3: lunghezza totale guida DIN

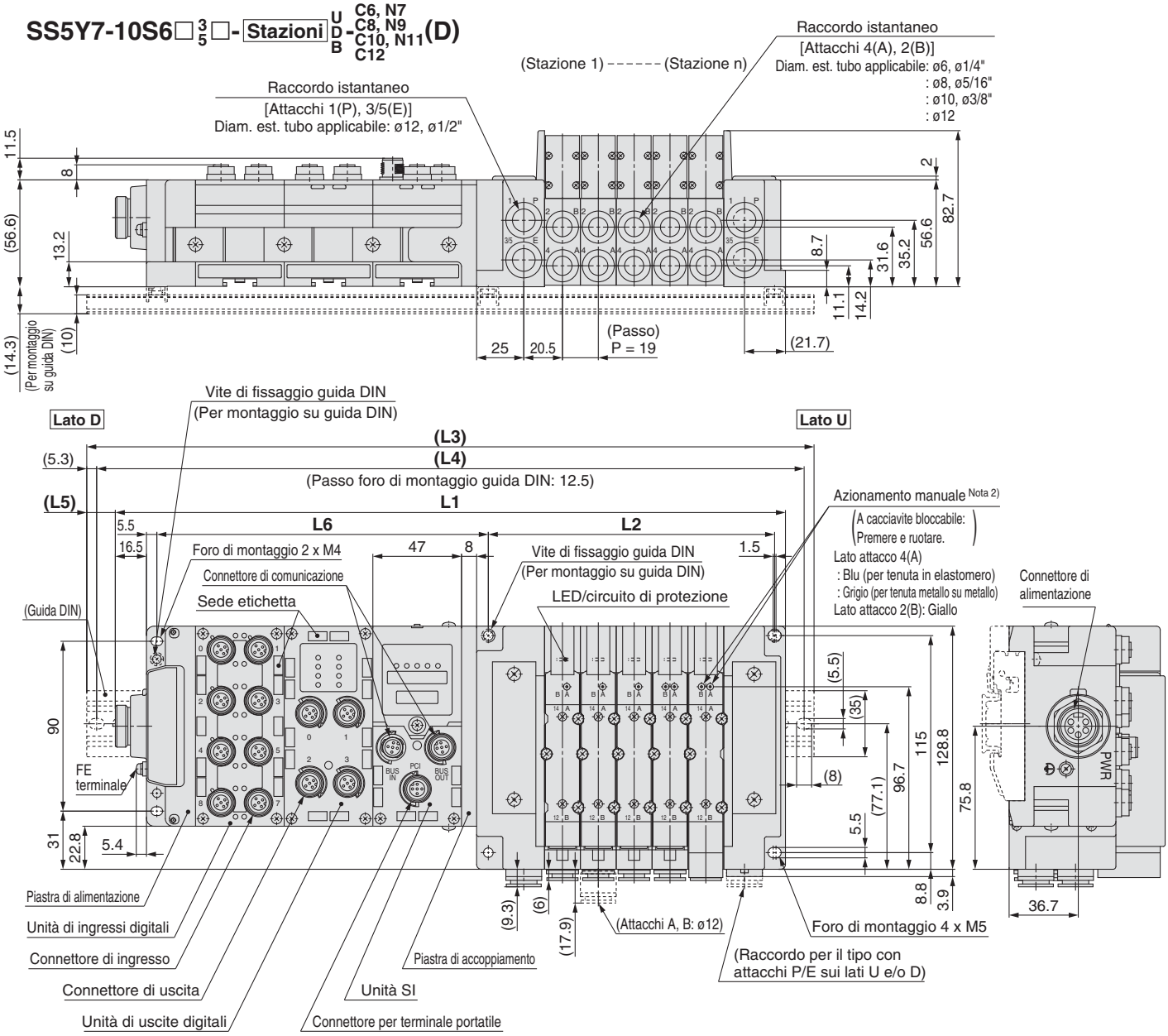
Stazioni valvola (n1) / Stazioni unità I/O (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	223	235.5	260.5	273	298	310.5	335.5	348	373	385.5	410.5	423	448	460.5	485.5	498	523	535.5	560.5	573	598	610.5	635.5
1	260.5	285.5	298	323	335.5	360.5	373	398	410.5	435.5	448	473	498	510.5	535.5	548	573	585.5	610.5	623	648	660.5	685.5
2	310.5	335.5	348	373	385.5	410.5	423	448	460.5	485.5	498	523	535.5	560.5	573	598	610.5	635.5	648	673	685.5	710.5	723
3	360.5	373	398	410.5	435.5	448	473	485.5	510.5	523	548	573	585.5	610.5	623	648	660.5	685.5	698	723	735.5	760.5	773
4	410.5	423	448	460.5	485.5	498	523	535.5	560.5	573	598	610.5	635.5	648	673	685.5	710.5	723	748	760.5	785.5	798	823
5	448	473	485.5	510.5	523	548	560.5	585.5	598	623	648	660.5	685.5	698	723	735.5	760.5	773	798	810.5	835.5	848	873
6	498	523	535.5	560.5	573	598	610.5	635.5	648	673	685.5	710.5	723	748	760.5	785.5	798	823	835.5	860.5	873	898	923
7	548	560.5	585.5	598	623	635.5	660.5	673	698	723	735.5	760.5	773	798	810.5	835.5	848	873	885.5	910.5	923	948	960.5
8	598	610.5	635.5	648	673	685.5	710.5	723	748	760.5	785.5	798	823	835.5	860.5	873	898	910.5	935.5	948	973	—	—
9	635.5	660.5	673	698	710.5	735.5	748	773	798	810.5	835.5	848	873	885.5	910.5	923	948	960.5	985.5	—	—	—	—

Plug-in
Base modulare in resina

Tipo 10/Attacchi laterali
EX600 (Connettore 7/8")

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-10S6□ 3/5 □- Stazioni U/D/B -C6, N7/C8, N9/C10, N11/C12 (D)



L1 = 19 x n1 + 166.2 + 47 x n2
L2 = 19 x n1 + 56
L4 = L3 – 10.5
L5 = (L3 – L1)/2
L6 = 47 x n2 + 81.7

n1: Stazioni valvola
n2: Stazioni unità I/O

Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y7-10S6Q32-05D-C10".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 183.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 188.

L3: lunghezza totale guida DIN

Stazioni valvola (n1) / Stazioni unità I/O (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	235.5	248	273	285.5	310.5	323	348	360.5	385.5	410.5	423	448	460.5	485.5	498	523	535.5	560.5	573	598	610.5	635.5	648
1	285.5	298	323	335.5	360.5	373	398	410.5	435.5	448	473	485.5	510.5	523	548	560.5	585.5	598	623	635.5	660.5	685.5	698
2	323	348	360.5	385.5	398	423	435.5	460.5	485.5	498	523	535.5	560.5	573	598	610.5	635.5	648	673	685.5	710.5	723	748
3	373	398	410.5	435.5	448	473	485.5	510.5	523	548	560.5	585.5	598	623	635.5	660.5	673	698	710.5	735.5	760.5	773	798
4	423	435.5	460.5	473	498	510.5	535.5	560.5	573	598	610.5	635.5	648	673	685.5	710.5	723	748	760.5	785.5	798	823	835.5
5	473	485.5	510.5	523	548	560.5	585.5	598	623	635.5	660.5	673	698	710.5	735.5	748	773	785.5	810.5	835.5	848	873	885.5
6	510.5	535.5	548	573	585.5	610.5	635.5	648	673	685.5	710.5	723	748	760.5	785.5	798	823	835.5	860.5	873	898	910.5	935.5
7	560.5	585.5	598	623	635.5	660.5	673	698	710.5	735.5	748	773	785.5	810.5	823	848	860.5	885.5	910.5	923	948	960.5	985.5
8	610.5	623	648	660.5	685.5	710.5	723	748	760.5	785.5	798	823	835.5	860.5	873	898	910.5	935.5	948	973	985.5	—	—
9	660.5	673	698	710.5	735.5	748	773	785.5	810.5	823	848	860.5	885.5	898	923	935.5	960.5	985.5	—	—	—	—	—

Serie SY3000/5000/7000

RoHS

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y 3 – 12S6 Q □ 2 – 05 U – □ □
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

Consultare da pagina 186 a pagina 188 per le dimensioni tipo 12/attacchi superiori.

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Unità SI

0	Senza unità SI
Q	DeviceNet™
N	PROFIBUS DP
V	CC-Link
ZE	EtherNet/IP™
D	EtherCAT
F	PROFINET

Nota 1) Non è possibile montare l'unità I/O senza l'unità SI.
Nota 2) La piastra di accoppiamento che collega il manifold e l'unità SI non è montata su una valvola senza unità SI. Per il montaggio, fare riferimento al catalogo EX600 (CAT.E02-24).

❸ Polarità uscita unità SI, tipo con piastra di alimentazione

Polarità uscita unità SI	Alimentazione elettrica con connettore M12	Alimentazione elettrica con connettore da 7/8"
Senza unità SI	—	
Comune positivo unità SI	**2**	**3**
Comune negativo unità SI	**4**	**5**

Nota 1) Senza l'unità SI, il simbolo è —.
Nota 2) Assicurarsi la corrispondenza con le specifiche comuni della valvola da usare.

❹ Stazioni unità I/O

—	Assente
1	1 stazioni
⋮	⋮
9	9 stazioni

Nota 1) Senza l'unità SI, il simbolo è —.
Nota 2) L'unità SI non è compresa tra le stazioni dell'unità I/O.
Nota 3) Se si seleziona l'unità I/O, questa viene inviata a parte e il montaggio è a carico dell'utente. Per il montaggio, consultare il manuale di funzionamento allegato.

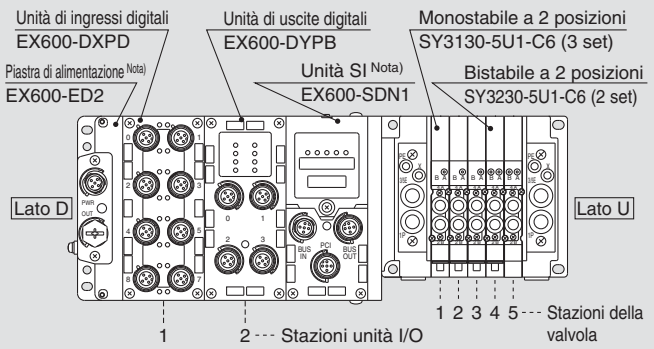
❺ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 32 elettrovalvole)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold. L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.
Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-12S6□-□)



SS5Y3-12S6Q42-05B ····· 1 set (Tipo 12, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY3130-5U1-C6 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3230-5U1-C6 ····· 2 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗EX600-DXPD ····· 1 set codice unità I/O (stazione 1)
∗EX600-DYPB ····· 1 set codice unità I/O (stazione 2)
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvola da montare e, successivamente, le unità I/O in ordina dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Nota) Non inserire il codice dell'unità SI e il codice del modulo di alimentazione assieme.

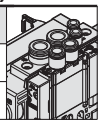
❻ Posizione attacchi P, E, assieme modulo di alimentazione/scarico

Posizione attacchi P, E	Pilotaggio interno	Pilotaggio interno, Silenziatore incorporato	Pilotaggio esterno
Lato U (da 2 a 10 stazioni)	**U**	**C** Nota)	**G**
Lato D (da 2 a 10 stazioni)	**D**	**E** Nota)	**H**
Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)	**B**	—	**J**

∗ Per un tipo a silenziatore incorporato, sui lati U e D sono disponibili gli attacchi P e E. L'attacco 3/5(E) è chiuso. L'attacco di scarico del silenziatore è ubicato sul lato opposto della posizione degli attacchi P, E. (Esempio: quando la posizione degli attacchi P, E è sul lato D, l'attacco di scarico del silenziatore è sul lato U).
∗ Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.
Nota) Per le specifiche dell'assieme modulo alimentazione/scarico, i tipi di silenziatori integrati avranno la connessione attacco P.

❼ Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	SY3000	SY5000	SY7000
—	ø8	ø10	ø12
N	ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"



∗ Per N, le misure sono in pollici.

❽ Montaggio

—	Montaggio diretto	
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)	
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard.
⋮	⋮	
D24	Per 24 stazioni	

Nota 1) Se è necessario montare una guida DIN senza un'unità SI, selezionare D0 e ordinare la lunghezza della guida DIN a parte, facendo riferimento a L3 nelle dimensioni. (Vedere pag. 225 per i codici della guida DIN).
Nota 2) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale integrato EX600 (per ingresso/uscita), consultare **il catalogo WEB** o il catalogo Best Pneumatics No. 1 e il manuale operativo. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 213 e 214 di questo catalogo. (Potrebbero essere richieste le specifiche IP40 in base dall'unità I/O da selezionare). Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://www.smcworld.com

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 3 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – C6 □ – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

• Attacchi superiori

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	4 posizioni bistabile 3 vie	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il Tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

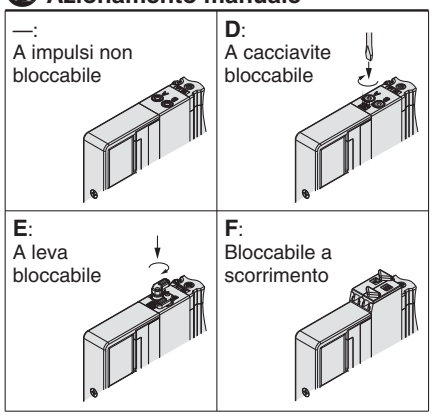
5	24 VDC

❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
R	—	●	Non polarizzato
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

* Selezionare una valvola tra R, U, S o Z quando la polarità dell'unità SI è comune positivo. Selezionare una valvola tra R, U, NS o NZ quando la polarità dell'uscita dell'unità SI è comune negativo.
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ".

❿ Azionamento manuale



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Attacchi A, B

Connessione filettata

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Raccordo istantaneo (mm)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3.2	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

⓬ Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Per M5 è disponibile solo —.

⓭ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto alimentazione/scarico individuale o regolatore interfaccia.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Tipo 10
Attacchi laterali

Tipo 11
Attacchi inferiori

Plug-in Base modulare in resina

EX250

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 184 (SY5000) e 185 (SY7000) per le dimensioni tipo 11/attacchi inferiori.

SS5Y 3 – 10 S Q □ □ – 05 U – C6 □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Tipo

10	Attacchi laterali
11	Attacchi inferiori*

* La base del manifold SY5000 è usata per gli attacchi inferiori della SY3000. Al momento di ordinare, fare riferimento al manifold a montaggio combinato plug-in (da pag. 189).

❹ Stazioni dell'unità d'ingressi

—	Assente
1	1 stazione
⋮	⋮
8	8 stazioni

Nota) Senza l'unità SI, il simbolo è —. Il numero massimo di stazioni è limitato per l'unità SI applicabile dell'interfaccia AS.

❸ Unità SI

0	Senza unità SI		
Q	DeviceNet™ (comune negativo)		
N	PROFIBUS DP (comune negativo)		
V	CC-Link (comune positivo)		
TA	Interfaccia AS (Comune negativo)	2 sistemi di alimentazione	8 ingressi/8 uscite, 31 modi slave
TB			4 ingressi/4 uscite, 31 modi slave
TC		1 sistema di alimentazione	8 ingressi/8 uscite, 31 modi slave
TD			4 ingressi/4 uscite, 31 modi slave
Y	CANopen (comune negativo)		
ZE	EtherNet/IP™ (comune negativo)		

Nota 1) Assicurarsi la corrispondenza con le specifiche comuni della valvola da usare.
Nota 2) L'unità di ingressi non può essere montata senza l'unità SI.
Nota 3) La corrente di alimentazione dall'unità SI dell'interfaccia AS applicabile a 1 sistema di alimentazione all'unità d'ingressi e alla valvola è limitata.

❺ Tipo di unità d'ingressi

	Ingresso PNP (Comune positivo)	Ingresso NPN (Comune negativo)
Senza unità d'ingressi	—	
M12, 2 ingressi	**A**	**D**
M12, 4 ingressi	**B**	**E**
M8, 4 ingressi	**C**	**F**

Nota) Senza l'unità SI, il simbolo è —.

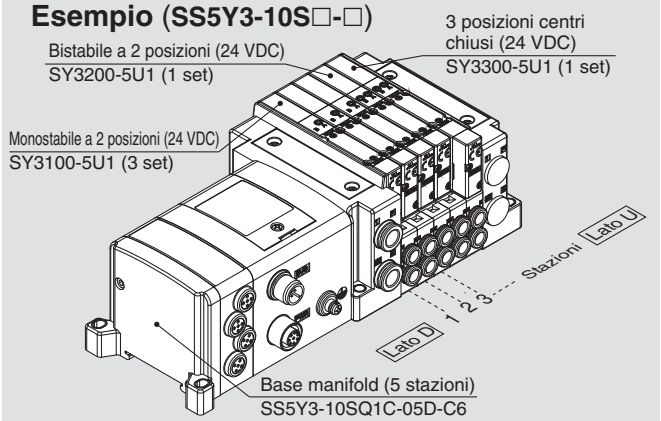
❻ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 32 elettrovalvole)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold.
L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.
Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni). Al momento di stabilire il numero di stazioni valvola, di seguito è indicato il numero massimo di elettrovalvole per la specifica unità SI applicabile dell'interfaccia AS.
• Specifica 8 ingressi/8 uscite: Max. 8 elettrovalvole
• Specifica 4 ingressi/4 uscite: Max. 4 elettrovalvole
Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.
Nota 4) Per il prodotto senza l'unità SI (S0), notare il numero massimo di elettrovalvole dell'unità SI che verrà montato. Se la disposizione è specificata, indicarla sul modulo manifold.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-10S□-□)



SS5Y3-10SQ1C-05D-C6 ··· 1 set (Tipo 10, codice base manifold 5 stazioni)
***SY3100-5U1 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)**
***SY3200-5U1 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)**
***SY3300-5U1 ····· 1 set (codice 3 posizioni centri chiusi)**
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

• La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
• Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Nota) In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 156. In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sull'attacco A e B sul lato base. Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B del lato base sono necessari i tappi.

❼ Posizione attacchi P, E, assieme modulo di alimentazione/scarico

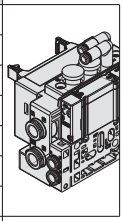
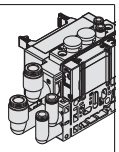
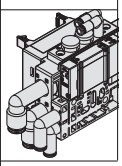
Posizione attacchi P, E	Pilotaggio interno	Pilotaggio interno, Silenziatore incorporato	Pilotaggio esterno
Lato U (da 2 a 10 stazioni)	**U**	**C**	**G**
Lato D (da 2 a 10 stazioni)	**D**	**E**	**H**
Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)	**B**	**F**	**J**

* L'attacco 3/5(E) è chiuso per il tipo con silenziatore incorporato.
* Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale integrato EX250 (per ingresso/uscita), consultare **il catalogo WEB** o il catalogo Best Pneumatics No. 1 e il manuale operativo. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 215 di questo catalogo. Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://www.smcworld.com

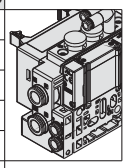
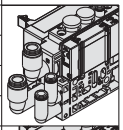
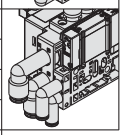
❽ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali SY3000	SY5000	SY7000	Tipo 11/attacchi inferiori SY5000	SY7000
C2	Diritto	ø2	●	—	—	—	—
C3		ø3.2	●	—	—	—	—
C4		ø4	●	●	—	●	—
C6		ø6	●	●	●	●	●
C8		ø8	—	●	●	●	●
C10		ø10	—	—	●	—	●
C12		ø12	—	—	●	—	●
CM*		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota) Verso l'alto	ø4	●	●	—	—	—
L6		ø6	●	●	●	—	—
L8		ø8	—	●	●	—	—
L10		ø10	—	—	●	—	—
L12		ø12	—	—	●	—	—
B4	Verso il basso	ø4	●	●	—	—	—
B6		ø6	●	●	●	—	—
B8		ø8	—	●	●	—	—
B10		ø10	—	—	●	—	—
B12		ø12	—	—	●	—	—
LM*		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			ø8	ø10	ø12	ø10	ø12

Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali SY3000	SY5000	SY7000	Tipo 11/attacchi inferiori SY5000	SY7000
N1	Diritto	ø1/8"	●	—	—	—	—
N3		ø5/32"	●	●	—	●	—
N7		ø1/4"	●	●	●	●	●
N9		ø5/16"	—	●	●	●	●
N11		ø3/8"	—	—	●	—	●
CM*		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota) Verso l'alto	ø5/32"	●	—	—	—	—
LN7		ø1/4"	●	●	—	—	—
LN9		ø5/16"	—	●	—	—	—
LN11		ø3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Verso il basso	ø5/32"	●	—	—	—	—
BN7		ø1/4"	●	●	—	—	—
BN9		ø5/16"	—	●	—	—	—
BN11		ø3/8"	—	—	●	—	—
LM*		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"	ø3/8"	ø1/2"

Nota) Per evitare interferenze con il corpo o la tubazione, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme blocchetto su richiesta (da pag. 226 a pag. 228).
* Nel caso di "CM" e "LM", indicare la misura sulla scheda tecnica del manifold.
* La direzione dei raccordi degli attacchi P, E è la stessa di quella per gli attacchi A, B. Se si seleziona "LM", indicarlo sulla scheda tecnica del manifold per la direzione del raccordo degli attacchi P, E.

❾ Montaggio e opzione

Simbolo	Montaggio	Opzione: Targhetta identificativa	Opzione: Numero stazione
—	Montaggio diretto	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	Montaggio su guida DIN	—	—
A□		●	●
B□		●	—

Opzione guida DIN

—	Montaggio diretto	
0	Senza guida DIN (con squadretta)	
3	Per 3 stazioni	Specificare una guida più lunga della lunghezza totale delle stazioni specificate.
⋮	⋮	
24	Per 24 stazioni	

Nota 1) Introdurre il numero di stazioni in □ quando è superiore al numero di stazioni valvola. (Consultare "Opzione guida DIN" sopra).
Nota 2) Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 (attacchi inferiori).
Nota 3) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.
* Se è necessario montare una guida DIN senza un'unità SI, selezionare D0 e ordinare la lunghezza della guida DIN a parte, facendo riferimento a L3 nelle dimensioni. (Vedere pag. 225 per i codici della guida DIN).

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 0 0 ❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ – 5 ❽ ❾ ❿ 1 – ⓫

0: Montaggio su base

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	4 posizioni bistabile 3 vie	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il Tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

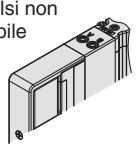
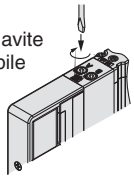
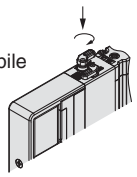
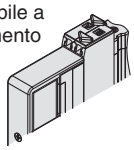
5	24 VDC

❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
R	—	●	Non polarizzato
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

* "R" e "U" sono applicabili per ciascuna unità SI. Tuttavia, "S" e "Z" possono essere usati solo per l'unità applicabile a CC-Link e "NS" e "NZ" per le unità che non sono applicabili a CC-Link.
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ".

❿ Azionamento manuale

—: A impulsi non bloccabile	
D: A cacciavite bloccabile	
E: A leva bloccabile	
F: Bloccabile a scorrimento	

* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Tipo di vite di montaggio

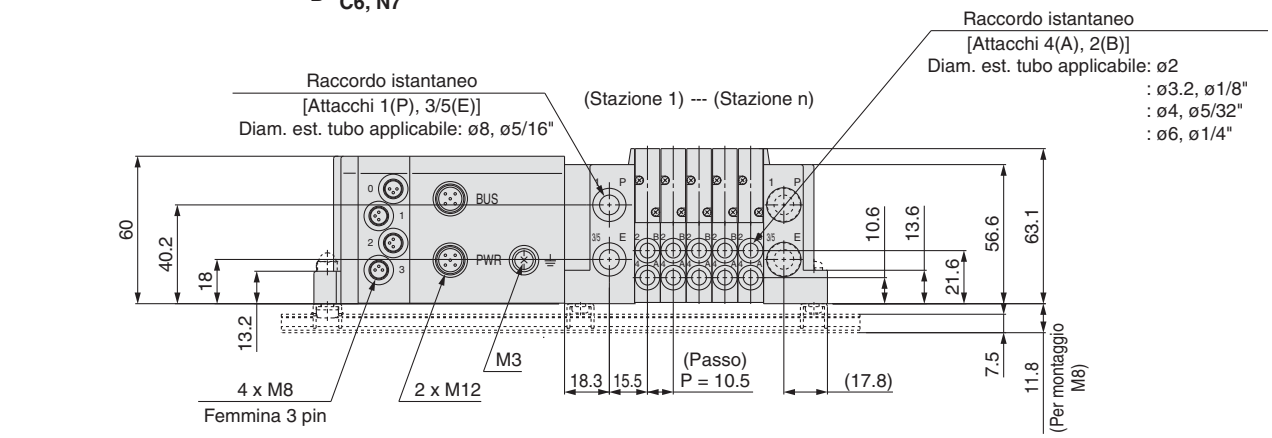
—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

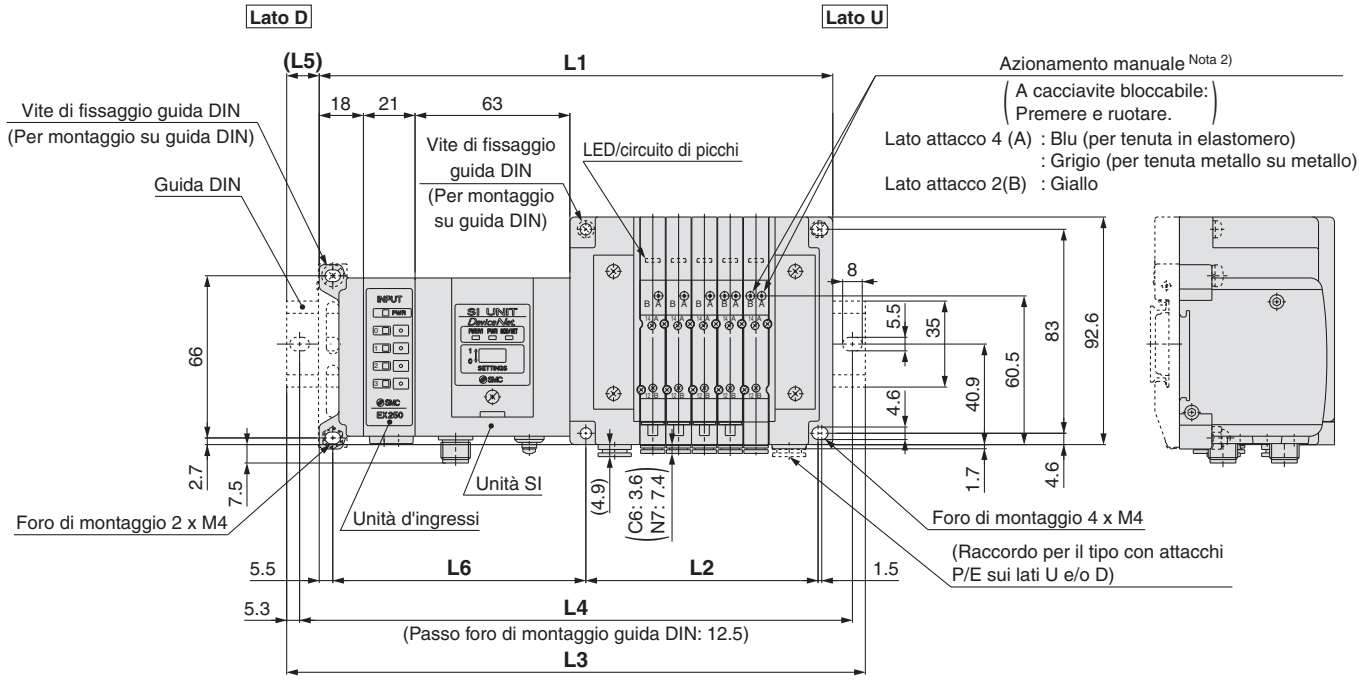
* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il assieme modulo di alimentazione/scarico individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-10S□-Stazioni U/D/B - C2, C3, N1, C4, N3, C6, N7 (D)





L1 = 10.5 x n1 + 135.5 + 21 x n2
L2 = 10.5 x n1 + 42
L4 = L3 – 10.5
L5 = (L3 – L1)/2
L6 = 21 x n2 + 82

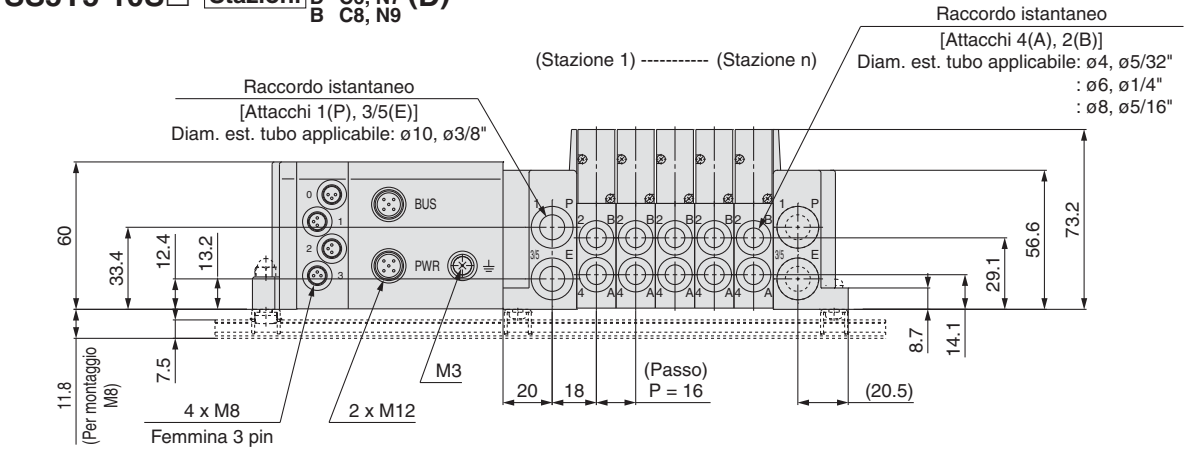
Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-10SQ1A-05D-C6".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 181.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 186.

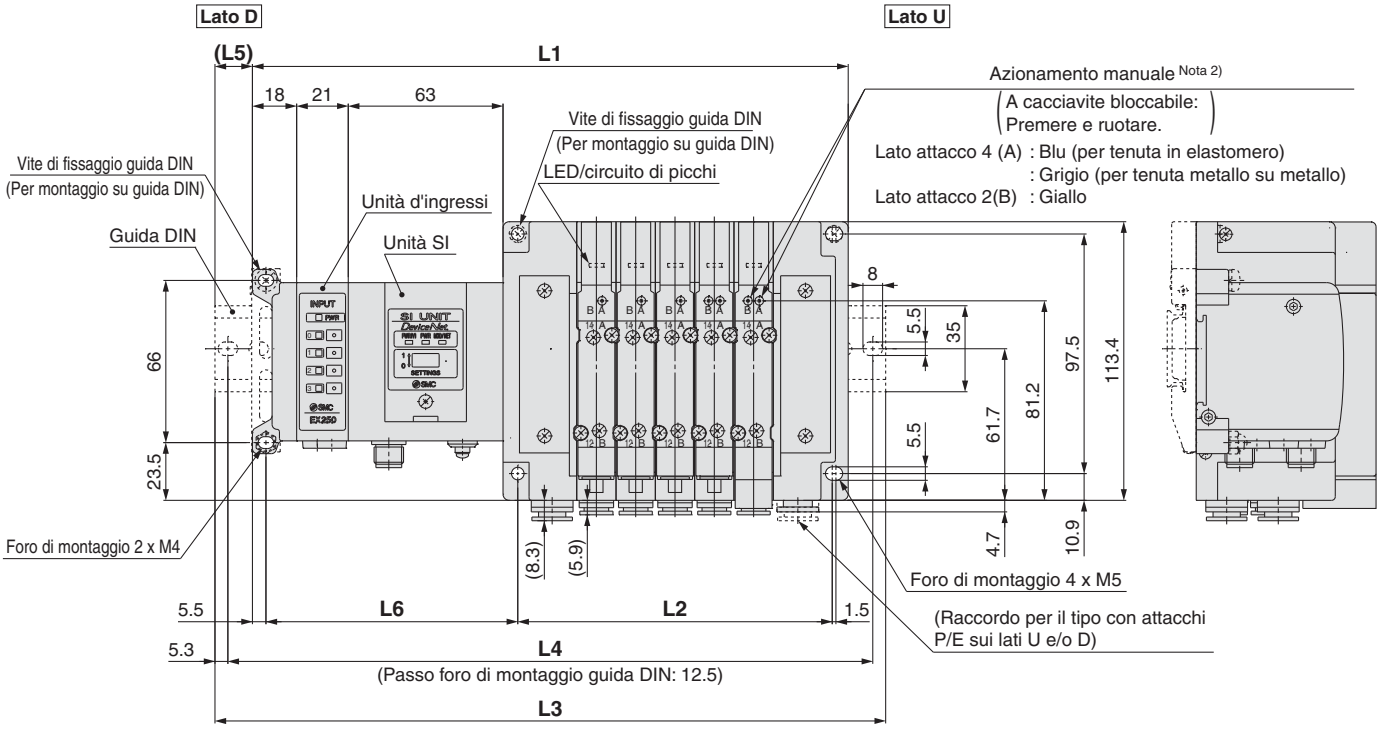
L3: lunghezza totale guida DIN

Stazioni valvola (n1) / Stazioni dell'unità d'ingressi (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	185.5	198	210.5	223	223	235.5	248	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423
1	210.5	223	223	235.5	248	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	423	435.5
2	223	235.5	248	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	423	435.5	448	460.5
3	248	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	423	435.5	448	460.5	473	485.5
4	273	285.5	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	423	435.5	448	460.5	473	485.5	485.5	498
5	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	423	435.5	448	460.5	473	485.5	485.5	498	510.5	523
6	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	423	435.5	448	460.5	473	485.5	485.5	498	510.5	523	535.5	548
7	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	423	435.5	448	460.5	473	485.5	485.5	498	510.5	523	535.5	548	548	560.5
8	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	423	435.5	448	460.5	473	485.5	485.5	498	510.5	523	535.5	548	548	560.5	573	585.5

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-10S□-Stazioni U C4, N3 / D C6, N7 / B C8, N9 (D)





L1 = 16 x n1 + 141.5 + 21 x n2
L2 = 16 x n1 + 48
L4 = L3 – 10.5
L5 = (L3 – L1)/2
L6 = 21 x n2 + 81.5

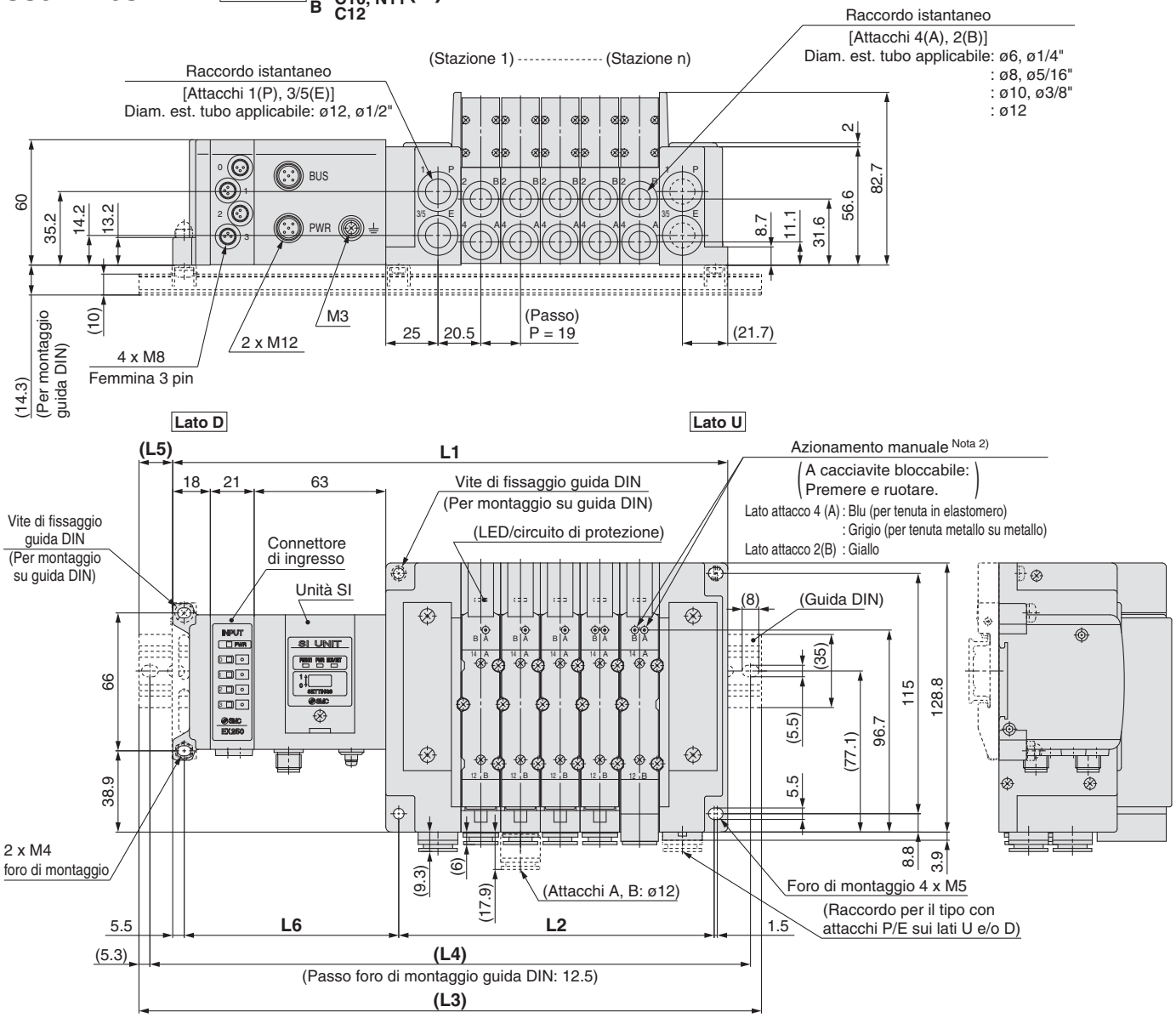
Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y5-10SQ1A-05D-C8”.
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 182.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 187.

L3: lunghezza totale guida DIN

Stazioni valvola (n1) / Stazioni dell'unità d'ingressi (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	198	223	235.5	248	273	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	560.5
1	223	235.5	260.5	273	285.5	298	323	335.5	348	373	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	485.5	498	510.5	523	548	560.5	573
2	248	260.5	273	298	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	410.5	423	435.5	448	473	485.5	498	523	535.5	548	560.5	585.5	598
3	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	548	573	585.5	598	623
4	285.5	298	323	335.5	348	373	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5	523	548	560.5	573	585.5	610.5	623	635.5
5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	398	423	435.5	448	473	485.5	498	510.5	535.5	548	560.5	585.5	598	610.5	623	648	660.5
6	323	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	548	573	585.5	598	623	635.5	648	660.5	685.5
7	348	360.5	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5	523	548	560.5	573	585.5	610.5	623	635.5	648	673	685.5	698
8	373	385.5	398	423	435.5	448	473	485.5	498	510.5	535.5	548	560.5	573	598	610.5	623	648	660.5	673	685.5	710.5	723

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-10S□□□-Stazioni U/D/B - C6, N7 / C8, N9 / C10, N11 / C12 (D)



L1 = 19 x n1 + 149.7 + 21 x n2
L2 = 19 x n1 + 56
L4 = L3 – 10.5
L5 = (L3 – L1)/2
L6 = 21 x n2 + 81.7

n1: Stazioni valvola
n2: Stazioni dell'unità d'ingressi

Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y7-10SQ1A-05D-C10".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 183.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 188.

L3: lunghezza totale guida DIN

Stazioni della valvola (n1) / Stazioni unità I/O (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	223	235.5	260.5	273	298	310.5	335.5	348	373	385.5	410.5	423	448	460.5	485.5	498	523	535.5	560.5	573	598	610.5	635.5
1	235.5	260.5	273	298	310.5	335.5	348	373	385.5	410.5	423	448	460.5	485.5	498	523	548	560.5	585.5	598	623	635.5	660.5
2	260.5	273	298	310.5	335.5	348	373	398	410.5	435.5	448	473	485.5	510.5	523	548	560.5	585.5	598	623	635.5	660.5	673
3	285.5	298	323	335.5	360.5	373	398	410.5	435.5	448	473	485.5	510.5	523	548	560.5	585.5	598	623	635.5	660.5	673	698
4	298	323	335.5	360.5	373	398	410.5	435.5	448	473	485.5	510.5	523	548	573	585.5	610.5	623	648	660.5	685.5	698	723
5	323	335.5	360.5	373	398	423	435.5	460.5	473	498	510.5	535.5	548	573	585.5	610.5	623	648	660.5	685.5	698	723	735.5
6	348	360.5	385.5	398	423	435.5	460.5	473	498	510.5	535.5	548	573	585.5	610.5	623	648	660.5	685.5	698	723	748	760.5
7	360.5	385.5	398	423	435.5	460.5	473	498	510.5	535.5	548	573	598	610.5	635.5	648	673	685.5	710.5	723	748	760.5	785.5
8	385.5	398	423	448	460.5	485.5	498	523	535.5	560.5	573	598	610.5	635.5	648	673	685.5	710.5	723	748	760.5	785.5	798

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y 3 – 12S Q □ □ – 05 U – □ □
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

Consultare da pagina 186 a pagina 188 per le dimensioni tipo 12/attacchi superiori.

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❸ Stazioni dell'unità d'ingressi

—	Assente
1	1 stazione
⋮	⋮
8	8 stazioni

Nota) Senza l'unità SI, il simbolo è —. Il numero massimo di stazioni è limitato per l'unità SI applicabile dell'interfaccia AS.

❹ Tipo di unità d'ingressi

	Ingresso PNP (Comune positivo)	Ingresso NPN (Comune negativo)
Senza unità d'ingressi	—	
M12, 2 ingressi	**A**	**D**
M12, 4 ingressi	**B**	**E**
M8, 4 ingressi	**C**	**F**

Nota) Senza l'unità SI, il simbolo è —.

❷ Unità SI

0	Senza unità SI		
Q	DeviceNet™ (comune negativo)		
N	PROFIBUS DP (comune negativo)		
V	CC-Link (comune positivo)		
TA	Interfaccia AS (Comune negativo)	2 sistemi di alimentazione	8 ingressi/8 uscite, 31 modi slave
TB			4 ingressi/4 uscite, 31 modi slave
TC		1 sistema di alimentazione	8 ingressi/8 uscite, 31 modi slave
TD			4 ingressi/4 uscite, 31 modi slave
Y	CANopen (comune negativo)		
ZE	EtherNet/IP™ (comune negativo)		

Nota 1) Assicurarsi la corrispondenza con le specifiche comuni della valvola da usare.
Nota 2) L'unità di ingressi non può essere montata senza l'unità SI.
Nota 3) La corrente di alimentazione dall'unità SI dell'interfaccia AS applicabile a 1 sistema di alimentazione all'unità d'ingressi e alla valvola è limitata.

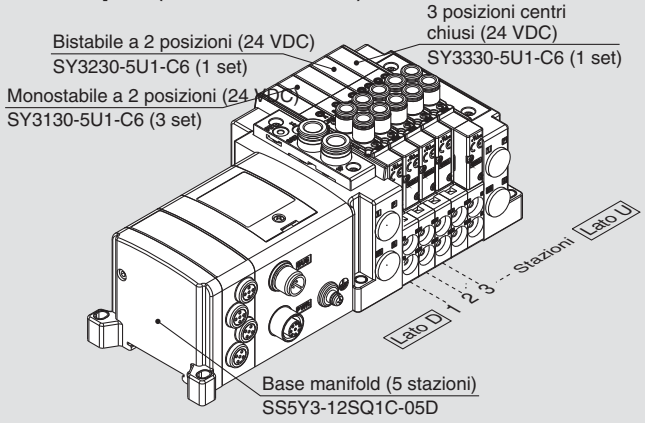
❺ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 32 elettrovalvole)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold.
L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.
Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
Al momento di stabilire il numero di stazioni valvola, di seguito è indicato il numero massimo di elettrovalvole per la specifica unità SI applicabile dell'interfaccia AS.
• Specifica 8 ingressi/8 uscite: Max. 8 elettrovalvole
• Specifica 4 ingressi/4 uscite: Max. 4 elettrovalvole
Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.
Nota 4) Per il prodotto senza l'unità SI (S0), notare il numero massimo di elettrovalvole dell'unità SI che verrà montato. Se la disposizione è specificata, indicarla sul modulo manifold.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-12S□-□)



SS5Y3-12SQ1C-05D ··· 1 set (Tipo 12, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY3130-5U1-C6 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3230-5U1-C6 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3330-5U1-C6 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

• La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
• Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

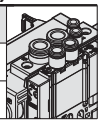
❻ Posizione attacchi P, E, assieme modulo di alimentazione/scarico

Posizione attacchi P, E	Pilotaggio interno	Pilotaggio interno, Silenziatore incorporato	Pilotaggio esterno
Lato U (da 2 a 10 stazioni)	**U**	**C** Nota)	**G**
Lato D (da 2 a 10 stazioni)	**D**	**E** Nota)	**H**
Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)	**B**	—	**J**

∗ Per un tipo a silenziatore incorporato, sui lati U e D sono disponibili gli attacchi P e E. L'attacco 3/5(E) è chiuso. L'attacco di scarico del silenziatore è ubicato sul lato opposto della posizione degli attacchi P, E. (Esempio: quando la posizione degli attacchi P, E è sul lato D, l'attacco di scarico del silenziatore è sul lato U).
∗ Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.
Nota) Per le specifiche dell'assieme modulo alimentazione/scarico, i tipi di silenziatori integrati avranno la connessione attacco P.

❼ Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	SY3000	SY5000	SY7000
—	ø8	ø10	ø12
N	ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"



∗ Per N, le misure sono in pollici.

❽ Montaggio

—	Montaggio diretto	
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)	
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard.
⋮	⋮	
D24	Per 24 stazioni	

Nota 1) Se la guida DIN deve essere montata senza un'unità SI, selezionare D0. Consultare le dimensioni L3 per lunghezza della guida DIN e ordinarla a parte. (Per il codice della guida DIN, consultare pagina 225).
Nota 2) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale integrato EX250 (per ingresso/uscita), consultare **il catalogo WEB** o il catalogo Best Pneumatics No. 1 e il manuale operativo. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 215 di questo catalogo. Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://www.smcworld.com

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY **3** **1** **3** **0** ❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ – **5** ❽ ❾ ❿ **1** – **C6** ⓫ ⓬ – ⓭

● Attacchi superiori

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A∗	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B∗		N.A./N.A.
C∗		N.C./N.A.

∗ Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

∗ Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il Tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
∗ La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K∗	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

∗ Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

∗ Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
∗ Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC

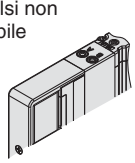
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
R	—	●	Non polarizzato
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

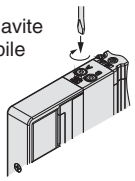
∗ "R" e "U" sono applicabili per ciascuna unità SI. Tuttavia, "S" e "Z" possono essere usati solo per l'unità applicabile a CC-Link e "NS" e "NZ" per le unità che non sono applicabili a CC-Link.
∗ Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ".

❿ Azionamento manuale

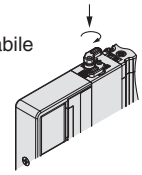
—:
A impulsi non bloccabile



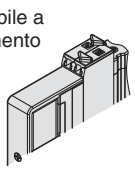
D:
A cacciavite bloccabile



E:
A leva bloccabile



F:
Bloccabile a scorrimento



∗ Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Attacchi A, B

Connessione filettata

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Raccordo istantaneo (mm)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3.2	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

⓬ Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

∗ Per M5 è disponibile solo —.

⓭ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

∗ Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
∗ Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
∗ Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto alimentazione/scarico individuale o regolatore interfaccia.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: Ⅲ)

Tipo 10
Attacchi laterali

Tipo 11
Attacchi inferiori

Plug-in Base modulare in resina

EX260

Serie SY3000/5000/7000

CE RoHS

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 184 (SY5000) e 185 (SY7000) per le dimensioni tipo 11/attacchi inferiori.

SS5Y **3** – **10** **S** **NA** **N** – **05** **U** **□** – **C6** **□**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Tipo

10	Attacchi laterali
11	Attacchi inferiori*

* La base del manifold SY5000 è usata per gli attacchi inferiori della SY3000. Al momento di ordinare, fare riferimento al manifold combinato plug-in (da pag. 189).

❸ Specifiche unità SI

Simbolo	Protocollo	Numero di uscite	Connettore di comunicazione
0	Senza unità SI		
QA	DeviceNet™	32	M12
QB		16	
NA	PROFIBUS DP	32	M12
NB		16	
NC		32	D-sub Nota)
ND		16	
VA	CC-Link	32	M12
VB		16	
DA	EtherCAT	32	M12
DB		16	
FA	PROFINET	32	M12
FB		16	
EA	EtherNet/IP™	32	M12
EB		16	

Nota) IP40 per specifica connettore di comunicazione applicabile D-sub.
Non è possibile montare la guida DIN senza unità SI.

❹ Polarità uscita unità SI

—	Comune positivo (NPN)
N	Comune negativo (PNP)

Nota 1) Assicurarsi la corrispondenza con le specifiche comuni della valvola da usare.
Nota 2) Senza l'unità SI, il simbolo è —.

❺ Stazioni valvola

In caso di unità SI a 32 uscite

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabili fino a 32 elettrovalvole)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

In caso di unità SI a 16 uscite

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabili fino a 16 elettrovalvole)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold.
L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.
Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC.
(Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.
Nota 4) Per il modello senza l'unità SI (S0), notare il numero massimo di elettrovalvole dell'unità SI che verrà montato. Se la disposizione è specificata, indicarla sul modulo manifold.

❻ Posizione attacchi P, E

U	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)

❼ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

* L'attacco 3/5(E) è chiuso per il tipo con silenziatore incorporato.
* Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

Andare alla pagina a destra per ❽

❾ Montaggio e opzione

Simbolo	Montaggio	Opzione	
		Targhetta identificativa	Numero stazione
—	Montaggio diretto	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	Montaggio su guida DIN	—	—
A□		●	●
B□		●	—

Nota 1) Introdurre il numero di stazioni in □ quando è superiore al numero di stazioni valvola. (Consultare "Opzione guida DIN" sotto).
Nota 2) Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 (attacchi inferiori).
Nota 3) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Opzione guida DIN

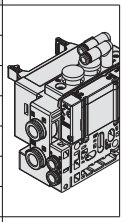
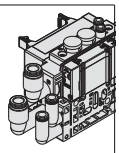
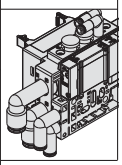
—	Lunghezza standard	
0	Senza guida DIN (con squadretta)	
3	Per 3 stazioni	Specificare una guida più lunga della lunghezza totale delle stazioni specificate.
⋮	⋮	
24	Per 24 stazioni	

* Se è necessario montare una guida DIN senza un'unità SI, selezionare D0 e ordinare la lunghezza della guida DIN a parte, facendo riferimento a L3 nelle dimensioni. (Vedere pag. 225 per i codici della guida DIN).

Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale integrato EX260 (per uscita), consultare **il catalogo WEB** o il catalogo Best Pneumatics No. 1 e il manuale operativo. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 216 di questo catalogo. Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://www.smcworld.com

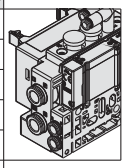
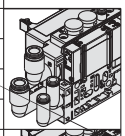
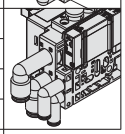
⑧ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Diritto	ø2	●	—	—	—	—
C3		ø3.2	●	—	—	—	—
C4		ø4	●	●	—	●	—
C6		ø6	●	●	●	●	●
C8		ø8	—	●	●	●	●
C10		ø10	—	—	●	—	●
C12		ø12	—	—	●	—	●
CM*		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota) Verso l'alto	ø4	●	●	—	—	—
L6		ø6	●	●	●	—	—
L8		ø8	—	●	●	—	—
L10		ø10	—	—	●	—	—
L12		ø12	—	—	●	—	—
B4	Verso il basso	ø4	●	●	—	—	—
B6		ø6	●	●	●	—	—
B8		ø8	—	●	●	—	—
B10		ø10	—	—	●	—	—
B12		ø12	—	—	●	—	—
LM*		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			ø8	ø10	ø12	ø10	ø12

Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

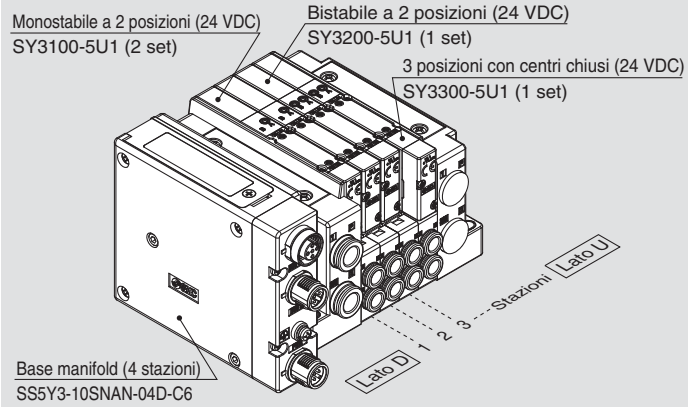
Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto	ø1/8"	●	—	—	—	—
N3		ø5/32"	●	●	—	●	—
N7		ø1/4"	●	●	●	●	●
N9		ø5/16"	—	●	●	●	●
N11		ø3/8"	—	—	●	—	●
CM*		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota) Verso l'alto	ø5/32"	●	—	—	—	—
LN7		ø1/4"	●	●	—	—	—
LN9		ø5/16"	—	●	—	—	—
LN11		ø3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Verso il basso	ø5/32"	●	—	—	—	—
BN7		ø1/4"	●	●	—	—	—
BN9		ø5/16"	—	●	—	—	—
BN11		ø3/8"	—	—	●	—	—
LM*		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (raccordi istantanei)			ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"	ø3/8"	ø1/2"

Nota) Per evitare interferenze con il corpo o la tubazione, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme blocchetto su richiesta (da pag. 226 a pag. 228).
* Nel caso di "CM" e "LM", indicare la misura sulla scheda tecnica del manifold.
* La direzione dei raccordi degli attacchi P, E è la stessa di quella per gli attacchi A, B. Se si seleziona "LM", indicarlo sulla scheda tecnica del manifold per la direzione del raccordo degli attacchi P, E.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-10SNAN-□)



SS5Y3-10SNAN-04D-C6···1 set (Tipo 10, codice base manifold 4 stazioni)
***SY3100-5U1**·····2 set (codice monostabile 2 posizioni)*
***SY3200-5U1**·····1 set (codice bistabile 2 posizioni)*
***SY3300-5U1**·····1 set (codice 3 posizioni centri chiusi)*
→L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Nota) In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 164. Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B del manifold sono necessari i tappi.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨⟩)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ Montaggio su base

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per maggiori informazioni, andare a pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il Tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC

❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
R	—	●	Non polarizzato
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

* Selezionare una valvola tra R, U, S o Z quando la polarità dell'uscita dell'unità SI è — (comune positivo). Selezionare una valvola tra R, U, NS o NZ quando la polarità dell'uscita dell'unità SI è "N" (comune negativo).
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ".

❿ Azionamento manuale

—: A impulsi non bloccabile	**D**: A cacciavite bloccabile
E: A leva bloccabile	**F**: Bloccabile a scorrimento

* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Tipo di vite di montaggio

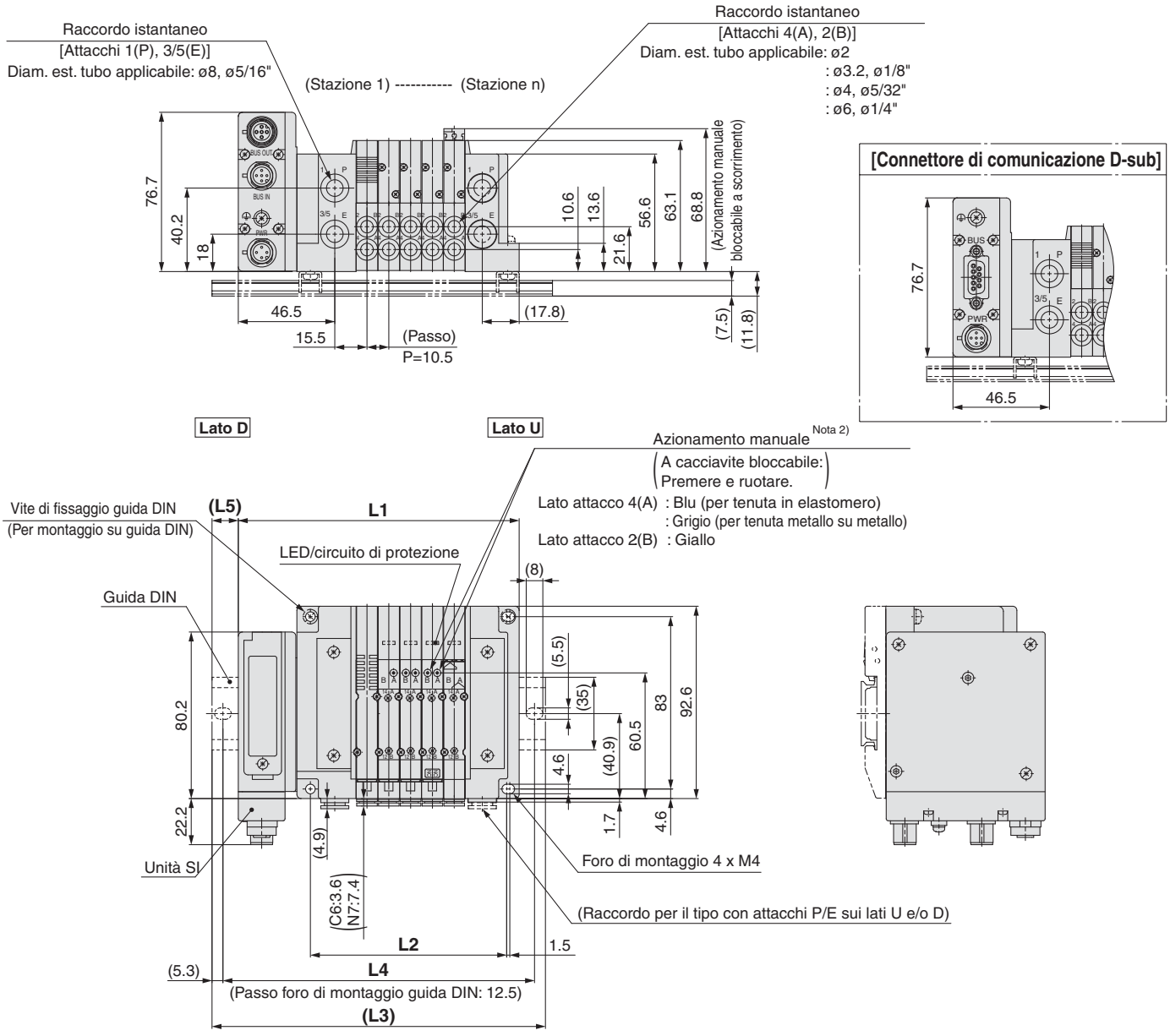
—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (Tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (Tipo imperdibile)

* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto alimentazione/scarico individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-10S□□- Stazioni U/D/B - C2/C3, N1/C4, N3/C6, N7 (D)



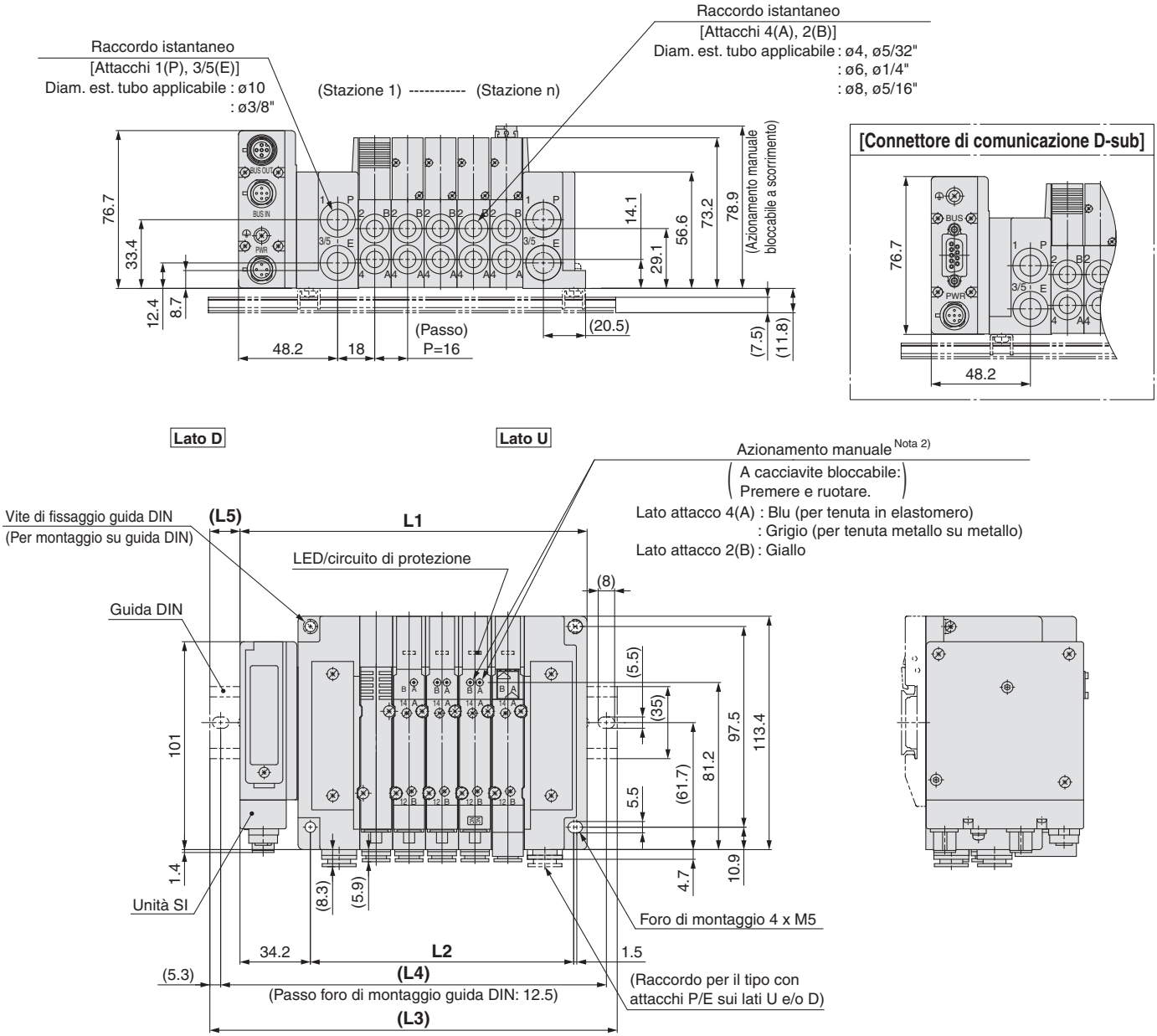
Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-10SQA-05D-C6".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 181.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 186.

n: stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
L1	103.7	114.2	124.7	135.2	145.7	156.2	166.7	177.2	187.7	198.2	208.7	219.2	229.7	240.2	250.7	261.2
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5
L3	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	223	235.5	248	260.5	273	285.5	285.5
L4	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	212.5	225	237.5	250	262.5	275	275
L5	16	17	11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12

n: stazioni	18	19	20	21	22	23	24
L1	271.7	282.2	292.7	303.2	313.7	324.2	334.7
L2	231	241.5	252	262.5	273	283.5	294
L3	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5
L4	287.5	300	312.5	325	337.5	337.5	350
L5	13	14	15	16	17	12	13

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-10S□□- **Stazioni** **U C4, N3 / D C6, N7 / B C8, N9** **(D)**



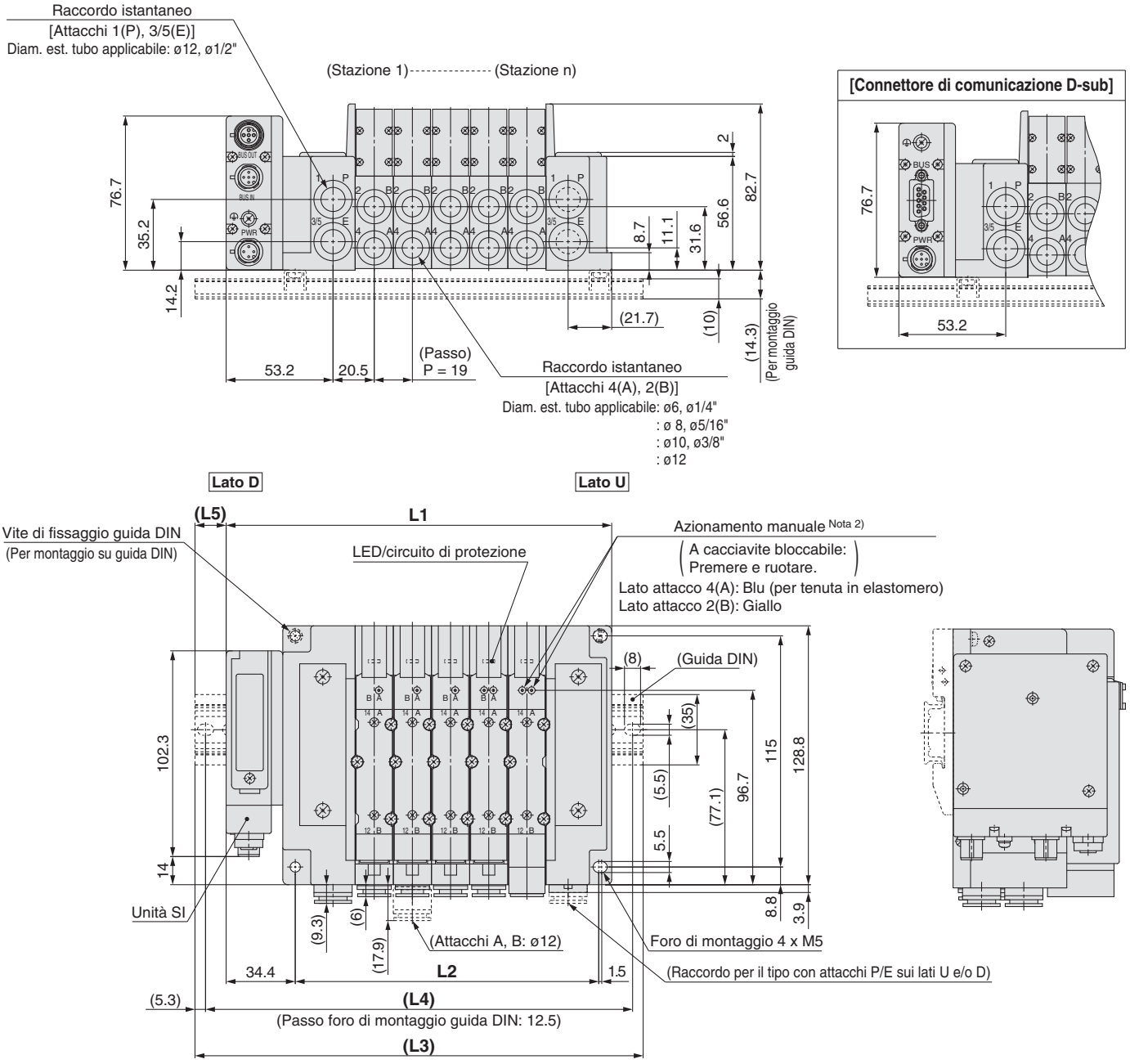
Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y5-10SQA-05D-C8".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 182.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 187.

n: stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
L1	120.7	136.7	152.7	168.7	184.7	200.7	216.7	232.7	248.7	264.7	280.7	296.7	312.7	328.7	344.7	360.7
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320
L3	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	348	360.5	373	385.5
L4	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	375
L5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5

n: stazioni	18	19	20	21	22	23	24
L1	376.7	392.7	408.7	424.7	440.7	456.7	472.7
L2	336	352	368	384	400	416	432
L3	410.5	423	435.5	448	473	485.5	498
L4	400	412.5	425	437.5	462.5	475	487.5
L5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-10S□□-Stazioni U/D/B - C6, N7 / C8, N9 / C10, N11 / C12 (D)



Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y7-10SQA-05D-C10".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 183.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 188.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	134.9	153.9	172.9	191.9	210.9	229.9	248.9	267.9	286.9	305.9	324.9	343.9	362.9	381.9	400.9	419.9	438.9	457.9	476.9	495.9	514.9	533.9	552.9
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	512
L3	160.5	185.5	198	223	235.5	260.5	273	298	310.5	335.5	348	373	398	410.5	435.5	448	473	485.5	510.5	523	548	560.5	585.5
L4	150	175	187.5	212.5	225	250	262.5	287.5	300	325	337.5	362.5	387.5	400	425	437.5	462.5	475	500	512.5	537.5	550	575
L5	13	16	12.5	15.5	12.5	15.5	12	15	12	15	11.5	14.5	17.5	14.5	17.5	14	17	14	17	13.5	16.5	13.5	16.5

Plug-in Base modulare in resina

EX260

Tipo 12
Attacchi superiori

Serie SY3000/5000/7000

CE RoHS

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y 3 – 12S NA N – 05 U □ – □ □
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

Per le dimensioni del tipo 12/ attacchi superiori, consultare le pagine 186 e 188.

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Specifiche unità SI

Simbolo	Protocollo	Numero di uscite	Connettore di comunicazione
0	Senza unità SI		
QA	DeviceNet™	32	M12
QB		16	
NA	PROFIBUS DP	32	M12
NB		16	
NC		32	D-sub Nota)
ND		16	
VA	CC-Link	32	M12
VB		16	
DA	EtherCAT	32	M12
DB		16	
FA	PROFINET	32	M12
FB		16	
EA	EtherNet/IP™	32	M12
EB		16	

Nota) IP40 per specifica connettore di comunicazione applicabile D-sub. Non è possibile montare la guida DIN senza unità SI.

❸ Polarità uscita unità SI

—	Comune positivo (NPN)
N	Comune negativo (PNP)

Nota 1) Assicurarsi la corrispondenza con le specifiche comuni della valvola da usare.
Nota 2) Senza l'unità SI, il simbolo è —.

❹ Stazioni valvola

In caso di unità SI a 32 uscite

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato (Applicabile fino a 32 elettrovalvole) Nota 2)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

In caso di unità SI a 16 uscite

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato (Applicabile fino a 16 elettrovalvole) Nota 2)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold. L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.
Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.
Nota 4) Per il modello senza l'unità SI (S0), notare il numero massimo di elettrovalvole dell'unità SI che verrà montato. Se la disposizione è specificata, indicarla sul modulo manifold.

❺ Posizione attacchi P, E

U Nota)	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D Nota)	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)

Nota) ❻ Per il tipo "S", assieme modulo di alimentazione e scarico con silenziatore integrato, scegliere U o D per la posizione dell'attacco P.

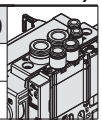
❻ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

∗ Per un tipo a silenziatore incorporato, sui lati U e D sono disponibili gli attacchi P e E. L'attacco 3/5(E) è chiuso. L'attacco di scarico del silenziatore è ubicato sul lato opposto della posizione degli attacchi P, E. (Esempio: quando la posizione degli attacchi P, E è sul lato D, l'attacco di scarico del silenziatore è sul lato U).
∗ Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

❼ Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	SY3000	SY5000	SY7000
—	ø8	ø10	ø12
N	ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"



∗ Per N, le misure sono in pollici.

❽ Montaggio

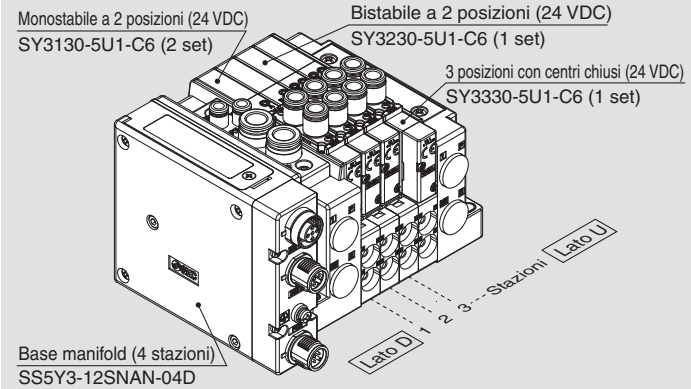
—	Montaggio diretto	
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)	
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard.
⋮	⋮	
D24	Per 24 stazioni	

Nota 1) Se è necessario montare una guida DIN senza un'unità SI, selezionare D0 e ordinare la lunghezza della guida DIN a parte, facendo riferimento a L3 nelle dimensioni. Vedere pag. 225 per i codici della guida DIN.
Nota 2) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale integrato EX260 (per uscita), consultare **il catalogo WEB** o il catalogo Best Pneumatics No. 1 e il manuale operativo. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 216 di questo catalogo. Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://www.smcworld.com

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-12SNAN-□)



SS5Y3-12SNAN-04D ····· 1 set (Tipo 12, codice base manifold 4 stazioni)
∗SY3130-5U1-C6 ····· 2 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3230-5U1-C6 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3330-5U1-C6 ····· 1 set (codice 3 posizioni centri chiusi)

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

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra.

Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY **3** **1** **3** **0** ❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ – **5** ❽ ❾ ❿ **1** – **C6** ⓫ ⓬ – ⓭

• **Attacchi superiori**

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per maggiori informazioni, andare a pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il Tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC

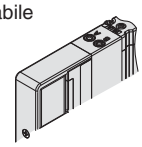
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
R	—	●	Non polarizzato
U	●		
S	—		positivo comune
Z	●		
NS	—		Negativo comune
NZ	●		

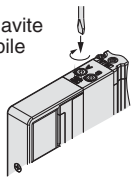
* Selezionare una valvola tra R, U, S o Z quando la polarità dell'uscita dell'unità SI è — (comune positivo).
  Selezionare una valvola tra R, U, NS o NZ quando la polarità dell'uscita dell'unità SI è "N" (comune negativo).
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ".

❿ Azionamento manuale

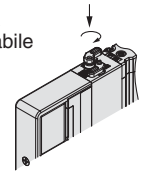
—:
A impulsi non bloccabile



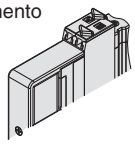
D:
A cacciavite bloccabile



E:
A leva bloccabile



F:
Bloccabile a scorrimento



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Attacchi A, B

Connessione filettata

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Raccordo istantaneo (mm)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3.2	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

⓬ Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Per M5 è disponibile solo —.

⓭ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (Tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (Tipo imperdibile)

* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto alimentazione/scarico individuale o regolatore interfaccia.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Tipo 10
Attacchi laterali

Tipo 11
Attacchi inferiori

Plug-in Base modulare in resina

EX126

Serie SY3000/5000/7000

CE RoHS

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 184 (SY5000) e 185 (SY7000) per le dimensioni tipo 11/attacchi inferiori.

SS5Y 3 – 10 S4 V – 05 U □ – C6 □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Tipo

10	Attacchi laterali
11	Attacchi inferiori*

* La base del manifold SY5000 è usata per gli attacchi inferiori della SY3000. Al momento di ordinare, fare riferimento al manifold a montaggio combinato plug-in (da pag. 189).

❸ Unità SI

0	Senza unità SI
V	CC-Link (NPN comune positivo)

* Per la valvola senza unità SI, è montata solo una piastra della morsettiera.

❹ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 16 elettrovalvole)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold.
L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.

Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).

Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

❺ Posizione attacchi P, E

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)

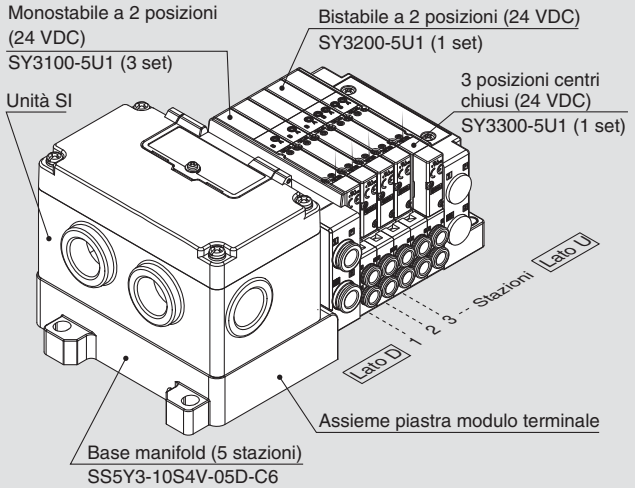
❻ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

* L'attacco 3/5(E) è chiuso per il tipo con silenziatore incorporato.
* Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-10S4V-□-□)



SS5Y3-10S4V-05D-C6 ··· 1 set (Tipo 10, codice base manifold 5 stazioni)
***SY3100-5U1 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)**
***SY3200-5U1 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)**
***SY3300-5U1 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)**
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

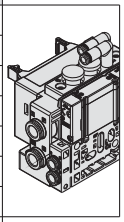
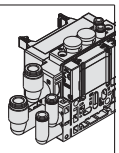
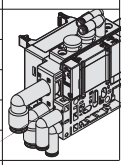
- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Nota) In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 172.
In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sull'attacco A e B sul lato base.
Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B del lato base sono necessari i tappi.

Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale integrato EX126 (per uscita), consultare **il catalogo WEB** o il catalogo Best Pneumatics No. 1 e il manuale operativo. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 217 di questo catalogo. Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://www.smcworld.com

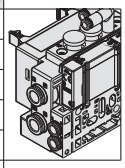
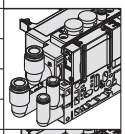
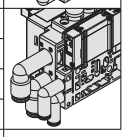
⑦ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Diritto	ø2	●	—	—	—	—
C3		ø3.2	●	—	—	—	—
C4		ø4	●	●	—	●	—
C6		ø6	●	●	●	●	●
C8		ø8	—	●	●	●	●
C10		ø10	—	—	●	—	●
C12		ø12	—	—	●	—	●
CM*		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota) Verso l'alto	ø4	●	●	—	—	—
L6		ø6	●	●	●	—	—
L8		ø8	—	●	●	—	—
L10		ø10	—	—	●	—	—
L12		ø12	—	—	●	—	—
B4	Verso il basso	ø4	●	●	—	—	—
B6		ø6	●	●	●	—	—
B8		ø8	—	●	●	—	—
B10		ø10	—	—	●	—	—
B12		ø12	—	—	●	—	—
LM*		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			ø8	ø10	ø12	ø10	ø12

Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto	ø1/8"	●	—	—	—	—
N3		ø5/32"	●	●	—	●	—
N7		ø1/4"	●	●	●	●	●
N9		ø5/16"	—	●	●	●	●
N11		ø3/8"	—	—	●	—	●
CM*		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota) Verso l'alto	ø5/32"	●	—	—	—	—
LN7		ø1/4"	●	●	—	—	—
LN9		ø5/16"	—	●	—	—	—
LN11		ø3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Verso il basso	ø5/32"	●	—	—	—	—
BN7		ø1/4"	●	●	—	—	—
BN9		ø5/16"	—	●	—	—	—
BN11		ø3/8"	—	—	●	—	—
LM*		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"	ø3/8"	ø1/2"

Nota) Per evitare interferenze con il corpo o la tubazione, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme blocchetto su richiesta (da pag. 226 a pag. 228).
* Nel caso di "CM" e "LM", indicare la misura sulla scheda tecnica del manifold.
* La direzione dei raccordi degli attacchi P, E è la stessa di quella per gli attacchi A, B. Se si seleziona "LM", indicarlo sulla scheda tecnica del manifold per la direzione del raccordo degli attacchi P, E.

⑧ Montaggio e opzione

Simbolo	Montaggio	Opzione	
		Targhetta identificativa	Numero stazione
—	Montaggio diretto	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	Montaggio su guida DIN	—	—
A□		●	●
B□		●	—

Nota 1) Introdurre il numero di stazioni in □ quando è superiore al numero di stazioni valvola. (Consultare "Opzione guida DIN" sotto).
Nota 2) Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 (attacchi inferiori).
Nota 3) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Opzione guida DIN

—	Montaggio diretto	
0	Senza guida DIN (con squadretta)	
3	Per 3 stazioni	Specificare una guida più lunga della lunghezza totale delle stazioni specificate.
⋮	⋮	
16	Per 16 stazioni	

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨IP⟩)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ Montaggio su base

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	4 posizioni bistabile 3 vie	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il Tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC

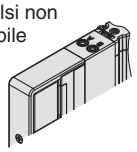
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
R	—	●	Non polarizzato
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		

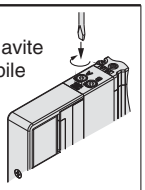
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico è disponibile solo il tipo "Z".

❿ Azionamento manuale

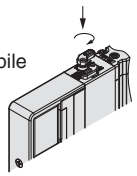
—: A impulsi non bloccabile



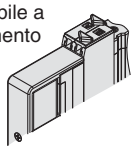
D: A cacciavite bloccabile



E: A leva bloccabile



F: Bloccabile a scorrimento



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Tipo di vite di montaggio

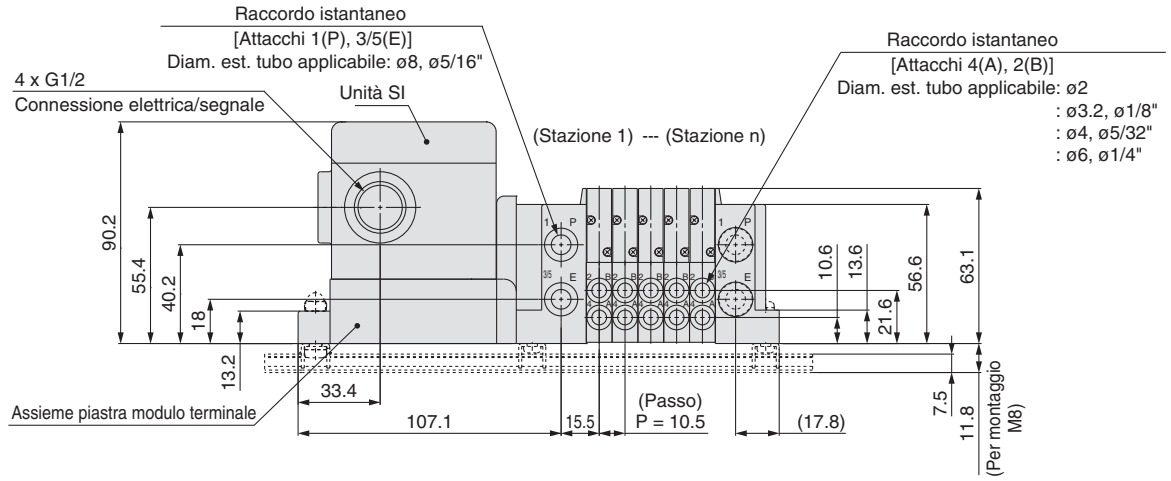
—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

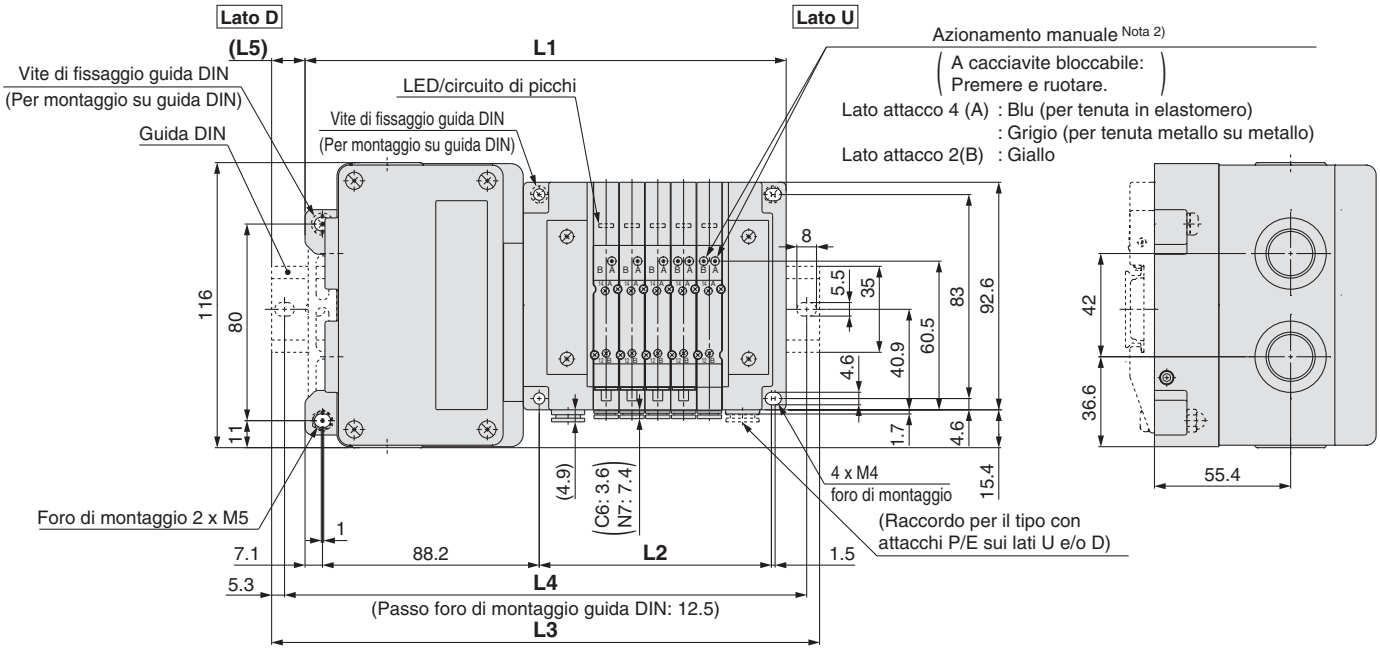
* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto alimentazione/scarico individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-10S4□-[Stazioni] [U/D/B] -C2/C3, N1/C4, N3/C6, N7 (D)



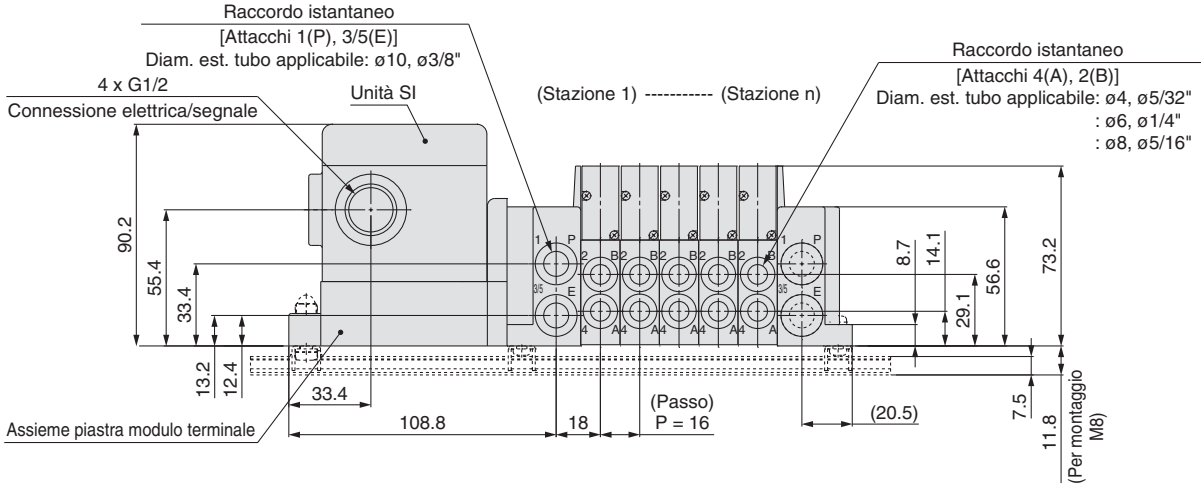


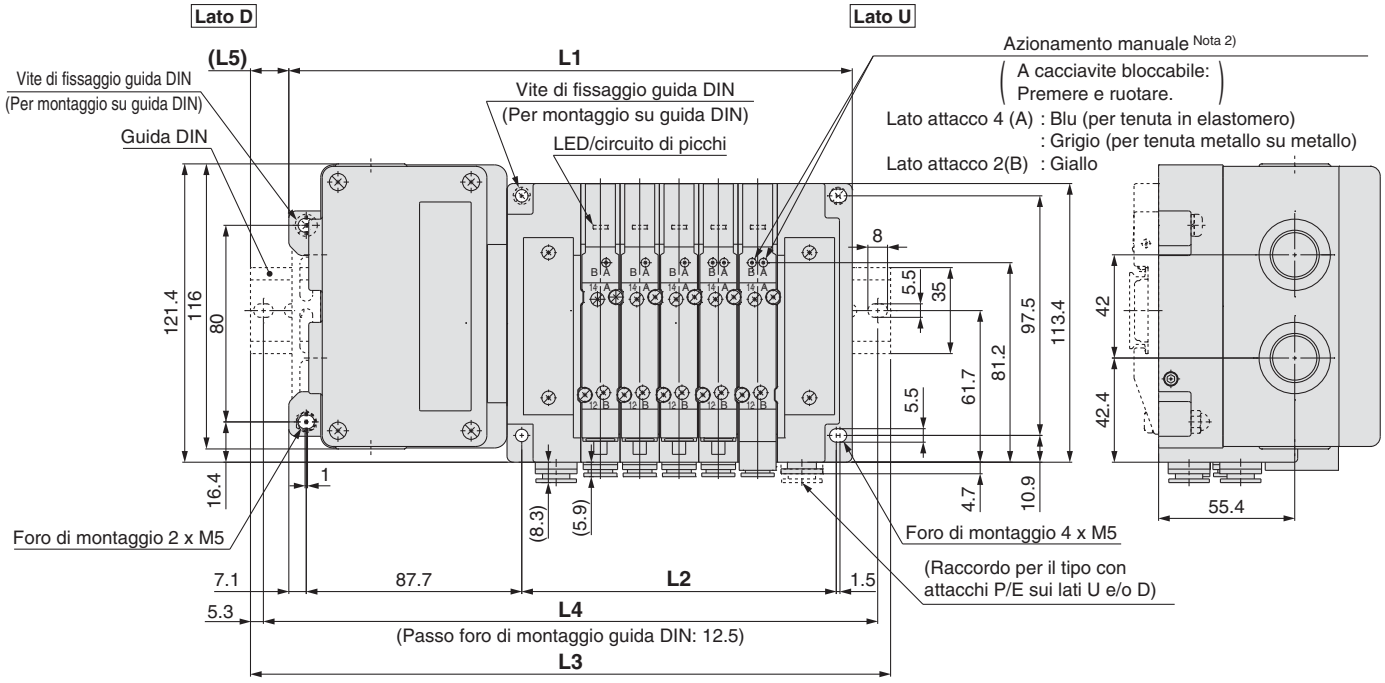
Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-10S4□-05D-C6".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 181.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 186.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	164.3	174.8	185.3	195.8	206.3	216.8	227.3	237.8	248.3	258.8	269.3	279.8	290.3	300.8	311.3
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210
L3	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5
L4	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	262.5	275	287.5	300	312.5	325	325
L5	17	11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-10S4□-[Stazioni] [U C4, N3 / D C6, N7 / B C8, N9] (D)



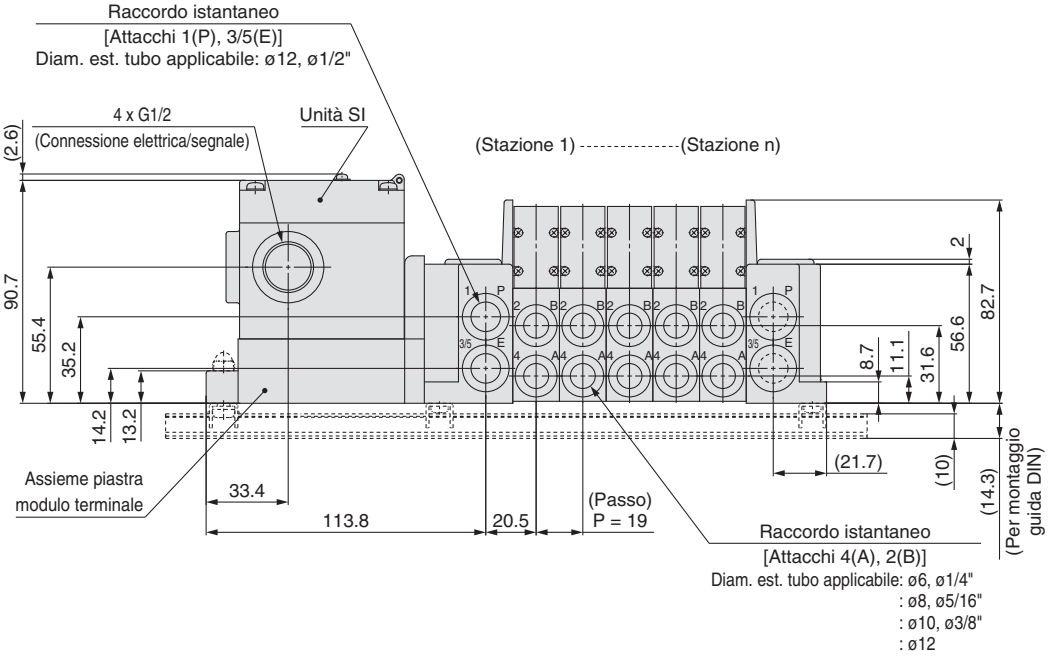


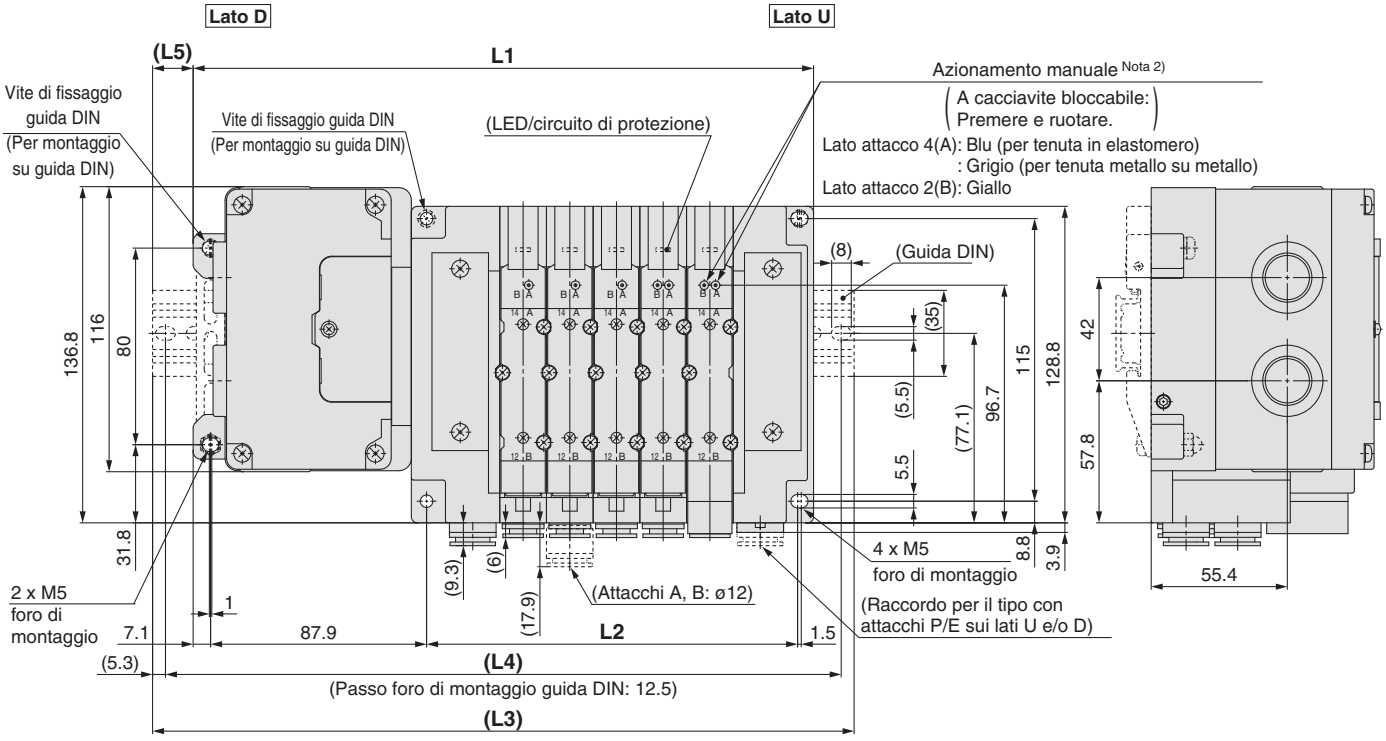
Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y5-10S4□-05D-C8".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 182.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 187.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	181.3	197.3	213.3	229.3	245.3	261.3	277.3	293.3	309.3	325.3	341.3	357.3	373.3	389.3	405.3
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304
L3	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	398	423	435.5
L4	200	212.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	350	362.5	375	387.5	412.5	425
L5	14.5	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5	17	15

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-10S4□- Stazioni U C6, N7 / D C8, N9 / B C10, N11 C12 **(D)**





Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y7-10S4V-05D-C10”.
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 183.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 188.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	195.5	214.5	233.5	252.5	271.5	290.5	309.5	328.5	347.5	366.5	385.5	404.5	423.5	442.5	461.5
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360
L3	223	248	260.5	285.5	298	323	335.5	360.5	373	398	410.5	435.5	448	473	485.5
L4	212.5	237.5	250	275	287.5	312.5	325	350	362.5	387.5	400	425	437.5	462.5	475
L5	14	17	13.5	16.5	13.5	16.5	13	16	13	16	12.5	15.5	12.5	15.5	12

Plug-in Base modulare in resina

EX126

Tipo 12
Attacchi superiori

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione del manifold

Consultare da pagina 186 a pagina 188 per le dimensioni tipo 12/attacchi superiori.

SS5Y [3] – 12S4 [V] – [05] [U] [ ] – [ ] [ ]
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Unità SI

0	Senza unità SI
V	CC-Link (NPN comune positivo)

∗ Per la valvola senza unità SI, è montata solo una piastra della morsettiera.

❸ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 16 elettrovalvole)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold. L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.
Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

❹ Posizione attacchi P, E

U Nota)	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D Nota)	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 16 stazioni)

Nota) ❺ Per il tipo "S", assieme modulo di alimentazione e scarico con silenziatore integrato, scegliere U o D per la posizione dell'attacco P.

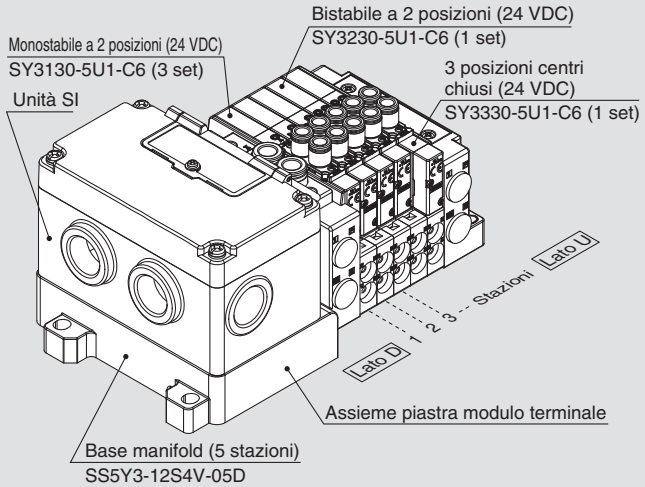
❺ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

∗ Per un tipo a silenziatore incorporato, sui lati U e D sono disponibili gli attacchi P e E. L'attacco 3/5(E) è chiuso. L'attacco di scarico del silenziatore è ubicato sul lato opposto della posizione degli attacchi P, E. (Esempio: quando la posizione degli attacchi P, E è sul lato D, l'attacco di scarico del silenziatore è sul lato U).
∗ Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-12S4V-□-□)

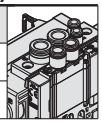


SS5Y3-12S4V-05D ··· 1 set (Tipo 12, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY3130-5U1-C6 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3230-5U1-C6 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3330-5U1-C6 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

❻ Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	SY3000	SY5000	SY7000
—	ø8	ø10	ø12
N	ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"



∗ Per N, le misure sono in pollici.

❼ Montaggio

—	Montaggio diretto	
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)	
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard.
⋮	⋮	
D16	Per 16 stazioni	

Nota) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale integrato EX126 (per uscita), consultare **il catalogo WEB** o il catalogo Best Pneumatics No. 1 e il manuale operativo. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 217 di questo catalogo. Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://www.smcworld.com

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 3 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – C6 □ – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

• Attacchi superiori

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il Tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

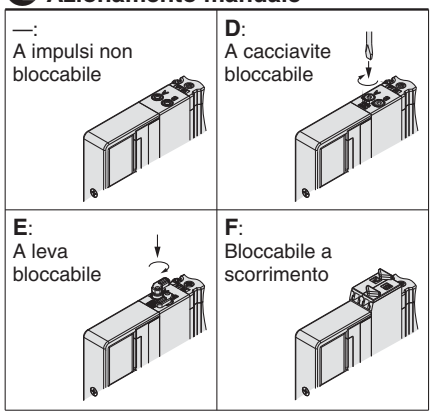
5	24 VDC

❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
R	—	●	Non polarizzato
U	●		
S	—		positivo comune
Z	●		

* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico è disponibile solo il tipo "Z".

❿ Azionamento manuale



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Attacchi A, B

Connessione filettata

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Raccordo istantaneo (mm)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3.2	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

⓬ Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Per M5 è disponibile solo —.

⓭ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto alimentazione/scarico individuale o regolatore interfaccia.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Tipo 10
Attacchi laterali

Tipo 11
Attacchi inferiori

Plug-in Base modulare in resina

EX120

Serie SY3000/5000/7000

CE RoHS

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 184 (SY5000) e 185 (SY7000) per le dimensioni tipo 11/attacchi inferiori.

SS5Y 3 – 10 S3 R1 – 05 U □ – C6 □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Tipo

10	Attacchi laterali
11	Attacchi inferiori*

* La base del manifold SY5000 è usata per gli attacchi inferiori della SY3000. Al momento di ordinare, fare riferimento al manifold a montaggio combinato plug-in (da pag. 189).

❸ Unità SI

0	Senza unità SI	
Q	DeviceNet™ (NPN comune positivo)	
R1	OMRON CompoBus/S (Comune positivo NPN)	16 uscite
R2		8 uscite
V	CC-Link (NPN comune positivo)	
ZB Nota 2)	CompoNet™	Comune positivo NPN
ZBN Nota 2)		Comune negativo PNP

Nota 1) Assicurarsi la corrispondenza con le specifiche comuni della valvola da usare.
Nota 2) Connettore di comunicazione (sul lato opposto) non fornito. Ordinarlo a parte.

❹ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 16 elettrovalvole)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold.
L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.
Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.
Nota 4) Dato che l'unità SI tipo R2 ha 8 uscite, è possibile alloggiare fino a 8 elettrovalvole.

❺ Posizione attacchi P, E

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)

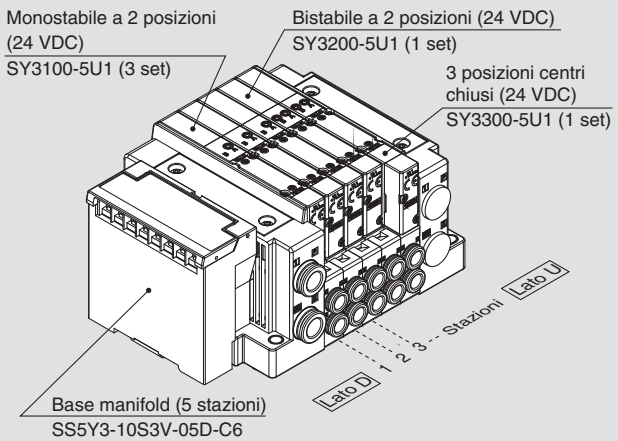
❻ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

* L'attacco 3/5(E) è chiuso per il tipo con silenziatore incorporato.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-10S3V-□)



SS5Y3-10S3V-05D-C6 ··· 1 set (Tipo 10, codice base manifold 5 stazioni)
***SY3100-5U1 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)**
***SY3200-5U1 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)**
***SY3300-5U1 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)**
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

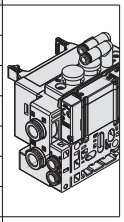
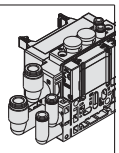
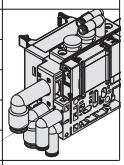
- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Nota) In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 180.
In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sull'attacco A e B sul lato base.
Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B del lato base sono necessari i tappi.

Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale integrato EX120 (per uscita), consultare **il catalogo WEB** o il catalogo Best Pneumatics No. 1 e il manuale operativo. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 218 di questo catalogo. Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://www.smcworld.com

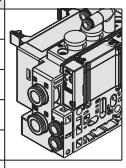
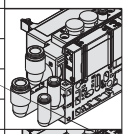
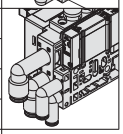
⑦ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Diritto	ø2	●	—	—	—	—
C3		ø3.2	●	—	—	—	—
C4		ø4	●	●	—	●	—
C6		ø6	●	●	●	●	●
C8		ø8	—	●	●	●	●
C10		ø10	—	—	●	—	●
C12		ø12	—	—	●	—	●
CM*		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota) Verso l'alto	ø4	●	●	—	—	—
L6		ø6	●	●	●	—	—
L8		ø8	—	●	●	—	—
L10		ø10	—	—	●	—	—
L12		ø12	—	—	●	—	—
B4	Gomito Nota) Verso il basso	ø4	●	●	—	—	—
B6		ø6	●	●	●	—	—
B8		ø8	—	●	●	—	—
B10		ø10	—	—	●	—	—
B12		ø12	—	—	●	—	—
LM*		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			ø8	ø10	ø12	ø10	ø12

Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto	ø1/8"	●	—	—	—	—
N3		ø5/32"	●	●	—	●	—
N7		ø1/4"	●	●	●	●	●
N9		ø5/16"	—	●	●	●	●
N11		ø3/8"	—	—	●	—	●
CM*		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota) Verso l'alto	ø5/32"	●	—	—	—	—
LN7		ø1/4"	●	●	—	—	—
LN9		ø5/16"	—	●	—	—	—
LN11		ø3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Gomito Nota) Verso il basso	ø5/32"	●	—	—	—	—
BN7		ø1/4"	●	●	—	—	—
BN9		ø5/16"	—	●	—	—	—
BN11		ø3/8"	—	—	●	—	—
LM*		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"	ø3/8"	ø1/2"

Nota) Per evitare interferenze con il corpo o la tubazione, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme blocchetto su richiesta (da pag. 226 a pag. 228).
* Nel caso di "CM" e "LM", indicare la misura sulla scheda tecnica del manifold.
* La direzione dei raccordi degli attacchi P, E è la stessa di quella per gli attacchi A, B. Se si seleziona "LM", indicarlo sulla scheda tecnica del manifold per la direzione del raccordo degli attacchi P, E.

⑧ Montaggio e opzione

Simbolo	Montaggio	Opzione	
		Targhetta identificativa	Numero stazione
—	Montaggio diretto	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	Montaggio su guida DIN	—	—
A□		●	●
B□		●	—

Nota 1) Introdurre il numero di stazioni in □ quando è superiore al numero di stazioni valvola. (Consultare "Opzione guida DIN" sotto).
Nota 2) Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 (attacchi inferiori).
Nota 3) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Opzione guida DIN

—	Montaggio diretto	
0	Senza guida DIN (con squadretta)	
3	Per 3 stazioni	Specificare una guida più lunga della lunghezza totale delle stazioni specificate.
⋮	⋮	
16	Per 16 stazioni	

* Se è necessario montare una guida DIN senza un'unità SI, selezionare D0 e ordinare la lunghezza della guida DIN a parte, facendo riferimento a L3 nelle dimensioni. (Vedere pag. 225 per i codici della guida DIN).

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ Montaggio su base

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il Tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC

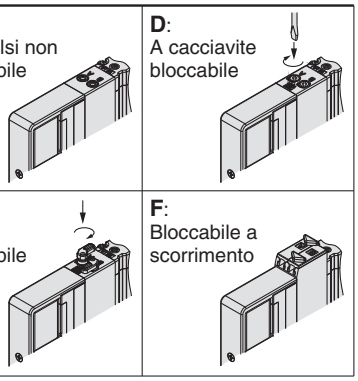
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
R	—	●	Non polarizzato
U	●		
S	—		positivo comune
Z	●		
NS	—		Negativo comune
NZ	●		

* Selezionare una valvola tra R, U, S o Z quando la specifica dell'unità SI è comune positivo. Selezionare una valvola tra R, U, NS o NZ quando la specifica dell'unità SI è ZBN (comune negativo).
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi “Z” e “NZ”.

❿ Azionamento manuale

—: A impulsi non bloccabile	**D**: A cacciavite bloccabile
E: A leva bloccabile	**F**: Bloccabile a scorrimento



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Tipo di vite di montaggio

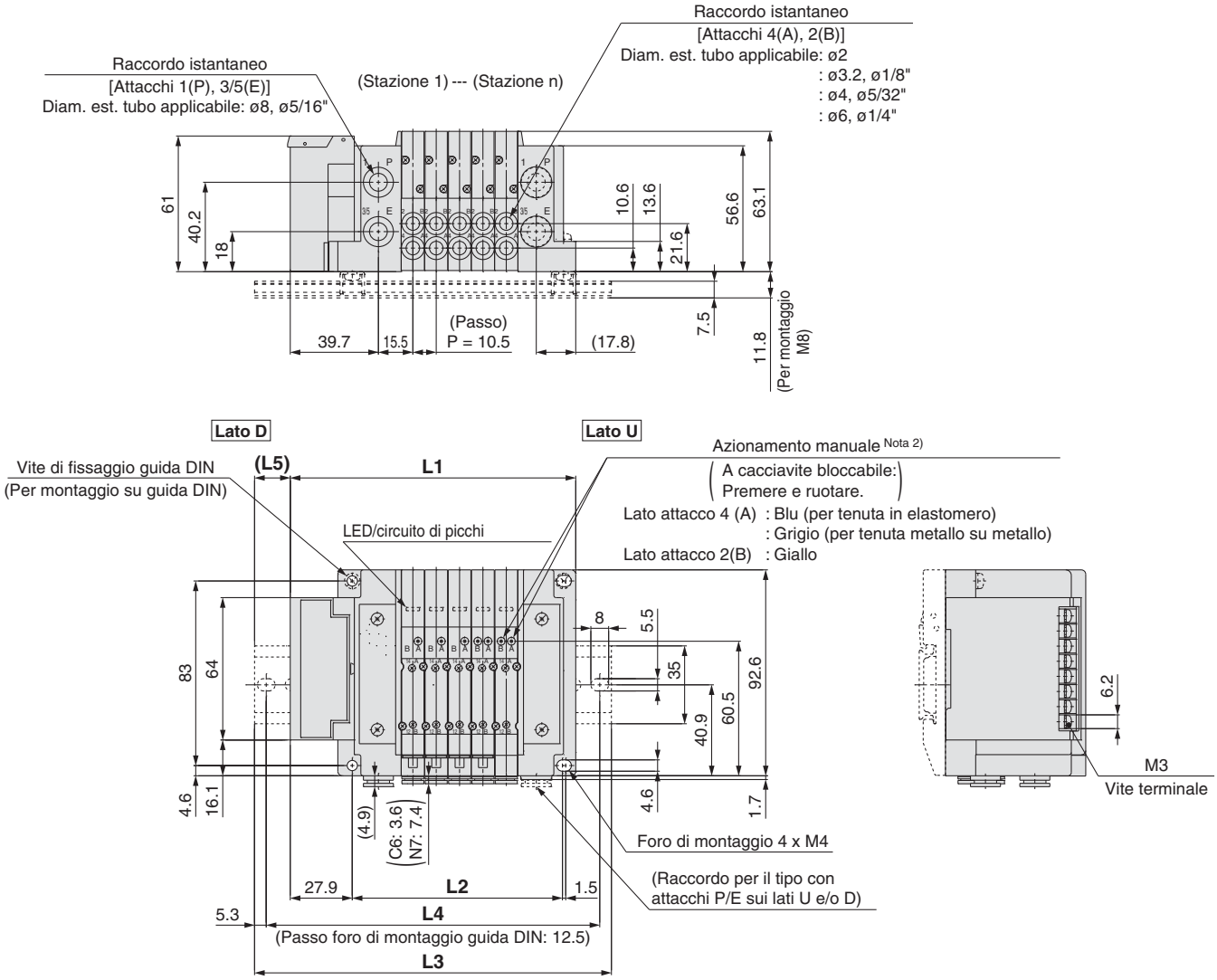
—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

* Per “K” e “H”, la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il assieme modulo di alimentazione/scarico individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-10S3□-Stazioni U/D/B - C2/C3, N1/C4, N3/C6, N7 (D)

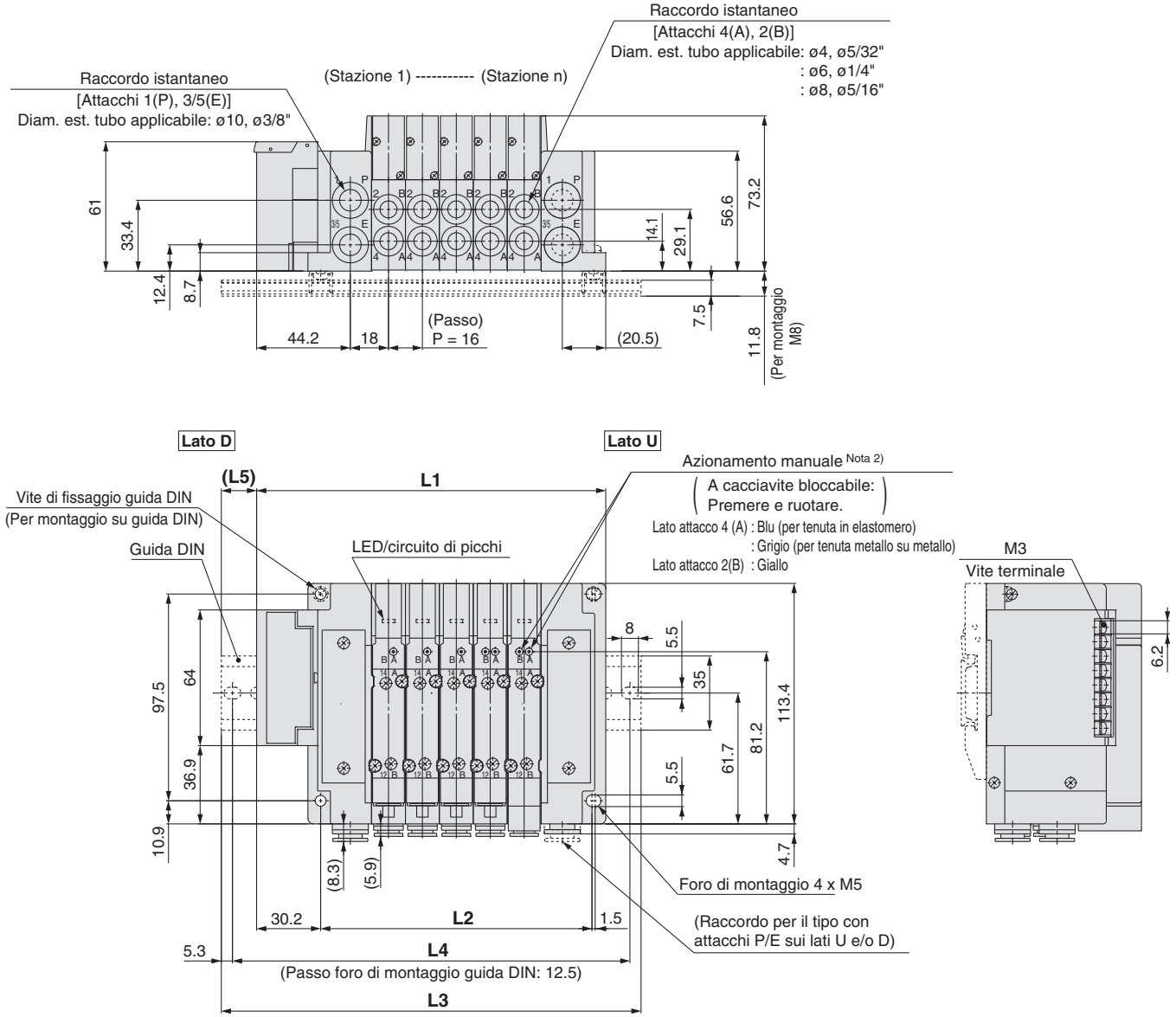


Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-10S3□-05D-C6".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 181.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 186.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	96.9	107.4	117.9	128.4	138.9	149.4	159.9	170.4	180.9	191.4	201.9	212.4	222.9	233.4	243.9
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210
L3	123	135.5	148	160.5	173	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273
L4	112.5	125	137.5	150	162.5	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5
L5	13	14	15	16	17	12	13	14	15	16	17	11.5	12.5	13.5	14.5

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-10S3□-Stazioni U C4, N3 / D C6, N7 / B C8, N9 (D)

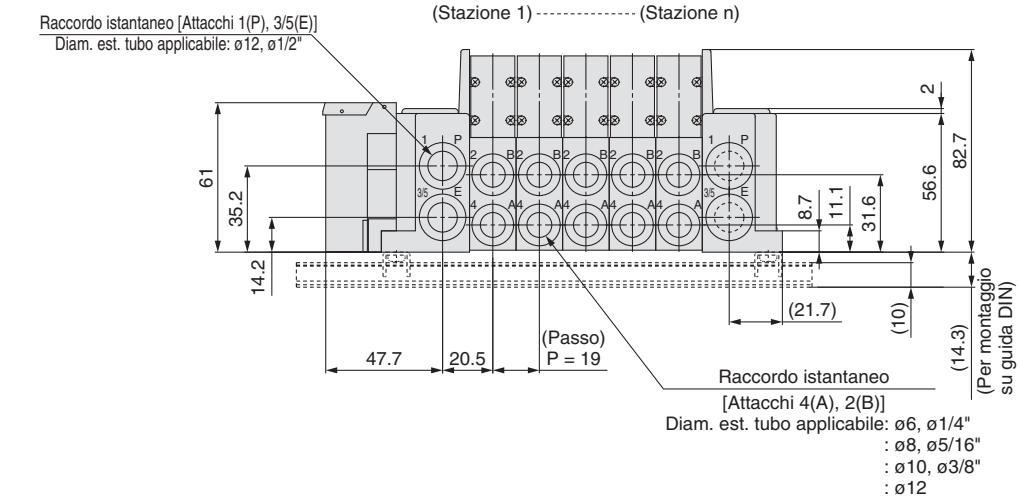


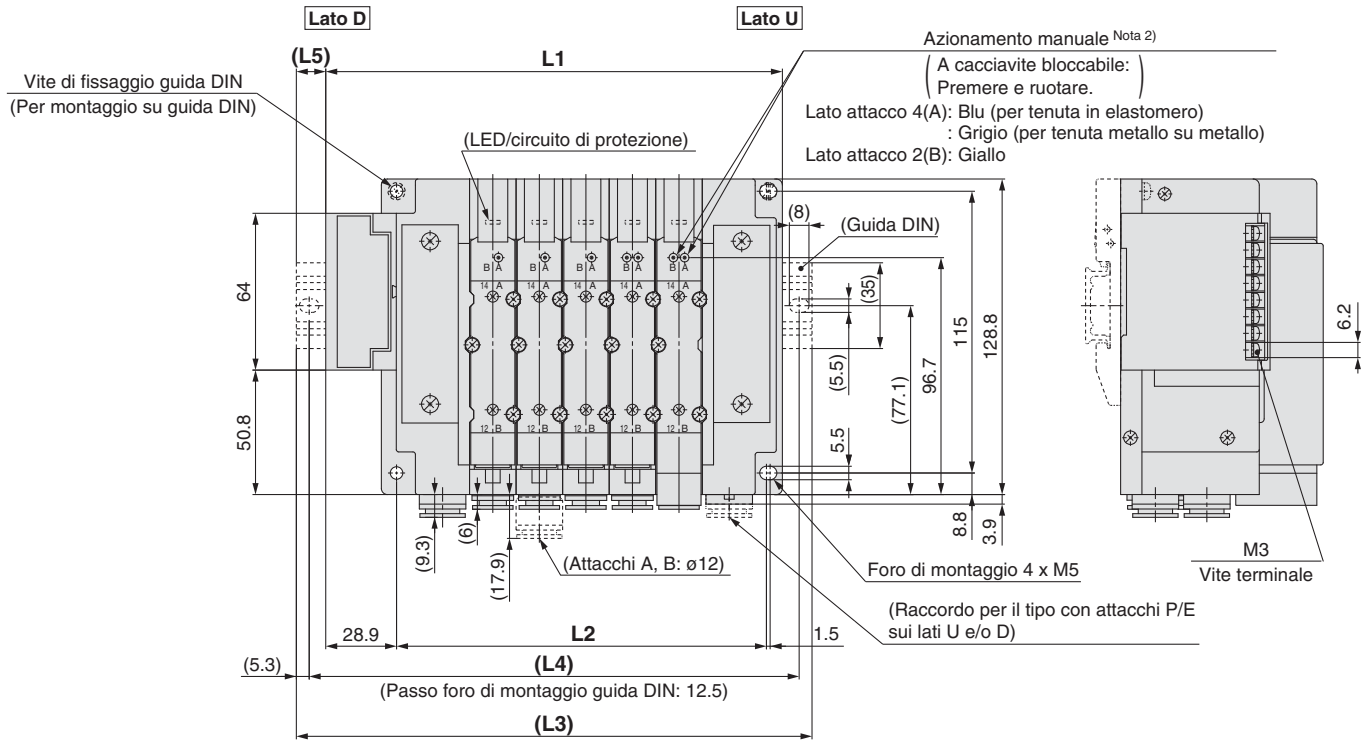
Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y5-10S3□-05D-C8".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 122.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 125.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	116.7	132.7	148.7	164.7	180.7	196.7	212.7	228.7	244.7	260.7	276.7	292.7	308.7	324.7	340.7
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304
L3	148	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	348	373
L4	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	337.5	362.5
L5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5	11.5	16

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-10S3□-Stazioni U/D/B - C6, N7 / C8, N9 / C10, N11 / C12 (D)





Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y7-10S3V-05D-C10".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 183.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 188.

n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	129.4	148.4	167.4	186.4	205.4	224.4	243.4	262.4	281.4	300.4	319.4	338.4	357.4	376.4	395.4
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360
L3	160.5	173	198	210.5	235.5	248	273	285.5	310.5	335.5	348	373	385.5	410.5	423
L4	150	162.5	187.5	200	225	237.5	262.5	275	300	325	337.5	362.5	375	400	412.5
L5	15.5	12.5	15.5	12	15	12	15	11.5	14.5	17.5	14.5	17.5	14	17	14

Plug-in Base modulare in resina

EX120

Serie SY3000/5000/7000

CE RoHS

Codici di ordinazione del manifold

Consultare da pagina 186 a pagina 188 per le dimensioni tipo 12/attacchi superiori.

SS5Y 3 – 12S3 R1 – 05 U □ – □□

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Unità SI

0	Senza unità SI	
Q	DeviceNet™ (NPN comune positivo)	
R1	OMRON CompoBus/S (Comune positivo NPN)	16 uscite
R2		8 uscite
V	CC-Link (NPN comune positivo)	
ZB Nota 2)	CompoNet™	Comune positivo NPN
ZBN Nota 2)		Comune negativo PNP

Nota 1) Assicurarsi la corrispondenza con le specifiche comuni della valvola da usare.
Nota 2) Connettore di comunicazione (sul lato opposto) non fornito. Ordinarlo a parte.

❸ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile Nota 1)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato Nota 2) (Applicabile fino a 16 elettrovalvole)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

Nota 1) Cablaggio bistabile: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold. L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento dell'ordine.
Nota 2) Cablaggio personalizzato: contattare SMC. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
Nota 3) È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.
Nota 4) Dato che l'unità SI tipo R2 ha 8 uscite, è possibile alloggiare fino a 8 elettrovalvole.

❹ Posizione attacchi P, E

U Nota)	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D Nota)	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 16 stazioni)

Nota) ❺ Per il tipo "S", assieme modulo di alimentazione e scarico con silenziatore integrato, scegliere U o D per la posizione dell'attacco P.

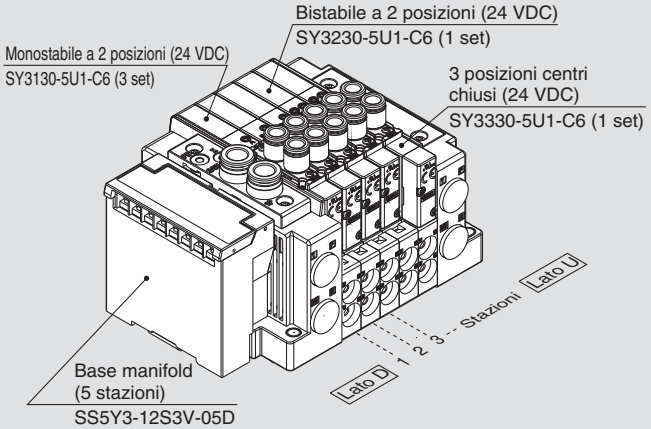
❺ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

∗ Per un tipo a silenziatore incorporato, sui lati U e D sono disponibili gli attacchi P e E. L'attacco 3/5(E) è chiuso. L'attacco di scarico del silenziatore è ubicato sul lato opposto della posizione degli attacchi P, E. (Esempio: quando la posizione degli attacchi P, E è sul lato D, l'attacco di scarico del silenziatore è sul lato U).

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-12S3V-□)

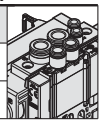


SS5Y3-12S3V-05D ··· 1 set (Tipo 12, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY3130-5U1-C6 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3230-5U1-C6 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3330-5U1-C6 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)
└→ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

❻ Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	SY3000	SY5000	SY7000
—	ø8	ø10	ø12
N	ø5/16"	ø3/8"	ø1/2"



∗ Per N, le misure sono in pollici.

❼ Montaggio

—	Montaggio diretto	
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)	
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard.
⋮	⋮	
D16	Per 16 stazioni	

Nota 1) Se montato sulla guida DIN senza l'unità SI, selezionare D0 e consultare la dimensione L3 per la lunghezza della guida DIN e ordinarla a parte. (Per il codice della guida DIN, consultare pagina 225).
Nota 2) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale integrato EX120 (per uscita), consultare **il catalogo WEB** o il catalogo Best Pneumatics No. 1 e il manuale operativo. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 218 di questo catalogo. Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://www.smcworld.com

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 3 0 ❶ ❷ ❸ ❹ – 5 ❽ ❾ ❿ 1 – C6 ⓫ ⓬ – ⓭

• Attacchi superiori

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il Tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

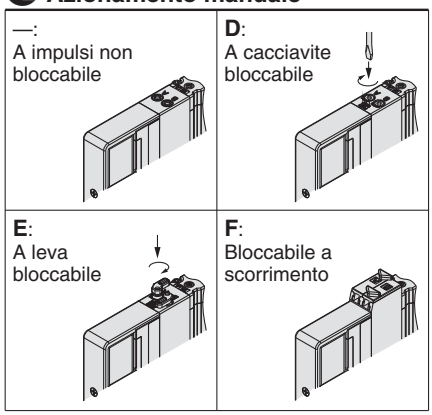
5	24 VDC

❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
R	—	●	Non polarizzato
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

* Selezionare una valvola tra R, U, S o Z quando la specifica dell'unità SI è comune positivo. Selezionare una valvola tra R, U, NS o NZ quando la specifica dell'unità SI è ZBN (comune negativo).
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ".

❿ Azionamento manuale



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Attacchi A, B

Connessione filettata

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Raccordo istantaneo (mm)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3.2	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

⓬ Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Per M5 è disponibile solo —.

⓭ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

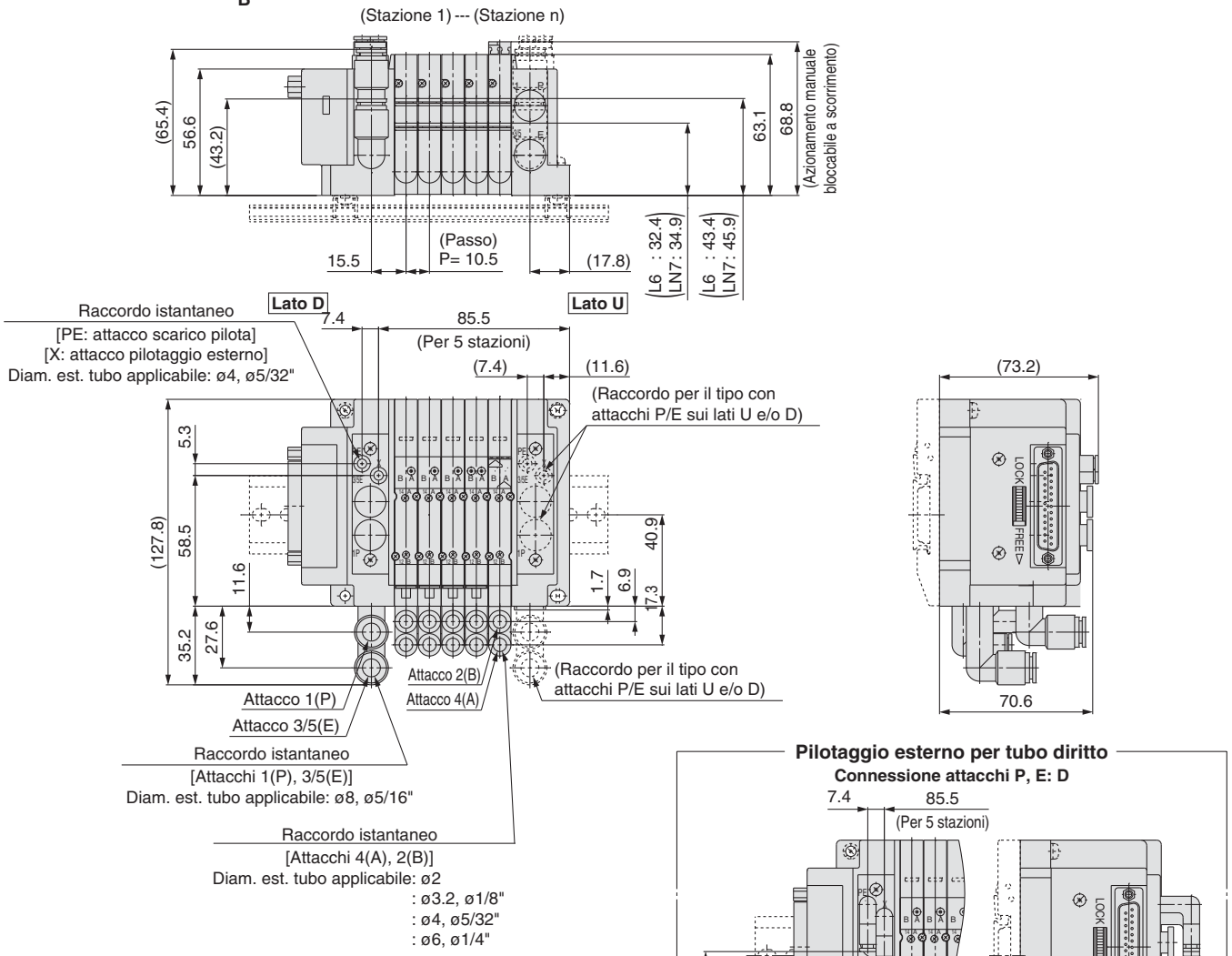
* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto alimentazione/scarico individuale o regolatore interfaccia.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Serie SY3000/5000/7000
Dimensioni comuni

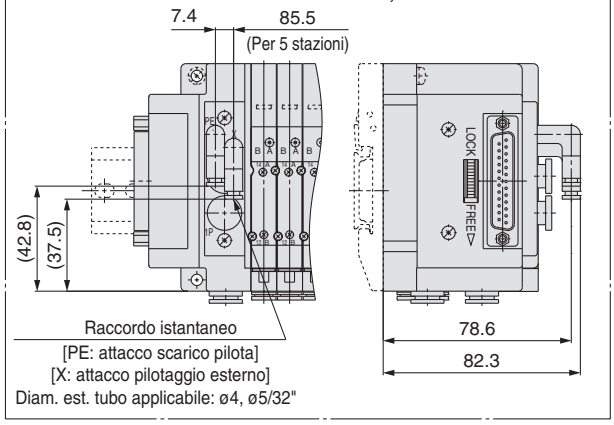
Serie SY3000 | **Plug-in Base modulare in resina** | **Tipo 10/Attacchi laterali** | Pilotaggio esterno, silenziatore, raccordi a gomito, azionamento manuale bloccabile a scorrimento

SS5Y3-10□-[Stazioni] U/D/B (S, R)-L/B□

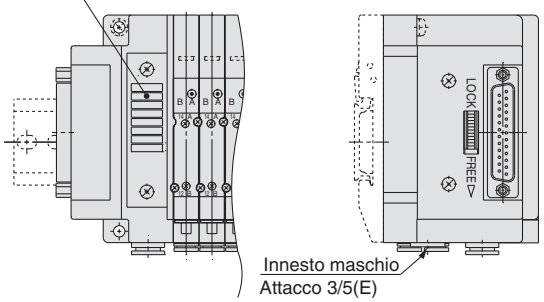


Nota) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-10F2-05DR-L6".

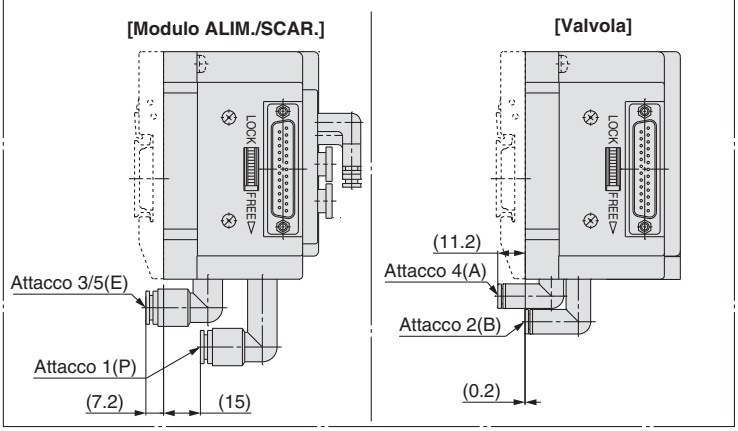
Pilotaggio esterno per tubo diritto
Connessione attacchi P, E: D



Silenziatore incorporato
<Pilotaggio interno>
Connessione attacchi P, E: D



Verso il basso (tipo B)



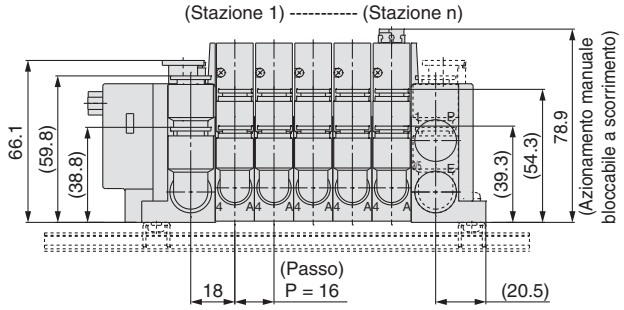
SMC

Serie SY5000

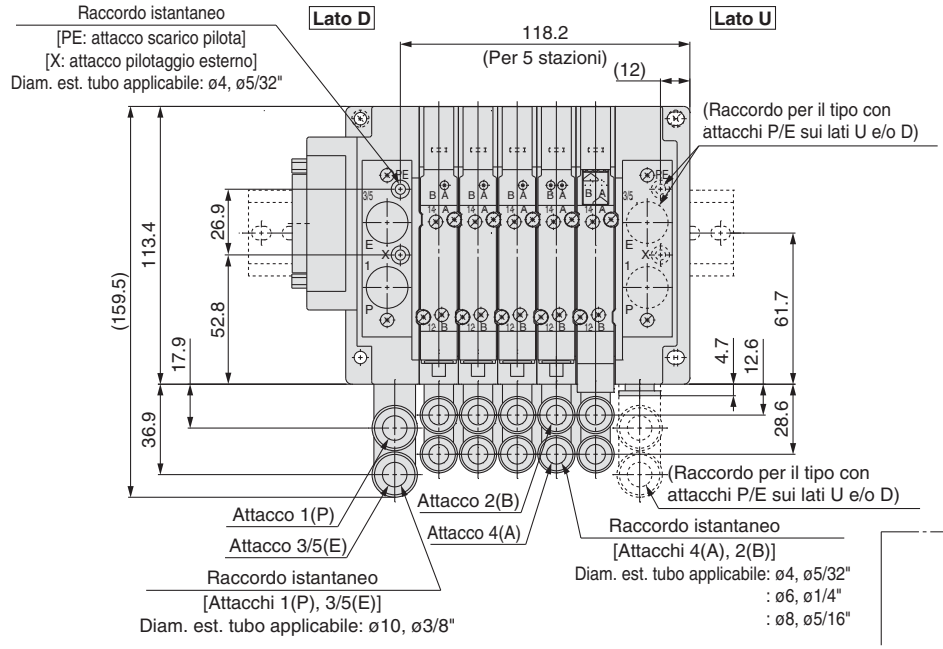
Plug-in
Base modulare in resina

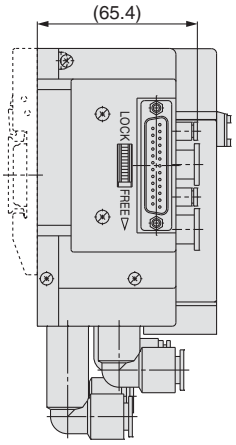
Tipo 10/Attacchi laterali
Pilotaggio esterno, silenziatore, raccordi a gomito, azionamento manuale bloccabile a scorrimento

SS5Y5-10□-Stazioni U/D/B (S, R)-L/B□

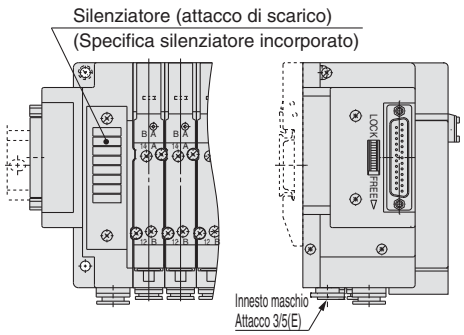


Nota) Queste figure si riferiscono a "SS5Y5-10F2-05DR-L8".

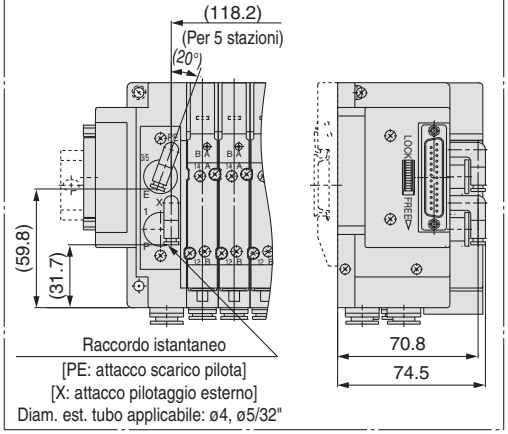




Silenziatore incorporato
Connessione attacchi P, E: D

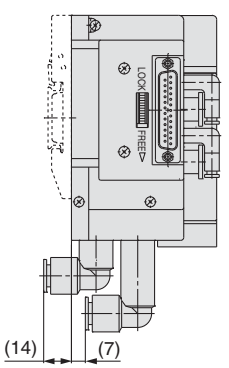


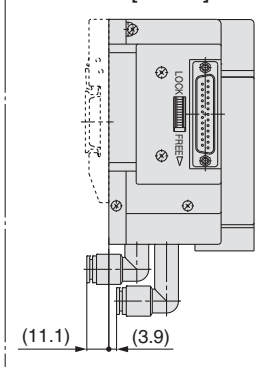
Pilotaggio esterno per tubo diritto
Connessione attacchi P, E: D



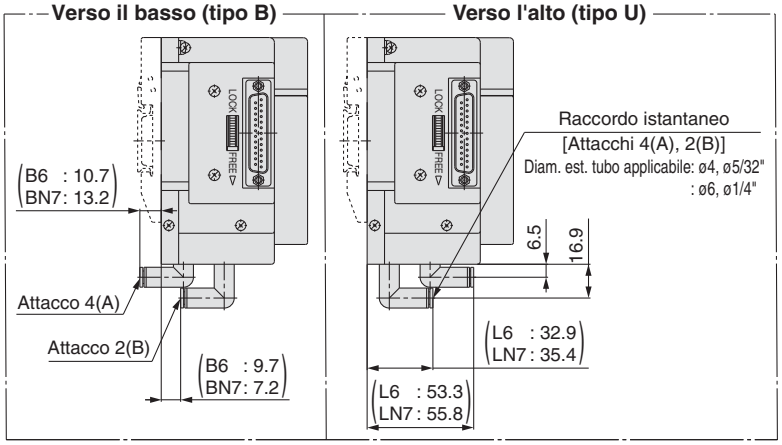
Valvola/serie SY3000 (montaggio combinato)

Verso il basso (tipo B)





Verso il basso (tipo B) — **Verso l'alto (tipo U)**



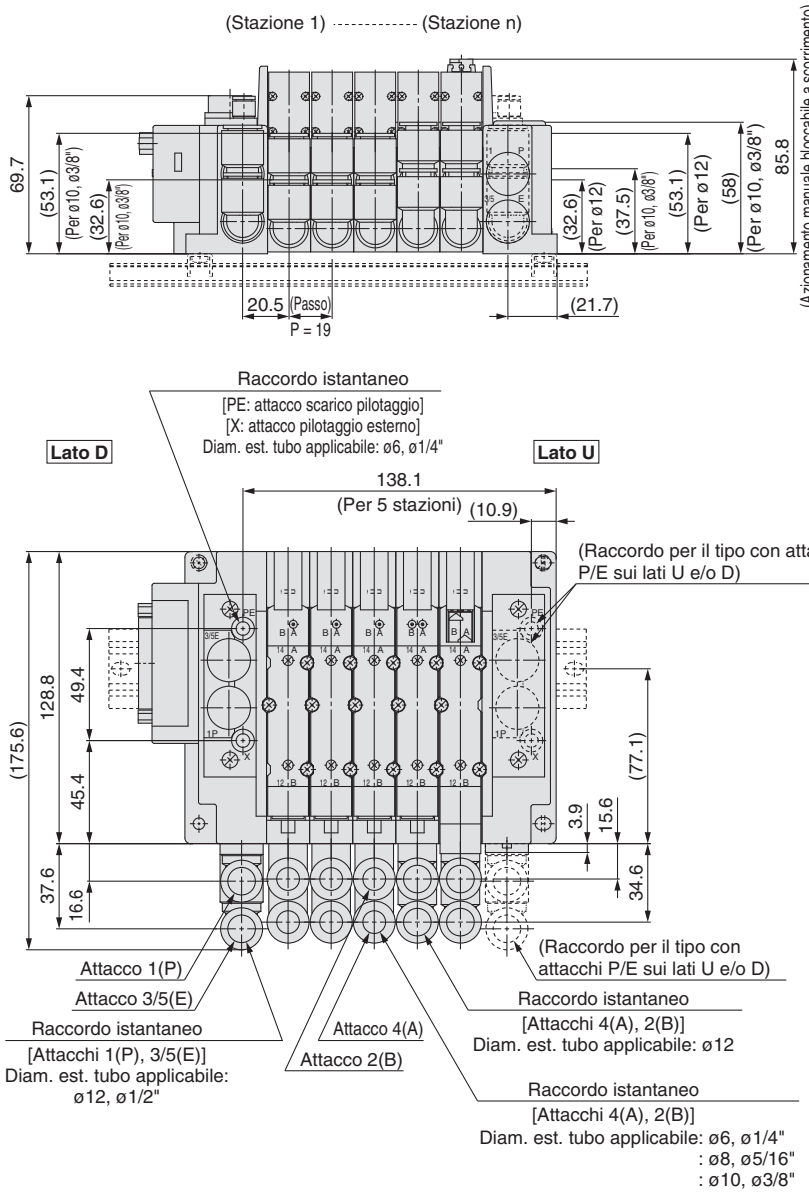
Serie SY7000

Base modulare in resina plug-in

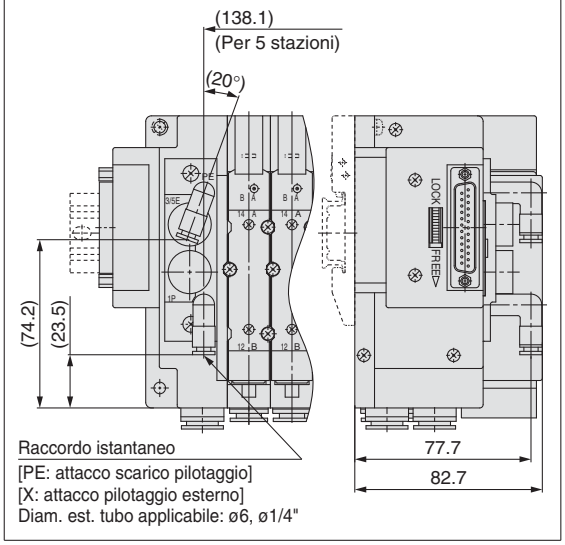
Tipo 10/Attacchi laterali

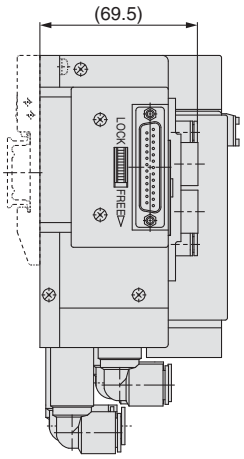
Pilotaggio esterno, silenziatore, raccordi a gomito, azionamento manuale bloccabile a scorrimento

SS5Y7-10□-Stazioni U/D/B (S, R)-L/B□



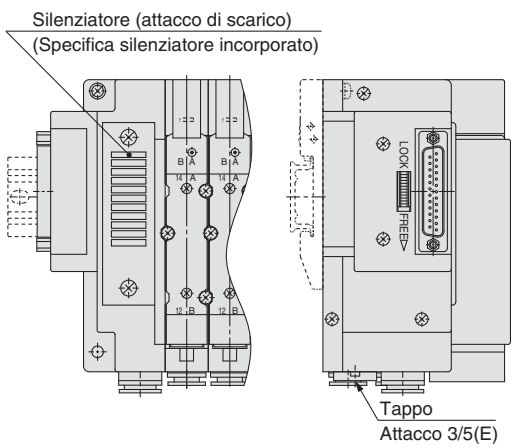
Pilotaggio esterno per tubo diritto
Connessione attacchi P, E: D



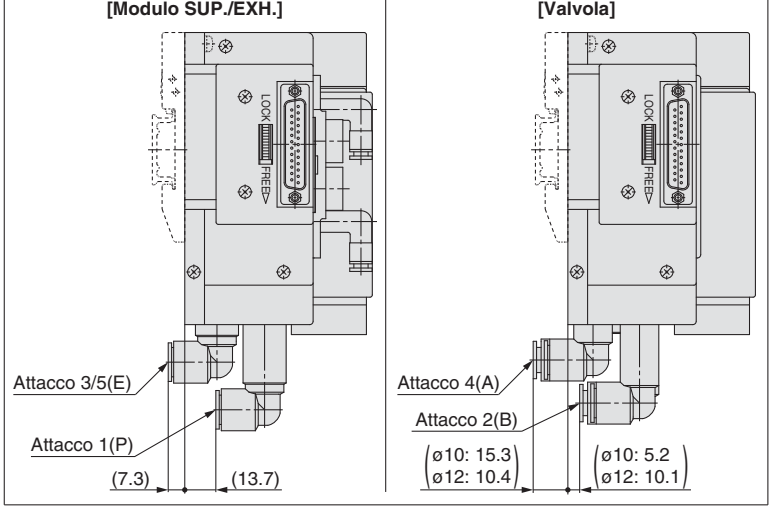


Nota) Queste figure si riferiscono a "SS5Y7-10F2-05DR-LM".

Silenziatore incorporato
Connessione attacchi P, E: D



Verso il basso (tipo B)

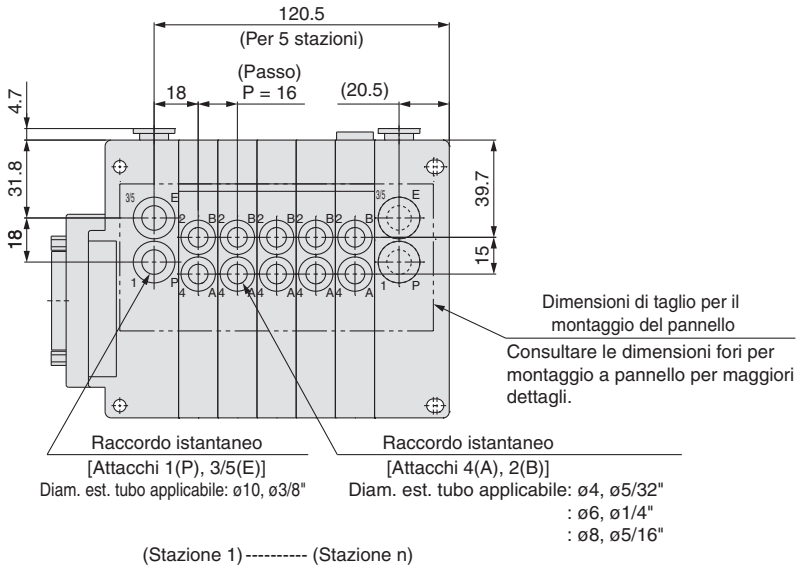


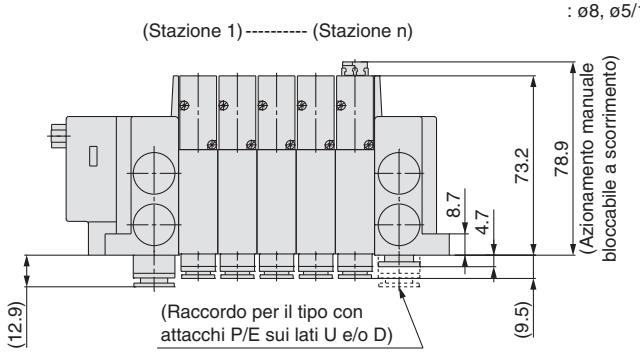
SMC

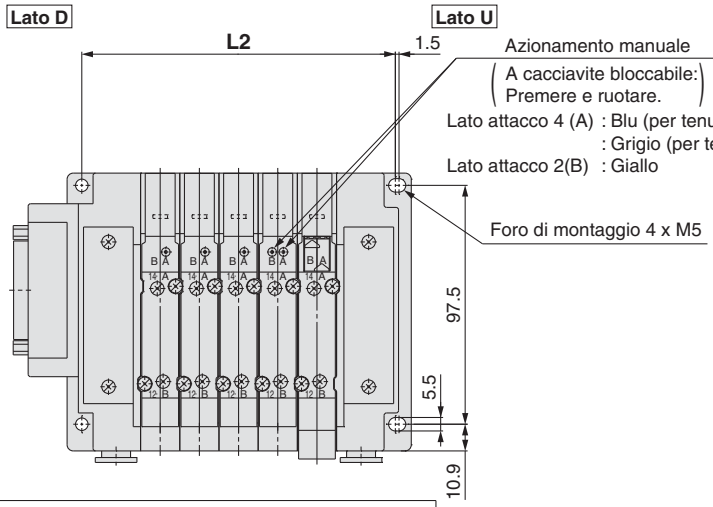
Serie SY5000

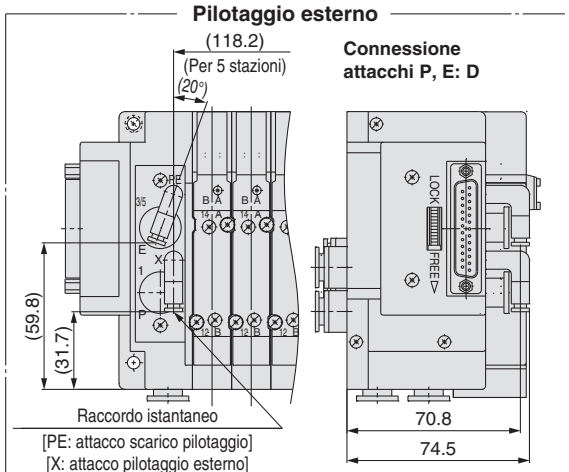
Base modulare in resina plug-in | **Tipo 11/Attacchi inferiori** | **Tutti i cablaggi**

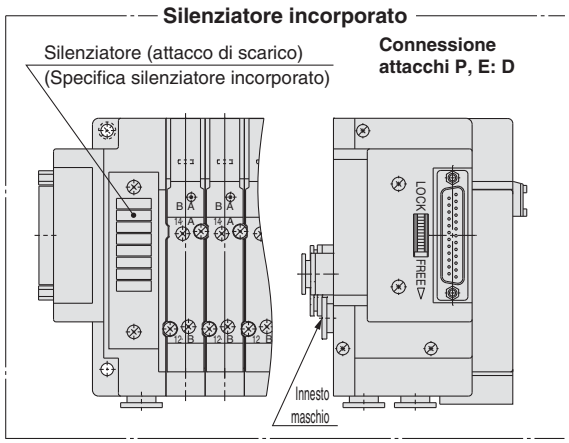
SS5Y5-11□-Stazioni U D B

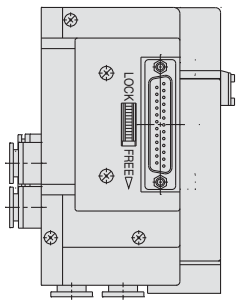




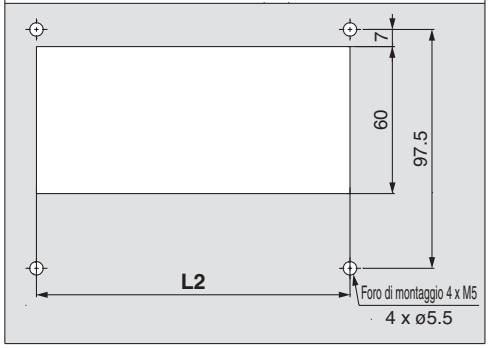








Dimensioni fori per montaggio a pannello



Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y5-11F2-05D-C8".
Nota 2) Consultare le pagine seguenti per le dimensioni L2 e altre dimensioni che non sono indicate in ciascuna specifica di cablaggio.

Connettore D-sub <IP40>: Pag. 85
Connettore D-sub <IP67>: Pag. 88
Flat cable : Pag. 91
Box morsettiera : Pag. 103
Cavi : Pag. 113
Connettore circolare : Pag. 123
EX500 : Pag. 133
EX600 : Pag. 142, 143
EX250 : Pag. 153
EX260 : Pag. 161
EX126 : Pag. 169
EX120 : Pag. 177

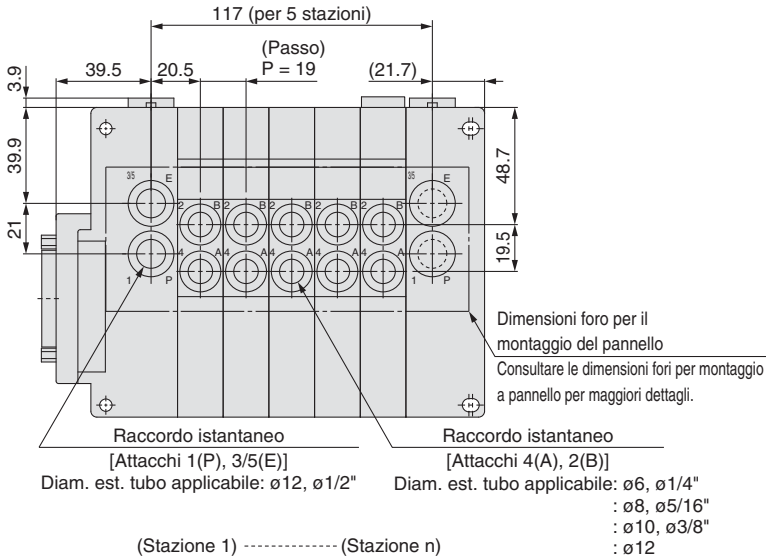
Serie SY7000

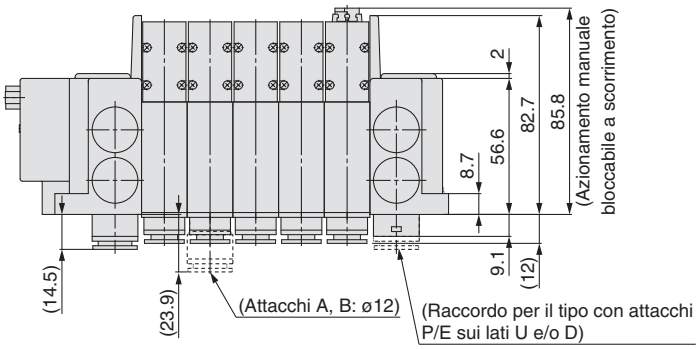
Base modulare in resina plug-in

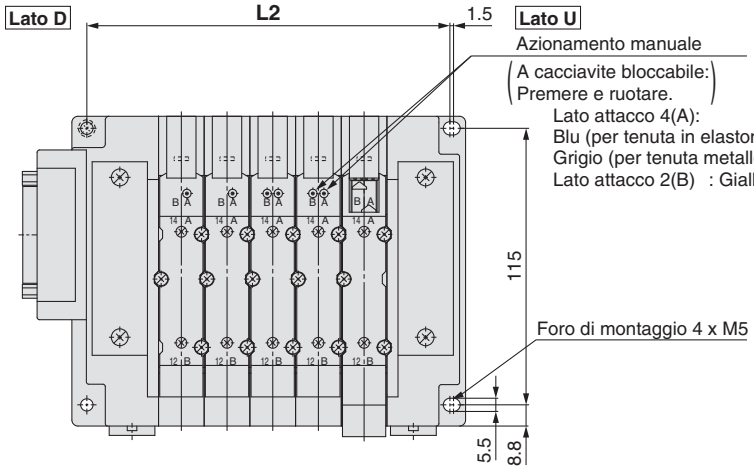
Tipo 11/Attacchi inferiori

Tutti i cablaggi

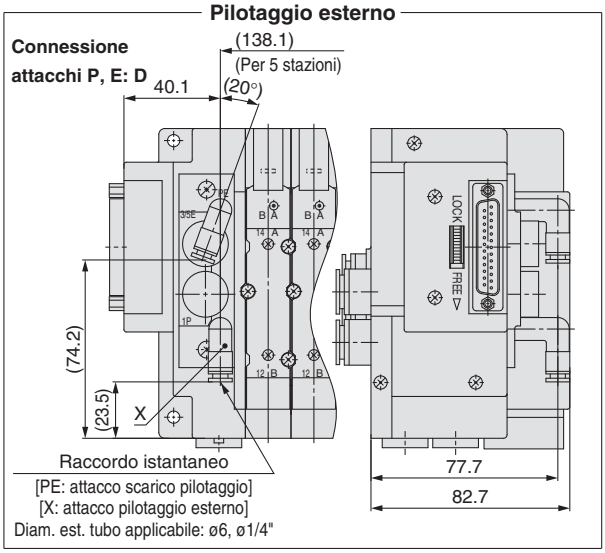
SS5Y7-11□-Stazioni U D B



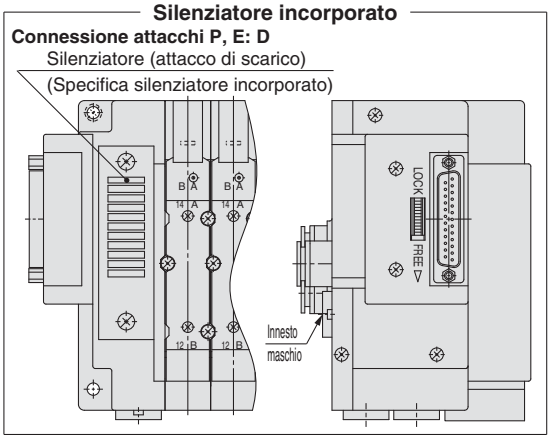


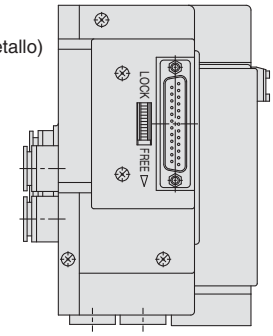


Pilotaggio esterno

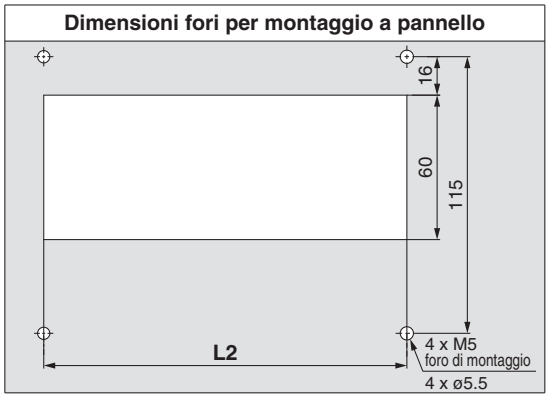


Silenziatore incorporato





Dimensioni fori per montaggio a pannello



Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y7-11F2-05D-C10”.

Nota 2) Consultare le pagine seguenti per le dimensioni L2 e altre dimensioni che non sono indicate in ciascuna specifica di cablaggio.

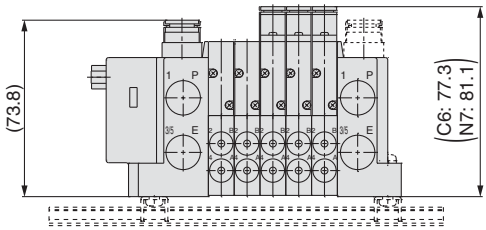
Connettore D-sub <IP40>	: Pag. 86
Connettore D-sub <IP67>	: Pag. 89
Flat cable	: Pag. 92
Box morsettiera	: Pag. 104
Cavi	: Pag. 114
Connettore circolare	: Pag. 124
EX500	: Pag. 134
EX600	: Pag. 144, 145
EX250	: Pag. 154
EX260	: Pag. 162
EX126	: Pag. 170
EX120	: Pag. 178

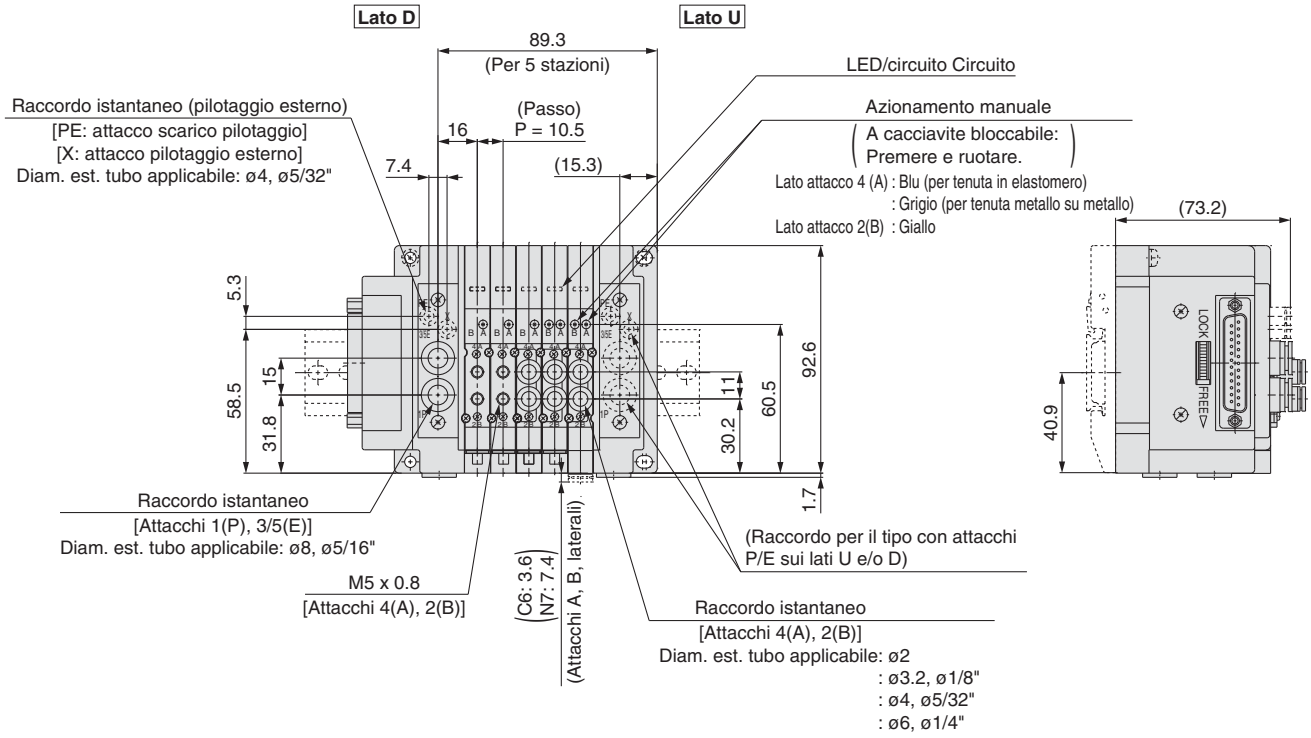
SMC

Serie SY3000

SS5Y3-12□-Stazioni U/D/B (R)

(Stazione 1) --- (Stazione n)





Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y3-12F2-05D”.
Nota 2) Per il tipo con silenziatore integrato, è montato un silenziatore sul lato opposto del lato U o D con attacco P o E. Per le dimensioni del silenziatore, consultare pagina 181.
Nota 3) Consultare le pagine seguenti per le dimensioni che non sono indicate in ciascuna specifica di cablaggio.

Connettore D-sub <IP40>	: Pag. 84
Connettore D-sub <IP67>	: Pag. 87
Flat cable	: Pag. 90
Box morsettiera	: Pag. 102
Cavi	: Pag. 112
Connettore circolare	: Pag. 122
EX500	: Pag. 132
EX600	: Pag. 140, 141
EX250	: Pag. 152
EX260	: Pag. 160
EX126	: Pag. 168
EX120	: Pag. 176

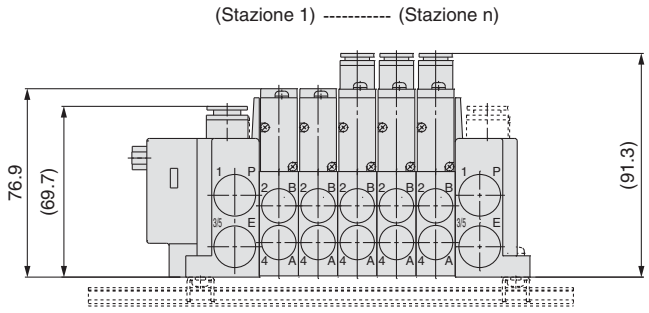
Serie SY5000

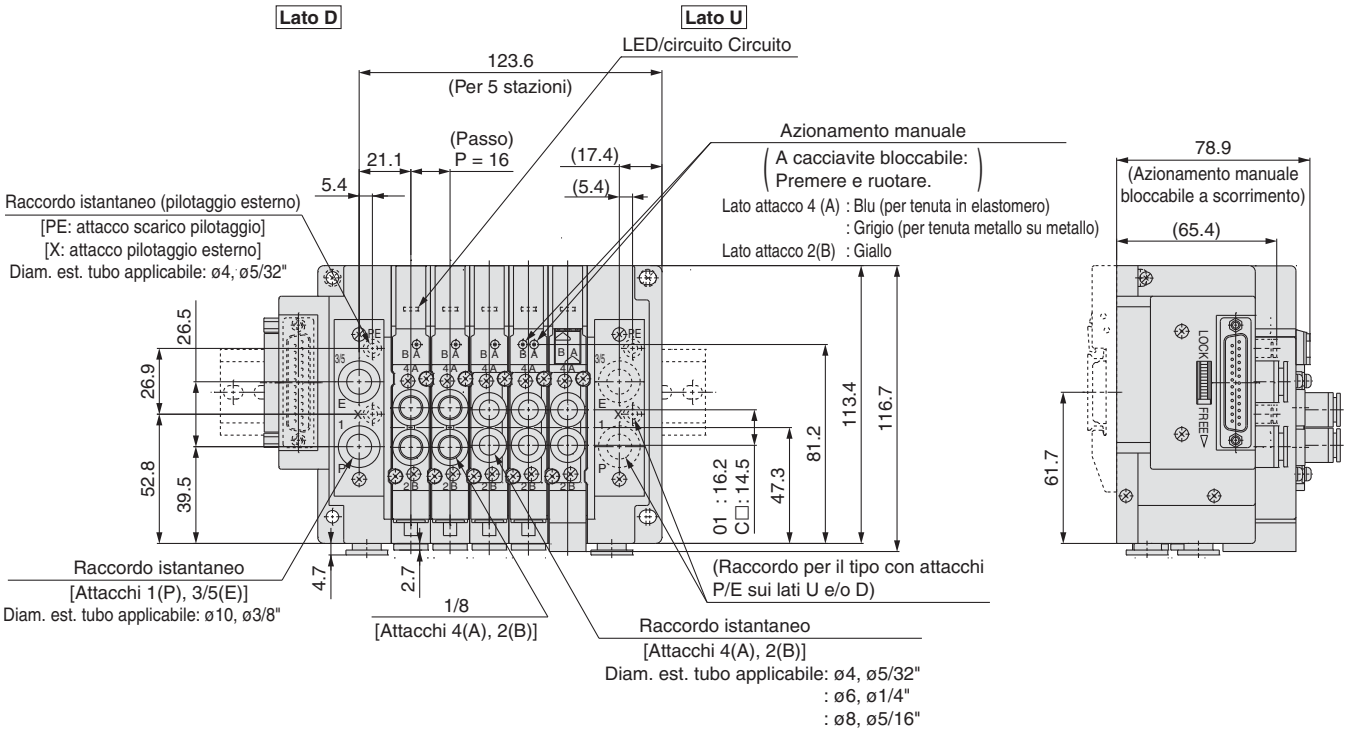
Base modulare in resina plug-in

Tipo 12/Superiori Attacchi

Tutti i cablaggi

SS5Y5-12□-Stazioni U/D/B (R)





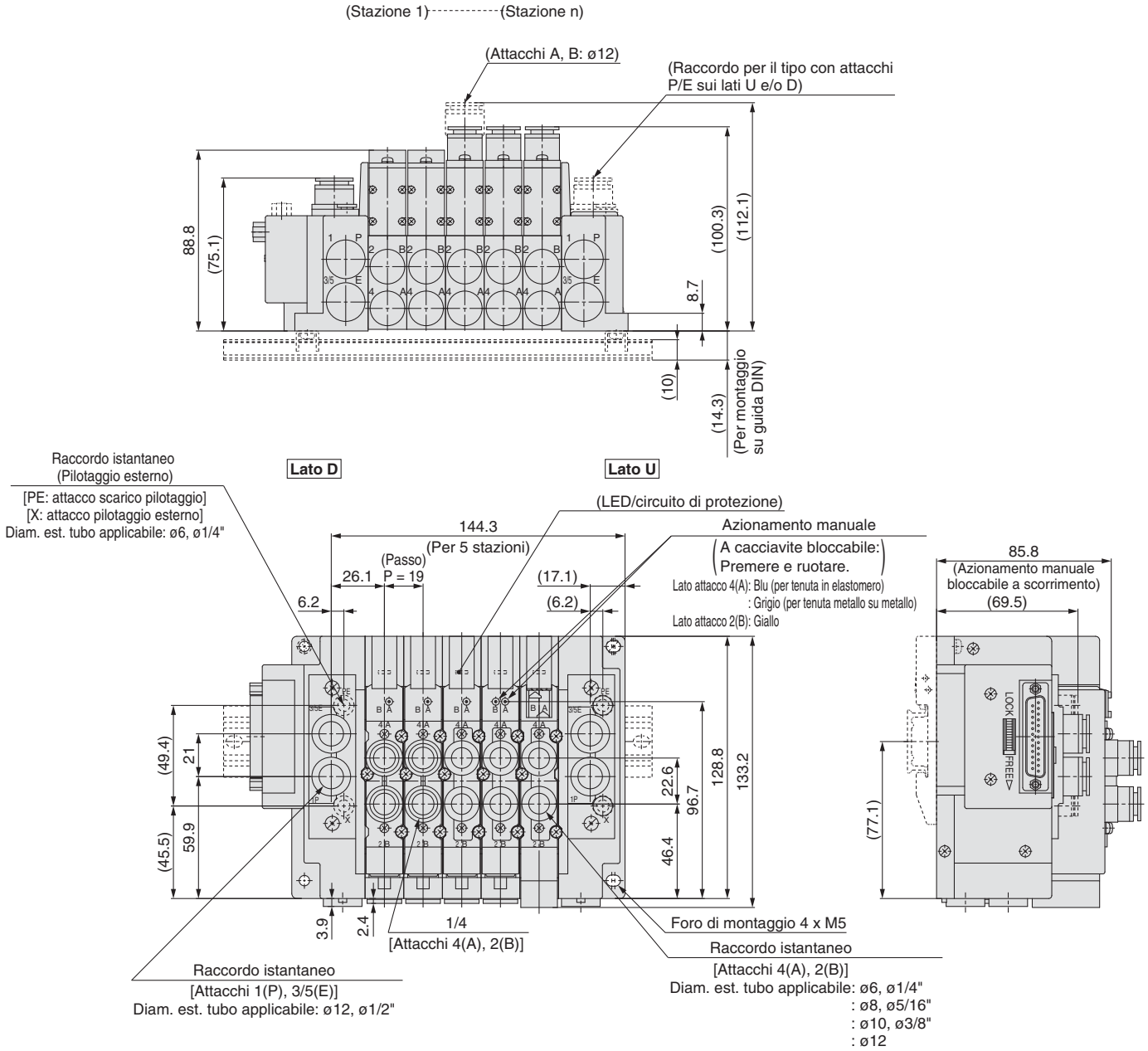
Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y5-12F2-05D”.
Nota 2) Per il tipo con silenziatore integrato, è montato un silenziatore sul lato opposto del lato U o D con attacco P o E. Per le dimensioni del silenziatore, consultare pagina 182.
Nota 3) Consultare le pagine seguenti per le dimensioni che non sono indicate in ciascuna specifica di cablaggio.

Connettore D-sub <IP40>	: Pag. 85
Connettore D-sub <IP67>	: Pag. 88
Flat cable	: Pag. 91
Box morsettiera	: Pag. 103
Cavi	: Pag. 113
Connettore circolare	: Pag. 123
EX500	: Pag. 133
EX600	: Pag. 142, 143
EX250	: Pag. 153
EX260	: Pag. 161
EX126	: Pag. 169
EX120	: Pag. 177

Serie SY7000

Base modulare in resina plug-in | **Tipo 12/Attacchi superiori** | **Tutti i cablaggi**

SS5Y7-12□-Stazioni U/D/B (R)



Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y7-12F2-05D”.
Nota 2) Per il tipo con silenziatore integrato, è montato un silenziatore sul lato opposto del lato U o D con attacco P o E.
Per le dimensioni del silenziatore, consultare pagina 183.
Nota 3) Consultare le pagine seguenti per le dimensioni che non sono indicate in ciascuna specifica di cablaggio.

Connettore D-sub <IP40>	: Pag. 86
Connettore D-sub <IP67>	: Pag. 89
Flat cable	: Pag. 92
Box morsettiera	: Pag. 104
Cavi	: Pag. 114
Connettore circolare	: Pag. 124
EX500	: Pag. 134
EX600	: Pag. 144, 145
EX250	: Pag. 154
EX260	: Pag. 162
EX126	: Pag. 170
EX120	: Pag. 178

Tipo 10
Attacchi laterali

Tipo 11
Attacchi inferiori

Plug-in **Base modulare in resina: Manifold a montaggio combinato**

Connettore D-sub (IP40/67) | Flat cable | Cablaggio PC | Box morsettiera (IP67) | Cavo (IP67) | Connettore circolare (IP67) | EX500 (IP67) | EX600 (IP67) | EX250 (IP67) | EX260 (IP67) | EX126 (IP67) | EX120

Serie SY3000/5000

CE

È possibile montare SY3000 sul manifold SY5000.

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 198 per le dimensioni tipo 11/attacchi inferiori.

SS5Y5 – M 10 F 1 – 05 U □ – C 8 6 □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

Tipo a montaggio combinato

È possibile montare le valvole SY3000 su tutte le stazioni.
In questo caso, non è necessario inserire la parte ❽ nel codice dell'ordine.
Tuttavia, la larghezza del modulo manifold deve essere di 12.5 mm.

❶ Tipo

10	Attacchi laterali
11	Attacchi inferiori

❷ Formato connettore

Simbolo	Tipo		Pagina
F	Connettore D-sub (25 pin)	IP40	81
FW		IP67	
P	Flat cable	26 pin	
PG		20 pin	
PH		10 pin	
J	Cablaggio PC (20 pin)	—	
G		Con morsetto di alimentazione	
T	Box morsettiera		99
L1	Cavo	34 fili	109
L2		17 fili	
L3		9 fili	
M	Connettore circolare		119
S□	Seriale Trasmissione	EX500	129
S6□		EX600	137
S□		EX250	149
S□		EX260	157
S4□		EX126	165
S3□		EX120	173

∗ Per maggiori informazioni, consultare le pagine indicate nella tabella sopra.

❸

• Con cavo

Lunghezza cavo

1	0.6 m
2	1.5 m
3	3 m

• Con connettore D-sub (IP40/67), flat cable e cablaggio PC

Direzione di ingresso connettore

1	Verso l'alto
2	Laterale

∗ È necessario selezionare i componenti indicati sopra per la valvola con il box della morsettiera o con il connettore circolare o il tipo a trasmissione seriale.

❹ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Alcuni connettore hanno un limite sul numero delle stazioni. Per maggiori informazioni, consultare le pagine indicate nella tabella "Tipo di connettore".
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

❺ Posizione attacchi P, E

U	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)

∗ Andare a pagina 137 per EX600 e ❼ a pagina 149 per EX250.

❻ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, Silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

∗ L'attacco 3/5(E) è chiuso per il tipo con silenziatore incorporato.
∗ Andare a pagina 137 per EX600 e ❼ a pagina 149 per EX250.

❼ Tipo di raccordo: Raccordo istantaneo

Simbolo	Attacchi A, B		
C	Millimetri	Diritto	
L		Gomito	Verso l'alto Nota)
B			Verso il basso Nota)
N	Pollici	Diritto	
LN		Gomito	Verso l'alto Nota)
BN			Verso il basso Nota)
CM*	Misure combinate	Diritto	
LM*		Gomito (comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso) Nota)	

Nota) Per evitare interferenze con il corpo o la tubazione, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme blocchetto su richiesta (da pag. 226 a pag. 228). Per il tipo 11 (attacchi inferiori), non sono disponibili i raccordi a gomito.
∗ Nel caso di "CM" e "LM", indicare la misura sulla scheda tecnica del manifold.
∗ La direzione dei raccordi degli attacchi P, E è la stessa di quella per gli attacchi A, B. Se si seleziona "LM", indicarlo sulla scheda tecnica del manifold per la direzione del raccordo degli attacchi P, E.
∗ Raccordi a gomito: ø2, ø3.2 e ø1.8" non sono disponibili per la serie SY3000. ø2, ø3.2, ø1.8" e ø5/32" non sono disponibili per la serie SY5000.

❽ SY5000: Attacchi A, B

(Millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco
4	ø4
6	ø6
8	ø8
—	Per tutte le stazioni di SY3000

(Pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco
3	ø5/32"
7	ø1/4"
9	ø5/16"
—	Per tutte le stazioni di SY3000

∗ Non è necessario specificare alcun simbolo quando si seleziona il raccordo “CM”, “LM”.

❾ SY3000: Attacchi A, B

(Millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco
2	ø2
3	ø3.2
4	ø4
6	ø6
8	ø8 Nota)

(Pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco
1	ø1/8"
3	ø5/32"
7	ø1/4"
9	ø5/16" Nota)

Nota) Il passo della valvola è lo stesso della serie SY5000.
∗ Non è necessario specificare alcun simbolo quando si seleziona il raccordo “CM”, “LM”.

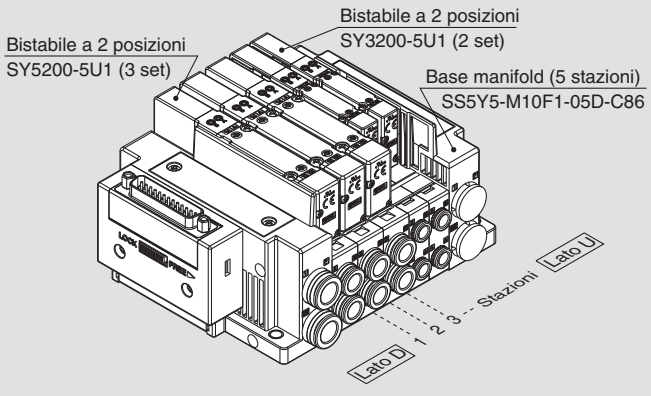
❿ Montaggio

—	Montaggio diretto	
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)	
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard. [La valvola SY5000 è ora a un'altezza montabile (lunghezza modulo manifold di 16 mm)].
⋮	⋮	
D24	Per 24 stazioni	

Nota 1) Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 (attacchi inferiori).
Nota 2) Consultare pagina 196 per determinare la dimensione L3 usando la formula “Formula di calcolo” per la lunghezza della guida DIN.
Nota 3) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y5-M10F1-□)



SS5Y5-M10F1-05D-C86 ··· 1 set (Tipo M10, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY5200-5U1 ····· 3 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3200-5U1 ····· 2 set (codice bistabile 2 posizioni)
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Nota) In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 202.
In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sull'attacco A e B sul lato base.
Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B del lato base sono necessari i tappi.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨IP⟩)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ Montaggio su base

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	4 posizioni bistabile 3 vie	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.C.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per la tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il Tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC
6	12 VDC

* Per il tipo a trasmissione seriale è disponibile solo 24 VDC.

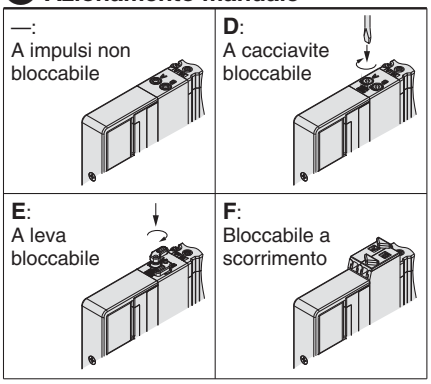
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
—	—	—	Non polarizzato
R	—	●	
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

* "—" non è disponibile per il manifold unità SI.
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ". Per la selezione dell'unità SI, selezionare una valvola che sia adeguata alla polarità dell'uscita dell'unità SI o alla specifica dell'unità.
  Per i dettagli, andare alle pagine sotto.
  EX500: Pag. 131 EX600: Pag. 139
  EX250: Pag. 151 EX260: Pag. 159
  EX126: Pag. 167 EX120: Pag. 175

❿ Azionamento manuale

—: A impulsi non bloccabile	**D**: A cacciavite bloccabile
E: A leva bloccabile	**F**: Bloccabile a scorrimento



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto alimentazione/scarico individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Plug-in Base modulare in resina: Manifold a montaggio combinato

Connettore D-sub (IP40/67) | Flat cable | Cablaggio PC | Box morsettiera (IP67) | Cavo (IP67) | Connettore circolare (IP67) | EX500 (IP67) | EX600 (IP67) | EX250 (IP67) | EX260 (IP67) | EX126 (IP67) | EX120

Serie SY5000/7000

CE

È possibile montare SY5000 sul manifold SY7000.

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 199 per le dimensioni tipo 11/attacchi inferiori.

SS5Y7 – M 10 F 1 – 05 U □ – C 10 8 □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿

Tipo a montaggio combinato

È possibile montare le valvole SY5000 su tutte le stazioni.
In questo caso, non è necessario inserire la parte ❽ nel codice dell'ordine.
Tuttavia, la larghezza del modulo manifold deve essere di 19 mm.

❶ Tipo

10	Attacchi laterali
11	Attacchi inferiori

❷ Formato connettore

Simbolo	Tipo		Pagina
F	Connettore D-sub (25 pin)	IP40	81
FW		IP67	
P	Flat cable	26 pin	
PG		20 pin	
PH		10 pin	
J	Cablaggio PC (20 pin)	—	
G		Con morsetto di alimentazione	
T	Box morsettiera		99
L1	Cavo	34 fili	109
L2		17 fili	
L3		9 fili	
M	Connettore circolare		119
S□	Trasmissione seriale	EX500	129
S6□		EX600	137
S□		EX250	149
S□		EX260	157
S4□		EX126	165
S3□		EX120	173

∗ Per maggiori informazioni, consultare le pagine indicate nella tabella sopra.

❸

• Con cavo

Lunghezza cavo

1	0.6 m
2	1.5 m
3	3 m

• Con connettore D-sub (IP40/67), flat cable e cablaggio PC

Direzione di ingresso connettore

1	Verso l'alto
2	Laterale

∗ È necessario selezionare i componenti indicati sopra per la valvola con il box della morsettiera o con il connettore circolare o il tipo a trasmissione seriale.

❹ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Alcuni connettore hanno un limite sul numero delle stazioni. Per maggiori informazioni, consultare le pagine indicate nella tabella "Tipo di connettore".
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

❺ Posizione attacchi P, E

U	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)

∗ Andare a pagina 137 per EX600 e ❼ a pagina 149 per EX250.

❻ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, Silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

∗ L'attacco 3/5(E) è chiuso per il tipo con silenziatore incorporato.
∗ Andare a pagina 137 per EX600 e ❼ a pagina 149 per EX250.

❼ Tipo di raccordo: Raccordo istantaneo

Simbolo	Attacchi A, B		
C	Millimetri	Diritto	
L		Gomito	Verso l'alto Nota)
B			Verso il basso Nota)
N	Pollici	Diritto	
LN		Gomito	Verso l'alto Nota)
BN			Verso il basso Nota)
CM*	Misure combinate	Diritto	
LM*		Gomito (comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso) Nota)	

Nota) Per evitare interferenze con il corpo o la tubazione, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme blocchetto su richiesta (da pag. 226 a pag. 228). Per il tipo 11 (attacchi inferiori), non sono disponibili i raccordi a gomito.
∗ Nel caso di "CM" e "LM", indicare la misura sulla scheda tecnica del manifold.
∗ La direzione dei raccordi degli attacchi P, E è la stessa di quella per gli attacchi A, B. Se si seleziona "LM", indicarlo sulla scheda tecnica del manifold per la direzione del raccordo degli attacchi P, E.
∗ Raccordi a gomito: ø1/4" e ø5/16" non sono disponibili.

❽ SY7000: Attacchi A, B

(Millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco
6	ø6
8	ø8
10	ø10
12	ø12
—	Per tutte le stazioni di SY5000

(Pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco
7	ø1/4"
9	ø5/16"
11	ø3/8"
—	Per tutte le stazioni di SY5000

∗ Non è necessario specificare alcun simbolo quando si seleziona il raccordo “CM”, “LM”.

❾ SY5000: Attacchi A, B

(Millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco
6	ø6
8	ø8
10	ø10
12	ø12

(Pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco
7	ø1/4"
9	ø5/16"
11	ø3/8"

Nota) Il passo della valvola è 19 mm, lo stesso della serie SY7000.
∗ Non è necessario specificare alcun simbolo quando si seleziona il raccordo “CM”, “LM”.

❿ Montaggio e opzione

Simbolo	Montaggio	Opzione	
		Targhetta identificativa	Numero stazione
—	Montaggio diretto	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	Montaggio su guida DIN	—	—
A□		●	●
B□		●	—

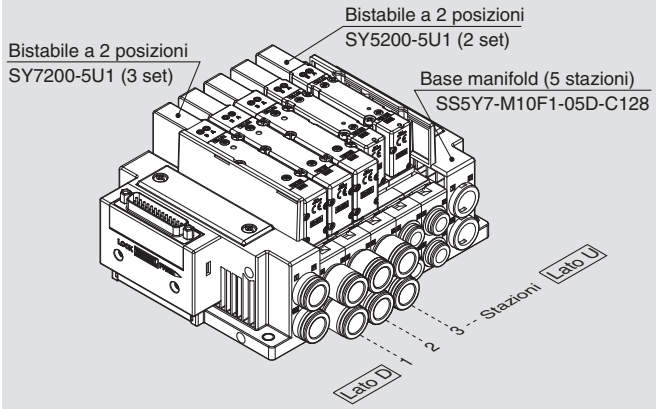
Opzione guida DIN

—	Montaggio diretto	
0	Senza guida DIN (con squadretta)	
3	Per 3 stazioni	Specificare una guida più lunga della lunghezza totale delle stazioni specificate.
⋮	⋮	
24	Per 24 stazioni	

Nota 1) Introdurre il numero di stazioni in □ quando è superiore al numero di stazioni valvola. (Consultare “Opzione guida DIN” sopra).
Nota 2) Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 (attacchi inferiori).
Nota 3) Consultare pagina 196 per determinare la dimensione L3 usando la formula “Formula di calcolo” per la lunghezza della guida DIN. (Per il tipo a montaggio combinato SY3000 e SY5000)
Nota 4) Per le taglie SY5000 e SY7000, la larghezza del modulo del manifold è 19 mm.
Nota 5) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y7-M10F1-□)



SS5Y7-M10F1-05D-C128·· 1 set (Tipo M10, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY7200-5U1 ····· 3 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY5200-5U1 ····· 2 set (codice bistabile 2 posizioni)
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Nota) In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 202.
In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sull'attacco A e B sul lato base.
Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B del lato base sono necessari i tappi.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: IP)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY 7 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

❸ Montaggio su base

❶ Serie

5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	4 posizioni bistabile 3 vie	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.C.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per la tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il Tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC
6	12 VDC

* Per il tipo a trasmissione seriale è disponibile solo 24 VDC.

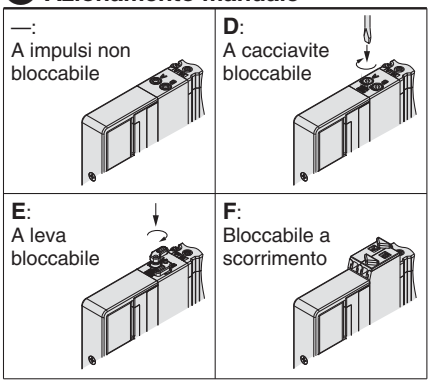
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
—	—	—	Non polarizzato
R	—	●	
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

* "—" non è disponibile per il manifold unità SI.
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ". Per la selezione dell'unità SI, selezionare una valvola che sia adeguata alla polarità dell'uscita dell'unità SI o alla specifica dell'unità.
  Per i dettagli, andare alle pagine sotto.
  EX500: Pag. 131 EX600: Pag. 139
  EX250: Pag. 151 EX260: Pag. 159
  EX126: Pag. 167 EX120: Pag. 175

❿ Azionamento manuale

—: A impulsi non bloccabile	**D**: A cacciavite bloccabile
E: A leva bloccabile	**F**: Bloccabile a scorrimento



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Tipo di vite di montaggio

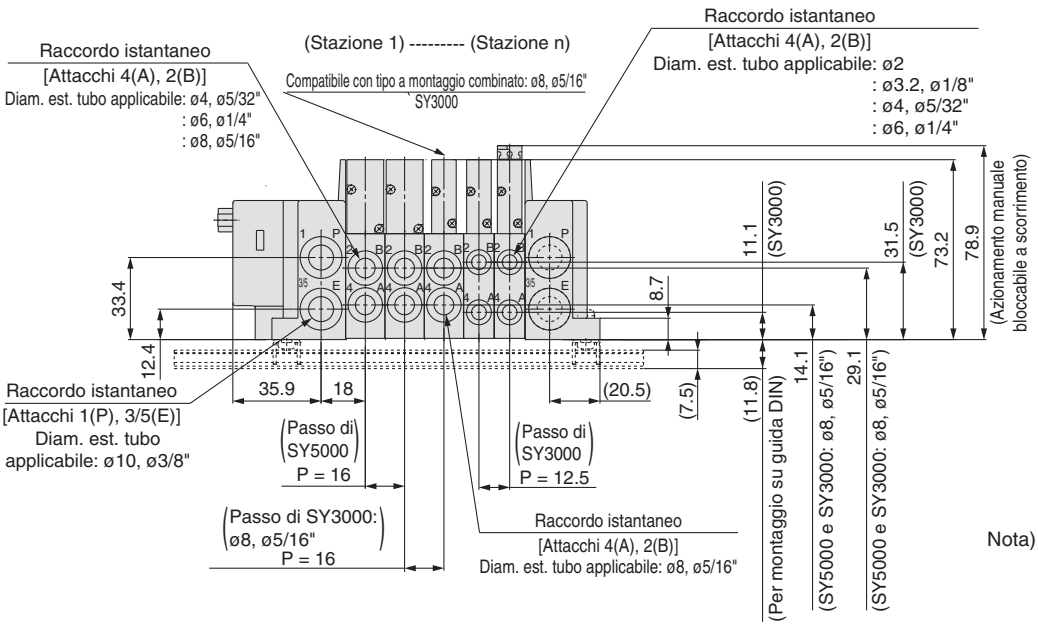
—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto alimentazione/scarico individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua.

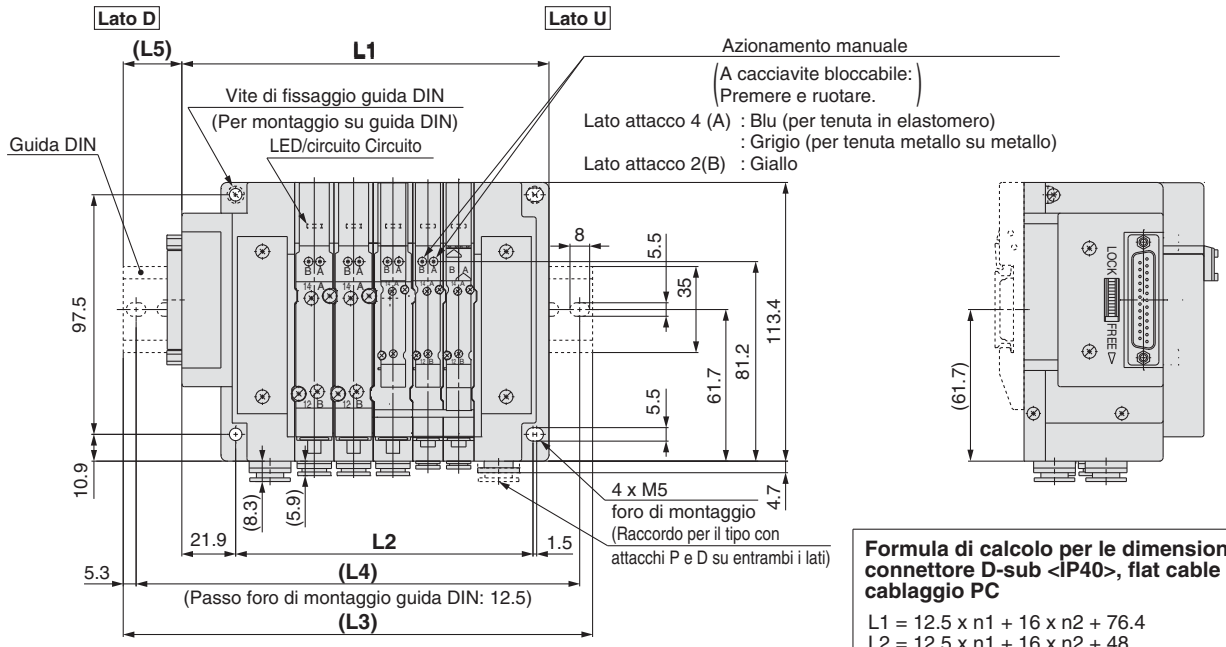
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Dimensioni: Serie SY3000/5000

SS5Y5-M10□-Stazioni U D B



Nota) Consultare le pagine 181 e 182 per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore integrato e dei raccordi a gomito.



Formula di calcolo per le dimensioni con connettore D-sub <IP67>, box morsettiera, cavo, connettore circolare, trasmissione seriale EX500/600/250/260/126/120

L1 = 12.5 x n1 + 16 x n2 + a + b x n3
L2 = 12.5 x n1 + 16 x n2 x 48
M = L1/12.5 + 1 I numeri decimali vengono omessi.
L3 = 12.5 x M + 23
L4 = L3 – 10.5
L5 = (L3 – L1)/2
L6 = b x n3 + c

n1: Numero di stazioni valvola della SY3000
n2: Numero di stazioni valvola della SY5000
(Comprese le stazioni della SY3000: ø8, ø5/16")
n3: Numero di unità I/O o stazioni dell'unità d'ingressi

Nota) Consultare pagina 142 e 143 per le dimensioni della trasmissione seriale EX600 con unità I/O e pagina 153 per la trasmissione seriale EX250 unità d'ingressi quando si usano L6, b e c per la formula di calcolo.

Formula di calcolo per le dimensioni con connettore D-sub <IP40>, flat cable e cablaggio PC

L1 = 12.5 x n1 + 16 x n2 + 76.4
L2 = 12.5 x n1 + 16 x n2 + 48
M = (L1 + 6.1)/12.5 + 1 I numeri decimali vengono omessi.
L3 = 12.5 x M + 23
L4 = L3 – 10.5
L5 = (L3 – L1 + 6.1)/2

n1: Numero di stazioni valvola della SY3000
n2: Numero di stazioni valvola della SY5000
(Comprese le stazioni della SY3000: ø8, ø5/16")

Coefficiente	a	b	c
Connettore D-sub <IP67>	90.5	—	—
Box morsettiera o trasmissione seriale: EX126	149.3	—	—
Cavo o connettore circolare	97	—	—
Trasmissione seriale: EX500	88.5	—	—
Trasmissione seriale: EX600 (connettore M12)	141.5	47	81.5
Trasmissione seriale: EX600 (connettore 7/8 pollici)	158	47	81.5
Trasmissione seriale: EX250	141.5	21	81.5
Trasmissione seriale: EX260	88.7	—	—
Trasmissione seriale: EX120	84.7	—	—

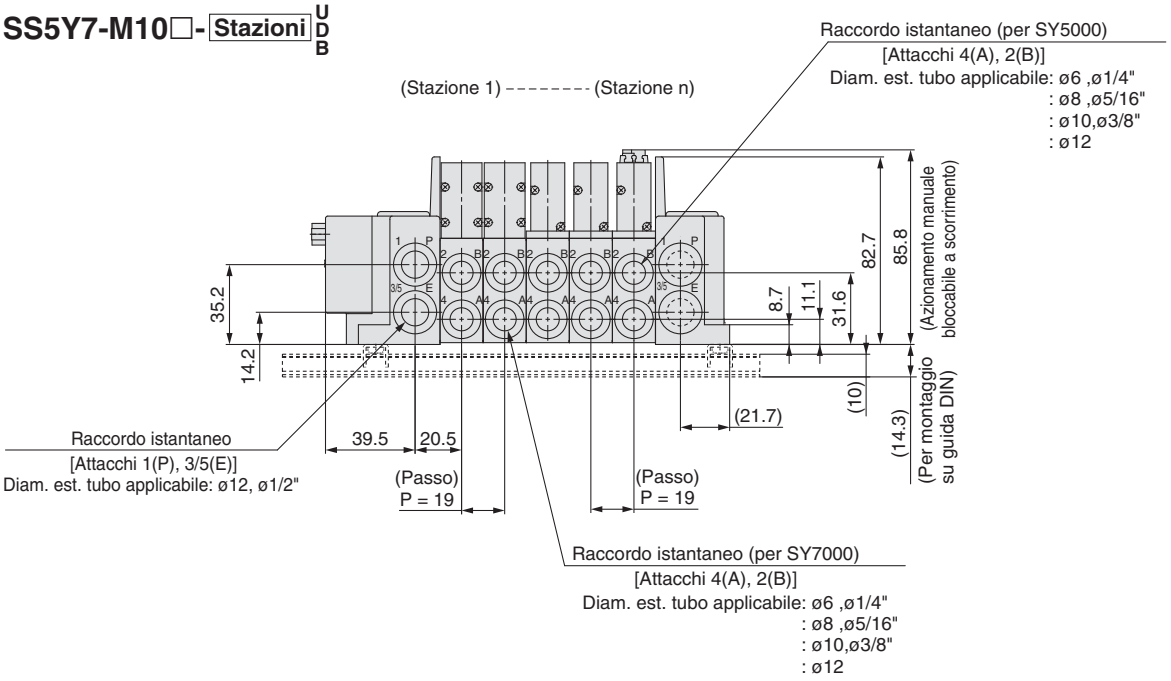
Dimensioni: Serie SY5000/7000

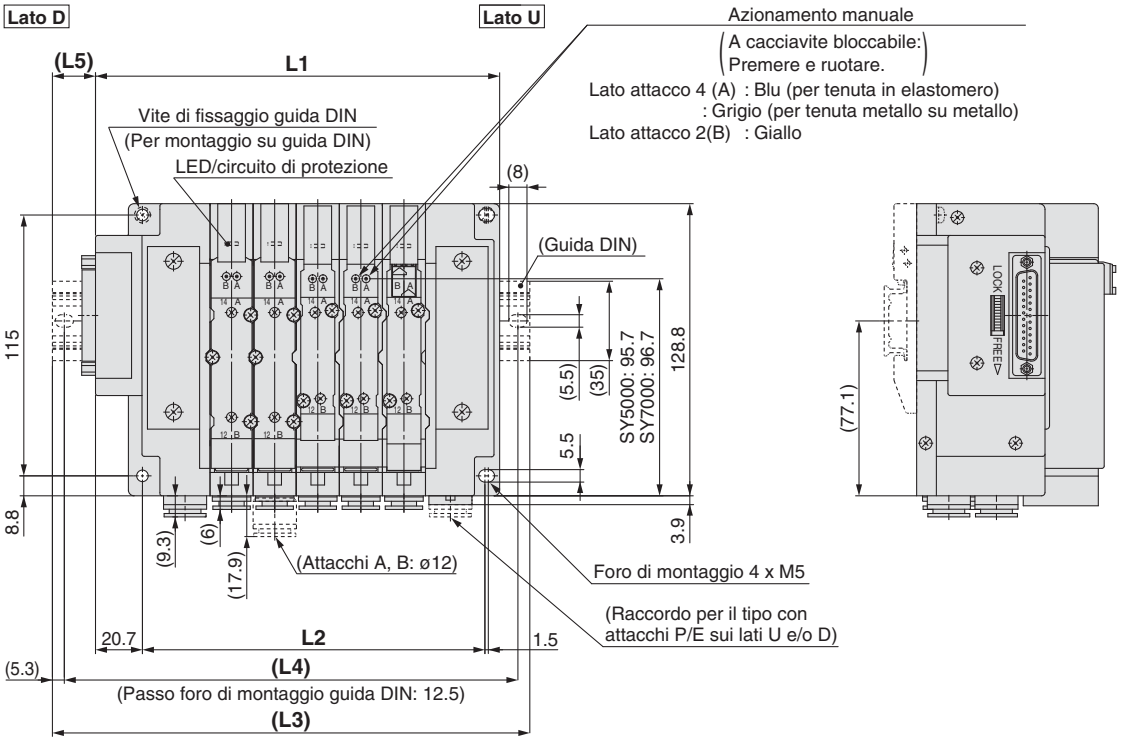
Base modulare in resina plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali

Tipo a montaggio combinato

SS5Y7-M10□-Stazioni U D B





Nota 1) Consultare pagina 183 per le dimensioni dei pilotaggi esterni e dei silenziatori integrati.

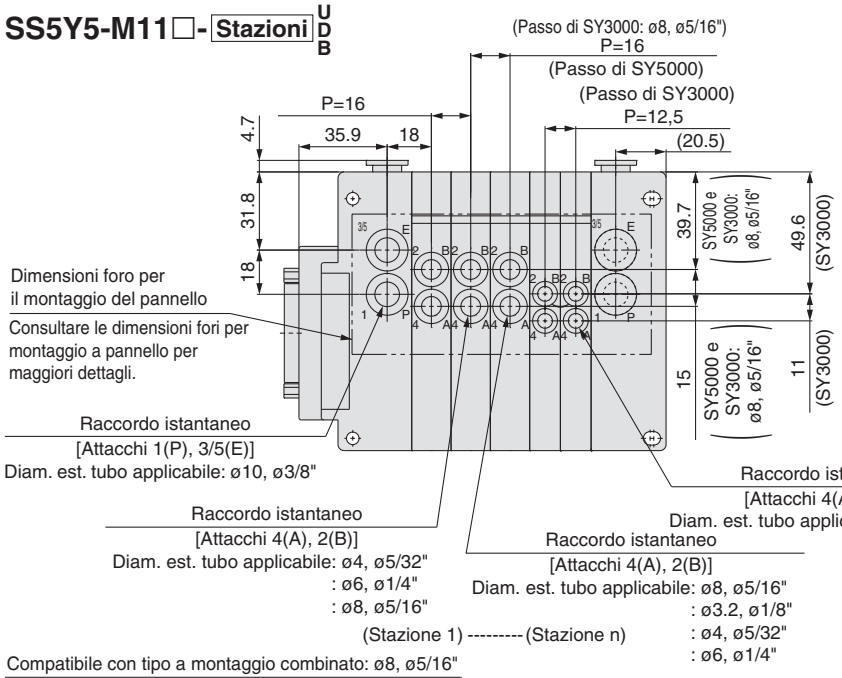
Nota 2) Consultare le pagine seguenti per le dimensioni L1, L2, L3, L4 e altre dimensioni che non sono indicate in ciascuna specifica di cablaggio.

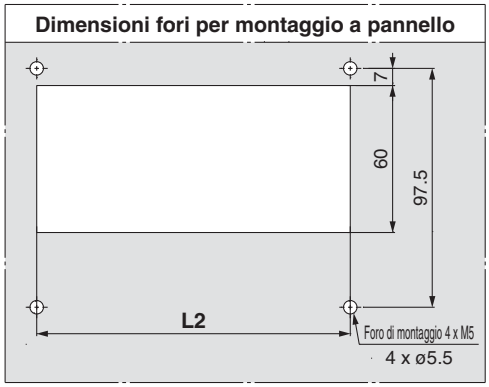
Connettore D-sub <IP40> : Pag. 86
Connettore D-sub <IP67> : Pag. 89
Flat cable : Pag. 92
Box morsettiera : Pag. 104
Cavi : Pag. 114
Connettore circolare : Pag. 124
EX500 : Pag. 134
EX600 : Pag. 144, 145
EX250 : Pag. 154
EX260 : Pag. 162
EX126 : Pag. 170
EX120 : Pag. 178

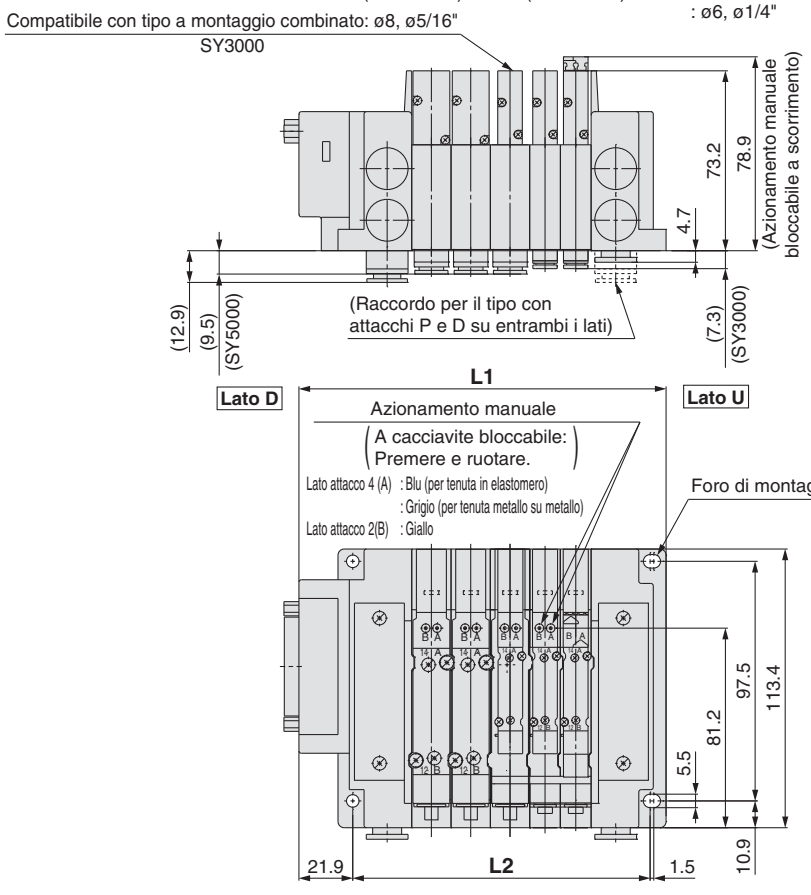
SMC

Dimensioni: Serie SY3000/5000

SS5Y5-M11□-Stazioni U D B





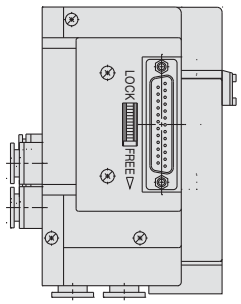


Formula di calcolo per le dimensioni

L1 = 12.5 x n1 + 16 x n2 + a + b x n3
L2 = 12.5 x n1 + 16 x n2 + 48
L6 = b x n3 + c

n1: Numero di stazioni valvola della SY3000
n2: Numero di stazioni valvola della SY5000
(Comprese le stazioni della SY3000: ø8, ø5/16")
n3: Numero di unità I/O o stazioni dell'unità d'ingressi

Nota) Consultare da pag. 142 a pag. 143 per le dimensioni della trasmissione seriale EX600 con unità I/O e pagine 99 e 153 per la trasmissione seriale EX250 con unità d'ingressi quando si usano L6, b e c per la formula di calcolo.



Coefficiente	a	b	c
Connettore D-sub (IP40), flat cable o cablaggio PC	74.6	—	—
Connettore D-sub (IP67)	90.5	—	—
Box morsettiera o trasmissione seriale: EX126	149.3	—	—
Cavo o connettore circolare	97	—	—
Trasmissione seriale: EX500	88.5	—	—
Trasmissione seriale: EX600 (connettore M12)	141.5	47	81.5
Trasmissione seriale: EX600 (connettore 7/8 pollici)	158	47	81.5
Trasmissione seriale: EX250	141.5	21	81.5
Trasmissione seriale: EX260	88.7	—	—
Trasmissione seriale: EX120	84.7	—	—

Nota) Consultare pagina 184 per le dimensioni dei pilotaggi esterni e dei silenziatori integrati.

Dimensioni: Serie SY5000/7000

Base modulare in resina plug-in | **Tipo 11/ Attacchi inferiori** | **Tipo a montaggio combinato**

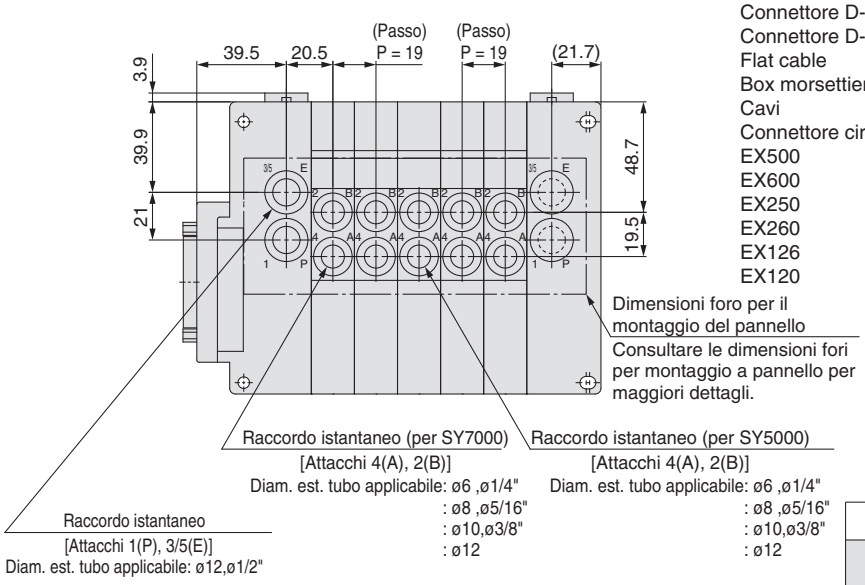
SS5Y7-M11□-Stazioni U D B

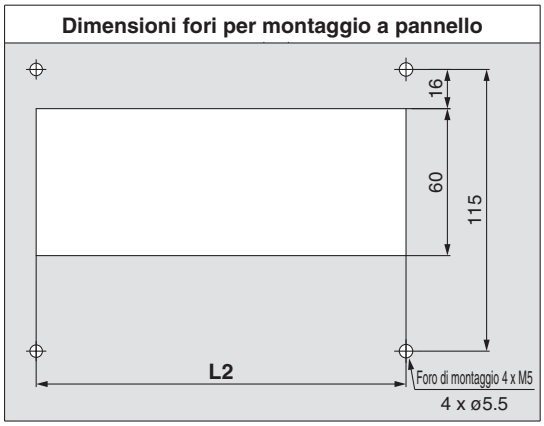
Nota 1) Consultare pagina 185 per le dimensioni dei pilotaggi esterni e dei silenziatori integrati.

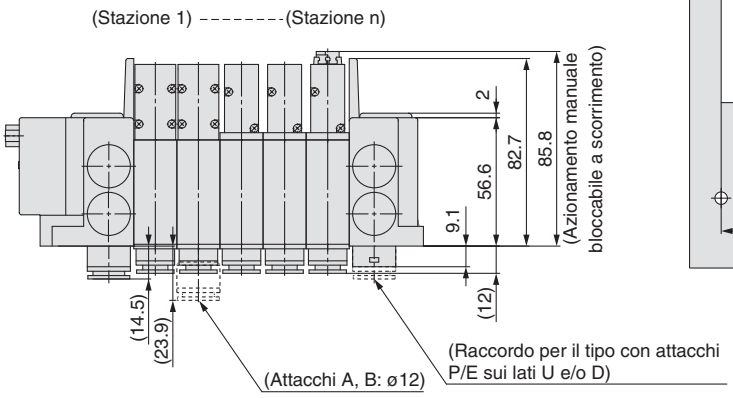
Nota 2) Consultare le pagine seguenti per le dimensioni L1, L2 e altre dimensioni che non sono indicate in ciascuna specifica di cablaggio.

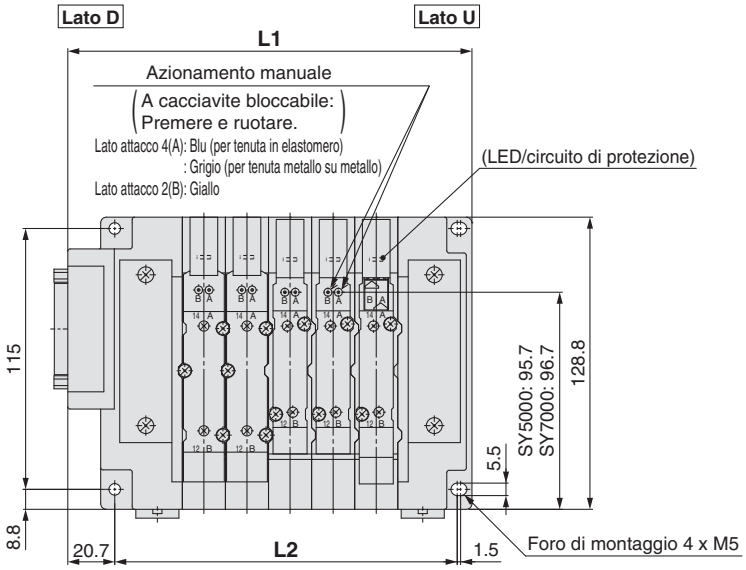
Dimensioni del tipo 11/attacchi inferiori: Pag. 185

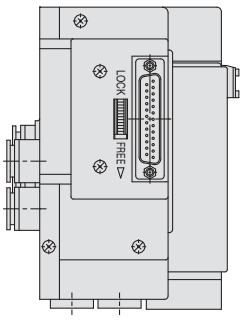
Connettore D-sub <IP40> : Pag. 86
Connettore D-sub <IP67> : Pag. 89
Flat cable : Pag. 92
Box morsettiera : Pag. 104
Cavi : Pag. 114
Connettore circolare : Pag. 124
EX500 : Pag. 134
EX600 : Pag. 144, 145
EX250 : Pag. 154
EX260 : Pag. 162
EX126 : Pag. 170
EX120 : Pag. 178











Tipo 12
Attacchi superiori

Serie SY3000/5000/7000

CE

Per la serie SY5000, è possibile montare la serie SY5000 e la serie SY3000 sullo stesso manifold.
Per la serie SY7000, è possibile montare la serie SY7000 e la serie SY5000 sullo stesso manifold.

Codici di ordinazione del manifold

Consultare da pagina 187 e 188 per le dimensioni tipo 12/attacchi superiori.

SS5Y [5] – M12 [F] [1] – [05] [U] [ ] – [ ] [ ]
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

Tipo a montaggio combinato

Per la serie SY5000, è possibile montare le valvole SY3000 su tutte le stazioni. Tuttavia, la larghezza del modulo manifold SY3000 deve essere di 12.5 mm. (16 mm per raccordo istantaneo ø8 o ø5/16")
Inoltre, per la serie SY7000, è possibile montare le valvole SY5000 su tutte le stazioni. Tuttavia, non è possibile montare la serie SY3000 sulla serie SY7000.

❶ Serie

5	SY5000
7	SY7000

❸

• Con cavo

Lunghezza cavo

1	0.6 m
2	1.5 m
3	3 m

• Con connettore D-sub (IP40/67), flat cable e cablaggio PC

Direzione di ingresso connettore

1	Verso l'alto
2	Laterale

∗ È necessario selezionare i componenti indicati sopra per la valvola con il box della morsettiera o con il connettore circolare o il tipo a trasmissione seriale.

❷ Formato connettore

Simbolo	Tipo		Pagina
F	Connettore D-sub (25 pin)	IP40	93
FW		IP67	
P	Flat cable	26 pin	
PG		20 pin	
PH		10 pin	
J	Cablaggio PC (20 pin)	—	
G		Con morsetto di alimentazione	
T	Box morsettiera		105
L1	Cavo	34 fili	115
L2		17 fili	
L3		9 fili	
M	Connettore circolare		125
S□	Seriale Trasmissione	EX500	135
S6□		EX600	147
S□		EX250	155
S□		EX260	163
S4□		EX126	171
S3□		EX120	179

∗ Per maggiori informazioni, consultare le pagine indicate nella tabella sopra.

❹ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Alcuni connettore hanno un limite sul numero delle stazioni. Per maggiori informazioni, consultare le pagine indicate nella tabella "Tipo di connettore".
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

❺ Posizione attacchi P, E

U Nota)	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D Nota)	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)

∗ Andare a pagina 147 per EX600 e ❻ a pagina 155 per EX250.
Nota) Per il tipo "S", assieme modulo di alimentazione e scarico con silenziatore integrato, scegliere U o D per la posizione dell'attacco P.

❻ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

∗ Per un tipo a silenziatore incorporato, sui lati U e D sono disponibili gli attacchi P e E. L'attacco 3/5(E) è chiuso. L'attacco di scarico del silenziatore è ubicato sul lato opposto della posizione degli attacchi P, E. (Esempio: quando la posizione degli attacchi P, E è sul lato D, l'attacco di scarico del silenziatore è sul lato U).
∗ Andare a pagina 147 per EX600 e ❻ a pagina 155 per EX250.

❼ Attacchi P, E (Raccordi istantanei)

Simbolo	SY5000	SY7000	Nota
—	ø10	ø12	Millimetri
N	ø3/8"	ø1/2"	Pollici

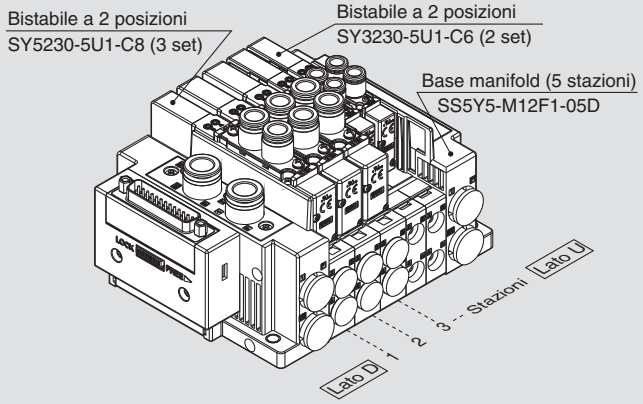
❽ Montaggio

—	Montaggio diretto	
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)	
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard. [Per la serie SS5Y5-M12, la valvola SY5000 è ora a un'altezza montabile (lunghezza modulo manifold di 16 mm)].
⋮	⋮	
D24	Per 24 stazioni	

Nota 1) Consultare pagina 203 per determinare la dimensione L3 usando la formula "Formula di calcolo" per la lunghezza della guida DIN. (Per il tipo a montaggio combinato SY3000 e SY5000)
Nota 2) Vedere pag. 247 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y5-M12F1-□)



SS5Y5-M12F1-05D ··· 1 set (Tipo M12, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY5230-5U1-C8 ····· 3 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3230-5U1-C6 ····· 2 set (codice bistabile 2 posizioni)
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

• La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
• Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 3.

SY ❶3 ❷1 3 ❸0 ❹□ ❺□ ❻□ ❼□ – 5 ❽□ ❾□ ❿1 – ⓫C6 ⓬□ – ⓭□

Attacchi superiori

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Funzione

1	2 posizioni	Monostabile
2		Bistabile
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A*	4 posizioni bistabile 3 vie	N.C./N.C.
B*		N.A./N.A.
C*		N.C./N.A.

* Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Assente
H	Integrato

* Solo il tipo con tenuta in elastomero. Se è richiesta una valvola unidirezionale per contropressione per una valvola con tenuta metallo su metallo, è disponibile un tipo a installazione su manifold. Per l'esempio di ordinazione, consultare pagina 232. Tuttavia, non si raccomanda di usare il Tipo a valvola integrata e il tipo a installazione su manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni e il tipo SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

* Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.
* Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori informazioni, andare a pagina 244.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC
6	12 VDC

* Per il tipo a trasmissione seriale è disponibile solo 24 VDC.

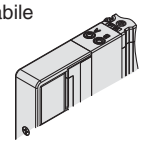
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
—	—	—	Non polarizzato
R	—	●	
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

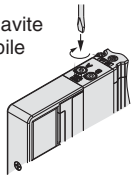
* "—" non è disponibile per il manifold unità SI.
* Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ". Per la selezione dell'unità SI, selezionare una valvola che sia adeguata alla polarità dell'uscita dell'unità SI o alla specifica dell'unità.
  Per i dettagli, andare alle pagine sotto.
  EX500: Pag. 136 EX600: Pag. 148
  EX250: Pag. 156 EX260: Pag. 164
  EX126: Pag. 172 EX120: Pag. 180

❿ Azionamento manuale

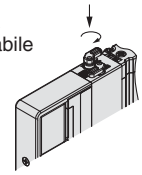
—:
A impulsi non bloccabile



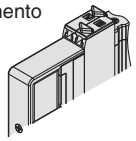
D:
A cacciavite bloccabile



E:
A leva bloccabile



F:
Bloccabile a scorrimento



* Consultare pagina 14 per il modello con azionamento manuale bloccabile a scorrimento di sicurezza.

⓫ Attacchi A, B

Connessione filettata

Simbolo	Attacco	Serie applicabili
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Raccordo istantaneo (mm)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3.2	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

⓬ Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Per M5 è disponibile solo —.

⓭ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 220 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto alimentazione/scarico individuale o regolatore interfaccia.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

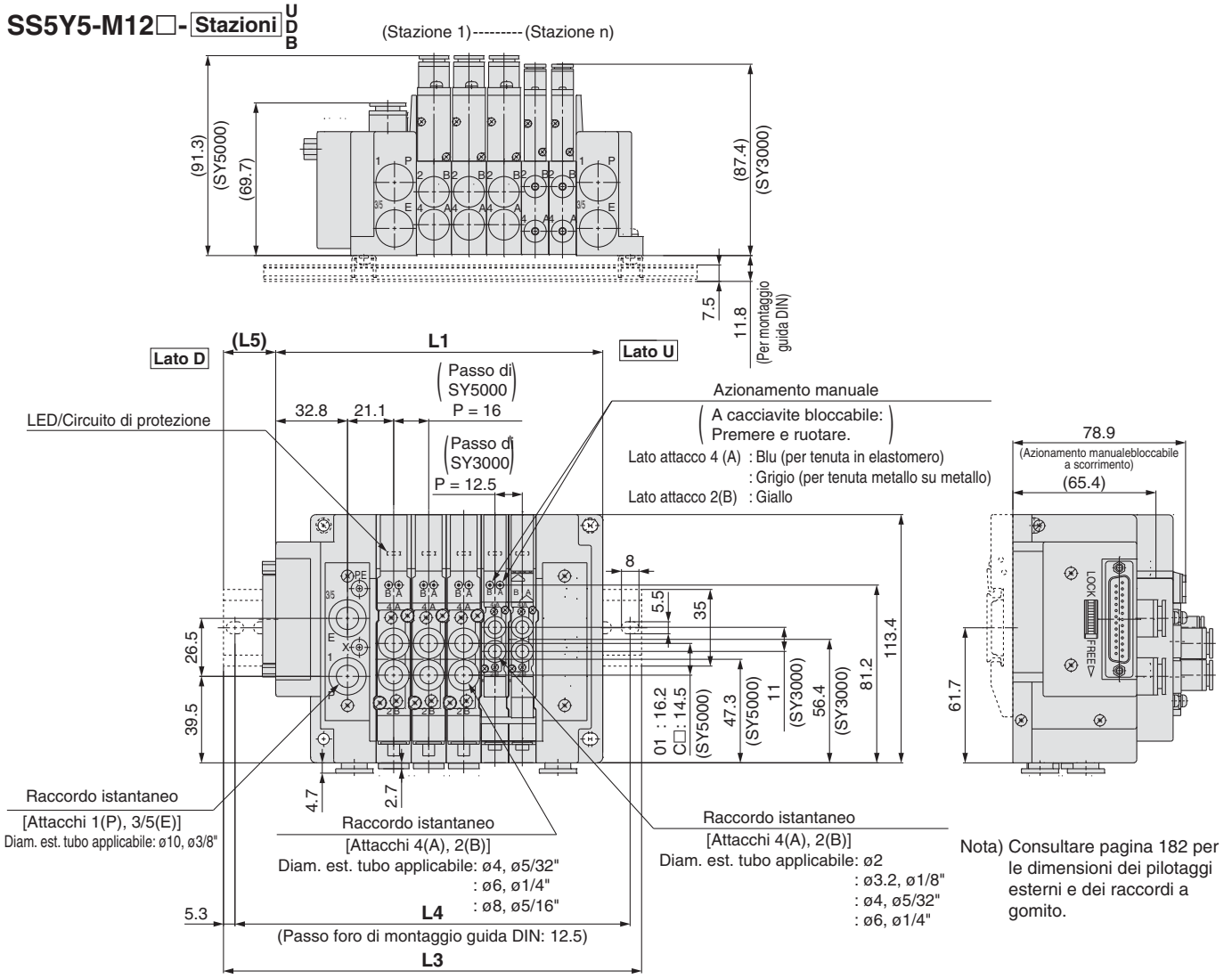
Base modulare in resina plug-in

Tipo 12/Attacchi superiori

Tipo a montaggio combinato

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-M12□-Stazioni U D B



Nota) Consultare pagina 182 per le dimensioni dei pilotaggi esterni e dei raccordi a gomito.

Formula di calcolo per le dimensioni con connettore D-sub <IP40>, flat cable e cablaggio PC

L1 = 12.5 x n1 + 16 x n2 + 76.4
L2 = 12.5 x n1 + 16 x n2 + 48
M = (L1 + 6.1)/12.5 + 1 I numeri decimali vengono omessi.
L3 = 12.5 x M + 23
L4 = L3 – 10.5
L5 = (L3 – L1 + 6.1)/2

n1: Numero di stazioni valvola della SY3000
n2: Numero di stazioni valvola della SY5000

Formula di calcolo per le dimensioni con connettore D-sub <IP67>, box morsettiera, cavo, connettore circolare, trasmissione seriale EX500/600/250/260/126/120

L1 = 12.5 x n1 + 16 x n2 + a + b x n3
L2 = 12.5 x n1 + 16 x n2 x 48
M = L1/12.5 + 1 I numeri decimali vengono omessi.
L3 = 12.5 x M + 23
L4 = L3 – 10.5
L5 = (L3 – L1)/2
L6 = b x n3 + c

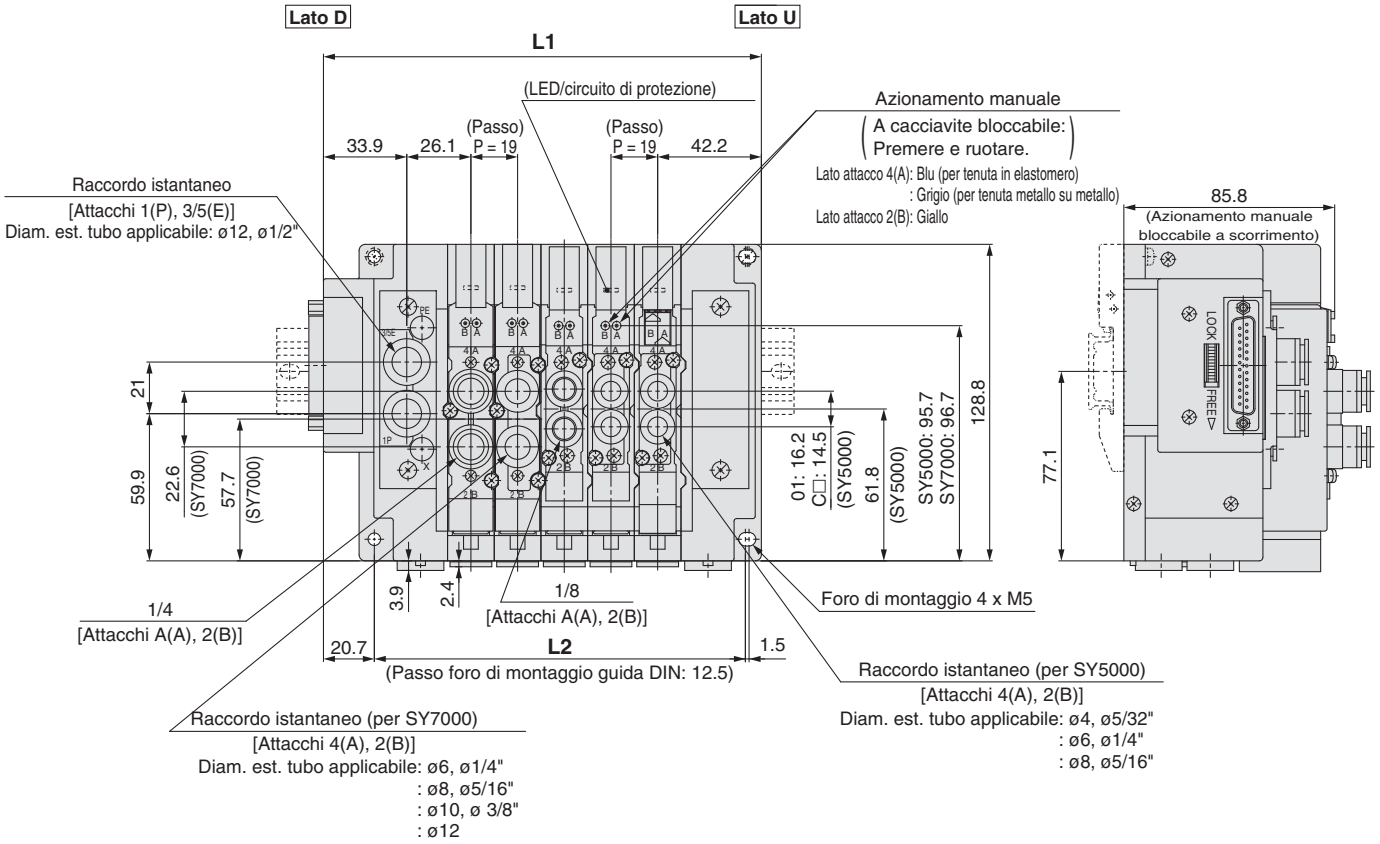
n1: Numero di stazioni valvola della SY3000
n2: Numero di stazioni valvola della SY5000
n3: Numero di unità I/O o stazioni dell'unità d'ingressi

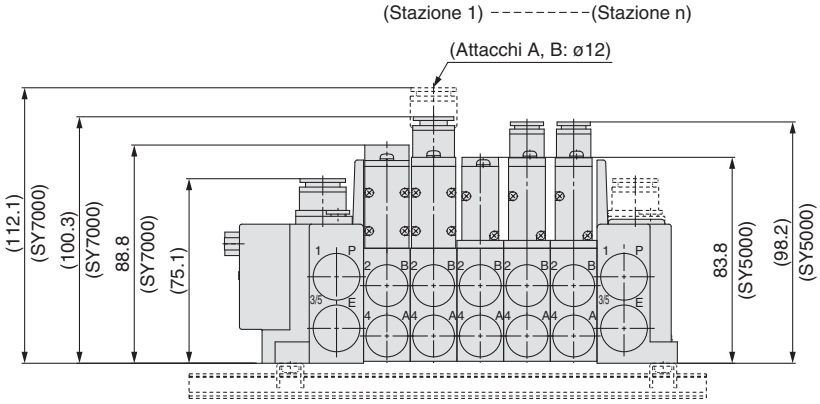
Coefficiente	a	b	c
Connettore D-sub <IP67>	90.5	—	—
Box morsettiera o trasmissione seriale: EX126	149.3	—	—
Cavo o connettore circolare	97	—	—
Trasmissione seriale: EX500	88.5	—	—
Trasmissione seriale: EX600 (connettore M12)	141.5	47	81.5
Trasmissione seriale: EX600 (connettore 7/8 pollici)	158	47	81.5
Trasmissione seriale: EX250	141.5	21	81.5
Trasmissione seriale: EX260	88.7	—	—
Trasmissione seriale: EX120	84.7	—	—

Nota) Consultare da pag. 142 a pag. 143 per le dimensioni della trasmissione seriale EX600 con unità I/O e pagina 153 per la trasmissione seriale EX250 con unità d'ingressi quando si usano L6, b e c per la formula di calcolo.

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-M12□-Stazioni U D B



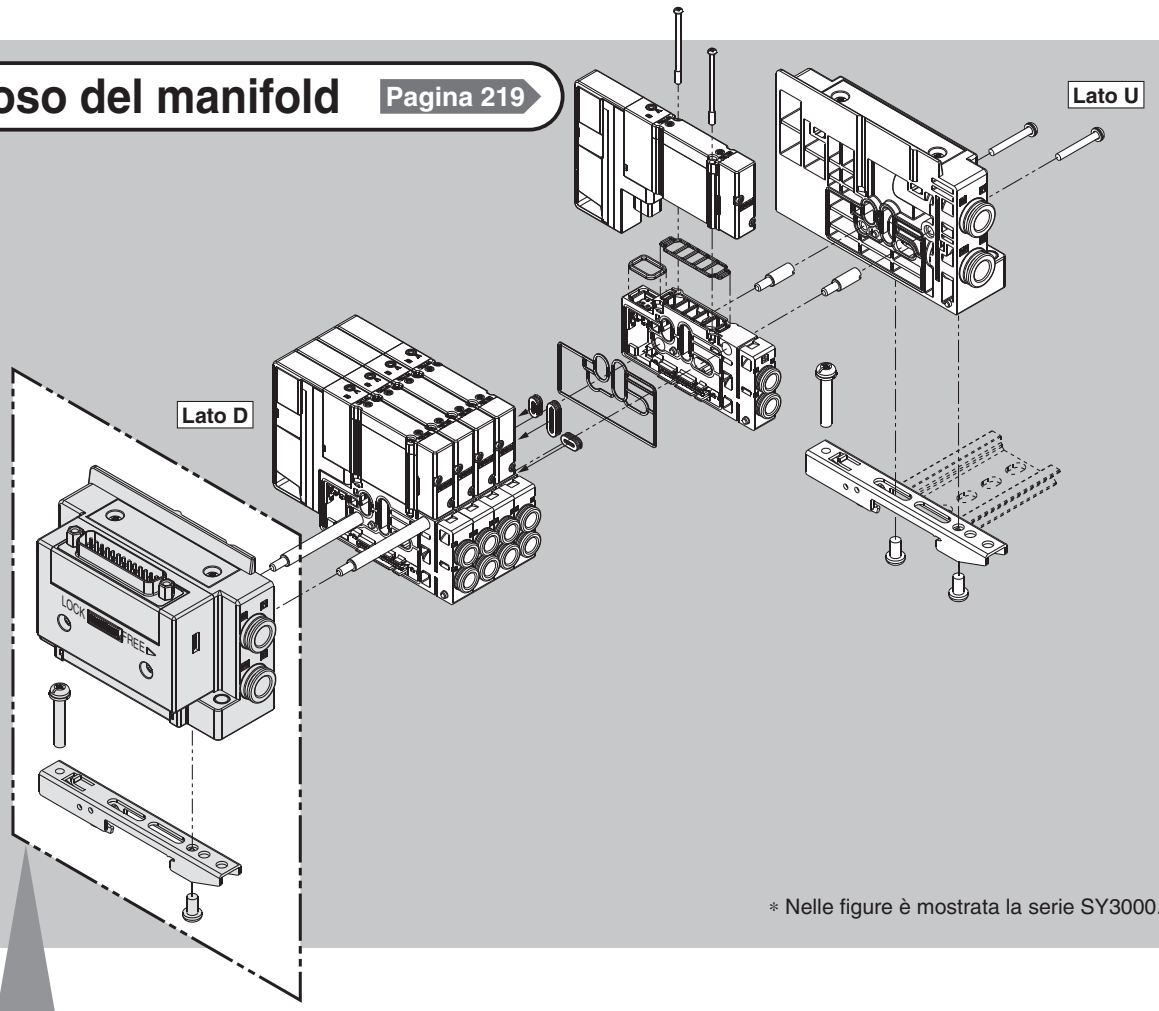


Nota 1) Consultare pagina 183 per le dimensioni dei pilotaggi esterni e dei raccordi a gomito.
Nota 2) Consultare le pagine seguenti per le dimensioni L1, L2, L3, L4 e altre dimensioni che non sono indicate in ciascuna specifica di cablaggio.

Dimensioni del tipo 12/attacchi superiori: Pag. 188
Connettore D-sub <IP40> : Pag. 86
Connettore D-sub <IP67> : Pag. 89
Flat cable : Pag. 92
Box morsettiera : Pag. 104
Cavi : Pag. 114
Connettore circolare : Pag. 124
EX500 : Pag. 134
EX600 : Pag. 144, 145
EX250 : Pag. 154
EX260 : Pag. 162
EX126 : Pag. 170
EX120 : Pag. 178

Esploso del manifold a base modulare in resina plug-in

Esploso del manifold Pagina 219



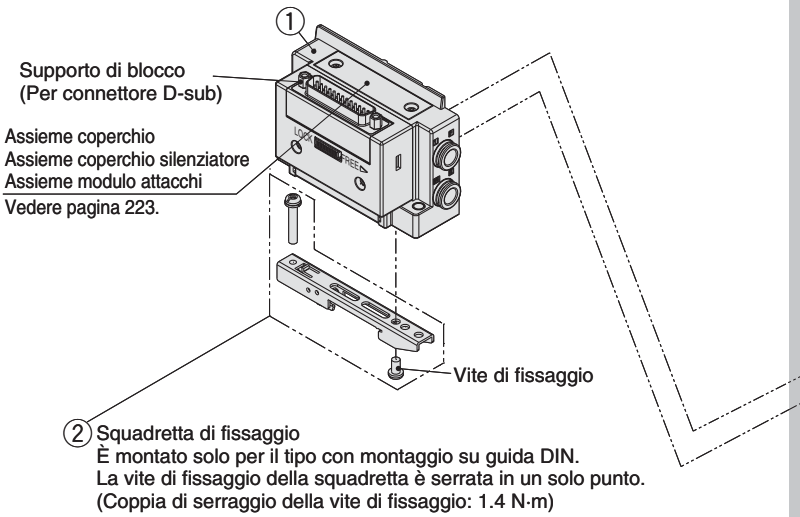
∗ Nelle figure è mostrata la serie SY3000.

Cablaggio

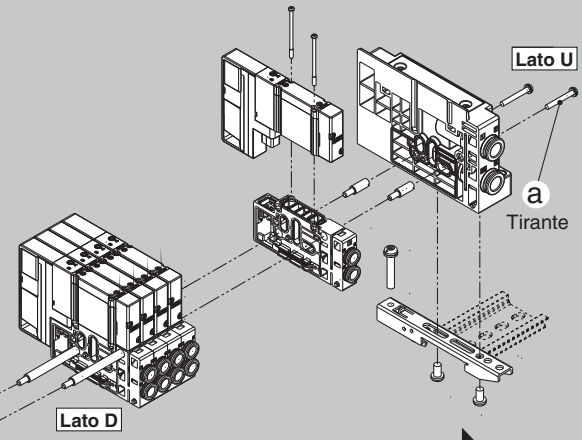
	Connettore D-sub <IP40> /flat cable Pagina 207 	**Connettore D-sub <IP67>** Pagina 208 	**Box morsettiera** Pagina 209 
Cavo Pagina 210 	**Connettore circolare** Pagina 211 	**EX500** Pagina 212 	**EX600** Pagina 213 
EX250 Pagina 215 	**EX260** Pagina 216 	**EX126** Pagina 217 	**EX120** Pagina 218 

Cablaggio

Connettore D-sub <IP40>/flat cable



Esploso del manifold



Maggiori informazioni sulle parti comuni da pagina 219 a pagina 222.

Codici manifold

① Assieme modulo di alimentazione/scarico

SY 3 0M − 1 − 11 A □ 1 − C8 − □

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Assieme modulo di alimentazione/scarico

11	connettore D-sub <IP40>
12	Flat cable (26 pin)
13	Flat cable (20 pin)
14	Flat cable (10 pin)
15	Cablaggio PC (20 pin)
35	Cablaggio PC (20 pin) con terminale di alimentazione

Direzione di ingresso connettore

1	Verso l'alto
2	Laterale

Pilotaggio, tipo di connessione/silenziatore

Simbolo	Pilotaggio		Silenziatore incorporato	Direzione di connessione
	Interno	esterno		
—	●	—	—	Laterale
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—		
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

∗ Per silenziatore (lato alimentazione). L'attacco E è chiuso.
Nota) È possibile selezionare "B" per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.

Montaggio

—	Montaggio diretto
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)

∗ Per gli attacchi inferiori, il simbolo è —.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo		Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		ø8	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10		ø10	—	●	—	
C12		ø12	—	—	●	
N9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11		ø3/8"	—	●	—	
N13		ø1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		ø10	—	●	—	
L12		ø12	—	—	●	
LN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		ø3/8"	—	●	—	
LN13		ø1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		ø10	—	●	—	
B12		ø12	—	—	●	
BN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		ø3/8"	—	●	—	
BN13		ø1/2"	—	—	●	
00 Nota 1)		Innesto maschio	●	●	●	Connessione attacco P/E su un lato o attacco superiore
00U Nota 2)		Innesto maschio	●	●	●	

Nota 1) È possibile selezionarlo solo se non si seleziona nessun simbolo o "S" o "V" o "B" per l'attacco pilota e connessione.
Nota 2) "00U" è disponibile solo per il tipo con connettore D-sub ed è dotato di una squadretta di bloccaggio in pollici.

Accessori assieme modulo di alimentazione/ scarico (lato D) e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
ⓐ **Tirante**	Assente Nota)	3 pz.

Nota) I dadi sono integrati nel modulo di alimentazione/scarico.

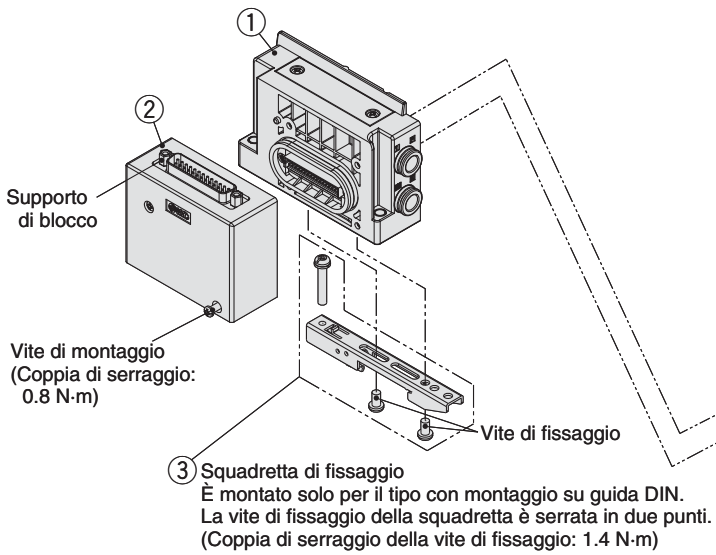
② Squadretta di fissaggio

Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

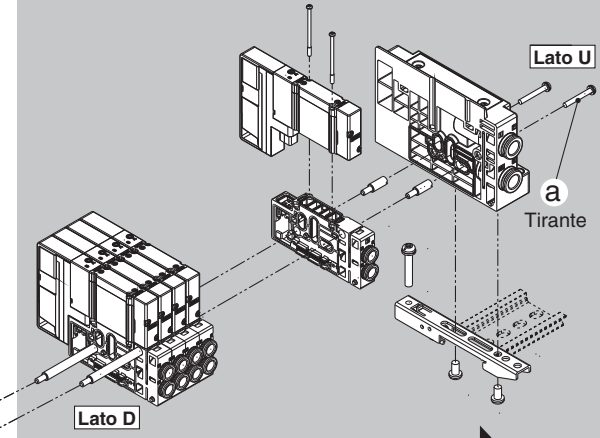
∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

Connettore D-sub <IP67>



Esploso del manifold



Maggiori informazioni sulle parti comuni da pagina 219 a pagina 222.

Codici manifold

① Assieme modulo di alimentazione/scarico

SY 3 0M−1−1A □ − C8 − □

Montaggio

—	Montaggio diretto
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)

∗ Per gli attacchi inferiori, il simbolo è —.

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi P, E		SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8	ø8		●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10	ø10		—	●	—	
C12	ø12		—	—	●	
N9	ø5/16"		●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11	ø3/8"		—	●	—	
N13	ø1/2"		—	—	●	
L8	ø8	Gomito verso l'alto	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10	ø10		—	●	—	
L12	ø12		—	—	●	
LN9	ø5/16"		●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11	ø3/8"		—	●	—	
LN13	ø1/2"		—	—	●	
B8	ø8	Gomito verso il basso	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10	ø10		—	●	—	
B12	ø12		—	—	●	
BN9	ø5/16"		●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11	ø3/8"		—	●	—	
BN13	ø1/2"		—	—	●	
00 Nota 1)	Innesto maschio		●	●	●	Connessione attacco P/E su un lato o attacco superiore
00U Nota 2)	Innesto maschio		●	●	●	

Nota 1) È possibile selezionarlo solo se non si seleziona nessun simbolo o "S" o "V" o "B" per l'attacco pilota e connessione.
Nota 2) "00U" ha una squadretta di bloccaggio in pollici.

Pilotaggio, tipo di connessione/silenziatore

Simbolo	Pilotaggio		Silenziatore incorporato	Direzione di connessione
	Interno	esterno		
—	●	—	—	Laterale
S	●	—	●	
R	—	●	—	Superiore
V	●	—	—	
RV	—	●	—	
VP	●	—		
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

∗ Per silenziatore (lato alimentazione). L'attacco E è chiuso.
Nota) È possibile selezionare "B" per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.

Accessori assieme modulo di alimentazione/ scarico (lato D) e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
ⓐ **Tirante**	Assente Nota)	3 pz.

Nota) I dadi sono integrati nel modulo di alimentazione/scarico.

② Assieme modulo connettore D-sub <IP67>

Codici	Direzione connettore	Supporto di blocco
SY30M-14-9A1	Superiore	Millimetri
SY30M-14-9A2	Laterale	
SY30M-14-9A1U	Superiore	Pollici
SY30M-14-9A2U	Laterale	

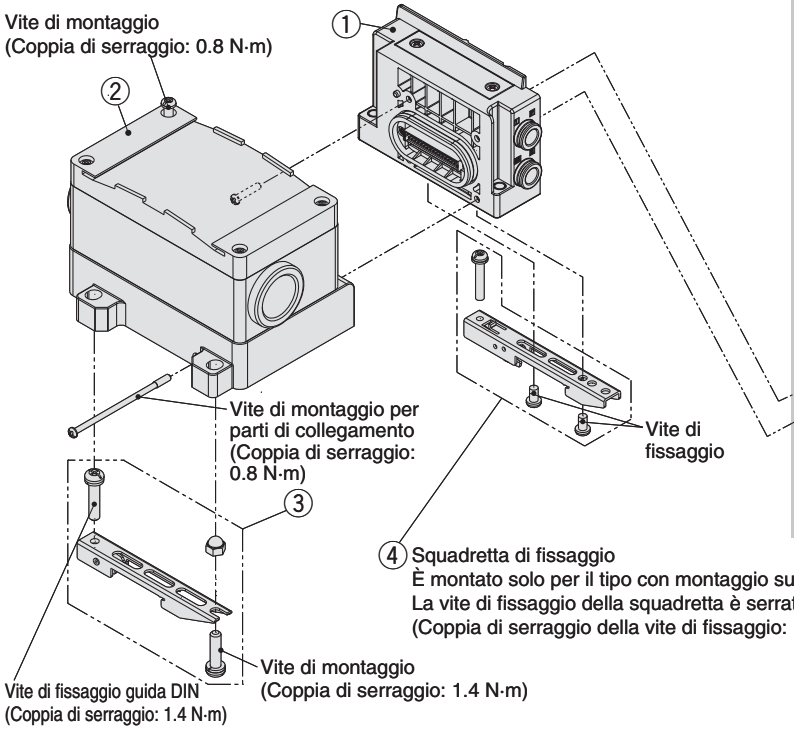
③ Squadretta di fissaggio

Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

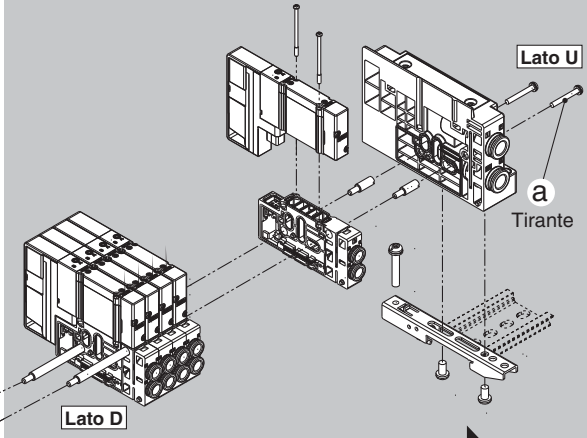
∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

Box morsettiera



Esploso del manifold



Maggiori informazioni sulle parti comuni da pagina 219 a pagina 222.

Codici manifold

① Assieme modulo di alimentazione/scarico

SY 3 0M−1−1A □ − C8 − □

Montaggio

—	Montaggio diretto
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)

∗ Per gli attacchi inferiori, il simbolo è —.

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Pilotaggio, tipo di connessione/silenziatore

Simbolo	Pilotaggio		Silenziatore incorporato	Direzione di connessione
	Interno	esterno		
—	●	—	—	Laterale
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—		
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

∗ Per silenziatore (lato alimentazione). L'attacco E è chiuso.
Nota) È possibile selezionare “B” per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo		Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		ø8	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10		ø10	—	●	—	
C12		ø12	—	—	●	
N9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11		ø3/8"	—	●	—	
N13		ø1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		ø10	—	●	—	
L12		ø12	—	—	●	
LN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		ø3/8"	—	●	—	
LN13		ø1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		ø10	—	●	—	
B12		ø12	—	—	●	
BN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		ø3/8"	—	●	—	
BN13		ø1/2"	—	—	●	
00 Nota)		Innesto maschio	●	●	●	Connessione attacco P/E su un lato o attacco superiore

Nota) È possibile selezionarlo solo se non si seleziona nessun simbolo o “S” o “V” o “B” per l'attacco pilota e connessione.

Accessori assieme modulo di alimentazione/ scarico (lato D) e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
ⓐ **Tirante**	Assente Nota)	3 pz.

Nota) I dadi sono integrati nel modulo di alimentazione/scarico.

② Custodia blocco terminale

VVQC1000−T0−1

③ Assieme squadretta di fissaggio per box morsettiera

SY30M−15−4A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

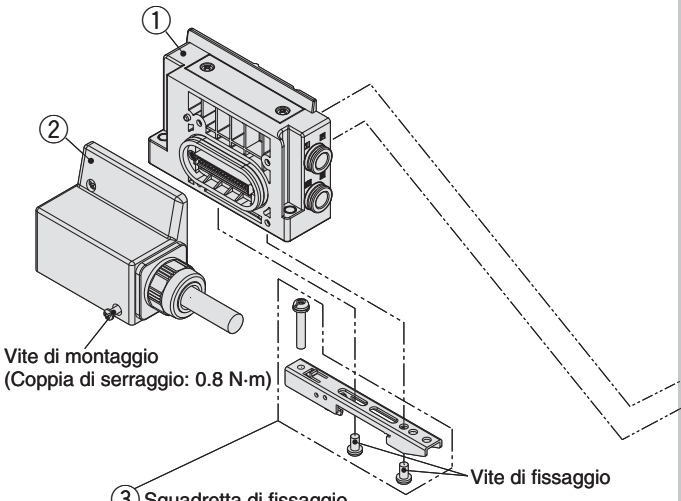
④ Squadretta di fissaggio

Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

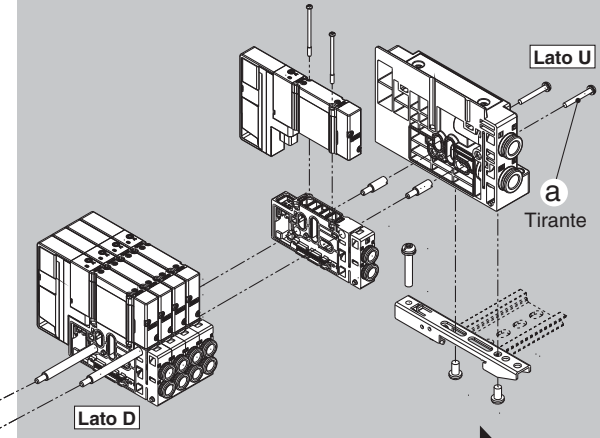
∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

Cavo



Esploso del manifold



Maggiori informazioni sulle parti comuni da pagina 219 a pagina 222.

Codici manifold

① Assieme modulo di alimentazione/scarico

SY 3 0M−1−1A □ − C8 − □

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Pilotaggio, tipo di connessione/silenziatore

Simbolo	Pilotaggio		Silenziatore incorporato	Direzione di connessione
	Interno	esterno		
—	●	—	—	Laterale
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—		
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

∗ Per silenziatore (lato alimentazione). L'attacco E è chiuso.
Nota) È possibile selezionare "B" per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.

Montaggio

—	Montaggio diretto
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)

∗ Per gli attacchi inferiori, il simbolo è —.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi P, E		SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		ø8	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10		ø10	—	●	—	
C12		ø12	—	—	●	
N9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11		ø3/8"	—	●	—	
N13		ø1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		ø10	—	●	—	
L12		ø12	—	—	●	
LN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		ø3/8"	—	●	—	
LN13		ø1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		ø10	—	●	—	
B12		ø12	—	—	●	
BN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		ø3/8"	—	●	—	
BN13		ø1/2"	—	—	●	
00 Nota)	Innesto maschio		●	●	●	Connessione attacco P/E su un lato o attacco superiore

Nota) È possibile selezionarlo solo se non si seleziona nessun simbolo o "S" o "V" o "B" per l'attacco pilota e connessione.

Accessori assieme modulo di alimentazione/ scarico (lato D) e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
ⓐ **Tirante**	Assente Nota)	3 pz.

Nota) I dadi sono integrati nel modulo di alimentazione/scarico.

② Assieme modulo connettore cavo

SY30M−14−4A − □ − □

Numero di fili

1	34
2	17
3	9

Lunghezza cavo (m)

1	0.6
2	1.5
3	3

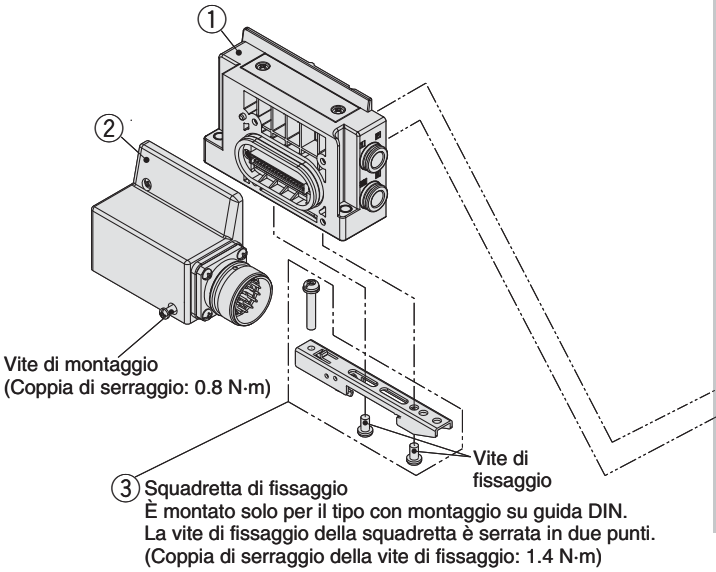
③ Squadretta di fissaggio

Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

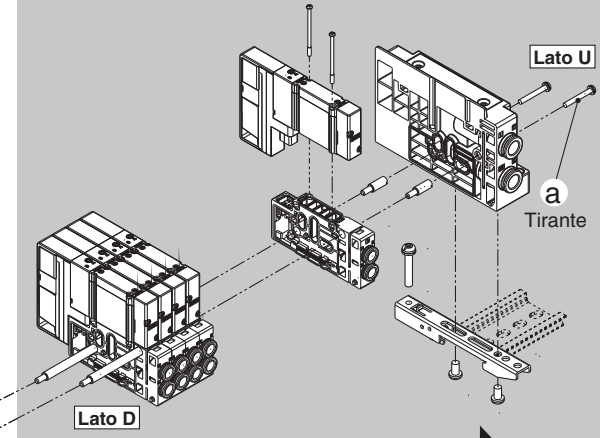
∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

Connettore circolare



Esploso del manifold



Maggiori informazioni sulle parti comuni da pagina 219 a pagina 222.

Codici manifold

① Assieme modulo di alimentazione/scarico

SY 3 0M−1−1A □ − C8 − □

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Pilotaggio, tipo di connessione/silenziatore

Simbolo	Pilotaggio Interno	Pilotaggio esterno	Silenziatore incorporato	Direzione di connessione
—	●	—	—	Laterale
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—		
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

∗ Per silenziatore (lato alimentazione). L'attacco E è chiuso.

Nota) È possibile selezionare "B" per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.

Montaggio

—	Montaggio diretto
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)

∗ Per gli attacchi inferiori, il simbolo è —.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi P, E		SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		ø8	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10		ø10	—	●	—	
C12		ø12	—	—	●	
N9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11		ø3/8"	—	●	—	
N13		ø1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		ø10	—	●	—	
L12		ø12	—	—	●	
LN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		ø3/8"	—	●	—	
LN13		ø1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		ø10	—	●	—	
B12		ø12	—	—	●	
BN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		ø3/8"	—	●	—	
BN13		ø1/2"	—	—	●	
00 Nota)	Innesto maschio		●	●	●	Connessione attacco P/E su un lato o attacco superiore

Nota) È possibile selezionarlo solo se non si seleziona nessun simbolo o "S" o "V" o "B" per l'attacco pilota e connessione.

Accessori assieme modulo di alimentazione/ scarico (lato D) e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
ⓐ **Tirante**	Assente Nota)	3 pz.

Nota) I dadi sono integrati nel modulo di alimentazione/scarico.

② Assieme modulo connettore circolare

SY30M−14−5A

∗ 26 pin

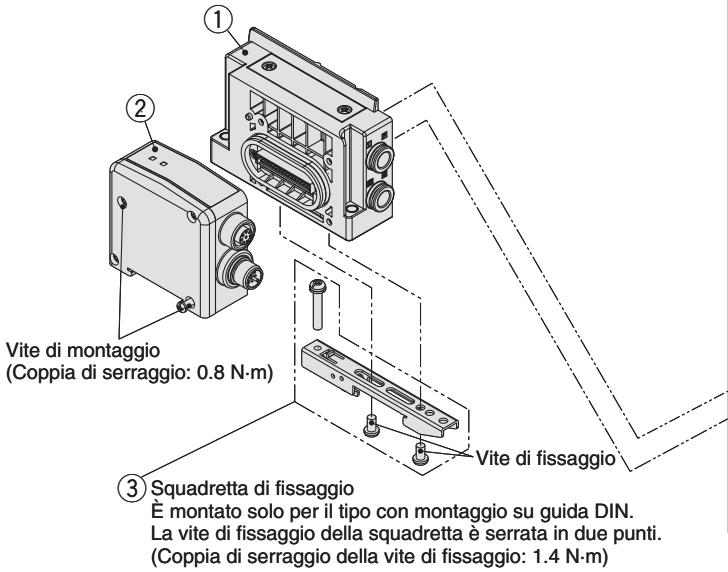
③ Squadretta di fissaggio

Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

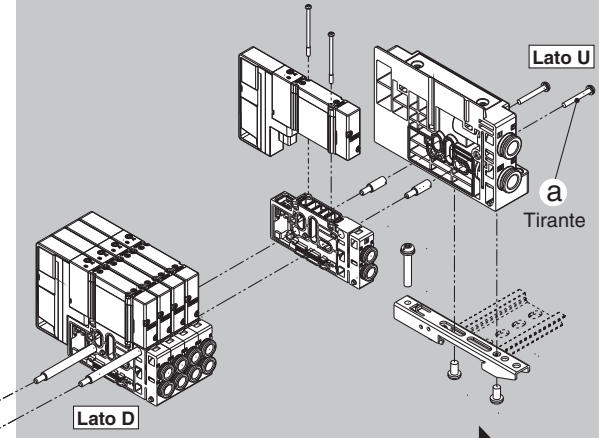
∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

EX500



Esploso del manifold



Maggiori informazioni sulle parti comuni da pagina 219 a pagina 222.

Codici manifold

① Assieme modulo di alimentazione/scarico

SY 3 0M − 1 − 1A □ − C8 − □

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Pilotaggio, tipo di connessione/silenziatore

Simbolo	Pilotaggio		Silenziatore incorporato	Direzione di connessione
	Interno	esterno		
—	●	—	—	Laterale
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—		
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

∗ Per silenziatore (lato alimentazione). L'attacco E è chiuso.
Nota) È possibile selezionare "B" per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.

Montaggio

—	Montaggio diretto
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)

∗ Per gli attacchi inferiori, il simbolo è —.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi P, E		SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		ø8	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10		ø10	—	●	—	
C12		ø12	—	—	●	
N9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11		ø3/8"	—	●	—	
N13		ø1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		ø10	—	●	—	
L12		ø12	—	—	●	
LN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		ø3/8"	—	●	—	
LN13		ø1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		ø10	—	●	—	
B12		ø12	—	—	●	
BN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		ø3/8"	—	●	—	
BN13		ø1/2"	—	—	●	
00 Nota)	Innesto maschio		●	●	●	Connessione attacco P/E su un lato o attacco superiore

Nota) È possibile selezionarlo solo se non si seleziona nessun simbolo o "S" o "V" o "B" per l'attacco pilota e connessione.

Accessori assieme modulo di alimentazione/ scarico (lato D) e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
ⓐ **Tirante**	Assente Nota)	3 pz.

Nota) I dadi sono integrati nel modulo di alimentazione/scarico.

② Unità SI EX500

EX500 − Q 0 01

Specifiche uscita

0	NPN (comune positivo)
1	PNP (comune negativo)

∗ Compatibile con DeviceNet™, PROFIBUS DP, EtherNet/IP™

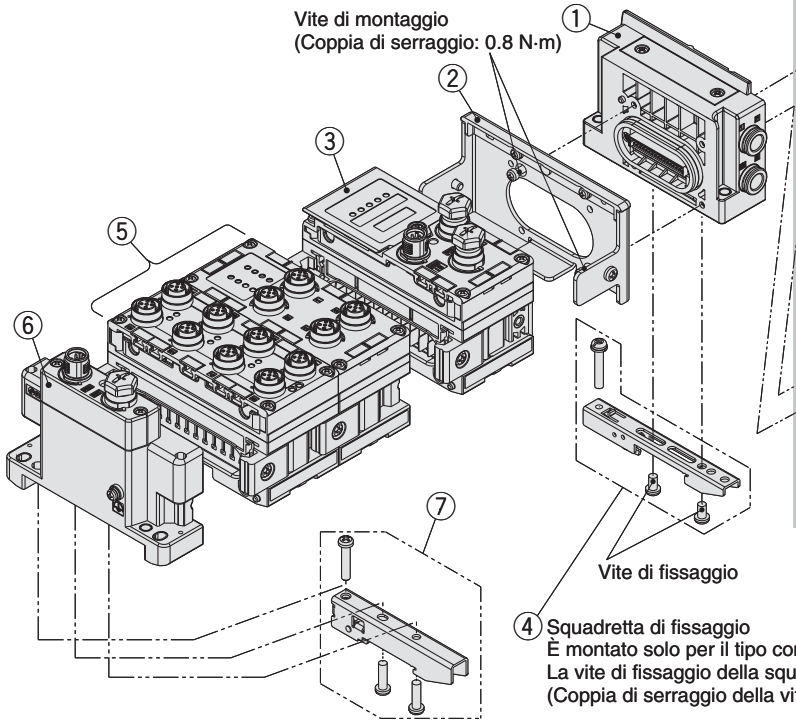
③ Squadretta di fissaggio

Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

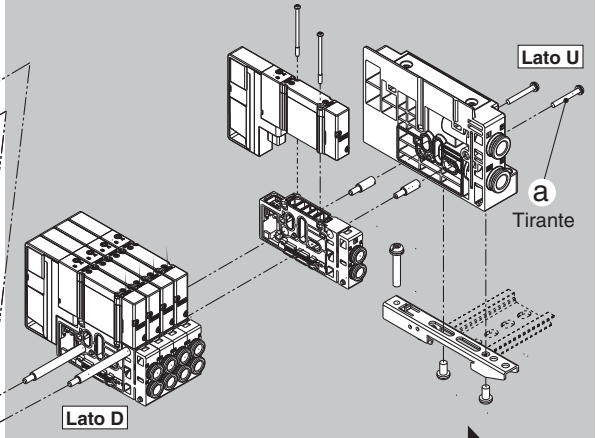
∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

EX600



Esploso del manifold



Maggiori informazioni sulle parti comuni da pagina 219 a pagina 222.

Codici manifold

① Assieme modulo di alimentazione/scarico

SY 3 0M − 1 − 1A □ − C8 − □

Montaggio

—	Montaggio diretto
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)

∗ Per gli attacchi inferiori, il simbolo è —.

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Pilotaggio, tipo di connessione/silenziatore

Simbolo	Pilotaggio		Silenziatore incorporato	Direzione di connessione
	Interno	esterno		
—	●	—	—	Laterale
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—		
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

∗ Per silenziatore (lato alimentazione). L'attacco E è chiuso.
Nota) È possibile selezionare "B" per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi P, E		SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		ø8	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10		ø10	—	●	—	
C12		ø12	—	—	●	
N9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11		ø3/8"	—	●	—	
N13		ø1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		ø10	—	●	—	
L12		ø12	—	—	●	
LN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		ø3/8"	—	●	—	
LN13		ø1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		ø10	—	●	—	
B12		ø12	—	—	●	
BN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		ø3/8"	—	●	—	
BN13		ø1/2"	—	—	●	
00 Nota)	Innesto maschio		●	●	●	Connessione attacco P/E su un lato o attacco superiore

Nota) È possibile selezionarlo solo se non si seleziona nessun simbolo o "S" o "V" o "B" per l'attacco pilota e connessione.

Accessori assieme modulo di alimentazione/scarico (lato D) e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
ⓐ **Tirante**	Assente Nota)	3 pz.

Nota) I dadi sono integrati nel modulo di alimentazione/scarico.

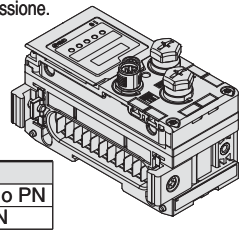
② Piastra di accoppiamento

EX600 − ZMV2

∗ Con viti di montaggio
(2 pz. di M4 x 6 e 2 pz. di M3 x 8)

③ Unità SI EX600

EX600 − S PR 1 □



Protocollo

Simbolo	Descrizione
PR	PROFIBUS DP
DN	DeviceNet™
MJ	CC-Link
EN	EtherNet/IP™ Nota)
EC	EtherCAT Nota)
PN	PROFINET Nota)

Nota) Non possibile comunicazione con EX600-HT1-□.

Versione

Simbolo	Descrizione
—	Quando si seleziona MJ, EN, EC o PN
A	Quando si seleziona PR o DN

Tipo di uscita

Simbolo	Descrizione
1	PNP (comune negativo)
2	NPN (comune positivo)

④ Squadretta di fissaggio

Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Codici manifold

⑤ Unità di ingressi digitali EX600

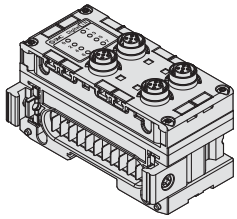
EX600−DX P B

Tipo di ingresso

Simbolo	Descrizione
P	PNP
N	NPN

Numero di ingressi, rilevamento circuito aperto e connettore

Simbolo	Numero di ingressi	Rilevamento circuito aperto	Connettore
B	8	No	Connettore M12 (5 pin) 4 pz.
C	8	No	Connettore M8 (3 pin) 8 pz.
C1	8	Sì	Connettore M8 (3 pin) 8 pz.
D	16	No	Connettore M12 (5 pin) 8 pz.
E	16	No	Connettore D-sub (25 pin) Nota 1) 2)
F	16	No	Morsettiera a molla (32 pin) Nota 1) 2)



⑤ Unità di uscite digitali EX600

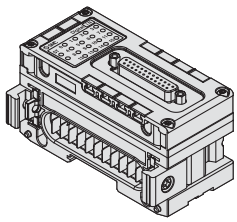
EX600−DY P B

Tipo di uscita

Simbolo	Descrizione
P	PNP
N	NPN

Numero di uscite e connettore

Simbolo	Numero di uscite	Connettore
B	8	Connettore M12 (5 pin) 4 pz.
E	16	Connettore D-sub (25 pin) Nota 1) 2)
F	16	Morsettiera a molla (32 pin) Nota 1) 2)



⑤ Unità di ingressi/uscite digitali EX600

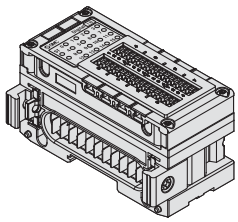
EX600−DM P E

Tipo di ingresso/uscita

Simbolo	Descrizione
P	PNP
N	NPN

Numero di ingressi/uscite e connettore

Simbolo	Numero di ingressi	Numero di uscite	Connettore
E	8	8	Connettore D-sub (25 pin) Nota 1) 2)
F	8	8	Morsettiera a molla (32 pin) Nota 1) 2)



⑤ Unità di ingressi/uscite analogiche EX600

EX600−AX A

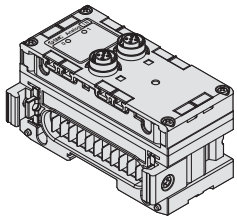
Ingresso/uscita analogici

Simbolo	Descrizione
AX	Ingresso analogico
AY	Uscita analogica

Numero di canali di ingresso e connettore

Simbolo	Numero di canali di ingresso	Connettore
A	2 canali	Connettore M12 (5 pin) 2 pz.*

* Consultare le Note 1) e 2) sotto per AY.



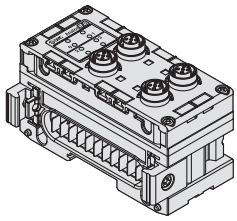
⑤ Unità di ingressi/uscite analogiche EX600

EX600−AM B

Ingresso/uscita analogici

Numero di canali di ingresso/uscita e connettore

Simbolo	Numero di canali di ingresso	Numero di canali di uscita	Connettore
B	2 canali	2 canali	Connettore M12 (5 pin) 4 pz. Nota 1) 2)



⑥ Piastra di alimentazione EX600

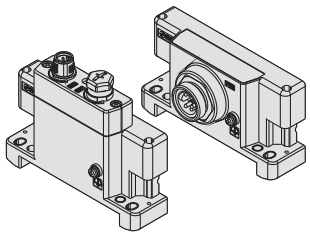
EX600−ED 2 −

Connettore di alimentazione

Simbolo	Connettore
2	M12 (5 pin)
3	7/8 pollici (5 pin)

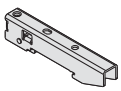
Montaggio

Simbolo	Descrizione
—	Senza squadretta di montaggio su guida DIN
3	Con squadretta di montaggio su guida DIN



⑦ Supporto di fissaggio per EX600

EX600−ZMA3

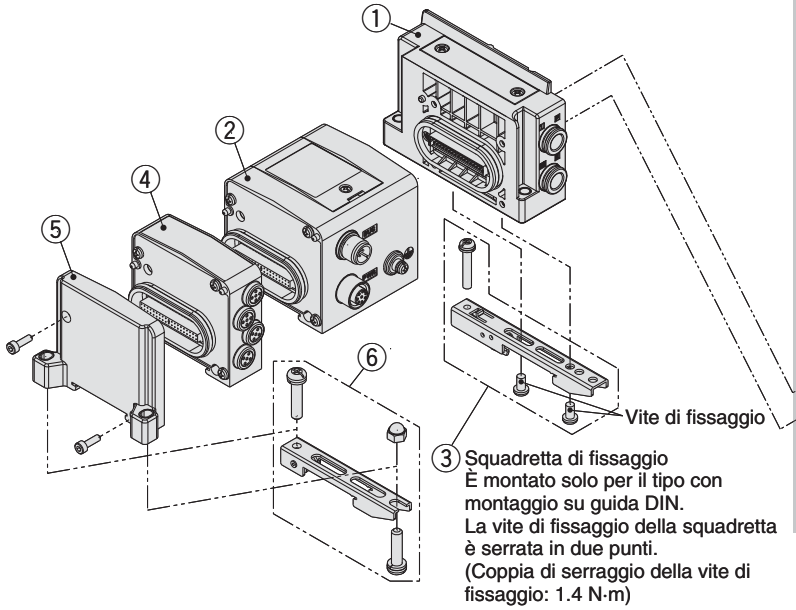


Parti comprese
Vite a testa rotonda con rondella (M4 x 20) 1 pz.
Vite di serraggio P (4 x 14) 2 pz.

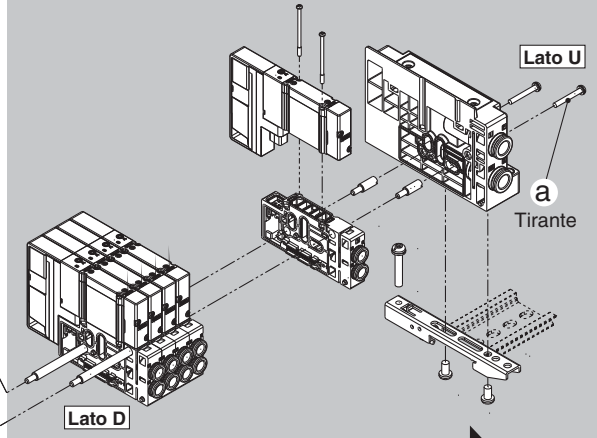
Nota 1) Non possibile comunicazione con EX600-HT1-□ (Vecchia versione del terminale portatile)
Nota 2) Non può essere collegato con EX600-SPR1, EX600-SPR2, EX600-SDN1 o EX600-SDN2.

Cablaggio

EX250



Esploso del manifold



Maggiori informazioni sulle parti comuni da pagina 219 a pagina 222.

Codici manifold

① Assieme modulo di alimentazione/scarico

SY 3 0M − 1 − 1A □ − C8 − □

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Pilotaggio, tipo di connessione/silenziatore

Simbolo	Pilotaggio		Silenziatore incorporato	Direzione di connessione
	Interno	esterno		
—	●	—	—	Laterale
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—		
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

∗ Per silenziatore (lato alimentazione). L'attacco E è chiuso.
Nota) È possibile selezionare "B" per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.

Montaggio

—	Montaggio diretto
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)

∗ Per gli attacchi inferiori, il simbolo è —.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi P, E		SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8	ø8		●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10	ø10		—	●	—	
C12	ø12		—	—	●	
N9	ø5/16"		●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11	ø3/8"		—	●	—	
N13	ø1/2"		—	—	●	
L8	ø8	Gomito verso l'alto	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10	ø10		—	●	—	
L12	ø12		—	—	●	
LN9	ø5/16"		●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11	ø3/8"		—	●	—	
LN13	ø1/2"		—	—	●	
B8	ø8	Gomito verso il basso	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10	ø10		—	●	—	
B12	ø12		—	—	●	
BN9	ø5/16"		●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11	ø3/8"		—	●	—	
BN13	ø1/2"		—	—	●	
00 Nota)	Innesto maschio		●	●	●	Connessione attacco P/E su un lato o attacco superiore

Nota) È possibile selezionarlo solo se non si seleziona nessun simbolo o "S" o "V" o "B" per l'attacco pilota e connessione.

Accessori assieme modulo di alimentazione/ scarico (lato D) e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
ⓐ Tirante	Assente Nota)	3 pz.

Nota) I dadi sono integrati nel modulo di alimentazione/scarico.

② Unità SI EX250

EX250 − S DN1

Protocollo di comunicazione

DN1	DeviceNet™ (comune negativo)
PR1	PROFIBUS DP (comune negativo)
MJ2	CC-Link (comune positivo)
AS3	Interfaccia AS (8 ingressi/8 uscite, 31 modi slave, 2 tipi comuni isolati) (comune negativo)
AS5	Interfaccia AS (4 ingressi/4 uscite, 31 modi slave, 2 tipi comuni isolati) (comune negativo)
AS7	Interfaccia AS (8 ingressi/8 uscite, 31 modi slave, 1 tipo comune) (comune negativo)
AS9	Interfaccia AS (4 ingressi/4 uscite, 31 modi slave, 1 tipo comune) (comune negativo)
CA1A	CANopen (comune negativo)
EN1	EtherNet/IP™ (comune negativo)

③ Squadretta di fissaggio

Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

④ Unità d'ingressi

EX250 − IE 1

Tipo di blocco

1	Connettore M12, 2 ingressi
2	Connettore M12, 4 ingressi
3	Connettore M8, 4 ingressi

⑤ Assieme modulo di alimentazione EX250

EX250 − EA1

∗ Con viti di montaggio (2 pz. di M3 x 10)

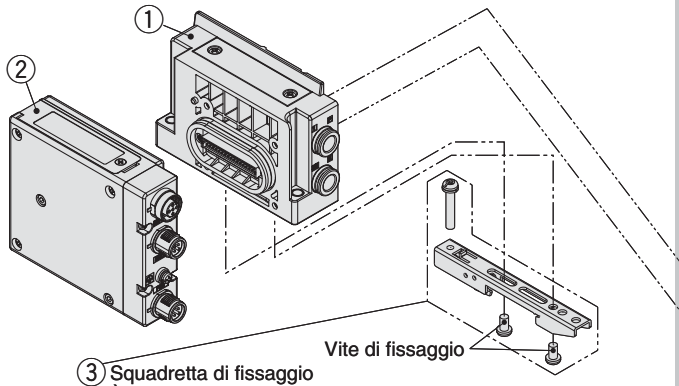
⑥ Assieme squadretta di fissaggio per unità SI EX250

SY30M − 15 − 3A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

EX260



È montato solo per il tipo con montaggio su guida DIN.
La vite di fissaggio della squadretta è serrata in due punti.
(Coppia di serraggio della vite di fissaggio: 1.4 N·m)

Esploso del manifold



Maggiori informazioni sulle parti comuni da pagina 219 a pagina 222.

Codici manifold

① Assieme modulo di alimentazione/scarico

SY 3 0M−1−1A □ − C8 − □

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Montaggio

—	Montaggio diretto
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)

∗ Per gli attacchi inferiori, il simbolo è —.

Pilotaggio, tipo di connessione/silenziatore

Simbolo	Pilotaggio		Silenziatore incorporato	Connessione direzione
	Interno	esterno		
—	●	—	—	
S	●	—	●	Laterale
R	—	●	—	
V	●	—	—	
RV	—	●	—	Superiori
VP	●	—		
B	●	—	—	
BS	●	—	●	Inferiore
BR	—	●	—	

∗ Per silenziatore (lato alimentazione). L'attacco E è chiuso.
Nota) È possibile selezionare "B" per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi P, E		SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		ø8	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10		ø10	—	●	—	
C12		ø12	—	—	●	
N9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11		ø3/8"	—	●	—	
N13		ø1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		ø10	—	●	—	
L12		ø12	—	—	●	
LN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		ø3/8"	—	●	—	
LN13		ø1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		ø10	—	●	—	
B12		ø12	—	—	●	
BN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		ø3/8"	—	●	—	
BN13		ø1/2"	—	—	●	
00 Nota)	Innesto maschio		●	●	●	Connessione attacco P/E su un lato o attacco superiore

Nota) È possibile selezionarlo solo se non si seleziona nessun simbolo o "S" o "V" o "B" per l'attacco pilota e connessione.

Accessori assieme modulo di alimentazione/ scarico (lato D) e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
ⓐ Tirante	Assente Nota)	3 pz.

Nota) I dadi sono integrati nell' assieme modulo di alimentazione/scarico.

② Unità SI EX260

EX260−S PR1

Protocollo di comunicazione

Simbolo	Protocollo	Numero di uscite	Polarità uscita unità SI	Connettore di comunicazione	Simbolo manifold
DN1	DeviceNet™	32	PNP (comune negativo)	M12	QAN
DN2			NPN (comune positivo)		QA
DN3		16	PNP (comune negativo)		QBN
DN4			NPN (comune positivo)		QB
PR1	PROFIBUS DP	32	PNP (comune negativo)	M12	NAN
PR2			NPN (comune positivo)		NA
PR3		16	PNP (comune negativo)		NBN
PR4			NPN (comune positivo)		NB
PR5		32	PNP (comune negativo)	D-sub Nota)	NCN
PR6			NPN (comune positivo)		NC
PR7		16	PNP (comune negativo)		NDN
PR8			NPN (comune positivo)		ND
MJ1	CC-Link	32	PNP (comune negativo)	M12	VAN
MJ2			NPN (comune positivo)		VA
MJ3		16	PNP (comune negativo)		VBN
MJ4			NPN (comune positivo)		VB

Simbolo	Protocollo	Numero di uscite	Polarità uscita unità SI	Connettore di comunicazione	Simbolo manifold
EC1	EtherCAT	32	PNP (comune negativo)	M12	DAN
EC2			NPN (comune positivo)		DA
EC3		16	PNP (comune negativo)		DBN
EC4			NPN (comune positivo)		DB
PN1	PROFINET	32	PNP (comune negativo)	M12	FAN
PN2			NPN (comune positivo)		FA
PN3		16	PNP (comune negativo)		FBN
PN4			NPN (comune positivo)		FB
EN1	EtherNet/IP™	32	PNP (comune negativo)	M12	EAN
EN2			NPN (comune positivo)		EA
EN3		16	PNP (comune negativo)		EBN
EN4			NPN (comune positivo)		EB

Nota) Quando il connettore di comunicazione è D-sub la protezione è IP40.

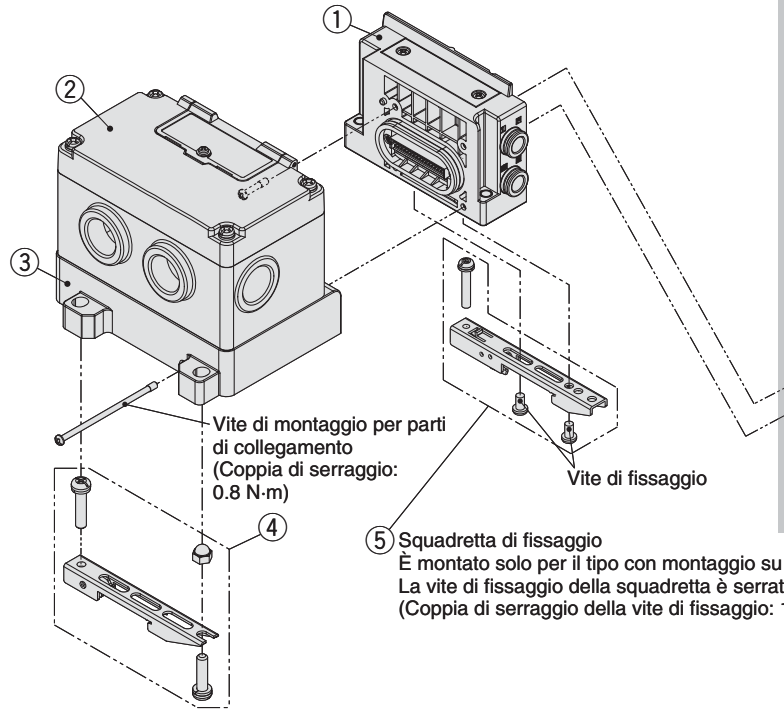
③ Squadretta di fissaggio

Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

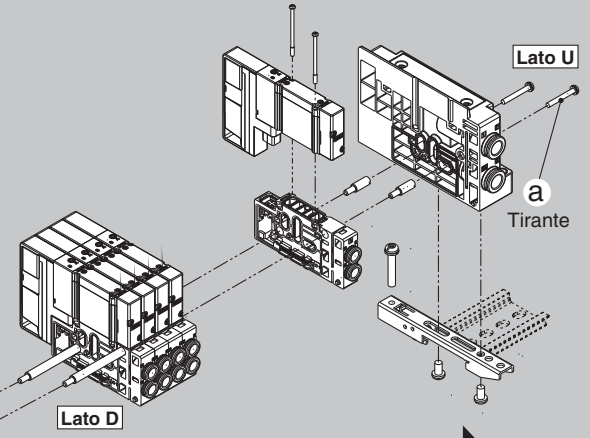
Cablaggio

EX126



⑤ Squadretta di fissaggio
È montato solo per il tipo con montaggio su guida DIN.
La vite di fissaggio della squadretta è serrata in due punti.
(Coppia di serraggio della vite di fissaggio: 1.4 N·m)

Esploso del manifold



Maggiori informazioni sulle parti comuni da pagina 219 a pagina 222.

Codici manifold

① Assieme modulo di alimentazione/scarico

SY 3 0M−1−1A □ − C8 − □

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Pilotaggio, tipo di connessione/silenziatore

Simbolo	Pilotaggio		Silenziatore incorporato	Direzione di connessione
	Interno	esterno		
—	●	—	—	Laterale
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—		
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

∗ Per silenziatore (lato alimentazione). L'attacco E è chiuso.
Nota) È possibile selezionare “B” per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.

Montaggio

—	Montaggio diretto
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)

∗ Per gli attacchi inferiori, il simbolo è —.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi P, E		SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		ø8	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10		ø10	—	●	—	
C12		ø12	—	—	●	
N9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11		ø3/8"	—	●	—	
N13		ø1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		ø10	—	●	—	
L12		ø12	—	—	●	
LN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		ø3/8"	—	●	—	
LN13		ø1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		ø10	—	●	—	
B12		ø12	—	—	●	
BN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		ø3/8"	—	●	—	
BN13		ø1/2"	—	—	●	
00 Nota)	Innesto maschio		●	●	●	Connessione attacco P/E su un lato o attacco superiore

Nota) È possibile selezionarlo solo se non si seleziona nessun simbolo o “S” o “V” o “B” per l'attacco pilota e connessione.

Assieme modulo di alimentazione/scarico (lato D) accessori e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
ⓐ Tirante	Assente Nota)	3 pz.

Nota) I dadi sono integrati nel modulo di alimentazione/scarico.

② Unità SI EX126

EX126D−SMJ1

∗ CC-Link (comune positivo)

③ Assieme piastra modulo terminale

VVQC1000−74A−2

④ Assieme squadretta di fissaggio per unità SI EX126

SY30M−15−4A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

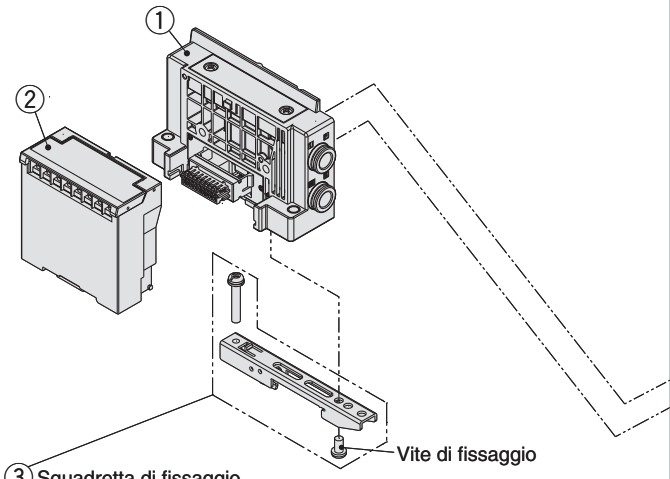
⑤ Squadretta di fissaggio

Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

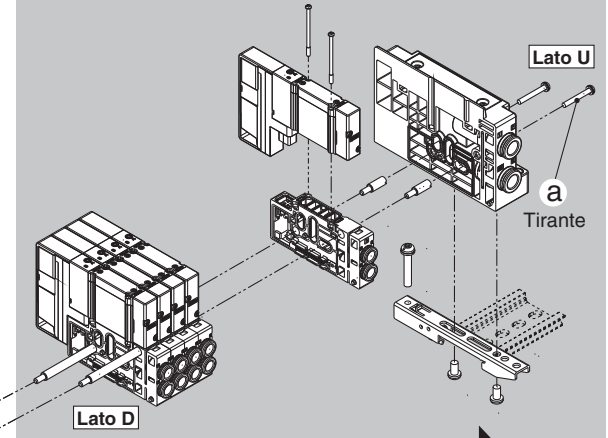
∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

EX120



Esploso del manifold



Maggiori informazioni sulle parti comuni da pagina 219 a pagina 222.

Codici manifold

① Assieme modulo di alimentazione/scarico

SY 3 0M − 1 − 16A □ − C8 − □

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Pilotaggio, tipo di connessione/silenziatore

Simbolo	Pilotaggio		Silenziatore incorporato	Direzione di connessione
	Interno	esterno		
—	●	—	—	Laterale
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—		
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

∗ Per silenziatore (lato alimentazione). L'attacco E è chiuso.
Nota) È possibile selezionare "B" per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.

Montaggio

—	Montaggio diretto
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)

∗ Per gli attacchi inferiori, il simbolo è —.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo		Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		ø8	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10		ø10	—	●	—	
C12		ø12	—	—	●	
N9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11		ø3/8"	—	●	—	
N13		ø1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		ø10	—	●	—	
L12		ø12	—	—	●	
LN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		ø3/8"	—	●	—	
LN13		ø1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		ø10	—	●	—	
B12		ø12	—	—	●	
BN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		ø3/8"	—	●	—	
BN13		ø1/2"	—	—	●	
00 Nota)		Innesto maschio	●	●	●	Connessione attacco P/E su un lato o attacco superiore

Nota) È possibile selezionarlo solo se non si seleziona nessun simbolo o "S" o "V" o "B" per l'attacco pilota e connessione.

Assieme modulo di alimentazione/scarico (lato D) accessori e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
ⓐ **Tirante**	Assente Nota)	3 pz.

Nota) I dadi sono integrati nel modulo di alimentazione/scarico.

② Unità SI EX120

EX120 − S DN1

Protocollo di comunicazione

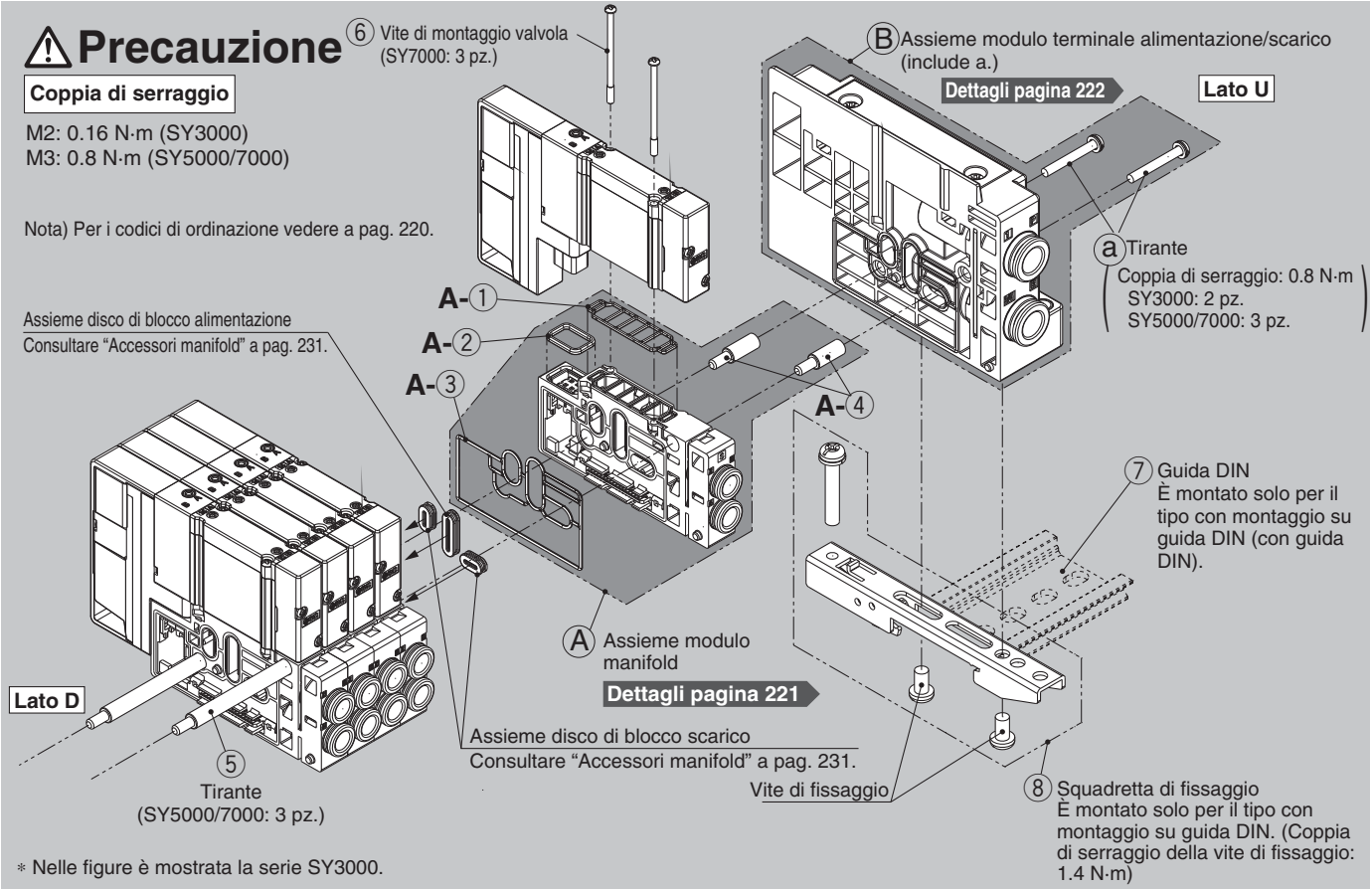
DN1	DeviceNet™ (comune positivo)
CS1	OMRON Corp.: CompoBus/S (16 uscite) (comune positivo)
CS2	OMRON Corp.: CompoBus/S (8 uscite) (comune positivo)
MJ1	CC-Link (comune positivo)
CM1	CompoNet™ NPN (comune positivo)
CM3	CompoNet™ PNP (comune negativo)

③ Squadretta di fissaggio

Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Esploso del manifold (Parti comuni)



Tipo 10, 11, 12: Come aggiungere una stazione al manifold

1 **Allentare il tirante del lato U ⓐ e rimuovere l'assieme modulo di alimentazione/scarico Ⓑ.**

2 **Avvitare i tiranti ④ per stazioni aggiuntive sul tirante ⑤ del manifold.**

(Avvitarli fino a che non vi siano spazi tra i tiranti.)

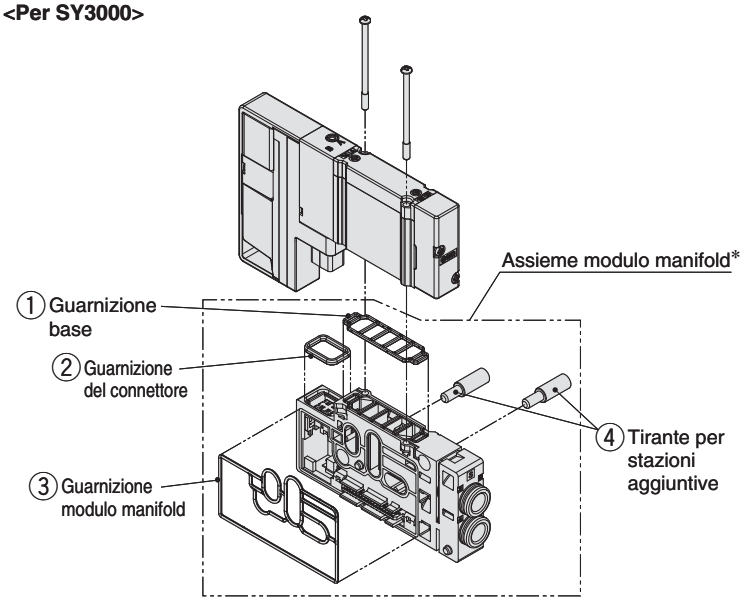
3 **Collegare l'assieme modulo manifold Ⓐ e l'assieme modulo di alimentazione/scarico Ⓑ da aggiungere, quindi serrare il tirante ⓐ.**

Coppia di serraggio per tirante ⓐ (M3): 0.8 N·m

⚠Precauzione

1. Interrompere l'alimentazione di potenza e pressione prima di procedere allo smontaggio.
   Inoltre, poiché può rimanere aria all'interno dell'attuatore, delle connessioni e del manifold, verificare che l'aria sia totalmente scaricata prima di realizzare qualsiasi altra operazione.
2. Quando si realizzano smontaggio o montaggio, si può verificare un trafilamento d'aria se il serraggio del tirante non è sufficiente.

<Per SY3000>



Le guarnizioni sono montate.

∗ Assieme modulo manifold

N.	Descrizione	Q.tà	Nota
①②③	Guarnizione	3	Per base, connettore e modulo manifold
④	Tirante per stazioni aggiuntive	SY3000 2 pz. SY5000 3 pz. SY7000 3 pz.	

Vedere a pagina 220 per ordinare solo l'unità singola.

Per SS5Y3-10/11/12, SS5Y5-(M)10/11/12, SS5Y7-(M)10/11/12

N.	Descrizione			SY3000	SY5000	SY7000	Nota
A-①	Assieme modulo manifold	Guarnizione base (per base modulare in resina)		SY30M-9-1A	SY50M-9-1A	SY70M-9-1A	I codici indicati a sinistra si riferiscono a 10 valvole. (10 pz.)
A-②		Guarnizione del connettore		SX3000-146-2			Alimentazione individuale.
A-③		Guarnizione modulo manifold		SY30M-9-2	SY50M-9-2	SY70M-9-2	Alimentazione individuale.
A-④		Tirante per stazioni aggiuntive Nota 1)	SY3000/5000/7000	SY30M-49-2-A (Passo = 10.5 mm)	SV2000-55-2A-A (Passo = 16 mm)	SY70M-49-2-A (Passo = 19 mm) Nota 2)	2 pz. forniti (SY3000), 3 pz. forniti (SY5000/7000)
			Per montaggio combinato di SY3000/5000: Attacchi A, B ø8, ø5/16"	—		—	3 pz. forniti
			Per montaggio combinato di SY3000/5000: eccetto attacchi A, B ø8, ø5/16" Nota 4)	—	SY50M-49-2-A (Passo = 12.5 mm)	—	3 pz. forniti
⑤	Tirante		SY3000/5000/7000	VVQC1000-TR-□ (Passo = 10.5 mm)	SV2000-55-1-□-A (Passo = 16 mm)	Nota 2) SY70M-49-1-□-A (Passo = 19 mm)	□: Stazioni manifold (da 2 stazioni a 24 stazioni) 2 pz. forniti (SY3000), 3 pz. forniti (SY5000/7000)
			Manifold a montaggio combinato	—	SY50M-49-1-□-A Nota 3,4) (Passo = 12.5 mm)		□: Stazioni manifold (da 2 stazioni a 24 stazioni) 2 pz. forniti
⑥	Vite di montaggio valvola		Vite a testa tonda	SY3000-23-24A (M2 x 32)	SY5000-221-1A (M3 x 32.5)	SY7000-221-1A (M3 x 36.5)	Di seguito sono indicati i codici di sinistra. SY3000/5000: per 10 valvole (20 pz.) SY7000: per 10 valvole (30 pz.)
			Vite a esagono incassato	SY3000-222-1A (M2 x 32)	SY5000-222-1A (M3 x 32.5)	SY7000-222-1A (M3 x 36.5)	
⑦	Guida DIN			VZ1000-11-1-□		VZ1000-11-4-□	Vedere pagina 225.
⑧	Squadretta di fissaggio (per base modulare in resina)			SY30M-15-1A	SY50M-15-1A		Alimentazione individuale.

Nota 1) Per SS5Y5/7-(M)10/11/12, non è possibile montare il manifold solo con il tirante per stazioni aggiuntive. Assicurarsi di usare il tirante ⑤.
Nota 2) Ordinare questo codice in caso di montaggio con la serie SY5000.
Nota 3) Ordinare questo codice in caso di montaggio con la serie SY3000 (passo da 12.5 mm eccetto ø8, ø5/6" degli attacchi A e B).
Nota 4) I diametri disponibili, eccetto A, B ø8, ø5/6", sono i seguenti: ø2, ø3,2, ø4, ø6, ø1/8", ø5/32, ø1/4".

Codici manifold

A Assieme modulo manifold

SY 3 0M−2− 1 D A− C6

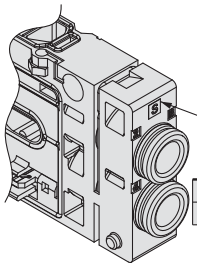
Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Direzione di connessione

1	Attacchi superiori/laterali
2	Attacchi inferiori

Nota) È possibile selezionare "2" per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.



Cablaggio monostabile
Indicato con ß

Tipo di cablaggio

S	Cablaggio monostabile
D	Cablaggio bistabile

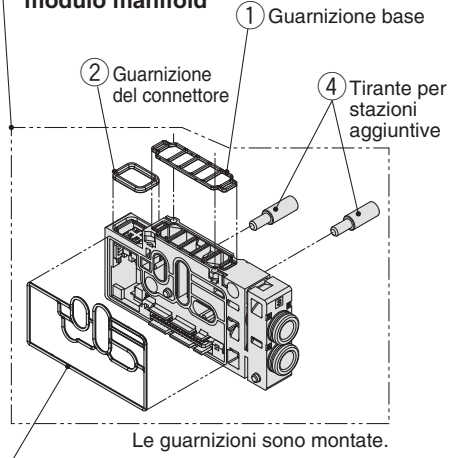
Attacchi A, B (raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C2	ø2	●	—	—	Laterali/ Attacchi inferiori Millimetri
C3	ø3.2	●	—	—	
C4	ø4	●	●	—	
C6	ø6	●	●	●	
C8	ø8	— Nota)	●	●	
C10	ø10	—	—	●	
C12	ø12	—	—	●	
N1	ø1/8"	●	—	—	Laterali/ Attacchi inferiori Pollici
N3	ø5/32"	●	●	—	
N7	ø1/4"	●	●	●	
N9	ø5/16"	— Nota)	●	●	
N11	ø3/8"	—	—	●	

Nota) Consultare il tipo a montaggio combinato per ø8, ø5/16".

Simbolo		Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
L4	Gomito verso l'alto	ø4	●	●	—	Attacchi laterali Millimetri
L6		ø6	●	●	●	
L8		ø8	— Nota)	●	●	
L10		ø10	—	—	●	
L12		ø12	—	—	●	
LN3		ø5/32"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN7		ø1/4"	●	●	—	
LN9		ø5/16"	— Nota)	●	—	
LN11		ø3/8"	—	—	●	
B4	Gomito verso il basso	ø4	●	●	—	Attacchi laterali Millimetri
B6		ø6	●	●	●	
B8		ø8	— Nota)	●	●	
B10		ø10	—	—	●	
B12		ø12	—	—	●	
BN3		ø5/32"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN7		ø1/4"	●	●	—	
BN9		ø5/16"	— Nota)	●	—	
BN11		ø3/8"	—	—	●	
00		Innesto maschio	●	●	●	Attacchi superiori

Ⓐ **Assieme modulo manifold** (Tutte le parti interne — - - — sono comprese).



Ⓐ Montaggio combinato di SY3000/5000
Assieme modulo manifold per montaggio SY3000

SY50M−2− 3 D A− C6

Direzione di connessione

3	Attacchi superiori/laterali
4	Attacchi inferiori

Tipo di cablaggio

S	Cablaggio monostabile
D	Cablaggio bistabile

Attacchi A, B (raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi A, B	Nota
C2	ø2	Attacchi laterali/inferiori Millimetri
C3	ø3.2	
C4	ø4	
C6	ø6	
N1	ø1/8"	Attacchi laterali/inferiori Pollici
N3	ø5/32"	
N7	ø1/4"	

Simbolo		Attacchi A, B	Nota
L4	Gomito verso l'alto	ø4	Attacchi laterali Millimetri
L6		ø6	
LN3		ø5/32"	Attacchi laterali Pollici
LN7		ø1/4"	
B4	Gomito verso il basso	ø4	Attacchi laterali Millimetri
B6		ø6	
BN3		ø5/32"	Attacchi laterali Pollici
BN7		ø1/4"	
00	Innesto maschio		Attacchi superiori

Ⓐ Montaggio combinato di SY3000/5000
Assieme modulo manifold per montaggio SY3000 per ø8, ø5/16"

(Un assieme modulo manifold per il montaggio della valvole SY3000 sui manifold SY5000 nell'attacco A, B: ø8, ø5/16")

SY50M−2− 5 D A− C8

Direzione di connessione

5	Attacchi laterali
6	Attacchi inferiori

Tipo di cablaggio

S	Cablaggio monostabile
D	Cablaggio bistabile

Attacchi A, B (raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi A, B		Nota
C8	ø8		Attacchi laterali/inferiori Millimetri
N9	ø5/16"		Attacchi laterali/inferiori Pollici
L8	Gomito verso l'alto	ø8	Attacchi laterali Millimetri
LN9		ø5/16"	Attacchi laterali Pollici
B8	Gomito verso il basso	ø8	Attacchi laterali Millimetri
BN9		ø5/16"	Attacchi laterali Pollici

Accessori assieme modulo manifold e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000 Nota)
① Guarnizione base	1 pz.	
② Guarnizione del connettore	1 pz.	
③ Guarnizione modulo manifold	1 pz.	
④ Assieme tirante per stazioni aggiuntive	2 pz.	3 pz.

Nota) Compreso tipo a montaggio combinato

Ⓐ Montaggio combinato di SY5000/7000
Assieme modulo manifold per montaggio SY5000

SY70M−2− 3 D A− C10

Direzione di connessione

3	Attacchi superiori/laterali
4	Attacchi inferiori

Tipo di cablaggio

S	Cablaggio monostabile
D	Cablaggio bistabile

Attacchi A, B (raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi A, B	Nota
C6	ø6	Attacchi laterali/inferiori Millimetri
C8	ø8	
C10	ø10	
C12	ø12	
N7	ø1/4"	Attacchi laterali/inferiori Pollici
N9	ø5/16"	
N11	ø3/8"	

Simbolo		Attacchi A, B	Nota
L6	Gomito verso l'alto	ø6	Attacchi laterali Millimetri
L8		ø8	
L10		ø10	
L12		ø12	
LN11		ø3/8"	Attacchi laterali Pollici

Simbolo		Attacchi A, B	Nota
B6	Gomito verso il basso	ø6	Attacchi laterali Millimetri
B8		ø8	
B10		ø10	
B12		ø12	
BN11		ø3/8"	Attacchi laterali Pollici
00	Innesto maschio		Attacchi superiori

Codici manifold

B Assieme modulo terminale alimentazione/scarico

SY 3 0M−3− 1A □ −C8− □

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Montaggio

—	Montaggio diretto
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)

∗ Per gli attacchi inferiori, il simbolo è —.

Pilotaggio, tipo di connessione/silenziatore

Simbolo	Pilotaggio		Silenziatore incorporato	Direzione di connessione
	Interno	esterno		
—	●	—	—	Laterale
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—		
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

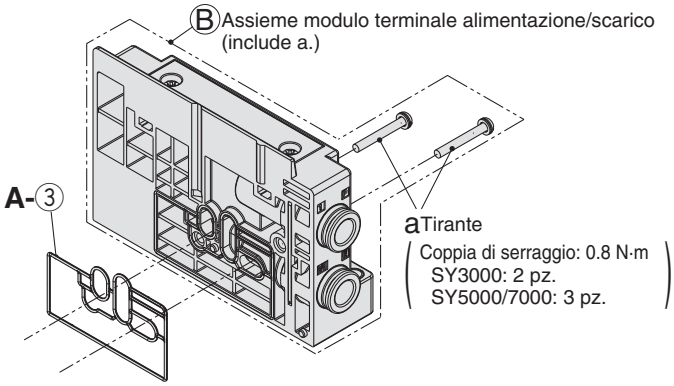
∗ Per silenziatore (lato alimentazione). L'attacco E è chiuso.

Nota) È possibile selezionare “B” per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi P, E		SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		ø8	●	—	—	Attacchi laterali/inferiori/superiori Millimetri
C10		ø10	—	●	—	
C12		ø12	—	—	●	
N9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/inferiori/superiori Pollici
N11		ø3/8"	—	●	—	
N13		ø1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		ø10	—	●	—	
L12		ø12	—	—	●	
LN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		ø3/8"	—	●	—	
LN13		ø1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	ø8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		ø10	—	●	—	
B12		ø12	—	—	●	
BN9		ø5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		ø3/8"	—	●	—	
BN13		ø1/2"	—	—	●	
00 Nota)	Innesto maschio		●	●	●	Connessione attacco P/E su un lato o attacco superiore

Nota) È possibile selezionarlo solo se non si seleziona nessun simbolo o “S” o “V” o “B” per l'attacco pilota e connessione.



Accessori modulo di alimentazione/scarico e numero di accessori

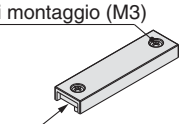
Accessori	SY3000	SY5000/7000
a **Tirante**	2 pz.	3 pz.
A-③ Guarnizione modulo manifold	1 pz.	

Guarnizione montata.

Codici manifold

■ **Assieme coperchio/assieme coperchio silenziatore/assieme modulo attacchi per assieme modulo (terminale) di alimentazione/scarico**

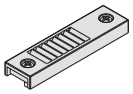
Vite di montaggio (M3)



Tacca di posizionamento

Assieme coperchio
(Pilotaggio interno)

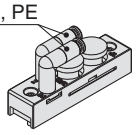
SY 3 0M − 4 − 1A



Assieme coperchio silenziatore
(Pilotaggio interno, silenziatore incorporato)

SY 3 0M − 5 − 1A

Attacchi X, PE



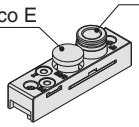
Assieme modulo attacchi
(Attacchi laterali/inferiori, pilotaggio esterno)

SY 3 0M − 6 − 1AR − 00 □

Tipo a raccordo istantaneo attacco X, PE

Simbolo	Attacchi X, PE		SY3000	SY5000	SY7000
—	Millimetri	ø4	●	●	—
		ø6	—	—	●
U	Pollici	ø5/32"	●	●	—
		ø1/4"	—	—	●

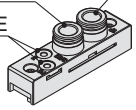
Attacco P
Attacco E



Assieme modulo attacchi
(Attacchi superiori, pilotaggio interno, per silenziatore (lato alimentazione))

SY 3 0M − 6 − 3AV − C8

Attacco E
Attacco P
Attacchi X, PE



Assieme modulo attacchi
(Attacchi superiori, pilotaggio interno/esterno)

SY 3 0M − 6 − 1A □ V − C8

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000
C8	ø8	●	—	—
C10	ø10	—	●	—
C12	ø12	—	—	●
N9	ø5/16"	●	—	—
N11	ø3/8"	—	●	—
N13	ø1/2"	—	—	●
00 Nota)	Innesto maschio	●	●	●

Nota) Non può essere selezionato per SY□0M-6-3AV-□ e SY□0M-6-1ARV-□.

∗ Nell'assieme modulo (terminale) di alimentazione/scarico sono compresi l'assieme coperchio, l'assieme coperchio silenziatore e l'assieme modulo di attacchi ma devono essere ordinati per a modifica della direzione di connessione.

Coppia di serraggio per vite di montaggio
SY3000/5000 (M3): 0.8 N·m
SY7000 (M4): 1.4 N·m

⚠Precauzione

1. Interrompere l'alimentazione di potenza e pressione prima di procedere allo smontaggio.
   Inoltre, poiché può rimanere aria all'interno dell'attuatore, delle connessioni e del manifold, verificare che l'aria sia totalmente scaricata prima di realizzare qualsiasi altra operazione.
2. Quando si realizzano smontaggio o montaggio, si può verificare un trafilamento d'aria se il serraggio del coperchio e dei blocchi attacchi non sono sufficienti.

Serie SY3000/5000/7000
Raccordi istantanei e assieme tappo/Codici

Per il metodo di sostituzione, consultare Sostituzione dei raccordi istantanei a pagina 248.

■Raccordi istantanei

Attacco				SY3000	SY5000	SY7000
Attacchi A, B Nota 1)	Millimetri	ø2	Tipo diritto	VVQ1000-50A-C2	—	—
		ø3.2		VVQ1000-50A-C3	—	—
		ø4		VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4	—
		ø6		VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6	VVQ2000-51A-C6
		ø8		—	VVQ1000-51A-C8	VVQ2000-51A-C8
		ø10		—	—	VVQ2000-51A-C10
		ø12		—	—	KQ2H12-17-X224
		ø4	Tipo a gomito	SZ3000-73-1A-L4	SZ3000-74-1A-L4	—
		ø6		SZ3000-73-1A-L6	SZ3000-74-1A-L6	SZ3000-83-1A-L6
		ø8		—	SZ3000-74-1A-L8	SZ3000-83-1A-L8
		ø10		—	—	SZ3000-83-1A-L10
		ø12		—	—	KQ2L12-17N-X224
		ø4	Tipo a gomito lungo	SZ3000-73-2A-L4	SZ3000-74-2A-L4	—
		ø6		SZ3000-73-2A-L6	SZ3000-74-2A-L6	SZ3000-83-2A-L6
		ø8		—	SZ3000-74-2A-L8	SZ3000-83-2A-L8
		ø10		—	—	SZ3000-83-2A-L10
		ø12		—	—	KQ2W12-17N-X224
	Pollici	ø1/8"	Tipo diritto	VVQ1000-50A-N1	—	—
		ø5/32"		VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3	—
		ø1/4"		VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7	VVQ2000-51A-N7
		ø5/16"		—	VVQ1000-51A-N9	VVQ2000-51A-N9
		ø3/8"		—	—	VVQ2000-51A-N11
		ø5/32"	Tipo a gomito	KJL03-95-X224	—	—
		ø1/4"		KJL07-95-X224	KQ2L07-14-X224	—
		ø5/16"		—	KQ2L09-14-X224	—
		ø3/8"		—	—	KQ2L11-14-X224
		ø5/32"	Tipo a gomito lungo	KJL03-95-X225	—	—
		ø1/4"		KJL07-95-X225	KQ2L07-14-X225	—
		ø5/16"		—	KQ2L09-14-X225	—
		ø3/8"		—	—	KQ2L11-14-X225
Attacchi P, E	Millimetri	ø8	Tipo diritto	VVQ1000-51A-C8	—	—
		ø10		—	VVQ2000-51A-C10	—
		ø12		—	—	VVQ4000-50B-C12
		ø8	Tipo a gomito	SZ3000-74-1A-L8	—	—
		ø10		—	SZ3000-83-1A-L10	—
		ø12		—		KQ2L12-19N-X224
		ø8	Tipo a gomito lungo	SZ3000-74-2A-L8	—	—
		ø10		—	SZ3000-83-2A-L10	—
		ø12		—	—	KQ2W12-19N-X224
	Pollici	ø5/16"	Tipo diritto	VVQ1000-51A-N9	—	—
		ø3/8"		—	VVQ2000-51A-N11	—
		ø1/2"		—	—	VVQ4000-50B-N13
		ø5/16"	Tipo a gomito	KQ2L09-14-X224	—	—
		ø3/8"		—	KQ2L11-14-X224	—
		ø1/2"		—	—	KQ2L13-19N-X224
		ø5/16"	Tipo a gomito lungo	KQ2L09-14-X225	—	—
		ø3/8"		—	KQ2L11-14-X225	—
		ø1/2"		—	—	KQ2W13-19N-X224

Nota 1) Gli attacchi A e B (ø8 e ø5/16") del tipo a montaggio combinato SY3000 e 5000 sono gli stessi di quelli del tipo SY5000.
Nota 2) L'unità di ordinazione minima del codice del raccordo istantaneo è 1 pz. Inoltre, quando si eseguono le connessioni nella stessa direzione mediante il tipo a gomito, ordinare "tipo a gomito" o "tipo a gomito lungo" in modo appropriato.

■Assieme tappo

	SY3000	SY5000	SY7000
Attacchi A, B	VVQ0000-58A	VVQ1000-58A	VVQ2000-58A
Attacchi P, E	VVQ1000-58A	VVQ2000-58A	SY9000-62-1A

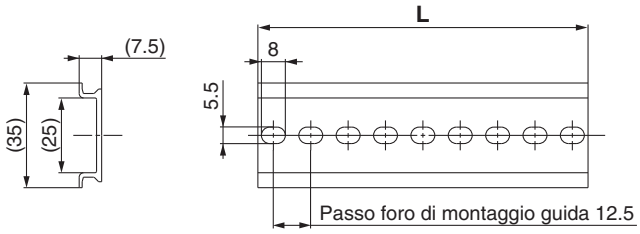
Nota) L'unità di ordinazione minima del codice assieme tappo è 1 pz.

Accessori manifold

■ Dimensioni/peso guida DIN per la base metallica SY3000 Plug-in e la base modulare in resina SY3000/5000 Plug-in

VZ1000-11-1-□

∗ Dopo aver controllato la dimensione L3 nella tabella di ciascuna serie, consultare la tabella delle dimensioni della guida DIN sotto e indicare il numero nel riquadro □.



N.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L dimensione	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323
Peso [g]	17.6	19.9	22.1	24.4	26.6	28.9	31.1	33.4	35.6	37.9	40.1	42.4	44.6	46.9	49.1	51.4	53.6	55.9	58.1

N.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
L dimensione	335.5	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5	523	535.5	548	560.5
Peso [g]	60.4	62.5	64.9	67.1	69.4	71.6	73.9	76.1	78.4	80.6	82.9	85.1	87.4	89.6	91.9	94.1	96.4	98.6	100.9

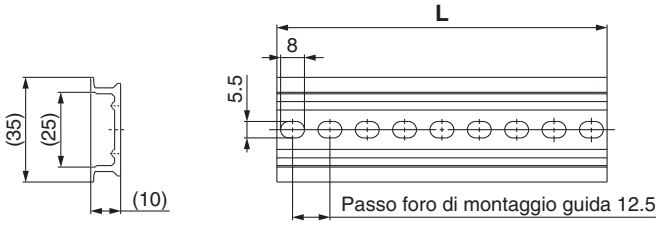
N.	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
L dimensione	573	585.5	598	610.5	623	635.5	648	660.5	673	685.5	698	710.5	723	735.5	748	760.5	773	785.5	798
Peso [g]	103.1	105.4	107.6	109.9	112.1	114.4	116.6	118.9	121.1	123.4	125.6	127.9	130.1	132.4	134.6	136.9	139.1	141.4	143.6

N.	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
L dimensione	810.5	823	835.5	848	860.5	873	885.5	898	910.5	923	935.5	948	960.5	973	985.5
Peso [g]	145.9	148.1	150.4	152.6	154.9	157.1	159.4	161.6	163.9	166.1	168.4	170.6	172.9	175.1	177.4

■ Dimensioni/peso guida DIN per la base metallica SY5000/7000 Plug-in e la base modulare in resina SY7000 Plug-in

VZ1000-11-4-□

∗ Dopo aver controllato la dimensione L3 nella tabella di ciascuna serie, consultare la tabella delle dimensioni della guida DIN sotto e indicare il numero nel riquadro □.



N.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L dimensione	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323
Peso [g]	24.8	28	31.1	34.3	37.4	40.6	43.8	46.9	50.1	53.3	56.4	59.6	62.7	65.9	69.1	72.2	75.4	78.6	81.7

N.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
L dimensione	335.5	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5	523	535.5	548	560.5
Peso [g]	84.9	88	91.2	94.4	97.5	100.7	103.9	107	110.2	113.3	116.5	119.7	122.8	126	129.2	132.3	135.5	138.6	141.8

N.	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
L dimensione	573	585.5	598	610.5	623	635.5	648	660.5	673	685.5	698	710.5	723	735.5	748	760.5	773	785.5	798
Peso [g]	145	148.1	151.3	154.5	157.6	160.8	163.9	167.1	170.3	173.4	176.6	179.8	182.9	186.1	189.2	192.4	195.6	198.7	201.9

N.	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
L dimensione	810.5	823	835.5	848	860.5	873	885.5	898	910.5	923	935.5	948	960.5	973	985.5
Peso [g]	205.1	208.2	211.4	214.5	217.7	220.9	224	227.2	230.4	233.5	236.7	239.8	243	246.2	249.3

⚠Precauzione

Coppia di serraggio per vite di montaggio
M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

Accessori manifold

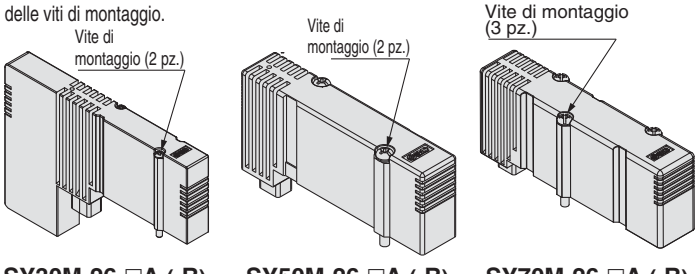
∗ Consultare le pagine 236, 238 e 240 per le dimensioni.

■ Assieme piastra di otturazione

[Con due viti di montaggio (3 pz. per SY7000)]

Usata quando sono previste aggiunte alla valvola e per operazioni di manutenzione.

Sulla piastra di otturazione è presente una struttura capace di evitare lo scorrimento delle viti di montaggio.



SY30M-26-□A (-B) **SY50M-26-□A (-B)** **SY70M-26-□A (-B)**

Codici di ordinazione assieme piastra di otturazione

SY 3 0M − 26 − 1 A − □

Serie

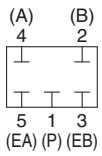
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Opzione per montaggio

—	Con vite di montaggio (Vite a testa tonda)
B	Con vite di montaggio (Vite a esagono incassato)

Base

1	Per Base modulare in resina plug-in
2	Per base metallica plug-in



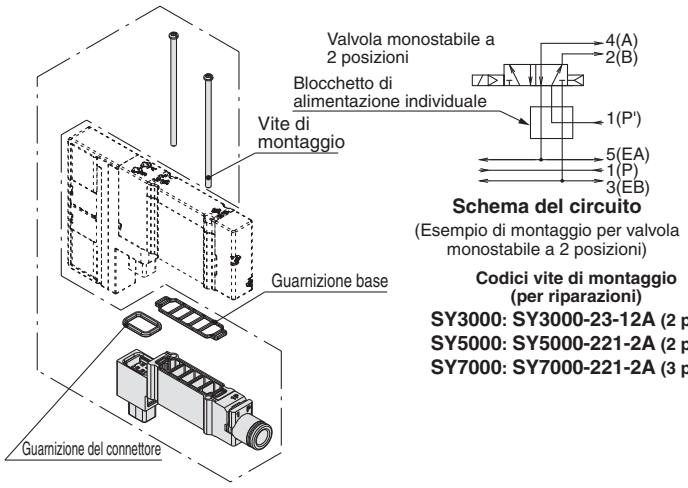
Schema del circuito

■ Blocchetto di alimentazione individuale

[Con una guarnizione connettore, guarnizione base e due viti di montaggio (3 pz. per SY7000)]

Quando viene usato lo stesso manifold per pressioni combinate, si utilizza un assieme modulo di alimentazione individuale come attacco di alimentazione per pressioni combinate.

Nota) Quando si seleziona un tipo a gomito per il raccordo istantaneo per un blocchetto, usarlo rivolto verso l'alto, in quanto interferisce con le connessioni dell'attacco A e B nei manifold tipo 50 e tipo 10.



Schema del circuito

(Esempio di montaggio per valvola monostabile a 2 posizioni)

Codici vite di montaggio (per riparazioni)

SY3000: SY3000-23-12A (2 pz.)
SY5000: SY5000-221-2A (2 pz.)
SY7000: SY7000-221-2A (3 pz.)

Codici di ordinazione Blocchetto di alimentazione/scarico individuale

Raccordo istantaneo Tipo diritto **SY 3 0M − 38 − 1 A − C6**

Raccordo istantaneo Tipo a gomito **SY 3 0M − 38 − 2 A − L6**

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Blocchetto

38	Blocchetto di alimentazione individuale
39	Blocchetto di scarico individuale

Blocchetto di alimentazione/scarico individuale

2	Tipo a gomito corto
3	Tipo a gomito lungo

Nota) Selezionare il tipo a gomito lungo per una valvola a 3 posizioni quando si usa il tipo 11 e il tipo 12 verso il basso. Tuttavia, non è possibile usare verso il basso il tipo 11 della serie SY3000 per il montaggio combinato delle basi di collegamento del connettore.

Attacco (millimetri/raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000
L4	ø4	●	●	—
L6	ø6	●	●	●
L8	ø8	—	●	●
L10	ø10	—	—	●
L12	ø12	—	—	●

Attacco (pollici/raccordo istantaneo)

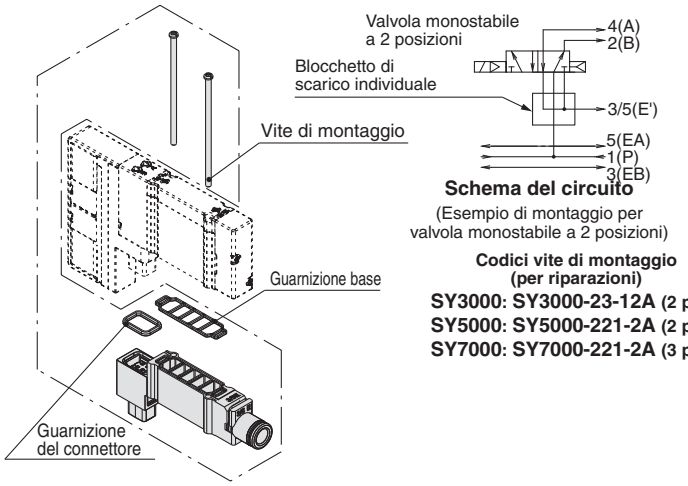
Simbolo	Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000
LN3	ø5/32"	●	—	—
LN7	ø1/4"	●	●	—
LN9	ø5/16"	—	●	—
LN11	ø3/8"	—	—	●

■ Blocchetto di scarico individuale

[Con una guarnizione connettore, guarnizione base e due viti di montaggio (3 pz. per SY7000)]

Questo blocchetto si utilizza per lo scarico individuale della valvola quando esso influenza altre stazioni a causa della configurazione del circuito.

Nota) Quando si seleziona un tipo a gomito per il raccordo istantaneo per un blocchetto, usarlo rivolto verso l'alto, in quanto interferisce con le connessioni dell'attacco A e B nei manifold tipo 50 e tipo 10.



Schema del circuito

(Esempio di montaggio per valvola monostabile a 2 posizioni)

Codici vite di montaggio (per riparazioni)

SY3000: SY3000-23-12A (2 pz.)
SY5000: SY5000-221-2A (2 pz.)
SY7000: SY7000-221-2A (3 pz.)

Attacco (millimetri/raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

Attacco (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

⚠Precauzione

Coppia di serraggio per vite di montaggio
M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

Accessori manifold

∗ Consultare le pagine 236 e 241 per le dimensioni.

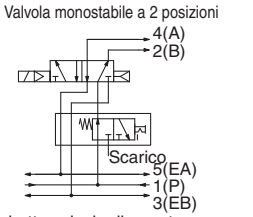
■ Blocchetto valvola di arresto alimentazione con valvola di scarico pressione residua

[Con una guarnizione connettore, guarnizione base e due viti di montaggio (3 pz. per SY7000)]

È usato per arrestare l'alimentazione dell'aria nelle valvole individualmente.

Nota) Non si può selezionare quando i gomiti sono rivolti verso l'alto negli attacchi A e B nei manifold tipo 10, poiché questi interferiscono con la connessione per il blocchetto.

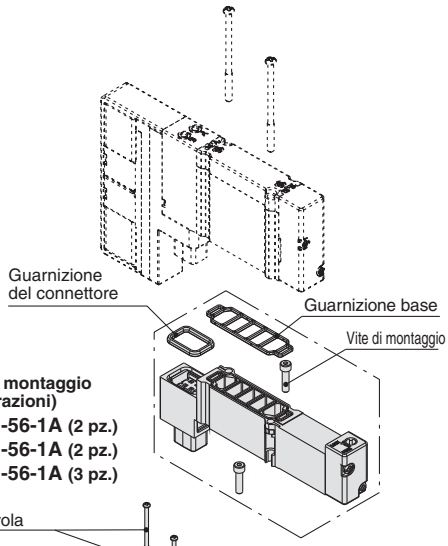
Serie	Codici
SY3000	SY30M-50-1A
SY5000	SY50M-50-1A
SY7000	SY70M-50-1A



Blocchetto valvola di arresto con valvola di scarico pressione residua

Schema del circuito

(Esempio di montaggio per valvola monostabile a 2 posizioni)



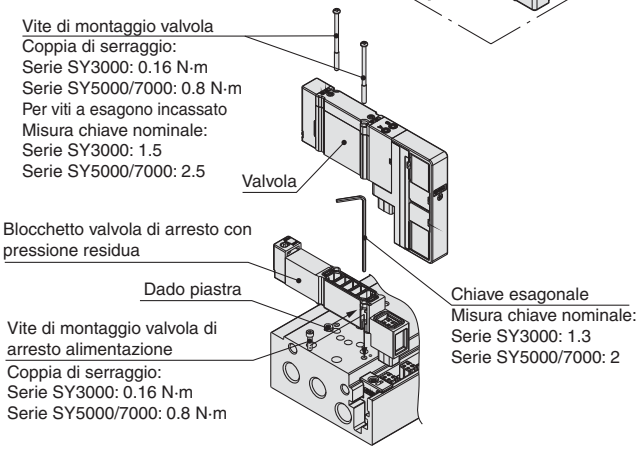
Codici vite di montaggio (per riparazioni)

SY3000: SY30M-56-1A (2 pz.)
SY5000: SY50M-56-1A (2 pz.)
SY7000: SY70M-56-1A (3 pz.)

[Montaggio blocchetto valvola di arresto con valvola di scarico pressione residua]

Inserire la vite di montaggio della valvola di arresto alimentazione dal lato dell'assieme blocchetto e montarla sul manifold.
Serrare la vite di montaggio della valvola di arresto alimentazione alla coppia di serraggio indicata.
Montare la valvole e serrare le viti di montaggio alla coppia di serraggio indicata dopo aver montato l'assieme blocchetto valvola di arresto alimentazione con valvola di scarico pressione.

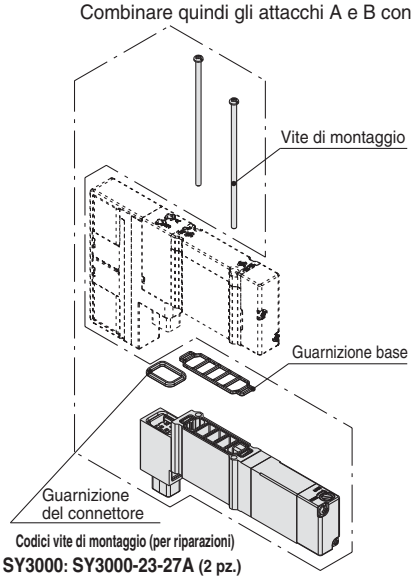
Nota 1) Installare il dato piastra sull'assieme blocchetto come mostrato nella figura se fuoriesce. Le viti di montaggio della valvola di arresto alimentazione possono essere serrate con una chiave esagonale senza rimuovere il dato piastra.
Nota 2) Quando i gomiti sono rivolti verso l'alto negli attacchi A e B nei manifold tipo 10, questi non interferiscono con la connessione per l'assieme blocchetto. Combinare quindi gli attacchi A e B con i tipi diritti o a gomito verso il basso.
Nota 3) Questo prodotto è solo per pilotaggio interno, poiché l'aria di pilotaggio esterno non può essere interrotta.



■ Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione (attacchi laterali/inferiori)

[Con una guarnizione connettore, guarnizione base e due viti di montaggio (3 pz. per SY7000)]

È usato per mantenere la posizione intermedia del cilindro per un lungo periodo di tempo. Usare una valvola a 3 posizioni centri in scarico quando si usa un blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione.
È anche usato come prevenzione anticaduta al fine corsa del cilindro quando viene rilasciata la pressione residua mediante una valvola monostabile/bistabile a 2 posizioni.
Nota) Quando i gomiti sono rivolti verso l'alto negli attacchi A e B nei manifold tipo 10, questi non interferiscono con la connessione per l'assieme blocchetto. Combinare quindi gli attacchi A e B con i tipi diritti o a gomito verso il basso.



Codici vite di montaggio (per riparazioni)

SY3000: SY3000-23-27A (2 pz.)
SY5000: SY5000-221-4A (2 pz.)
SY7000: SY7000-221-4A (3 pz.)

Serie	Codici
SY3000	SY30M-60-1A
SY5000	SY50M-60-1A
SY7000	SY70M-60-1A

	Fermata intermedia	Imperdibile
Valvola applicabile	SY$^{3}_{7}$40$^{0}_{1}$	SY$^{31}_{52}$0$^{0}_{1}$

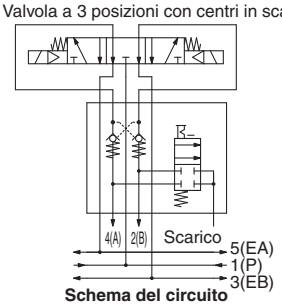
⚠Precauzione

- Un certo trafilamento dalla connessione tra valvola e cilindro o dai raccordi evita lunghe fermate del cilindro. Controllare la perdita utilizzando un detergente neutro, come ad esempio il detersivo per piatti. Tenere inoltre sotto controllo le guarnizioni del tubo, del pistone e dello stelo.
- La combinazione della valvola a 3 posizioni con centri chiusi o con centri in pressione non è possibile.
- Se lo scarico del blocchetto di non ritorno viene eccessivamente strozzato, il cilindro non funzionerà correttamente e potrebbe non fermarsi immediatamente.
- Impostare il carico del cilindro in modo che la pressione del cilindro sia due volte max. la pressione di alimentazione.

<Esempio>

Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione

Valvola a 3 posizioni con centri in scarico

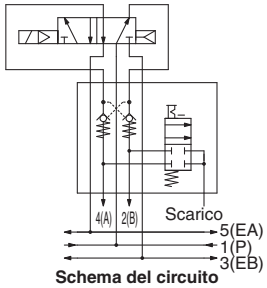


Schema del circuito

(Stop intermedio: quando è montata una valvola a 3 posizioni centri in scarico)

Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione

Valvola monostabile a 2 posizioni



Schema del circuito

(Imperdibile: quando è montata una valvola monostabile a 2 posizioni)

⚠ Precauzione

Coppia di serraggio per vite di montaggio
M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

Accessori manifold

∗ Consultare le pagine 237, 239 e 241 per le dimensioni.

■ Regolatore interfaccia

[Con una guarnizione connettore, guarnizione base e due viti di montaggio (3 pz. per SY7000)]

Usato quando si deve impostare la pressione di alimentazione individualmente per ciascuna valvola sullo stesso manifold (pressione ridotta).

Codici di ordinazione

SY 3 0M − 05 − P − □

Serie

3	SY3000

Opzione manometro Nota 1)

M1	Senza manometro
05	Manometro con scala MPa (per stazioni dispari)
06	Manometro con scala MPa (per stazioni pari)
N5	Manometro con scala psi (per stazioni dispari) Nota 2)
N6	Manometro con scala psi (per stazioni pari) Nota 2)

Valvola applicabile Nota 3)

—	Per monostabile, bistabile e 4 posizioni
3	Per 3 posizioni

Nota 1) Nel caso della serie SY3000 con manometro, per il montaggio sul manifold, assicurarsi che le stazioni pari e le stazioni dispari abbiano codici diversi per evitare interferenze tra i manometri. In caso di uso di una base modulare in resina M10/11/12 (tipo a montaggio combinato), è possibile usare solo il modello senza manometro (M1).

Nota 2) In base alla nuova Legge di misurazione Measurement Law, i manometri con scala psi sono venduti solamente ai clienti internazionali.

Nota 3) Nel caso della serie SY3000, fare attenzione che i codici siano diversi a seconda di quello per monostabile/bistabile e 3 o 4 posizioni per la diversa lunghezza delle elettrovalvole. Inoltre, se hai selezionato un modello con manometro, e se almeno quello per 3 posizioni è compreso nello stesso manifold, usare tutti quelli per 3 posizioni per evitare che i manometri interferiscono tra loro.

SY 5 0M − 00 − P

Serie

5	SY5000
7	SY7000

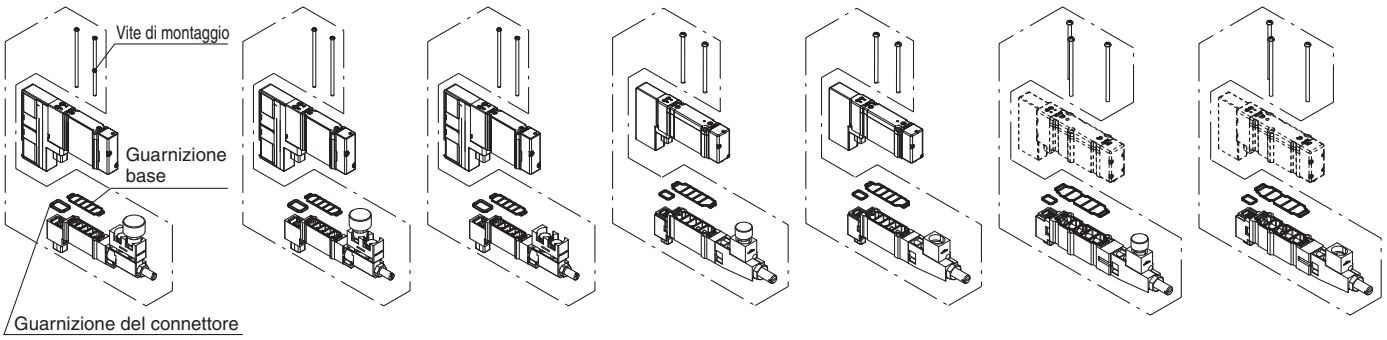
Opzione manometro

M1	Senza manometro
00	Manometro con scala MPa
N0	Manometro con scala psi Nota 2)

Attacco di regolazione

P	Attacco 1(P)
A1	Attacco 4(A) (tipo P controllato, regolazione attacco A)
B1	Attacco 2(B) (tipo P controllato, regolazione attacco B)

Codici vite di montaggio (per riparazioni)
SY3000: SY3000-23-12A (2 pz.)
SY5000: SY5000-221-6A (2 pz.)
SY7000: SY7000-221-6A (3 pz.)



SY30M-05/N5-□ (Con manometro/ per le stazioni dispari)
SY30M-06/N6-□ (Con manometro/ per le stazioni pari)
SY30M-M1-□ (Senza manometro)
SY50M-00/N0-□ (Con manometro)
SY50M-M1-□ (Senza manometro)
SY70M-00/N0-□ (Con manometro)
SY70M-M1-□ (Senza manometro)

Specifiche

Modello regolatore interfaccia		SY30M-□-□-□	SY50M-□-□	SY70M-□-□
Modello valvola applicabile Nota 2)		SY3□$^{0}_{3}$□(R)	SY5□$^{0}_{3}$□(R)	SY7□$^{0}_{3}$□(R)
Attacco di regolazione		1(P), 4(A), 2(B)		
Campo di regolazione pressione		0.1 a 0.7 MPa		
Max. pressione d'esercizio		1.0 MPa		
Fluido		Aria		
Temperatura d'esercizio		–10 a 50°C (senza congelamento)		
Peso [g] Nota 3)	Con manometro	33(35) Nota 4)	75	93
	Senza manometro	27(29) Nota 4)	69	87

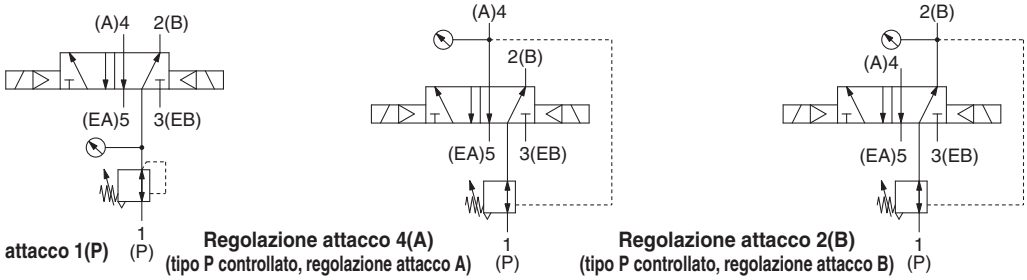
Nota 1) Applicare pressione dall'attacco 1(P) della base per il regolatore interfaccia.

Nota 2) Per la regolazione di pressione dell'attacco 1(P) sono disponibili solo le valvole a 3 posizioni con centri chiusi e centri in pressione e bistabili a 4 posizioni e 3 vie.

Nota 3) Nel peso non comprese la guarnizione e le viti di montaggio.

Nota 4) ( ): Indica i valori di SY30M-□-□-3.

Simbolo



Regolazione attacco 1(P)

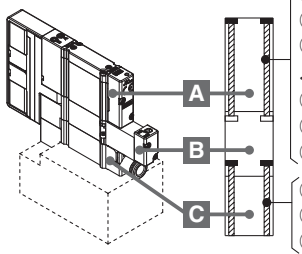
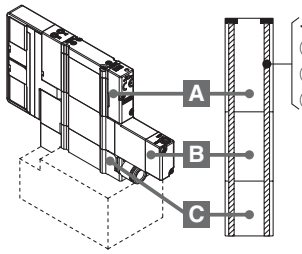
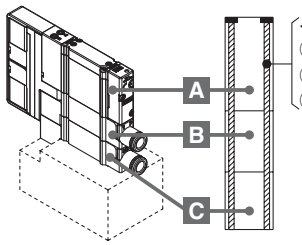
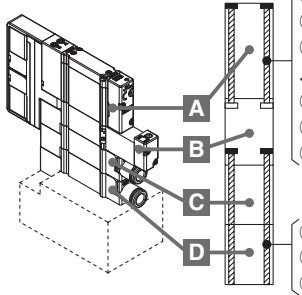
Regolazione attacco 4(A) (tipo P controllato, regolazione attacco A)

Regolazione attacco 2(B) (tipo P controllato, regolazione attacco B)

⚠Precauzione

Coppia di serraggio per vite di montaggio
M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

Codice vite di montaggio ① (in caso di aggiunta di opzioni multistrato)

Gruppi			① SY3000 (M2)		② SY5000 (M3)		③ SY7000 (M3)	
			Vite a testa tonda	Vite a esagono incassato	Vite a testa tonda	Vite a esagono incassato	Vite a testa tonda	Vite a esagono incassato
 <Vite a testa tonda> ①: SY3000-23-24A ②: SY5000-221-1A ③: SY7000-221-1A <Vite a esagono incassato> ①: SY3000-222-1A ②: SY5000-222-1A ③: SY7000-221-1A ①: SY30M-56-2A ②: SY50M-56-2A ③: SY70M-56-2A	A	Valvola	**SY3000-23-24A** [per 10 valvole (20 pz.)]	**SY3000-222-1A** [per 10 valvole (20 pz.)]	**SY5000-221-1A** [per 10 valvole (20 pz.)]	**SY5000-222-1A** [per 10 valvole (20 pz.)]	**SY7000-221-1A** [per 10 valvole (30 pz.)]	**SY7000-222-1A** [per 10 valvole (30 pz.)]
	B	Blocchetto valvola di arresto con valvola di scarico pressione residua	**SY30M-56-2A** (2 pz.)		**SY50M-56-2A** (2 pz.)		**SY70M-56-2A** (3 pz.)	
	C	Assieme modulo di alimentazione/ scarico individuale						
 <Vite a testa tonda> ①: SY3000-23-33A ②: SY5000-221-5A ③: SY7000-221-5A	A	Valvola	**SY3000-23-33A** (2 pz.)	—	**SY5000-221-5A** (2 pz.)	—	**SY7000-221-5A** (3 pz.)	—
	B	Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione						
	C	Assieme modulo di alimentazione/ scarico individuale						
 <Vite a testa tonda> ①: SY3000-23-32A ②: SY5000-221-3A ③: SY7000-221-3A	A	Valvola	**SY3000-23-32A** (2 pz.)	—	**SY5000-221-3A** (2 pz.)	—	**SY7000-221-3A** (3 pz.)	—
	B	Assieme modulo di alimentazione/ scarico individuale						
	C	Assieme modulo di scarico/ alimentazione individuale						
 <Vite a testa tonda> ①: SY3000-23-24A ②: SY5000-221-1A ③: SY7000-221-1A <Vite a esagono incassato> ①: SY3000-222-1A ②: SY5000-222-1A ③: SY7000-222-1A ①: SY30M-56-4A ②: SY50M-56-4A ③: SY70M-56-4A	A	Valvola	**SY3000-23-24A** [per 10 valvole (20 pz.)]	**SY3000-222-1A** [per 10 valvole (20 pz.)]	**SY5000-221-1A** [per 10 valvole (20 pz.)]	**SY5000-222-1A** [per 10 valvole (20 pz.)]	**SY7000-221-1A** [per 10 valvole (30 pz.)]	**SY7000-222-1A** [per 10 valvole (30 pz.)]
	B	Blocchetto valvola di arresto con valvola di scarico pressione residua	**SY30M-56-4A** (2 pz.)		**SY50M-56-4A** (2 pz.)		**SY70M-56-4A** (3 pz.)	
	C	Assieme modulo di alimentazione/ scarico individuale						
	D	Assieme modulo di scarico/ alimentazione individuale						

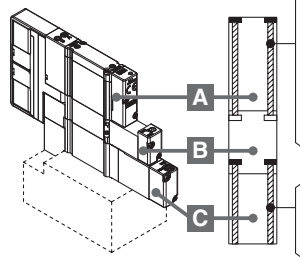
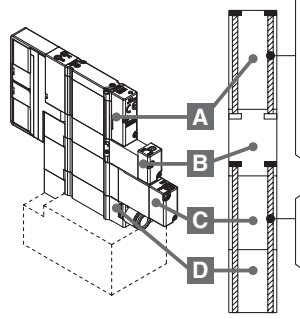
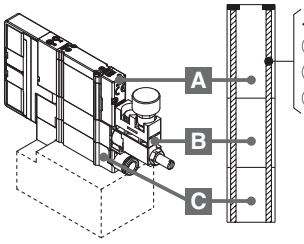
∗ Il montaggio su un manifold segue l'indicato sopra.

Nota) Il raccordo per assieme modulo di alimentazione/scarico individuali è disponibile solo per il tipo diritto, in quanto un tipo a gomito interferirebbe con ciascun assieme blocchetto quando è laminato.

⚠Precauzione

Coppia di serraggio per vite di montaggio
M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

Codice vite di montaggio ② (in caso di aggiunta di opzioni multistrato)

Gruppi			① SY3000 (M2)		② SY5000 (M3)		③ SY7000 (M3)	
			Vite a testa tonda	Vite a esagono incassato	Vite a testa tonda	Vite a esagono incassato	Vite a testa tonda	Vite a esagono incassato
 <Vite a testa tonda> ①: SY3000-23-24A ②: SY5000-221-1A ③: SY7000-221-1A <Vite a esagono incassato> ①: SY3000-222-1A ②: SY5000-222-1A ③: SY7000-222-1A ①: SY30M-56-3A ②: SY50M-56-3A ③: SY70M-56-3A	A	Valvola	SY3000-23-24A [per 10 valvole (20 pz.)]	SY3000-222-1A [per 10 valvole (20 pz.)]	SY5000-221-1A [per 10 valvole (20 pz.)]	SY5000-222-1A [per 10 valvole (20 pz.)]	SY7000-221-1A [per 10 valvole (30 pz.)]	SY7000-222-1A [per 10 valvole (30 pz.)]
	B	Blocchetto valvola di arresto con valvola di scarico pressione residua	SY30M-56-3A (2 pz.)		SY50M-56-3A (2 pz.)		SY70M-56-3A (3 pz.)	
	C	Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione						
 <Vite a testa tonda> ①: SY3000-23-24A ②: SY5000-221-1A ③: SY7000-221-1A <Vite a esagono incassato> ①: SY3000-222-1A ②: SY5000-222-1A ③: SY7000-222-1A ①: SY30M-56-5A ②: SY50M-56-5A ③: SY70M-56-5A	A	Valvola	SY3000-23-24A [per 10 valvole (20 pz.)]	SY3000-222-1A [per 10 valvole (20 pz.)]	SY5000-221-1A [per 10 valvole (20 pz.)]	SY5000-222-1A [per 10 valvole (20 pz.)]	SY7000-221-1A [per 10 valvole (30 pz.)]	SY7000-222-1A [per 10 valvole (30 pz.)]
	B	Blocchetto valvola di arresto con valvola di scarico pressione residua	SY30M-56-5A (2 pz.)		SY50M-56-5A (2 pz.)		SY70M-56-5A (3 pz.)	
	C	Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione						
	D	Assieme modulo di scarico (alimentazione) individuale						
 <Vite a testa tonda> ①: SY3000-23-32A ②: SY5000-221-7A ③: SY7000-221-7A	A	Valvola	SY3000-23-32A (2 pz.)	—	SY5000-221-7A (2 pz.)	—	SY7000-221-7A (3 pz.)	—
	B	Regolatore interfaccia						
	C	Assieme modulo di alimentazione/scarico individuale						

∗ Il montaggio su un manifold segue l'indicato sopra.

Nota 1) Il raccordo per assieme modulo di alimentazione/scarico individuali è disponibile solo per il tipo diritto, in quanto un tipo a gomito interferirebbe con ciascun assieme blocchetto quando è laminato.

Nota 2) In caso di laminare un regolatore interfaccia con altre opzioni, sono possibili solo le combinazioni indicate nella tabella sopra.

⚠ Precauzione

Coppia di serraggio per vite di montaggio
M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

Accessori manifold

∗ Consultare le pagine 237, 239 e 241 per le dimensioni.

■ Assieme modulo alimentazione individuale

Sul circuito della base modulare in resina plug-in, è possibile usare un modulo di alimentazione individuale per somministrare l'aria su una serie di valvole se è richiesta l'alimentazione separata, o se è richiesta maggiore aria per portate più elevate.

Il modulo di alimentazione individuale occupa 1 stazione.

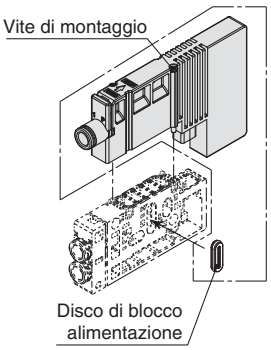
Sono forniti anche i dischi di blocco (2 pezzi). Si possono usare per bloccare entrambi i lati del numero di stazioni isolati per l'alimentazione individuale (come mostrato nell'esempio).

∗ Sulla scheda tecnica del manifold, indicare la posizione di montaggio del blocco e la posizione in cui si trova il passaggio dell'alimentazione da bloccare.
Il bloccaggio è richiesto per 1 o 2 posizioni per 1 set. (2 dischi di blocco alimentazione per bloccare l'alimentazione sono compresi nel modulo di alimentazione individuale).

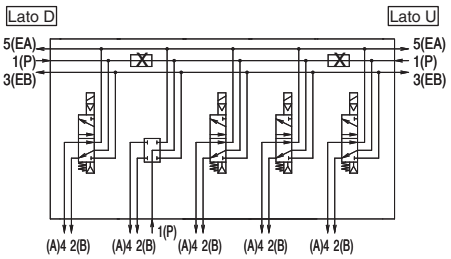
∗ Il cablaggio elettrico è collegato a un numero di stazioni nel modulo di alimentazione individuale del manifold.

∗ Se si usa in M10/11/12 (montaggio combinato), selezionare il tipo SY50M per SS5Y5 e il tipo SY70M per SS5Y7.

∗ Sul modulo di alimentazione individuale è presente una struttura in grado di prevenire il distacco delle viti rendendo più difficile la fuoriuscita delle viti di montaggio.



<Esempio>



■ Assieme modulo scarico individuale

Sul circuito della base modulare in resina plug-in, è possibile usare un modulo di scarico individuale per scaricare individualmente la serie valvole quando lo scarico proveniente dalle valvole influisce su un certo numero di stazioni.

Il modulo di scarico individuale occupa 1 stazione.

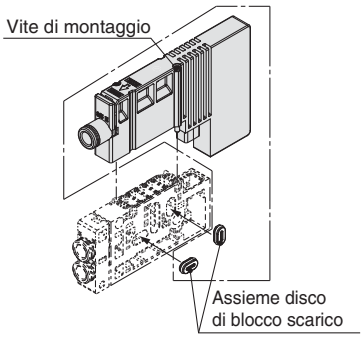
Sono forniti anche i dischi di blocco (4 pezzi). Si possono usare per bloccare entrambi i lati del numero di stazioni isolati per lo scarico individuale. (come mostrato nell'esempio).

∗ Sulla scheda tecnica del manifold, indicare la posizione di montaggio del blocco e la posizione in cui si trova il passaggio dello scarico da bloccare.
Il bloccaggio è richiesto per 1 o 2 posizioni per 1 set. (2 set di dischi di blocco scarico (4 pz.) per bloccare lo scarico sono compresi nel modulo di scarico individuale).

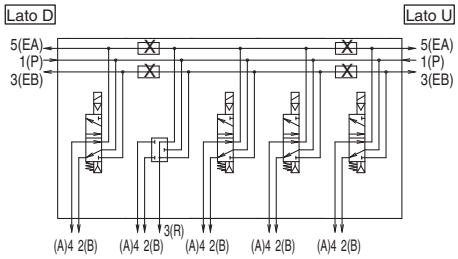
∗ Il cablaggio elettrico è collegato a un numero di stazioni nel modulo di scarico individuale del manifold.

∗ Se si usa in M10/11/12 (montaggio combinato), selezionare il tipo SY50M per SS5Y5 e il tipo SY70M per SS5Y7.

∗ Sul modulo di scarico individuale è presente una struttura in grado di prevenire il distacco delle viti rendendo più difficile la fuoriuscita delle viti di montaggio.



<Esempio>



Codici di ordinazione assieme modulo di alimentazione/scarico individuale

Raccordo istantaneo Tipo diritto: **SY 3 0M – 78 – 1 A – C6**

Raccordo istantaneo Tipo a gomito: **SY 3 0M – 78 – 2 A – L6**

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Tipo di blocco

78	Modulo di alimentazione individuale
79	Modulo di scarico individuale

Assieme modulo di alimentazione/scarico individuale

2	Tipo a gomito corto (tipo 12)
3	Tipo a gomito lungo (tipo 11)

Nota) Il tipo a gomito lungo è solo per SY5000/7000.

Attacco (millimetri/raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000
L4	ø4	●	●	—
L6	ø6	●	●	●
L8	ø8	—	●	●
L10	ø10	—	—	●
L12	ø12	—	—	●

Attacco (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000
LN3	ø5/32"	●	—	—
LN7	ø1/4"	●	●	—
LN9	ø5/16"	—	●	—
LN11	ø3/8"	—	—	●

Attacco (millimetri/raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

Attacco (pollici/raccordo istantaneo)

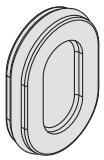
Simbolo	Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

Accessori manifold

■ Assieme disco di blocco alimentazione/scarico (per manifold con connettore, tipo 10, 11, 12)

[Disco di blocco alimentazione]
Installando un disco di blocco alimentazione nel passaggio di alimentazione pressione del manifold a valvole, si possono fornire a uno stesso manifold due pressioni combinate alte e basse.

[Disco di blocco scarico]
Inserendo il disco di blocco di scarico nel passaggio di scarico del manifold di valvole, è possibile separare lo scarico dalla valvola in modo che non influisca sulle altre valvole. Utilizzabile anche su manifold per pressione mista positiva e con vuoto. (2 pz. sono richiesti per bloccare entrambi i lati FA/EB dello scarico).

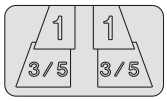


Serie	Assieme disco di blocco alimentazione	Assieme disco di blocco scarico
SY3000	SY30M-40-1A	SY30M-40-2A
SY5000	SY50M-40-1A	SY50M-40-1A
SY7000	SY70M-40-1A	SY70M-40-1A

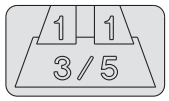
■ Etichetta per disco di blocco

Etichetta per indicare e confermare sul manifold dove sono stati inseriti gli assiemi dischi di blocco alimentazione/scarico. (3 strati ciascuno).

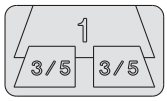
Etichetta per disco di blocco scarico/alimentazione



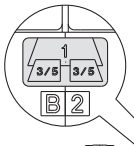
Etichetta per disco di blocco alimentazione



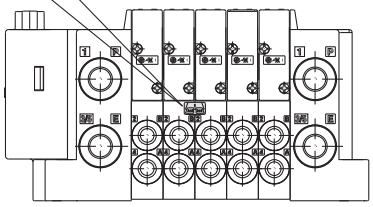
Etichetta per disco di blocco scarico



Serie	Codici
SY3000	SJ3000-155-1A
SY5000	
SY7000	



∗ Se l'assieme disco di blocco alimentazione è ordinato usando la scheda tecnica del manifold e allo stesso tempo è ordinato il manifold, la posizione in cui è inserito l'assieme disco di blocco sarà etichettata e spedita.



■ Assieme valvole unidirezionali per contropressione (montaggio tra valvola e sottobase)

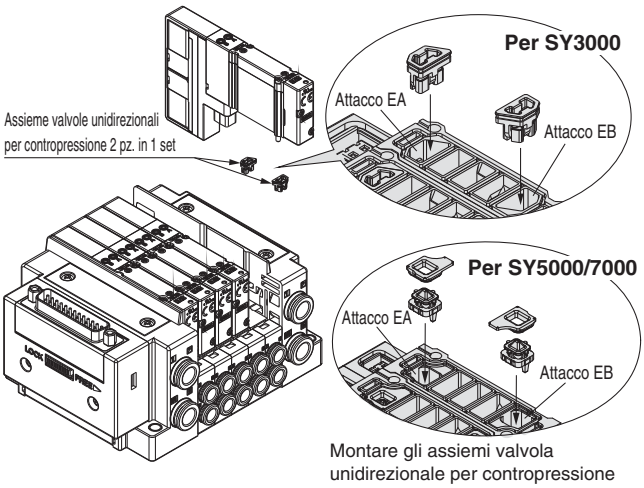
Evita il malfunzionamento del cilindro causato dallo scarico di altre valvole. Inserirlo nell'attacco EA/EB (lato di montaggio valvola) sul lato manifold di una valvola interessata. È efficace quando viene utilizzato un cilindro a semplice effetto.

∗ Quando si ordinano assiemi integrati con un manifold, fare riferimento all'esempio di ordinazione indicato sotto (se installato su tutte le stazioni).

Nota) Se si desidera installare una valvola unidirezionale per contropressione solo su alcune stazioni del manifold, indicare chiaramente il codice e specificare la posizione di montaggio sulla scheda tecnica del manifold.

<Avvertenze>

1. L'assieme valvole unidirezionali per contropressione installato sul manifold ha la struttura di una valvola unidirezionale. Tuttavia, visto che è consentito un piccolo trafilamento d'aria rispetto alla contropressione, non è possibile evitare effetti negativi della contropressione a causa dell'aumento della resistenza di scarico se l'attacco di scarico del manifold e degli altri attacchi di scarico sono montati insieme per la connessione o se il diametro della connessione è ristretto. E questo potrebbe causare il malfunzionamento dell'attuatore e delle apparecchiature ad azionamento pneumatico. Fare attenzione a non limitare l'aria di scarico. Se la resistenza di scarico aumenta, selezionare una valvola integrata con tenuta in elastomero.
2. Quando è montato l'assieme valvole unidirezionali per contropressione, contattare SMC per le caratteristiche di portata della valvola.



Montare gli assiemi valvola unidirezionale per contropressione sugli attacchi EA e EB nell'ordine mostrato nella figura sopra.

Serie	Codici
SY3000	SY30M-24-1A
SY5000	SY50M-24-1A
SY7000	SY70M-24-1A

Esempio d'ordine

SS5Y3-10F1-05B-C6·····1 set (tipo 10, codice base manifold con 5 stazioni)
∗SY3201-5U1·····5 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY30M-24-1A·····5 set (codice assieme valvole unidirezionali per contropressione)
└─∗L'asterisco indica un assieme.

Accessori manifold

■ Raccordo di doppia portata (per base modulare in resina, tipo 10, attacchi laterali)

È un raccordo per gli attacchi del cilindro che permette il funzionamento simultaneo e l'aumento della portata delle valvola per 2 stazioni.
∗ Quando si ordinano assiemi integrati con un manifold, fare riferimento all'esempio di ordinazione indicato e indicarlo sulla scheda tecnica del manifold.

Codici di ordinazione raccordo di doppia portata

SY 3 0M − 120 − 1A − C8

Serie

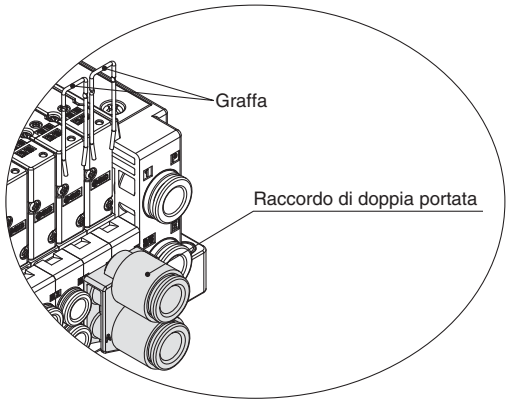
3	SY3000
5	SY5000

Attacchi A, B (raccordi istantanei)

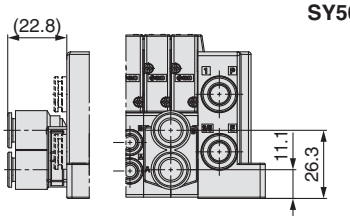
Simbolo	Attacchi A, B		SY3000	SY5000
C8	Millimetri	ø8	●	—
C10		ø10	—	●
N9	Pollici	ø5/16"	●	—
N11		ø3/8"	—	●

Esempio d'ordine

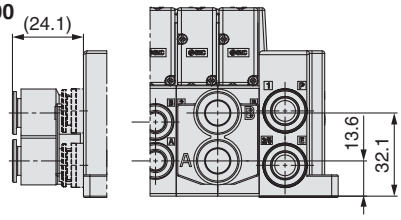
SS5Y3-10F1-08B-CM
∗SY3100-5U1
∗SY30M-120-1A-C8
∗L'asterisco indica un assieme.



SY3000



SY5000

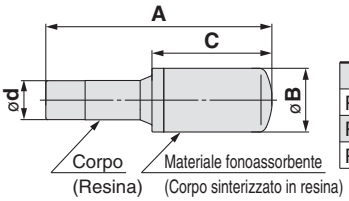


Nota 1) Specificatamente per attacchi laterali per una base modulare in resina. Non è possibile collegarlo agli attacchi inferiori o superiori o ai tipi con montaggio combinato che hanno basi metalliche o modulari in resina.
Nota 2) In caso di sostituzione o aggiunta di graffette, spingerle fino a battuta del manifold per ciascuna stazione. Assicurarsi di usare la graffetta che è fornita unitamente al prodotto dato che la graffetta e il raccordo per una stazione sono diverse tra i prodotti utilizzabili con la serie SY5000.
Nota 3) Non disponibile per la serie SY7000.

■ Silenziatore (Connessione raccordo istantaneo)

Il silenziatore può essere montato sull'attacco 3/5 (E: EXH) del manifold in un passo.

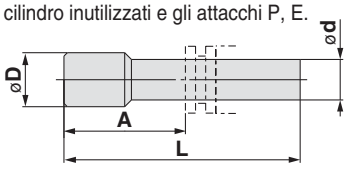
Nota) Consegnato assieme al prodotto.



Serie	Modello	Area effettiva	A	B	C
Per SY3000 (ø8)	**AN15-C08**	20 mm²	45	13	20
Per SY5000 (ø10)	**AN20-C10**	30 mm²	57.5	16.5	30.5
Per SY7000 (ø12)	**AN30-C12**	41 mm²	71.5	20	43.5

■ Tappo (bianco)

Vengono utilizzati per chiudere gli attacchi del cilindro inutilizzati e gli attacchi P, E.



Nota) Consegnato assieme al prodotto.

Dimensioni

Raccordo applicabile ø**d** (Sistema metrico)	Modello	A	L	ø**D**
2	**KJP-02**	8.2	17	3
3.2	**KQ2P-23**	16	31.5	5
4	**KQ2P-04**	16	32	6
6	**KQ2P-06**	18	35	8
8	**KQ2P-08**	20.5	39	10
10	**KQ2P-10**	22	43	12
12	**KQ2P-12**	24	45.5	14

Raccordo applicabile ø**d** (pollici)	Modello	A	L	ø**D**
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
1/2"	**KQ2P-13**	24	46	15

Accessori manifold
Una targhetta di plastica trasparente per inserire un'etichetta con il nome della funzione dell'elettrovalvola.

■ Targhetta identificativa (per base modulare in resina)

SY3000: Per SS5Y3-10 (attacchi laterali)
SY5000: Per SS5Y5-10/11 (attacchi laterali/inferiori)
SY7000: Per SS5Y7-(M)10/11 (attacchi laterali/inferiori)

Assieme squadretta targhetta identificativa e istruzioni di montaggio targhetta
Inserirla nella scanalatura sulla squadretta della targhetta su cui è montato il modulo (terminale) di alimentazione/scarico, come mostrato nella Figura 2.
* Quando si ordinano assiemi integrati con un manifold, fare riferimento all'esempio di ordinazione indicato sotto.

SS5Y3-10□□□-□□□-□□
SS5Y5-$^{10}_{11}$□□□-□□□-□□
SS5Y7-(M)$^{10}_{11}$□□□-□□□-□□

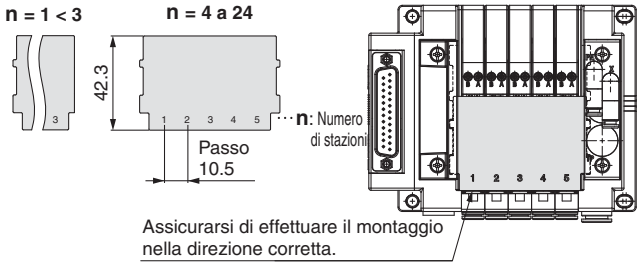
Montaggio e opzione

Simbolo	Opzione di montaggio					
	Stampa		Guida DIN			Montaggio diretto
	Sì	No	Con	Senza	Lunghezza specifica	
AA	●	—	—	—	—	●
A	●	—	●	—	—	—
A0	●	—	—	●	—	—
A3	●	—	—	—	Per 3 stazioni	—
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	—
A24	●	—	—	—	Per 24 stazioni	—
BA	—	●	—	—	—	●
B	—	●	●	—	—	—
B0	—	●	—	●	—	—
B3	—	●	—	—	Per 3 stazioni	—
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	—
B24	—	●	—	—	Per 24 stazioni	—

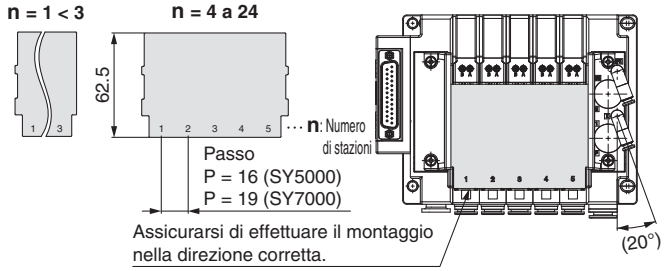
Esempio d'ordine
SS5Y3-10F1-05UR-C6AA ····· 1 set
***SY3200R-5U1** ····· 5 set
* **L'asterisco indica un assieme.**

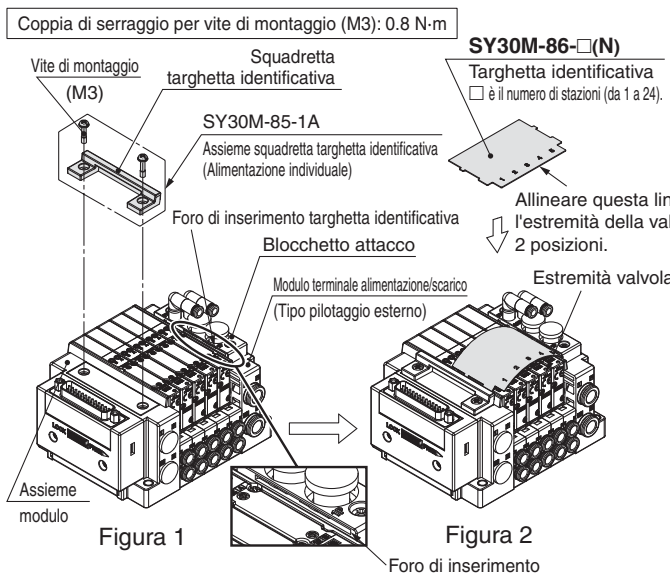
Nota 1) Non è possibile montare le targhette sui tipi a montaggio combinato tipo 12 (attacchi superiori) e tipo 10 (attacchi laterali) con valvole ad attacchi superiori né su manifold con distanziali laminati opzionali.
Nota 2) Sono disponibili le impostazioni della targhetta identificativa per i tipi di montaggio combinato SY3000/SY5000. Tuttavia, sono disponibili per i tipi a montaggio combinato SY5000/SY7000.

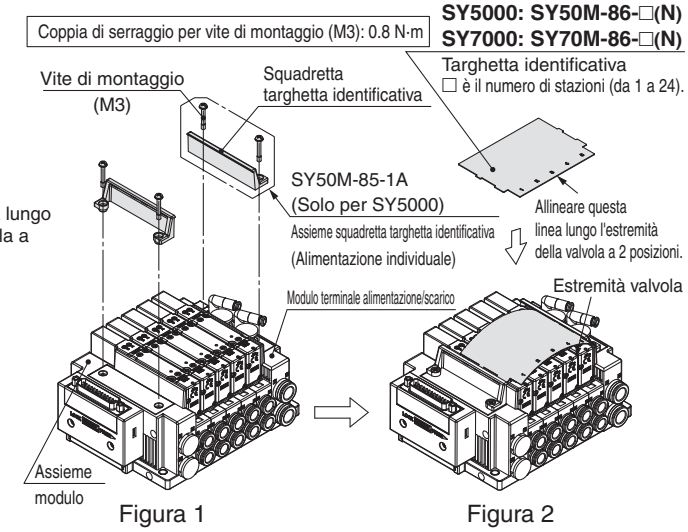
<SY3000>



<SY5000/7000>







Accessori manifold
Una targhetta di plastica trasparente per inserire un'etichetta con il nome della funzione dell'elettrovalvola.

■ Se si aggiunge una targhetta identificativa
Se si aggiunge una targhetta identificativa su un manifold in uso, si deve ordinare un assieme squadretta targhetta identificativa, oltre a ordinare una targhetta.
Consultare la tabella sotto per il codice e la quantità.

Codice targhetta identificativa

Serie		SS5Y3-10	SS5Y5-10/11	SS5Y7-(M)10/11	Nota
Nome piastra	Stampata	SY30M-86-□N	SY50M-86-□N	SY70M-86-□N	□: Numero di stazioni (1 a 24)
	Senza stampa	SY30M-86-□	SY50M-86-□	SY70M-86-□	

Codice assieme squadretta targhetta identificativa e numero di componenti ordinati

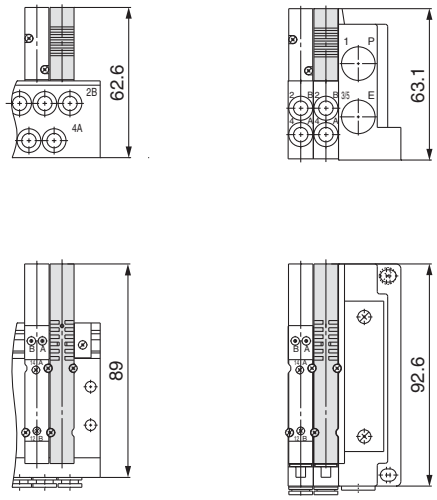
Serie		SS5Y3-10	SS5Y5-10/11
Codice assieme targhetta identificativa		SY30M-85-1A	SY50M-85-1A
Blocchetto di alimentazione scarico/ manifold Pilotaggio e Posizione attacchi P, E	Connessione U/D pilotaggio interno	2 pz.	2 pz.
	Connessione laterale doppia pilotaggio interno	2 pz.	
	Connessione U/D pilotaggio esterno	1 pz. Nota)	
	Connessione laterale doppia pilotaggio esterno	Non necessaria Nota)	

Nota 1) Se il manifold è un pilotaggio esterno, sul modulo attacchi dell'assieme modulo di alimentazione/scarico è presente una scanalatura di inserimento per targhette. In questo modo sul lato connessione attacco non è più richiesto un assieme squadretta.
Nota 2) Per SY7000 non è richiesta la squadretta della targhetta identificativa.

⚠ Precauzione
1. Interrompere l'alimentazione di potenza e dell'aria prima di procedere al montaggio dell'assieme squadretta targhetta identificativa. Inoltre, poiché può rimanere aria all'interno dell'attuatore, delle connessioni e del manifold, verificare che l'aria sia totalmente scaricata prima di realizzare qualsiasi altra operazione.
2. Quando si realizzano smontaggio o montaggio, si può verificare un trafilamento d'aria se il serraggio delle viti di montaggio della squadretta non è sufficiente.

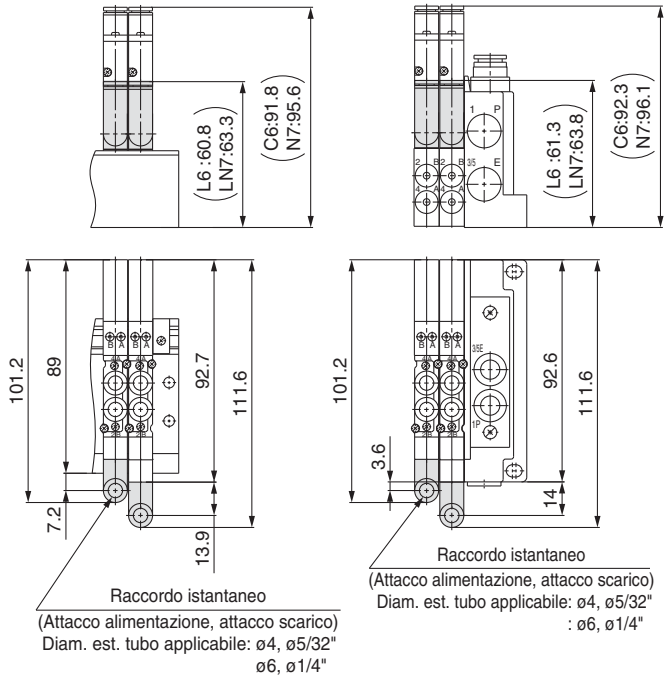
Dimensioni: Opzioni manifold/serie SY3000

■Assieme piastra di otturazione



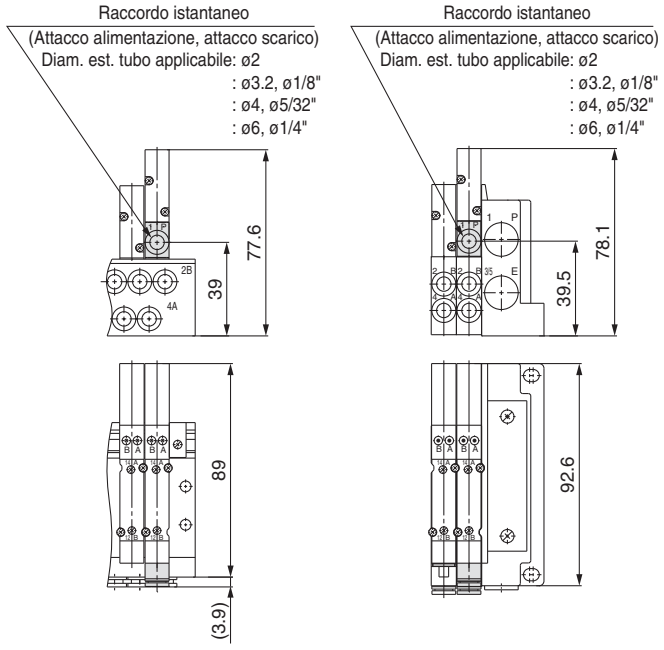
<Tipo 50, 51, 52> <Tipo 10, 12>

■Blocchetto alimentazione/scarico individuale (Attacchi superiori/inferiori)



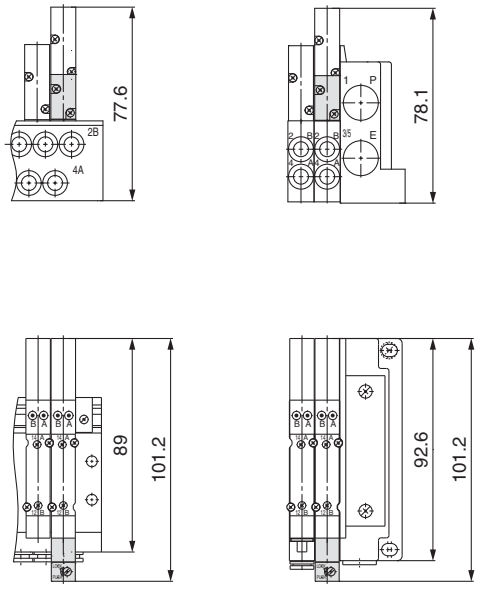
<Tipo 51, 52> <Tipo 12>

■Blocchetto alimentazione/scarico individuale (Attacchi laterali)



<Tipo 50> <Tipo 10>

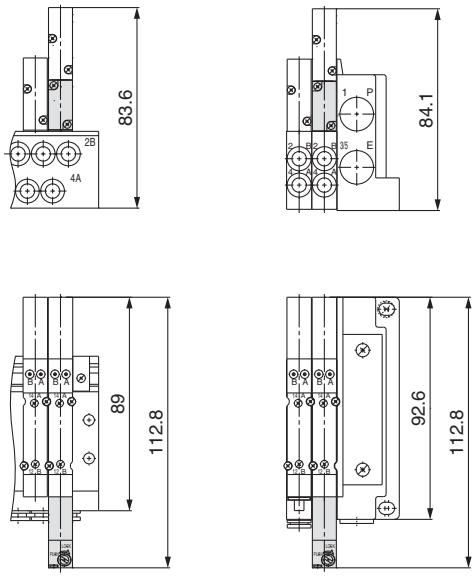
■Blocchetto valvola di arresto alimentazione con valvola di scarico pressione residua



<Tipo 50, 51, 52> <Tipo 10, 12>

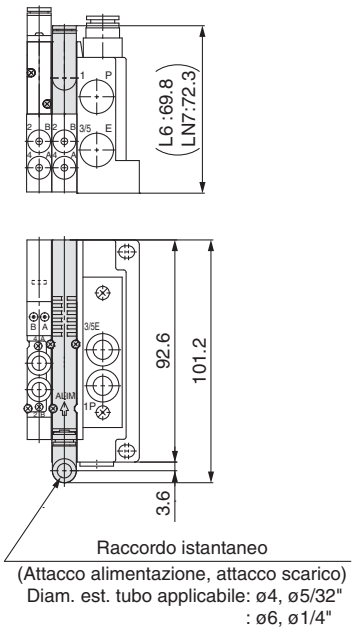
Dimensioni: Opzioni manifold/serie SY3000

■Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua



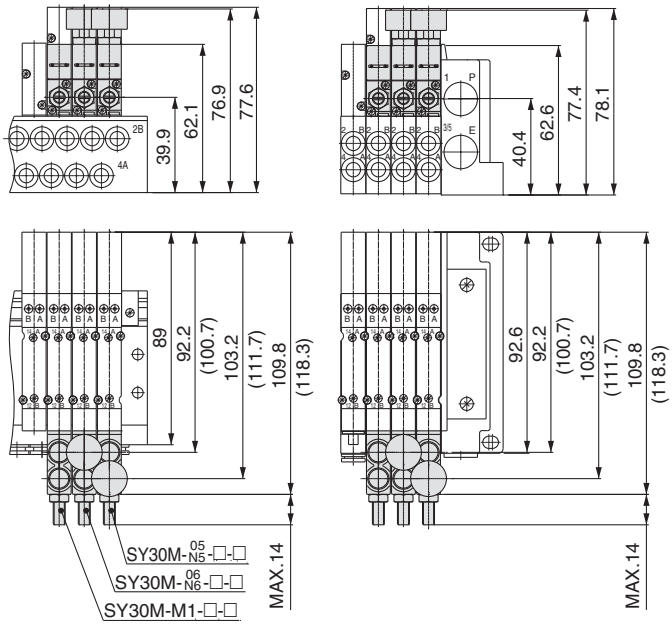
<Tipo 50, 51> <Tipo 10>

■Blocchetto di alimentazione/scarico individuale (Attacchi superiori)



<Tipo 12>

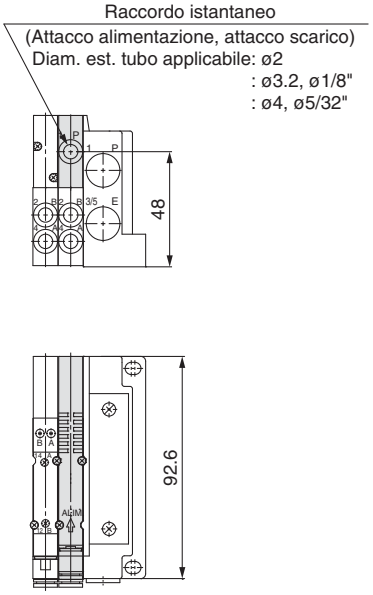
■Regolatore



<Tipo 50, 51, 52> <Tipo 10, 12>

∗Le dimensiones entre ( ) son applicables a **SY30M-□-□-3**.

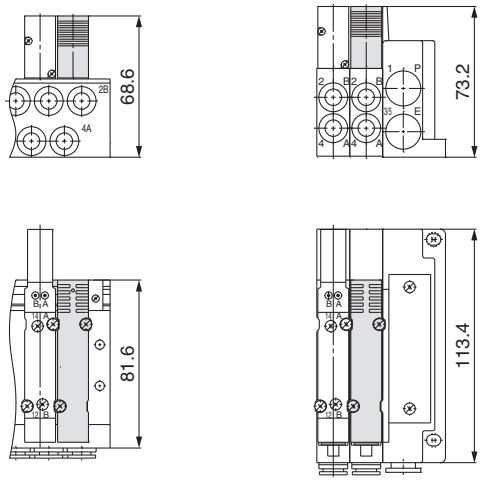
■Blocchetto di alimentazione/scarico individuale (Attacchi laterali)



<Tipo 10>

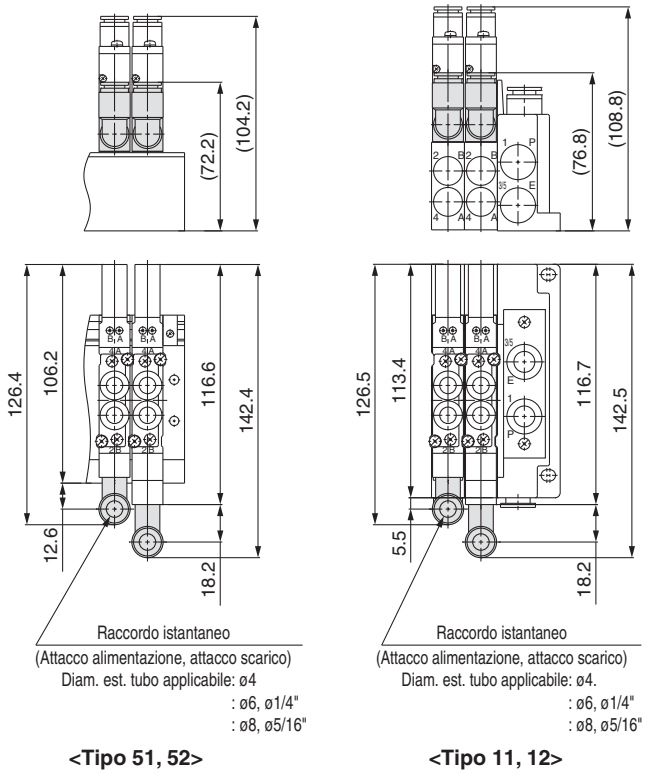
Dimensioni: Opzioni manifold/serie SY5000

■Assieme piastra di otturazione



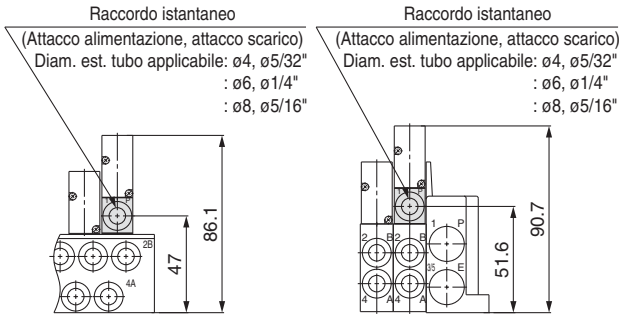
<Tipo 50, 51, 52> <Tipo 10, 11, 12>

■Blocchetto alimentazione/scarico individuale (Attacchi superiori/inferiori)

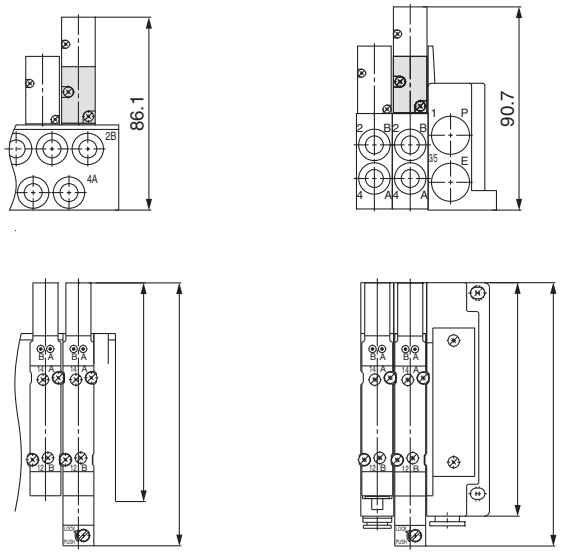


<Tipo 51, 52> <Tipo 11, 12>

■Blocchetto alimentazione/scarico individuale (Attacchi laterali)

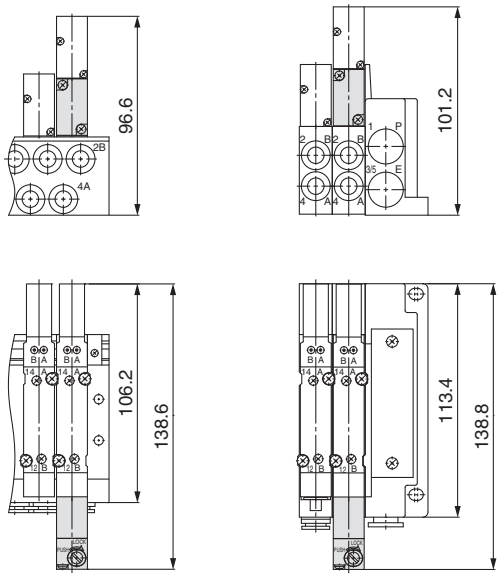


■Blocchetto valvola de arresto alimentazione con valvola de scarico pressione residua



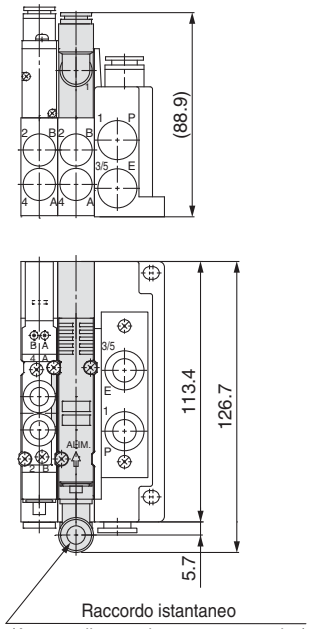
Dimensioni: Opzioni manifold/serie SY5000

■Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua



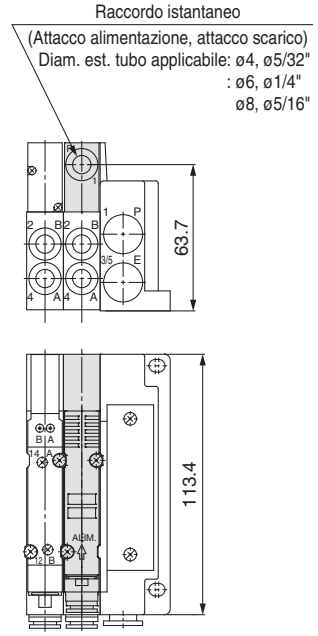
<Tipo 50, 51> <Tipo 10, 11>

■ Blocchetto di alimentazione/scarico individuale (Attacchi superiori)



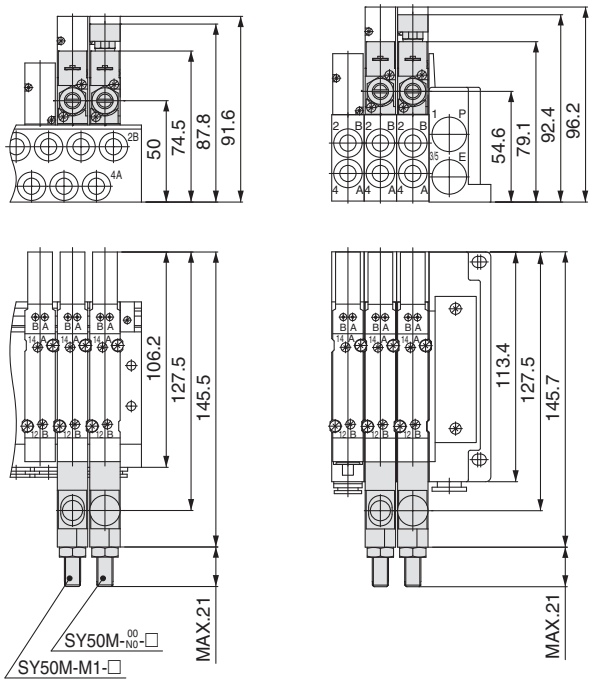
<Tipo 12>

■ Blocchetto di alimentazione/scarico individuale (Attacchi laterali)



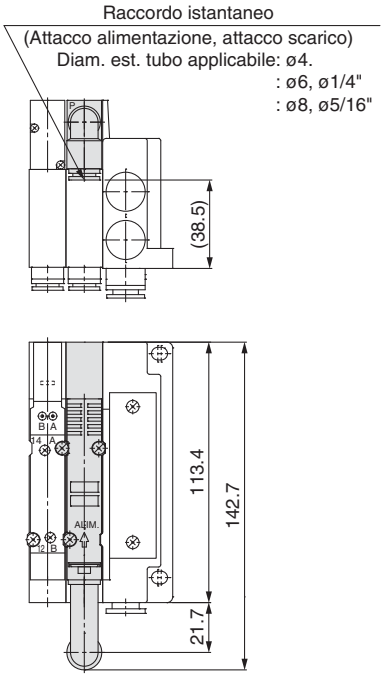
<Tipo 10>

■Regolatore interfaccia



<Tipo 50, 51, 52> <Tipo 10, 11, 12>

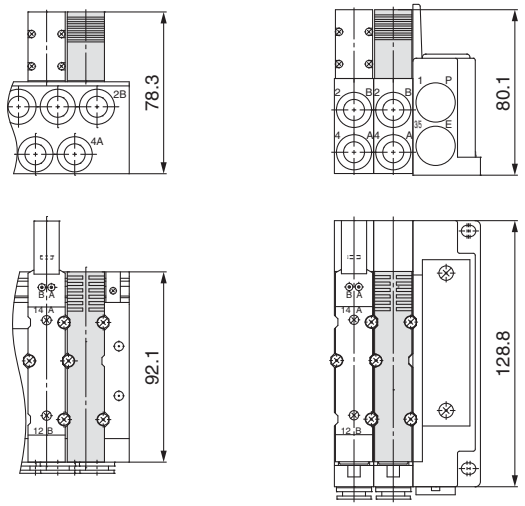
■Blocchetto di alimentazione/scarico individuale (Attacchi inferiori)



<Tipo 11>

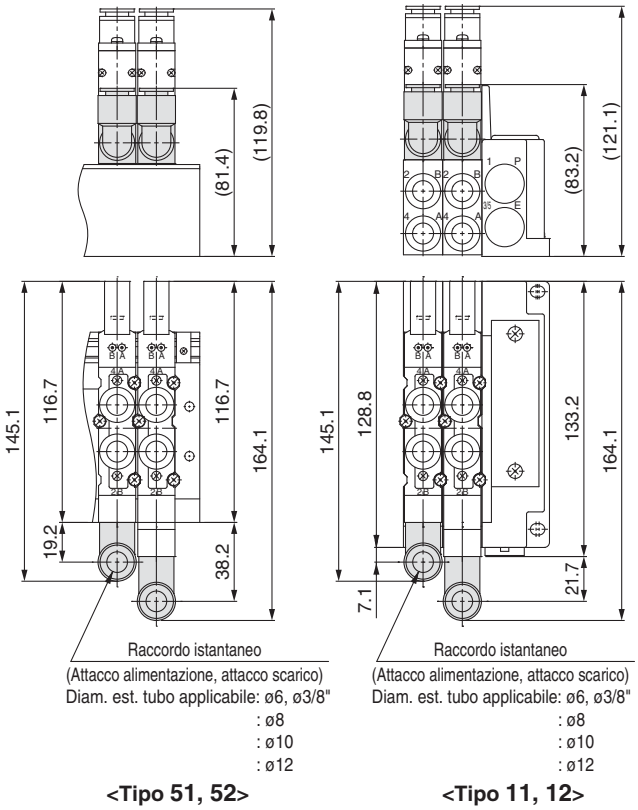
Dimensioni: Accessori manifold/serie SY7000

■ Assieme piastra di otturazione



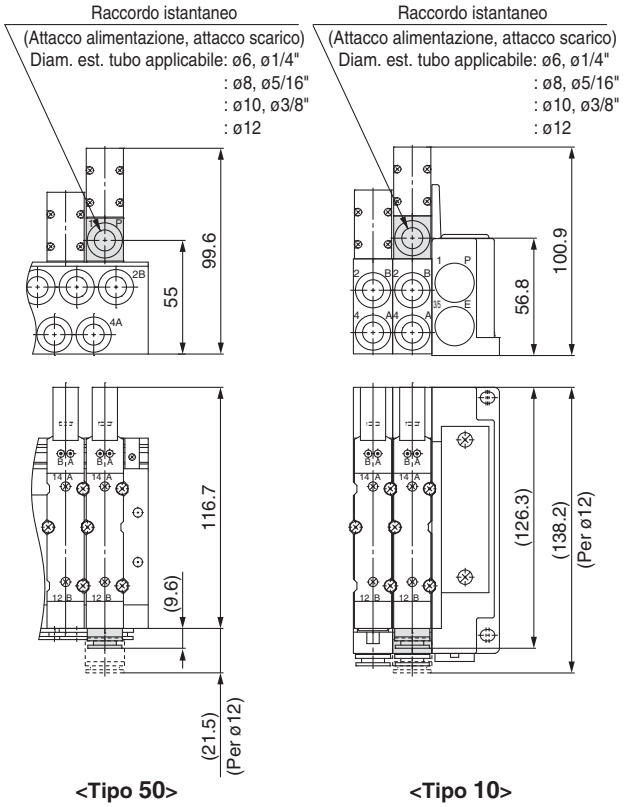
<Tipo 50, 51, 52> <Tipo 10, 11, 12>

■ Blocchetto alimentazione/scarico individuale (Attacchi laterali/inferiori)



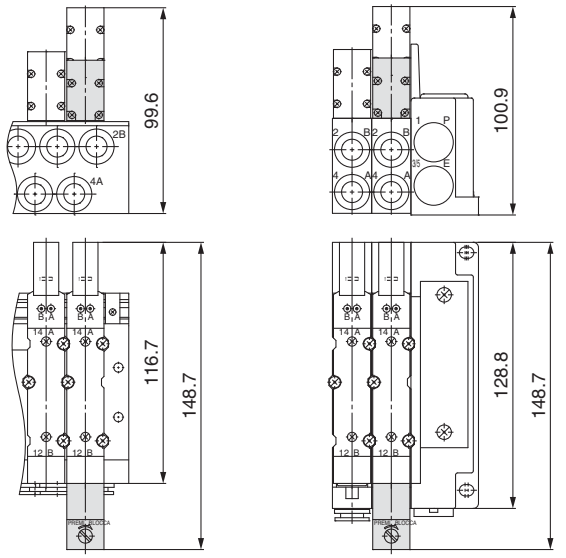
<Tipo 51, 52> <Tipo 11, 12>

■ Blocchetto alimentazione/scarico individuale (Attacchi laterali)



<Tipo 50> <Tipo 10>

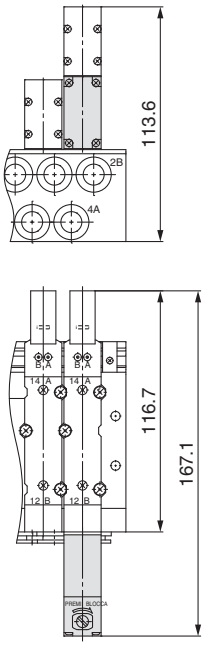
■ Blocchetto valvola di arresto alimentazione con valvola di scarico pressione residua



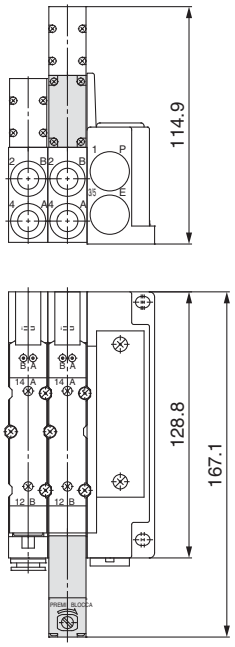
<Tipo 10> <Tipo 10, 11, 12>

Dimensioni: Accessori manifold/serie SY7000

■ Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione

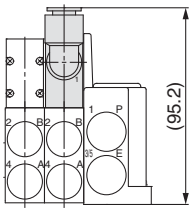


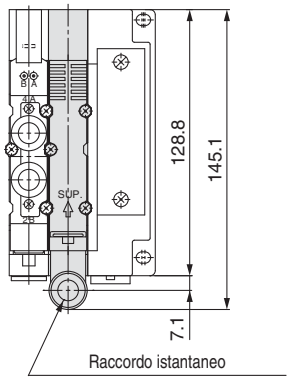
<Tipo 50, 51>



<Tipo 10, 11>

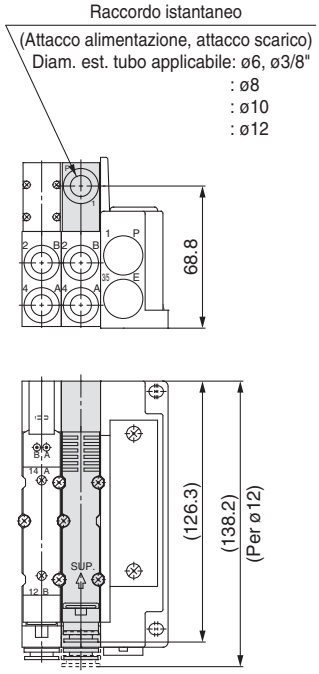
■ Blocchetto di alimentazione/scarico individuale (Attacchi superiori)





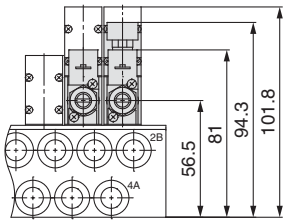
<Tipo 12>

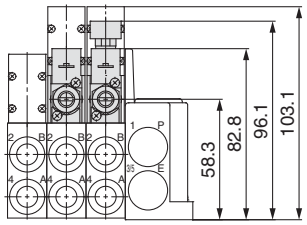
■ Blocchetto di alimentazione/scarico individuale (Attacchi laterali)

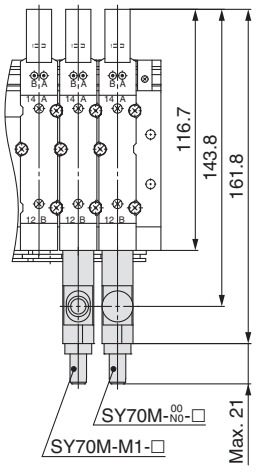


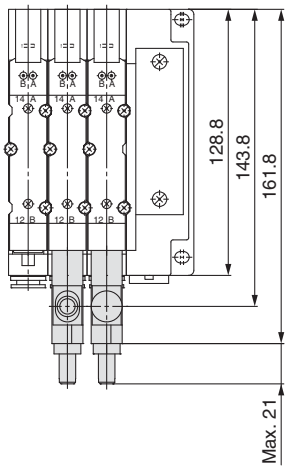
<Tipo 10>

■ Regolatore interfaccia





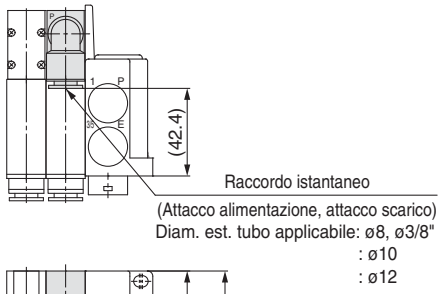


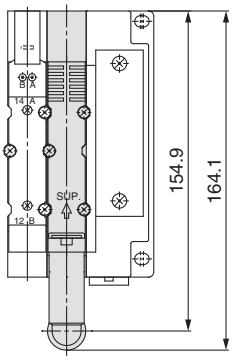


<Tipo 50, 51, 52>

<Tipo 10, 11, 12>

■ Blocchetto di alimentazione/scarico individuale (Attacchi inferiori)





<Tipo 11>

Serie SY3000/5000/7000
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.smcworld.com

Ambiente

⚠Attenzione

1. Non utilizzare il componente a diretto contatto con gas corrosivi, prodotti chimici, acqua di mare, acqua o vapore.
2. I prodotti dotati di protezione IP67 (conformi a IEC60529) sono protetti contro polvere e acqua, ma non possono essere comunque utilizzati in acqua. Se utilizzato in un ambiente esposto a spruzzi d'acqua o polvere, adottare adeguate misure quali l'uso di un coperchio.
3. Quando si usa il modello con silenziatore incorporato con grado di protezione IP67, l'attacco di scarico non deve venire a diretto contatto con acqua o altri liquidi.
4. È fornita una valvola a tenuta metallo su metallo con un foro per scaricare il pilotaggio. Se si usa in atmosfere contenenti acqua e polvere, montarlo in orizzontale.

Montaggio valvola

⚠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
SY5000/7000	M3	0.8 N·m

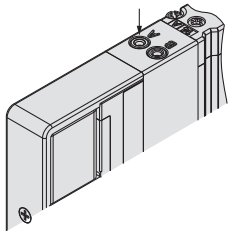
Azionamento manuale

⚠Attenzione

Indipendentemente da un segnale elettrico per la valvola, l'azionamento manuale è usato per attivare la valvola principale. L'attuatore collegato viene avviato mediante azionamento manuale. Dopo aver verificato l'assenza di rischi, attivare l'azionamento manuale.

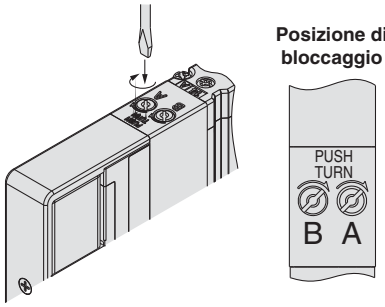
■ A impulsi non bloccabile

Premere il pulsante dell'azionamento manuale fino all'arresto.



■ A cacciavite bloccabile [tipo D]

Premere l'azionamento manuale con un cacciavite a punta fine fino all'arresto, quindi ruotare di 90° in senso orario. L'azionamento manuale ora è bloccato. Per sbloccarlo, ruotarlo in senso antiorario.
Se non viene ruotato, può essere azionato alla stessa maniera del tipo non bloccabile.

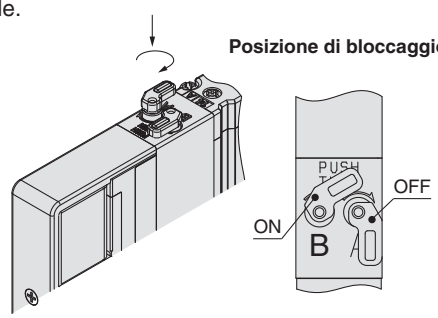


Azionamento manuale

⚠Attenzione

■ A leva bloccabile [tipo E]

Premere l'azionamento manuale con un dito fino all'arresto, quindi ruotare di 60° in senso orario. L'azionamento manuale ora è bloccato. Per sbloccarlo, ruotarlo in senso antiorario. Se non viene ruotato, può essere azionato alla stessa maniera del tipo non bloccabile.



Controllare attentamente la sporgenza totale dell'azionamento manuale.
Max. (a OFF): 3.7 mm

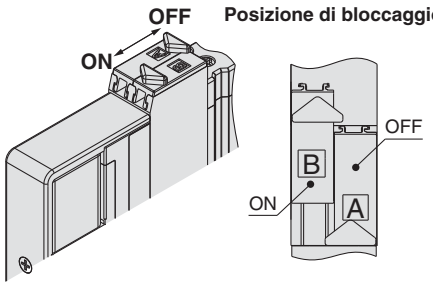


⚠Precauzione

Non applicare una eccessiva coppia girando l'azionamento manuale. [0.1 N·m]
Per bloccare l'azionamento manuale, assicurarsi di premere prima di girare. Effettuare la rotazione prima di premere può causare danni all'azionamento manuale e problemi quali trafilamenti o altro.

■ Bloccabile a scorrimento (manuale)

Si blocca facendo scorrere completamente l'azionamento manuale nella direzione indicata dalla freccia (lato ON) con un piccolo cacciavite o con le dita. Farlo scorrere nella direzione indicata dalla freccia (lato OFF) per rilasciarlo.



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.smcworld.com

Valvola unidirezionale per contropressione

⚠Precauzione

- Ci sono due tipi di valvole unidirezionali per contropressione; quella che è integrata in una valvola (solo con il tipo a tenuta in elastomero) e quella che è integrata sul lato del manifold con collegamento connettore. Entrambi presentano una valvola unidirezionale integrata per evitare la contropressione. Per tale ragione, assicurarsi che le valvole con pilotaggio esterno non vengano pressurizzate dall'attacco di scarico [3/5(E)]. Rispetto ai tipi che non sono dotati di valvola unidirezionale per contropressione integrata, il valore C delle caratteristiche di portata diminuisce. Contattare SMC per ulteriori dettagli.
- L'assieme valvole unidirezionali per contropressione installato sul manifold ha la struttura di una valvola unidirezionale. Tuttavia, visto che è consentito un piccolo trafilamento d'aria rispetto alla contropressione, non è possibile evitare effetti negativi della contropressione a causa dell'aumento della resistenza di scarico se l'attacco di scarico del manifold e degli altri attacchi di scarico sono montati insieme per la connessione o se il diametro della connessione è ristretto. E questo potrebbe causare il malfunzionamento dell'attuatore e delle apparecchiature ad azionamento pneumatico. Fare attenzione a non limitare l'aria di scarico. Se la resistenza di scarico aumenta, selezionare una valvola integrata con tenuta in elastomero.
- Non commutare le valvole quando l'attacco A o B è aperto all'atmosfera oppure mentre gli attuatori e i dispositivi ad azionamento pneumatico sono in funzione. Per il tipo di valvola integrato con tenuta in elastomero, la tenuta di prevenzione contropressione potrebbe rovinarsi, causando perdite d'aria o malfunzionamenti. Fare particolare attenzione al momento di eseguire prove di funzionamento o operazioni di manutenzione.

Valvola a farfalla regolazione scarico

⚠Precauzione

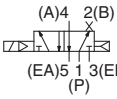
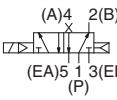
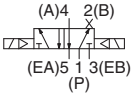
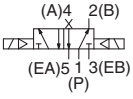
Nella serie SY, la valvola di pilotaggio e la valvola principale condividono uno scarico comune all' interno della valvola. Non bloccare questo attacco di scarico durante la realizzazione delle connessioni.

Utilizzare come un valvola 3 vie

⚠Precauzione

■ Nel caso si usi una valvola a 5 vie come una valvola a 3 vie

È possibile usare la serie SY3000/5000/7000 come valvole normalmente chiuse (N.C.) o normalmente aperte (N.A.) a 3 vie mediante la chiusura di uno degli attacchi del cilindro 4(A) o 2(B) con un tappo. Tuttavia, dovranno essere usate mantenendo aperti gli attacchi di scarico. Saranno utili qualora si richiedesse un'elettrovalvola a 3 vie.

Posizione tappo		Attacco B	Attacco A
Funzione		N.C.	N.A.
Numero di solenoidi	Monostabile		
	Bistabile		

Combinazione di valvola e manifold

La valvola plug-in serie SY presenta la configurazione comune della superficie di montaggio tra il tipo a montaggio su base (SY□0□) e il tipo ad attacchi superiori (SY□3□), pertanto, è possibile montare tutti i manifold del tipo ad attacchi laterali (tipo 50 e tipo 10), il tipo ad attacchi inferiori (tipo 51 e tipo 11) e il tipo ad attacchi superiori (tipo 52 e tipo 12). Ad esempio, è possibile ottenere l'uscita d¡aria da entrambi i lati degli attacchi A e B del manifold e della valvola mediante il montaggio di una valvola ad attacchi superiori su un manifold ad attacchi laterali o attacchi inferiori ed è possibile collegare un manometro sull'attacco dell'uscita su un lato. Tuttavia, quando si selezionano le valvole e i manifold, notare che quando è montata una valvola a montaggio su base su un manifold ad attacchi superiori, non ci sarà nessuna uscita proveniente dall'attacco A e B.

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.smcworld.com

LED/circuito di protezione

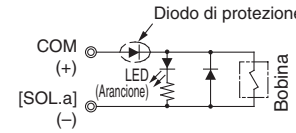
⚠Precauzione

■Tipo polarizzato

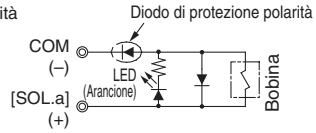
Comune positivo **Comune negativo**

Valvola monostabile **Valvola monostabile**

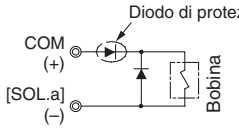
LED/circuito di protezione (□Z)



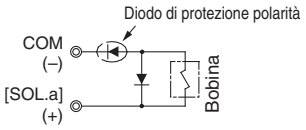
LED/circuito di protezione (□NZ)



Circuito di protezione (□S)



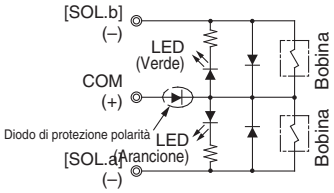
Circuito di protezione (□NS)



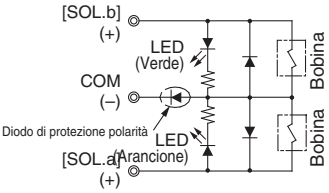
Comune positivo **Comune negativo**

Elettrovalvola bistabile, 3 posizioni, 4 posizioni **Elettrovalvola bistabile, 3 posizioni, 4 posizioni**

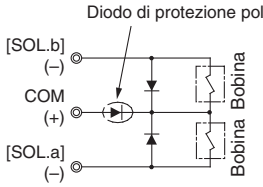
LED/circuito di protezione (□Z)



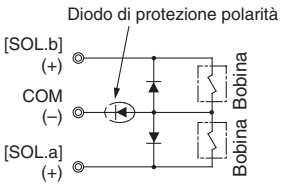
LED/circuito di protezione (□NZ)



Circuito di protezione (□S)



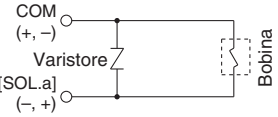
Circuito di protezione (□NS)

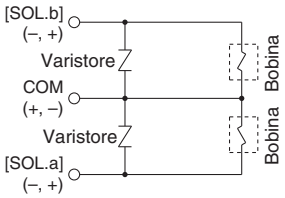


■Tipo non polarizzato

Con circuito di protezione (□R)

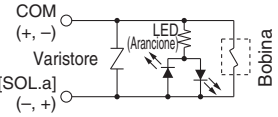
Valvola monostabile **Valvola bistabile**

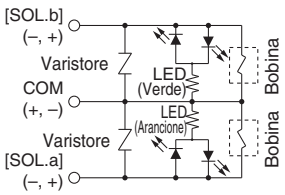




Con LED/circuito de protezione (□U)

Valvola monostabile **Valvola bistabile**

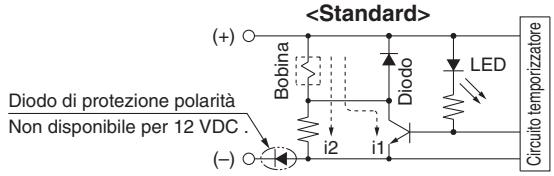




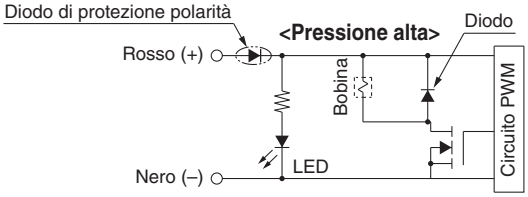
■Con circuito a risparmio energetico

L'assorbimento è diminuito di circa 1/3 grazie alla riduzione della potenza elettrica necessaria per mantenere eccitata la valvola. (Il tempo effettivo di eccitazione è di oltre 67 mm a 24 VDC).

Nota) Fare attenzione ai tempi di eccitazione dato che i tipi a risposta rapida e ad alta pressione diventeranno operativi quando sono caricati a più di 40 ms.

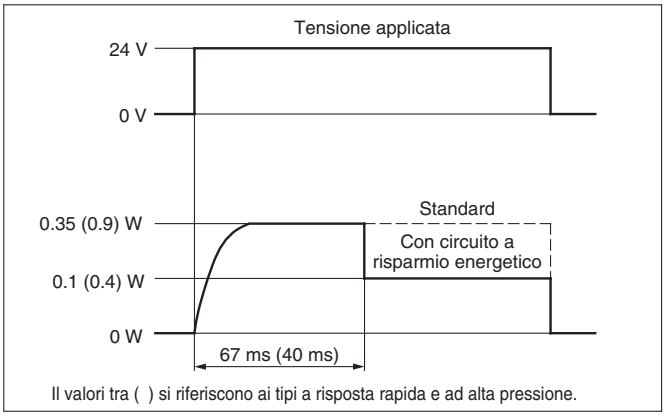


i1: Corrente di avvio, i2: Corrente di mantenimento



Con il circuito sopraindicato, l'assorbimento di corrente di mantenimento viene ridotto per risparmiare energia. Vedere la forma dell'onda elettrica mostrata sotto.

<Forma dell'onda elettrica con circuito a risparmio energetico>



Il valori tra ( ) si riferiscono ai tipi a risposta rapida e ad alta pressione.

- La specifica 12 VDC con circuito a risparmio energetico (specifica standard) non presenta i diodo di protezione da polarità. Non commettere errori di polarità.
- Dato che la tensione cadrà di circa 0.5 V a causa del transistore, prestare attenzione alla fluttuazione di tensione ammissibile. (Per maggiori informazioni, consultare le specifiche del solenoide di ogni tipo di valvola).

Tensione residua del circuito di protezione

Nota) Se si utilizza un varistore o un soppressore picchi con diodo, è presente tensione residua corrispondente all'elemento protettivo e alla tensione nominale. Consultare la tabella sotto e prestare attenzione alla protezione da picchi di tensione sul lato del controllore. Dato che il tempo di risposta cambia, consultare le specifiche della valvola a pagina 8.

Tensione residua

Circuito di protezione	DC	
	24 V	12 V
S, Z	Ca. 1 V	
R, U	Ca. 47 V	Ca. 32 V

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.smcworld.com

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.

Contromisura per presenza picchi di tensione

■Comparsa di picchi di tensione

Con elettrovalvole non polarizzate, se si verifica l'interruzione dell'alimentazione del carico, come un arresto d'emergenza, la presenza di picchi può essere generata dal dispositivo di carico con una capacità elevata (consumo elettrico) e l'elettrovalvola in stato diseccitato può commutare (vedere Figura 1).
Nell'installare un interruttore di circuito per l'alimentazione del carico, optare per l'uso di un'elettrovalvola con polarità (con diodo di protezione polarità) o installare un diodo assorbitore di picchi tra la linea COM del dispositivo di carico e la linea COM del dispositivo di uscita (vedere Figura 2).

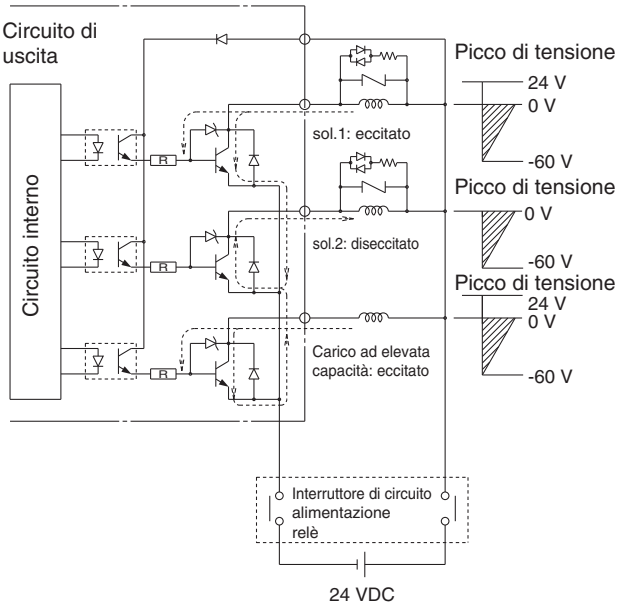


Figura 1 Esempio di circuito con presenza di picchi (esempio di uscita NPN) (24 VDC)

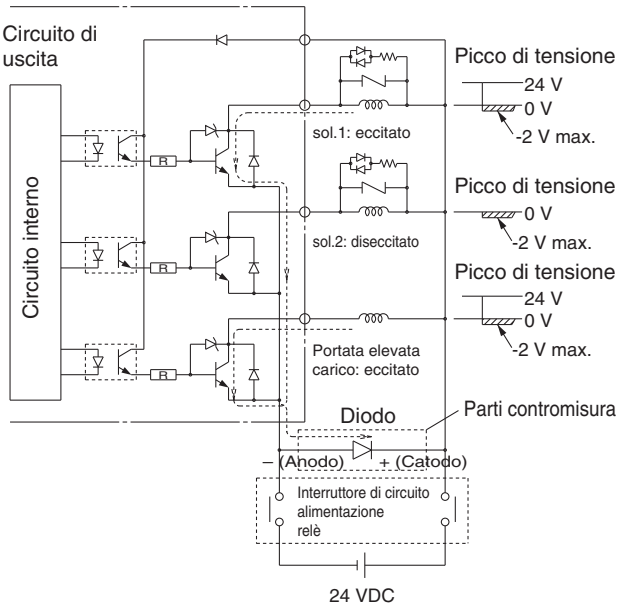


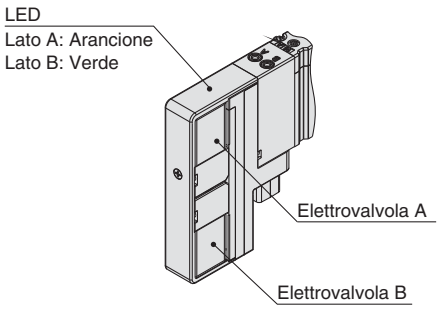
Figura 2 Esempio di circuito con presenza di picchi (esempio di uscita NPN) (24 VDC)

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.smcworld.com

Indicatore ottico

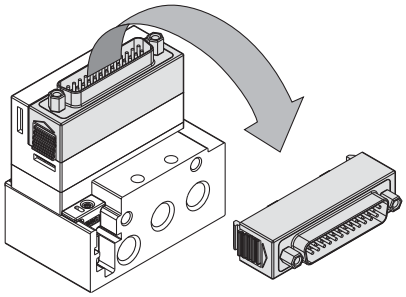
Se provvisto di LED e circuito di protezione, la luce è arancione in caso di eccitazione del solenoide a, e diventa verde in caso di eccitazione del solenoide b.



Tipo 5□ (Base metallica) Modifica della direzione d'ingresso del connettore

⚠Precauzione

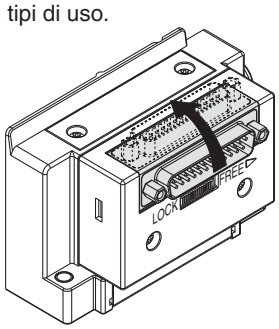
È possibile cambiare la direzione del connettore per la connessione elettrica del connettore D-sub, flat cable e cablaggio PC. Se è necessario cambiare la direzione, spingere la leva su entrambi i lati per rimuovere il connettore e cambiare la direzione del connettore per la connessione elettrica come mostrato nella figura. Poiché gli assiemi dei cavi sono collegati al connettore, si raccomanda di non tirarli o torcerli eccessivamente, poiché tali azioni causerebbero la rottura dei cavi o altri problemi. Inoltre prestare attenzione affinché i cavi non vengano schiacciati o pizzicati durante l'installazione del connettore.



Tipo 1□ (Base modulare in resina) Modifica della direzione d'ingresso del connettore

⚠Precauzione

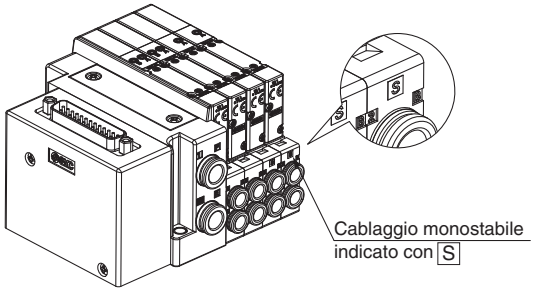
È possibile cambiare la direzione del connettore per la connessione elettrica del connettore D-sub <IP40>, flat cable e cablaggio PC. Se è necessario cambiare la direzione. far scorrere la leva sul lato del blocco del connettore nella posizione FREE e poi cambiare la direzione come mostrato nella figura. Inoltre, prima di collegare il connettore, assicurarsi di rimettere la leva nella posizione LOCK. (Se la leva è difficile da spostare, muovere il connettore leggermente per facilitare lo scorrimento della leva).
Se viene applicata forza eccessiva al connettore in posizione LOCK, il bloccaggio del connettore potrebbe danneggiarsi. Inoltre, se si utilizza il connettore quando questo si muove in posizione FREE, si potrebbe verificare la rottura del cavo. Pertanto, evitare questi tipi di uso.



Codici di ordinazione del manifold

⚠Precauzione

La lettera "S" è indicata sui moduli manifold per la serie SY tipo 1□ (base modulare in resina) come mostrato sotto. Questa indicazione si riferisce al tipo di assieme substrato (cablaggio monostabile) all'interno dei moduli manifold. Se non c'è nessun simbolo, si usa il cablaggio bistabile.
Quando il modulo di ordinazione manifold non comprende il tipo di cablaggio, tutte le stazioni prevederanno cablaggio doppio In questo caso, le valvole monostabili e bistabili possono essere montate in qualsiasi posizione, ma quando viene usata una valvola monostabile, resta inutilizzato un segnale di controllo. Per evitarlo, indicare le posizioni dei moduli manifold per il cablaggio monostabile e il cablaggio bistabile su una scheda tecnica. (Verificare che le valvole bistabili a 3 o 4 posizioni non possono essere usate per blocchi manifold con cablaggio singolo S.)



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.smcworld.com

Assiemi substrato all'interno di manifold

⚠Precauzione

Non è possibile dividere gli assiemi substrato all'interno di manifold. Un tentativo in tal senso può provocare danni.

Fissaggio del manifold a montaggio su guida DIN

⚠Precauzione

1. Quando il manifold è fissato con le viti su una superficie di montaggio, ecc. è possibile azionarlo semplicemente mediante il fissaggio su entrambe le estremità della guida DIN se la superficie inferiore della guida DIN è completamente a contatto con la superficie di montaggio in caso di montaggio orizzontale. Tuttavia, in caso di utilizzo con un altro montaggio o con il montaggio laterale o inverso, fissare la guida DIN con le viti a intervalli regolari. In linea generale, inserire le viti nelle 2 posizioni per le stazioni 2-5, 3 posizioni per le stazioni 6-10, 4 posizioni per le stazioni 11-15, 5 posizioni per le stazioni 16-20 e 6 posizioni per le stazioni 21-24.
2. Quando si usa il manifold con guida DIN in un ambiente con vibrazioni o impatti, la guida DIN potrebbe rompersi. In particolare, se la superficie di installazione vibra durante il montaggio del manifold sulla parete o se viene applicato un carico direttamente sul manifold, la guida DIN potrebbe rompersi, causando la caduta del manifold. In caso di vibrazioni, impatti o carichi sul manifold, usare il manifold a montaggio diretto.

Assieme modulo attacchi e metodo di sostituzione dei tipi di connessione tra superiore e laterale

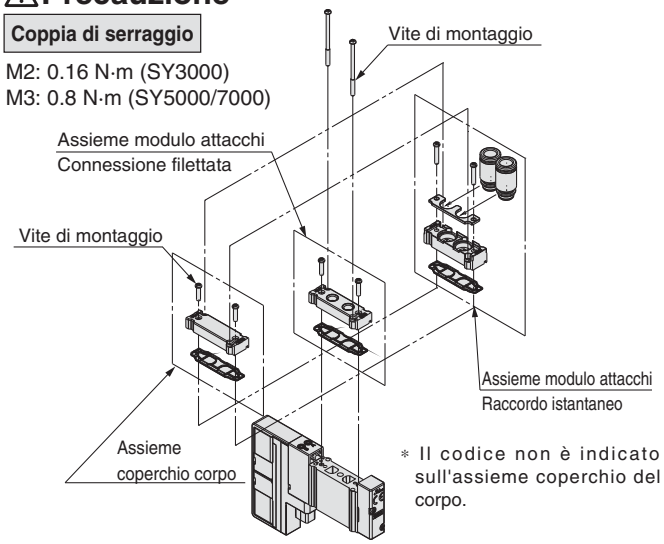
⚠Precauzione

Per il tipo ad attacchi superiori, è possibile cambiare la misura degli attacchi A e B cambiando gli assiemi del modulo attacchi montati sul corpo. È possibile cambiare anche il metodo di connessione cambiando l'assieme modulo attacchi del tipo ad attacchi superiori con l'assieme coperchio con attacchi laterali. Inoltre, si potrebbe verificare una perdita d'aria se le viti di montaggio non sono saldamente strette al momento della sostituzione. Fare attenzione a stringere alla coppia di serraggio corretta.
Consultare pagina 223 per i codici dell'assieme modulo attacchi e assieme coperchio corpo.
Quando si sostituiscono mentre le valvole sono montate su un manifold, rimuovere la graffetta con un cacciavite a testa piatta prima di sostituire gli attacchi e i raccordi istantanei. Si potrebbe verificare una perdita d'aria se le viti di montaggio non sono strette o se la graffetta non è inserita saldamente al momento della sostituzione. Fare attenzione a stringere alla coppia di serraggio corretta.

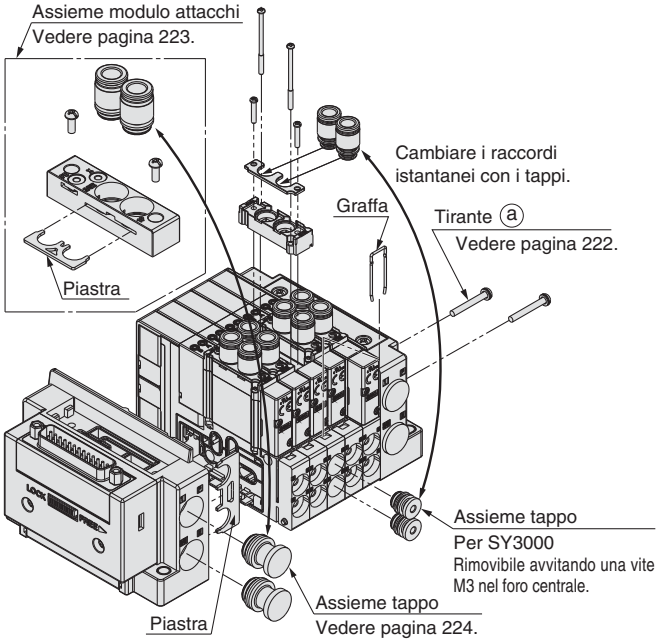
⚠Precauzione

Coppia di serraggio

M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)



■Modifica su manifold già montato



Serie SY3000/5000/7000
Precauzioni specifiche del prodotto 7

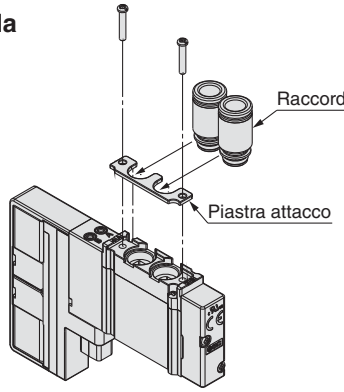
Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 3/4/5 vie, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, http://www.smcworld.com

Con raccordi istantanei

⚠Precauzione

Sostituendo i accordi istantanei della valvola o della base manifold, è possibile cambiare il diametro della connessione degli attacchi 4(A), 2(B), 1(P), 3/5(E).
Durante la sostituzione dei raccordi istantanei, rimuovere la graffetta o la piastra e le viti di montaggio della piastra con un cacciavite prima di estrarre i raccordi istantanei. Montare i raccordi istantanei seguendo la procedura di rimozione al contrario.
Si potrebbe verificare una perdita d'aria se le viti di montaggio non sono strette o se la graffetta e la piastra della graffetta non sono inserite saldamente al momento della sostituzione. Fare attenzione a stringere alla coppia di serraggio corretta. Consultare pagina 224 per i codici dei raccordi istantanei per valvola o manifold.

■ Valvola



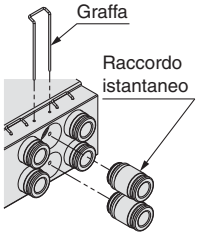
⚠Precauzione

Coppia di serraggio

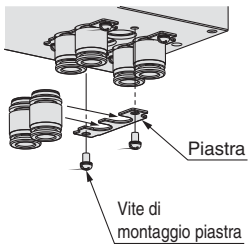
M2: 0.16 N·m
(SY3000)
M3: 0.8 N·m
(SY5000/7000)

■ Base metallica plug-in

•Attacchi laterali (tipo 50)



•Attacchi inferiori (tipo 51)



Codice graffa (10 pz. compresi)

Serie	Codici
SY3000	SY30M-19-2A
SY5000	SY50M-19-2A
SY7000	SY70M-19-2A

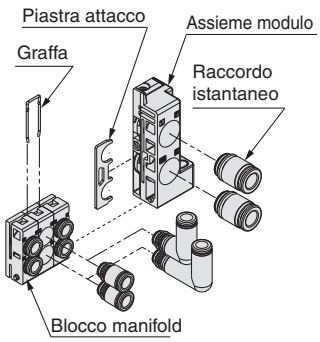
Codice assieme piastra (10 pz. compresi)

Serie	Codici
SY3000	SY30M-10-3A
SY5000	SY50M-10-6A
SY7000	SY70M-10-7A

Nota) Vite di montaggio compresa

■ Base modulare in resina plug-in

•Attacchi laterali (tipo 10)



Codice graffa (10 pz. compresi)

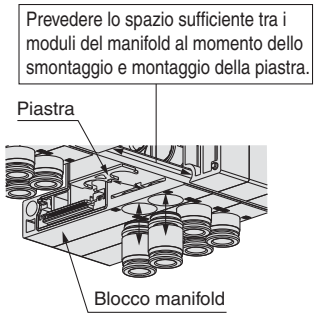
Serie	Codici
SY3000	SY30M-19-1A
SY5000 Nota 1)	SY50M-19-6A
SY3000/5000 Tipo a montaggio combinato	SY50M-19-1A
SY7000	SV3000-70-1A

Nota 1) Attacchi A e B (ø8 e ø5/16") del tipo a montaggio combinato SY3000/5000 sono gli stessi del tipo SY5000.
Nota 2) Se si richiede la piastra attacco per il modulo di alimentazione/scarico, contattare SMC.

Con raccordi istantanei

⚠Precauzione

•Attacchi inferiori (tipo 11)



Codice piastra (10 pz. compresi)

Serie	Codici
SY5000 Nota)	SY50M-10-4A
SY3000/5000 Tipo a montaggio combinato	SY50M-10-5A
SY7000	SY70M-10-4A

Nota) Attacchi A e B (ø8 e ø5/16") del tipo a montaggio combinato SY3000/5000 sono gli stessi del tipo SY5000.

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 siano soddisfatte.

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
-0.2 mm

Non usare tubi che non soddisfino queste tolleranze di diametro esterno. Il collegamento potrebbe non essere possibile o potrebbe causare problemi quali il trafilamento o la fuoriuscita del tubo.

Raccordi istantanei

■ Collegamento/scollegamento tubi per raccordi istantanei

1) Collegamento del tubo

1. Selezionare un tubo che non presenti incrinature e tagliarlo ad angolo retto. Utilizzare spelatubi TK-1, 2 o 3. Non utilizzare pinze, forbici, cesoie o altro. Se si utilizzano utensili non appropriati, il taglio sarà diagonale o si appiattirà rendendo impossibile un'installazione sicura e causando problemi quali l'uscita dei tubi o trafilamenti d'aria. Lasciare al tubo una certa tolleranza di lunghezza.
2. Afferrare il tubo ed introdurlo lentamente a pressione nel raccordo.
3. Dopo aver inserito il tubo, tirarlo leggermente per verificare che non fuoriesca. Se non fosse stato inserito interamente nel raccordo, potrebbero verificarsi problemi quali perdite d'aria o la fuoriuscita del tubo.

2) Collegamento del tubo

1. Premere a sufficienza il pulsante di rilascio premendo allo stesso modo il collare posto attorno alla circonferenza.
2. Estrarre il tubo mantenendo premuto il tasto di rilascio in modo tale che non fuoriesca. Se il pulsante di rilascio no venisse premuto abbastanza, il tubo presenterà un'incisione eccessiva e risulterà più difficile lo smontaggio.
3. Per riutilizzare un tubo già usato, tagliare con cura la parte rovinata. Se la parte incisa venisse riutilizzata, potrebbero verificarsi problemi quali perdite d'aria o difficoltà di smontaggio.

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.smcworld.com

Raccordi istantanei

⚠Precauzione

Se si utilizzano dei raccordi, questi potrebbero interferire tra loro a seconda del tipo e della misura. Pertanto, occorre prima confermare le dimensioni dei raccordi da usare nei rispettivi cataloghi.
Di seguito sono indicati i raccordi la cui conformità con la serie SY è già confermata. Se si seleziona il raccordo all'interno del campo applicabile, non si verificheranno interferenze.

Raccordi applicabili: Serie KQ2H, KQ2S

Serie	Modello	Attacco	Attacco	Raccordi	Diam. est. tubo applicabile						
					ø2	ø3.2	ø4	ø6	ø8	ø10	ø12
SY3000	SY3□30-□□-M5	4A, 2B	M5	KQ2H							
				KQ2S							
	SS5Y3-50/51/52 (R) Base manifold	1P, 5EA, 3EB	1/8	KQ2H							
				KQ2S							
		X, PE	M5	KQ2H							
				KQ2S							
		4A, 2B	1/8	KQ2H							
				KQ2S							
			M5	KQ2H							
				KQ2S							

Serie	Modello	Attacco	Attacco	Raccordi	Diam. est. tubo applicabile						
					ø2	ø3.2	ø4	ø6	ø8	ø10	ø12
SY5000	SY5□30-□□-01	4A, 2B	1/8	KQ2H							
				KQ2S							
	SS5Y5-50/51/52 (R) Base manifold	1P, 5EA, 3EB	1/4	KQ2H							
				KQ2S							
		X, PE	M5	KQ2H							
				KQ2S							
		4A, 2B	1/4	KQ2H							
				KQ2S							
			1/8	KQ2H							
				KQ2S							

Serie	Modello	Attacco	Attacco	Raccordi	Diam. est. tubo applicabile						
					ø2	ø3.2	ø4	ø6	ø8	ø10	ø12
SY7000	SY7□30-□□-02	4A, 2B	1/4	KQ2H							
				KQ2S							
	SS5Y7-50/51/52 (R) Base manifold	1P, 5EA, 3EB	3/8	KQ2H							
				KQ2S							
		X, PE	M5	KQ2H							
				KQ2S							
		4A, 2B	1/4	KQ2H							
				KQ2S							

■**Marchio commerciale**
DeviceNet™ è un marchio commerciale di ODVA.
EtherNet/IP™ è un marchio commerciale di ODVA.
CompoNet™ è un marchio commerciale di ODVA.
EtherCAT® è un marchio commerciale e una tecnologia brevettata, autorizzato da Beckhoff Automation GmbH, Germania.

⚠ 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.*2)
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)

Austria	☎+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	☎+32 (0)33551464	www.smcpneumatics.be	info@smcpneumatics.be
Bulgaria	☎+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	☎+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	☎+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	☎+45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com
Estonia	☎+372 6510370	www.smcpneumatics.ee	smc@smcpneumatics.ee
Finland	☎+358 207513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi
France	☎+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	promotion@smc-france.fr
Germany	☎+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	☎+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	☎+36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	☎+353 (0)14039000	www.smcpneumatics.ie	sales@smcpneumatics.ie
Italy	☎+39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	☎+371 67817700	www.smclv.lv	info@smclv.lv
Lithuania	☎+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	☎+31 (0)205318888	www.smcpneumatics.nl	info@smcpneumatics.nl
Norway	☎+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	☎+48 (0)222119616	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	☎+351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Romania	☎+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	☎+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Slovakia	☎+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	☎+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	☎+34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	☎+46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Switzerland	☎+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	☎+90 212 489 0 440	www.smcpnomatik.com.tr	info@smcpnomatik.com.tr
UK	☎+44 (0)845 121 5122	www.smcpneumatics.co.uk	sales@smcpneumatics.co.uk

SMC CORPORATION Akihabara UDX 15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN Phone: 03-5207-8249 FAX: 03-5298-5362

1st printing TR printing TR 00 Printed in Spain

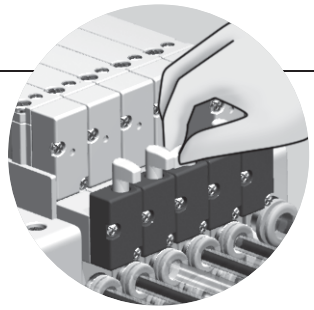
Le caratteristiche posso essere soggette a modifiche senza preavviso o obblighi da parte del produttore.

Tipo **Plug-in**

Blocchetto per interrompere l'alimentazione individuale della valvola

Modello a leva

Con valvola di scarico pressione residua RoHS

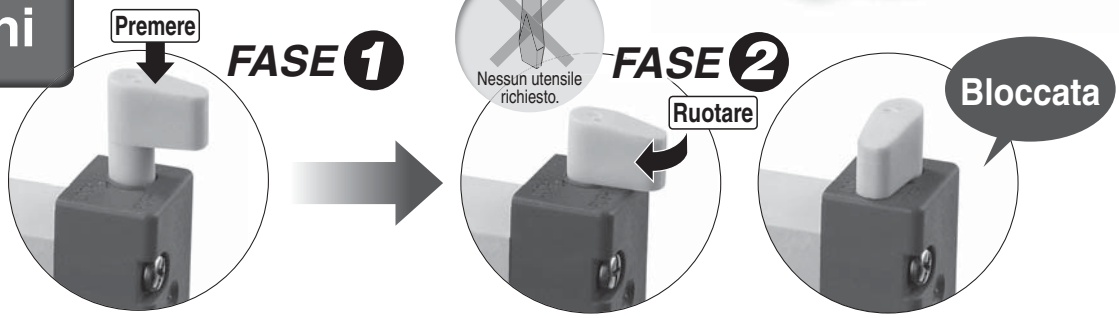




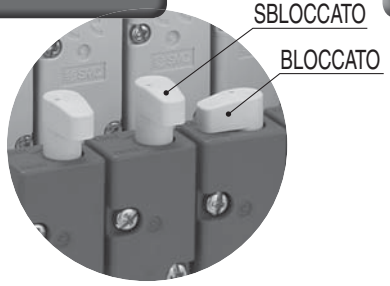
Nuovo tipo di azionamento manuale disponibile!

Le elettrovalvole possono essere sostituite individualmente senza interrompere la pressione principale! Nota)

2 azioni

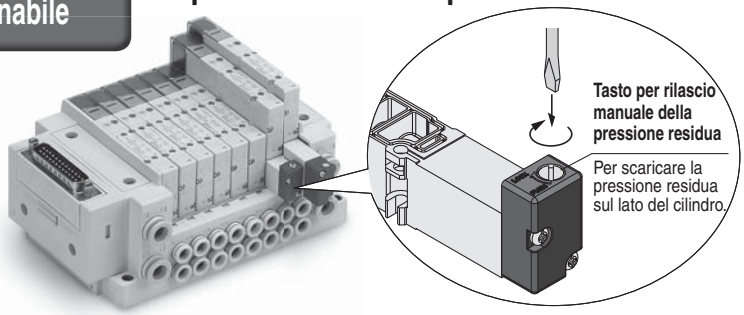


Facile controllo visivo



Tipo di funzionamento selezionabile

Disponibile anche il tipo a cacciavite.



L'alimentazione d'aria per le elettrovalvole può essere interrotta individualmente!

È possibile controllare il funzionamento di un attuatore interrompendo l'aria per le elettrovalvole sul manifold individualmente, mentre l'aria principale viene somministrata al resto durante un funzionamento di prova.

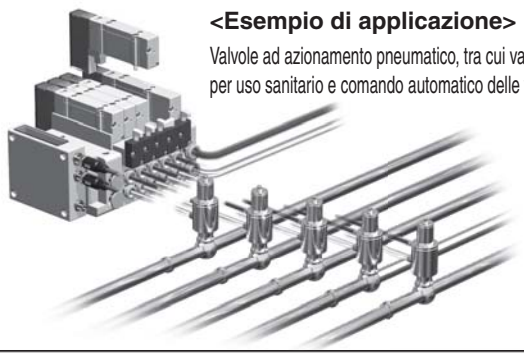


Le elettrovalvole possono essere sostituite individualmente!

Le elettrovalvole possono essere sostituite individualmente senza arrestare l'apparecchiatura durante le operazioni di manutenzione.

<Esempio di applicazione>

Valvole ad azionamento pneumatico, tra cui valvole per uso sanitario e comando automatico delle valvole



Nota) Questo prodotto è compatibile solo con pilotaggio interno, in quanto non è possibile interrompere l'alimentazione d'aria del pilotaggio esterno.

SY30/50/70M-50-1AE

SMC

Codici di ordinazione

SY 3 0M – 50 – 1A E

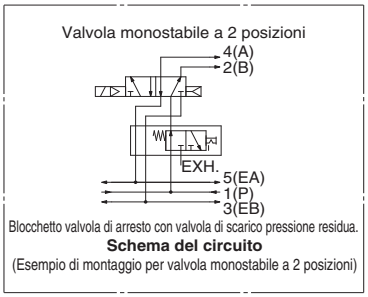
Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Azionamento manuale

—	A cacciavite bloccabile
E	A leva bloccabile

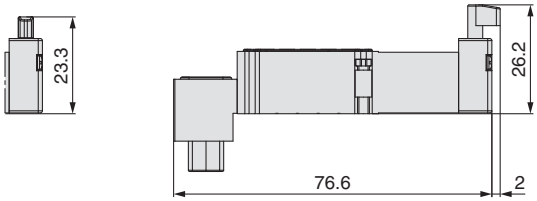
Simbolo



Blocchetto valvola di arresto con valvola di scarico pressione residua.
Schema del circuito
(Esempio di montaggio per valvola monostabile a 2 posizioni)

Dimensioni

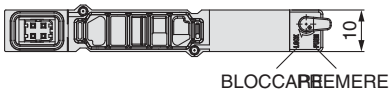
SY30M-50-1AE



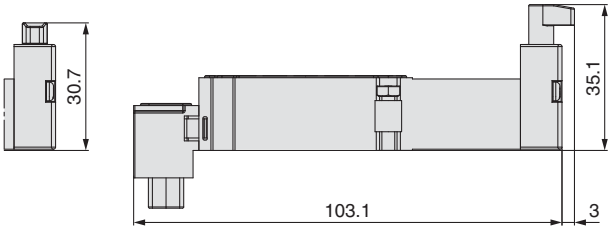
BLOCCATO
(Con alimentazione arrestata)



BLOCCATO



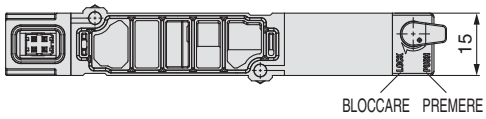
SY50M-50-1AE



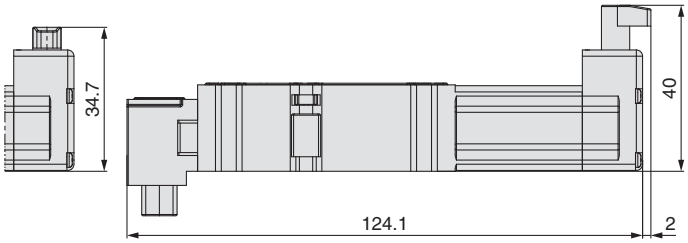
BLOCCATO
(Con alimentazione arrestata)



SBLOCCATO



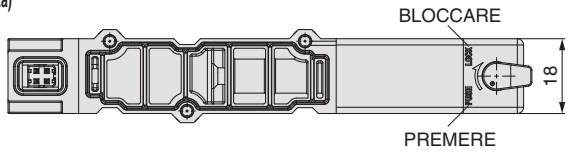
SY70M-50-1AE



BLOCCATO
(Con alimentazione arrestata)



SBLOCCATO



Consultare **il catalogo WEB** o CAT.ES11-103 per i dettagli sulle dimensioni quando sul manifold è montato il blocchetto valvola di arresto.
Il metodo di montaggio è lo stesso di quello del tipo già esistente (a cacciavite).
Per bloccare l'azionamento manuale a leva, premere la leva verso il basso nella posizione PUSH con le dita fino a battuta, quindi ruotare la leva di 90° in senso orario (PUSH → LOCK)
Effettuare la rotazione prima di premere può causare danni all'azionamento manuale e problemi come perdite d'aria.
Per sbloccare l'azionamento manuale, ruotare la leva in senso antiorario, (LOCK → PUSH)

SMC Corporation

SMC CORPORATION
Akihabara UDX 15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN
Phone: 03-5207-8249 FAX: 03-5298-5362

SMC CORPORATION All Rights Reserved

European Marketing Centre (EMC)
Zuazobidea 14, 01015 Vitoria
Tel: +34 945-184 100 Fax: +34 945-184 124
URL http://www.smc.eu

1st printing SZ printing SZ 00 Printed in Spain

Le specifiche posso essere soggette a modifiche senza preavviso o obblighi da parte del produttore.