Elettrovalvola a 5 vie

Plug-in Tipo

La serie EX250 andrà fuori produzione. Quando si progettano nuove attrezzature e strutture, prendere in considerazione l'utilizzo di un'altra serie (EX260/EX600).

Grazie all'aumento della portata, è possibile ridurre la taglia della valvola!

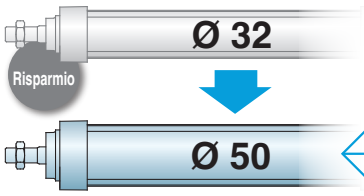
Risparmio energetico e ingombri ridotti

SY3000

È possibile collegare i raccordi Ø 2, Ø 3.2, Ø 4, Ø 6 e Ø 8*1

*1 Manifold tipo M10/M11

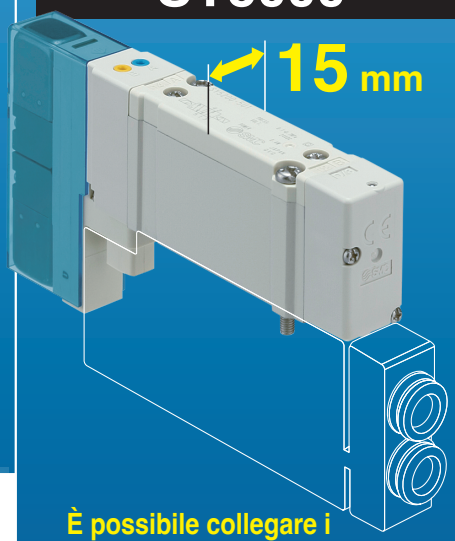
A **300** mm/s



Può azionare cilindri fino a Ø 50*2

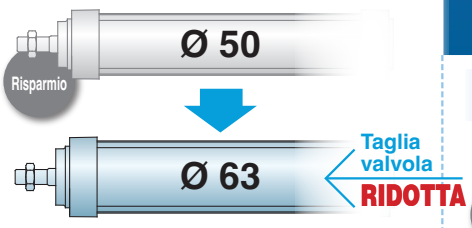
(Ø 80 a 100 mm/s)

SY5000



È possibile collegare i raccordi Ø 4, Ø 6, e Ø 8

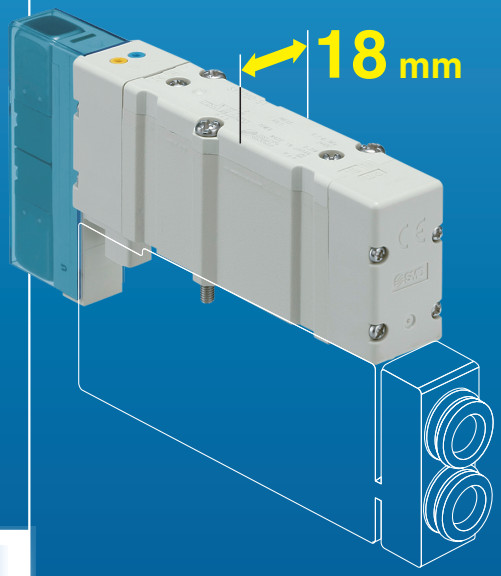
A **300** mm/s



Può azionare cilindri fino a Ø 63*2

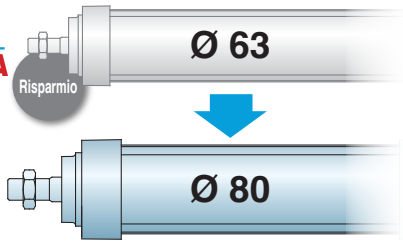
(Ø 125 a 100 mm/s)

SY7000



È possibile collegare i raccordi Ø 6, Ø 8, Ø 10 e Ø 12

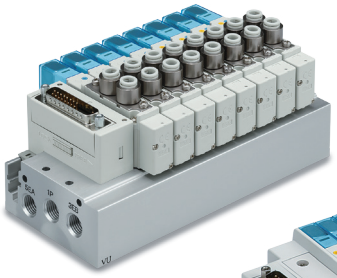
A **300** mm/s



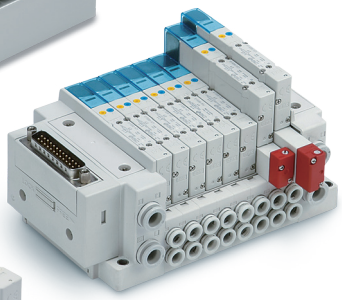
Può azionare cilindri fino a Ø 80*2

(Ø 160 a 100 mm/s)

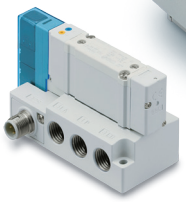
*2 Valori basati sul confronto con il modello attuale di SMC
Per maggiori dettagli, vedere pagina 15.



Base metallica



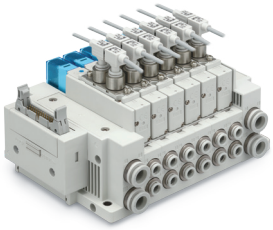
Base modulare in resina



Sottobase singola

Compatibile con i sistemi wireless

Con sensore di pressione



Serie SY3000/5000/7000

SMC

CAT.EUS11-103E-IT

Elettrovalvola a 5 vie

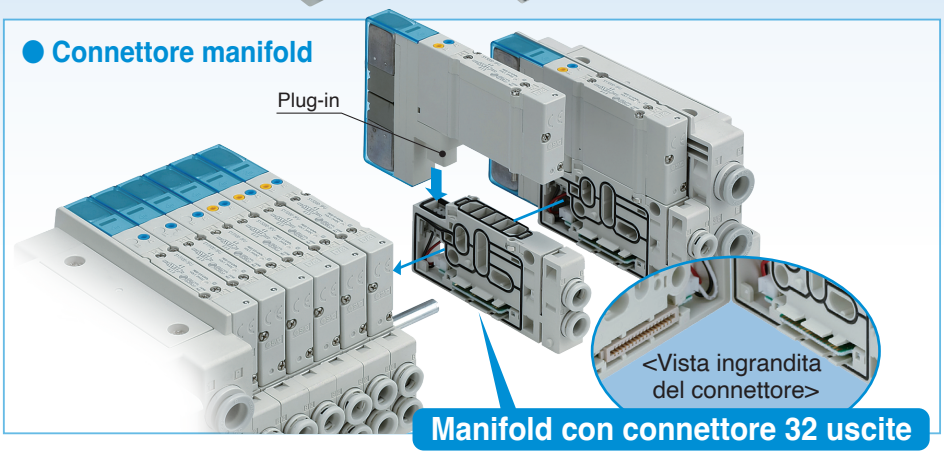
Plug-in Base modulare in resina [IP67*1]

*1 Per maggiori dettagli su IP67, vedere pagina 39.

Manifold

Attacchi laterali | **Attacchi inferiori** | **Attacchi superiori**

● Connettore manifold



Manifold con connettore 32 uscite

Plug-in Tipo di sottobase singola

- Grado di protezione IP67 standard
- Il connettore M12 impermeabile assicura un facile collegamento/scollegamento e cablaggio.
- Applicabile ai modelli con attacchi laterali, superiori e inferiori (attacchi 4A e 2B)

Plug-in Base metallica [IP40]

Attacchi laterali | **Attacchi inferiori** | **Attacchi superiori**

Cablaggio

Connettore D-sub | **Flat cable** | **Box morsettiera** | **Cavo**

Connettore circolare | **Unità wireless remota compatta** | **Trasmissione seriale**

Varianti trasmissione seriale

Serie	Tipo gateway		Tipo integrato (per ingressi/uscite)			Tipo integrato (per uscite)			
	EX510	EX500	EX600	EX245	EX250	EX260	EX126	EX120	EX180
Protocolli applicabili									
DeviceNet©	●		●		●	●		●	●
PROFIBUS DP	●		●			●			
CC-Link	●		●			●	●	●	●
EtherNet/IP™		●	●		●	●			
EtherCAT			●			●			
PROFINET		●	●	●		●			
AS-Interface					●				
CompoNet™								●	
Ethernet POWERLINK						●			
IO-Link						●			
PROFIsafe						●			
CC-Link IE TSN			●			●			
Safety over EtherCAT®			●			●			

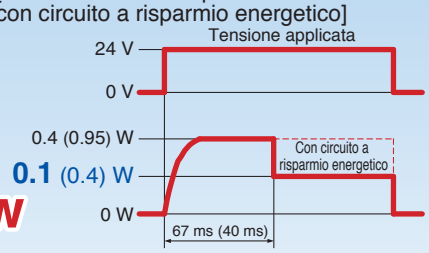
Risparmio energetico

Assorbimento

Con circuito a risparmio energetico **0.1 W**

Standard **0.35 W**

[Forma d'onda della potenza elettrica con circuito a risparmio energetico]



L'assorbimento è ridotto grazie al circuito a risparmio energetico.

L'assorbimento è ridotto a circa 1/3 diminuendo la potenza richiesta per mantenere la valvola in uno stato di eccitazione. (Il tempo effettivo di eccitazione è di oltre 67 ms a 24 VDC). Fare riferimento alla forma d'onda a sinistra.

* Solo i prodotti con LED sono dotati del circuito a risparmio energetico.
* Il valore tra ( ) si riferisci ai tipi a risposta rapida e ad alta pressione.

Lunga vita operativa

Tenuta metallo su metallo

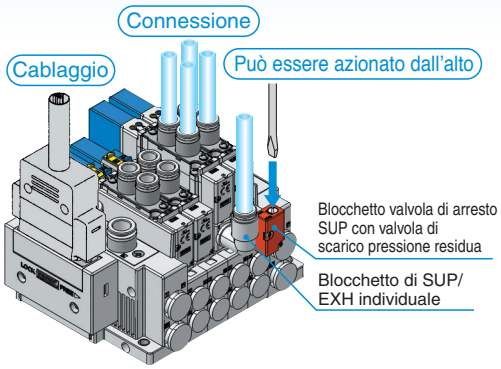
(Vita operativa: 200 milioni di cicli)[*1]

*1 In base alle condizioni di prova di SMC
*2 Contattare SMC per richiedere i dati del test di durata.

Ingombri Ridotti / Maggiore facilità di utilizzo

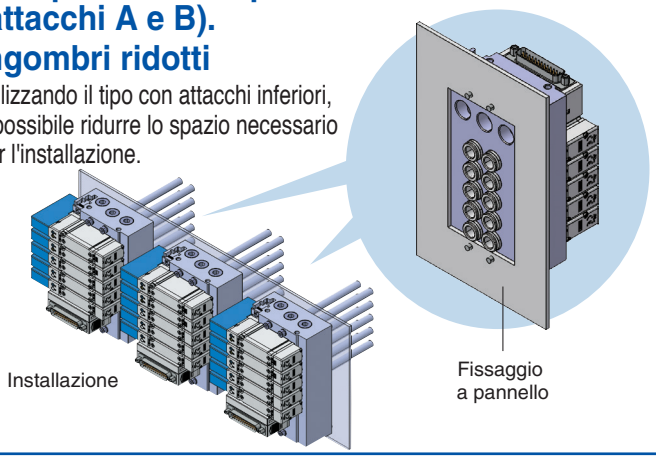
Cablaggio, connessioni e azionamento sono integrati su un solo lato.

Come opzione è disponibile un tipo multistrato che consente di risparmiare spazio multistrato.



È disponibile un tipo con attacchi inferiori (attacchi A e B). Ingombri ridotti

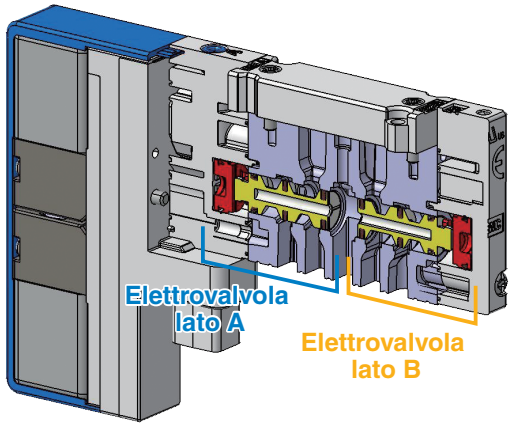
Utilizzando il tipo con attacchi inferiori, è possibile ridurre lo spazio necessario per l'installazione.



A Disponibile valvola 3/2 doppio corpo.

(Solo per 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 essere azionate in maniera indipendente.
- Se usata come valvola a 3 vie, sono necessarie solo la metà delle stazioni.
- È anche possibile usarla come valvola a 5 vie e 4 posizioni
- È inoltre disponibile una valvola 3/2 doppio corpo con valvola unidirezionale per contropressione.
- Esempi di combinazione

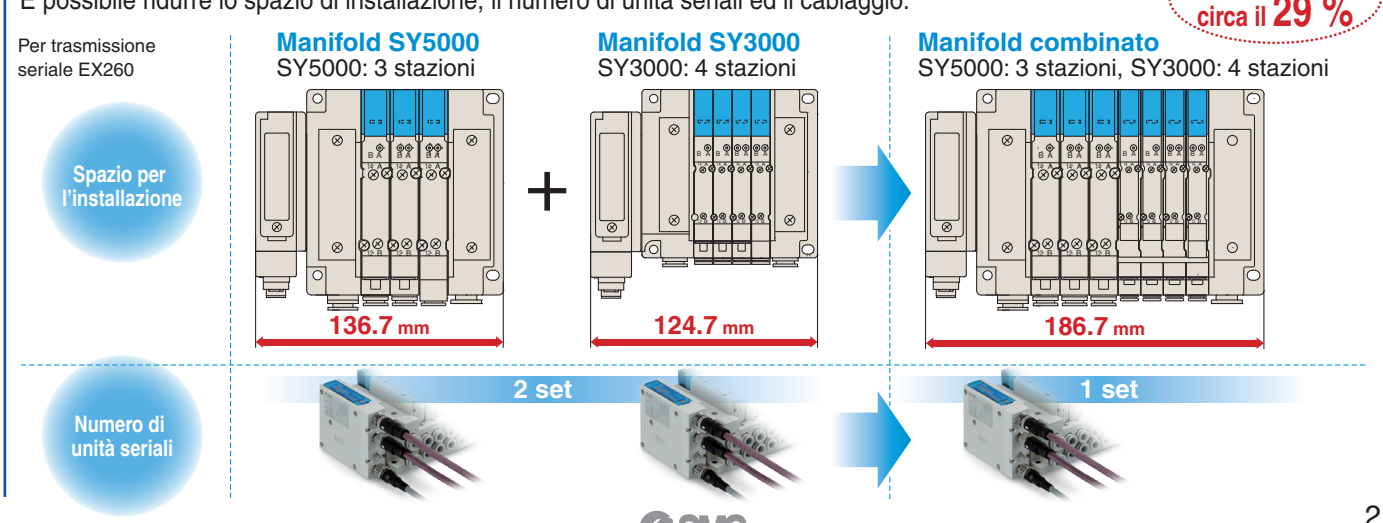
Serie	Lato A	Lato B
SY□A^{0}_{3}0	Valvola N.C.	Valvola N.C.
SY□B^{0}_{3}0	Valvola N.A.	Valvola N.A.
SY□C^{0}_{3}0	Valvola N.C.	Valvola N.A.

È possibile combinare taglie diverse (SY3000/5000 o SY5000/7000) !

È possibile ridurre lo spazio di installazione, il numero di unità seriali ed il cablaggio.

Lunghezza totale manifold
Riduzione di circa il 29 %

Per trasmissione seriale EX260

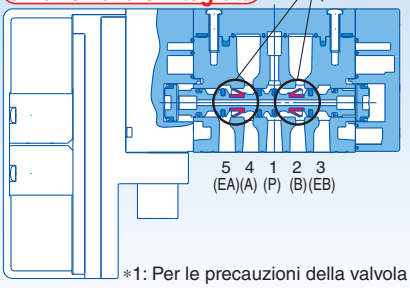


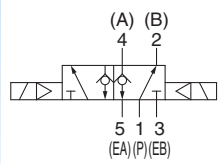
Elettrovalvola a 5 vie
Funzionalità migliorata

Valvola unidirezionale per contropressione

Previene malfunzionamenti dell'attuatore e della valvola ad azionamento pneumatico causati dallo scarico proveniente da altre valvole.*1

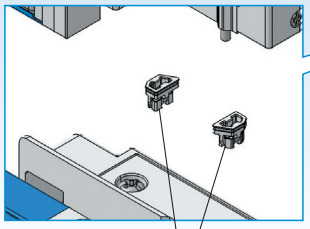
Tipo con valvola unidirezionale integrata

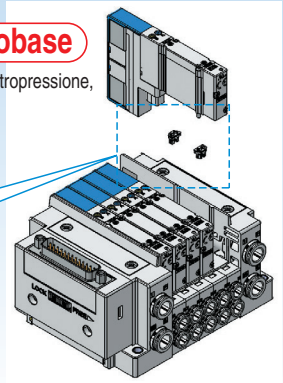




Montaggio tra valvola e sottobase

Se dopo l'installazione il prodotto è sottoposto a contropressione, è possibile aggiungere l'assieme valvola unidirezionale per contropressione.





Assieme valvole unidirezionali per contropressione

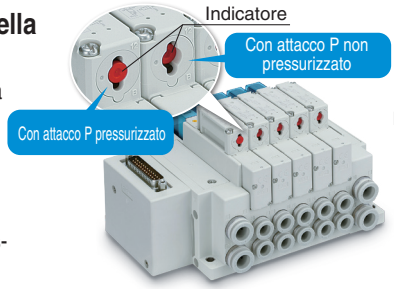
*1: Per le precauzioni della valvola unidirezionale per contropressione, consultare le Precauzioni specifiche del prodotto a pagina 315.

Con valvola di scarico pressione residua (SY5000/7000)

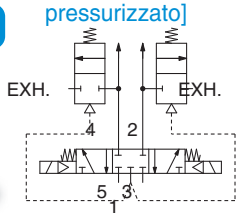
Conforme a IP67

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

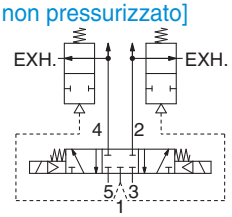
- La pressione degli attacchi 4 (A) e 2 (B) è scaricata automaticamente nello stesso momento in cui è scaricata la pressione dell'attacco 1 (P).
- È possibile visualizzare la pressione mediante l'indicatore (rosso).
- Questa valvola non è del tipo a blocchetto, per questo la portata equivale a quella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



[Con attacco 1(P) pressurizzato]



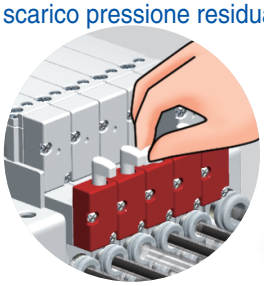
[Con attacco 1(P) non pressurizzato]

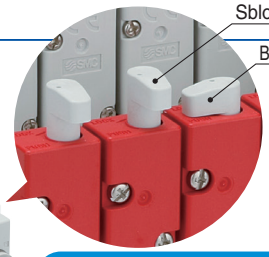


Modello a leva — Blocchetto valvola di arresto SUP
(Con valvola di scarico pressione residua)

Il modello a leva è stato aggiunto al tasto di azionamento manuale!

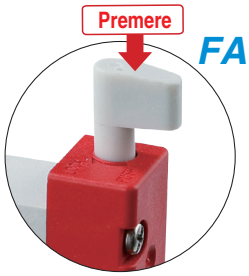
Le elettrovalvole possono essere sostituite individualmente senza interrompere la pressione principale!*1





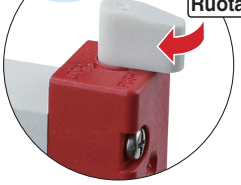
Facile controllo visivo

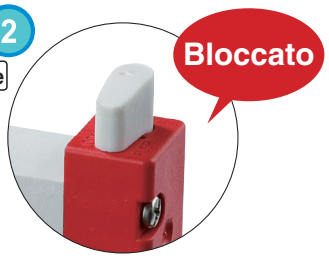
2 azioni



FASE 1

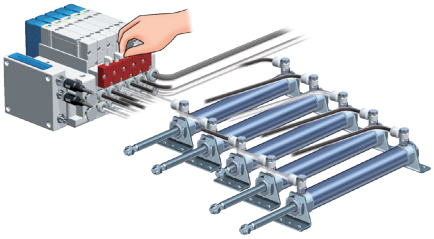
FASE 2





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 fornita al resto durante un funzionamento di prova.

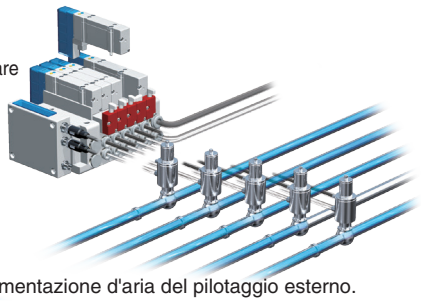


Le elettrovalvole possono essere sostituite individualmente!

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



*1: Questo prodotto è compatibile solo con pilotaggio interno, in quanto non è possibile interrompere l'alimentazione d'aria del pilotaggio esterno.

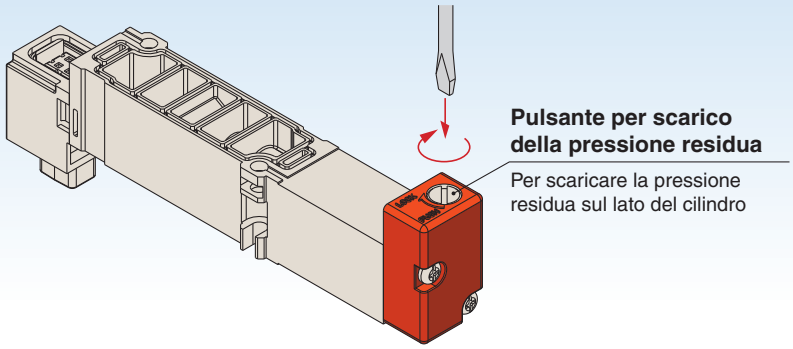
Maggiore sicurezza

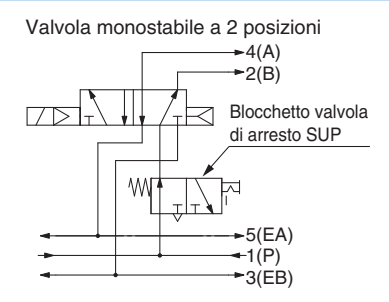
A cacciavite

Blocchetto valvola di arresto SUP

(Con valvola di scarico pressione residua)

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





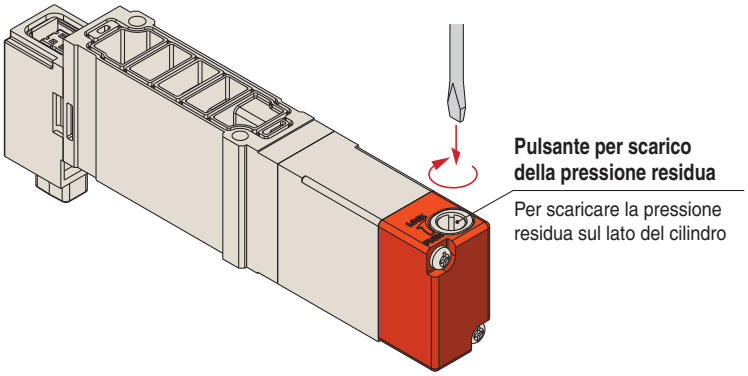
Esempio di valvola monostabile a 2 posizioni

A cacciavite

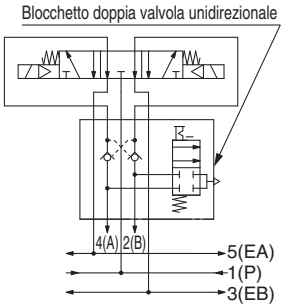
Blocchetto doppia valvola unidirezionale

(Con valvola di scarico pressione residua)

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

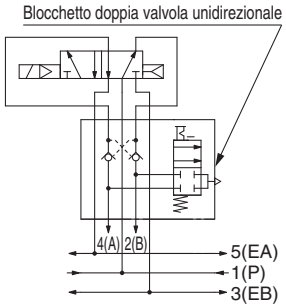


[Arresto intermedio]



Centri in scarico

[Prevenzione cadute]

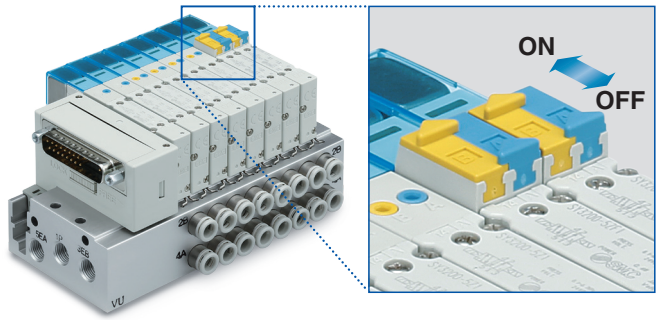


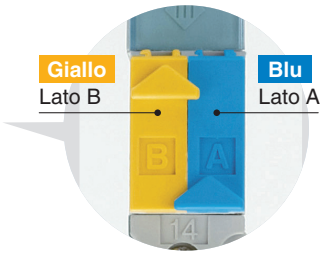
2 posizioni monostabile/bistabile

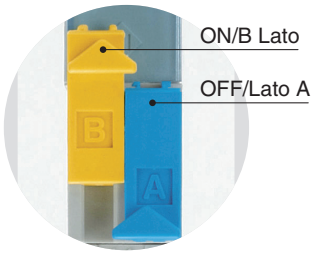
Con azionamento manuale bloccabile a scorrimento

È possibile eseguire manualmente l'ON/OFF e il bloccaggio.

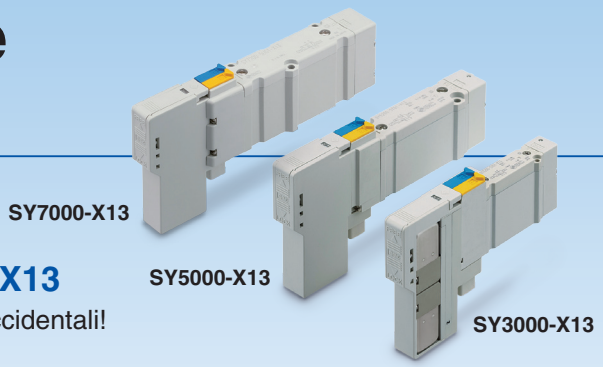
È possibile controllare facilmente lo stato ON/OFF.







Elettrovalvola a 5 vie
Maggiore sicurezza



Esecuzioni speciali

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

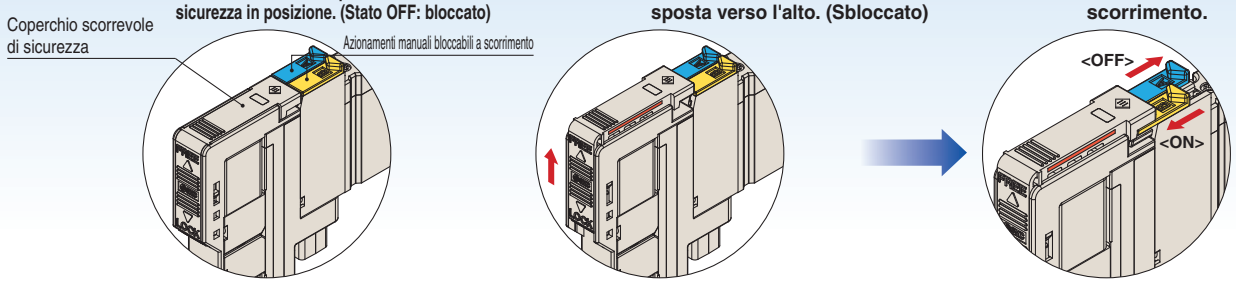
L'azionamento manuale a doppia azione evita azionamenti accidentali!

●Funzionamento a doppia azione

Prima dell'uso Gli azionamenti manuali scorrevoli non possono essere attivati con il coperchio scorrevole di sicurezza in posizione. (Stato OFF: bloccato)

Azione 1 Il coperchio scorrevole di sicurezza viene azionato e si sposta verso l'alto. (Sbloccato)

Azione 2 È possibile attivare gli azionamenti manuali a scorrimento.



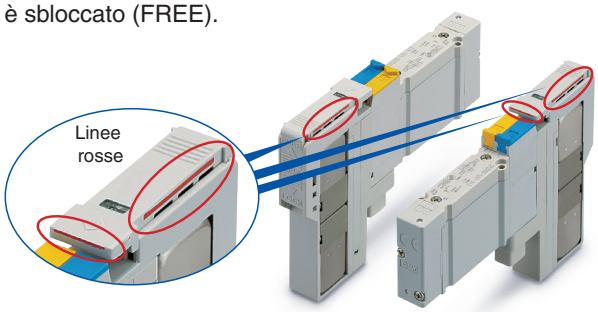
<Scorrimento verticale>

<Scorrimento orizzontale>

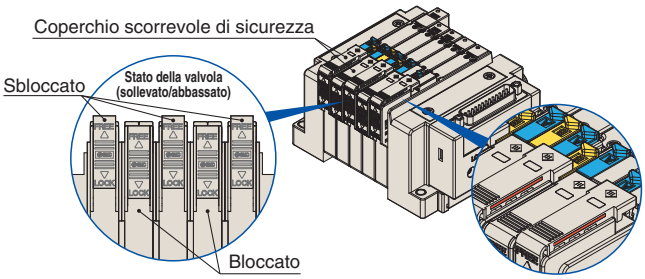
＊ Quando l'azionamento manuale a scorrimento è attivato, non è possibile bloccare il coperchio scorrevole di sicurezza.

●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.

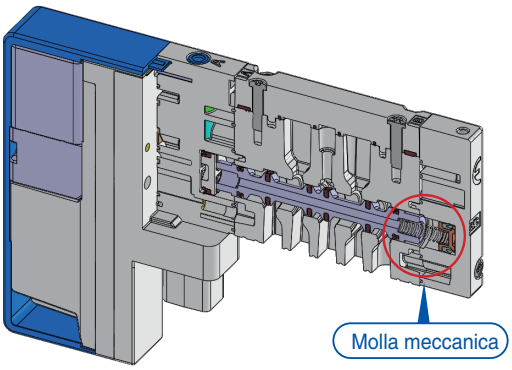


Esecuzioni speciali

Elettrovalvola monostabile a 2 posizioni con molla meccanica (solo tipo con tenuta in elastomero) SY3000/5000/7000-X350

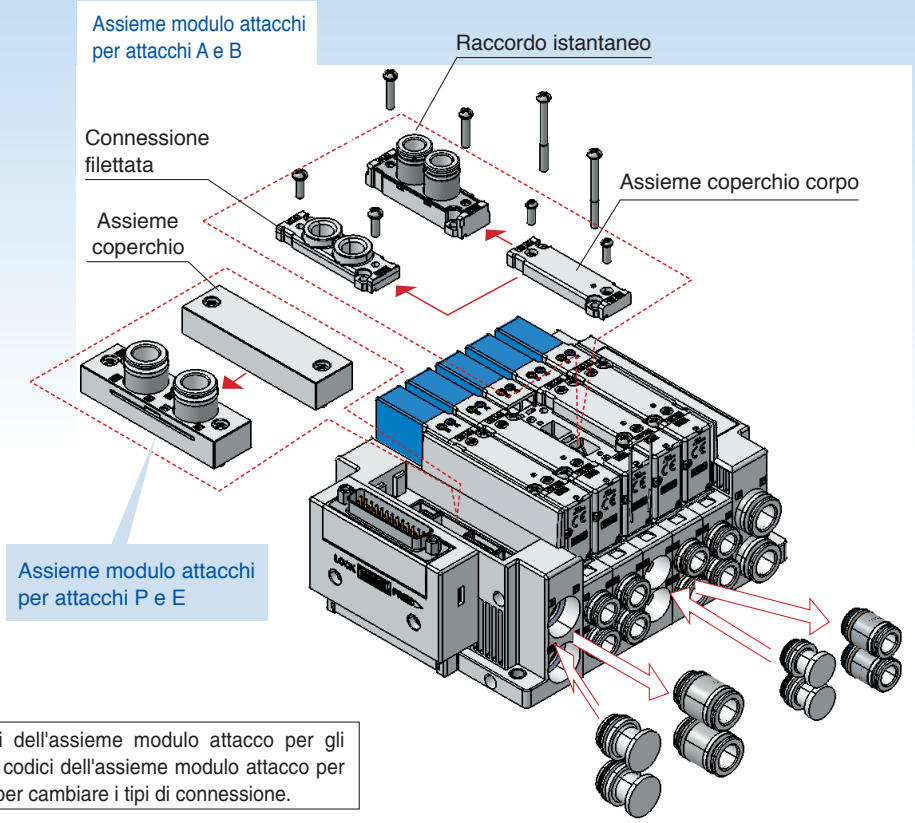
La valvola principale ritorna nella posizione OFF quando non è pressurizzata.

La valvola principale è dotata di una molla meccanica che le consente di tornare nella posizione di 0 (posizione OFF) quando viene interrotta la pressione di alimentazione. Questo prodotto può essere utilizzato in applicazioni SRP/CS (parti di sistemi di controllo relative alla sicurezza) in conformità con gli standard di sicurezza (ISO 13849).



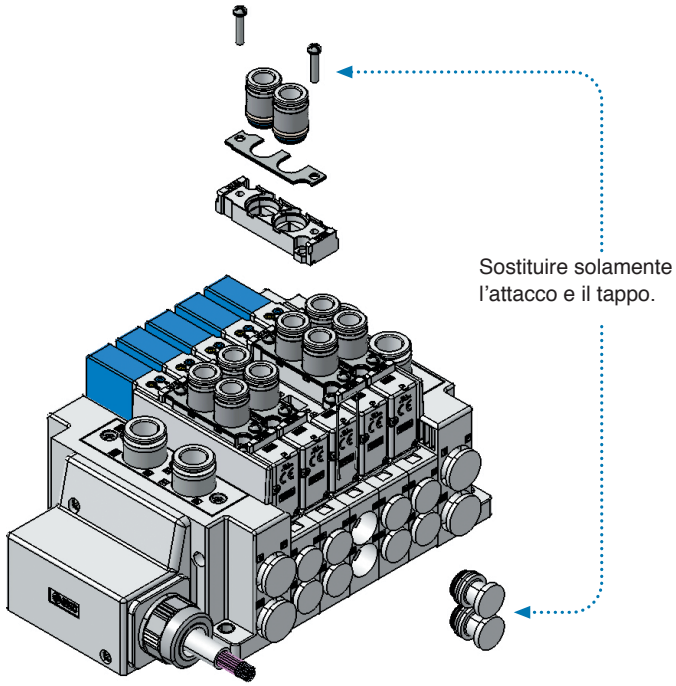
Elettrovalvola a 5 vie

Connessione sulla parte superiore

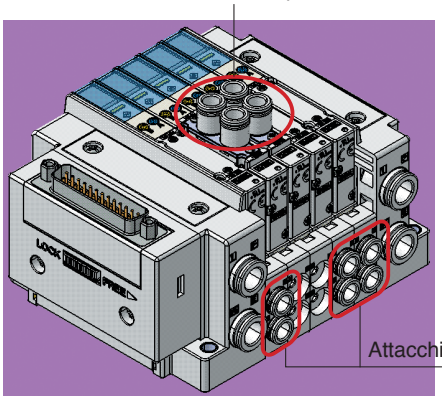


Andare a pagina 24 per i codici dell'assieme modulo attacco per gli attacchi A e B, a pagina 225 per i codici dell'assieme modulo attacco per gli attacchi P ed E e a pagina 319 per cambiare i tipi di connessione.

Connessione sul lato



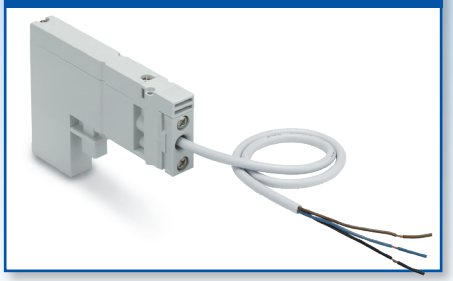
È possibile il montaggio combinato con attacchi superiori e laterali.



Per SY3000 Piastra di otturazione con uscita

■ **Piastra di otturazionee permette di ottenere un segnale individuale di uscita dal manifold.**

Senza connettore



Con connettore M12

Con connettore

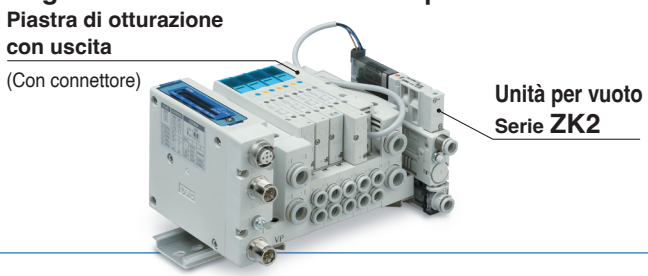
(Per il cablaggio individuale dell'unità per vuoto ZK2)

Esecuzioni speciali

Esempi di applicazione

■ **Per il controllo delle valvole montate separatamente**

■ **Per il controllo degli eiettori tramite i segnali delle unità in Bus di campo**



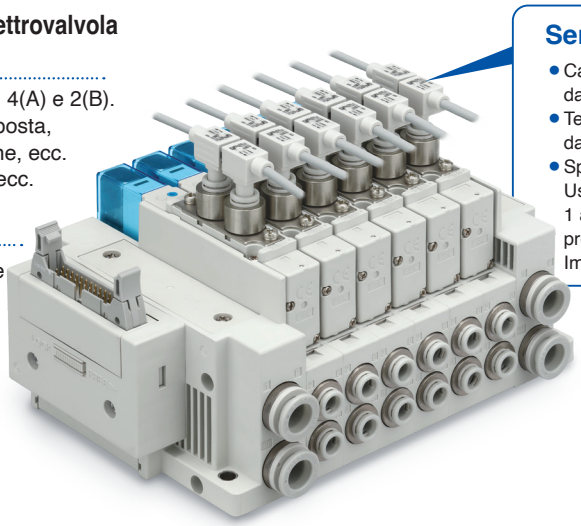
Elettrovalvola con sensore di pressione

■ **Il monitoraggio della pressione di uscita dell'elettrovalvola contribuisce alla manutenzione preventiva.**

- È possibile rilevare la pressione di uscita sugli attacchi 4(A) e 2(B).
- Rileva errori quali commutazione errata, ritardo di risposta, interferenza della contropressione, caduta di pressione, ecc.
- Individua le parti difettose di attuatori, elettrovalvole, ecc.

■ **Ingombri e tempi di installazione ridotti**

- Il montaggio diretto dei pressostati sulle elettrovalvole consente di ridurre l'ingombro e il tempo necessario per l'installazione.



Sensore di pressione

- Campo della pressione nominale: da 0 a 1 MPa
- Tensione d'alimentazione: da 12 a 24 VCC ±10 %
- Specifiche uscita: Uscita analogica 1 a 5 V (nel campo della pressione nominale) Impedenza d'uscita: circa 1 kΩ

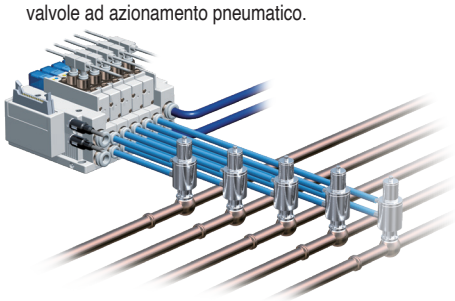
Montaggio su manifold

Base metallica	Attacchi laterali/Tipo 50□ Attacchi inferiori/Tipo 51□
Base modulare in resina	Attacchi laterali/Tipo 10□ Attacchi inferiori/Tipo 11□

Esempi di applicazione

■ **Per il rilevamento della pressione in uscita**

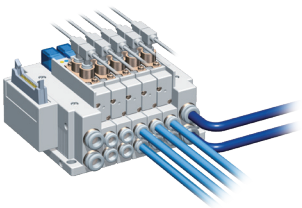
Il funzionamento può essere controllato monitorando la pressione necessaria per aprire o chiudere le valvole ad azionamento pneumatico.



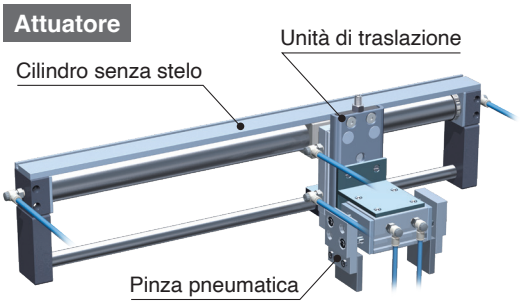
■ **Per l'individuazione delle parti difettose**

Un componente difettoso può essere individuato rapidamente monitorando il funzionamento delle elettrovalvole.

Elettrovalvola



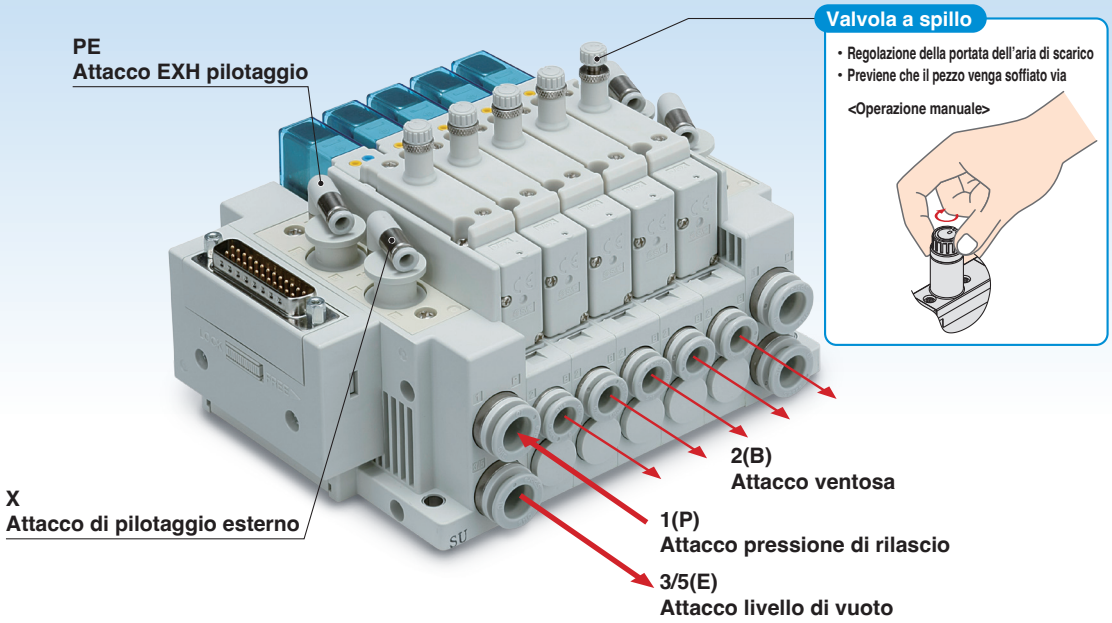
Attuatore



Elettrovalvola a 5 vie

Solo per pilotaggio esterno Valvola di rottura del vuoto con valvola a spillo Serie SY$^{3}_{5}$A□R

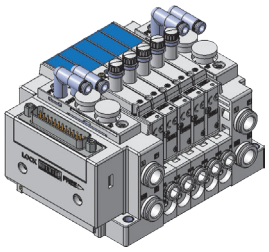
L'aspirazione e la rottura del vuoto possono essere controllate con un'unica valvola!

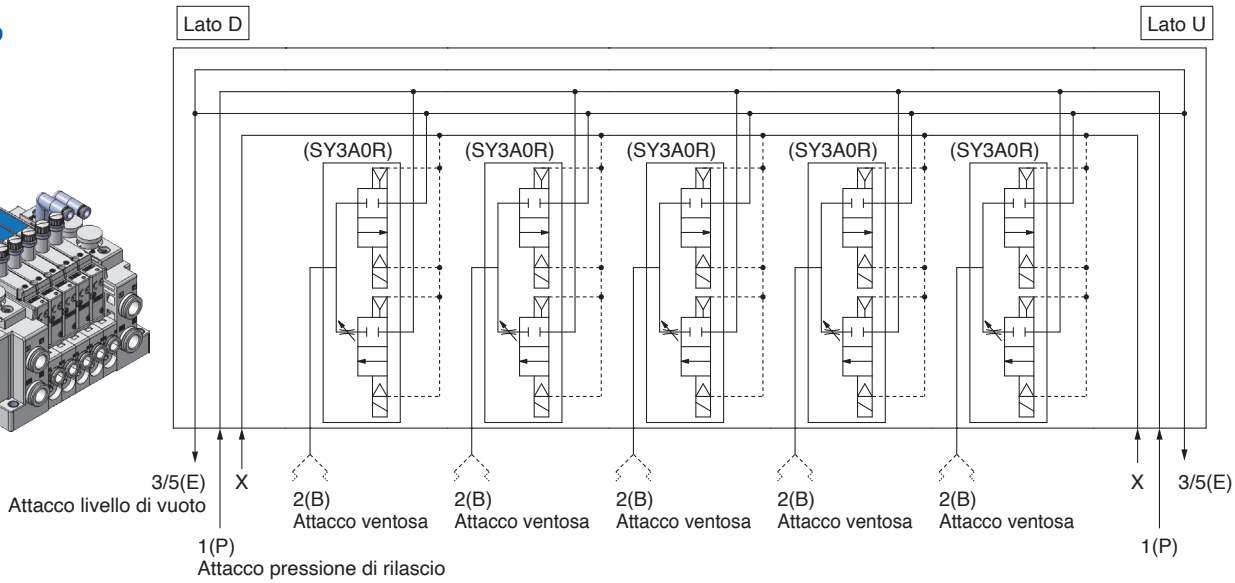


■ Montabile sullo stesso manifold delle valvole standard

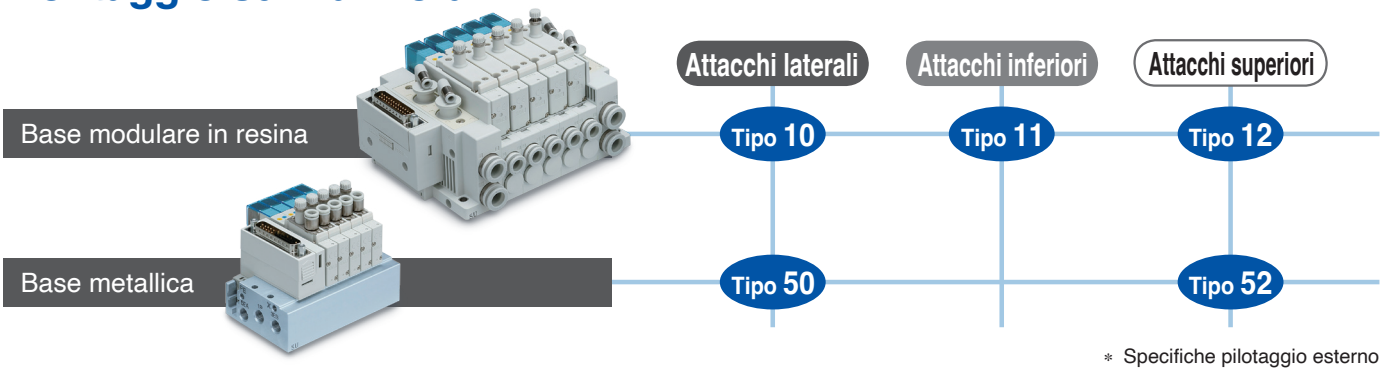
∗ Quando si usa un blocchetto di scarico individuale

■ Esempio





Montaggio su manifold



∗ Specifiche pilotaggio esterno

Applicabile ai sistemi wireless

Resistenza ai disturbi

- Utilizza la banda di frequenza ISM a 2.4 GHz
- Cambio di frequenza: ogni 2 ms/5 ms

Connessione ad alta velocità

- Dall'alimentazione elettrica wireless remota all'avvio della comunicazione:
  Min. 250 ms

Risposta comunicazione

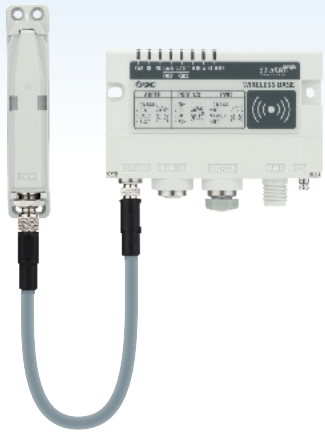
- Segnale di comunicazione wireless
  Tempo di risposta: **2 ms/5 ms**

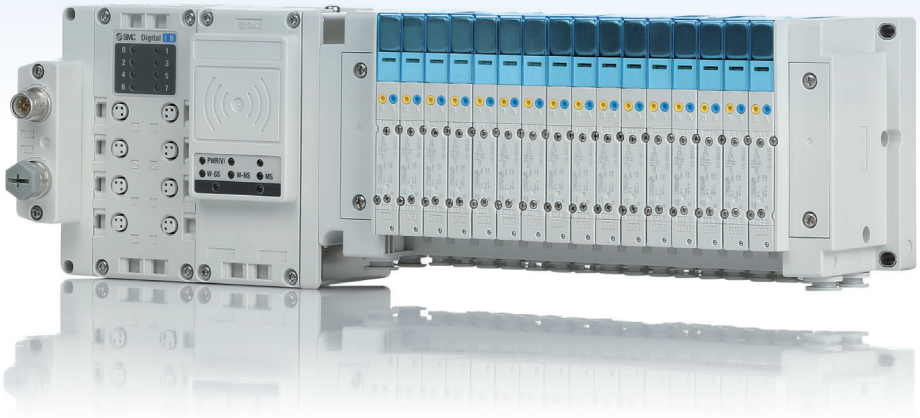
Cavi di comunicazione non necessari

- Riduzione del tempo di installazione, dello spazio e dei costi per il cablaggio
- Minimo rischio di disconnessione

Numero di punti I/O

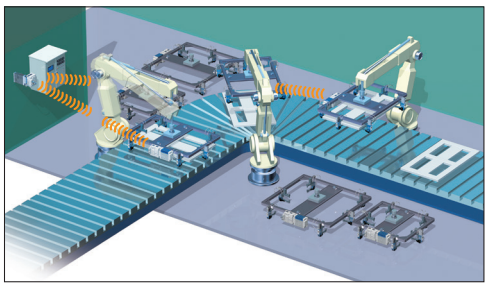
- Max. 128 ingressi/128 uscite per modulo (Serie EX600-W)



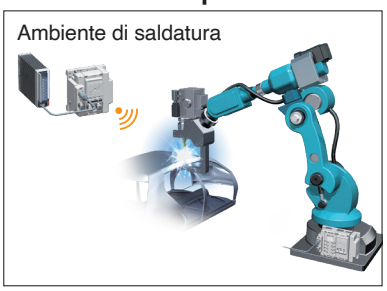


Esempi di applicazione

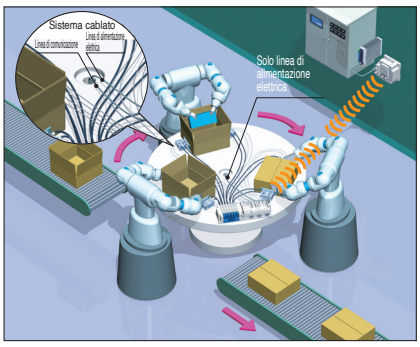
Per cambio utensili



Per saldatura a punti



Per tavole unità rotanti



La serie EX260 supporta la comunicazione di sicurezza.

Questa è un'unità Bus di campo che supporta la costruzione di circuiti di sicurezza conformi alla norma di sicurezza ISO 13849.

È un protocollo di comunicazione che trasmette dati relativi alla sicurezza tramite comunicazione PROFINET e può essere utilizzato fino agli standard di sicurezza ISO 13849-1 PL e e IEC 61508/IEC 62061 SIL 3.

Uso del protocollo di comunicazione di sicurezza

Per i dettagli, consultare il **catalogo web** EX260 sulle unità che supportano il protocollo di comunicazione di sicurezza.
Quando si utilizza un manifold di valvole all'interno di un sistema di sicurezza conforme alla norma ISO 13849, il dispositivo deve essere considerato sia dal circuito pneumatico che dal lato elettrico.
I dispositivi (comprese le valvole) devono essere selezionati in base al fatto che le loro funzioni siano in linea con il livello di sicurezza dell'apparecchiatura nel suo complesso.
Potrebbe essere richiesto l'uso di valvole che sono state convalidate come conformi alla norma ISO 13849-2.
Per i dettagli sulle valvole che sono state convalidate, contattare SMC.
Inoltre, fare riferimento alle "Istruzioni di sicurezza" per le precauzioni sulla selezione del modello.

Elettrovalvola a 5 vie

Varianti

Varianti			Serie valvole / 5 attacchi	Cablaggio																					A, B	
				Connessione																Specifica comune						
												Trasmissione seriale													C2	
				Connettore D-sub	Flat cable	Morsettiera a molla	Box morsettiera (tipo a molla)	Cavo	Connettore circolare	Unità wireless remota compatta	Connettore M12	EX510	EX500 (128 punti)	EX600	EX245	EX250	EX260	EX126	EX120	EX180	Comune positivo	Comune negativo	M5	1/8	1/4	3/8	Connessione diritta
Plug-in Base modulare in resina	Manifold Attacchi laterali	Tipo 10□ Da pag. 43	SY3□0□																								●
			SY5□0□	●	●	●	●	●	●	●	—	—	●	●		●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—
			SY7□0□																								
	Manifold Attacchi inferiori	Tipo 11□ Da pag. 43	SY5□0□	●	●	●	●	●	●	●	—	—	●	●		●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—
			SY7□0□																								
	Manifold Attacchi superiori	Tipo 12□ Da pag. 55	SY3□3□																				●	—	—		●
			SY5□3□	●	●	●	●	●	●	●	—	—	●	●		●	●	●	●	●	●	●	—	●		—	—
			SY7□3□																					—	●		
Plug-in Base metallica	Attacchi laterali	Tipo 50□ Da pag. 247	SY3□0□																				●	●	—		●
			SY5□0□	●	●	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	●	●	—	—
			SY7□0□																					—	●		
	Attacchi inferiori	Tipo 51□ Da pag. 247	SY3□0□																				●	●	—		●
			SY5□0□	●	●	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	●	●	—	—
			SY7□0□																					—	●		
	Attacchi superiori	Tipo 52□ Da pag. 267	SY3□3□																				●	—	—		●
			SY5□3□	●	●	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	●	—	—	—
			SY7□3□																					—	●		
Plug-in Sottobase singola		Connettore M12 Da pag. 306	SY3□$^{0}_{3}$□																					●	—	—	
			SY5□$^{0}_{3}$□	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	●		—
			SY7□$^{0}_{3}$□																					—	—	●	

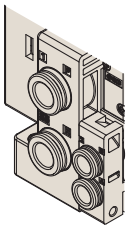
● Standard ○ Opzione ▲ Esecuzioni speciali (vedere pagina 36).

Attacco											Accessori manifold pp. 203-218															Opzioni della valvola								Valvole con funzione		
Raccordi istantanei																																				
C3 (N1)	C4 (N3)		C6 (N7)		C8 (N9)		C10 (N11)		C12																											
Connessione diritta	Connessione diritta	Connessione a gomito*1	Connessione diritta	Connessione a gomito*1	Connessione diritta	Connessione a gomito*1	Connessione diritta	Connessione a gomito*1	Connessione diritta	Connessione a gomito*1	Blocchetto di SUP individuale	Blocchetto di EXH individuale	Blocchetto valvola d'arresto SUP con valvola di scarico pressione residua	Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua	Piastra di otturazione	Regolatore interfaccia	Assieme modulo SUP individuale	Assieme modulo EXH individuale	Piastra di otturazione con uscita	Disco di blocco SUP/EXH	Etichetta per disco di blocco	Assieme valvole unidirezionali per contropressione (tipo a installazione sui manifold)	Raccordo di doppia portata	Silenziatore (Connessione raccordo istantaneo)	Innesto	Targhetta identificativa	Montaggio combinato SY3000/5000	Montaggio combinato SY 5000/7000	Antiolio (escluso l'apposito olio per turbine)	Specifica vuoto/bassa pressione	Pressioni combinate	Contropressione	Dimensioni combinate di raccordi	Grado di protezione: IP67	Con valvola di scarico della pressione residua	Valvola di rottura del vuoto con valvola a spillo	Con sensore di pressione
●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	—	▲	● Esterna Pilotaggio	○ Individuale SUP	● Esterna Pilotaggio	●	●*2	●*3	●*4	—
—	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
	—	—	●	●	●	●	●	●	●										—				—				—	●								●
—	●	—	●	—	●	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—	○	○	○	●	—	▲	● Esterna Pilotaggio	○ Individuale SUP	● Esterna Pilotaggio	●	●*2	●*3	●*4	●
	—		●		●		●		●										—				—				—	●								●
●	●		●		—		—		—										○																	—
—	●	—	●	—	●	—		—		—	○	○	○	—	○	○	○	○	—	○	○	○	—	○	○	—	●	—	▲	● Esterna Pilotaggio	○ Individuale SUP	● Esterna Pilotaggio	●	●*2	—	●*4	—
	—		●		●		●		●										—								—	●								—
●	●		●		—		—		—										○																	—
—	●	—	●	—	●	—		—		—	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—	▲	● Esterna Pilotaggio	○ Individuale SUP	● Esterna Pilotaggio	●	—	●*3	●*4	●
	—		●		●		●		●										—																	●
●	●		●		—		—		—										○																	—
—	●	—	●	—	●	—		—		—	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—	▲	—	○ Individuale SUP	—	●	—	●*3	—	●
	—		●		●		●		●										—																	●
●	●		●		—		—		—										○																	—
—	●	—	●	—	●	—		—		—	○	○	○	—	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—	▲	● Esterna Pilotaggio	○ Individuale SUP	● Esterna Pilotaggio	●	—	—	●*4	—
	—		●		●		●		●										—																	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	▲	● Esterna Pilotaggio	—	● Esterna Pilotaggio	—	●	●*3	—	—

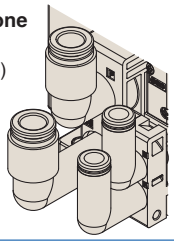
*Per le connessioni a gomito, la misura può essere specificata solo in millimetri per determinate attacchi. Consultare "Codici di ordinazione Manifold" per maggiori dettagli.
**1 Per dettagli su IP67, consultare "Specifiche manifold" a pagina 39.
*3 Si applica solo l'SY5000/7000.
*4 Si applica solo l'SY3000/5000.

● Raccordi istantanei

Connessione diritta



Connessione a gomito
(Verso l'alto)



INDICE

Grafico valvola/cilindro pneumatico applicabile ····· p. 15

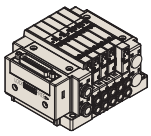
Specifiche della valvola (specifiche, tempo di risposta, peso) ····· p. 17

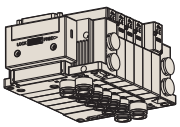
Costruzione della valvola ····· p. 21

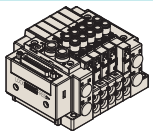
Manifold

Plug-in Base modulare in resina

p. 38


Tipo10 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

Flat cable

Box morsettiera

Cavo

Box morsettiera (Tipo a molla)

Connettore circolare

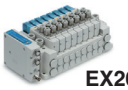
Unità wireless remota compatta

EX500

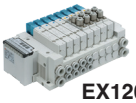
EX600

EX245

EX250


EX260

EX126


EX120

EX180

Montaggio combinato

Plug-in Base modulare in resina ····· p. 39

Connettore D-sub, flat cable [IP40/67] ····· p. 43

Morsettiera a molla [IP67] ····· p. 61

Box morsettiera [IP67] ····· p. 66

Cavo [IP67] ····· p. 79

Connettore circolare [IP67] ····· p. 89

Unità wireless remota compatta [IP67] ····· p. 98-1

Sistema decentralizzato gateway 2 EX500 (128 punti) [IP67] ····· pag. 99, 111

Sistema di trasmissione seriale (per ingresso/uscita) integrato EX600 (sistema in Bus di campo) [IP67] ····· p. 115

Sistema di trasmissione seriale (per ingresso/uscita) integrato EX245 [IP65] ····· p. 127

Sistema di trasmissione seriale (per ingresso/uscita) integrato EX250 [IP67] ····· p. 134

Sistema di trasmissione seriale (per uscita) integrato EX260 [IP67] ····· p. 142

Sistema di trasmissione seriale (per uscita) integrato EX126 [IP67] ····· p. 153

Sistema di trasmissione seriale (per uscita) integrato EX120 [IP20] ····· p. 161

Sistema di trasmissione seriale (per uscita) integrato EX180 [IP20] ····· p. 169

Tipo 10/Attacchi laterali: Dimensioni comuni
(Pilotaggio esterno, silenziatore, raccordi a gomito, azionamento manuale bloccabile a scorrimento) ····· p. 177

Tipo 11/Attacchi inferiori: dimensioni comuni ····· p. 180

Tipo 12/Attacchi superiori: dimensioni comuni ····· p. 182

Plug-in Manifold a montaggio combinato ····· p. 185

Esploso del manifold [esploso, codici manifold] ····· p. 201

Come aggiungere una stazione al manifold ····· p. 221

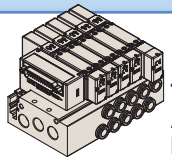
Codici raccordi istantanei, assieme tappo ····· p. 226

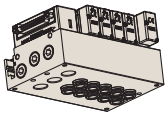
Accessori manifold ····· p. 227

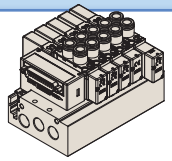
Manifold

Plug-in Base metallica

p. 244


Tipo 50/ Attacchi laterali


Tipo 51/ Attacchi inferiori


Tipo 52/ Attacchi superiori

Connettore D-sub

Flat cable

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

Plug-in Base metallica ····· p. 245

Connettore D-sub, flat cable [IP40]

Tipo 50/Attacchi laterali ····· p. 247

Tipo 51/Attacchi inferiori ····· p. 247

Tipo 52/Attacchi superiori ····· p. 267

Specifiche di cablaggio ····· p. 272

EX510

Sistema di trasmissione seriale gateway EX510 [IP20]

Tipo 50/Attacchi laterali ····· p. 275

Tipo 51/Attacchi inferiori ····· p. 275

Tipo 52/Attacchi superiori ····· p. 285

Esploso del manifold [esploso, codici manifold] ····· p. 290

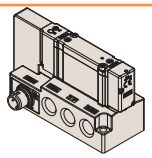
Codici raccordi istantanei, assieme tappo ····· p. 291

Accessori manifold ····· p. 292

Sub-piastra

Plug-in Sottobase singola

p. 304


Connettore M12

Plug-in Specifiche sottobase (connettore M12) ····· p. 305

Codici sottobase singola ····· p. 307

Parti di ricambio per valvola ····· p. 24

Con valvola di scarico della pressione residua ····· p. 26

Valvola di rottura del vuoto con valvola a spillo ····· p. 30

Valvola con sensore di pressione ····· p. 34

Esecuzioni speciali per valvole ····· p. 36

Precauzioni specifiche del prodotto ····· p. 314

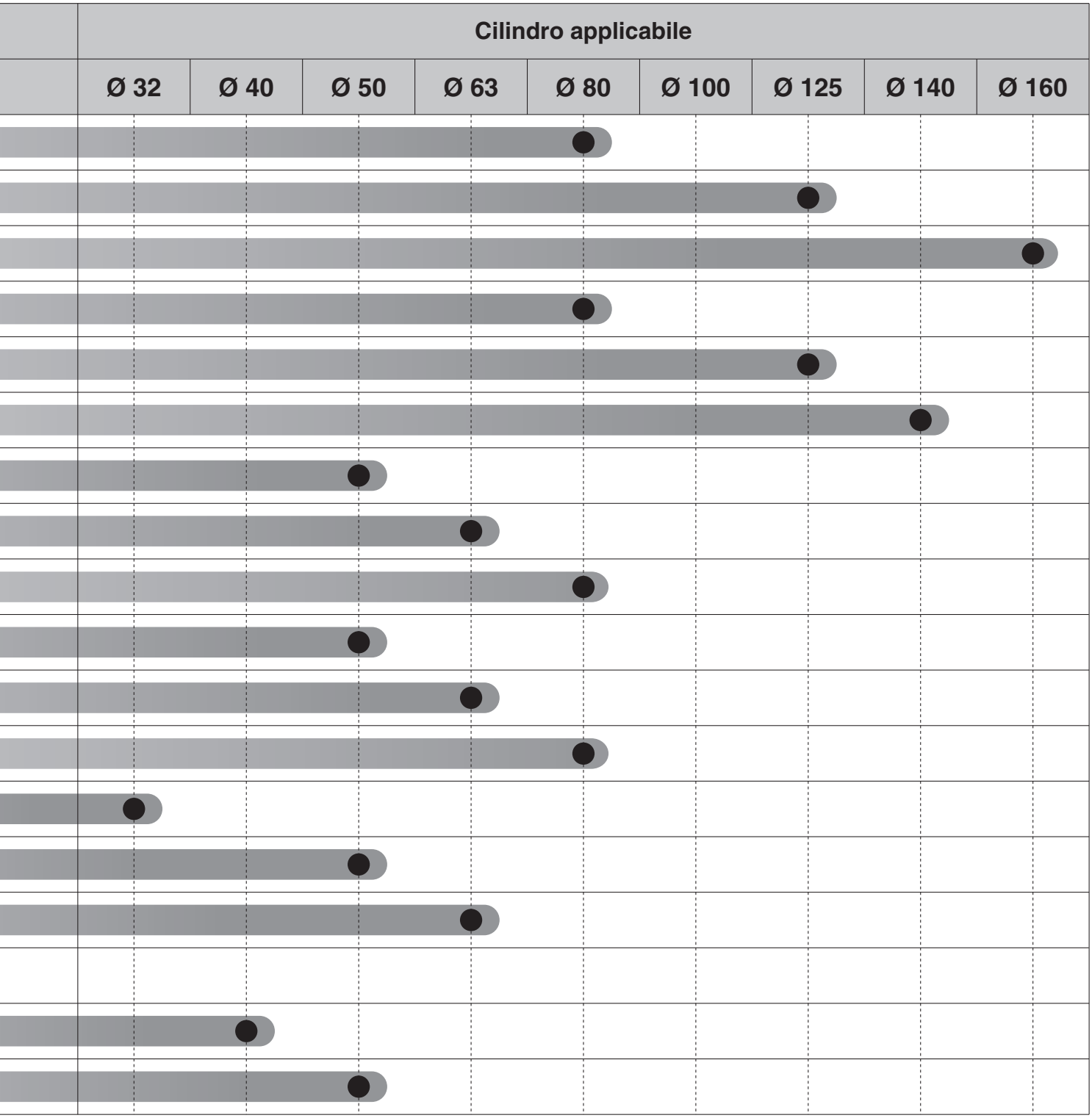
Grafico valvola/cilindro pneumatico applicabile

Velocità cilindro applicabile	Tenuta valvola	Serie	Cilindro applicabile				
			Ø 6	Ø 10	Ø 16	Ø 20	Ø 25
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 modulare in resina (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
Ø 32
Ø 40
Ø 50
Ø 63
Ø 80
Ø 100
Ø 125
Ø 140
Ø 160

Specifiche della valvola

Specifiche della valvola

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

*1: Usare al di sotto di 5 Hz per il tipo con circuito a risparmio energetico.
*2: Resistenza agli urti: Non si è verificato nessun malfunzionamento durante il test sia parallelamente che 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 rispetto alla valvola principale e all'armatura ed in condizione sia eccitata che non (valori in fase iniziale).
Vedere pag. 319 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.
*3: In caso di tenuta metallo su metallo, ci sono delle restrizioni nell'ambiente operativo. Consultare le Precauzioni specifiche del prodotto (pagina 314).
*4: 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 V DC: dal –7 % al +10 %; 12 V DC: dal –4 % al +10 % } Tipo T { 24 V DC: dal –8 % al +10 %; 12 V DC: dal –6 % al +10 % }

*5: Per dettagli, vedere pagina 316.

Tempo di risposta

Serie	Tipo di guarnizione	Modello	Funzione	Tempo di risposta [ms] (a 0.5 MPa) Nota)					
				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.

Nota) Conforme alle prove di prestazione dinamica JIS B 8419-2010. (Temperatura bobina: 20 °C, alla tensione nominale.
Poiché il tempo di risposta del tipo pilotaggio esterno della valvola 3/2 doppio corpo differisce dalla tabella sopra, contattare SMC.

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 Ø 2	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 Ø 3,2	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 Ø 4	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 Ø 6	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 attaco 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 Ø 2	84
			Bistabile		94
		3 posizioni	Centri chiusi		98
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY3□31-C3		2 posizioni	Monostabile	C3 Raccordo istantaneo Ø 3,2	87
			Bistabile		97
		3 posizioni	Centri chiusi		101
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY3□31-C4		2 posizioni	Monostabile	C4 Raccordo istantaneo Ø 4	79
			Bistabile		89
		3 posizioni	Centri chiusi		93
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY3□31-C6		2 posizioni	Monostabile	C6 Raccordo istantaneo Ø 6	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 attaco 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 Ø 4	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 Ø 6	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 Ø 8	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 attaco 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 Ø 4	124
			Bistabile		134
		3 posizioni	Centri chiusi		144
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY5□31-C6		2 posizioni	Monostabile	C6 Raccordo istantaneo Ø 6	120
			Bistabile		130
		3 posizioni	Centri chiusi		140
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY5□31-C8		2 posizioni	Monostabile	C8 Raccordo istantaneo Ø 8	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	

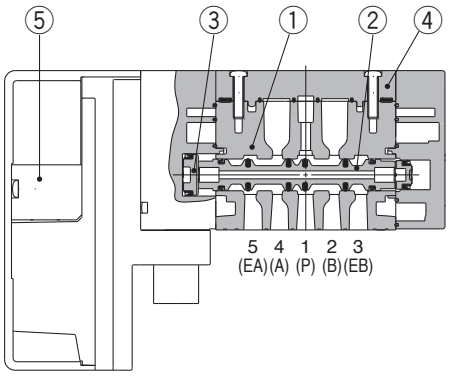
Modello valvola	Tenuta	Funzione		Attacco 4, 2 (A, B)	Peso [g]
SY7□30-02	Tenuta in elastomero	2 posizioni	Monostabile	1/4	125
			Bistabile		133
		3 posizioni	Centri chiusi		147
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
		4 posizioni	Valvola 3 vie doppio corpo		129
SY7□30-C6		2 posizioni	Monostabile	C6 Raccordo istantaneo Ø 6	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 Ø 8	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 Ø 10	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 Ø 12	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 Ø 6	174
			Bistabile		186
		3 posizioni	Centri chiusi		202
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY7□31-C8		2 posizioni	Monostabile	C8 Raccordo istantaneo Ø 8	162
			Bistabile		174
		3 posizioni	Centri chiusi		190
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY7□31-C10		2 posizioni	Monostabile	C10 Raccordo istantaneo Ø 10	148
			Bistabile		159
		3 posizioni	Centri chiusi		176
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		
SY7□31-C12		2 posizioni	Monostabile	C12 Raccordo istantaneo Ø 12	157
			Bistabile		169
		3 posizioni	Centri chiusi		185
			Centri in scarico		
			Centri in pressione		

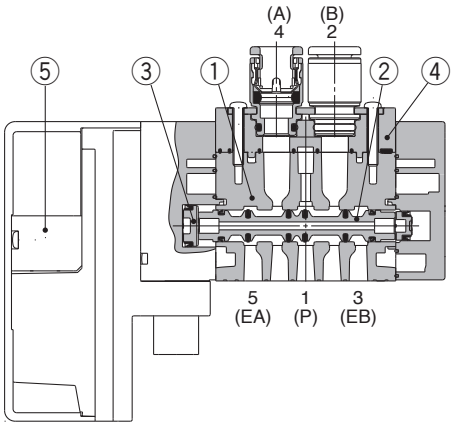
Costruzioni della valvola

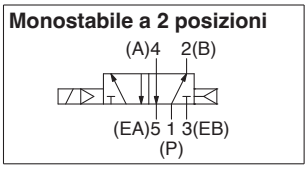
Tenuta in elastomero

Monostabile a 2 posizioni

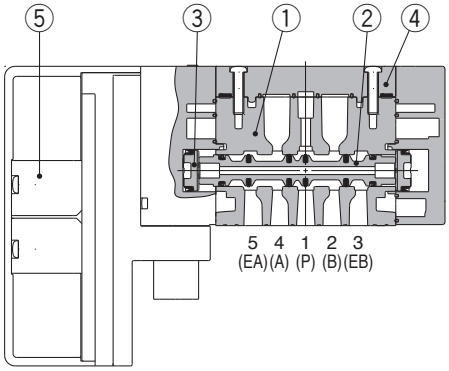


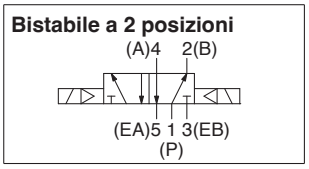
Attacchi superiori



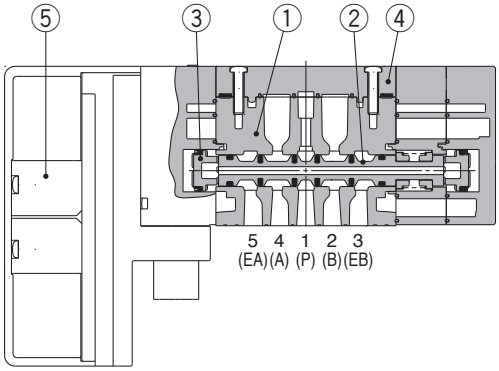


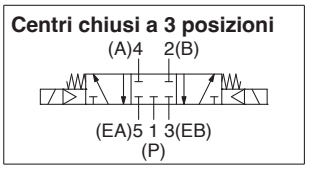
Bistabile a 2 posizioni

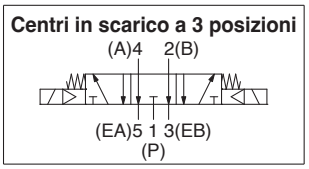


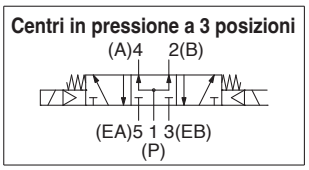


3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione







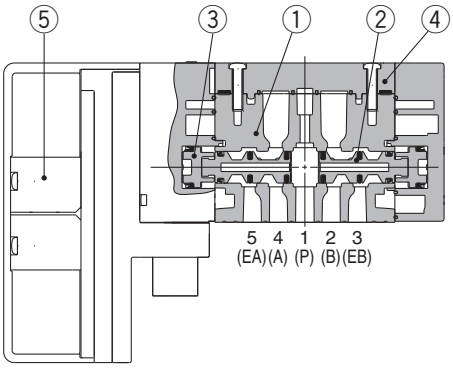


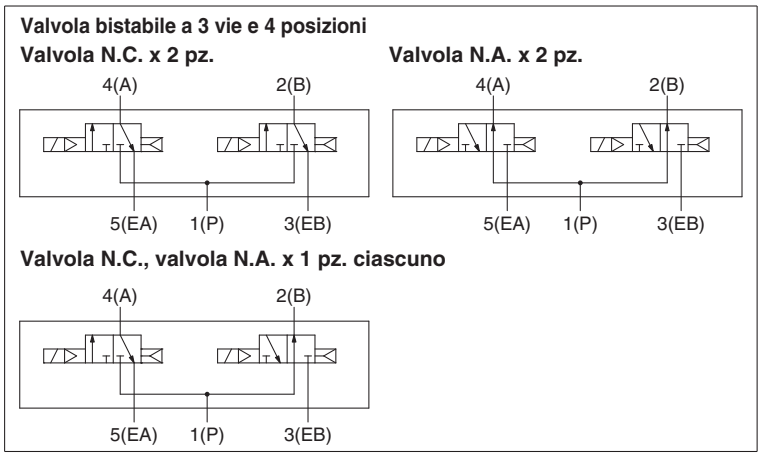
Componenti

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 pilotaggio**	—	Vedere pagina 25.

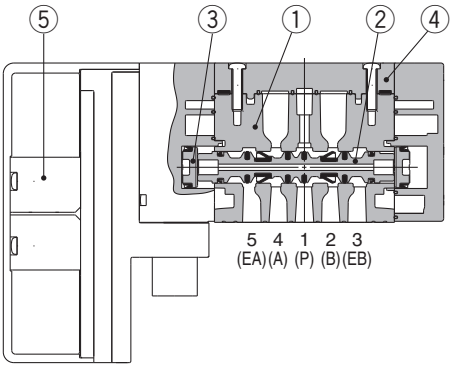
Tenuta in elastomero

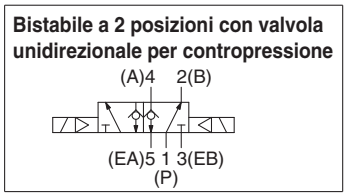
Valvola bistabile a 3 vie e 4 posizioni





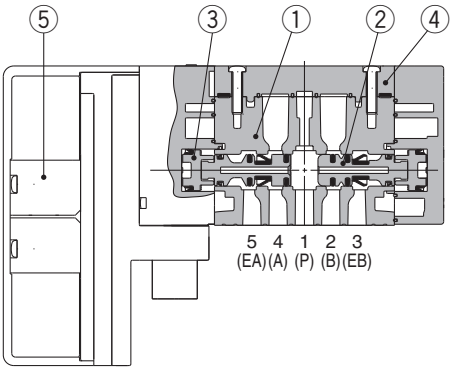
Valvola bistabile a 2 posizioni con valvola unidirezionale per contropressione (tipo a valvola integrata)

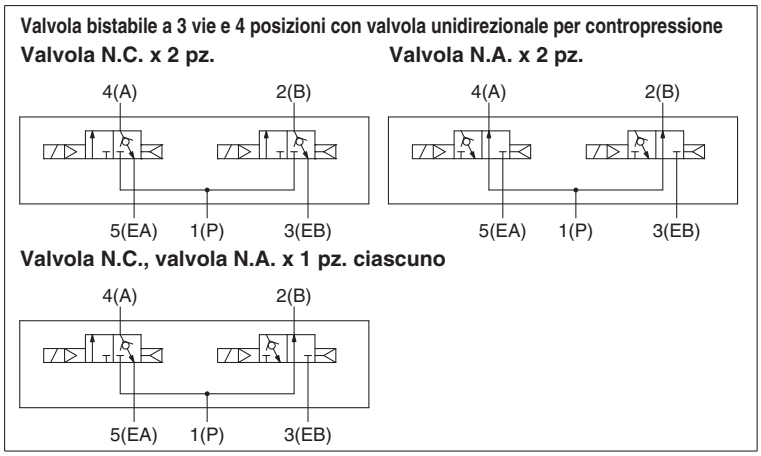




∗ Le tipo a voalvola integrata con valvola unidirezionale per contropressione non è disponibile per la SY7000.

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

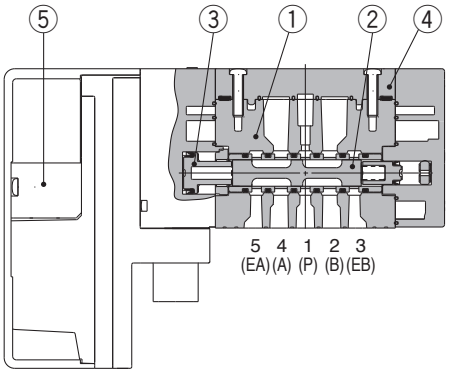




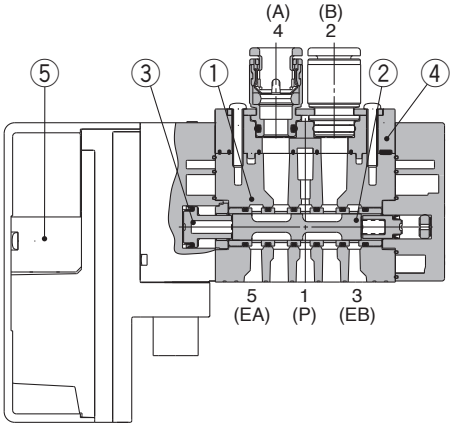
∗ Le tipo a voalvola integrata con valvola unidirezionale per contropressione non è disponibile per la SY7000.

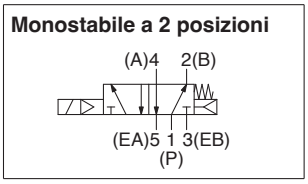
Tenuta metallo su metallo

Monostabile a 2 posizioni

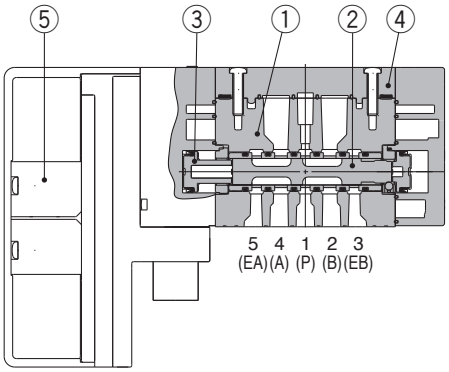


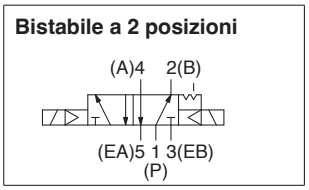
Attacchi superiori



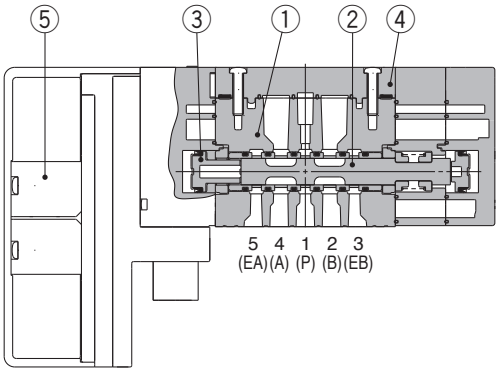


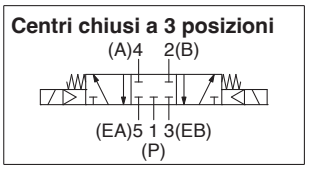
Bistabile a 2 posizioni

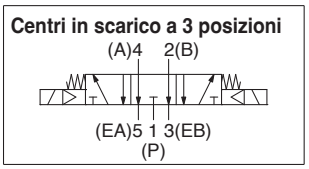


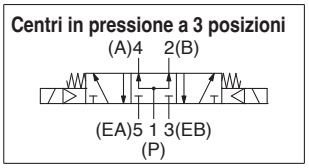


3 posizioni centri chiusi/centri in scarico/centri in pressione









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 pilotaggio**	—	Vedere pagina 25.

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)

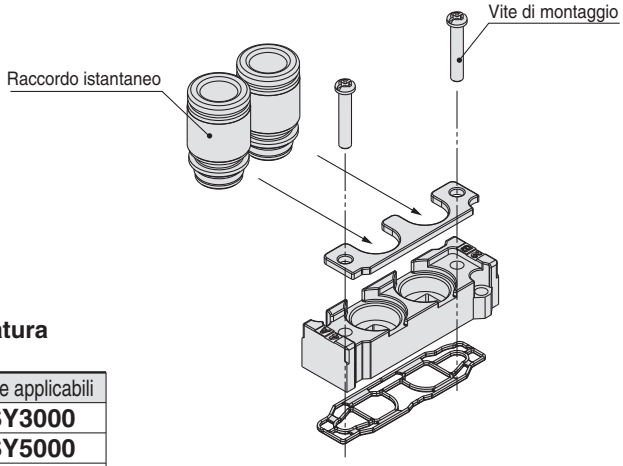
Filettatura

—	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	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Pollici (raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco	Serie applicabili		
		SY3000	**SY5000**	**SY7000**
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

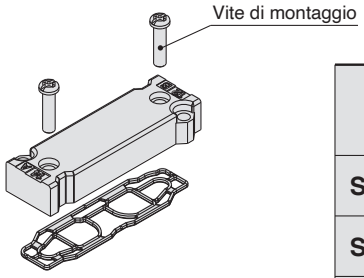
● È possibile sostituire solo il raccordo istantaneo.

Attacco		**SY3000**	**SY5000**	**SY7000**
Millimetri	Ø 2	VVQ1000-50A-C2	—	—
	Ø 3.2	VVQ1000-50A-C3	—	—
	Ø 4	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4	—
	Ø 6	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6	VVQ2000-51A-C6
	Ø 8	—	VVQ1000-51A-C8	VVQ2000-51A-C8
	Ø 10	—	—	VVQ2000-51A-C10
	Ø 12	—	—	KQ2H12-17-X899
Pollici	Ø 1/8"	VVQ1000-50A-N1	—	—
	Ø 5/32"	VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3	—
	Ø 1/4"	VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7	VVQ2000-51A-N7
	Ø 5/16"	—	VVQ1000-51A-N9	VVQ2000-51A-N9
	Ø 3/8"	—	—	VVQ2000-51A-N11

Consultare le pagine 319 e 320 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 pilotaggio (con una guarnizione e due viti di montaggio)

V112□□–□A

Opzione valvola pilotaggio

—	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 V DC
6	12 V DC

⚠Precauzione

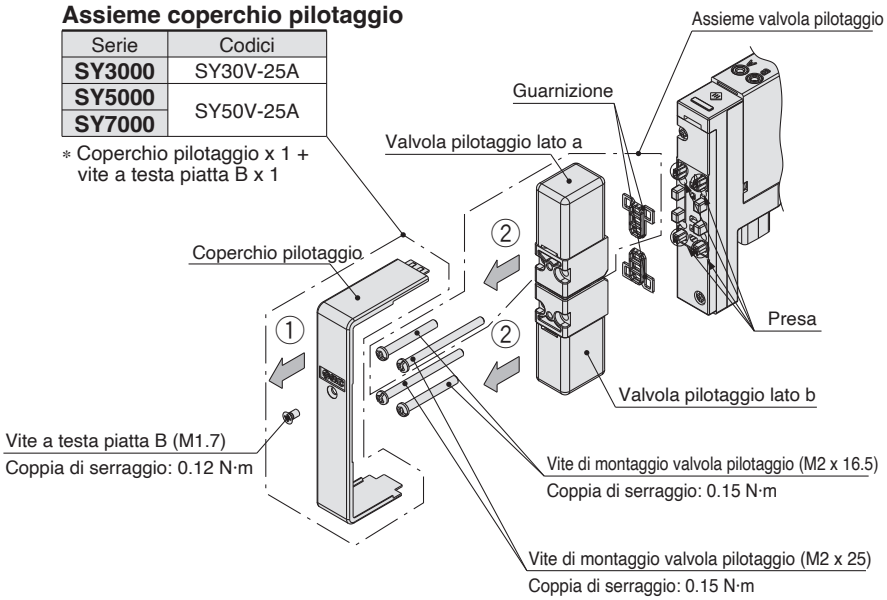
1. La specifica della bobina e la tensione (compreso il LED/circuito di protezione) non possono essere cambiate modificando l'assieme valvola pilotaggio.
2. Quando si seleziona il tipo di bobina con circuito a risparmio energetico, non è possibile passare al tipo ad alta pressione/risparmio energetico.

Sostituzione delle valvole pilotaggio

Assieme coperchio pilotaggio

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

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



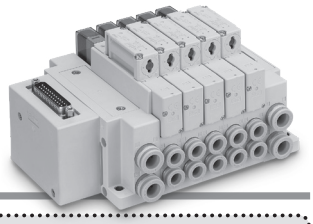
- Allentare la vite a testa piatta B per rimuovere il coperchio pilotaggio nella direzione indicata dalla freccia ①.
- Rimuovere le viti di montaggio della valvola pilotaggio.
- Rimuovere la valvola pilotaggio nella direzione indicata dalla freccia ②.

∗ 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 pilotaggio.

Serie SY5000/7000

Con valvola di scarico della pressione residua



Manifold montabile
Manifold SS5Y5/7-50/51
Manifold SS5Y5/7-(M)10/11
Unità singola sottobase (eccetto tipo con attacchi superiori)

Codici di ordinazione (con vite di montaggio)

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

Serie

5	SY5000
7	SY7000

Montaggio su base
(Il tipo con attacchi superiori non è disponibile).

Funzione

3	3 posizioni con centri chiusi*1

*1 È disponibile solo il tipo con centri chiusi.

Con valvola di scarico della pressione residua

E	Con valvola di scarico della pressione residua*1

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

⚠ Tipo di protezione classe Ⅲ (Indicazione:Ⅲ)

Tipo di filettatura
Attacco
Posizione attacco
Specifiche di cablaggio

Con sottobase singola

Con sottobase singola
* Effettuare le selezioni per gli elementi da 15 a 18 a pagina 306.

❶ Tipo di tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❷ Opzione valvola pilotaggio

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*1	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

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

❸ Tipo di bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (Tipo per funzionamento 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 316.

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 dei 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 tipo non polarizzato, fare attenzione alla presenza di picchi di tensione. Per maggiori informazioni, andare a pagina 317. (Escluso quando si utilizza un manifold con unità SI)
* Sono disponibili solo i tipi “Z” e “NZ” con un circuito a risparmio energetico.

❻ Azionamento manuale

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

* Andare a pagina 36 per l'azionamento manuale con bloccaggio 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 222 o 290 per i codici della guarnizione base.
Consultare la Tabella 1 per i codici della vite di montaggio.

Tabella 1. Vite di montaggio valvola

SY5000	SY7000
SY5000-221-2A (2 pz.)	SY7000-221-10A (3 pz.)

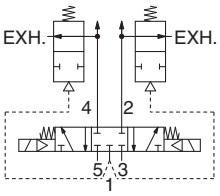
Specifiche della valvola

Costruzione della valvola		Tenuta in elastomero	Tenuta metallo su metallo
		Valvola a 3 posizioni con centri chiusi con valvola di scarico della pressione residua*1	
Fluido		Aria	
Campo della pressione d'esercizio [MPa]*2		da 0.3 a 0.7	0.3 a 0.7 (Alta pressione: 0.3 a 1)
Peso [g]	**SY5000**	117	128
	SY7000	156	177

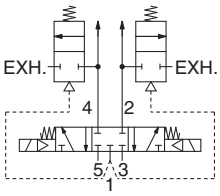
*1 La tenuta in elastomero è usata per la valvola di rottura della pressione residua.
*2 Solo tipo con pilotaggio interno
* Altre specifiche sono comuni alle specifiche della valvola a pagina 15.
* Quando si utilizza in combinazione con un blocchetto di SUP/EXH individuale o un regolatore interfaccia, la lunghezza delle viti di montaggio richieste sarà diversa. Contattare SMC per ulteriori dettagli.

Simbolo

<Quando l’attacco 1(P) è scaricato>



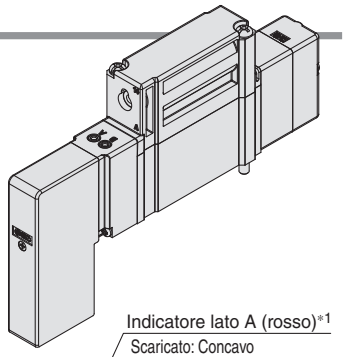
<Quando l’attacco 1(P) è pressurizzato>

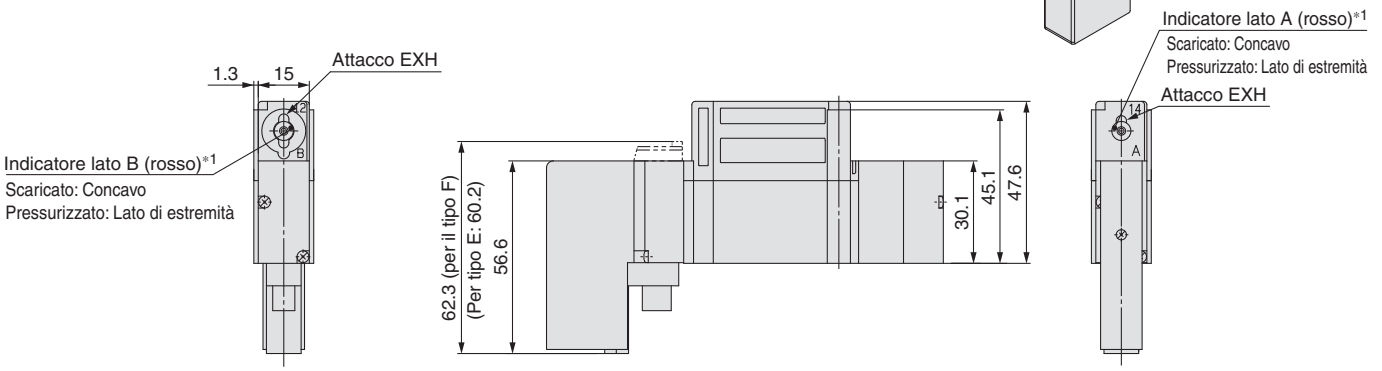


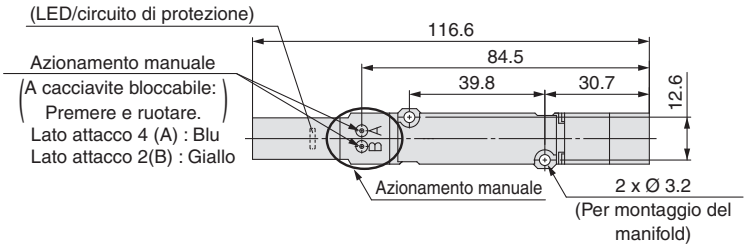
Viene utilizzato un meccanismo che scarica la pressione dell’attacco del cilindro quando viene scaricata la pressione di alimentazione dell’attacco P della valvola con centri chiusi a 3 posizioni.

Dimensioni

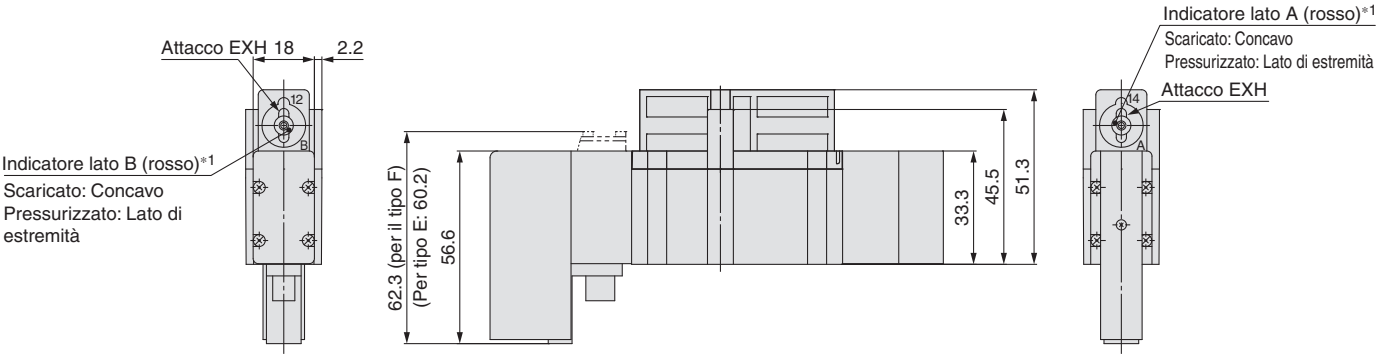
SY5000

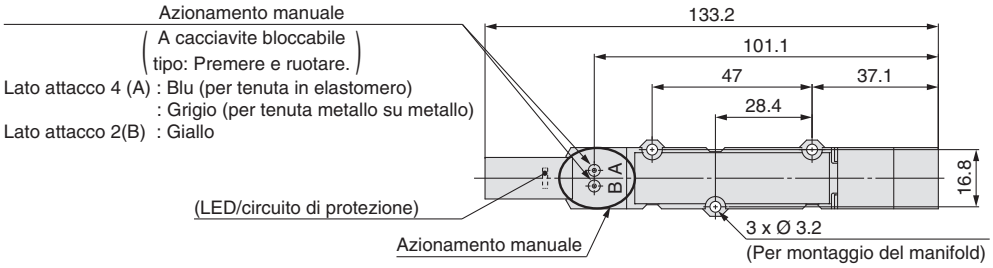






SY7000



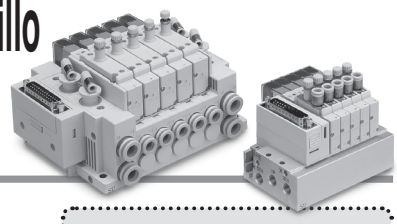


*1: L'indicatore mostra lo stato di pressurizzazione. Non premerlo.

Serie SY3000/5000

Solo per pilotaggio esterno

Valvola di rottura del vuoto con valvola a spillo



Manifold montabile [pilotaggio esterno]
Manifold SS5Y3/5-50/52
Manifold SS5Y3/5-(M)10/11/12
Unità singola sottobase (eccetto il tipo SS5Y3-11)

Codici di ordinazione (con vite di montaggio)

Attacchi laterali/ Attacchi inferiori SY 3 A 0 R □ – 5 □ □ 1 – □ – □ – □ □ □

Attacchi superiori SY 3 A 3 R □ – 5 □ □ 1 – C6 – □ – □ – □ □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

- ❼ Tipo di filettatura
- Attacco
- Posizione attacco
- Specifiche di cablaggio

Con sottobase singola
∗ Effettuare le selezioni per gli elementi da 15 a 18 a pagina 306.

Con sottobase singola

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000

❷ Tipo di pilotaggio

R	Pilotaggio esterno

∗ Prestare attenzione alla pressione di pilotaggio. Per maggiori informazioni, andare a pagina 29.

❹ Tensione nominale

5	24 VDC
6	12 VDC

❸ Tipo di bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (Tipo per funzionamento 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 316.

⚠ Tipo di protezione classe Ⅲ (Indicazione: Ⅲ)

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 tipo non polarizzato, fare attenzione alla presenza di picchi di tensione. Per maggiori informazioni, andare a pagina 317.
(Escluso quando si utilizza un manifold con unità SI)
∗ Sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ" con un circuito a risparmio energetico.

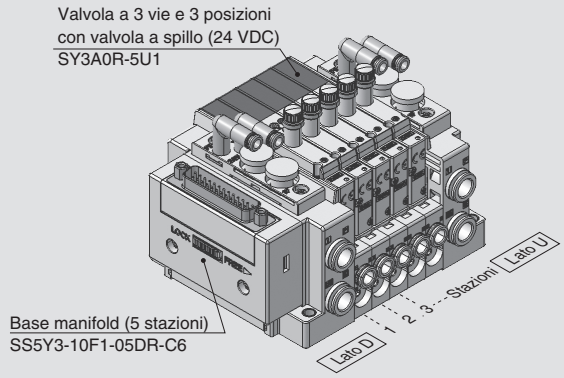
❻ Azionamento manuale

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

∗ Andare a pagina 36 per l'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento di sicurezza.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-10F1-□□R)



SS5Y3-10F1-05DR-C6···1 set (Codice base manifold Tipo 10 con 5 stazioni)
∗SY3A0R-5U1 (Codice 3 vie 3 posizioni con valvola a spillo)····5 set
L'asterisco indica un assieme.
Anteporlo ai codici delle valvole, etc.

- Per la disposizione delle valvole, la valvola più vicina al lato D è considerata la 1ª stazione.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta troppo complicata, indicare i dettagli su una scheda tecnica del manifold.

❼ Attacco B

Raccordo istantaneo (millimetri)

Simbolo	Attacco B	SY3000	SY5000
C4	Raccordo istantaneo Ø 4	●	●
C6	Raccordo istantaneo Ø 6	●	●
C8	Raccordo istantaneo Ø 8	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

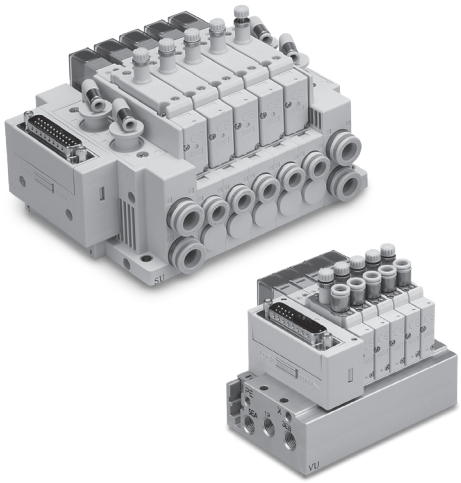
Simbolo	Attacco B	SY3000	SY5000
N3	Raccordo istantaneo Ø 5/32"	●	●
N7	Raccordo istantaneo Ø 1/4"	●	●
N9	Raccordo istantaneo Ø 5/16"	—	●

∗ Quando si seleziona la misura dell'attacco per ciascuna stazione, indicarla separatamente nella scheda tecnica del manifold.
∗ Durante il montaggio sulla base del manifold o sulla sottobase, l'attacco A è chiuso. Quando si ordina separatamente una base manifold o una sottobase, montare un tappo sull'attacco A.

❽ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato

∗ **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 222 o 290 per i codici della guarnizione base e delle viti di montaggio.
∗ Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto SUP/EXH individuale o regolatore interfaccia.



Specifiche valvola

Costruzione valvola			Valvola a 3 vie e 3 posizioni con valvola a spillo
Guarnizione di tenuta			Tenuta in elastomero
Fluido			Aria
Funzione			Normalmente chiusa
Campo della pressione d'esercizio [MPa]	**Pressione di rilascio**	**Attacco 1(P)**	0 a 0.6
	Vuoto	**Attacco 3(EB), 3/5(E)**	da -100 kPa a 0.7*1
	Pilotaggio	**Attacco X**	Pressione di rilascio da + 0.1 o superiore (min. 0.25) a 0.7
Funzionamento della valvola a spillo			Regolazione

∗1: È possibile l'uso con pressione positiva per adattarsi all'applicazione.
*: Le altre specifiche sono comuni con le caratteristiche della valvola a pagina 13.
∗: Il tipo a risposta rapida non è disponibile.

Peso

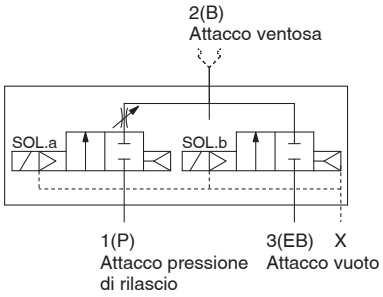
Modello valvola	Peso [g]
SY3A0R	90

Modello valvola	Attacco	Peso [g]
	Attacco 2(B)	
SY3A3R	C4	91
	C6	93

Modello valvola	Peso [g]
SY5A0R	94

Modello valvola	Attacco	Peso [g]
	Attacco 2(B)	
SY5A3R	C4	118
	C6	115
	C8	121

Simbolo



Tempo di risposta

Modello valvola	Senza LED/circuito di protezione	Con LED/circuito di protezione	
		Tipo S/Z	Tipo R/U
SY3A□R	18	26	18
SY5A□R	27	32	27

∗: P = 0.1 MPa X = 0.5 MPa

Caratteristiche di portata del manifold*1

Caratteristiche di portata (quando la valvola a spillo è completamente aperta)

① Base in metallo plug-in

Tipo di manifold	Attacco		Caratteristiche di portata della valvola					
	1, 3 (P, EB)	2 (B)	1→2 (P→B)			2→3 (B→EB)		
			C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*2	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*2
SS5Y3-50R (Attacchi laterali)	1/8	C6	0.7	0.24	172	1.0	0.16	234
SS5Y3-52R (Attacchi superiori)	1/8	C6	1.0	0.25	247	1.1	0.25	271
SS5Y5-50R (Attacchi laterali)	1/4	C8	1.0	0.30	254	2.3	0.10	522
SS5Y5-52R (Attacchi superiori)	1/4	C8	1.4	0.16	328	2.4	0.14	556

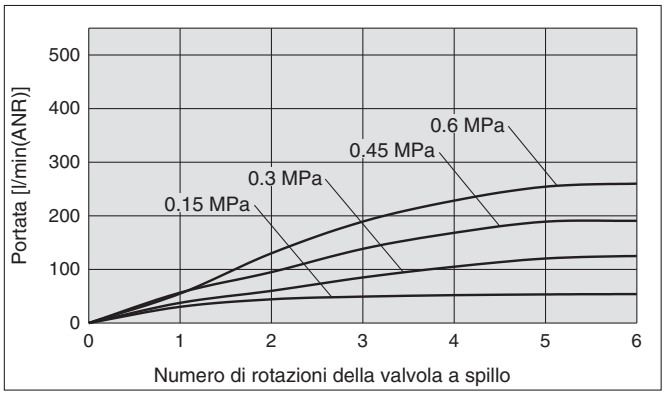
② Base modulare in resina plug-in

Tipo di manifold	Attacco		Caratteristiche di portata della valvola					
	1, 3 (P, EB)	2 (B)	1→2 (P→B)			2→3 (B→EB)		
			C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*2	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*2
SS5Y3-10R (Attacchi laterali)	C8	C6	0.7	0.36	185	1.2	0.22	291
SS5Y3-12R (Attacchi superiori)	C8	C6	1.0	0.26	248	1.2	0.20	287
SS5Y5-10R (Attacchi laterali)	C10	C8	1.0	0.20	240	2.9	0.17	683
SS5Y5-11R (Attacchi inferiori)	C10	C8	1.0	0.30	354	3.3	0.24	809
SS5Y5-12R (Attacchi superiori)	C10	C8	1.4	0.15	326	2.6	0.24	637

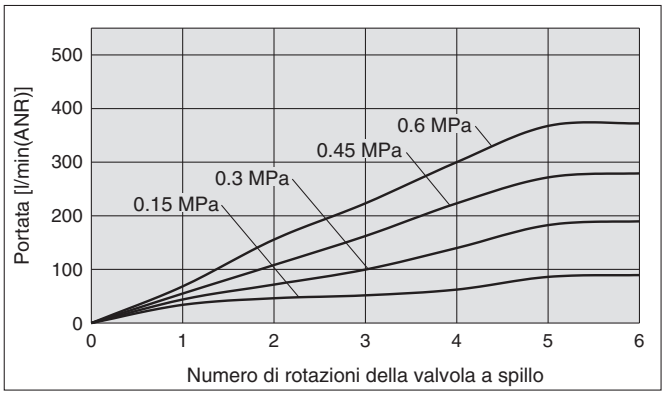
∗1: Il valore è per una base di manifold con 5 stazioni.
∗: Calcolo dell'area effettiva S e della conduttanza C: S = 5.0 x C
∗2: Questi valori sono stati calcolati in base alla norma ISO 6358 e indicano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e caduta di pressione di 0.1 MPa.

Caratteristiche di portata della valvola a spillo [Passaggio del fluido: 1(P)→2(B)]

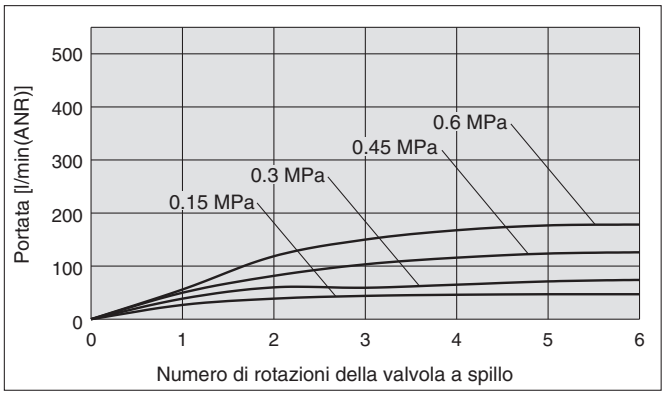
SY3A0R



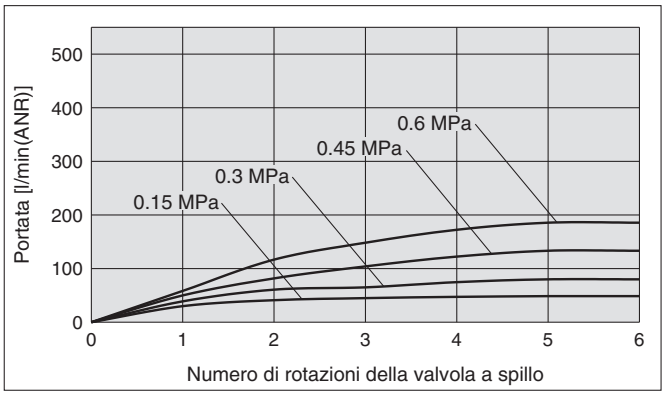
SY5A0R



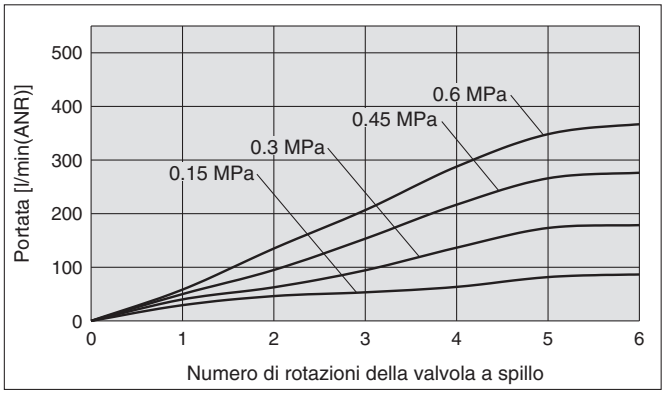
SY3A3R-C4



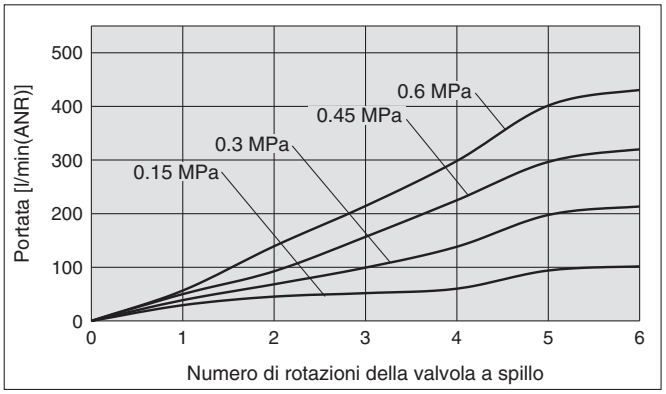
SY5A3R-C4



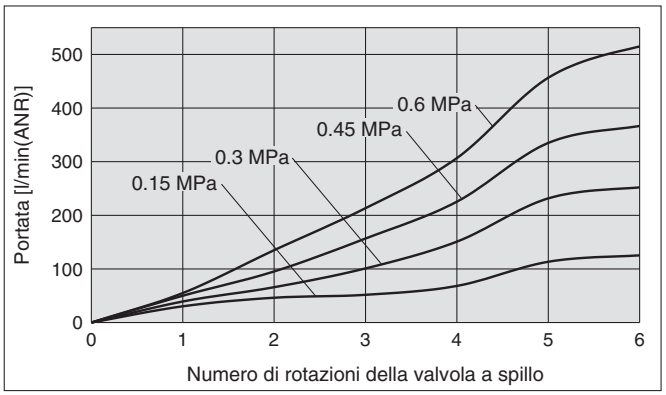
SY3A3R-C6



SY5A3R-C6

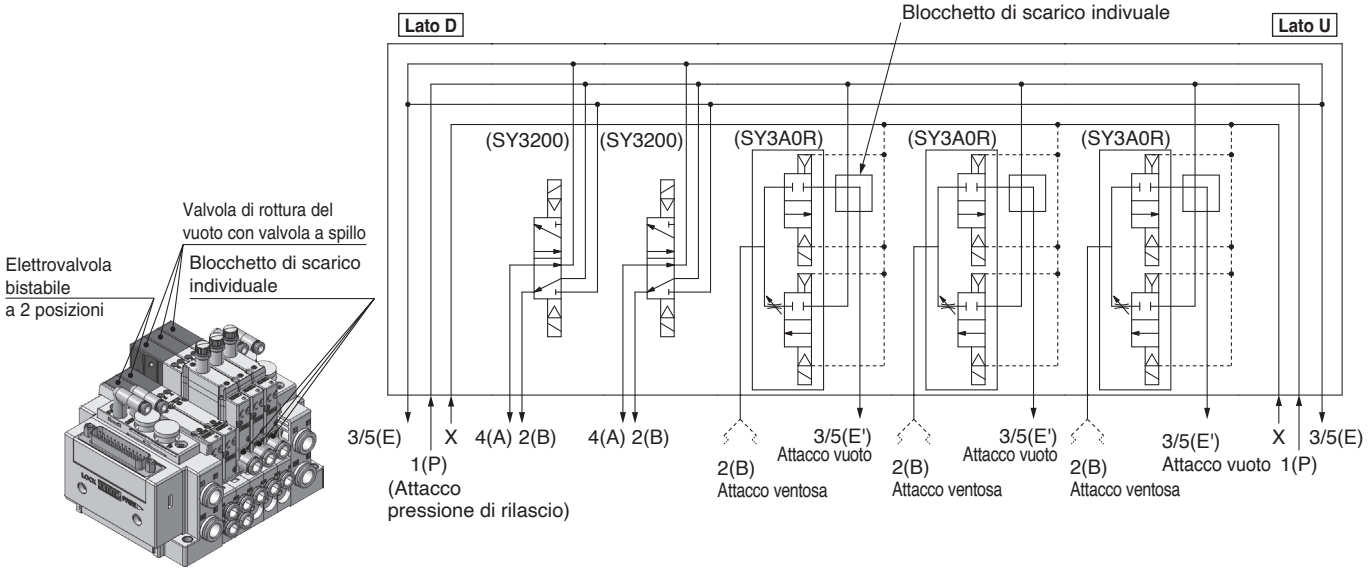


SY5A3R-C8

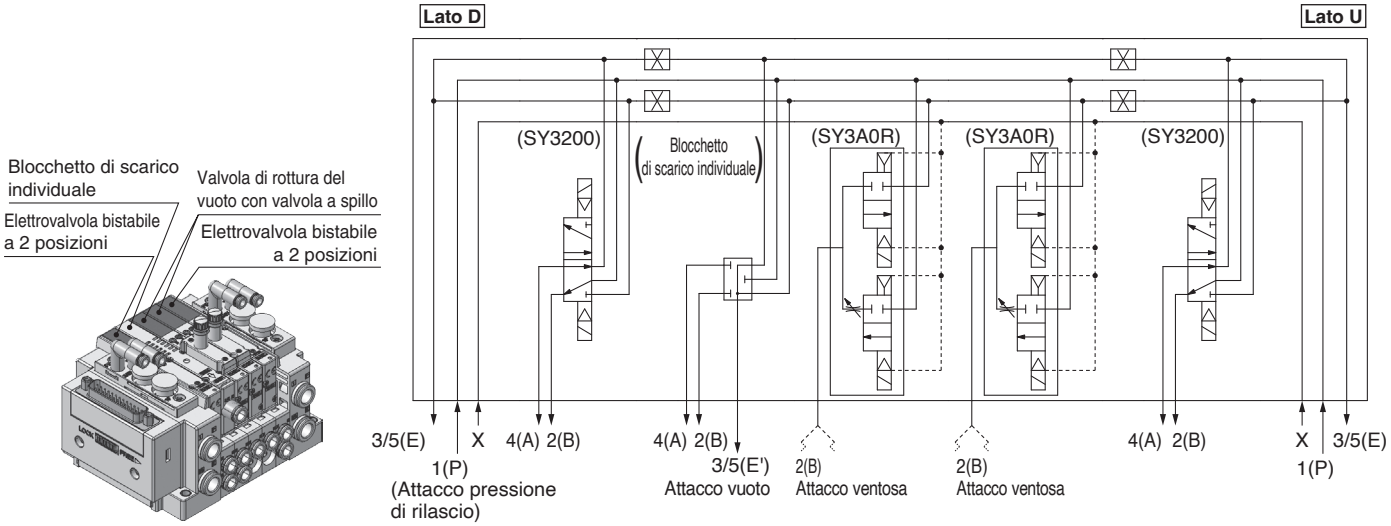


Esempio di circuito

<Esempio 1: Quando l'elettrovalvola bistabile a 2 posizioni è combinato con il blocchetto di scarico individuale.>



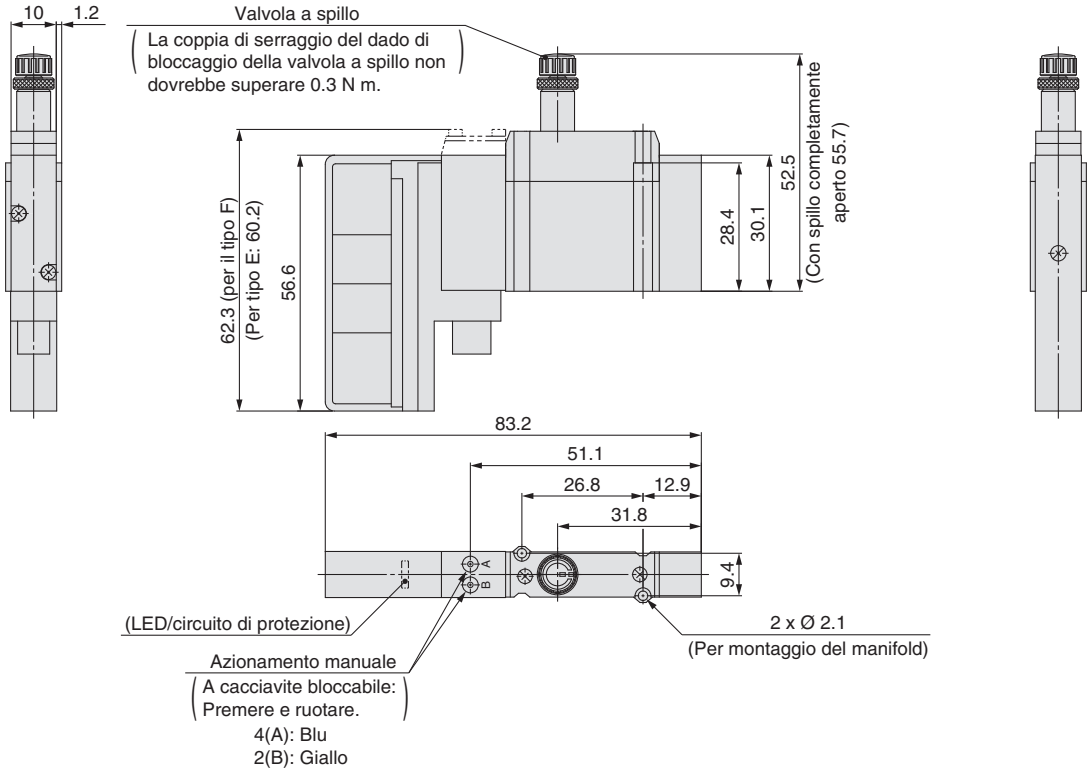
<Esempio 2: Quando l'elettrovalvola bistabile a 2 posizioni è combinato con il blocchetto di scarico individuale e il disco di blocco.>



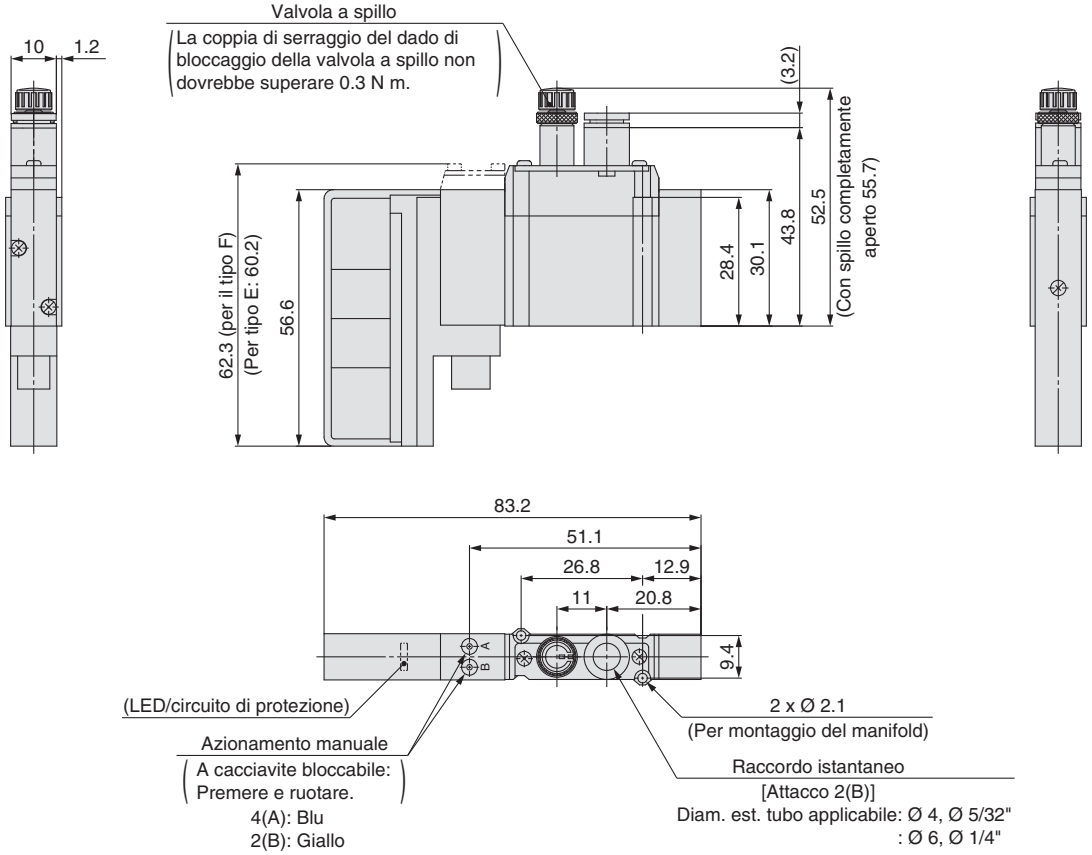
*: Per combinare la valvola standard, è possibile selezionare sia il pilotaggio interno che esterno. Nel caso in cui si verifichi una caduta di pressione quando l'attacco 1(P) rilascia il vuoto, utilizzare il tipo con pilotaggio esterno.

Dimensioni: SY3000

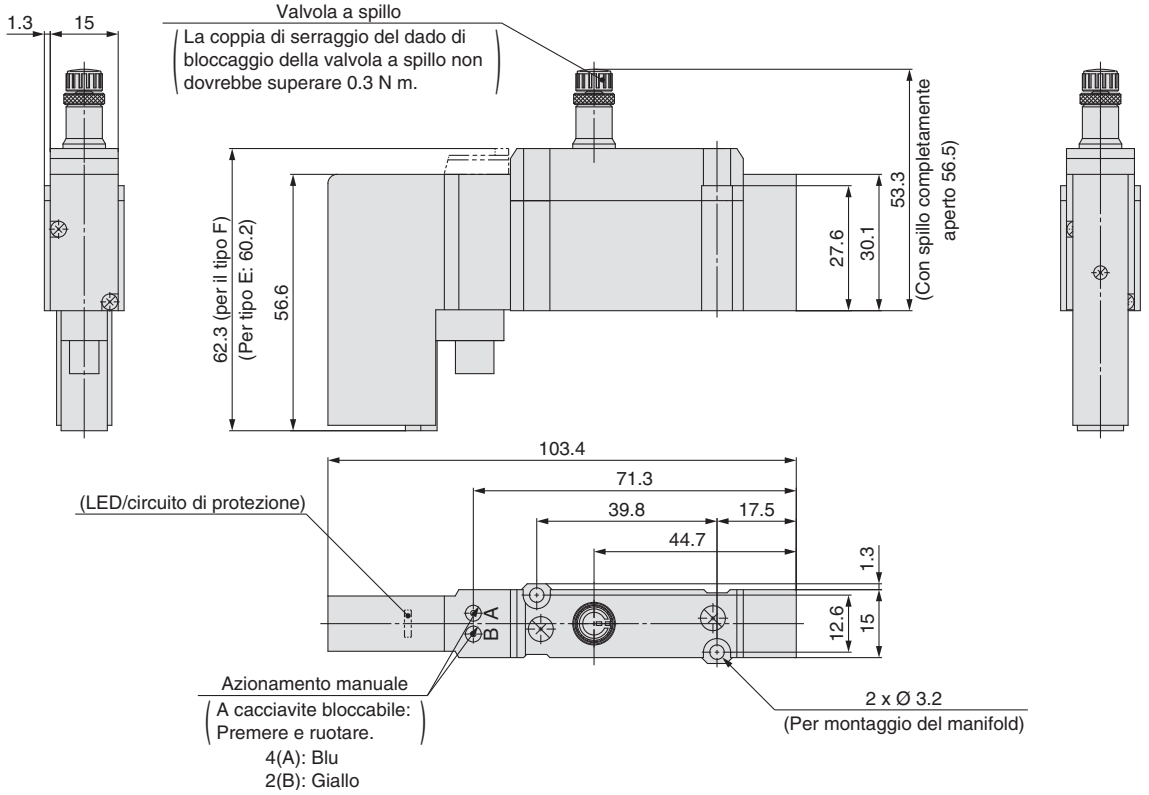
Attacchi laterali SY3A0R

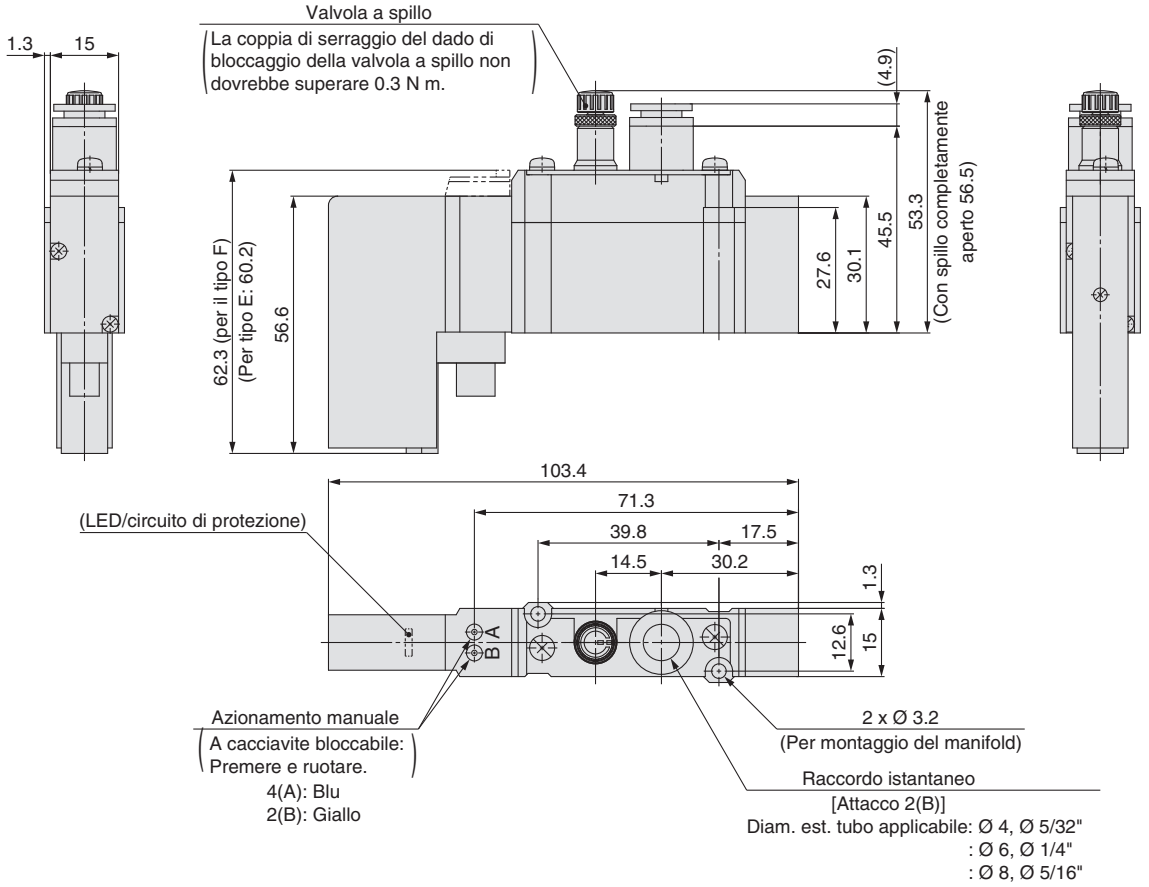


Attacchi superiori SY3A3R

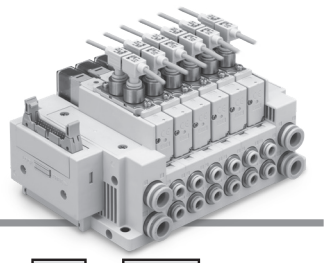


Dimensioni: SY5000





Serie SY5000/7000
Valvola con sensore di pressione



Manifold montabile
Base metallica: manifold SS5Y5/7-50/51
Base modulare in resina: manifold SS5Y5/7-10/11

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

SY 5 1 3 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – C6 – □ – P2

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

● Attacchi superiori

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*1	4 posizioni bistabile 3 vie	N.C./N.C.
B*1		N.A./N.A.
C*1		N.C./N.A.

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

❸ Tipo di tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la versione del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Nessuno
H	Integrato

* E' disponibile 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. Vedere pagina 236 per gli esempi di ordinazione. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione sul manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni o la SY7000.

❻ Opzione valvola pilotaggio

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*1	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

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

❼ Tipo di 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 316.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC
6	12 VDC

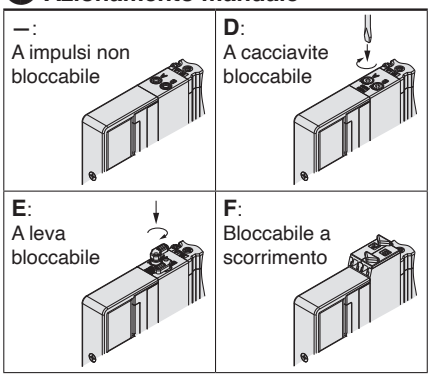
* La tensione nominale applicabile varia a seconda del tipo di cablaggio del manifold.

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 tipo non polarizzato, fare attenzione alla presenza di picchi di tensione. Per maggiori informazioni, andare a pagina 317. (Escluso quando si utilizza un manifold con unità SI)
* Sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ" con un circuito a risparmio energetico.
* Selezionare "R", "U", "S" o "Z" per la valvola quando la polarità dell'unità SI è comune positivo.
  Selezionare "R," "U," "NS," o "NZ" per la valvola quando la polarità dell'unità SI è comune negativo.

❿ Azionamento manuale



⓫ Attacco A, B

Raccordo istantaneo (Millimetri)

Simbolo	Attacco A, B	SY5000	SY7000
C6	Ø 6	●	●

⓬ 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 222 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto SUP/EXH individuale o regolatore interfaccia.

⓭ Sensore di pressione

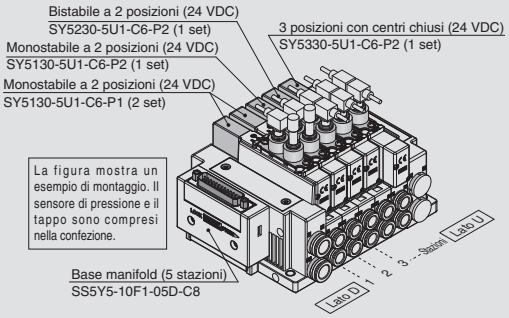
Simbolo	Quantità complessiva
P1	1 pz.
P2	2 pz.

* Si utilizzano la valvola con attacco verso l'alto e il raccordo istantaneo C6 (Ø 6).
* Il sensore di pressione PSE540-R06 è incluso nella confezione del prodotto.
* Quando si seleziona "P1", un tappo (KQ2P-06) è incluso nella confezione del prodotto.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y5-10F1-□)

SS5Y5-10F1-05D-C8
…1 set (Tipo 10, codice base manifold con 5 stazioni)
***SY5130-5U1-C6-P1**
…2 set (codice monostabile 2 posizioni)
***SY5130-5U1-C6-P2**
…1 set (codice bistabile 2 posizioni)
***SY5230-5U1-C6-P2**
…1 set (codice bistabile 2 posizioni)
***SY5330-5U1-C6-P2**
…1 set (codice 3 posizioni con centri chiusi)
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole, etc.



· Per la disposizione delle valvole, la valvola più vicina al lato D è considerata la 1ª stazione.
· Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta troppo complicata, indicare i dettagli su una scheda tecnica del manifold.

Specifiche del sensore di pressione

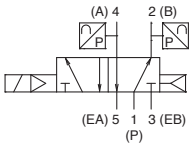
Modello		PSE540
Campo della pressione nominale		0 a 1 MPa*1
Tensione d'alimentazione		12 a 24 VDC ±10 %, ondulazione (p-p) 10 % max. (con protezione contro i collegamenti invertiti)
Assorbimento		15 mA max.
Specifiche uscita		Uscita analogica da 1 a 5 V (all'interno del campo di pressione nominale), da 0.6 a 1 V (all'interno del campo di estensione dell'uscita analogica), impedenza di uscita: circa 1 kΩ
Linearità		±0.7 % F.S. max
Ambiente	Grado di protezione*2	IP40
Caratteristiche di temperatura		±2 % F.S. (Riferimento 25 °C)
Cavo per sensore		Cavo vinilico antiolio per applicazioni gravose (ellisse), 3 fili, 2.7 x 3.2, 3 m, Area conduttore: 0.15 mm^2, Diam. est. isolante: 0.9 mm

*1 Impostare la pressione entro il campo della pressione di esercizio della valvola.
*2 Tenere conto che anche se il manifold ha un grado di protezione di IP67, il prodotto rimarrà IP40.

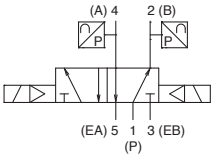
Simbolo

Pilotaggio interno

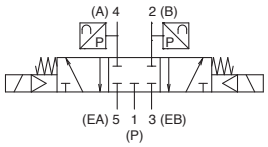
Monostabile a 2 posizioni



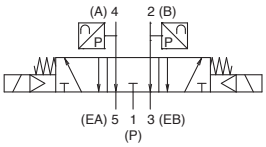
Bistabile a 2 posizioni



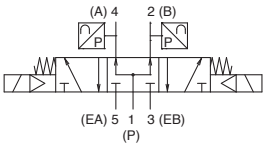
3 posizioni con centri chiusi



3 posizioni con centri in scarico

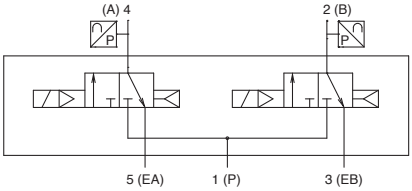


3 posizioni con centri in pressione

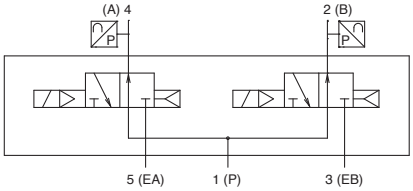


Valvole bistabile a 3 vie e 4 posizioni

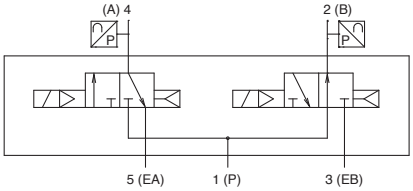
Valvola N.C. x 2 pz.



Valvola N.A. x 2 pz.

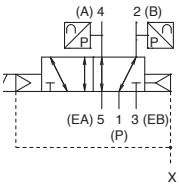


Valvola N.C., Valvola N.A. 1 pz. di ogni

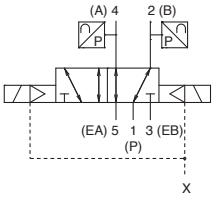


Pilotaggio esterno

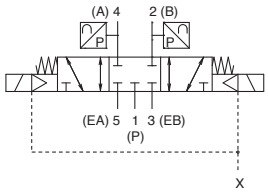
Monostabile a 2 posizioni



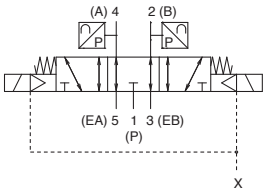
Bistabile a 2 posizioni



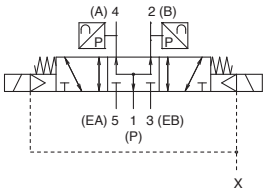
3 posizioni con centri chiusi



3 posizioni con centri in scarico

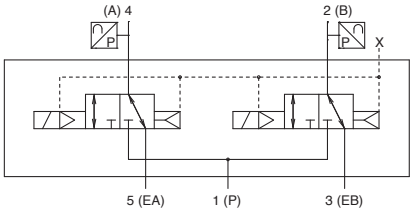


3 posizioni con centri in pressione

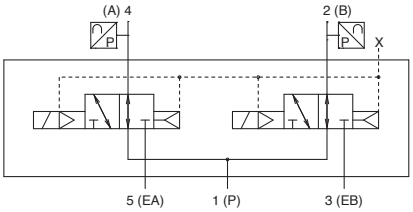


Valvole bistabile a 3 vie e 4 posizioni

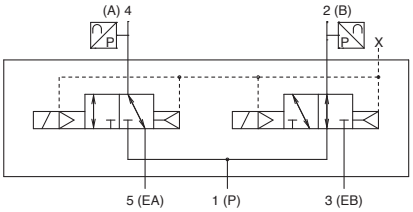
Valvola N.C. x 2 pz.



Valvola N.A. x 2 pz.

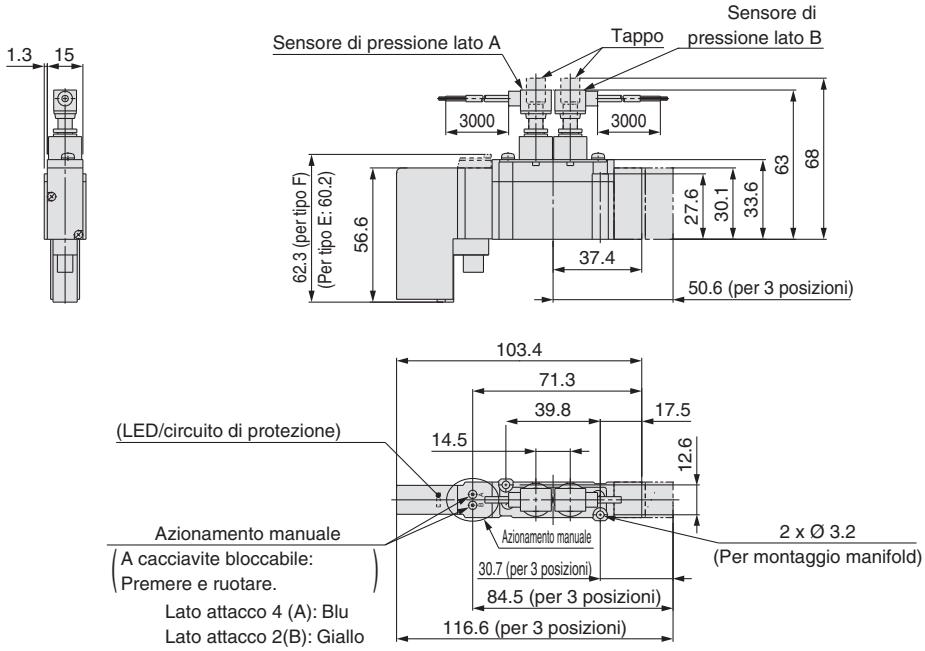


Valvola N.C., Valvola N.A. 1 pz. di ogni

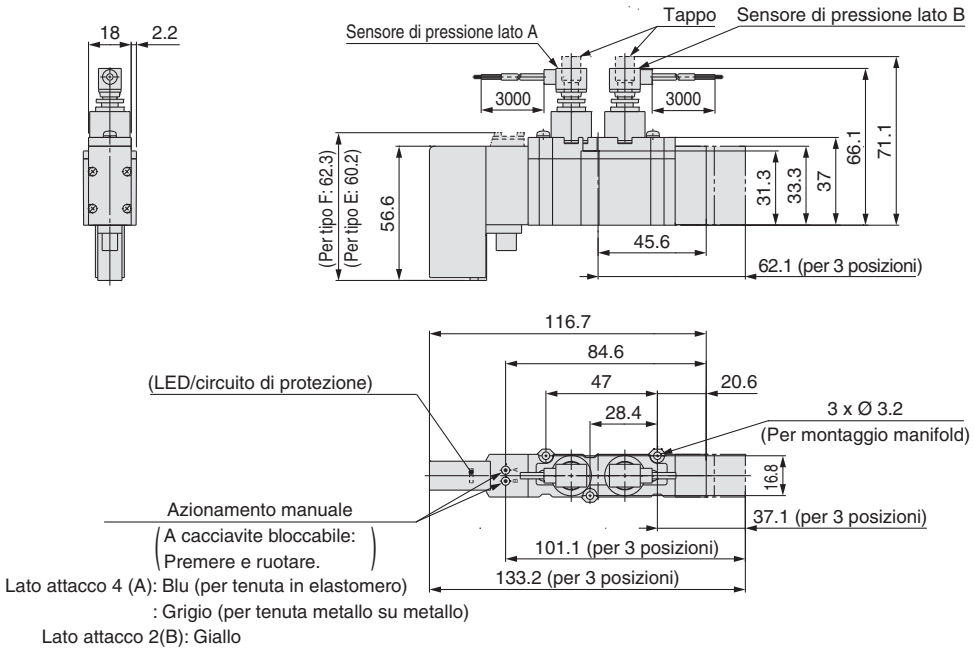


Dimensioni

SY5000-P2



SY7000-P2



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)

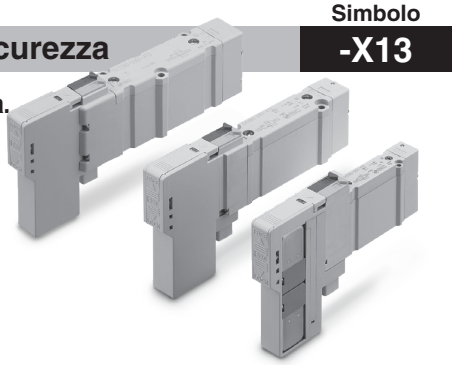
SY $^{3}_{5}_{7}$ □ $^{0}_{3}$ 0 □□□□ – □□□ 1 – □□ – □ – X90

- **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 la pagina 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 Elettrovalvola monostabile a 2 posizioni con molla meccanica (solo con tenuta in elastomero)

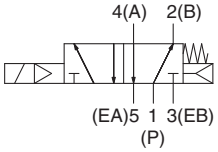
Simbolo **-X350**

Elettrovalvola monostabile a 2 posizioni con molla meccanica
La valvola principale ritorna nella posizione OFF quando, grazie alla molla, quando non è pressurizzata.

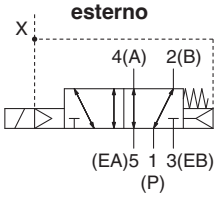
SY $^{3}_{5}_{7}$ 1 $^{0}_{3}$ 0 □□□□ – □□□ 1 – □□ – □ – X350

- **Tipo con tenuta in elastomero**
- **Il codice è lo stesso di quello del prodotto standard. Le specifiche e le prestazioni sono le stesse dei prodotti standard.**

Tipo con pilotaggio interno



Tipo pilotaggio esterno

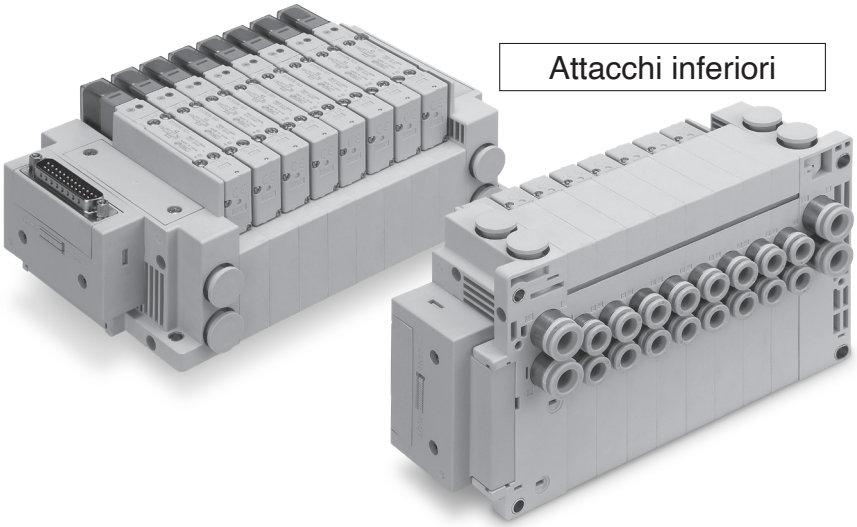


∗ Per il tipo a pilotaggio esterno, scaricare contemporaneamente l'attacco del pilotaggio esterno (X) e la pressione principale.
Se la pressione principale non può essere scaricata a causa delle specifiche del sistema, contattare SMC.

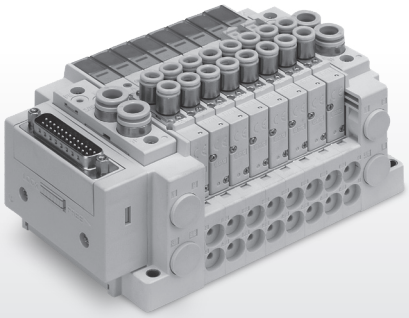
∗ L'opzione manuale è applicabile solo al tipo a impulsi non bloccabile.

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 (Tipo a molla)	Box morsettiera	Cavo	Connettore circolare	Unità wireless remota compatta	Cablaggio seriale				
	Tipo F	Tipo FW	Tipo P	Tipo PG	Tipo PH	Tipo TC	Tipo T	Tipo L	Tipo M	Tipo S□	Tipo S6□ (EX600)	Tipo SA□ (EX245)	Tipo S4□ (EX126)	Tipo SA3 (EX500) Tipo S□ (EX250) (EX260)	Tipo S3□ (EX120) Tipo S8□ (EX180)
Tipo di manifold	Base modulare in resina plug-in														
Tipo di attacco SUP/EXH	SUP/EXH comuni (comune per attacco 3/5)														
Stazioni valvola	da 2 a 24 stazioni			da 2 a 18 stazioni	da 2 a 8 stazioni	da 2 a 24 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 (EX120) da 2 a 24 stazioni (EX180)
Connettore applicabile	Connettore D-sub Conformità con MIL-C-24308 JIS-X-5101 (Vedere pagina 57).	Connettore dedicato (Vedere pagina 57).	Connettore con flat cable con serracavo Conforme a MIL-C-83503 (Vedere pagina 60). Connettore femmina: 26 pin Tipo MIL	Connettore femmina: 20 pin Tipo MIL	Connettore femmina: 10 pin Tipo MIL	—									
Cablaggio interno	Comune positivo, comune negativo											Comune negativo	Comune positivo, comune negativo		
Attacco — **Attacco 1(P), 3/5(E)** — **SY3000**	Raccordo istantaneo Ø 8 Raccordo istantaneo Ø 5/16"														
Attacco — **Attacco 1(P), 3/5(E)** — **SY5000**	Raccordo istantaneo Ø 10 Raccordo istantaneo Ø 3/8"														
Attacco — **Attacco 1(P), 3/5(E)** — **SY7000**	Raccordo istantaneo Ø 12 Raccordo istantaneo Ø 1/2"														
Attacco — **Attacco 4(A), 2(B)** — **SY3000**	Raccordo istantaneo Ø 2, raccordo istantaneo Ø 3.2, raccordo istantaneo Ø 4, raccordo istantaneo Ø 6 Raccordo istantaneo Ø 1/8", raccordo istantaneo Ø 5/32", raccordo istantaneo Ø 1/4"														
Attacco — **Attacco 4(A), 2(B)** — **SY5000**	Raccordo istantaneo Ø 4, raccordo istantaneo Ø 6, raccordo istantaneo Ø 8 Raccordo istantaneo Ø 5/32", raccordo istantaneo Ø 1/4", raccordo istantaneo Ø 5/16"														
Attacco — **Attacco 4(A), 2(B)** — **SY7000**	Raccordo istantaneo Ø 6, raccordo istantaneo Ø 8, raccordo istantaneo Ø 10, raccordo istantaneo Ø 12 Raccordo istantaneo Ø 1/4", raccordo istantaneo Ø 5/16", raccordo istantaneo Ø 3/8"														
Grado di protezione (Conforme alla norma IEC60529)	IP40	IP67*1	IP40	IP67*1							IP67*1 (Unità I/O: parzialmente IP40)	IP65	IP67*1	IP67*1 (Connettore di comunicazione D-sub EX260: IP40 Unità GW EX500: IP65)	IP20

*1 Nel caso di una tenuta metallo su metallo, ci sono limitazioni nell'ambiente operativo. Consultare "Precauzioni specifiche del prodotto" a pagina 314.

Caratteristiche di portata del manifold*1/peso manifold

Tenuta valvola: Tenuta in elastomero
Attacchi laterali (Tipo 10)

Modello di manifold	Modello di valvola	Attacco		Caratteristiche di portata della valvola						Peso: W [g]*2 (n: stazioni)
		1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 3/5 (A/B → E)			
				C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	
SS5Y3	SY3100 SY3200	C8	C6	1.4	0.30	356	1.6	0.19	381	28.9 n + 293
	SY3300			1.3	0.28	326	1.2	0.40	326	
	SY3400			1.2	0.27	299	1.6	0.29	404	
	SY3500			1.4	0.31	358	1.1	0.36	291	
	SY3A00			1.3	0.26	322	1.5	0.27	324	
	SY3B00			1.3	0.26	322	1.5	0.27	324	
	SY3C00			1.3	0.26	322	1.5	0.27	324	
SS5Y5	SY5100 SY5200	C10	C8	3.3	0.30	839	3.6	0.17	848	74.7 n + 398
	SY5300			3.1	0.32	793	2.9	0.31	742	
	SY5400			3.1	0.32	798	3.7	0.23	902	
	SY5500			3.4	0.32	876	2.9	0.31	742	
	SY5A00			2.9	0.32	747	3.2	0.25	789	
	SY5B00			2.8	0.31	717	2.9	0.26	719	
	SY5C00			2.9	0.32	747	3.1	0.25	671	
SS5Y7	SY7100 SY7200	C12	C12	6.2	0.23	1511	5.9	0.20	1413	106.6 n + 496
	SY7300			4.8	0.25	1184	4.4	0.36	1164	
	SY7400			4.8	0.25	1184	6.6	0.27	1647	
	SY7500			7.1	0.25	1751	4.4	0.36	1164	
	SY7A00			5.4	0.25	1332	5.1	0.29	1289	
	SY7B00			5.4	0.24	1324	5.1	0.31	1305	
	SY7C00			5.4	0.25	1332	5.1	0.29	1289	

Tenuta valvola: Tenuta in elastomero
Attacchi inferiori (Tipo 11)

Modello di manifold	Modello di valvola	Attacco		Caratteristiche di portata della valvola						Peso: W[g]*2 (n: stazioni)
		1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 3/5 (A/B → E)			
				C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	
SS5Y5	SY5100 SY5200	C10	C8	3.3	0.29	834	4.2	0.26	1042	76.8 n + 445
SS5Y7	SY7100 SY7200	C12	C12	6.2	0.25	1529	6.6	0.21	1428	117.9 n + 532

Tenuta valvola: Tenuta in elastomero
Attacchi superiori (Tipo 12)

Modello di manifold	Modello di valvola	Attacco		Caratteristiche di portata della valvola						Peso: W [g]*2 (n: stazioni)
		1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 3/5 (A/B → E)			
				C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	
SS5Y3	SY3130 SY3230	C8	C6	1.2	0.29	303	1.3	0.19	310	25.1 n + 314
SS5Y5	SY5130 SY5230	C10	C8	2.8	0.27	699	3.8	0.23	926	66.3 n + 417
SS5Y7	SY7130 SY7230	C12	C12	5.6	0.31	1433	5.7	0.24	1397	84.1 n + 519

*1 Il valore si riferisce alla base del manifold con 5 stazioni e 2 posizioni ad azionamento individuale.
*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. 19 per il numero di stazioni adeguato.
*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.
* Calcolo dell'area effettiva S e della conduttanza C: S = 5.0 x C

Caratteristiche di portata del manifold*1/peso manifold

Tenuta valvola: Tenuta metallo su metallo
Attacchi laterali (Tipo 10)

Modello di manifold	Modello di valvola	Attacco		Caratteristiche di portata della valvola						Peso: W [g]*2 (n: stazioni)
		1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 3/5 (A/B → E)			
				C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	
SS5Y3	SY3101 SY3201	C8	C6	1.2	0.19	286	1.3	0.18	308	28.9 n + 293
	SY3301			0.8	0.19	191	0.8	0.35	210	
	SY3401			0.8	0.19	191	1.1	0.26	273	
	SY3501			0.9	0.21	195	0.7	0.32	151	
SS5Y5	SY5101 SY5201	C10	C8	2.7	0.24	662	3.1	0.17	730	74.7 n + 398
	SY5301			2.3	0.21	554	2.0	0.24	490	
	SY5401			2.3	0.21	554	2.7	0.18	640	
	SY5501			2.5	0.21	541	2.0	0.24	433	
SS5Y7	SY7101 SY7201	C12	C12	4.4	0.14	1020	4.4	0.17	1073	106.6 n + 496
	SY7301			3.4	0.12	780	3.3	0.24	800	
	SY7401			3.4	0.12	780	4.9	0.18	1161	
	SY7501			5.0	0.12	1082	3.3	0.24	714	

Tenuta valvola: Tenuta metallo su metallo
Attacchi inferiori (Tipo 11)

Modello di manifold	Modello di valvola	Attacco		Caratteristiche di portata della valvola						Peso: W [g]*2 (n: stazioni)
		1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 3/5 (A/B → E)			
				C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	
SS5Y5	SY5101 SY5201	C10	C8	2.8	0.25	690	3.5	0.15	816	76.8 n + 445
SS5Y7	SY7101 SY7201	C12	C12	4.6	0.16	1078	4.7	0.18	1017	117.9 n + 532

Tenuta valvola: Tenuta metallo su metallo
Attacchi superiori (Tipo 12)

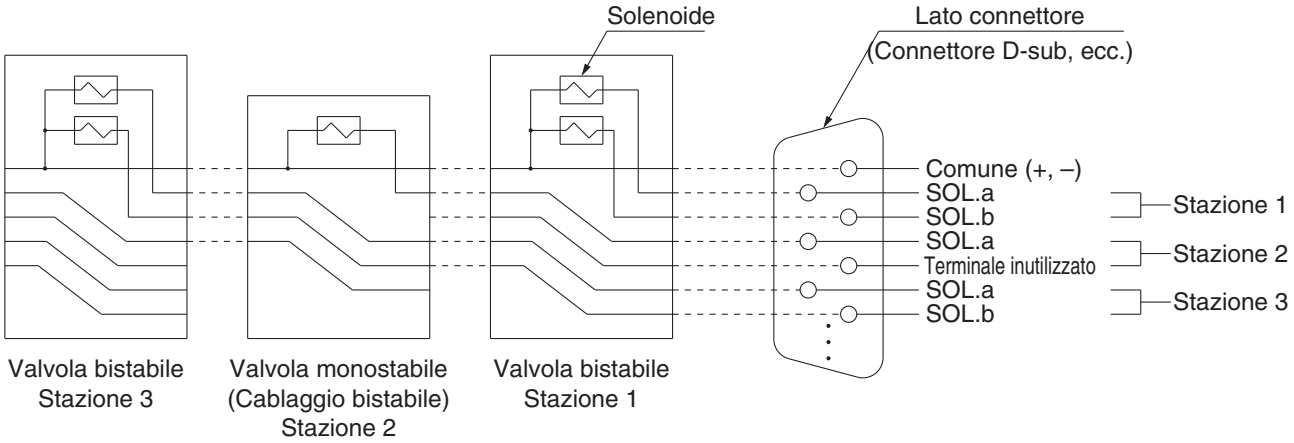
Modello di manifold	Modello di valvola	Attacco		Caratteristiche di portata della valvola						Peso: W [g]*2 (n: stazioni)
		1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P1 → A/B)			4/21 → 3/5 (A/B1 → E)			
				C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	
SS5Y3	SY3131 SY3231	C8	C6	1.2	0.16	281	1.3	0.18	308	25.1 n + 314
SS5Y5	SY5131 SY5231	C10	C8	2.6	0.18	616	3.0	0.16	703	66.3 n + 417
SS5Y7	SY7131 SY7231	C12	C12	3.9	0.21	844	4.1	0.14	887	84.1 n + 519

*1 Il valore si riferisce alla base del manifold con 5 stazioni e 2 posizioni ad azionamento individuale.
*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. 19 per il numero di stazioni adeguato.
*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.
* Calcolo dell'area effettiva S e della conduttanza C: S = 5.0 x C

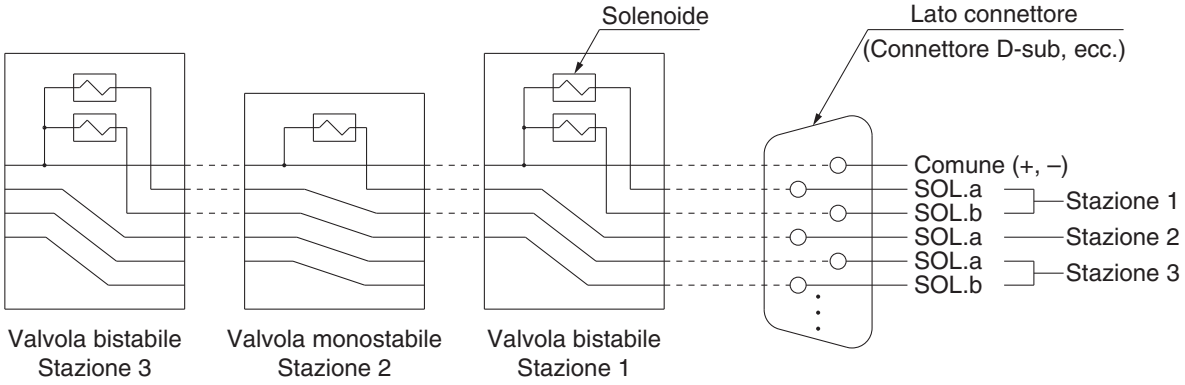
Schema di cablaggio del connettore

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).



∗ 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

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione manifold

Vedere pagine 180 (SY5000) e 181 (SY7000) per le dimensioni del 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

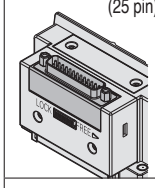
❷ Tipo

10	Attacchi laterali
11	Attacchi inferiori*1

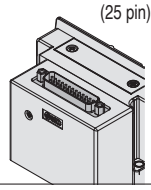
*1 Il manifold SY5000 è usato per il manifold SY3000 con attacchi inferiori. Al momento di ordinare, fare riferimento a "Tipo di montaggio combinato manifold plug-in" (da pagina 185).

❸ Tipo di connettore

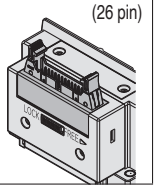
F: Connettore D-sub <IP40> (25 pin)



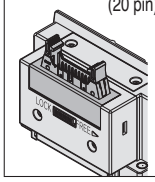
FW: Connettore D-sub <IP67> (25 pin)



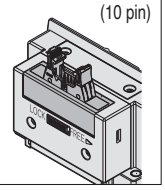
P: Flat cable (26 pin)



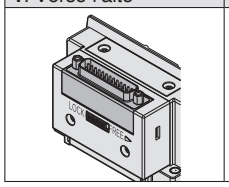
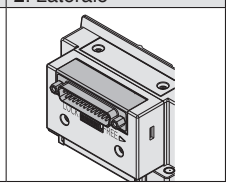
PG: Flat cable (20 pin)



PH: Flat cable (10 pin)



❹ Direzione di ingresso del connettore

1: Verso l'alto	2: Laterale
	

* Non è possibile ruotare la direzione di ingresso del connettore per il connettore D-sub di tipo "FW" <IP67>. Se è necessario cambiare, ordinare separatamente il blocchetto di montaggio del connettore (pagina 227).

❺ Stazioni valvola

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

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile*1
⋮	⋮	
12	12 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato*2 (Disponibile fino a 24 solenoidi)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

P: Flat cable (26 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile*1
⋮	⋮	
12	12 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato*2 (Disponibile fino a 24 solenoidi)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

PG: Flat cable (20 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile*1
⋮	⋮	
09	9 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato*2 (Disponibile fino a 18 solenoidi)
⋮	⋮	
18	18 stazioni	

PH: Flat cable (10 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile*1
⋮	⋮	
04	4 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato*2 (Disponibile fino a 8 solenoidi)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	

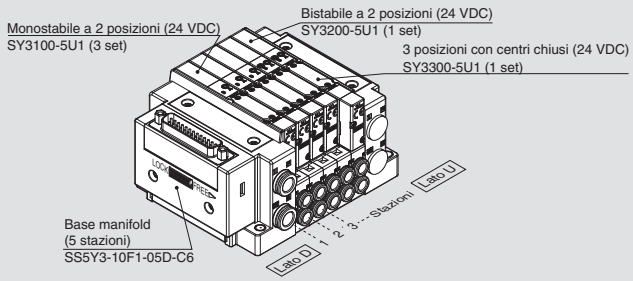
*1 Cablaggio bistabile: valvole a 2 posizioni monostabili, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold.
L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento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

*2 Cablaggio personalizzato: Indicare le specifiche di cablaggio mediante scheda tecnica del manifold. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).

* È compreso anche il numero di piastre di otturazione.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-10F1-□)



SS5Y3-10F1-05D-C6 ··· 1 set (codice manifold Tipo 10 con 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 con centri chiusi)**

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

- Per la disposizione delle valvole, la valvola più vicina al lato D è considerata la 1ª stazione.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta troppo complicata, indicare i dettagli su una scheda tecnica del manifold.

* In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, selezionare quelli elencati a pagina 56.
In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sugli attacchi A e B sul lato base.
Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B sul lato base sono necessari i tappi.

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.

❾ Montaggio e opzione

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

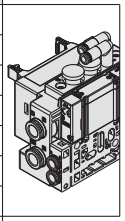
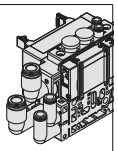
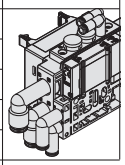
Opzione guida DIN

—	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. 319 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

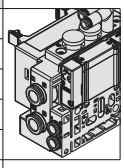
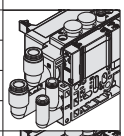
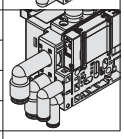
❽ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B			Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
				SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Diritto		Ø 2	●	—	—	—	—
C3			Ø 3.2	●	—	—	—	—
C4			Ø 4	●	●	—	●	—
C6			Ø 6	●	●	●	●	●
C8			Ø 8	—	●	●	●	●
C10			Ø 10	—	—	●	—	●
C12			Ø 12	—	—	●	—	●
CM∗			Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 4	●	●	—	—	—
L6			Ø 6	●	●	●	—	—
L8			Ø 8	—	●	●	—	—
L10			Ø 10	—	—	●	—	—
L12			Ø 12	—	—	●	—	—
B4		Verso il basso	Ø 4	●	●	—	—	—
B6			Ø 6	●	●	●	—	—
B8			Ø 8	—	●	●	—	—
B10			Ø 10	—	—	●	—	—
B12			Ø 12	—	—	●	—	—
LM∗			Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)				Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

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		Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3			Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7			Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9			Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11			Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM∗			Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
LN7			Ø 1/4"	●	●	—	—	—
LN9			Ø 5/16"	—	●	—	—	—
LN11			Ø 3/8"	—	—	●	—	—
BN3		Verso il basso	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
BN7			Ø 1/4"	●	●	—	—	—
BN9			Ø 5/16"	—	●	—	—	—
BN11			Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM∗			Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)				Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

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. 228 a pag. 230).
∗ 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 17.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

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*	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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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 pilotaggio

—	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 316.

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 36 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)

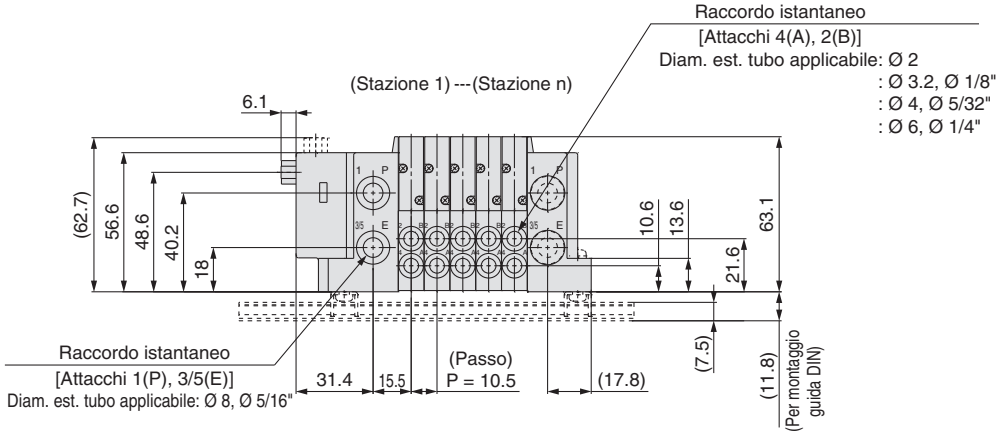
* Per “K” e “H”, la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 222 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.

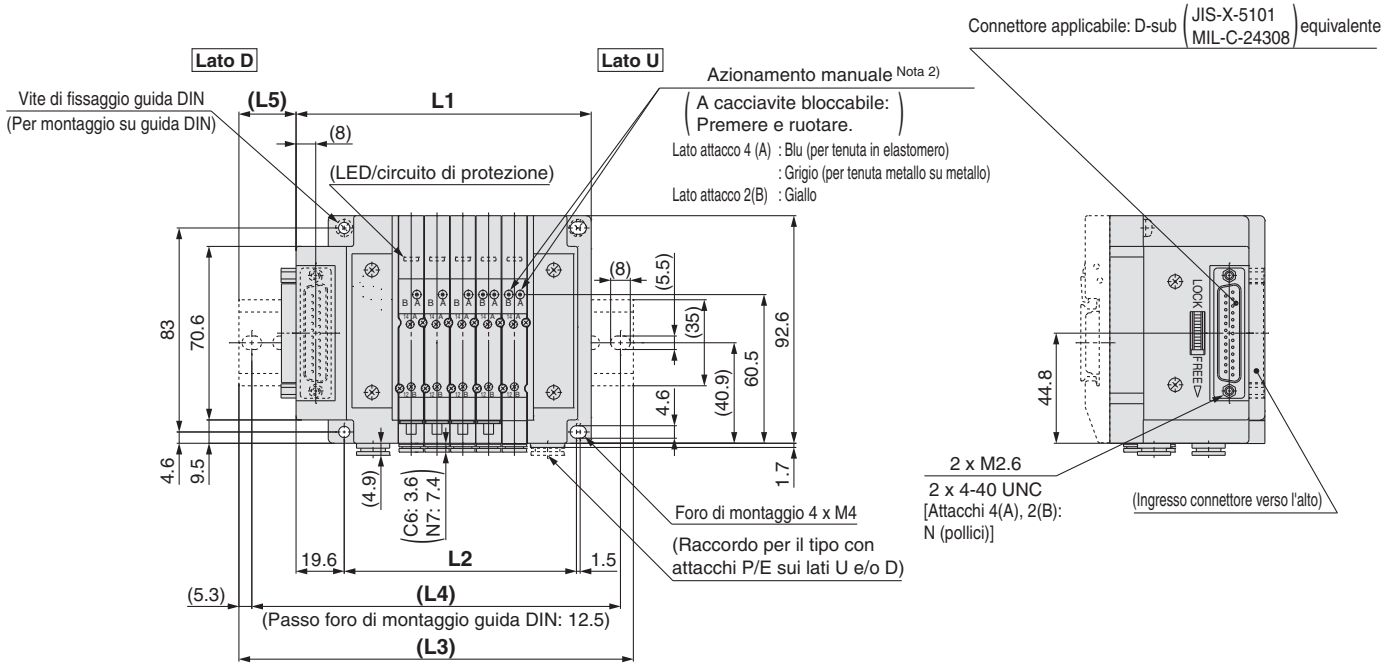
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

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)





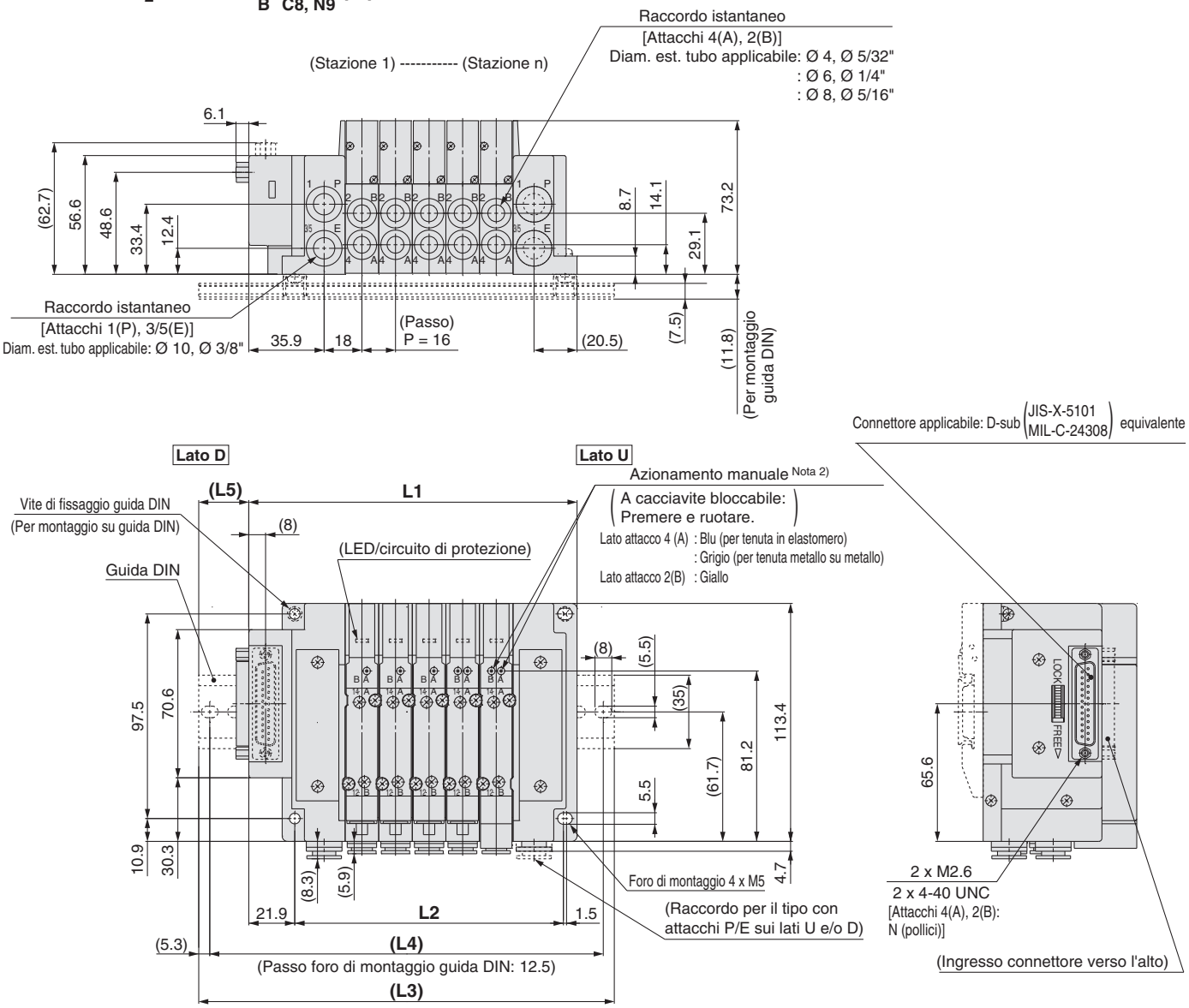
Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y3-10F2-05D-C6”.
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 177.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 182.

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 178.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 183.

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

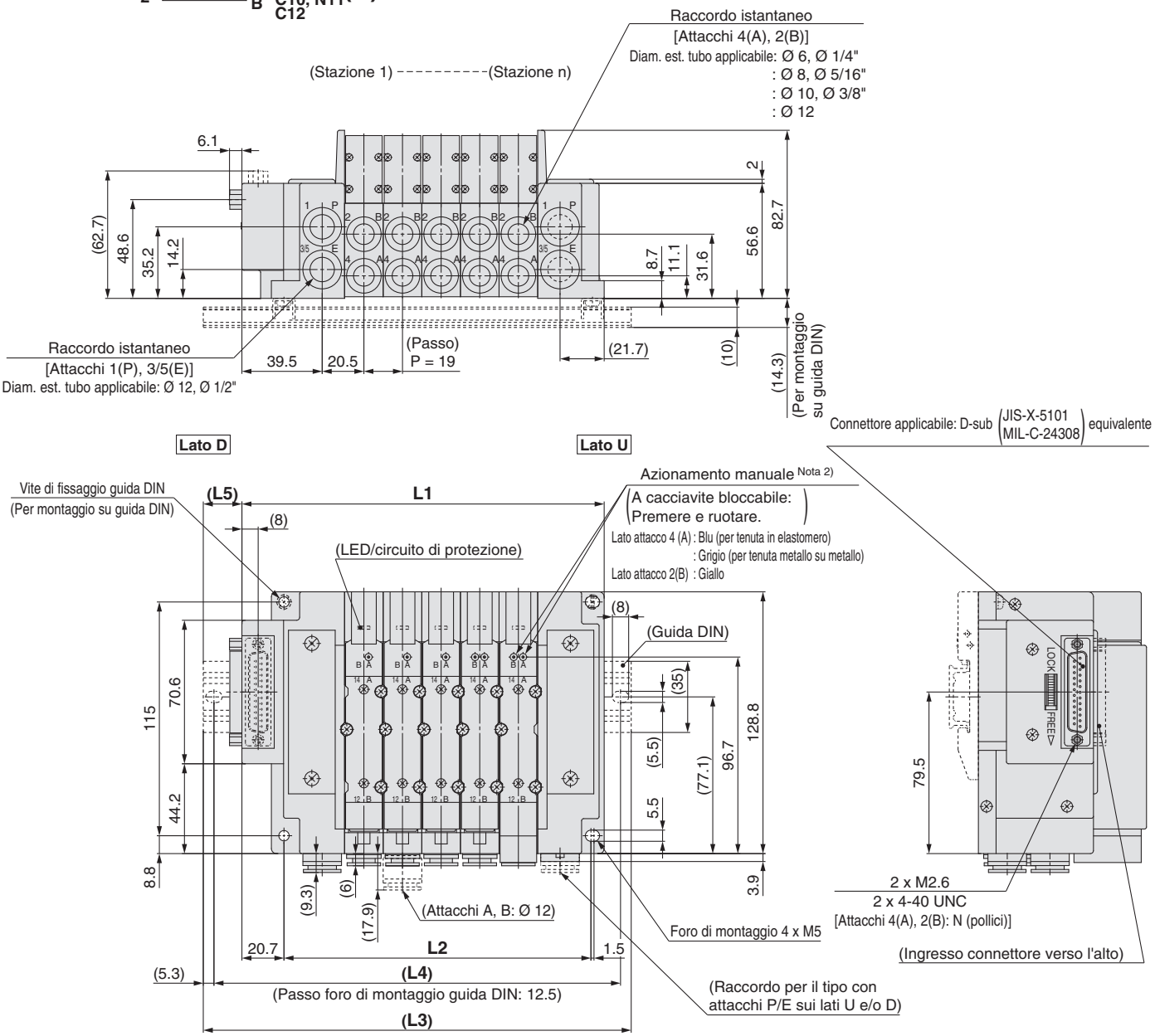
Dimensioni: Serie SY7000

Base modulare in resina plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali

Connettore D-sub (IP40)

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



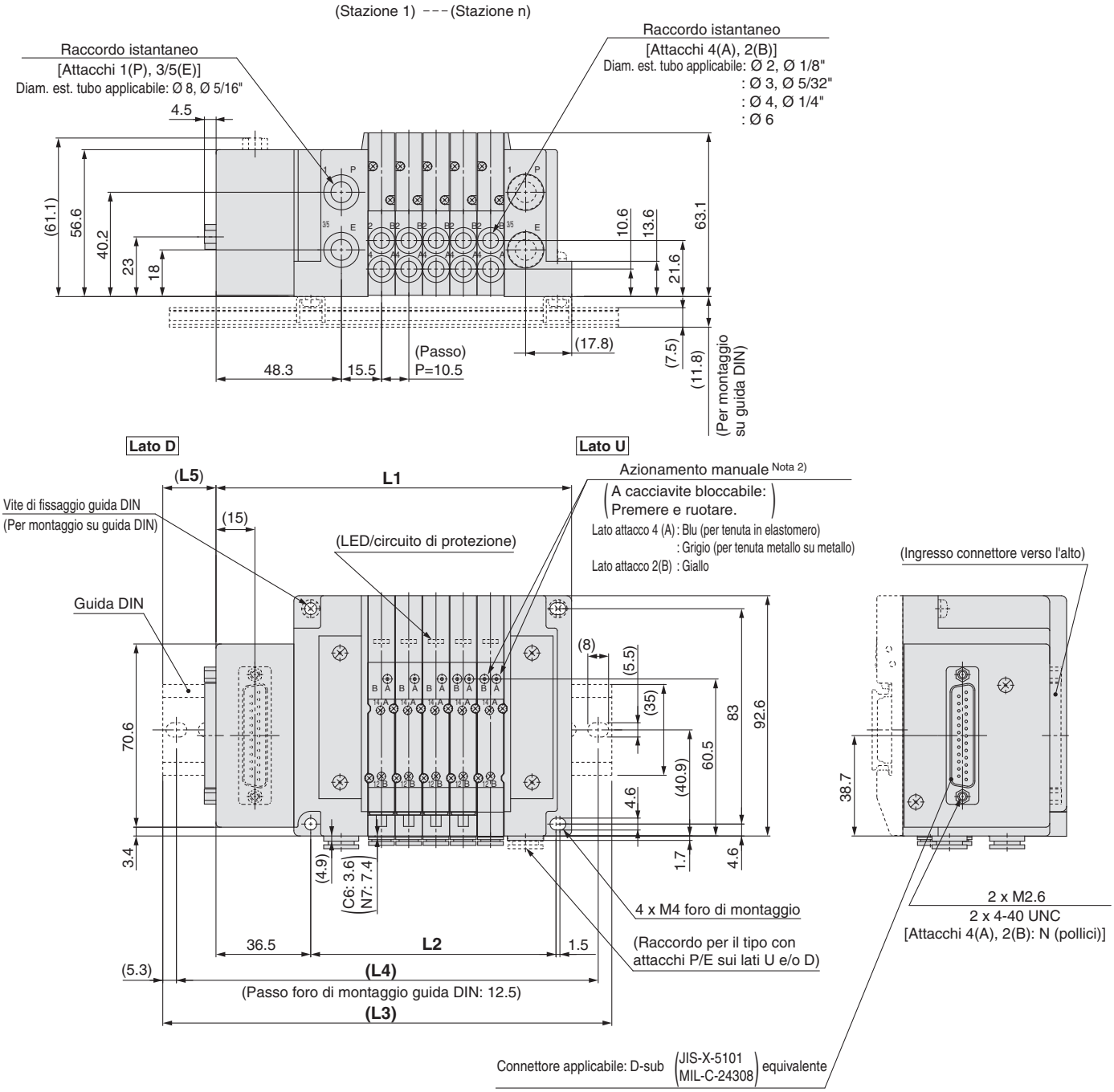
Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y7-10F2-05D-C10”.
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 179.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 184.

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)



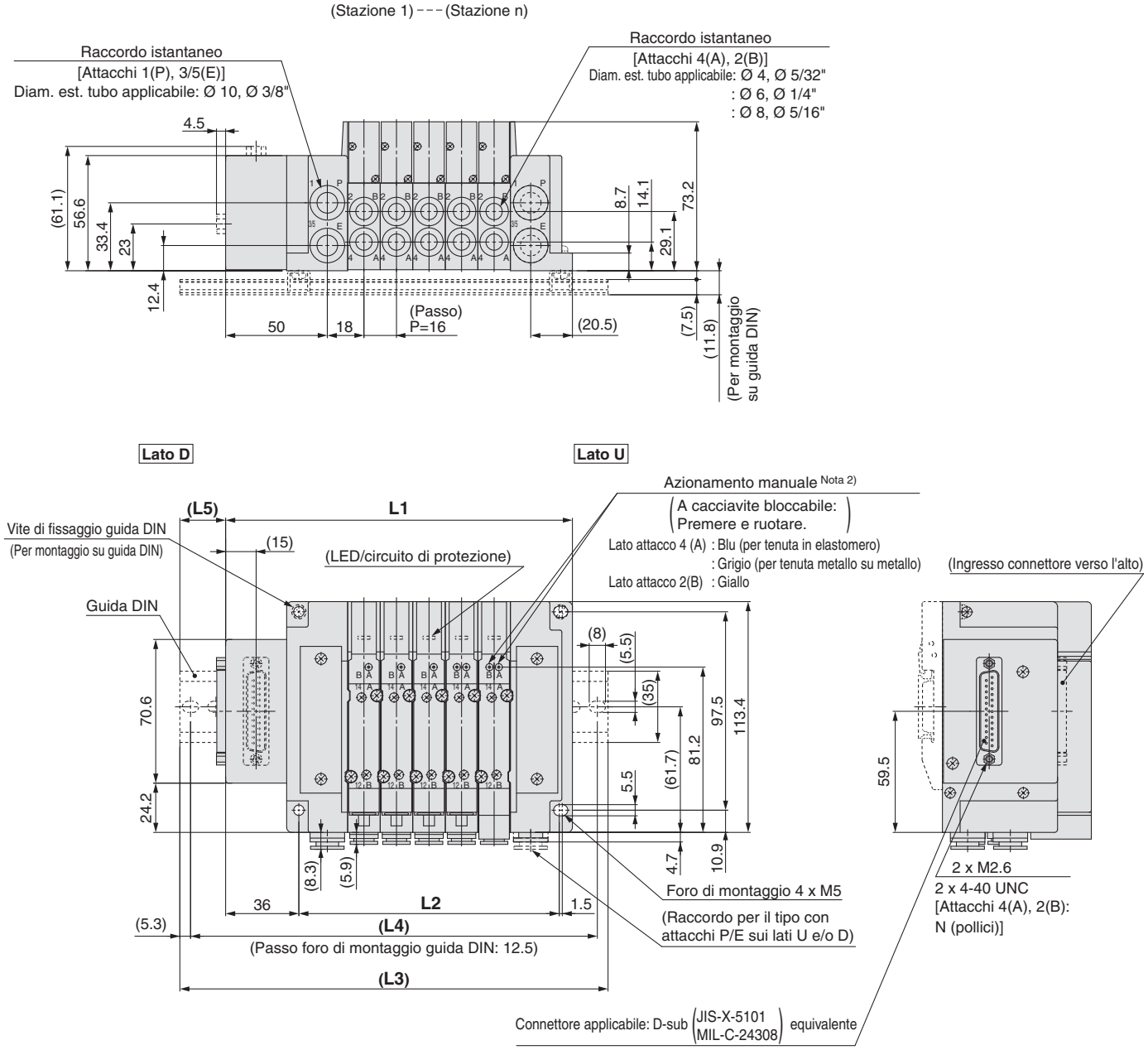
Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y3-10FW2-05D-C6”.
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 177.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 182.

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

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

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



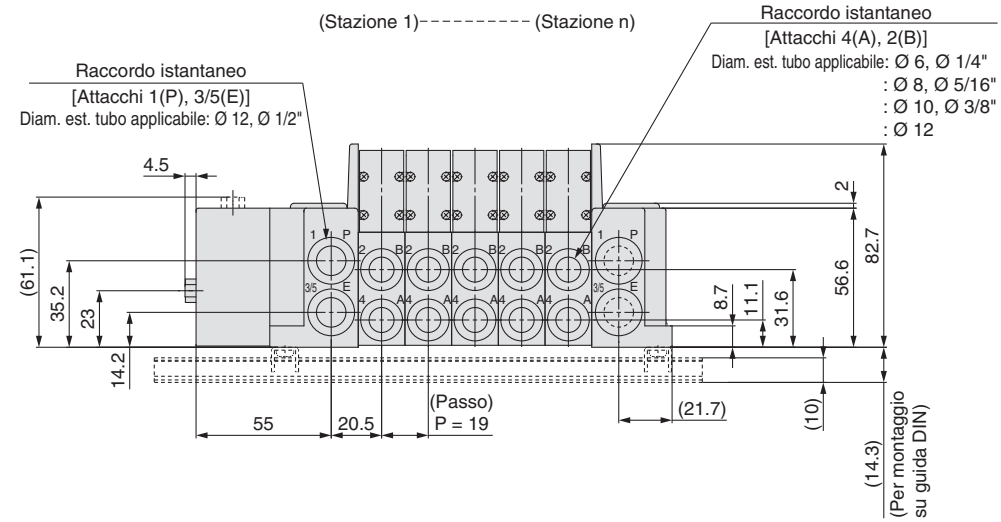
Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y5-10FW2-05D-C8”.
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 178.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 183.

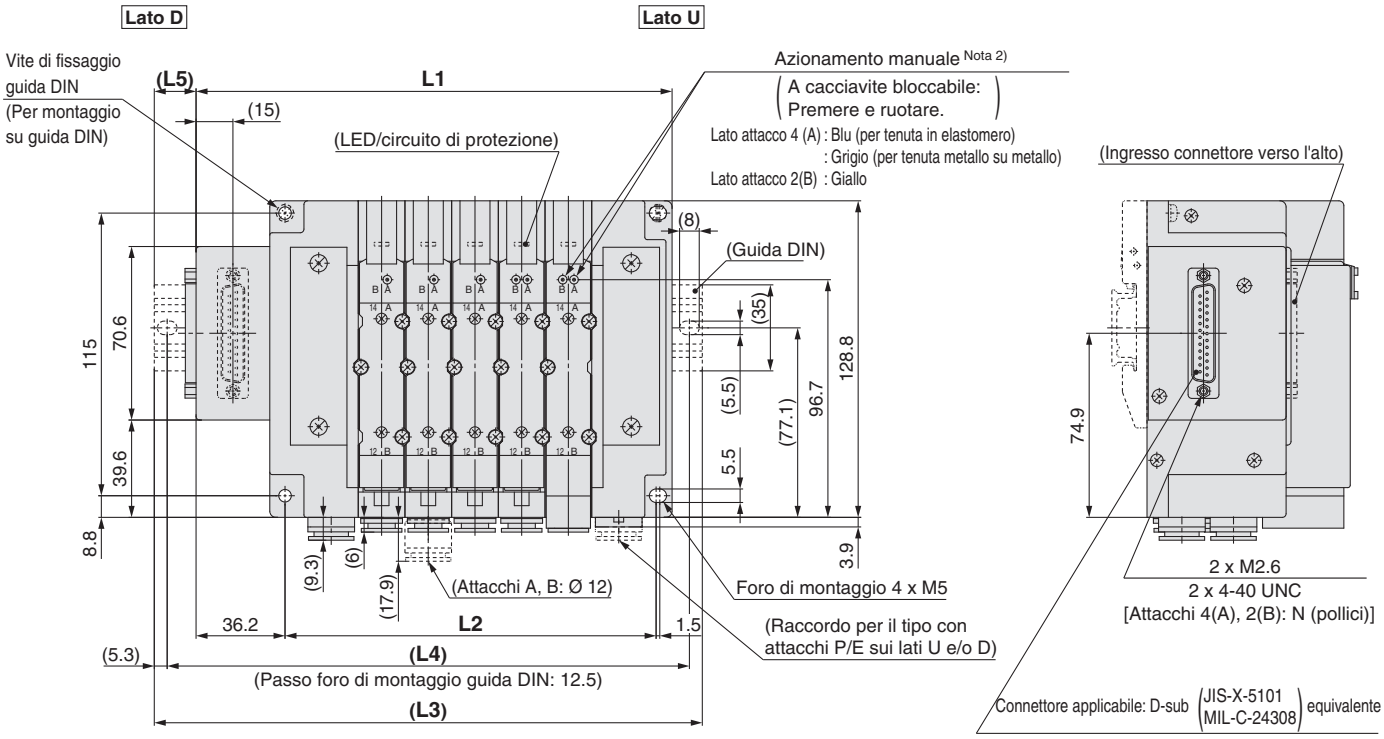
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	122.5	138.5	154.5	170.5	186.5	202.5	218.5	234.5	250.5	266.5	282.5	298.5	314.5	330.5	346.5	362.5	378.5	394.5	410.5	426.5	442.5	458.5	474.5
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	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

Dimensioni: Serie SY7000

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

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





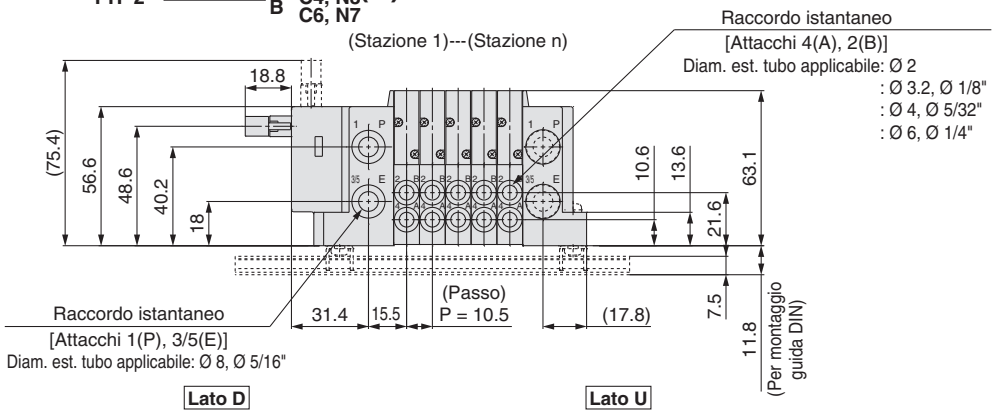
Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y7-10FW2-05D-C10”.
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 179.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 184.

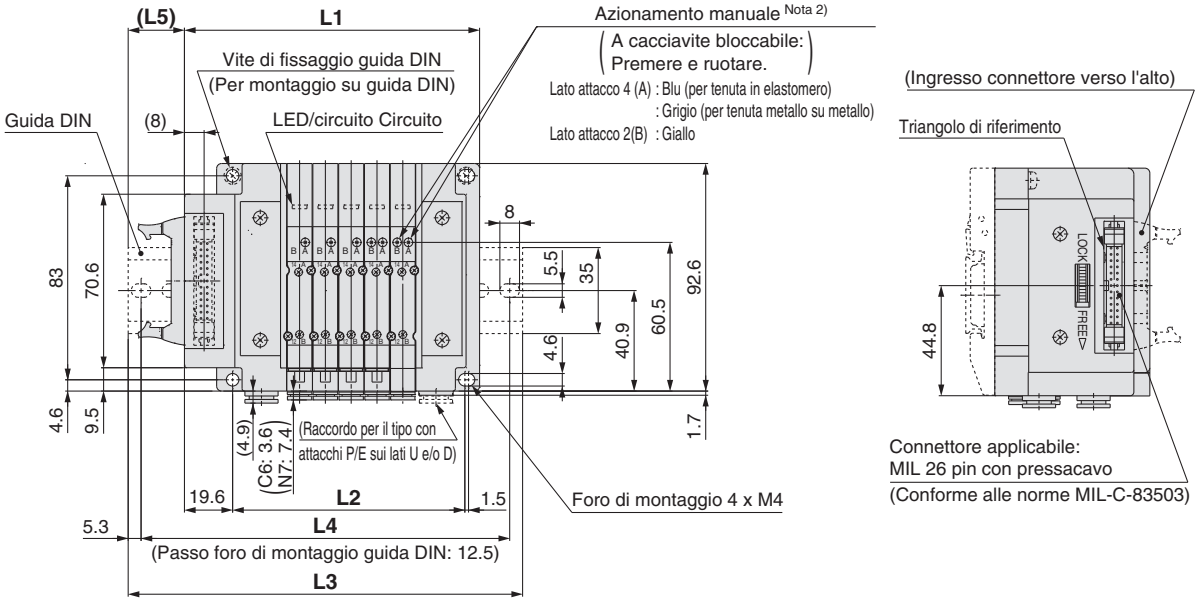
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	136.7	155.7	174.7	193.7	212.7	231.7	250.7	269.7	288.7	307.7	326.7	345.7	364.7	383.7	402.7	421.7	440.7	459.7	478.7	497.7	516.7	535.7	554.7
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	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

Dimensioni: Serie SY3000

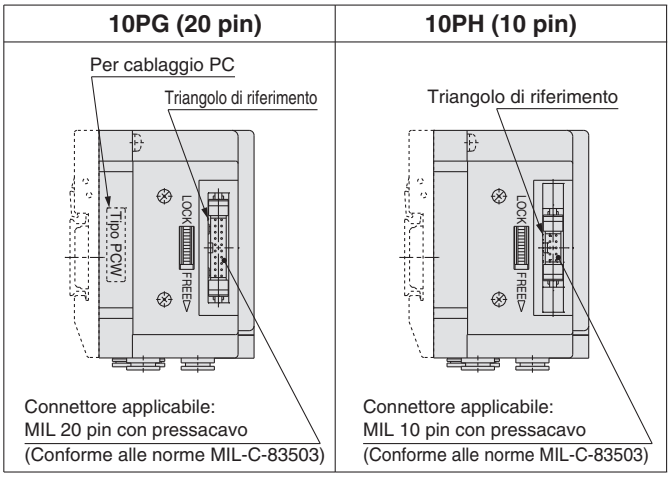
Base modulare in resina plug-in | **Tipo 10/Attacchi laterali** | **Flat cable**

SS5Y3-10 P / PG / PH **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 177.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 182.
Nota 4) Solo i connettori sono diversi per 10PG e 10PH. Le dimensioni da L1 a L5 sono le stesse del tipo 10P.

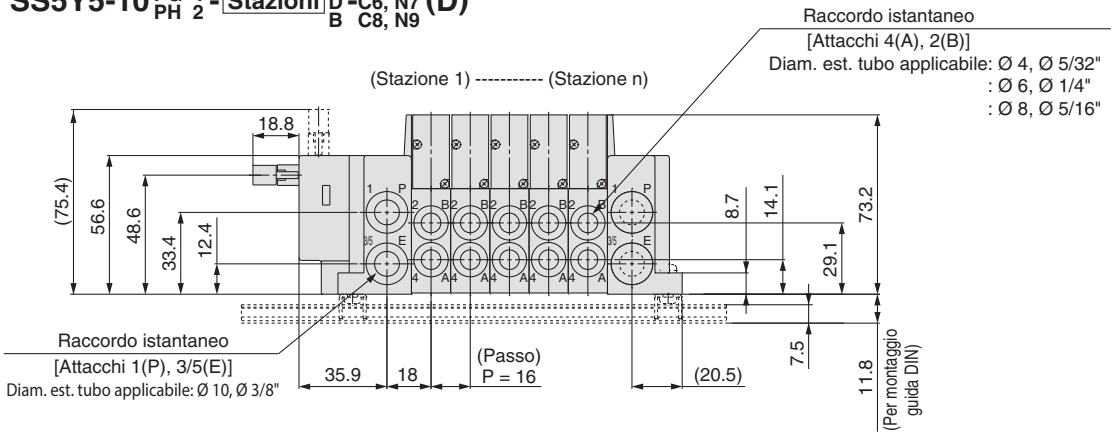


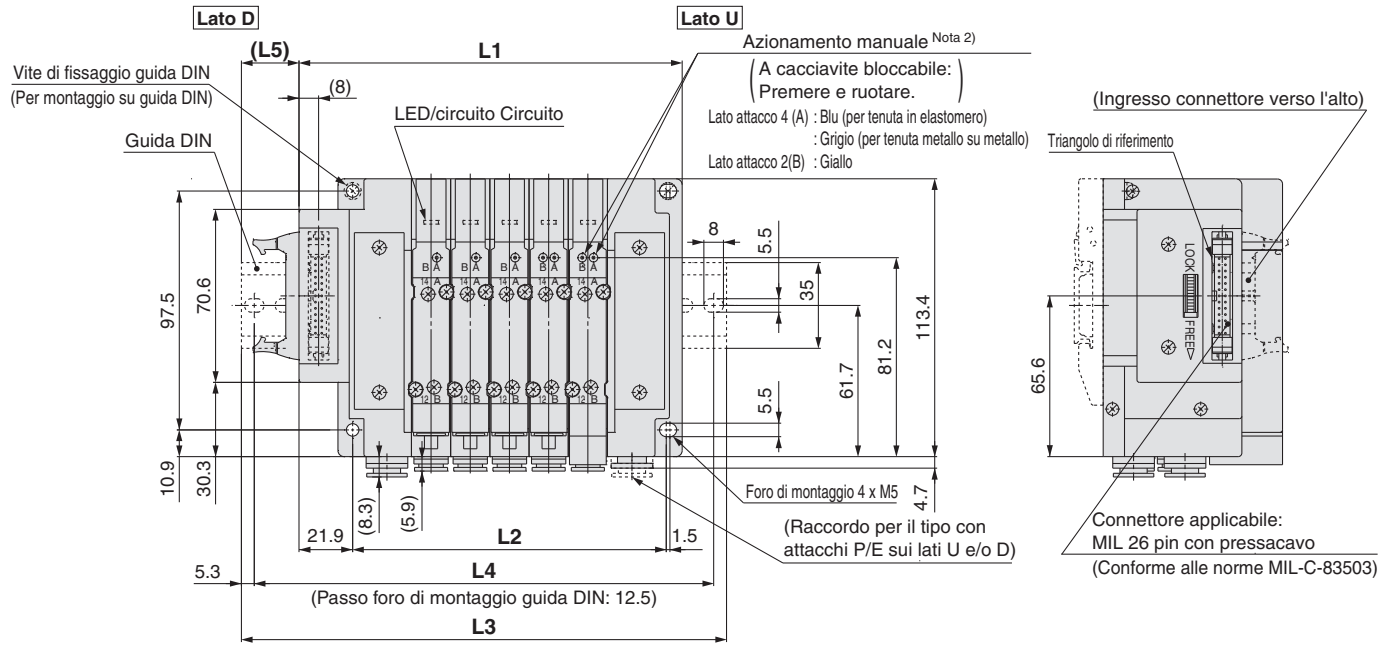
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	88.6	99.1	109.6	120.1	130.6	141.1	151.6	162.1	172.6	183.1	193.6	204.1	214.6	225.1	235.6	246.1	256.6	267.1	277.6	288.1	298.6	309.1	319.6
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	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

Dimensioni: Serie SY5000

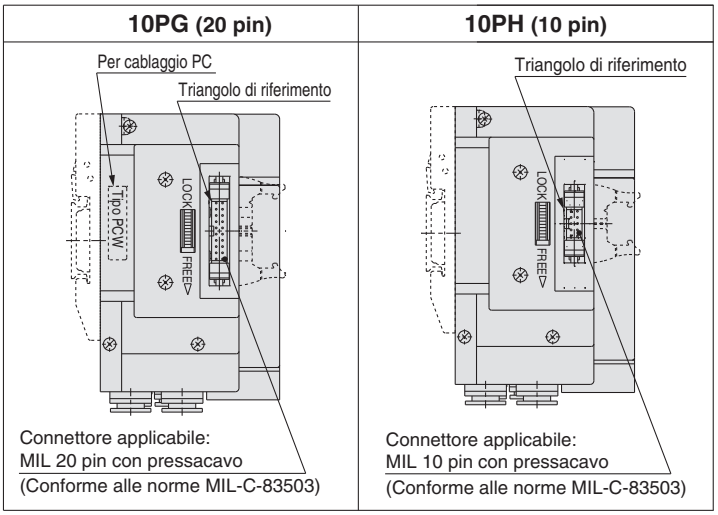
Base modulare in resina plug-in | **Tipo 10/Attacchi laterali** | **Flat cable**

SS5Y5-10 P / PG / PH 1 / 2 - **Stazioni** U C4, N3 / D -C6, N7 / B 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 178.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 2183.
Nota 4) Solo i connettori sono diversi per 10PG e 10PH Le dimensioni da L1 a L5 sono le stesse del tipo 10P.

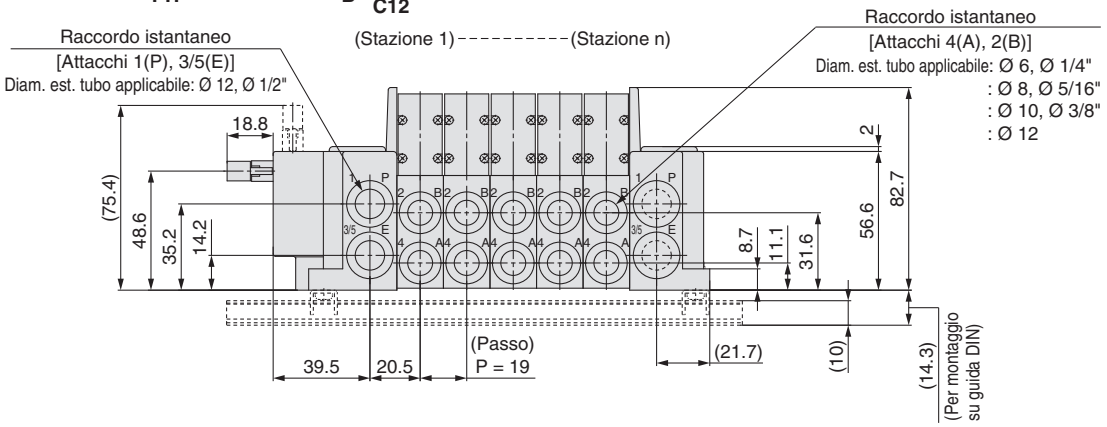


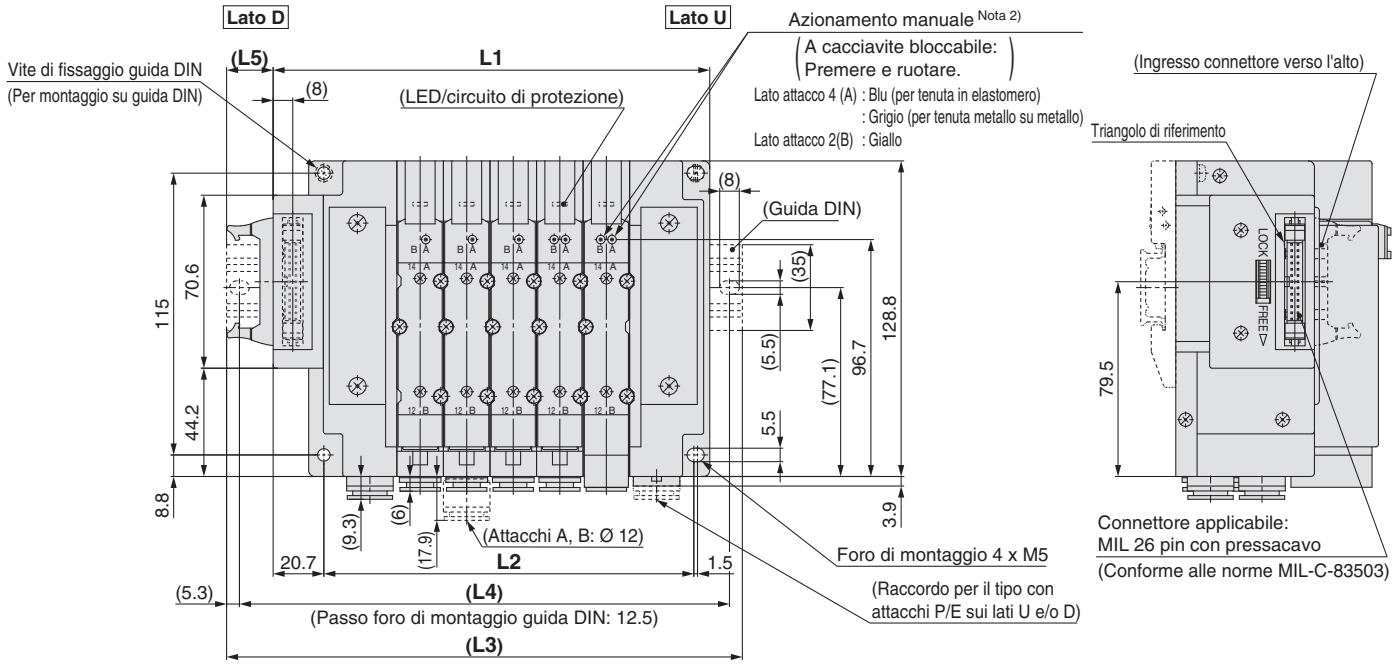
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	108.4	124.4	140.4	156.4	172.4	188.4	204.4	220.4	236.4	252.4	268.4	284.4	300.4	316.4	332.4	348.4	364.4	380.4	396.4	412.4	428.4	444.4	460.4
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	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

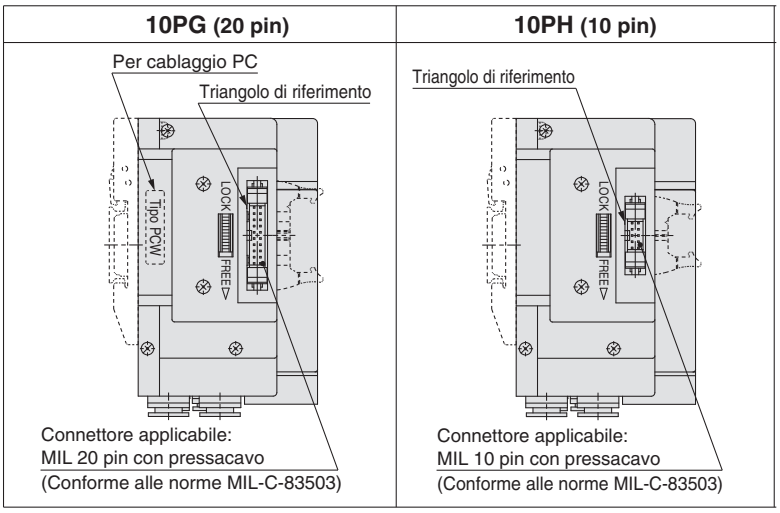
Dimensioni: Serie SY7000

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

SS5Y7-10 P/PG/PH D 1/2 - Stazioni U/D/B - C6, N7 / C8, N9 / C10, N11 / C12 (D)







Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y7-10P2-05D-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 179.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 184.
Nota 4) Solo i connettori sono diversi per 10PG e 10PH. 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	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

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione manifold

Vedere da pagina 182 a pagina 184 per le dimensioni del Tipo 12/Attacchi superiori.

SS5Y 3 –12 F 1 – 05 U □ – □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Tipo di connettore

F: Connettore D-sub <IP40> (25 pin)	FW: Connettore D-sub <IP67> (25 pin)	P: flat cable (26 pin)
PG: flat cable (20 pin)	PH: flat cable (10 pin)	

❺ Posizione attacchi P, E

U*1	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D*1	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)

*1 ❻ Per il tipo "S", assieme modulo di SUP/EXH con silenziatore incorporato, scegliere U o D per la posizione degli attacchi P, E.

❸ Direzione di ingresso del connettore

1: Verso l'alto	2: Laterale

* Non è possibile ruotare la direzione di ingresso del connettore per il connettore D-sub di tipo "FW" <IP67>. Se è necessario cambiare, ordinare separatamente il blocchetto di montaggio del connettore (+pagina 227).

❹ Stazioni valvola

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

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile*1
⋮	⋮	
12	12 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato*2 (Disponibile fino a 24 solenoidi)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

P: Flat cable (26 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile*1
⋮	⋮	
12	12 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato*2 (Disponibile fino a 24 solenoidi)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

PG: Flat cable (20 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile*1
⋮	⋮	
09	9 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato*2 (Disponibile fino a 18 solenoidi)
⋮	⋮	
18	18 stazioni	

PH: Flat cable (10 pin)

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile*1
⋮	⋮	
04	4 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato*2 (Disponibile fino a 8 solenoidi)
⋮	⋮	
08	8 stazioni	

*1 Cablaggio bistabile: valvole a 2 posizioni monostabili, 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.
*2 Cablaggio personalizzato: Indicare le specifiche di cablaggio mediante scheda tecnica del manifold. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
* È compreso anche il numero di piastre di otturazione.

❻ Assieme modulo di SUP/EXH

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

* Gli attacchi P ed E sono disponibili solo sui lati U e D per il tipo con silenziatore incorporato. 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
⋮	⋮
D24	Per 24 stazioni

Specificare una lunghezza maggiore di quella della guida standard.

* Vedere pag. 319 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

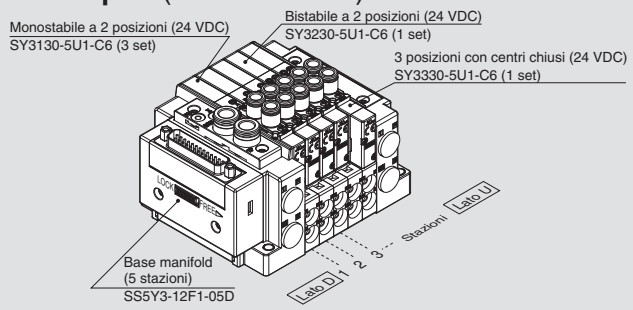
❼ Attacchi P,E (Raccordo istantaneo)

Simbolo	SY3000	SY5000	SY7000
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

* Per N, le misure sono in pollici.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-12F1-□)



SS5Y3-12F1-05D ····· **1 set (Tipo 12, codice base manifold con 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 3 posizioni con centri chiusi)**
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole, etc.

- Per la disposizione delle valvole, la valvola più vicina al lato D è considerata la 1ª stazione.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta troppo complicata, indicare i dettagli su una scheda tecnica del manifold.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 17.

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.

∗ 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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

∗ Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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 pilotaggio

—	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 316.

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.

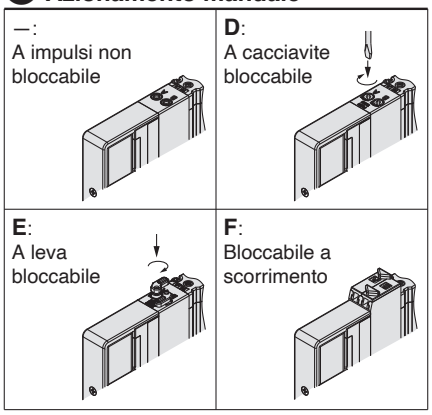
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

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 36 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	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

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.

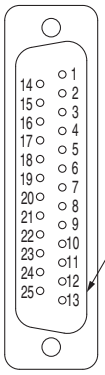
∗ Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 222 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.

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

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: III)

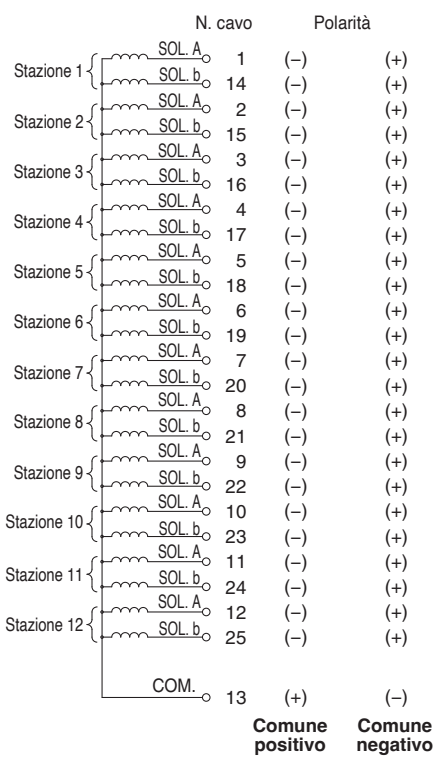
Specifiche cablaggio elettrico

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, dal tipo di valvole e opzioni.

Num. terminale connettore



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

Num. terminale	Colore cavo	Indicazione
1	Bianco	Nessuno
2	Marrone	Nessuno
3	Verde	Nessuno
4	Giallo	Nessuno
5	Grigio	Nessuno
6	Rosa	Nessuno
7	Blu	Nessuno
8	Rosso	Nessuno
9	Nero	Nessuno
10	Viola	Nessuno
11	Grigio	Rosa
12	Rosso	Blu
13	Bianco	Verde
14	Marrone	Verde
15	Bianco	Giallo
16	Giallo	Marrone
17	Bianco	Grigio
18	Grigio	Marrone
19	Bianco	Rosa
20	Rosa	Marrone
21	Bianco	Blu
22	Marrone	Blu
23	Bianco	Rosso
24	Marrone	Rosso
25	Bianco	Nero

∗ Connettore realizzato conformemente a DIN47100.

Cavo connettore

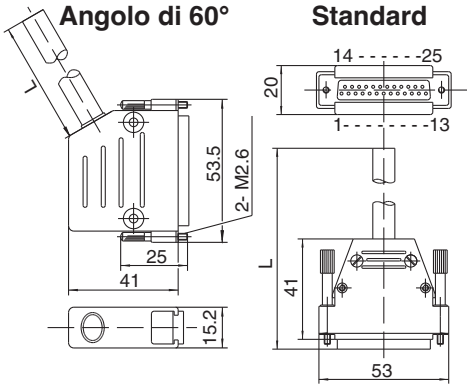
GVVZS3000-21A-□ [IP40]

Connettore D-sub/cavo

Lunghezza cavo (L)	Codice assieme	Nota
1 m	GVVZS3000-21A-160	Angolo di 60°
3 m	GVVZS3000-21A-260	Angolo di 60°
5 m	GVVZS3000-21A-360	Angolo di 60°
8 m	GVVZS3000-21A-460	Angolo di 60°
3 m	GVVZS3000-21A-2	Standard
5 m	GVVZS3000-21A-3	Standard
8 m	GVVZS3000-21A-4	Standard

Cavo schermato

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



Caratteristiche elettriche

Elemento	Proprietà
Resistenza conduttore Ω/km, 20 °C	Max. 57
Limite tensione V, 5 minuto, AC	1500
Resistenza d'isolamento MΩ/km, 20 °C	20

Standard

Assieme cavo con connettore D-sub (Opzionale)

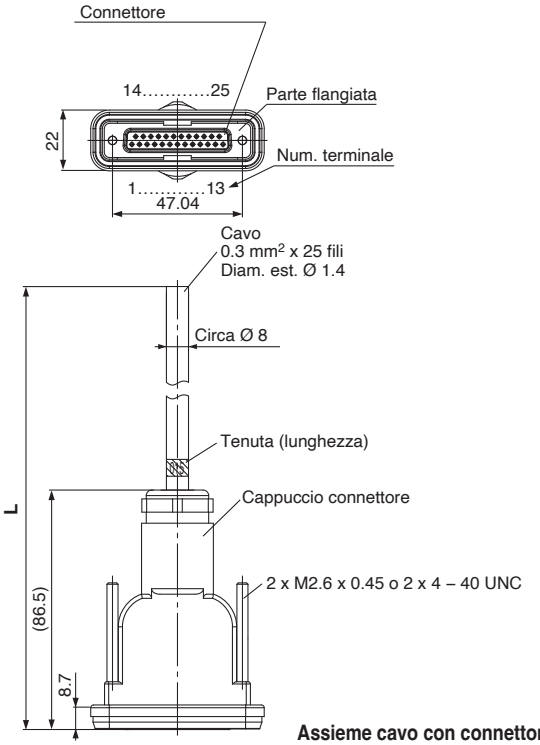
AXT100-DS25- 015 030 050 **(Conforme alla norma MIL-C24308)**

∗ Contattare SMC per ulteriori dettagli.

Assieme cavo

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

—: Millimetri
N: Pollici



Assieme cavo con 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	

∗ Assicurarsi di utilizzare l'assieme cavo connettore indicato nella tabella, per soddisfare il grado di protezione IP67.
∗ Non può essere usato per cablaggi mobili.

Caratteristiche elettriche

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

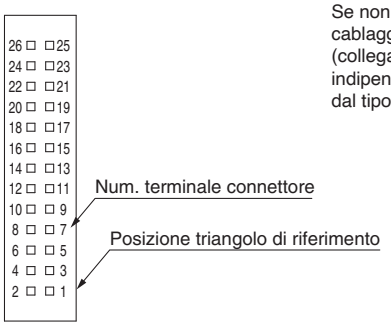
∗ Il raggio minimo di curvatura del cavo con connettore D-sub è 20 mm.

Numeri terminali assieme cavo con connettore D-sub

Terminale n.	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
Indicazione	Nessuno	Nessuno	Nessuno	Nessuno	Nessuno	Nessuno	Nessuno	Bianco	Nero	Nero	Rosso	Rosso	Rosso	Nero	Nero	Bianco	Nessuno	Nessuno	Nero	Bianco	Bianco	Rosso	Rosso	Bianco	Nessuno

Specifiche cablaggio elettrico

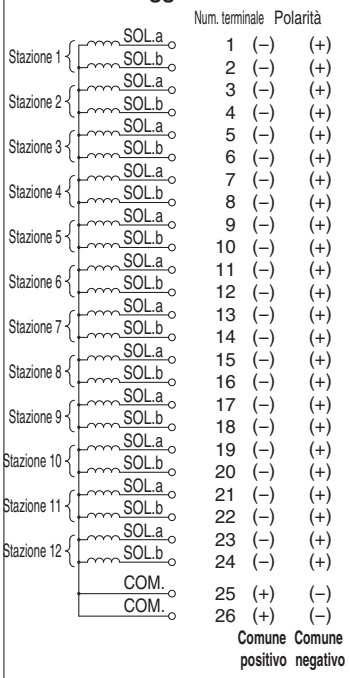
Connettore con flat cable



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, dal tipo di valvole e opzioni.

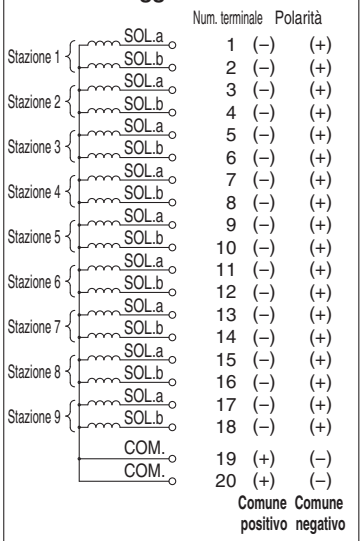
P: Flat cable (26 pin)

<Cablaggio bistabile>



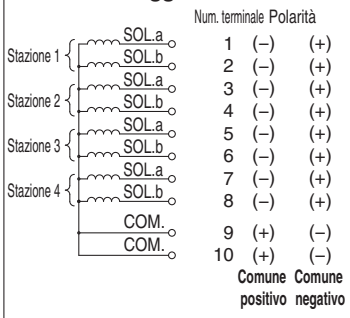
PG: Flat cable (20 pin)

<Cablaggio bistabile>



PH: Flat cable (10 pin)

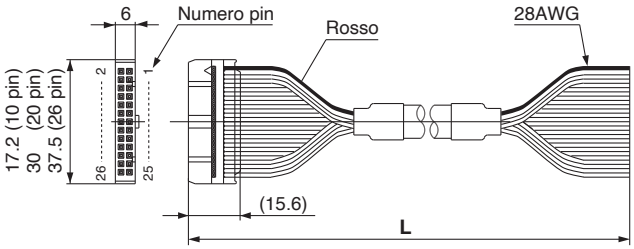
<Cablaggio bistabile>



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

Assieme flat cable

AXT100-FC 10 1 / 20 - 2 / 26 3



Kit connettore con flat cable

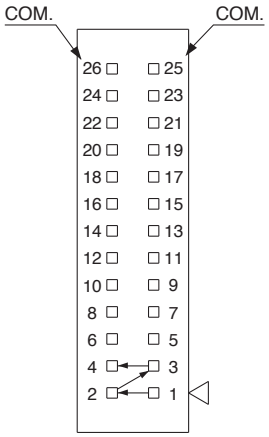
Lunghezza cavo (**L**)	Codice assieme		
	26 pin	20 pin	10 pin
1.5 m	AXT100-FC26-1	AXT100-FC20-1	AXT100-FC10-1
3 m	AXT100-FC26-2	AXT100-FC20-2	AXT100-FC10-2
5 m	AXT100-FC26-3	AXT100-FC20-3	AXT100-FC10-3

∗ 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 scarico tensione.
∗ Non può essere usato per cablaggi di trasferimento.
∗ Sono disponibili anche altre lunghezze oltre a quelle indicate sopra.

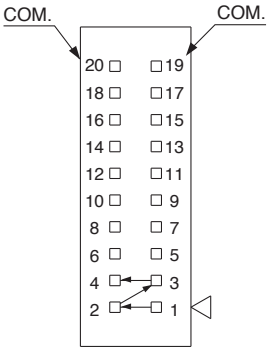
Esempio di costruttori di connettori

- 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.

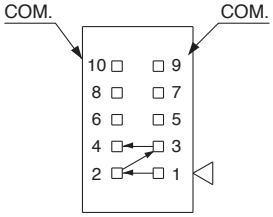
Cablaggio personalizzato



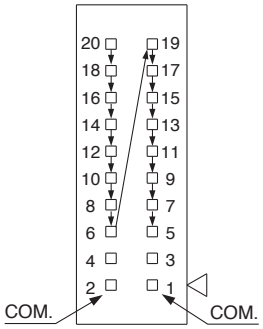
(P: 26 pin)



(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 (tipo a molla)

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione manifold

Vedere pagine 180 (SY5000) e 181 (SY7000) per le dimensioni del Tipo 11/Attacchi inferiori.

SS5Y 3 – 10 TC – 05 D □ – C6 □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Tipo

10	Attacchi laterali
11	Attacchi inferiori *1

*1 Il manifold SY5000 è usato per il manifold SY3000 con attacchi inferiori. Al momento di ordinare, fare riferimento a "Tipo di montaggio combinato manifold plug-in" (da pagina 185).

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 SUP/EXH

—	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.

❸ Stazioni valvola

TC: Box morsettiera tipo a molla

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile *1
⋮	⋮	
16	16 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato *2 (Disponibile fino a 32 solenoidi)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

*1 Cablaggio bistabile: valvole a 2 posizioni monostabili, 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.

*2 Cablaggio personalizzato: Indicare le specifiche di cablaggio mediante scheda tecnica del manifold. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).

* È compreso anche il numero di piastre di otturazione.

❼ Montaggio e opzione

Simbolo	Montaggio	Opzione
—	Montaggio diretto	Nessuno
AA		Targhetta identificativa (con numero di stazione)
BA		Targhetta identificativa (senza numero di stazione)
D□	Montaggio su guida DIN	Senza targhetta identificativa
A□		Targhetta identificativa (con numero di stazione)
B□		Targhetta identificativa (senza numero di stazione)

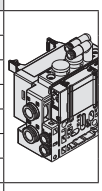
Opzione guida DIN

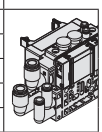
—	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)	
0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)	
3	Per 3 stazioni	Specificare una lunghezza maggiore di quella della guida standard.
⋮	⋮	
24	Per 24 stazioni	

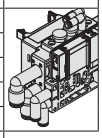
* Inserire il numero di stazioni in □. (Consultare "Opzione guida DIN" sopra).
* Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 con attacchi inferiori.

❻ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo		Attacco A, B	Tipo 10/Attacchi Laterali SY3000	SY5000	SY7000	Tipo 11/Attacchi inferiori SY5000	SY7000
C2	Diritto	Ø 2	●	—	—	—	—
C3		Ø 3.2	●	—	—	—	—
C4		Ø 4	●	●	—	●	—
C6		Ø 6	●	●	●	●	●
C8		Ø 8	—	●	●	●	●
C10		Ø 10	—	—	●	—	●
C12		Ø 12	—	—	●	—	●
CM*1		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	A gomito *2 Verso l'alto	Ø 4	●	●	—	—	—
L6		Ø 6	●	●	●	—	—
L8		Ø 8	—	●	●	—	—
L10		Ø 10	—	—	●	—	—
L12		Ø 12	—	—	●	—	—
B4	A gomito *2 Verso il basso	Ø 4	●	●	—	—	—
B6		Ø 6	●	●	●	—	—
B8		Ø 8	—	●	●	—	—
B10		Ø 10	—	—	●	—	—
B12		Ø 12	—	—	●	—	—
LM*1		Attacco a gomito, misure combinate (comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P,E (Raccordo istantaneo)			Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

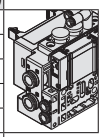


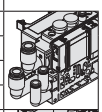


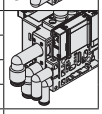


Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo		Attacco A, B	Tipo 10/Attacchi Laterali SY3000	SY5000	SY7000	Tipo 11/Attacchi inferiori SY5000	SY7000
N1	Diritto	Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3		Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7		Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9		Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11		Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*1		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	A gomito *2 Verso l'alto	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
LN7		Ø 1/4"	●	●	—	—	—
LN9		Ø 5/16"	—	●	—	—	—
LN11		Ø 3/8"	—	—	●	—	—
BN3	A gomito *2 Verso il basso	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
BN7		Ø 1/4"	●	●	—	—	—
BN9		Ø 5/16"	—	●	—	—	—
BN11		Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM*1		Attacco a gomito, misure combinate (comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P,E (Raccordo istantaneo)			Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"





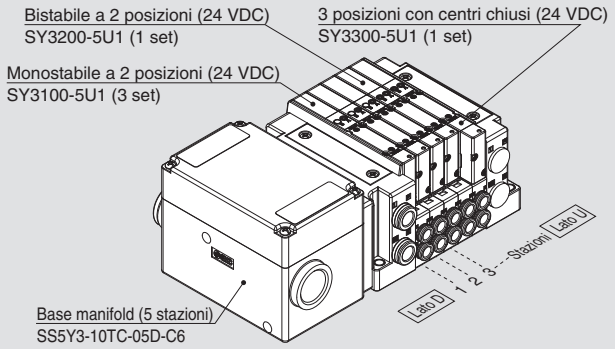


*1 Nel caso di CM" o "LM", indicare la misura sulla scheda tecnica del manifold. La direzione dei raccordi degli attacchi P, E è la stessa di quella per gli attacchi A, B. Se si seleziona "LM", indicarlo sulla scheda tecnica del manifold per la direzione del raccordo degli attacchi P, E.

*2 Per evitare interferenze con il corpo o il tubo, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme blocchetto su richiesta.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-10TC-□)



SS5Y3-10TC-05D-C6 ····· 1 set (tipo 10, codice base manifold con 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 con centri chiusi)**
→ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole, etc.

- Per la disposizione delle valvole, la valvola più vicina al lato D è considerata la 1ª stazione.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta troppo complicata, indicare i dettagli su una scheda tecnica del manifold.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 17.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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 pilotaggio

—	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 316.

❽ Tensione nominale

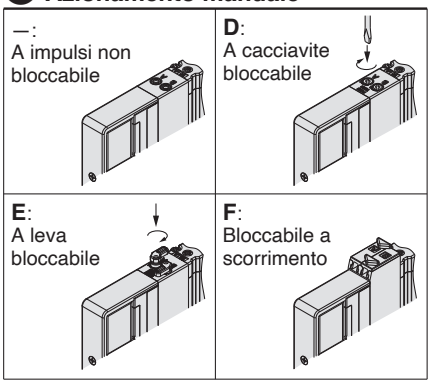
5	24 VDC
6	12 VDC

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 36 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 222 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)

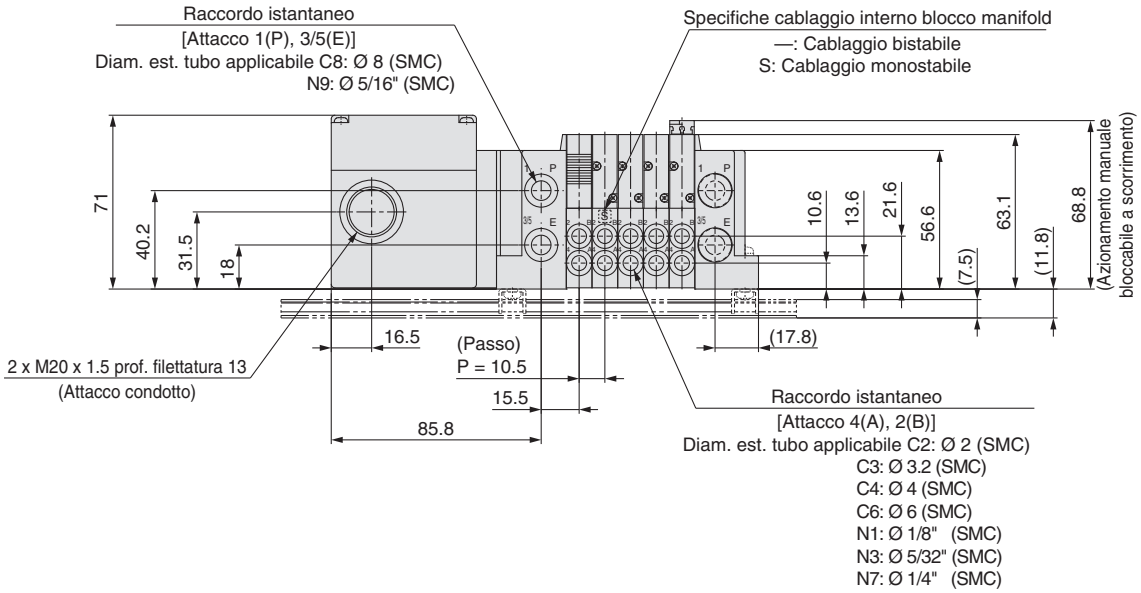
Dimensioni: Serie SY3000

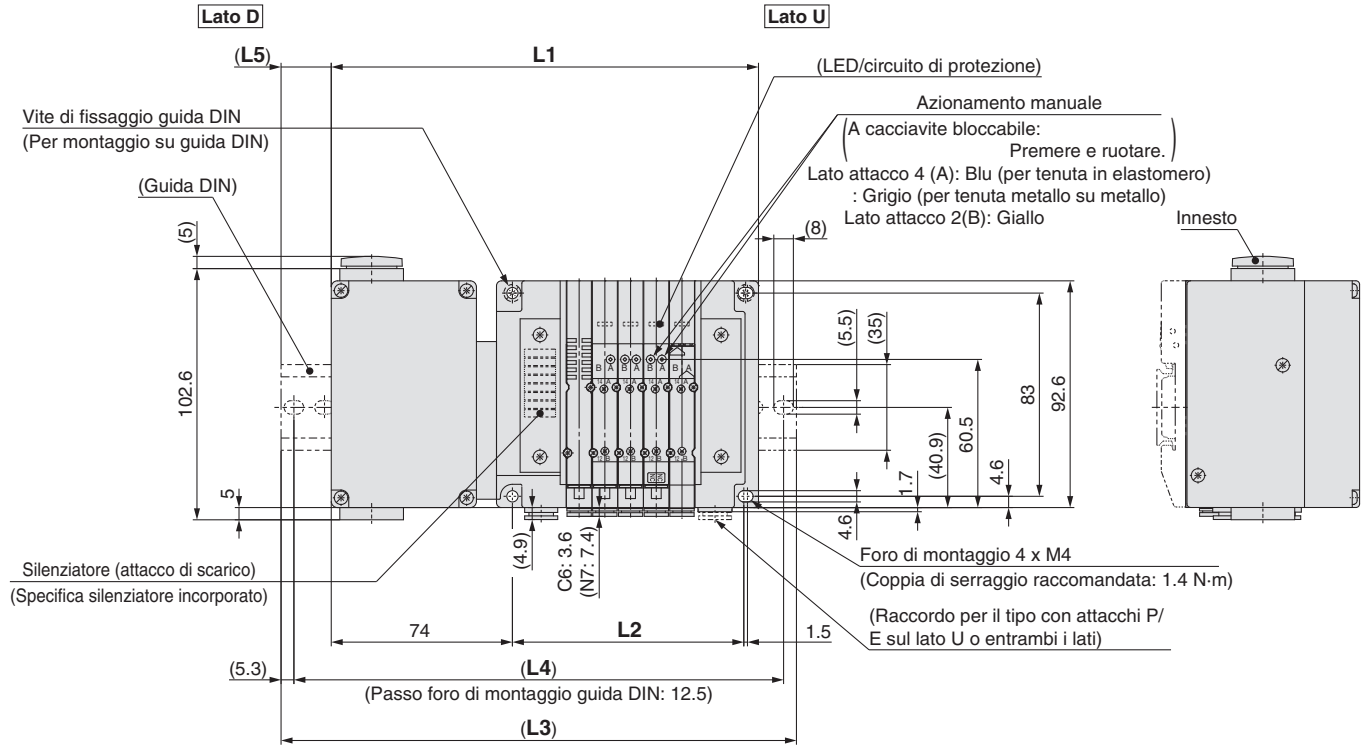
Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
Box morsettiera

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

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





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	153.5	164	174.5	185	195.5	206	216.5	227	237.5	248	258.5	269	279.5	290	300.5	311	321.5	332	342.5	353	363.5	374
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	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5	298	298	310.5	323	335.5	348	360.5	360.5	373	385.5	398	410.5
L4	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5	275	287.5	287.5	300	312.5	325	337.5	350	350	362.5	375	387.5	400
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

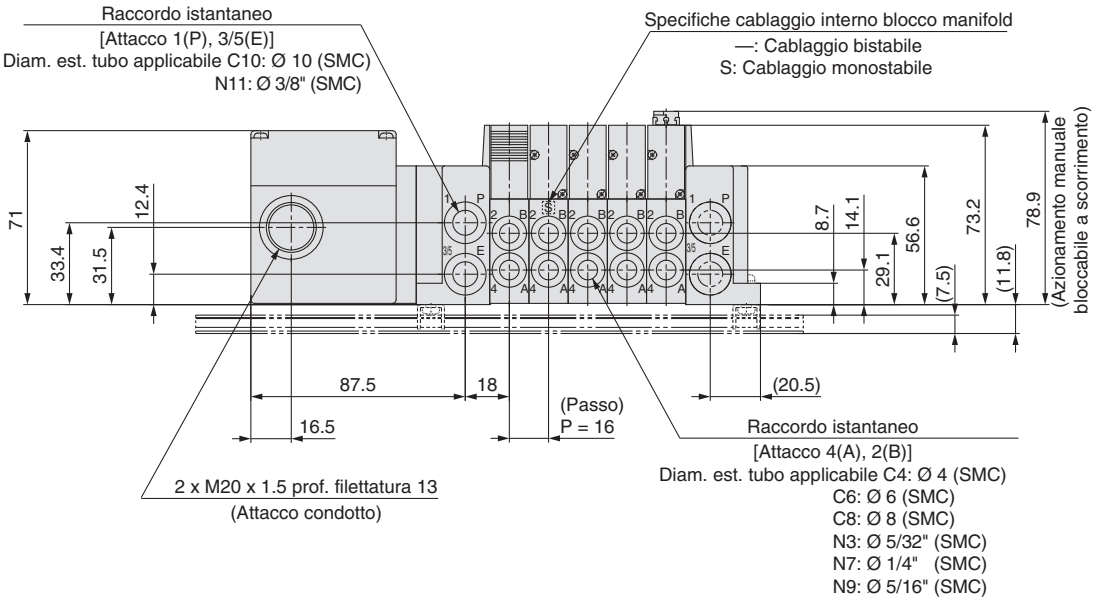
Dimensioni: Serie SY5000

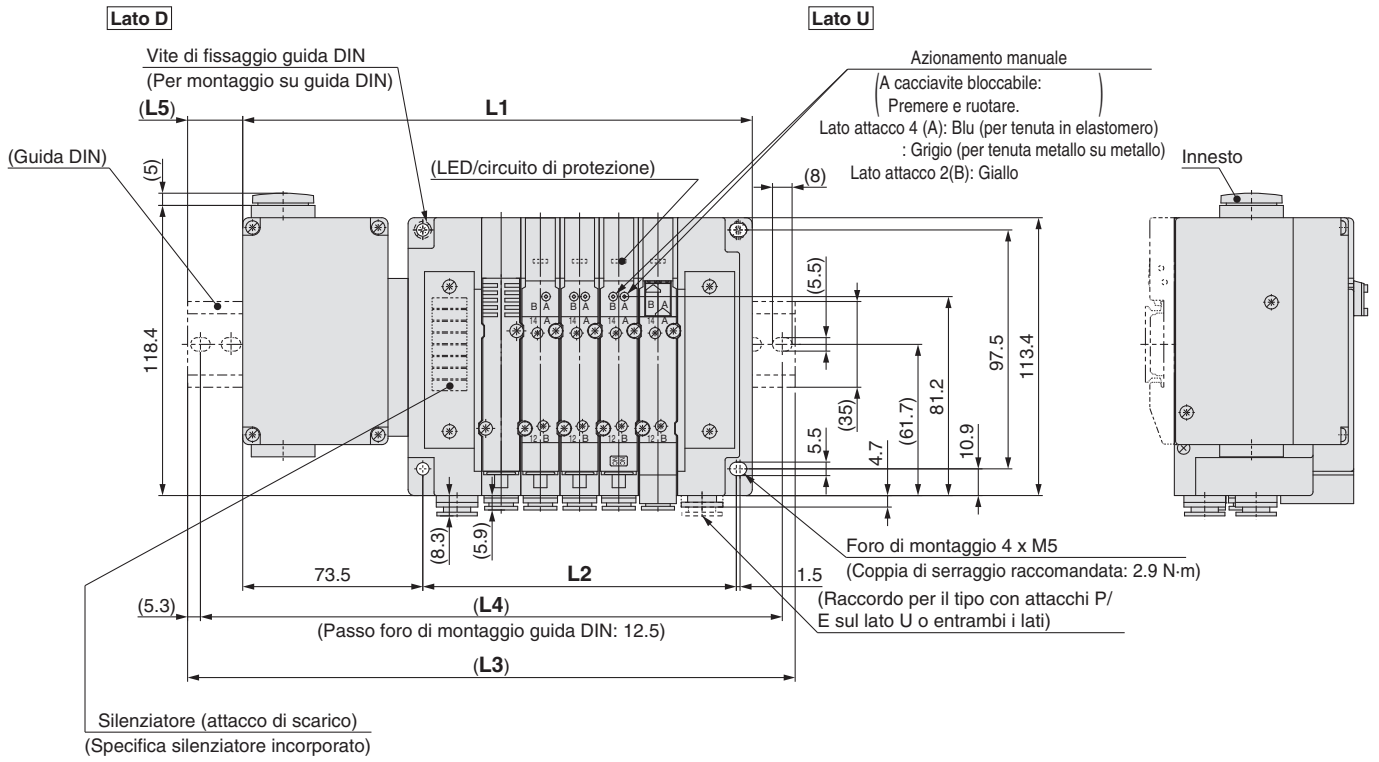
Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
Box morsettiera

SS5Y5-10TC-Stazioni U/D/B □- C4, N3/C6, N7/C8, N9 (D)

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





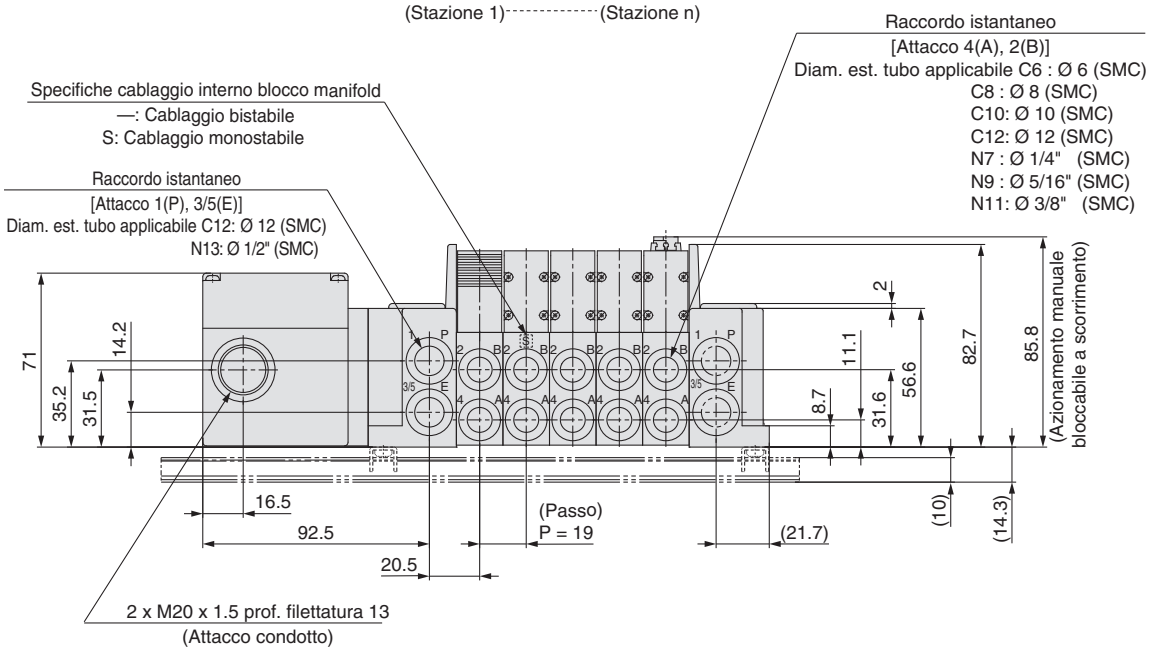
n: stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432	448	464	480	496	512
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	198	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	348	373	385.5	398	423	435.5	448	460.5	485.5	498	510.5	535.5	548
L4	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	337.5	362.5	375	387.5	412.5	425	437.5	450	475	487.5	500	525	537.5
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

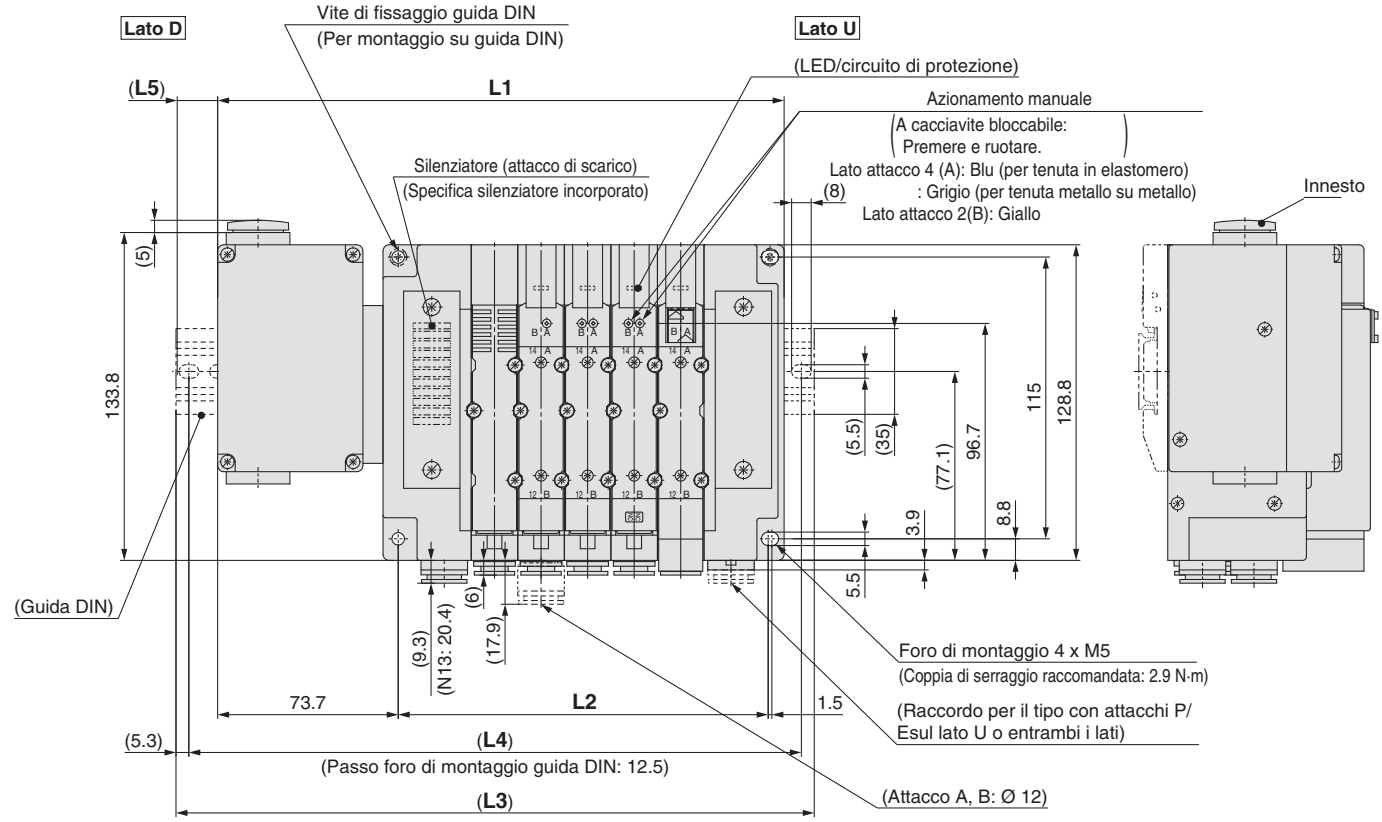
Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
Box morsettiera

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-10TC-Stazioni U/D/B □-C6, C8, C10, C12 N7, N9, N11 (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	174.2	193.2	212.2	231.2	250.2	269.2	288.2	307.2	326.2	345.2	364.2	383.2	402.2	421.2	440.2	459.2	478.2	497.2	516.2	535.2	554.2	573.2	592.2
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	210.5	223	248	260.5	285.5	298	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
L4	200	212.5	237.5	250	275	287.5	312.5	325	350	362.5	387.5	412.5	425	450	462.5	487.5	500	525	537.5	562.5	575	600	612.5
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

Plug-in Base modulare in resina

Box morsettiera (tipo a molla)

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione manifold

Vedere da pagina 182 a pagina 184 per le dimensioni del Tipo 12/Attacchi superiori.

SS5Y 3 – 12 TC – 05 D □ – □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Tipo

12	Attacchi superiori

❸ Stazioni valvola

TC: Box morsettiera tipo a molla

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile *1
⋮	⋮	
16	16 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato *2 (Disponibile fino a 32 solenoidi)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

*1 Cablaggio bistabile: valvole a 2 posizioni monostabili, 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.

*2 Cablaggio personalizzato: Indicare le specifiche di cablaggio mediante scheda tecnica del manifold. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).

* È compreso anche il numero di 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 SUP/EXH

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

* Gli attacchi P ed E sono disponibili solo sui lati U e D per il tipo con silenziatore incorporato. 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.

❻ Attacchi P, E (Raccordi istantanei)

Simbolo	SY3000	SY5000	SY7000
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

* Per N, le misure sono in pollici.

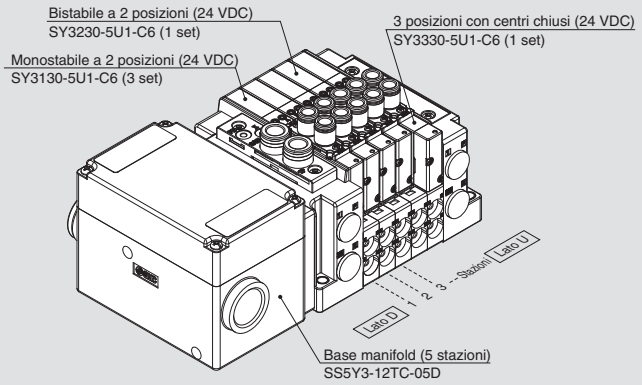
❼ Montaggio

—	Montaggio diretto	
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)	
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Specificare una lunghezza maggiore di quella della guida standard.
⋮	⋮	
D24	Per 24 stazioni	

* Vedere pagina 319 (Serie SY3000/5000/7000: Precauzioni specifiche del prodotto 6) per le istruzioni sul fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-12TC-□)



SS5Y3-12TC-05D ····· 1 set (tipo 12, codice base manifold con 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 3 posizioni con centri chiusi)**
→L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole, etc.

- Per la disposizione delle valvole, la valvola più vicina al lato D è considerata la 1ª stazione.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta troppo complicata, indicare i dettagli su una scheda tecnica del manifold.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 17.

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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

∗ Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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 pilotaggio

—	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 316.

❽ Tensione nominale

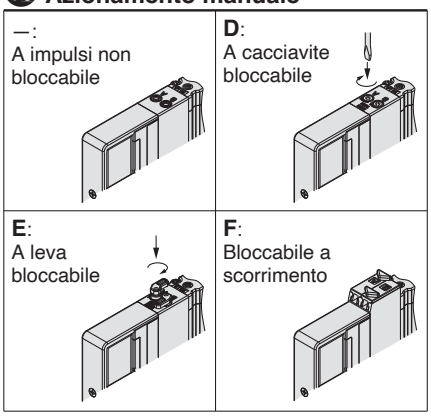
5	24 VDC
6	12 VDC

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 36 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	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

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)

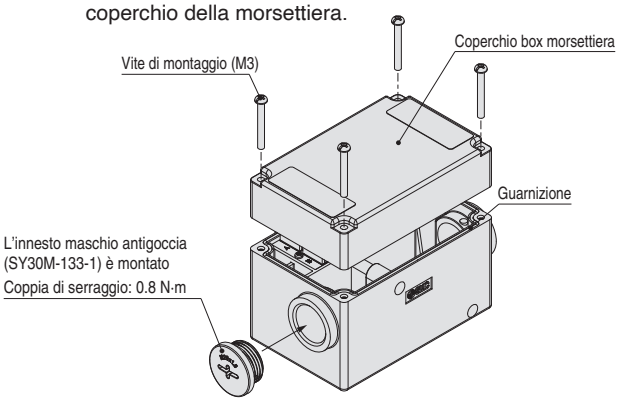
∗ Per “K” e “H”, la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
∗ Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 222 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

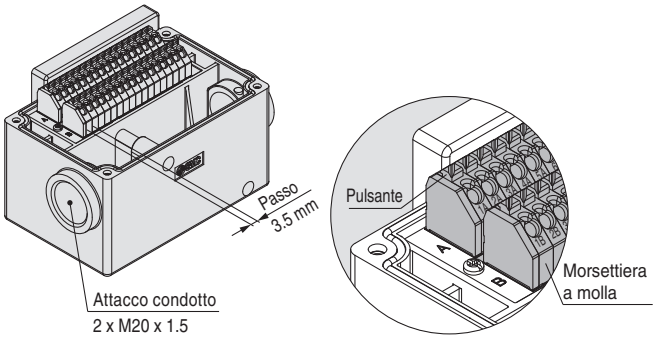
Passo 1. Rimuovere il coperchio della morsettiera

Allentare le 4 viti di montaggio (M3) per rimuovere il coperchio della morsettiera.



Passo 2. Il diagramma sottostante illustra il cablaggio del box 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.
Assicurarsi di collegare il cavo con il pulsante premuto.



Passo 3. Montare il coperchio della morsettiera

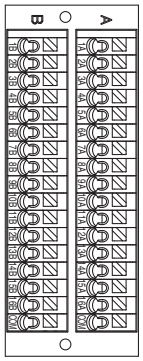
Serrare saldamente le viti di montaggio (M3) con la coppia mostrata nella tabella, solo dopo aver confermato la corretta installazione della guarnizione.

Coppia di serraggio corretta [N·m]
0.54 a 0.66

• Gamma di cavi applicabile: diametro conduttore da Ø 0.5 a Ø 1.2 mm, cavo a più fili AWG24 a 16

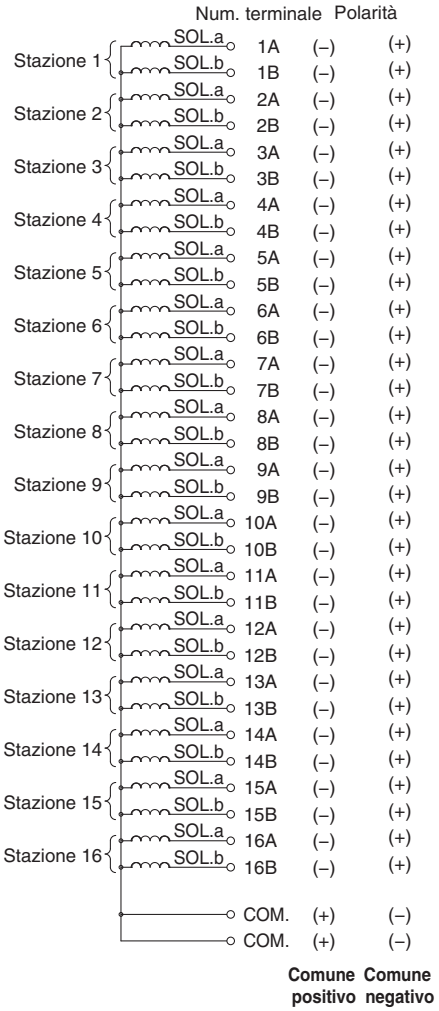
Specifiche cablaggio elettrico (compatibile con IP67)

Cablaggio standard



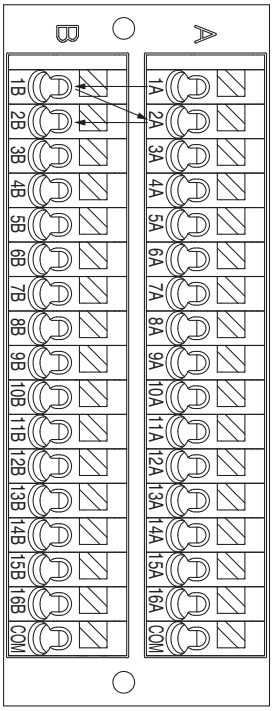
Se non è indicato alcun allineamento, il cablaggio interno è un cablaggio bistabile (collegato a SOL. a e SOL. b) indipendentemente dal numero di stazioni, dal tipo di valvole e opzioni.

* 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 32. 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.



Plug-in Base modulare in resina

Box morsettiera

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 180 (SY5000) e 181 (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. 185).

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

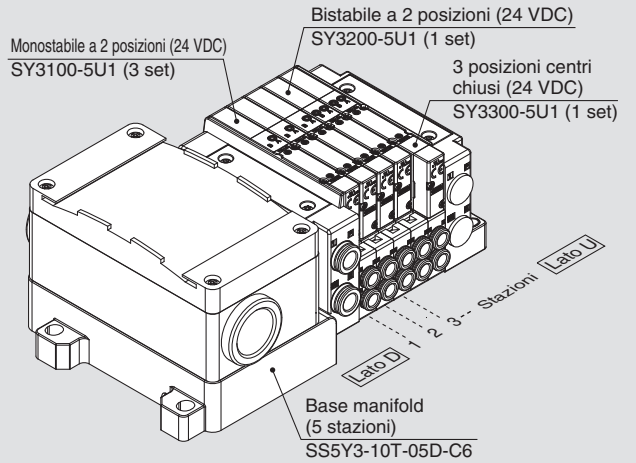
—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

* 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 76. 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	Opzione: Numero stazione
—	Montaggio diretto	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	Montaggio su guida DIN	—	—
A□		●	●
B□		●	—

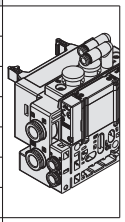
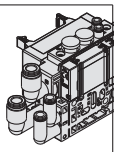
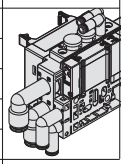
Nota 1) Introdurre il numero di stazioni in □ quando è superiore al numero di stazioni valvola. (Consultare "Opzione guida DIN" sotto).
Nota 2) Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 (attacchi inferiori).
Nota 3) Vedere pag. 319 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

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	

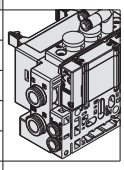
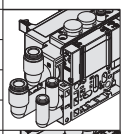
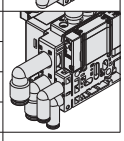
❻ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Diritto	Ø 2	●	—	—	—	—
C3	Diritto	Ø 3.2	●	—	—	—	—
C4	Diritto	Ø 4	●	●	—	●	—
C6	Diritto	Ø 6	●	●	●	●	●
C8	Diritto	Ø 8	—	●	●	●	●
C10	Diritto	Ø 10	—	—	●	—	●
C12	Diritto	Ø 12	—	—	●	—	●
CM*	Diritto	Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 4	●	●	—	—	—
L6	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 6	●	●	●	—	—
L8	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 8	—	●	●	—	—
L10	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 10	—	—	●	—	—
L12	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 12	—	—	●	—	—
B4	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 4	●	●	—	—	—
B6	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 6	●	●	●	—	—
B8	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 8	—	●	●	—	—
B10	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 10	—	—	●	—	—
B12	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 12	—	—	●	—	—
LM*	Gomito Nota)	Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

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	Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3	Diritto	Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7	Diritto	Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9	Diritto	Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11	Diritto	Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*	Diritto	Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
LN7	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
LN9	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
LN11	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
BN7	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
BN9	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
BN11	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM*	Gomito Nota)	Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

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. 228 a pag. 230).

* 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 17.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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 pilotaggio

—	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 316.

❽ Tensione nominale

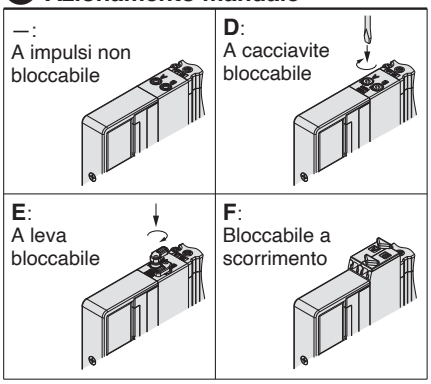
5	24 VDC
6	12 VDC

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 36 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 222 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.

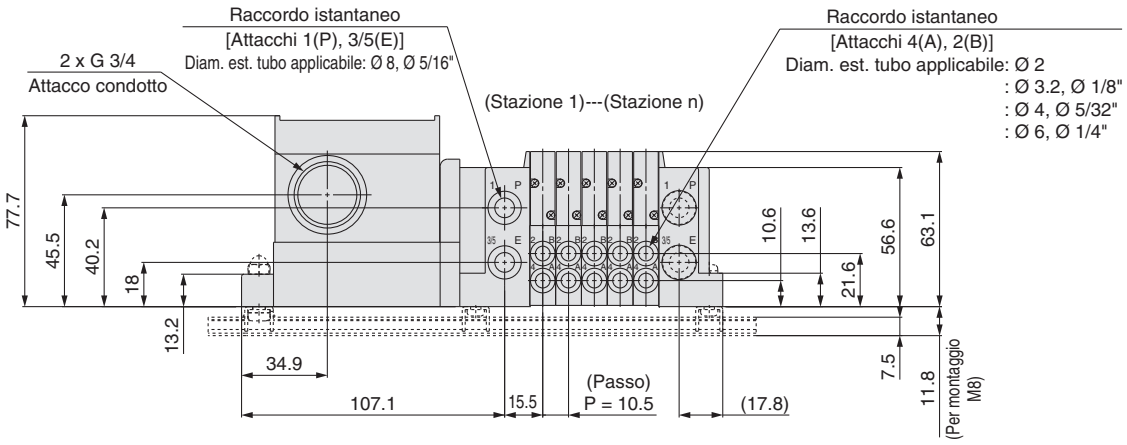
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

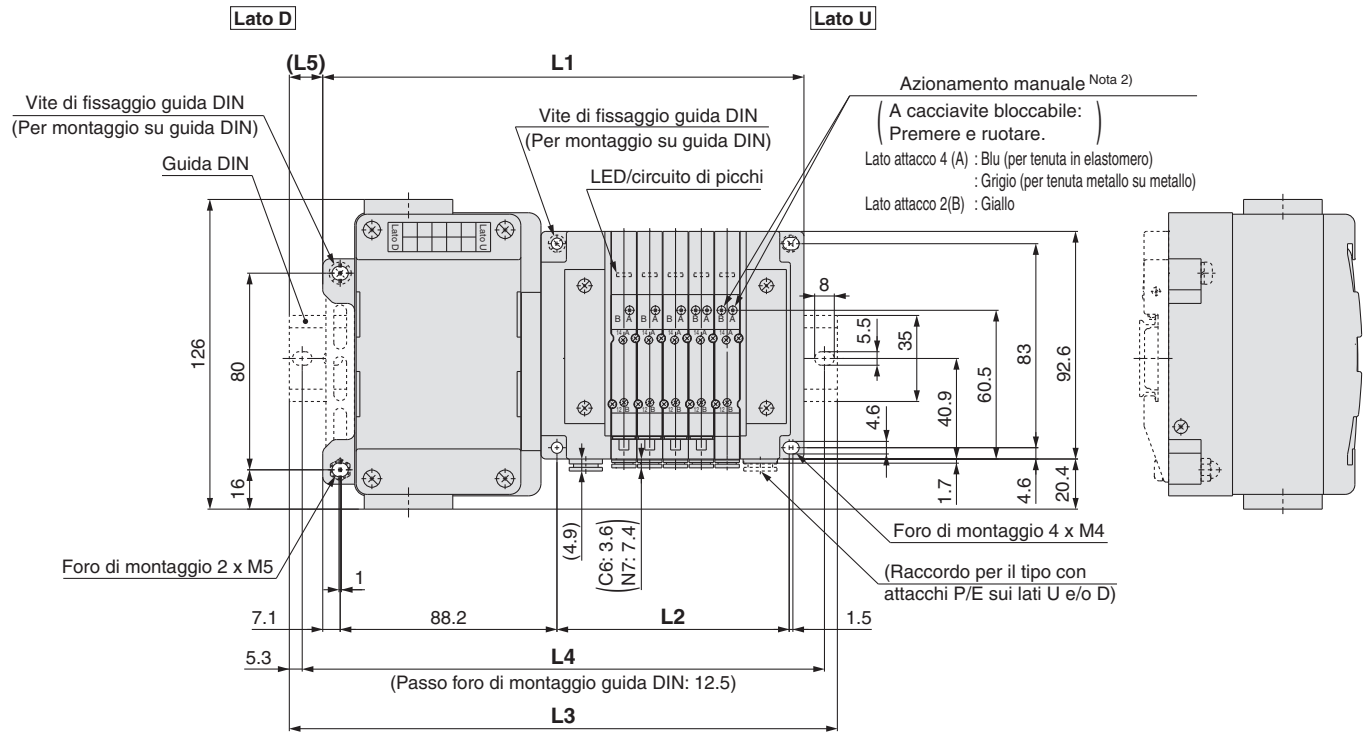
Dimensioni: Serie SY3000

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
Box morsettiera

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 177.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 182.

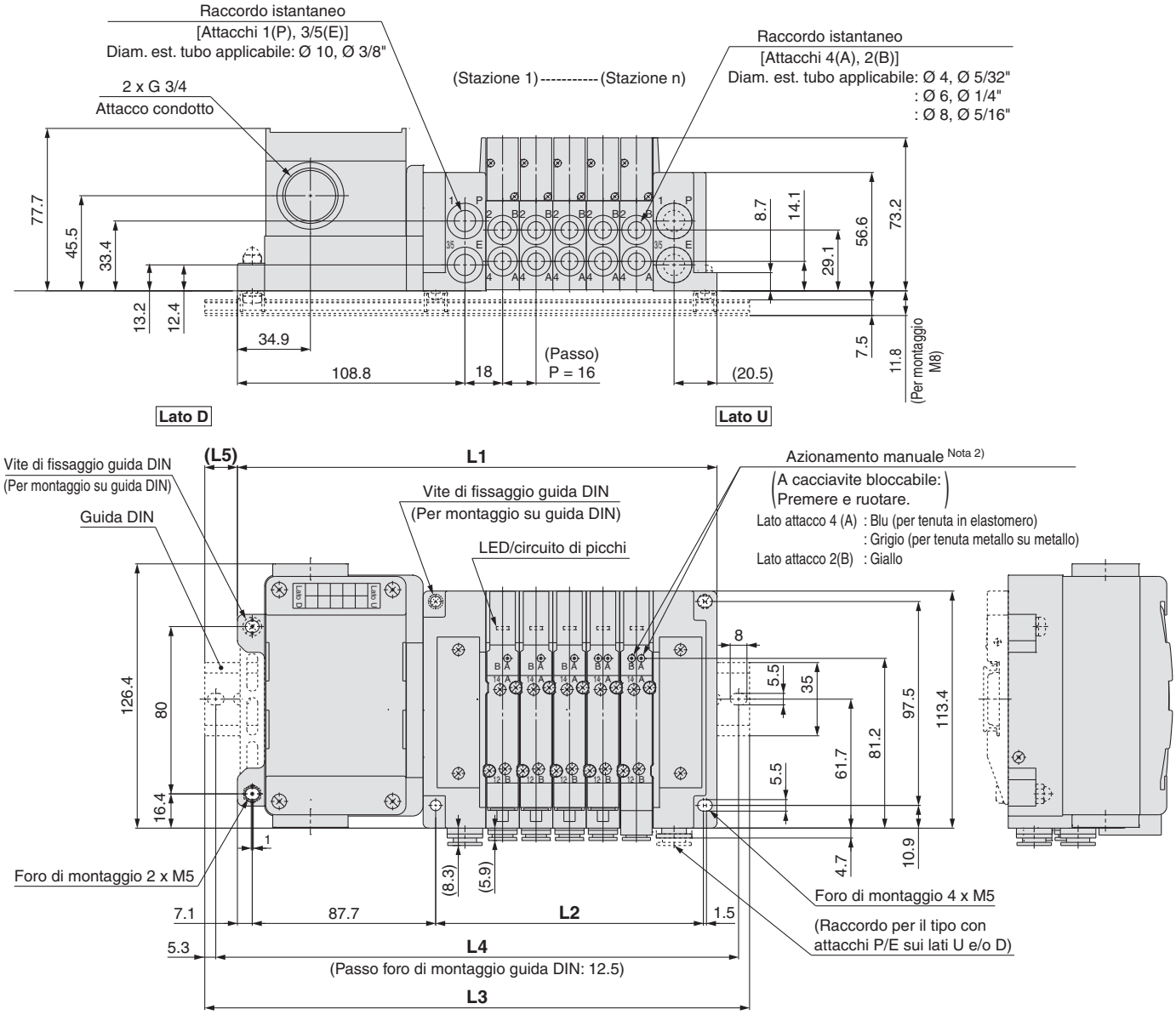
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	164.3	174.8	185.3	195.8	206.3	216.8	227.3	237.8	248.3	258.8	269.3	279.8	290.3	300.8	311.3	321.8	332.3	342.8	353.3
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252
L3	198	198	210.5	223	235.5	248	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

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
Box morsettiera

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-10T- Stazioni U C4, N3 / D -C6, N7 / B C8, N9 **(D)**



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 178.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 183.

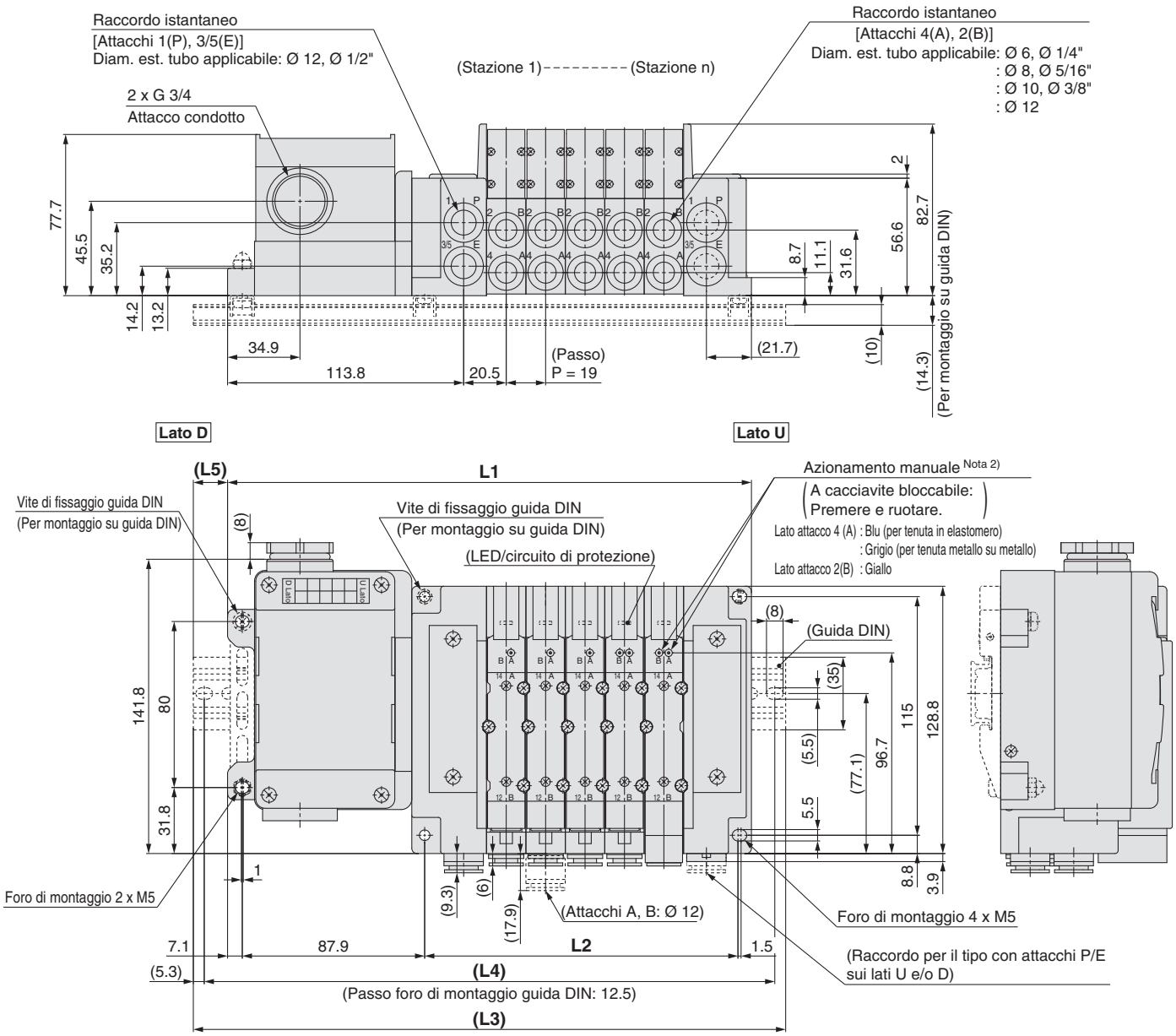
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	181.3	197.3	213.3	229.3	245.3	261.3	277.3	293.3	309.3	325.3	341.3	357.3	373.3	389.3	405.3	421.3	437.3	453.3	469.3
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368
L3	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	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 179.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 184.

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

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y 3 – 12T – 05 U □ – □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

Consultare da pagina 182 a pagina 184 per le dimensioni tipo 12/attacchi superiori.

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

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.

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.

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
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

∗ Per N, le misure sono in pollici.

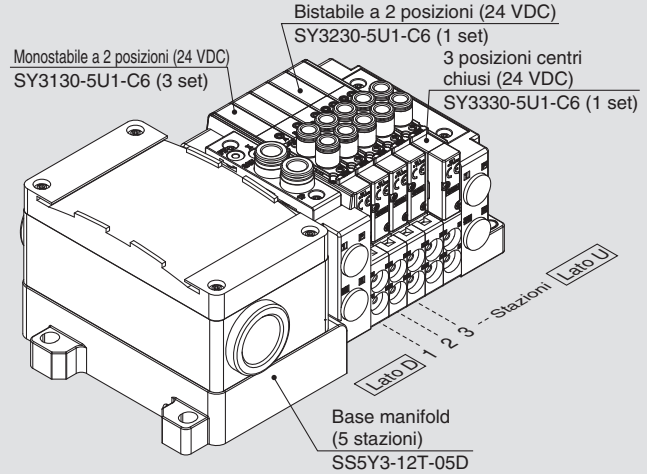
❻ Montaggio

—	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. 319 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 17.

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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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 pilotaggio

—	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 316.

❽ Tensione nominale

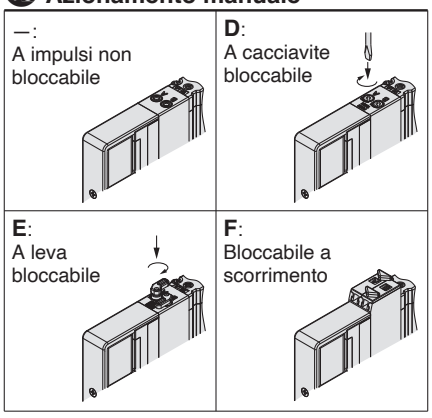
5	24 VDC
6	12 VDC

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 36 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	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

⓬ Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Per M5 è disponibile solo —.

⓭ Tipo di vite di montaggio

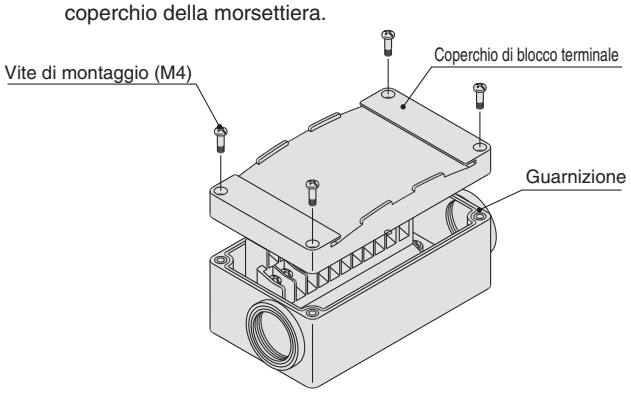
—	Vite a testa tonda
B	Vite a esagono incassato
K	Vite a testa tonda (tipo imperdibile)
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)

* 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 222 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.

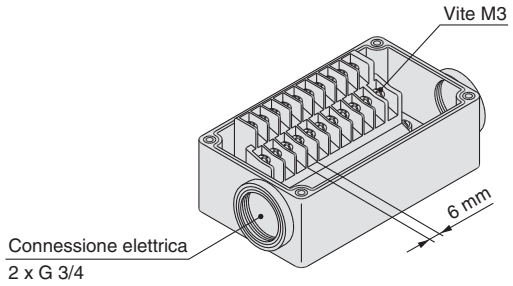
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

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.



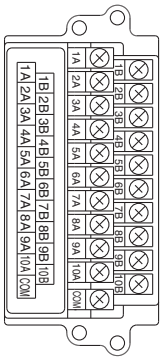
Passo 3. Montare il coperchio della morsettiera.
Serrare saldamente le viti con la coppia mostrata nella tabella sottostante, solo dopo aver confermato la corretta installazione della guarnizione.

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 G 3/4): AXT100-B06A

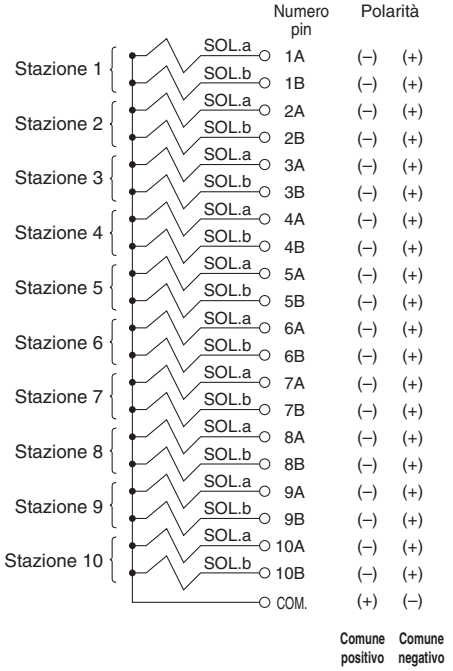
Specifiche cablaggio elettrico (compatibile con IP67)

Cablaggio standard



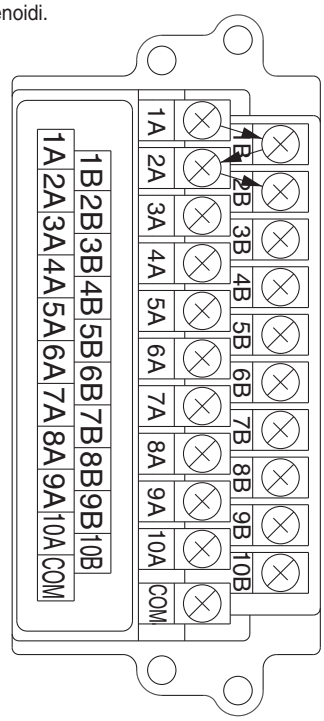
Se non è indicato alcun allineamento, il cablaggio interno è un cablaggio bistabile (collegato a SOL. a e SOL. b) indipendentemente dal numero di stazioni, valvole e opzioni.

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

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 180 (SY5000) e 181 (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. 185).

❸ Numero di fili (Cavo)

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)

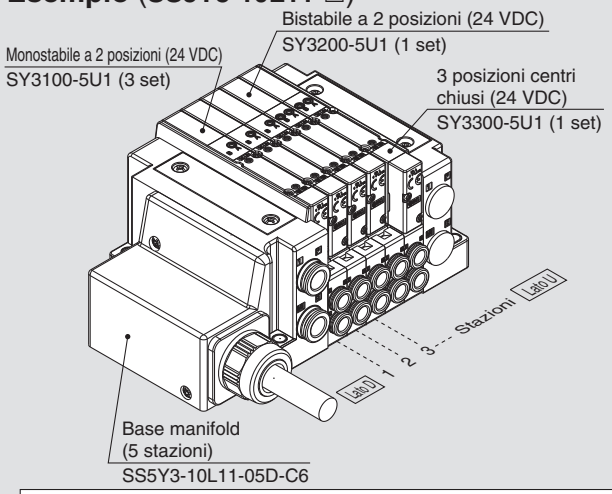
❼ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	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-□)



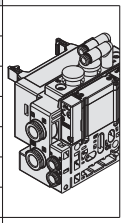
SS5Y3-10L11-05D-C6 ··· 1 set (Tipo 10, codice base manifold 5 stazioni)
***SY3100-5U1 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)**
***SY3200-5U1 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)**
***SY3300-5U1 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)**
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici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

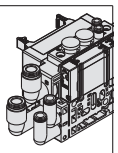
- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

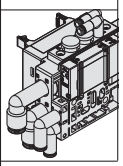
Nota) In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 86. In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sull'attacco A e B sul lato base. Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B del lato base sono necessari i tappi.

❽ 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		Ø 2	●	—	—	—	—
C3	Diritto		Ø 3.2	●	—	—	—	—
C4	Diritto		Ø 4	●	●	—	●	—
C6	Diritto		Ø 6	●	●	●	●	●
C8	Diritto		Ø 8	—	●	●	●	●
C10	Diritto		Ø 10	—	—	●	—	●
C12	Diritto		Ø 12	—	—	●	—	●
CM*	Diritto		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 4	●	●	—	—	—
L6	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 6	●	●	●	—	—
L8	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 8	—	●	●	—	—
L10	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 10	—	—	●	—	—
L12	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 12	—	—	●	—	—
B4	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 4	●	●	—	—	—
B6	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 6	●	●	●	—	—
B8	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 8	—	●	●	—	—
B10	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 10	—	—	●	—	—
B12	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 12	—	—	●	—	—
LM*	Gomito Nota)		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)				Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

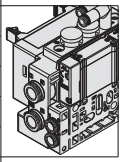


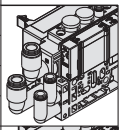


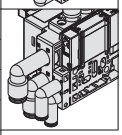


Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B			Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
				SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto		Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3	Diritto		Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7	Diritto		Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9	Diritto		Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11	Diritto		Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*	Diritto		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
LN7	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
LN9	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
LN11	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
BN7	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
BN9	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
BN11	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM*	Gomito Nota)		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)				Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"







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. 228 a pag. 230).
∗ 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	Numero stazione
—	Montaggio diretto	—	—
AA	Montaggio diretto	●	●
BA	Montaggio diretto	●	—
D□	Montaggio su guida DIN	—	—
A□	Montaggio su guida DIN	●	●
B□	Montaggio su 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	

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. 319 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 17.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

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*	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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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 pilotaggio

—	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 268.

❽ Tensione nominale

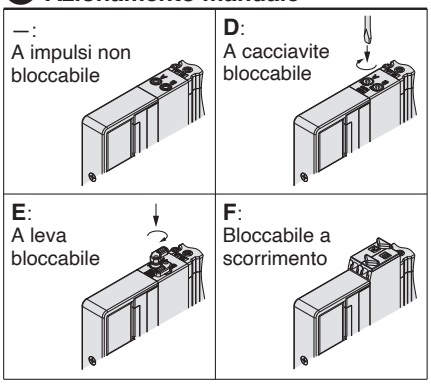
5	24 VDC
6	12 VDC

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 36 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)

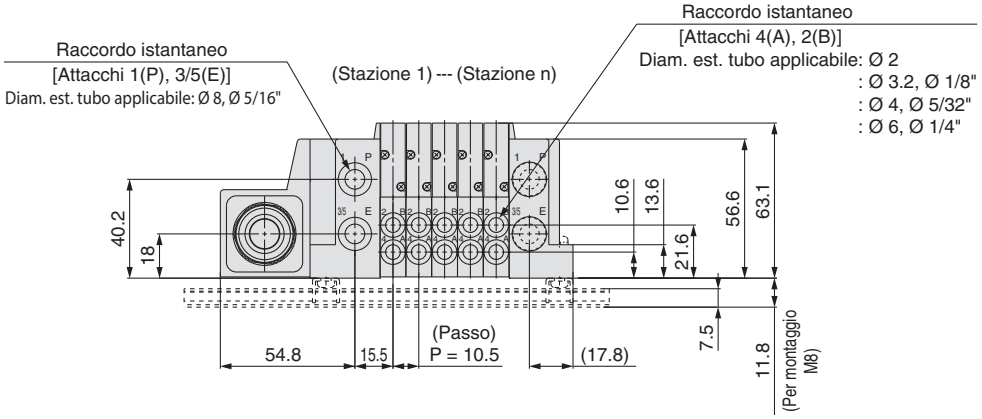
* Per “K” e “H”, la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 222 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.

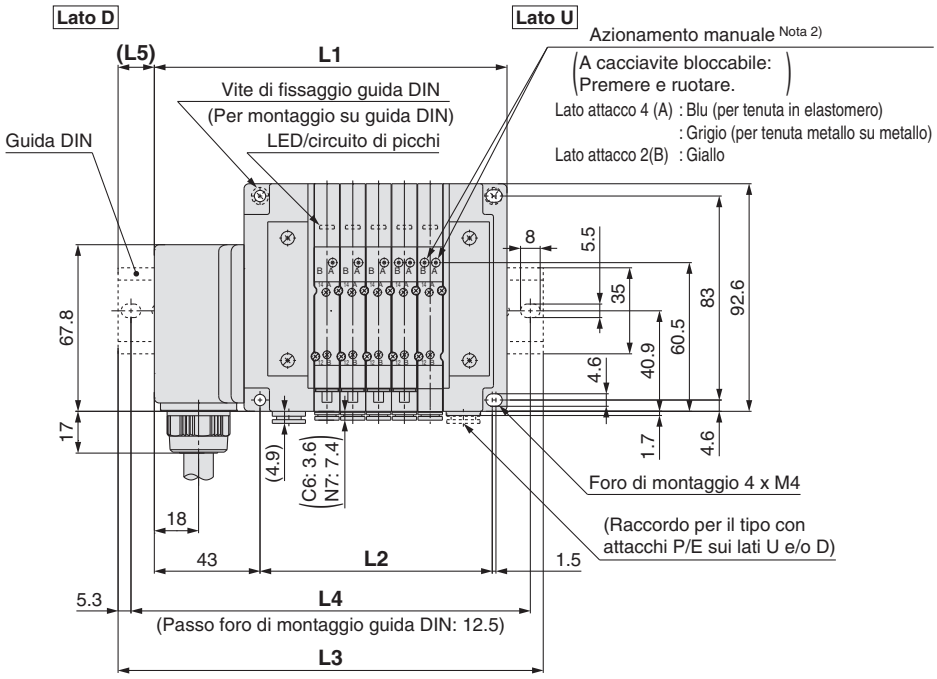
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟐)

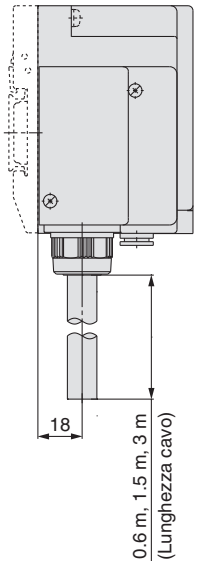
Base modulare in resina | **Tipo 10/Attacchi laterali**
Plug-in | **Cavo**

Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-10L1/2/3□-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 177.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 182.

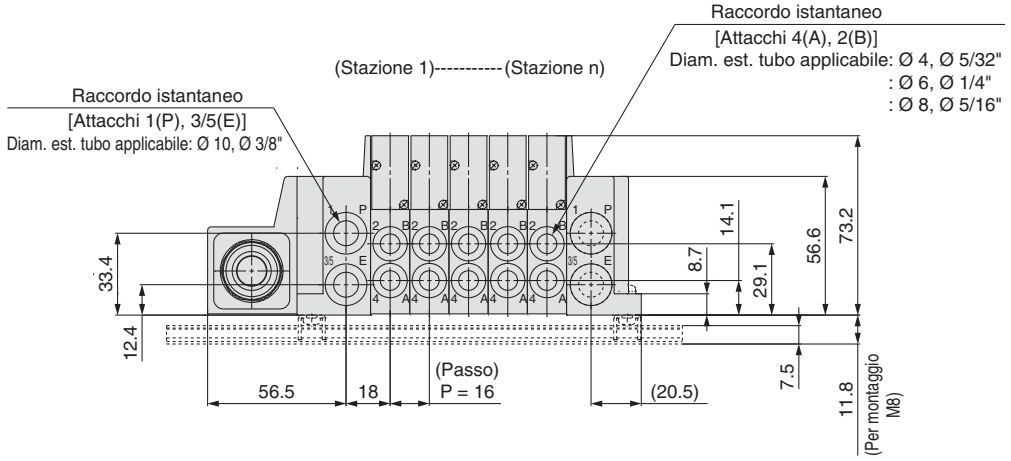
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5	196	206.5	217	227.5	238	248.5	259	269.5	280	290.5	301	311.5	322	332.5	343
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252	262.5	273	283.5	294
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

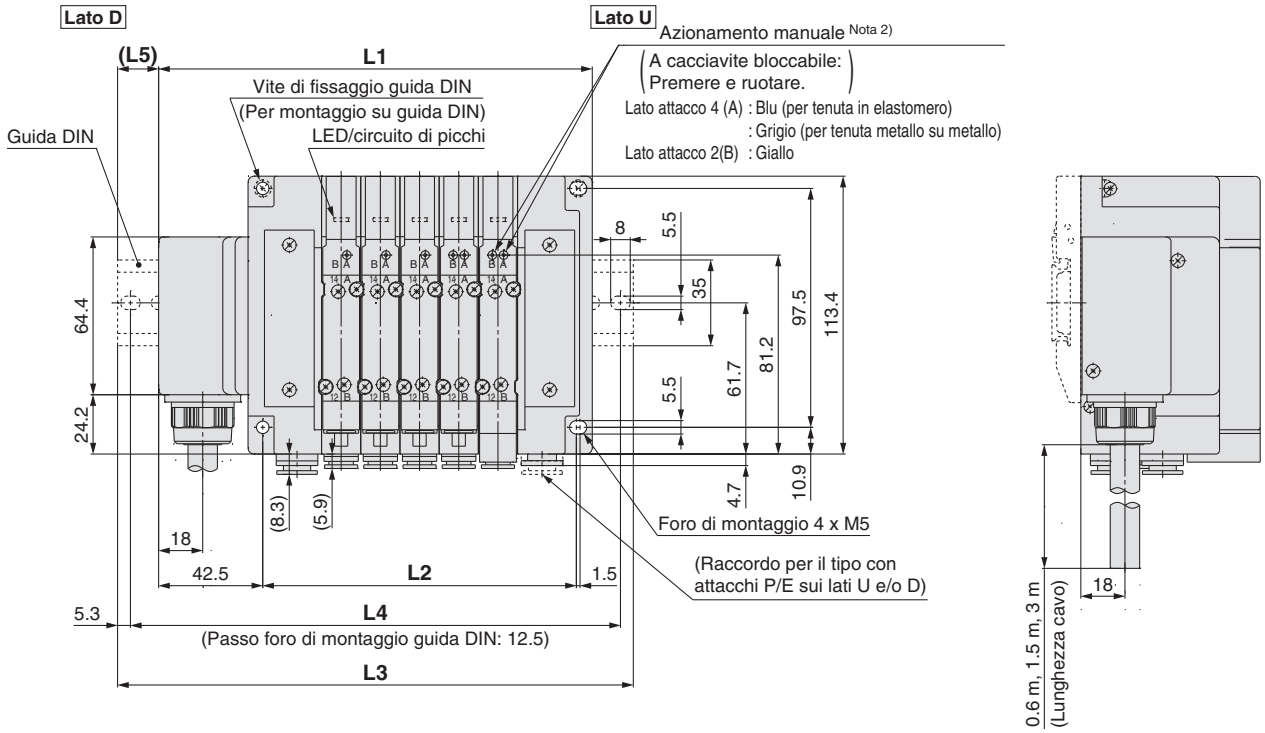
Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
Cavo

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-10L1/2/3 □- Stazioni U/D/B C4, N3/C6, N7/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 178.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 183.

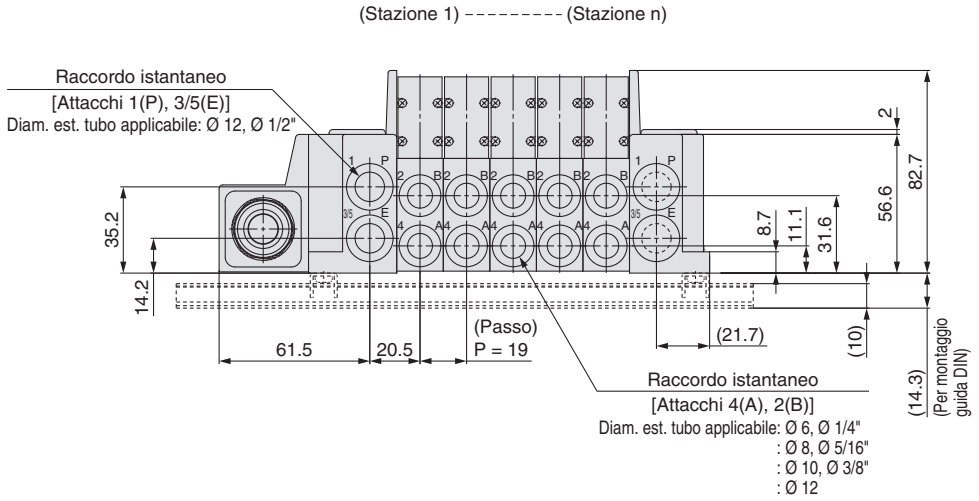
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	129	145	161	177	193	209	225	241	257	273	289	305	321	337	353	369	385	401	417	433	449	465	481
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	160.5	173	185.5	210.5	223	235.5	260.5	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

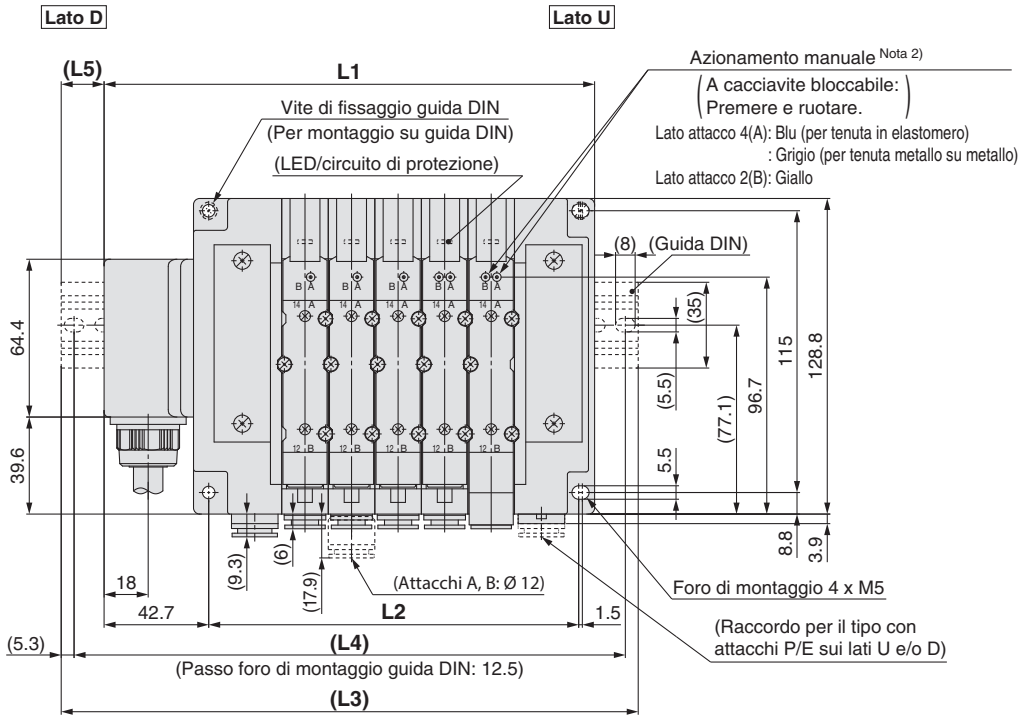
Dimensioni: Serie SY7000

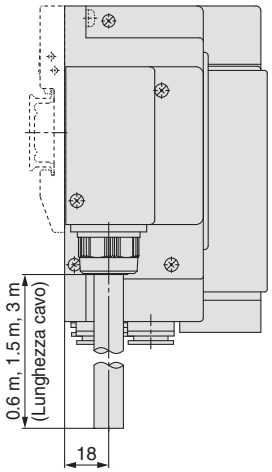
Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
Cavo

SS5Y7-10L1/2/3□-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 179.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 184.

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

Cavo

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 182 a pagina 184 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

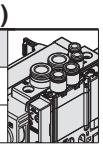
—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

∗ 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
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"



∗ Per N, le misure sono in pollici.

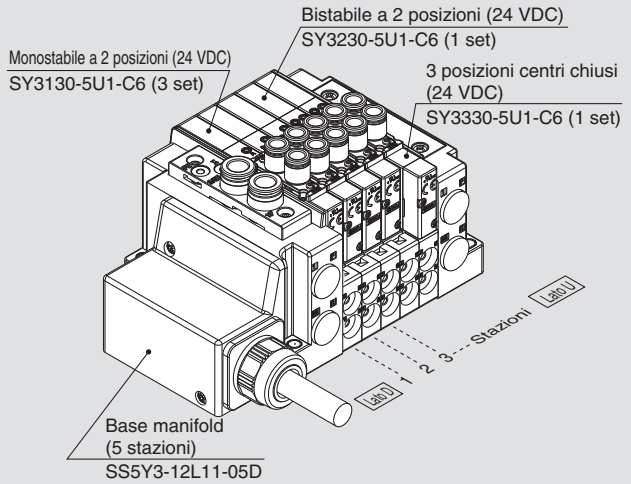
❽ Montaggio

—	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. 319 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 17.

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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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 pilotaggio

—	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 316.

❽ Tensione nominale

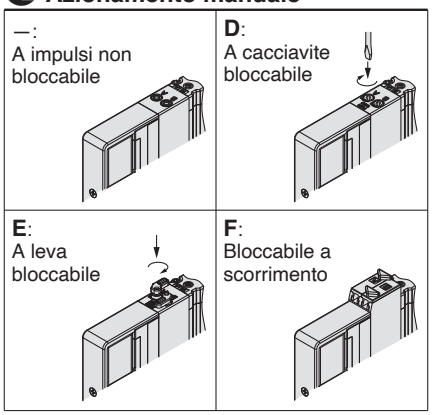
5	24 V DC
6	12 V DC

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 36 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	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

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)

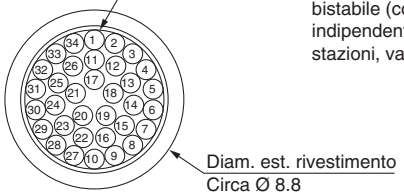
* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 222 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)

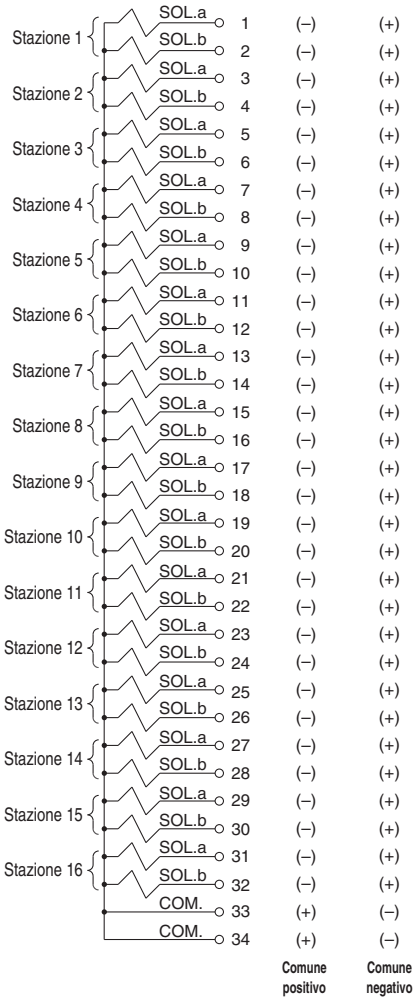
Caratteristiche cablaggio elettrico

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

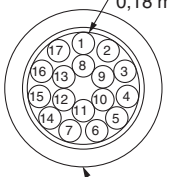
Nel modulo caratteristiche manifold è possibile indicare la combinazione di cablaggio monostabile e bistabile. Il massimo numero di stazioni è determinato dal numero di solenoidi. Il numero totale di solenoidi deve essere pari o inferiore a 32. Per una valvola monostabile a 2 posizioni è richiesto 1 solenoide e per una valvola bistabile a 2 posizioni, a 3 posizioni e 4 posizioni sono richiesti 2 solenoidi.

Caratteristiche cablaggio elettrico

Cavo

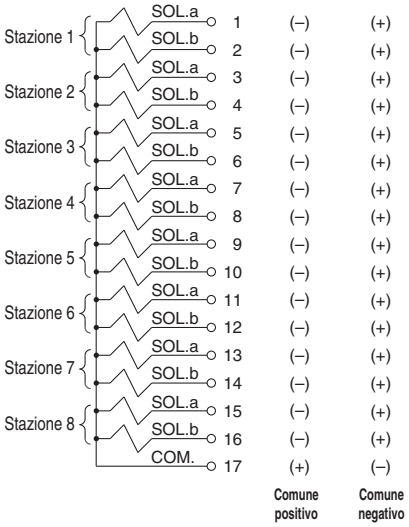
17 fili

Cavo
0,18 mm² x 17 fili



Nota) Non può essere usato come cablaggio di trasferimento.
Il raggio di curvatura minimo dei cavi è di 45 mm.

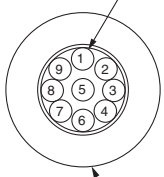
Diam. est. rivestimento
Ø 6.8



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

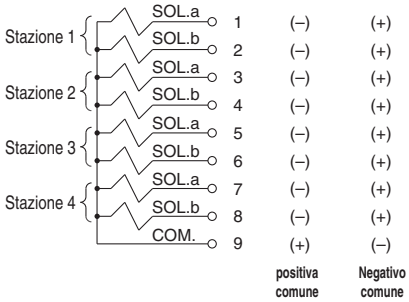
9 fili

Cavi 0.18 mm² x 9 fili



Nota) Non può essere usato come cablaggio di trasferimento.
Il raggio di curvatura minimo dei cavi è di 40 mm.

Diam. est. rivestimento
Ø 6.3



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

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 180 (SY5000) e 181 (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. 185).

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

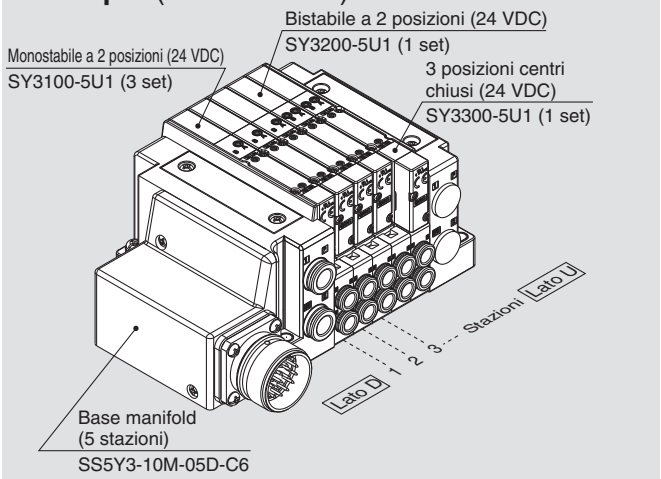
—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

* 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 96. 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	Opzione: Numero stazione
—	Montaggio diretto	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	Montaggio su guida DIN	—	—
A□		●	●
B□		●	—

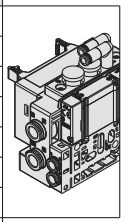
Nota 1) Introdurre il numero di stazioni in □ quando è superiore al numero di stazioni valvola. (Consultare "Opzione guida DIN" sotto).
Nota 2) Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 (attacchi inferiori).
Nota 3) Vedere pag. 319 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

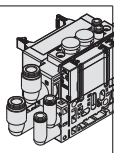
Opzione guida DIN

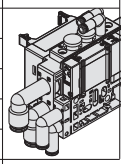
—	Montaggio diretto	
0	Senza guida DIN (con squadretta)	
3	Per 3 stazioni	Specificare una guida più lunga della lunghezza totale delle stazioni specificate.
⋮	⋮	
24	Per 24 stazioni	

❻ 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	Ø 2	●	—	—	—	—
C3	Diritto	Ø 3.2	●	—	—	—	—
C4	Diritto	Ø 4	●	●	—	●	—
C6	Diritto	Ø 6	●	●	●	●	●
C8	Diritto	Ø 8	—	●	●	●	●
C10	Diritto	Ø 10	—	—	●	—	●
C12	Diritto	Ø 12	—	—	●	—	●
CM*	Diritto	Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 4	●	●	—	—	—
L6	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 6	●	●	●	—	—
L8	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 8	—	●	●	—	—
L10	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 10	—	—	●	—	—
L12	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 12	—	—	●	—	—
B4	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 4	●	●	—	—	—
B6	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 6	●	●	●	—	—
B8	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 8	—	●	●	—	—
B10	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 10	—	—	●	—	—
B12	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 12	—	—	●	—	—
LM*	Gomito Nota)	Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

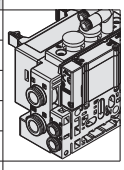


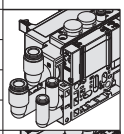


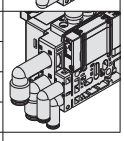


Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto	Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3	Diritto	Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7	Diritto	Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9	Diritto	Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11	Diritto	Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*	Diritto	Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
LN7	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
LN9	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
LN11	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
BN7	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
BN9	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
BN11	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM*	Gomito Nota)	Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"







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. 228 a pag. 230).

∗ 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 17.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

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 Tipo di 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 236. 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 pilotaggio

—	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 316.

❽ Tensione nominale

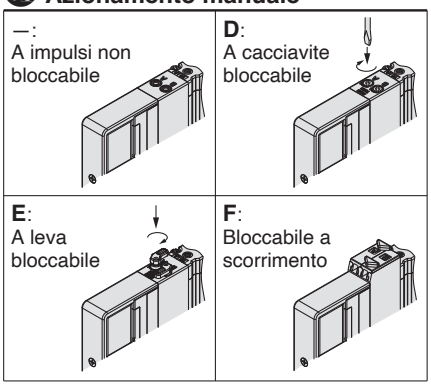
5	24 VDC
6	12 VDC

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 36 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 222 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.

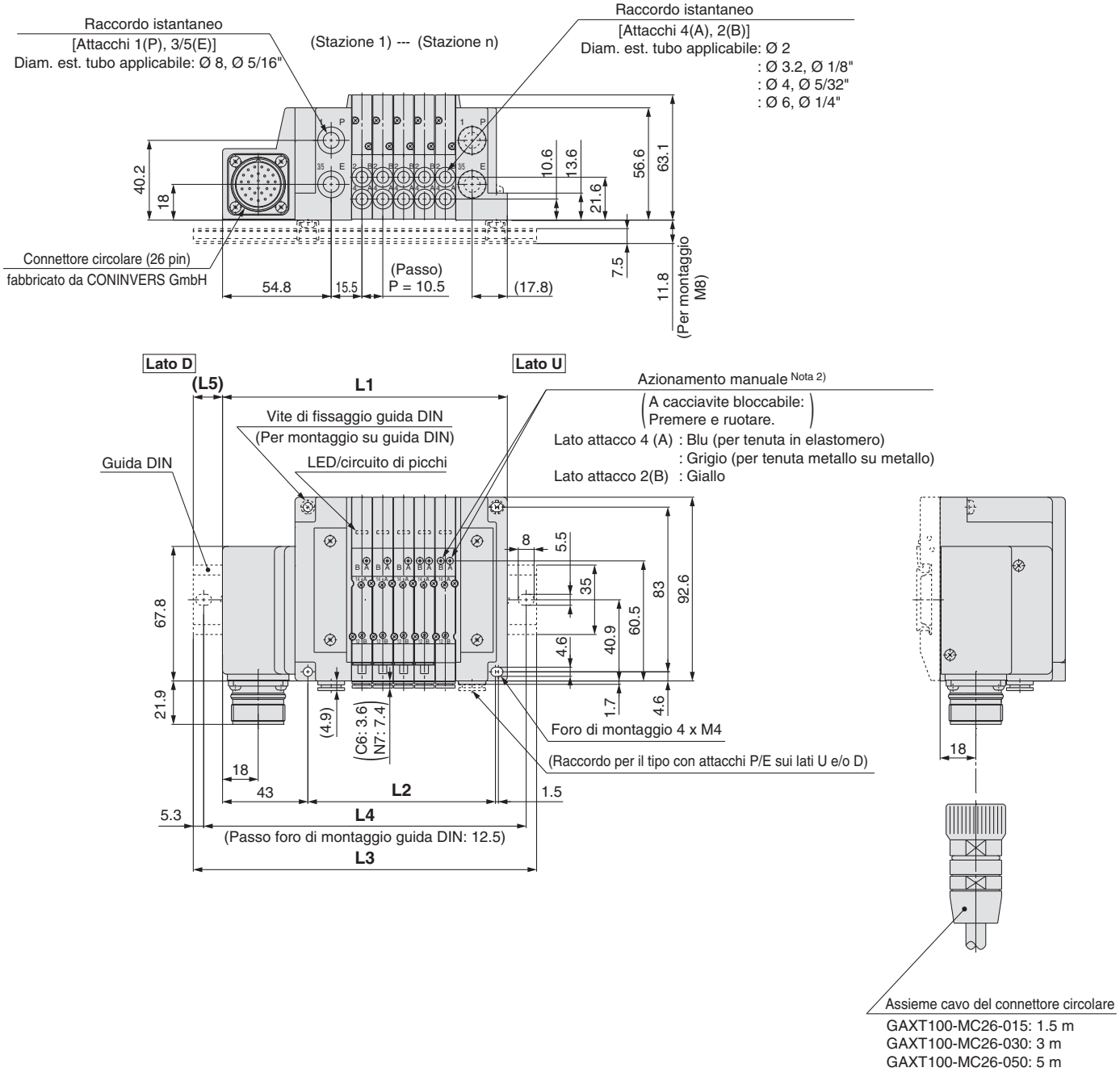
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Dimensioni: Serie SY3000

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
Connettore circolare

SS5Y3-10M- Stazioni U/D/B - C2 / C3, N1 / 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 177.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 182.

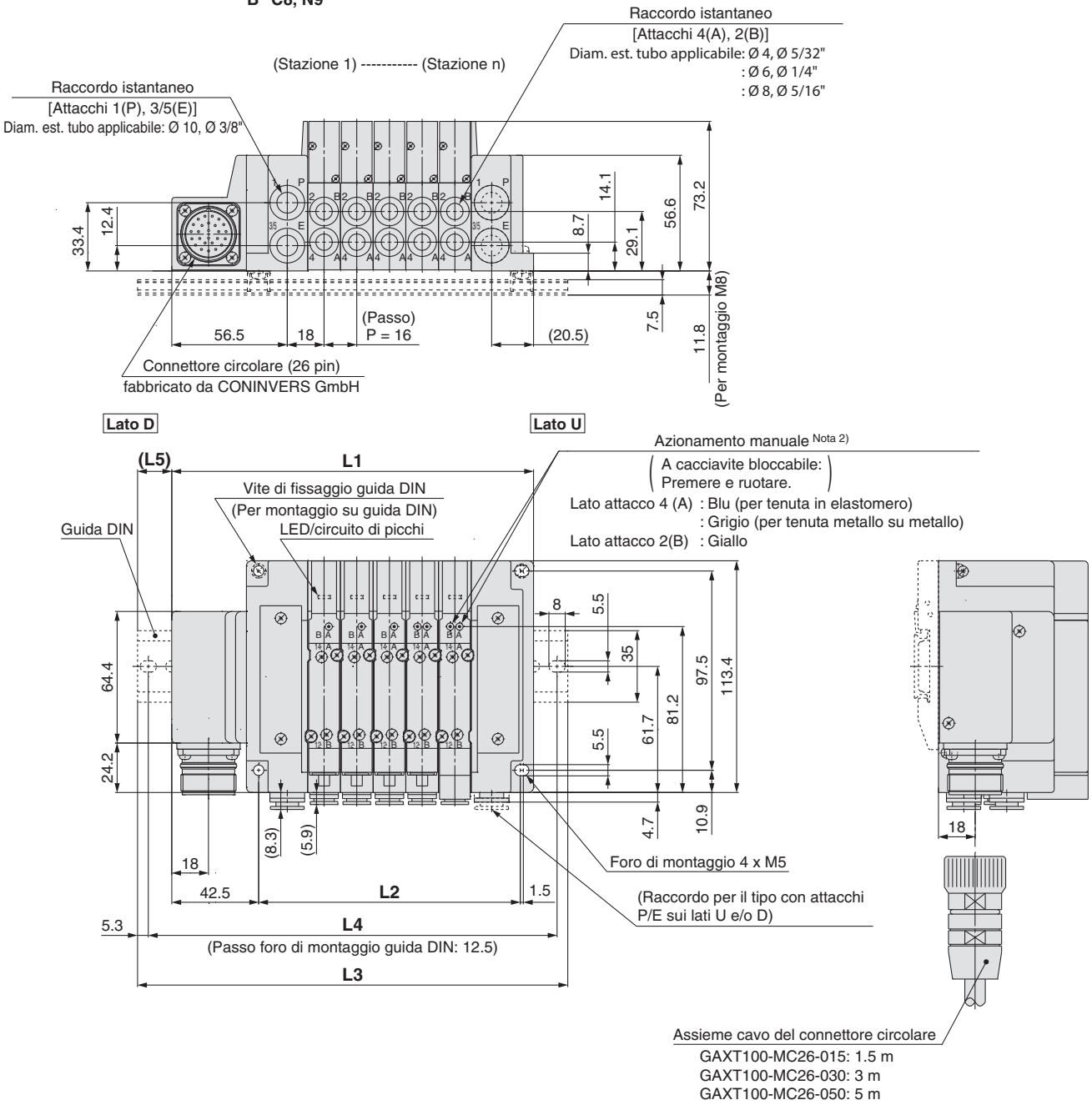
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5	196	206.5	217	227.5	238	248.5	259	269.5	280	290.5	301	311.5	322	332.5	343
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252	262.5	273	283.5	294
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

Base modulare in resina
Plug-in

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 178.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 183.

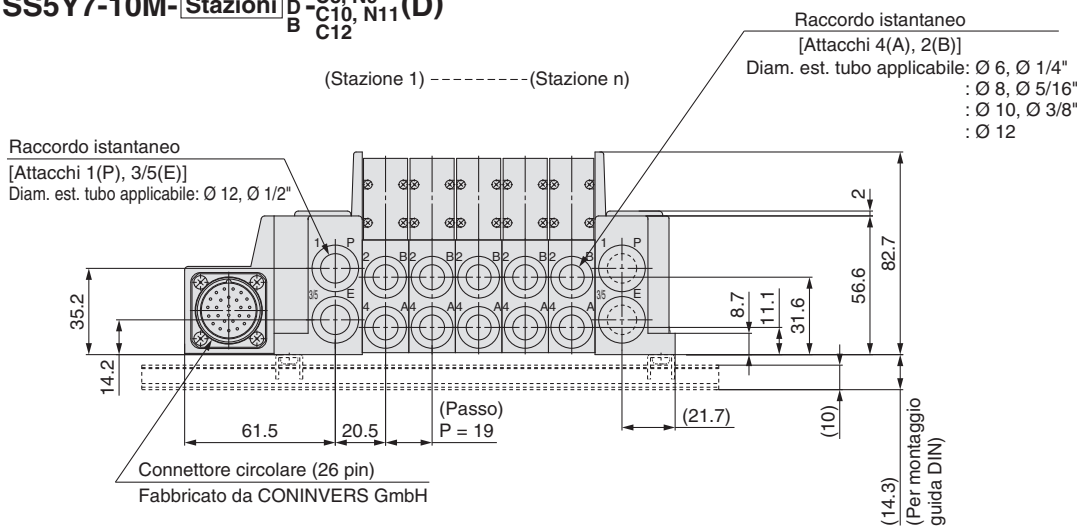
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	129	145	161	177	193	209	225	241	257	273	289	305	321	337	353	369	385	401	417	433	449	465	481
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	160.5	173	185.5	210.5	223	235.5	260.5	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

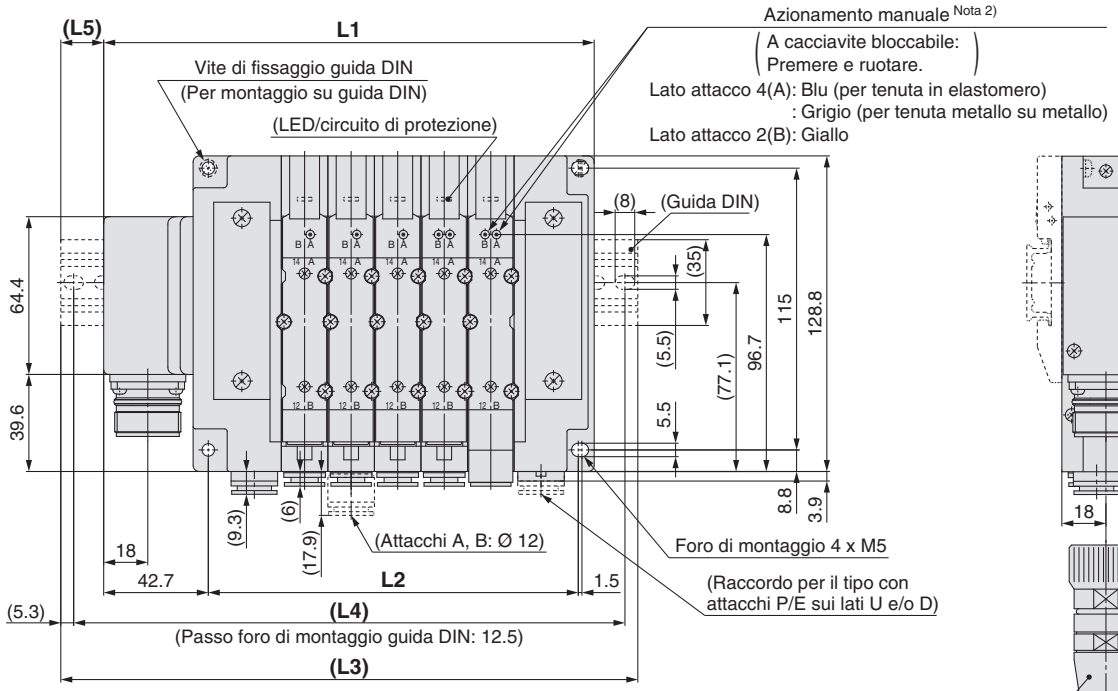
Base modulare in resina
Plug-in

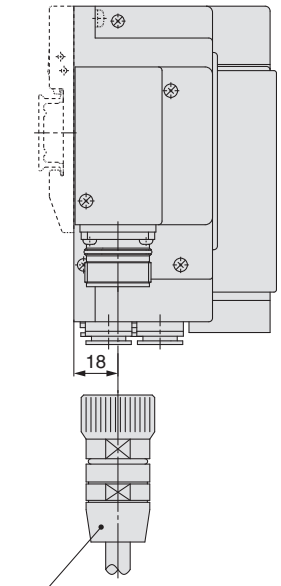
Tipo 10/Attacchi laterali
Connettore circolare

Dimensioni: Serie SY7000

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







Assieme cavo del connettore circolare
GAXT100-MC26-015: 1.5 m
GAXT100-MC26-030: 3 m
GAXT100-MC26-050: 5 m

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 179.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 184.

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

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y 3 – 12M – 05 U □ – □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

Consultare da pagina 182 a pagina 184 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.

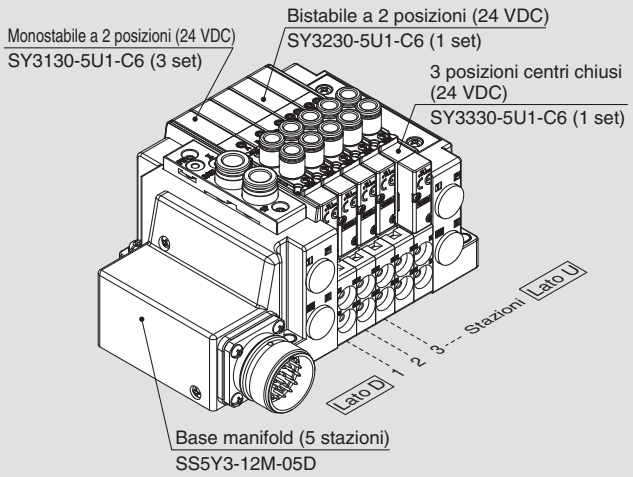
❹ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	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-□)

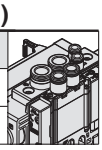


SS5Y3-12M-05D ····· 1 set (Tipo 12, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY3130-5U1-C6 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3230-5U1-C6 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3330-5U1-C6 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)
→ L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici 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
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"



∗ 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. 319 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 17.

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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

∗ Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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 pilotaggio

—	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 316.

❽ Tensione nominale

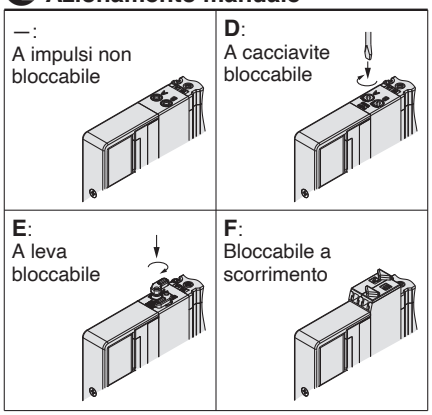
5	24 VDC
6	12 VDC

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 36 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	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

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.

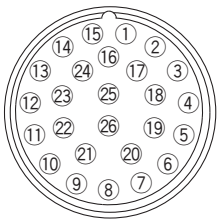
∗ Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 222 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.

∗ Non è possibile selezionare “B” e “H” per il blocchetto alimentazione/scarico individuale o regolatore interfaccia.

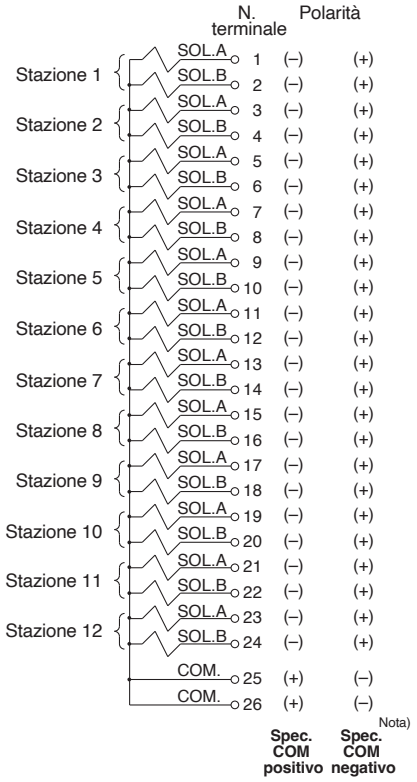
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: III)

Specifiche del cablaggio elettrico

Connettore circolare



Viene utilizzato il cablaggio bistabile (collegato al SOL.A e SOL.B) per il cablaggio interno di ogni stazione a prescindere dal tipo di valvola e di opzioni. Il cablaggio monostabile e bistabile combinato è disponibile su richiesta. Consultare le caratteristiche del cablaggio speciale (opzione) indicate sotto.



Nota) Usando COM negativo, utilizzare apposite valvole.

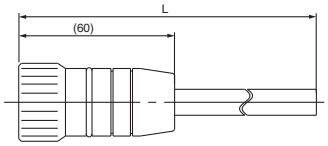
Caratteristiche del cablaggio speciale (opzione)

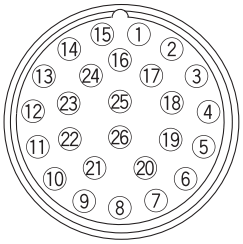
Il cablaggio monostabile e bistabile combinato è disponibile su richiesta. Il numero massimo di stazioni del manifold è determinato dal numero di solenoidi. Contare un punto per il solenoide monostabile e 2 punti per il solenoide bistabile. Il numero totale di solenoidi (punti) non può superiore a 24.

Assieme cavo

GAXT100-MC26-015/030/050 (According to DIN47100)

(È possibile ordinare unitamente ai manifold l'assieme cavo del connettore circolare 26P. Vedere "Codici di ordinazione manifold".)





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

∗ N. terminale 26 è collegato a 25 all'interno del connettore.

Caratteristiche elettriche

Elemento	Proprietà
Resistenza conduttore /km, 20 °C	57 o meno
Limite tensione V, 5 minutos, AC	1500
Resistenza d'isolamento MΩ/km, 20 °C	20

Assieme cavo del connettore circolare

Lunghezza cavo (L)	Codice assieme
	26P
1.5 m	GAXT100-MC26-015
3 m	GAXT100-MC26-030
5 m	GAXT100-MC26-050

Assieme cavo del connettore circolare (opzione)

AXT100-MC26-015/030/050 (conforme a MIL-C24308)

∗ Contattare SMC per ulteriori informazioni.

Tipo 10
Attacchi laterali

Tipo 11
Attacchi inferiori

Plug-in Base modulare in resina
Serie unità wireless remota compatta
Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione del manifold

Vedere pagine 180 (SY5000) e 181 (SY7000) per le dimensioni del Tipo 11/Attacchi inferiori.

SS5Y 3 – 10 S W2 – 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*1

*1 Il manifold SY5000 è usato per il manifold SY3000 con attacchi inferiori. Al momento di ordinare, fare riferimento a "Manifold combinato plug-in".

❹ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile*1
⋮	⋮	
16	16 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato*2 (Disponibile fino a 32 solenoidi)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

*1 Cablaggio bistabile: valvole a 2 posizioni monostabili, 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.
*2 Cablaggio personalizzato: Indicare le specifiche di cablaggio mediante scheda tecnica del manifold. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
* È compreso anche il numero di piastre di otturazione.

❸ Specifiche unità wireless remota compatta (polarità dell'uscita, con/senza adattatore wireless, numero di uscite, frequenza selezionabile e paese di utilizzo)

Comune positivo (NPN)	Comune negativo (PNP)	Adattatore wireless	Numero di uscite	Numero di canali di frequenza selezionabili	Paesi applicabili*1
0*1,*2		Senza unità wireless remota compatta			
W1*3	W1N*3	Senza adattatore wireless	32	—	—
W2	W2N	EXW1-A11E	32	Min. 5/ Max. 79	Paesi con certificazione della Legge sulle trasmissioni radio diversi da Stati Uniti, Canada, Corea del Sud, Brasile, Taiwan, Argentina e Messico
W3	W3N	EXW1-A11N	32	Min. 15/ Max. 79	Paesi con certificazione della Legge sulle trasmissioni radio inclusi Stati Uniti, Canada, Corea del Sud, Brasile, Taiwan, Argentina e Messico

*1 Verificare che la specifica comune della valvola integrata corrisponda alla polarità dell'uscita dell'unità wireless remota compatta selezionata.
Inoltre, se la valvola integrata non presenta polarità, è possibile collegare entrambi i tipi di polarità dell'uscita dell'unità wireless remota compatta.
*2 Per il tipo senza unità wireless remota compatta, non selezionare l'opzione “con guida DIN”.
*3 Selezionare l'adattatore wireless in base al paese di utilizzo.
* I paesi applicabili variano a seconda del codice. Prima dell'acquisto, consultare il catalogo del sistema wireless.

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)

❻ Assieme modulo di SUP/EXH

—	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 integrato, l’attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

Consultare la pagina a destra per ❼.

❽ Montaggio e opzione

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

* Inserire il numero di stazioni in □ quando è maggiore del numero di stazioni valvola. (Consultare “Opzione guida DIN” sotto).
* Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 con attacchi inferiori.
* Vedere pag. 319 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Opzione guida DIN

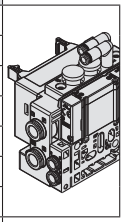
—	Lunghezza standard	
0	Senza guida DIN (con squadretta)	
3	Per 3 stazioni	Specificare una guida più lunga della lunghezza totale delle stazioni specificate.
⋮	⋮	
24	Per 24 stazioni	

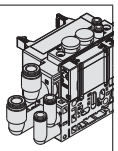
* Se la guida DIN deve essere montata senza unità wireless remota compatta, selezionare D0. Poi, consultare le dimensioni L3 per lunghezza della guida DIN e ordinarla a parte. (Per il codice della guida DIN, consultare pagina 292).

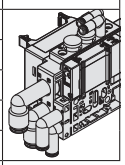
Per dettagli sull'unità wireless remota compatta, consultare il catalogo o il manuale operativo della serie EXW1; per i codici dell'unità wireless remota compatta integrata, ecc., fare riferimento alla pagina 216-1. Il manuale operativo può essere scaricato dal sito SMC: https://www.smc.eu

❼ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco A, B		Tipo 10/Attacchi Laterali			Tipo 11/Attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Diritto	Ø 2	●	—	—	—	—
C3	Diritto	Ø 3.2	●	—	—	—	—
C4	Diritto	Ø 4	●	●	—	●	—
C6	Diritto	Ø 6	●	●	●	●	●
C8	Diritto	Ø 8	—	●	●	●	●
C10	Diritto	Ø 10	—	—	●	—	●
C12	Diritto	Ø 12	—	—	●	—	●
CM*1	Diritto	Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	A gomito*2	Verso l'alto: Ø 4	●	●	—	—	—
L6	A gomito*2	Verso l'alto: Ø 6	●	●	●	—	—
L8	A gomito*2	Verso l'alto: Ø 8	—	●	●	—	—
L10	A gomito*2	Verso l'alto: Ø 10	—	—	●	—	—
L12	A gomito*2	Verso l'alto: Ø 12	—	—	●	—	—
B4	A gomito*2	Verso il basso: Ø 4	●	●	—	—	—
B6	A gomito*2	Verso il basso: Ø 6	●	●	●	—	—
B8	A gomito*2	Verso il basso: Ø 8	—	●	●	—	—
B10	A gomito*2	Verso il basso: Ø 10	—	—	●	—	—
B12	A gomito*2	Verso il basso: Ø 12	—	—	●	—	—
LM*1	A gomito*2	Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacco P, E (Raccordi istantanei)			Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

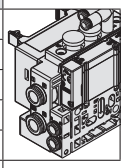


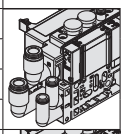


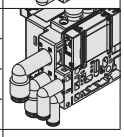


Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco A, B		Tipo 10/Attacchi Laterali			Tipo 11/Attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto	Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3	Diritto	Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7	Diritto	Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9	Diritto	Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11	Diritto	Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*1	Diritto	Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	A gomito*2	Verso l'alto: Ø 5/32"	●	—	—	—	—
LN7	A gomito*2	Verso l'alto: Ø 1/4"	●	●	—	—	—
LN9	A gomito*2	Verso l'alto: Ø 5/16"	—	●	—	—	—
LN11	A gomito*2	Verso l'alto: Ø 3/8"	—	—	●	—	—
BN3	A gomito*2	Verso il basso: Ø 5/32"	●	—	—	—	—
BN7	A gomito*2	Verso il basso: Ø 1/4"	●	●	—	—	—
BN9	A gomito*2	Verso il basso: Ø 5/16"	—	●	—	—	—
BN11	A gomito*2	Verso il basso: Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM*1	A gomito*2	Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacco P, E (Raccordi istantanei)			Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"





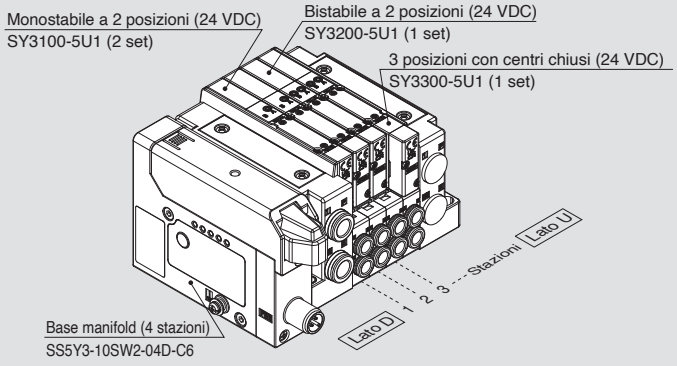


*∗1 Nel caso di "CM" o "LM", indicare la misura sulla scheda tecnica del manifold.
La direzione dei raccordi degli attacchi P, E è la stessa di quella per gli attacchi A, B. Se si seleziona "LM", indicarlo sulla scheda tecnica del manifold per la direzione del raccordo degli attacchi P, E.

∗2 Per evitare interferenze con il corpo o il tubo, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme distanziale su richiesta.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-10SW2-□)



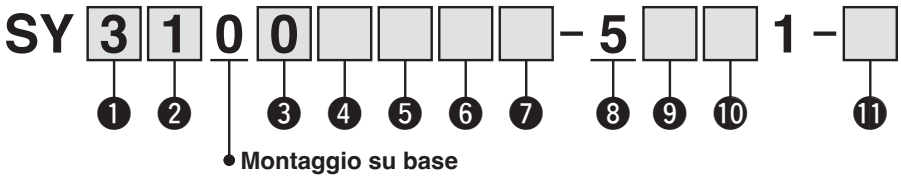
SS5Y3-10SW2-04D-C6·····1 set (Tipo 10, codice base manifold con 4 stazioni)
∗SY3100-5U1·····2 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3200-5U1·····1 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3300-5U1·····1 set (codice 3 posizioni centri chiusi)
L'asterisco indica un assieme.
Anteporlo ai codici delle valvole, ecc.

- Per la disposizione delle valvole, la valvola più vicina al lato D è considerata la 1ª stazione.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta troppo complicata, indicare i dettagli sul modulo di configurazione manifold.

∗ In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, selezionare quelli elencati a pagina 541. Indicare sul modulo di configurazione del manifold se sugli attacchi A e B sul manifold sono necessari i tappi.

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

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)



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*1	Doppia valvola a 3 vie e 4 posizioni	N.C./N.C.
B*1		N.A./N.A.
C*1		N.C./N.A.

*1 Per la doppia valvola a 3 vie 4 posizioni è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tipo di tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica con pilotaggio esterno per la valvola a 4 posizioni doppia 3 vie, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Nessuno
H	Integrato

* È disponibile 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. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione sul manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni o la SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*1	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

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

❼ Tipo di bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (Tipo per funzionamento 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.

❽ Tensione nominale

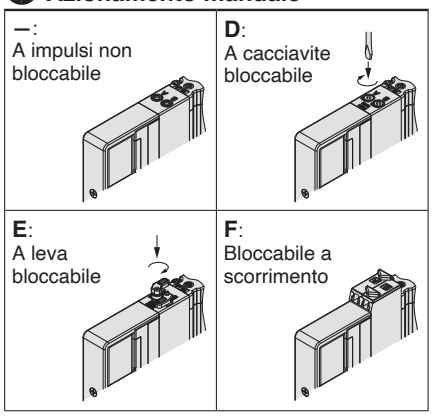
5	24 VDC

❾ LED/circuito di protezione o e specifica comune

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

* Se la polarità dell'uscita dell'unità wireless remota compatta è positivo comune, selezionare “R,” “U,” “S” o “Z” per la valvola. Se la polarità dell’uscita dell'unità wireless remota compatta è negativo comune, selezionare “R,” “U,” “NS,” o “NZ” per la valvola.
* Sono disponibili solo i tipi “Z” e “NZ” con un circuito a risparmio energetico.

❿ Azionamento manuale



* Andare a pagina 36 per l'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento di sicurezza.

⓫ Tipo di vite di montaggio

—	Vite a testa tonda
B	Vite ad esagono incassato
K	Vite a testa tonda (Tipo imperdibile)
H	Vite ad 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.
* Non è possibile selezionare “B” e “H” per il blocchetto SUP/EXH individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico della pressione residua.

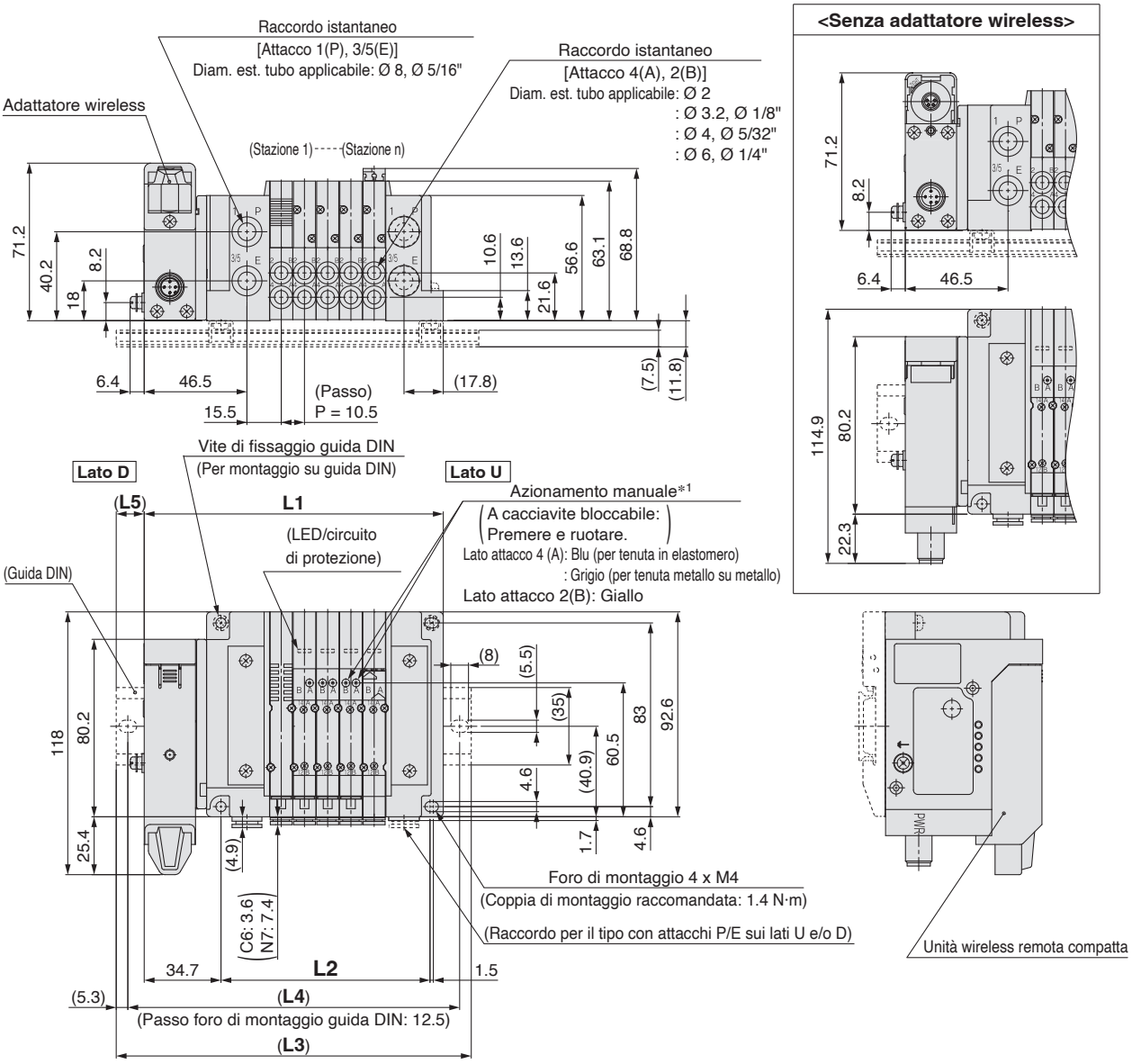
Tipo di protezione classe Ⅲ (Indicazione: Ⅲ)

Dimensioni: Serie SY3000

Plug-in
Base modulare in resina

Tipo 10/Attacchi laterali
Unità wireless remota compatta

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



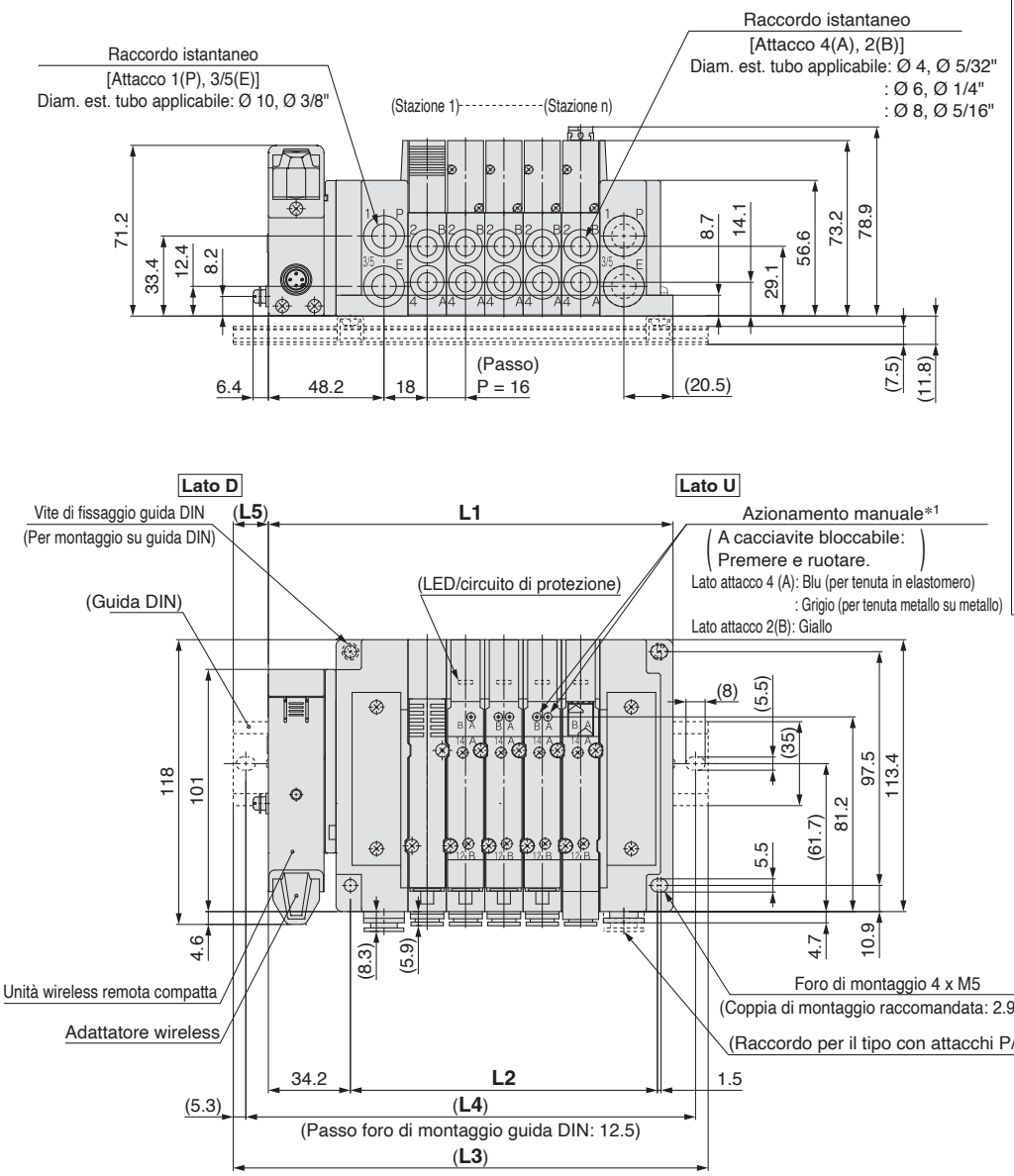
*1 Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, andare a pagina 177.
* Nelle figure è mostrato il modello "SS5Y3-10SW2-05D-C6."
* Consultare pagina 183 per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B.

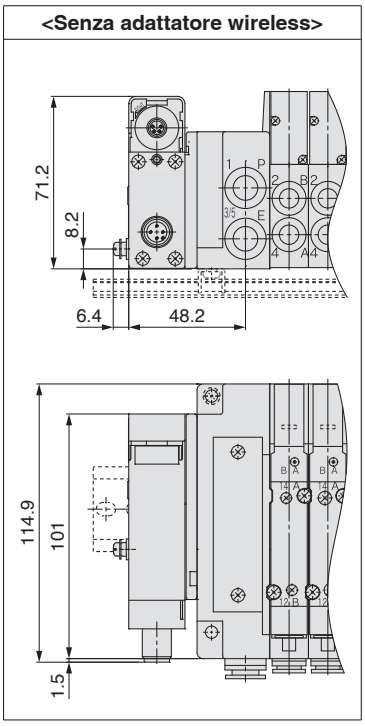
n: stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
L1	103.7	114.2	124.7	135.2	145.7	156.2	166.7	177.2	187.7	198.2	208.7	219.2	229.7	240.2	250.7	261.2
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5
L3	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	223	235.5	248	260.5	273	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

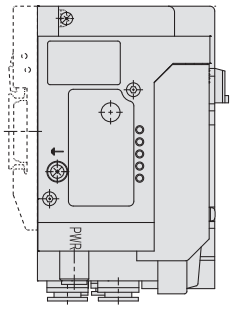
n: stazioni	18	19	20	21	22	23	24
L1	271.7	282.2	292.7	303.2	313.7	324.2	334.7
L2	231	241.5	252	262.5	273	283.5	294
L3	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5
L4	287.5	300	312.5	325	337.5	337.5	350
L5	13	14	15	16	17	12	13

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-10SW□-Stazioni U/D/B - C4, N3/C6, N7/C8, N9 (D)







*1 Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, andare a pagina 178.
* In queste figure è mostrato il modello "SS5Y5-10SW2-05D-C8."
* Consultare pagina 184 per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B.

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

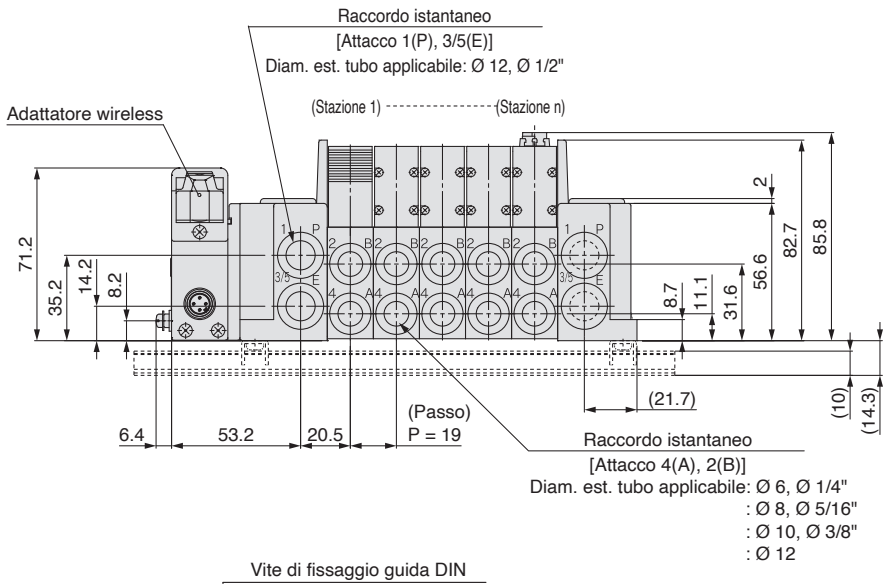
n: stazioni	18	19	20	21	22	23	24
L1	376.7	392.7	408.7	424.7	440.7	456.7	472.7
L2	336	352	368	384	400	416	432
L3	410.5	423	435.5	448	473	485.5	498
L4	400	412.5	425	437.5	462.5	475	487.5
L5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5

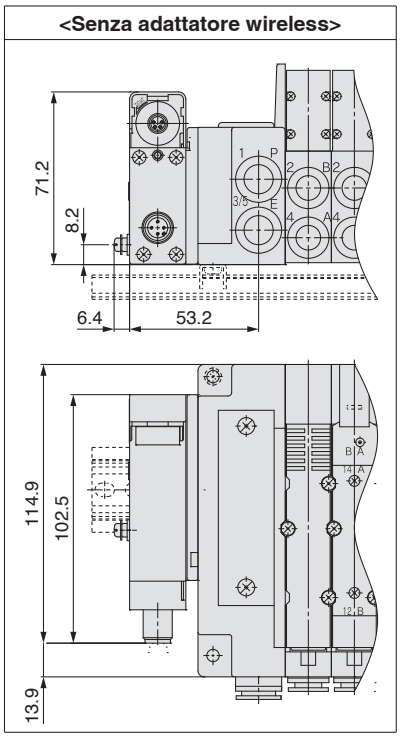
Dimensioni: Serie SY7000

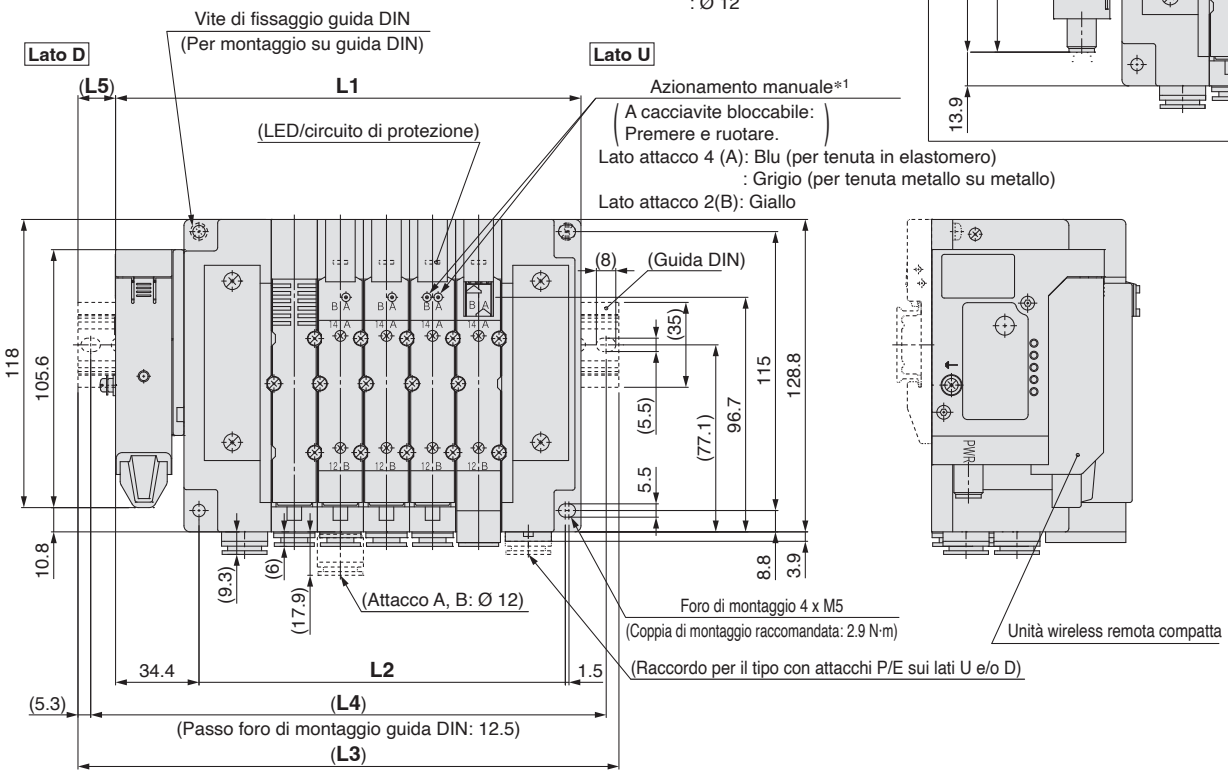
Plug-in
Base modulare in resina

Tipo 10/Attacchi laterali
Unità wireless remota compatta

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







*1 Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, andare a pagina 179.
* In queste figure è mostrato il modello "SS5Y7-10SW2-05D-C10."
* Consultare pagina 185 per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B.

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

Tipo 12
Attacchi superiori

Plug-in Base modulare in resina
Serie unità wireless remota compatta
Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione del manifold

Vedere da pagina 182 a pagina 183 per le dimensioni del Tipo 12/Attacchi superiori.

SS5Y 3 – 12S W2 – 05 U □ – □ □
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❸ Stazioni della valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile*1
⋮	⋮	
16	16 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato*2 (Disponibile fino a 32 solenoidi)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

*1 Cablaggio bistabile: valvole a 2 posizioni monostabili, 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.
*2 Cablaggio personalizzato: indicare le specifiche di cablaggio mediante modulo di configurazione del manifold.
(Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
* È compreso anche il numero di piastre di otturazione.

❹ Posizione attacchi P, E

U*1	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D*1	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)

*1 ❺ Per il tipo "S", assieme modulo di SUP/EXH con silenziatore integrato, scegliere U o D per la posizione degli attacchi P, E.

❷ Specifiche unità wireless remota compatta (polarità dell'uscita, con/senza adattatore wireless, numero di uscite, frequenza selezionabile e paese di utilizzo)

Comune positivo (NPN)	Comune negativo (PNP)	Adattatore wireless	Numero di uscite	Numero di canali di frequenza selezionabili	Paesi applicabili*1
0*1,*2		Senza unità wireless remota compatta			
W1*3	W1N*3	Senza adattatore wireless	32	—	—
W2	W2N	EXW1-A11E	32	Min. 5/ Max. 79	Paesi con certificazione della Legge sulle trasmissioni radio diversi da Stati Uniti, Canada, Corea del Sud, Brasile, Taiwan, Argentina e Messico
W3	W3N	EXW1-A11N	32	Min. 15/ Max. 79	Paesi con certificazione della Legge sulle trasmissioni radio inclusi Stati Uniti, Canada, Corea del Sud, Brasile, Taiwan, Argentina e Messico

*1 Verificare che la specifica comune della valvola integrata corrisponda alla polarità dell'uscita dell'unità wireless remota compatta selezionata.
Inoltre, se la valvola integrata non presenta polarità, è possibile collegare entrambi i tipi di polarità dell'uscita dell'unità wireless remota compatta.
*2 Per il tipo senza unità wireless remota compatta, non selezionare l'opzione "con guida DIN".
*3 Selezionare l'adattatore wireless in base al paese di utilizzo.
* I paesi applicabili variano a seconda del codice. Prima dell'acquisto, consultare il catalogo del sistema wireless.

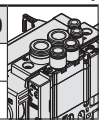
❺ Assieme modulo di SUP/EXH

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

* Gli attacchi P ed E sono disponibili solo sui lati U e D per il tipo con silenziatore incorporato.
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 integrato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

❻ Attacchi P, E (Raccordi istantanei)

Simbolo	SY3000	SY5000	SY7000
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"



* Per N, le misure sono in pollici.

❼ Montaggio

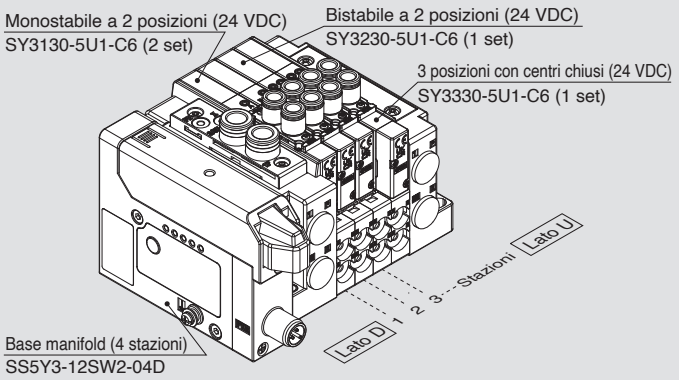
—	Montaggio diretto	
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)	
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Specificare una lunghezza maggiore di quella della guida standard.
⋮	⋮	
D24	Per 24 stazioni	

* Se la guida DIN deve essere montata senza unità wireless remota compatta, selezionare D0. Poi, consultare le dimensioni L3 per lunghezza della guida DIN e ordinarla a parte. (Per il codice della guida DIN, consultare pagina 292).
* Vedere pag. 319 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Per dettagli sull'unità wireless remota compatta, consultare il catalogo o il manuale operativo della serie EXW1; per i codici dell'unità wireless remota compatta integrata, ecc., fare riferimento alla pagina 216-1. Il manuale operativo può essere scaricato dal sito SMC: https://www.smc.eu

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-12SW2-□)



SS5Y3-12SW2-04D ····· 1 set (tipo 12, codice base manifold con 4 stazioni)
***SY3130-5U1-C6 ····· 2 set (codice monostabile 2 posizioni)**
***SY3230-5U1-C6 ····· 1 set (codice monostabile 2 posizioni)**
***SY3330-5U1-C6 ····· 1 set (codice 3 posizioni centri chiusi)**
L'asterisco indica un assieme.
Anteporlo ai codici delle valvole, etc.

- Per la disposizione delle valvole, la valvola più vicina al lato D è considerata la 1ª stazione.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta troppo complicata, indicare i dettagli sul modulo di configurazione manifold.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le specifiche della valvola, andare a pag. 17.

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*1	Doppia valvola a 3 vie 4 posizioni	N.C./N.C.
B*1		N.A./N.A.
C*1		N.C./N.A.

*1 Per la doppia valvola a 3 vie 4 posizioni è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tipo di tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica con pilotaggio esterno per la valvola a 4 posizioni doppia 3 vie, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Nessuno
H	Integrato

* È disponibile 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. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione sul manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni o la SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*1	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

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

❼ Tipo di bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (Tipo per funzionamento 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.

❽ Tensione nominale

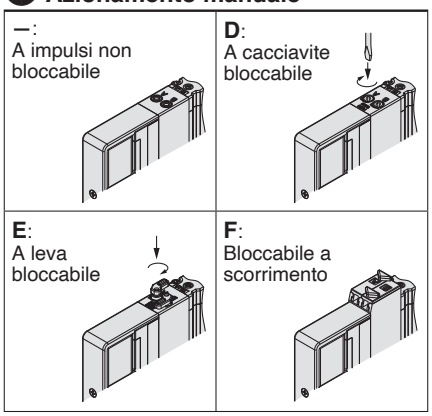
5	24 VDC

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	●		

* Se la polarità dell'uscita dell'unità wireless remota compatta è positivo comune, selezionare "R," "U," "S" o "Z" per la valvola. Se la polarità dell'uscita dell'unità wireless remota compatta è negativo comune, selezionare "R," "U," "NS," o "NZ" per la valvola.
* Sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ" con un circuito a risparmio energetico.

❿ Azionamento manuale



* Andare a pagina 36 per l'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento di sicurezza.

⓫ Attacco A, B

Connessione filettata

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

Raccordo istantaneo (Millimetri)

Simbolo	Attacco A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacco A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

⓬ Tipo di 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 ad esagono incassato
K	Vite a testa tonda (Tipo imperdibile)
H	Vite ad 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 222 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto SUP/EXH 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

Sistema decentralizzato tipo gateway EX500 2 (128 punti)

Serie SY3000/5000/7000

La serie EX250 andrà fuori produzione. Quando si progettano nuove attrezzature e strutture, prendere in considerazione l'utilizzo di un'altra serie (EX260/EX600).

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 180 (SY5000) e 181 (SY7000) per le dimensioni tipo 11/attacchi inferiori.

SS5Y 3 – 10 S A3N – 05 U ☐ – C6 ☐

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

∗: Per il montaggio combinato, fare riferimento a pagina 185 e seg.

❷ Tipo

10	Attacchi laterali
11	Attacco inferiore∗1

∗1: 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. 185).
∗: In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 114. In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sull'attacco A e B sul lato della base.
Specificare su una scheda tecnica del manifold se sono necessari i tappi sull'attacco A e B.

❹ Unità SI (numero di uscite, polarità di uscita, max. numero di stazioni valvole)

0	Senza unità SI
A3N	32 uscite∗1∗4, da 1 a 16 stazioni (24 stazioni∗3), comune negativo∗2

∗1: È possibile impostare 16 uscite mediante l'apposito interruttore integrato.
∗2: Assicurarsi la corrispondenza con le specifiche comuni della valvola.
∗3: ( ): Numero massimo di stazioni per cablaggio combinato monostabile e bistabile.
∗4: In caso di unità SI con 32 uscite, usare l'unità GW compatibile con il sistema decentralizzato gateway EX500 (128 punti).

❹ Stazioni valvola

	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile∗1
⋮	⋮	
16	16 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio combinato, cablaggio personalizzato∗2 (Applicabile fino a 32 elettrovalvole)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

∗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 determina l'inutilizzo di un segnale di controllo.
Se non si desidera ciò, ordinare un layout specifico.
∗2: Cablaggio personalizzato: Indicare le specifiche di cablaggio mediante scheda tecnica del manifold. (Notare che il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni.)
∗: Quando si seleziona il prodotto senza l'unità SI (S0), fare attenzione al numero massimo di elettrovalvole dell'unità SI che saranno montate. Se la disposizione è specificata, indicarla sul modulo manifold.
∗: È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

❺ Connessione 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)

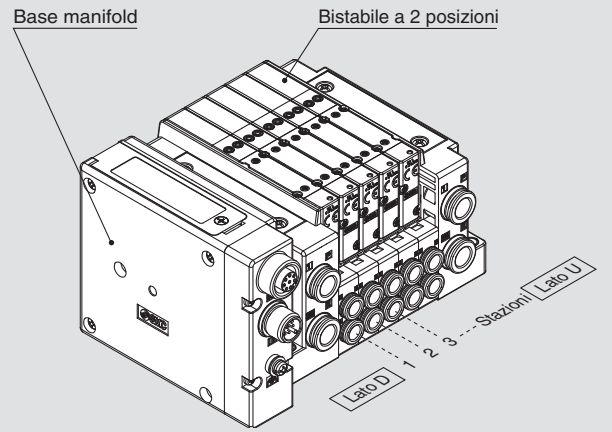
❻ Assieme modulo di SUP/EXH

—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato∗1∗2
R	Pilotaggio esterno

∗1: L'attacco 3/5(E) è chiuso per il tipo con silenziatore incorporato.
∗2: 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



SS5Y3-10SA3N-05D-C6···1 set (codice base manifold)
∗ SY3200-5U1·····5 set (codice bistabile 2 posizioni)
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole.

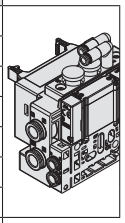
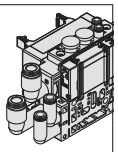
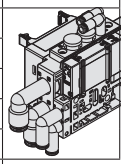
- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice della base del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

∗: Si richiedono un'unità GW a parte e un cavo di comunicazione.

Per maggiori dettagli sul sistema di trasmissione seriale tipo Gateway EX500, consultare il catalogo sul sito web di SMC **www.smc.eu** e il Manuale Operativo. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 208 di questo catalogo. Scarica il Manuale Operativo dal sito web di SMC, http://**www.smc.eu**

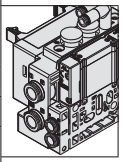
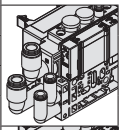
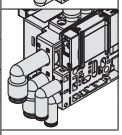
❼ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Diritto	Ø 2	●	—	—	—	—
C3	Diritto	Ø 3.2	●	—	—	—	—
C4	Diritto	Ø 4	●	●	—	●	—
C6	Diritto	Ø 6	●	●	●	●	●
C8	Diritto	Ø 8	—	●	●	●	●
C10	Diritto	Ø 10	—	—	●	—	●
C12	Diritto	Ø 12	—	—	●	—	●
CM*1	Diritto	Misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito*2 Verso l'alto	Ø 4	●	●	—	—	—
L6	Gomito*2 Verso l'alto	Ø 6	●	●	●	—	—
L8	Gomito*2 Verso l'alto	Ø 8	—	●	●	—	—
L10	Gomito*2 Verso l'alto	Ø 10	—	—	●	—	—
L12	Gomito*2 Verso l'alto	Ø 12	—	—	●	—	—
B4	Gomito*2 Verso il basso	Ø 4	●	●	—	—	—
B6	Gomito*2 Verso il basso	Ø 6	●	●	●	—	—
B8	Gomito*2 Verso il basso	Ø 8	—	●	●	—	—
B10	Gomito*2 Verso il basso	Ø 10	—	—	●	—	—
B12	Gomito*2 Verso il basso	Ø 12	—	—	●	—	—
LM*1	Gomito*2	Misure combinate	●	●	●	—	—
	Attacchi P, E*3		Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto	Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3	Diritto	Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7	Diritto	Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9	Diritto	Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11	Diritto	Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*1	Diritto	Misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito*2 Verso l'alto	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
LN7	Gomito*2 Verso l'alto	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
LN9	Gomito*2 Verso l'alto	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
LN11	Gomito*2 Verso l'alto	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Gomito*2 Verso il basso	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
BN7	Gomito*2 Verso il basso	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
BN9	Gomito*2 Verso il basso	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
BN11	Gomito*2 Verso il basso	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM*1	Gomito*2	Misure combinate	●	●	●	—	—
	Attacchi P, E*3		Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

*1: Indicare le misure sulla scheda tecnica del manifold.
*2: 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. 228 a pag. 230).
*3: 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.

❽ Montaggio e accessori

	Montaggio	Opzione	
		Targhetta identificativa	Numero stazione
—	Montaggio diretto	—	—
AA	Montaggio diretto	●	●
BA	Montaggio diretto	●	—
D□*1	Montaggio su guida DIN	—	—
A□*1	Montaggio su guida DIN	●	●
B□*1	Montaggio su guida DIN	●	—

*1: Consultare “Opzione guida DIN” sotto.
*: Selezionare il tipo di montaggio diretto per Tipo 11 (attacchi inferiori).

Opzione guida DIN

—	Con supporto DIN, guida DIN con lunghezza standard
0	Con supporto DIN, senza guida DIN
3*1	Con supporto DIN, guida DIN per 3 stazioni
⋮	⋮
24*1	Con supporto DIN, guida DIN per 24 stazioni

*1: Specificare una guida più lunga della lunghezza delle stazioni valvola.
*: Se la guida DIN deve essere montata senza un'unità SI, selezionare “D0” e ordinare la guida DIN separatamente. Fare riferimento alle dimensioni di L3 per la lunghezza della guida DIN. (Per il codice della guida DIN, consultare pagina 227.
*: Vedere pag. 319 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

⚠ Grado di protezione Ⅲ (Indicazione: ⟐)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le specifiche della valvola, andare a pag. 17.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

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*1	Valvola 3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*1		N.A./N.A.
C*1		N.C./N.A.

*1: Selezionare la valvola 3/2 doppio corpo di tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tipo di guarnizione

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

❺ Valvola unidirezionale per contropressione

—	Assente
H*1	Integrato

*1: Selezionare il tipo con tenuta in elastomero se è integrata una valvola unidirezionale per contropressione. 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 un esempio di ordine, consultare pagina 236. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione sul manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.

*: Selezionare "—" per il tipo a 3 posizioni e il SY7000.

❻ Opzione valvola pilotaggio

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*1	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

*1: Selezionare il tipo con tenuta metallo su metallo per il tipo ad alta pressione.

❼ Tipo bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (tipo di servizio continuo)*1*2

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

*2: Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori dettagli, vedere pagina 316.

❽ Tensione nominale

5	24 V DC

❾ LED/Circuito di protezione e specifiche comuni

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

*: Selezionare il tipo "NZ" con circuito a risparmio energetico.

❿ Azionamento manuale

—	D
A impulsi non bloccabile	A cacciavite bloccabile
E	**F**
Bloccabile (manuale)	Bloccabile a scorrimento (manuale)

*: Consultare pagina 36 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)*1
H	Vite esagonale brugola (tipo imperdibile)*1

*1: 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 222 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.

*: Non è possibile selezionare "B" e "H" per il assieme modulo intermedio SUP/EXH individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua.

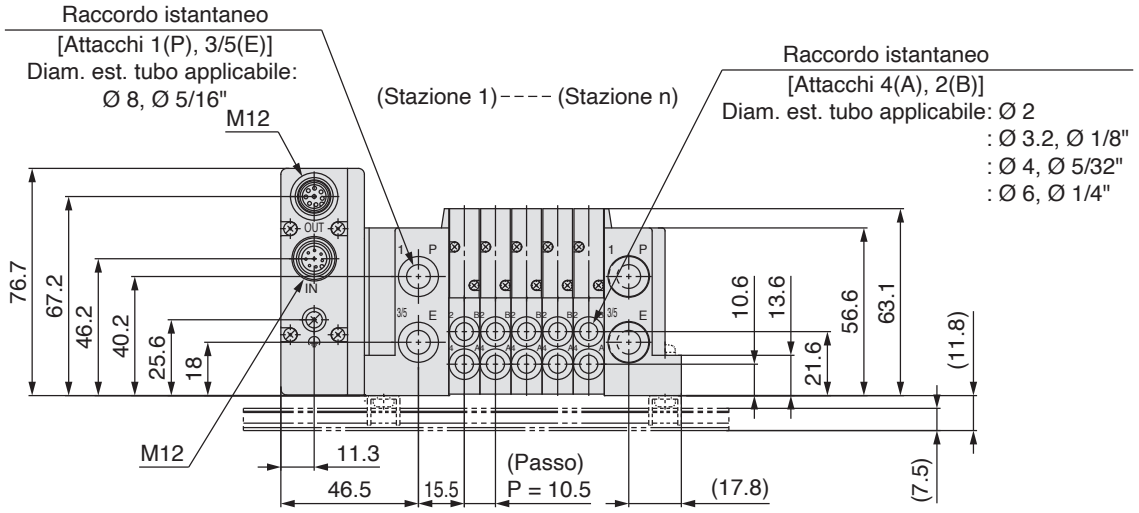
⚠ Grado di protezione Ⅲ (Indicazione: ⟐)

Dimensioni: Serie SY3000

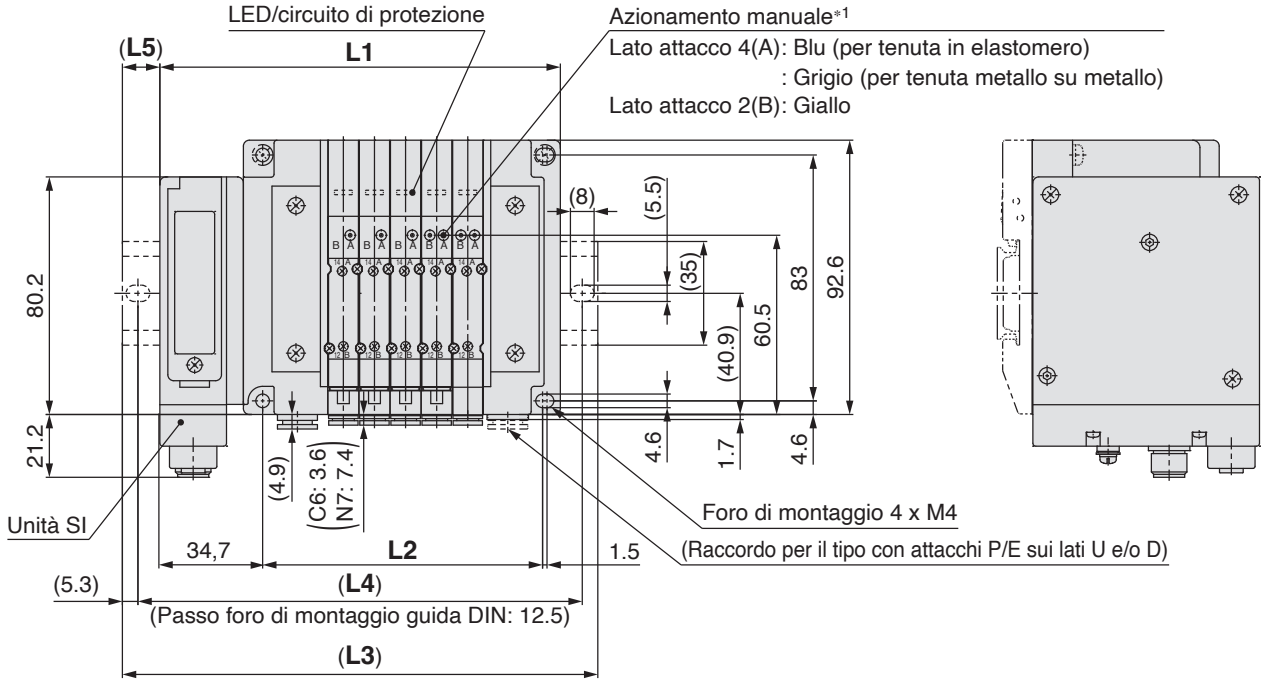
Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
EX500 (128 punti)

SS5Y3-10SA3N- Stazioni U/D/B - C2 / C3, N1 / C4, N3 / C6, N7 **(D)**



Lato D **Lato U**



*1: Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 205.
*: Queste figure mostrano il "SS5Y3-10SA3N-05D-C6".
*: Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 210.

L: Dimensioni n: Stazioni

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
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
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	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

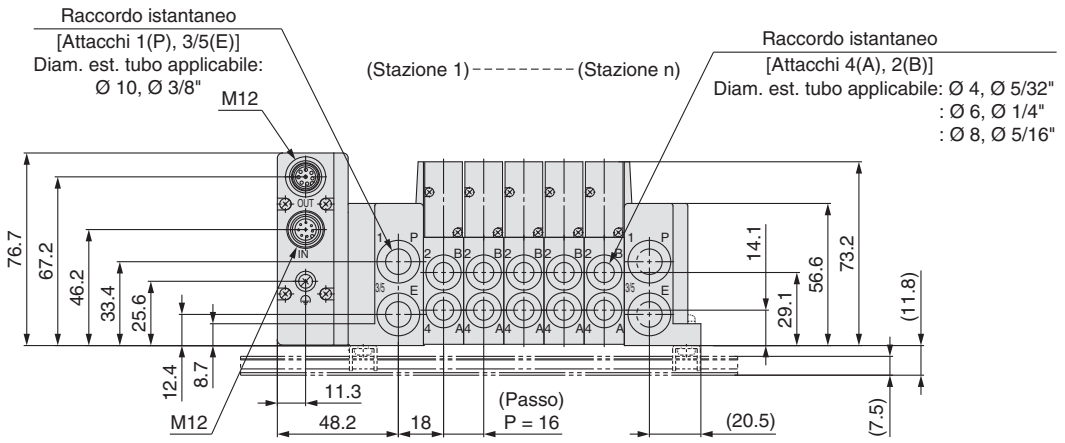
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	261.2	271.7	282.2	292.7	303.2	313.7	324.2	334.7
L2	220.5	231	241.5	252	262.5	273	283.5	294
L3	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5
L4	275	287.5	300	312.5	325	337.5	337.5	350
L5	12	13	14	15	16	17	12	13

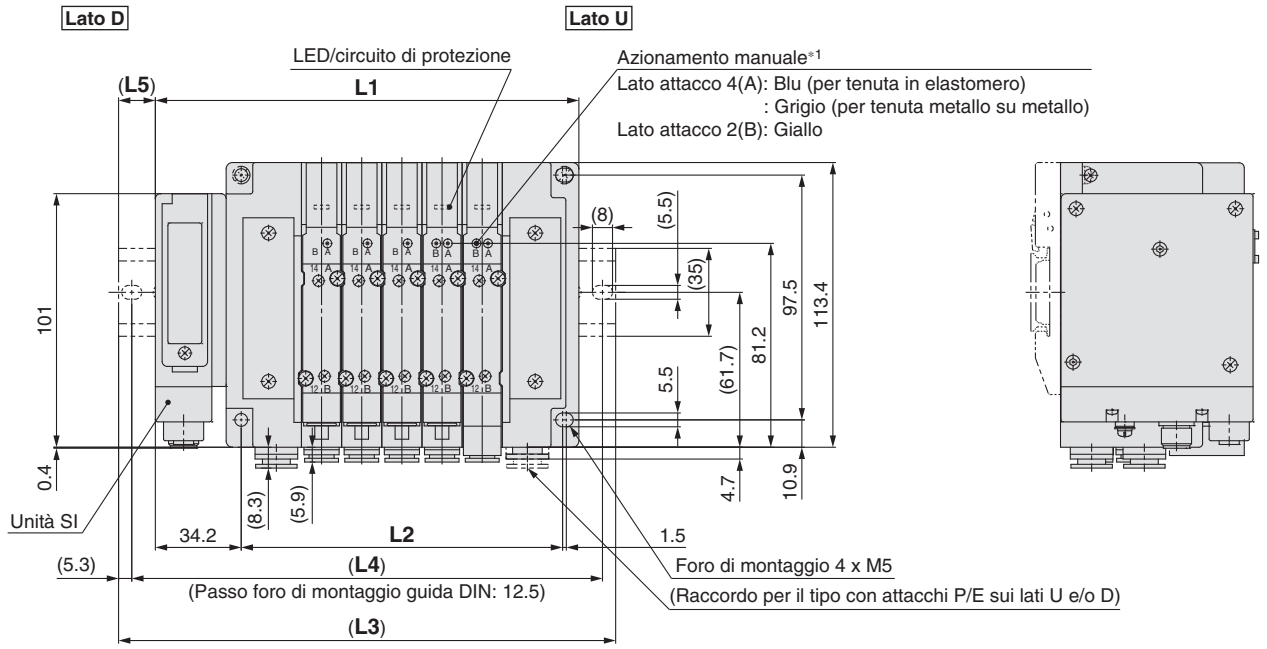
Dimensioni: Serie SY5000

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
EX500 (128 punti)

SS5Y5-10SA3N- Stazioni U C4, N3 / D -C6, N7 / B C8, N9 **(D)**





*1: Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 206.
*: Queste figure mostrano il "SS5Y5-10SA3N-05D-C8".
*: Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 211.

L: Dimensioni n: Stazioni

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
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
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	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14

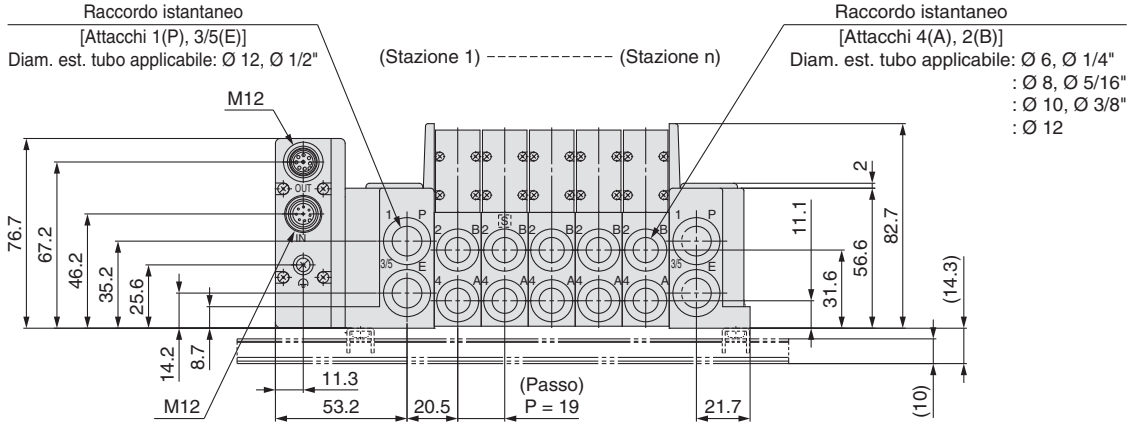
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	360.7	376.7	392.7	408.7	424.7	440.7	456.7	472.7
L2	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	385.5	410.5	423	435.5	448	473	485.5	498
L4	375	400	412.5	425	437.5	462.5	475	487.5
L5	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5

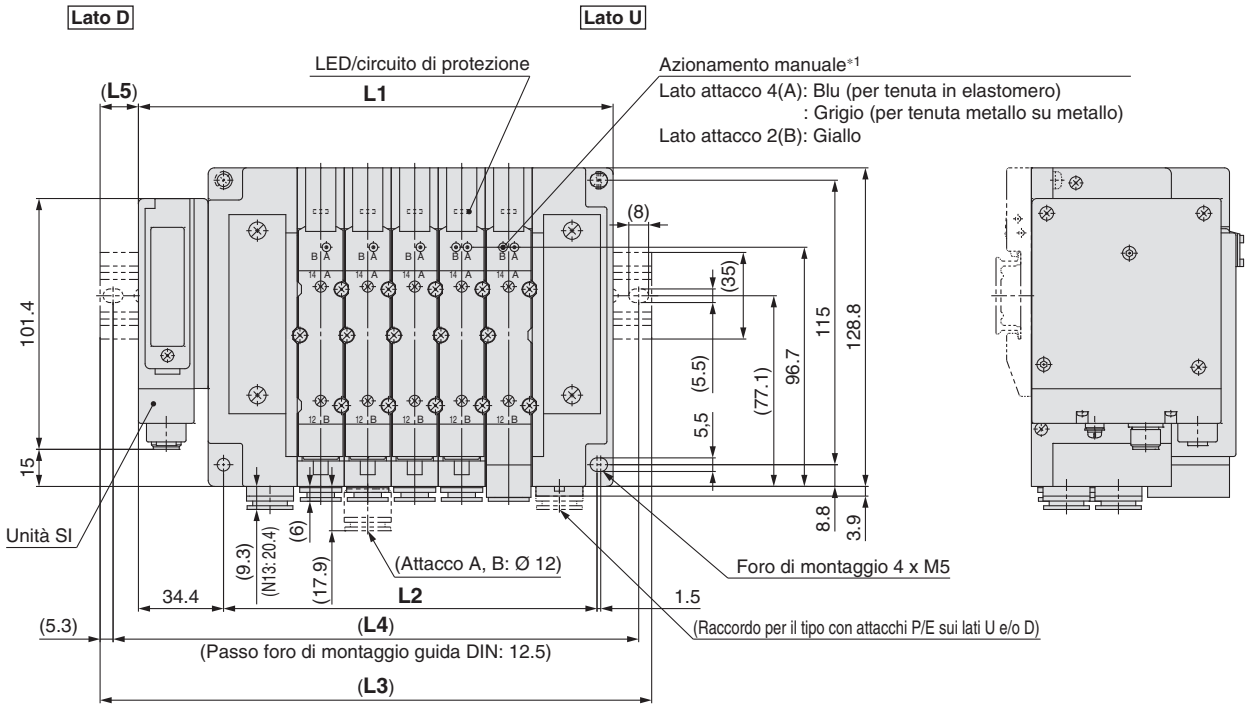
Dimensioni: Serie SY7000

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
EX500 (128 punti)

SS5Y7-10SA3N- Stazioni U/D/B - C6, N7 / C8, N9 / C10, N11 / C12 **(D)**





*1: Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 207.
*: Queste figure mostrano il "SS5Y7-10SA3N-05D-C10".
*: Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 212.

L: Dimensioni

n: Stazioni

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
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
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

L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	419.9	438.9	457.9	476.9	495.9	514.9	533.9	552.9
L2	379	398	417	436	455	474	493	512
L3	448	473	485.5	510.5	523	548	560.5	585.5
L4	437.5	462.5	475	500	512.5	537.5	550	575
L5	14	17	14	17	13.5	16.5	13.5	16.5

Tipo 10
Attacchi laterali

Tipo 11
Attacchi inferiori

Plug-in Base modulare in resina

EX600

Serie SY3000/5000/7000

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 180 (SY5000) e 181 (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. 185).

❸ Unità SI

0	Senza unità SI
Q	DeviceNet®
N	PROFIBUS DP
V	CC-Link
EB	EtherNet/IP™ (Unità IO-Link)
DA	EtherCAT (Unità IO-Link)
FA	PROFINET (Unità IO-Link)
FB	PROFINET (OPC UA, Unità IO-Link) Solo comune negativo
WS	Unità remota*1

∗1 Il sistema wireless può essere utilizzato solo in un paese in cui è conforme alla legge sulle trasmissioni radio e alle normative di quel paese.
∗ Non è possibile montare l'unità I/O senza l'unità SI.
∗ La piastra di accoppiamento che collega il manifold e l'unità SI non è montata su una valvola senza unità SI.

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.

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. 319 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 227).

❹ Polarità uscita unità SI, tipo con piastra di alimentazione (Codici)

Polarità uscita unità SI	Connettore di alimentazione M12 tipo B (EX600-ED2)	Connettore di alimentazione elettrica 7/8 pollici (EX600-ED3)	Connettore di alimentazione M12 IN/OUT, Tipo A	
			Disposizione pin maschio 1 (EX600-ED4)	Disposizione pin maschio 2 (EX600-ED5)
Senza unità SI	—			
Comune positivo unità SI	2	3	6	8
Comune negativo unità SI	4	5	7	9

Nota 1) Assicurarsi la corrispondenza con le specifiche comuni della valvola da usare.
Nota 2) Senza l'unità SI, il simbolo è —.

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

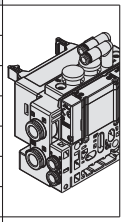
∗ L'attacco 3/5(E) è chiuso per il tipo con silenziatore incorporato.
∗ Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

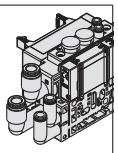
Andare alla pagina a destra per ❽

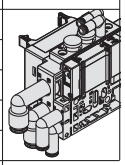
Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale integrato EX600 (per ingresso/uscita), consultare il catalogo web **www.smc.eu** e il manuale operativo. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 211 di questo catalogo. (Potrebbero essere richieste le specifiche IP40 in base dall'unità I/O da selezionare). Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://**www.smc.eu**

❽ 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		Ø 2	●	—	—	—	—
C3	Diritto		Ø 3.2	●	—	—	—	—
C4	Diritto		Ø 4	●	●	—	●	—
C6	Diritto		Ø 6	●	●	●	●	●
C8	Diritto		Ø 8	—	●	●	●	●
C10	Diritto		Ø 10	—	—	●	—	●
C12	Diritto		Ø 12	—	—	●	—	●
CM*	Diritto		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 4	●	●	—	—	—
L6	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 6	●	●	●	—	—
L8	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 8	—	●	●	—	—
L10	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 10	—	—	●	—	—
L12	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 12	—	—	●	—	—
B4	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 4	●	●	—	—	—
B6	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 6	●	●	●	—	—
B8	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 8	—	●	●	—	—
B10	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 10	—	—	●	—	—
B12	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 12	—	—	●	—	—
LM*	Gomito Nota)		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)				Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

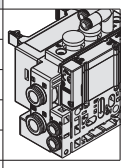


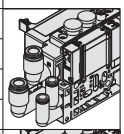


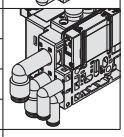


Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B			Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
				SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto		Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3	Diritto		Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7	Diritto		Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9	Diritto		Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11	Diritto		Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*	Diritto		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
LN7	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
LN9	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
LN11	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
BN7	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
BN9	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
BN11	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM*	Gomito Nota)		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)				Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"



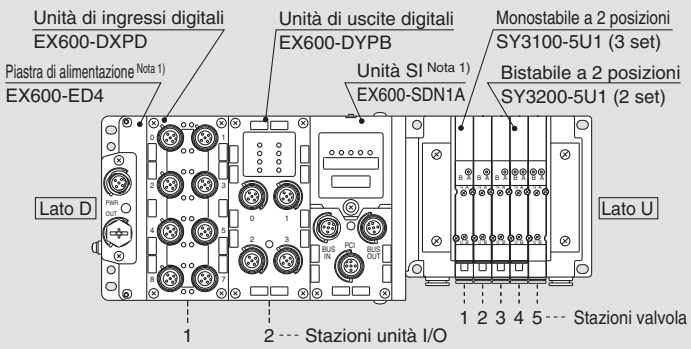




Nota) Per evitare interferenze con il corpo o la tubazione, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme blocchetto su richiesta (da pag. 228 a pag. 230).
* Nel caso di "CM" e "LM", indicare la misura sulla scheda tecnica del manifold.
* La direzione dei raccordi degli 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□-□)



SS5Y3-10S6Q72-05B-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 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.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: III)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 17.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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 pilotaggio

—	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 316.

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 36 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 222 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.

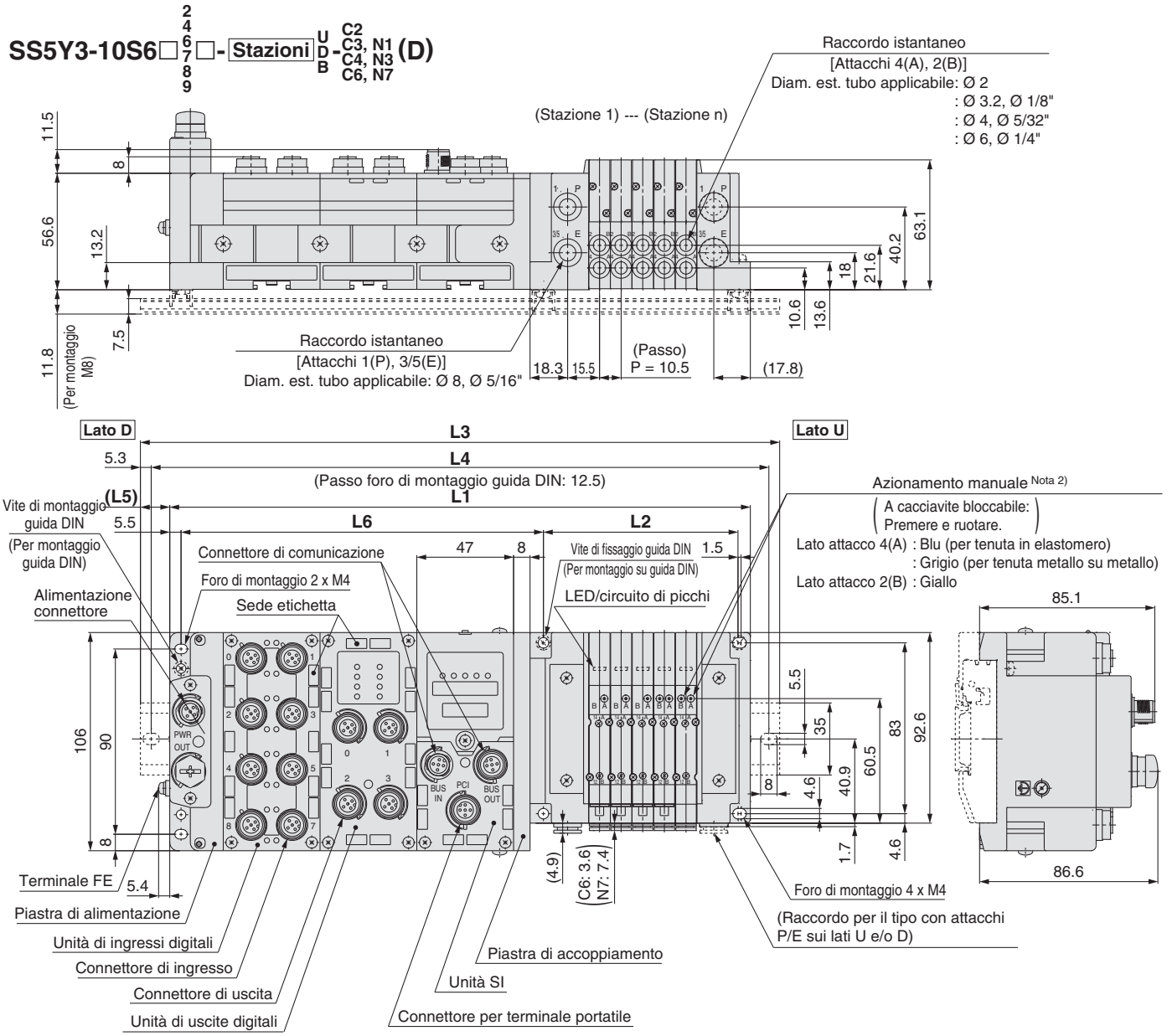
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Dimensioni: Serie SY3000

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
EX600 (Connettore 7/8")

SS5Y3-10S6□ 2/4/6/7/8/9 □- 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 177.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 182.

L3: lunghezza totale guida DIN

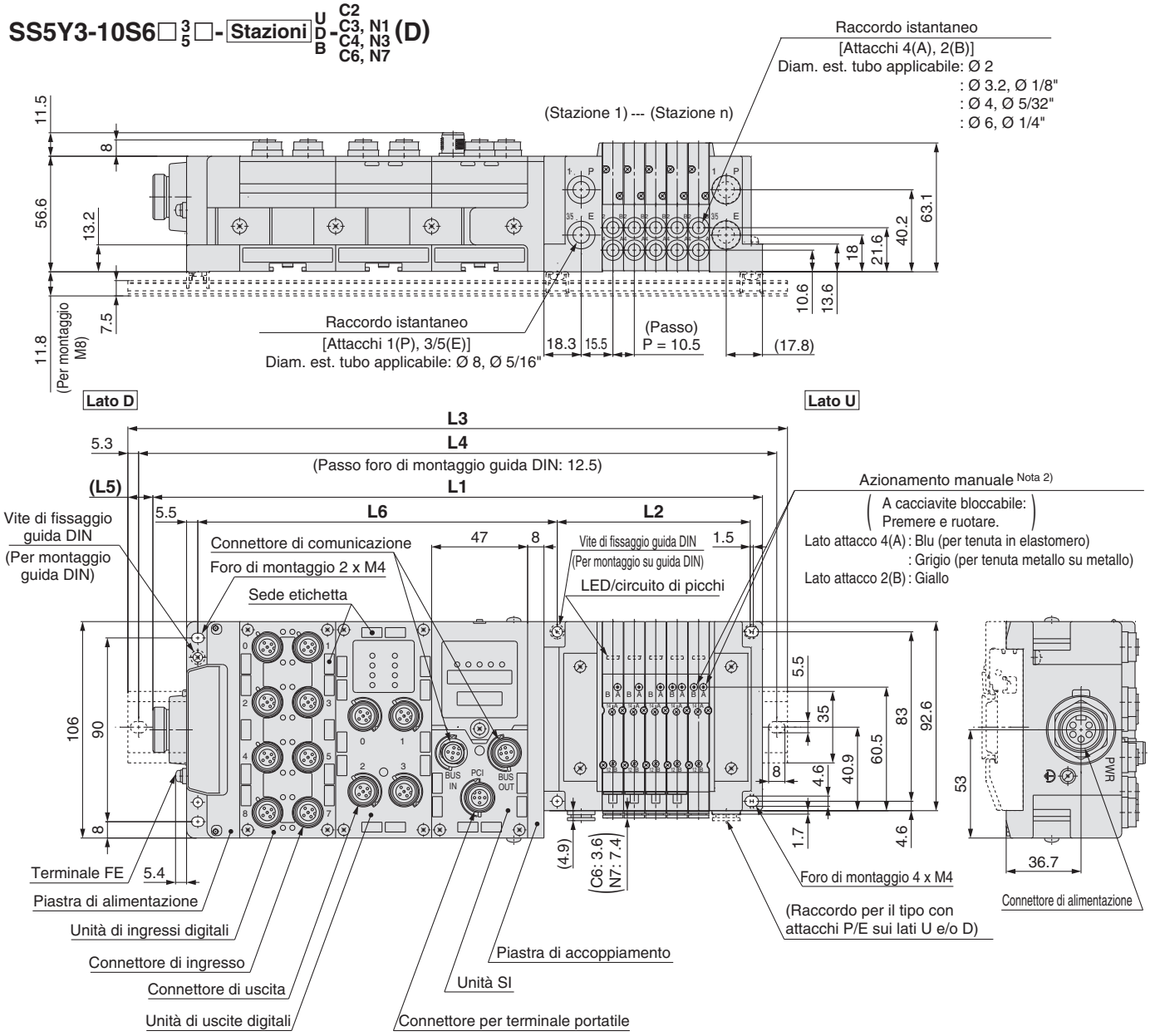
I/O unità stazioni (n2) \ Valvola stazioni (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	185.5	198	210.5	223	223	235.5	248	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423
1	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	323	335.5	348	360.5	373	385.5	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

Base modulare in resina
Plug-in

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 177.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 182.

L3: lunghezza totale guida DIN

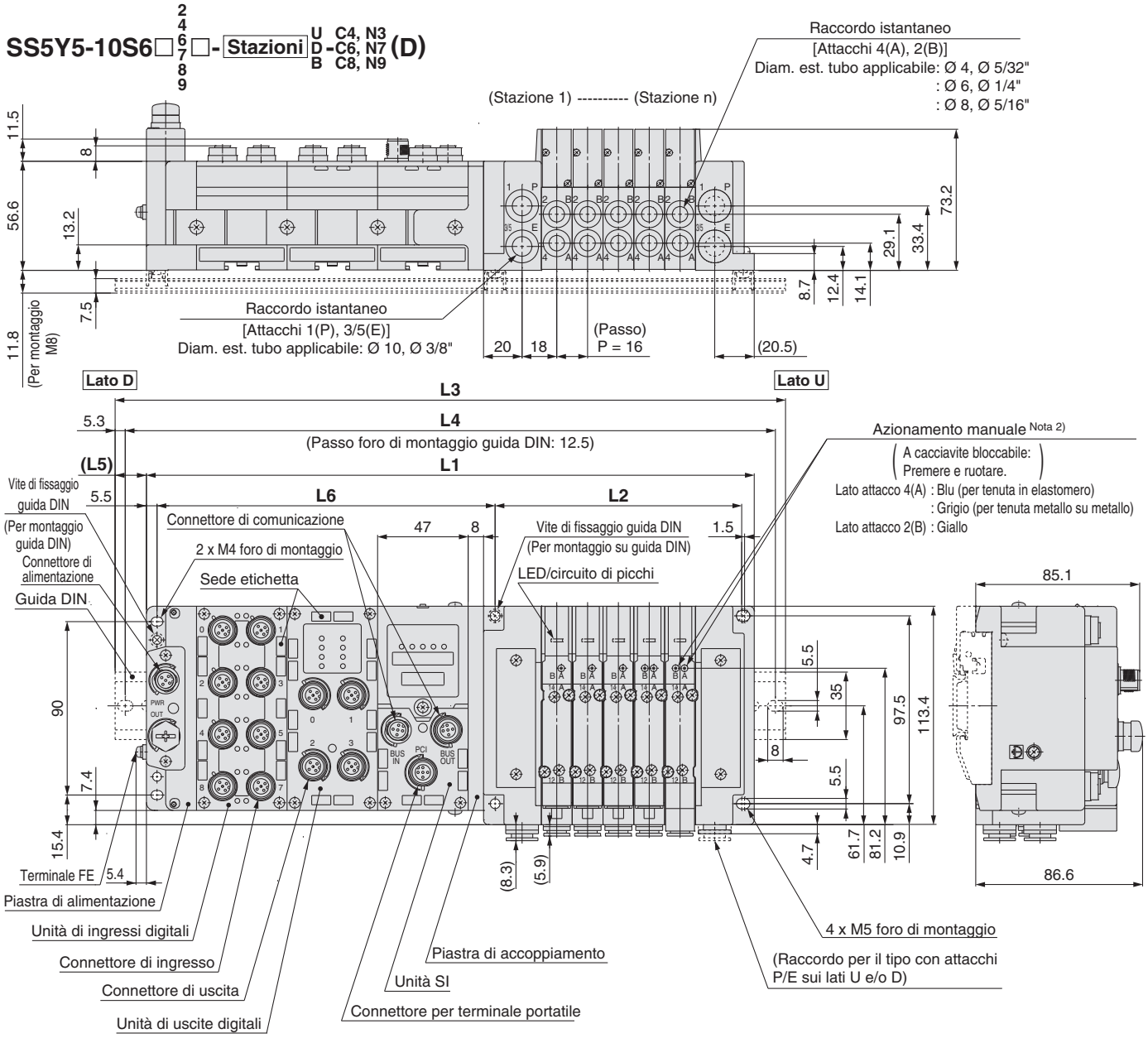
Stazioni unità I/O (n2) \ Stazioni valvola (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5	323	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5	398	410.5	423	435.5
1	248	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	360.5	373	385.5	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

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
EX600 (Connettore 7/8")

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-10S6□ 2/4/6/7/8/9 □- 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 178.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 183.

L3: lunghezza totale guida DIN

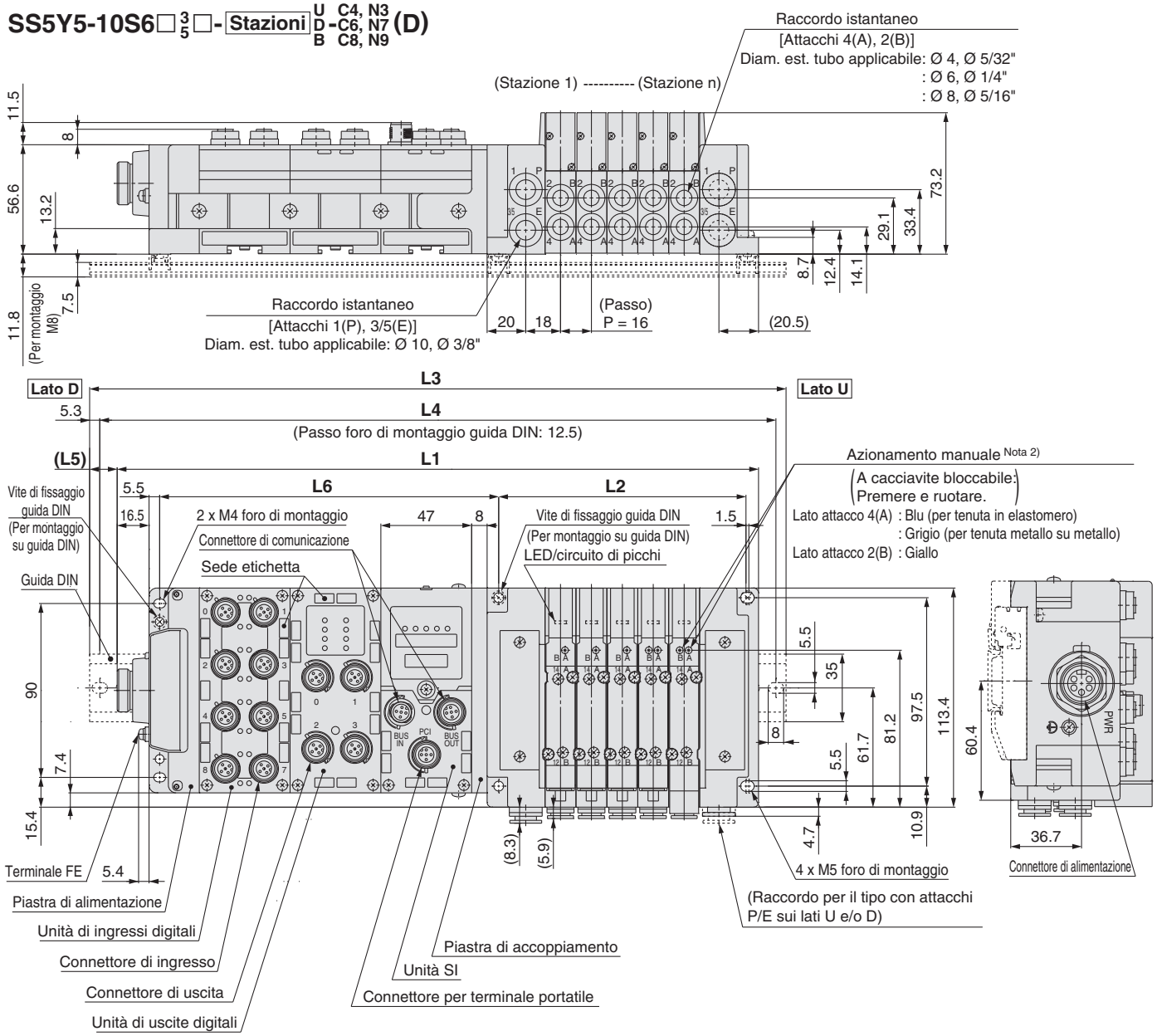
Stazioni unità I/O (n2) \ Stazioni valvola (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	198	223	235.5	248	273	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	560.5
1	248	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398	410.5	423	448	460.5	473	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

Base modulare in resina
Plug-in

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 178.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 183.

L3: lunghezza totale guida DIN

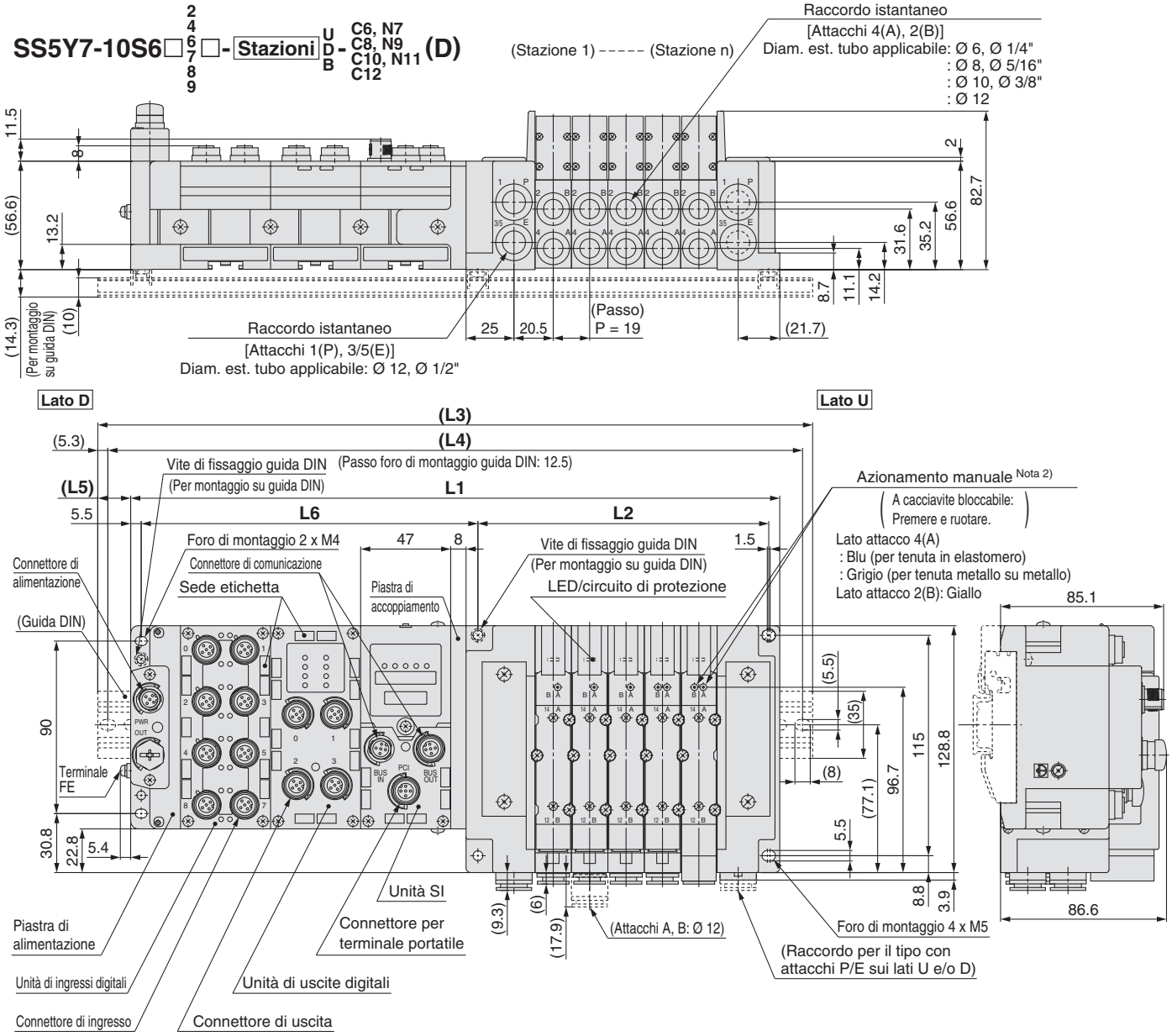
Stazioni valvola (n1) / Stazioni unità I/O (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	223	235.5	248	273	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5	560.5	573
1	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5	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	—

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
EX600 (Connettore 7/8")

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-10S6□ 2/4/6/7/8/9 □- 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 179.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 184.

L3: lunghezza totale guida DIN

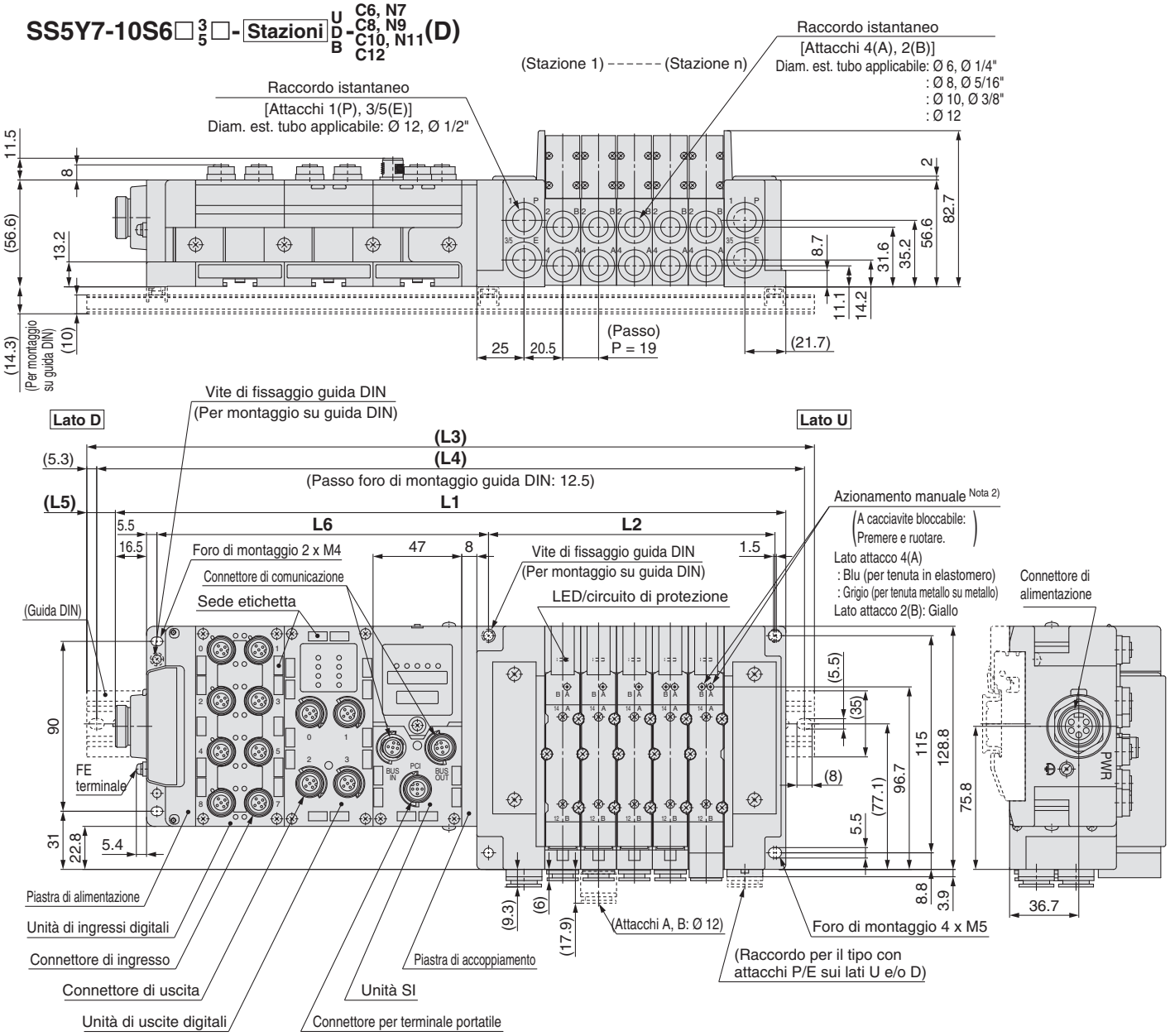
Stazioni valvola (n1) / Stazioni unità I/O (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	223	235.5	260.5	273	298	310.5	335.5	348	373	385.5	410.5	423	448	460.5	485.5	498	523	535.5	560.5	573	598	610.5	635.5
1	260.5	285.5	298	323	335.5	360.5	373	398	410.5	435.5	448	473	498	510.5	535.5	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	—	—	—	—

Base modulare in resina
Plug-in

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 179.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 184.

L3: lunghezza totale guida DIN

Stazioni unità I/O (n2) \ Stazioni valvola (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	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	—	—	—	—	—

Plug-in Base modulare in resina

EX600

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione del manifold

Consultare da pagina 182 a pagina 184 per le dimensioni tipo 12/attacchi superiori.

SS5Y 3 – 12S6 Q □ 2 – 05 U – □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❸ Polarità uscita unità SI, tipo con piastra di alimentazione (Codici)

Polarità uscita unità SI	Connettore di alimentazione M12 tipo B (EX600-ED2)	Connettore di alimentazione elettrica 7/8 pollici (EX600-ED3)	Connettore di alimentazione M12 IN/OUT, Tipo A	
			Disposizione pin maschio 1 (EX600-ED4)	Disposizione pin maschio 2 (EX600-ED5)
Senza unità SI	—			
Comune positivo unità SI	2	3	6	8
Comune negativo unità SI	4	5	7	9

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

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

*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.
*2: Cablaggio personalizzato: Indicare le specifiche di cablaggio mediante scheda tecnica del manifold. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
*: È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

❷ Unità SI

0	Senza unità SI
Q	DeviceNet®
N	PROFIBUS DP
V	CC-Link
EB	EtherNet/IP™ (Unità IO-Link)
DA	EtherCAT (Unità IO-Link)
FA	PROFINET (Unità IO-Link)
FB	PROFINET (OPC UA, Unità IO-Link) Solo comune negativo
WS	Unità remota*1

*1 Il sistema wireless può essere utilizzato solo in un paese in cui è conforme alla legge sulle trasmissioni radio e alle normative di quel paese.
* Non è possibile montare l'unità I/O senza l'unità SI.
* La piastra di accoppiamento che collega il manifold e l'unità SI non è montata su una valvola senza unità SI.

❹ Stazioni dell'unità I/O

—	Assente
1	1 stazione
⋮	⋮
9	9 stazioni

*: Senza unità SI, il simbolo è —.
*: L'unità SI non è compresa nelle stazioni dell'unità I/O.
*: 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.

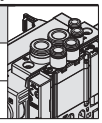
❻ Posizione attacchi P, E, blocchetto SUP/EXH

Posizione attacchi P, E	Pilotaggio interno	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato	Pilotaggio esterno
Lato U (da 2 a 10 stazioni)	U	C*1	G
Lato D (da 2 a 10 stazioni)	D	E*1	H
Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)	B	—	J

*1: Per le specifiche dell'assieme modulo SUP/EXH, i tipi di silenziatori integrati avranno la connessione attacco P.
*: 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
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"



*: Per N, le misure sono in pollici.

❽ Montaggio

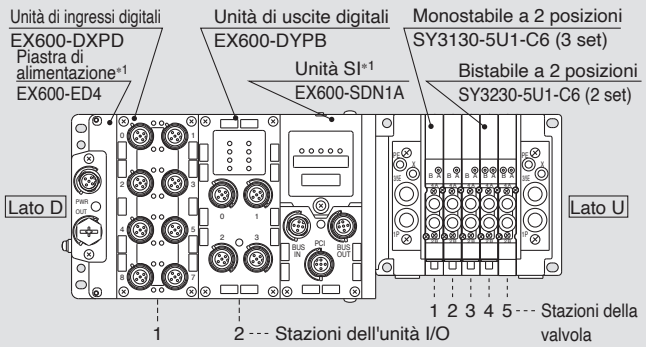
—	Montaggio diretto	
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)	
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard.
⋮	⋮	
D24	Per 24 stazioni	

*: 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. 227 per i codici della guida DIN).
*: Vedere pag. 319 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 sul sito web di SMC **www.smc.eu** e il manuale di funzionamento. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 211 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.smc.eu**

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-12S6□-□)



SS5Y3-12S6Q72-05B·····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, indicarla su una scheda tecnica del manifold .

*1: Non inserire il codice dell'unità SI e il codice della piastra di alimentazione assieme.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Fare riferimento a pagina 17 per le specifiche della valvola.

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*1	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*1		N.A./N.A.
C*1		N.C./N.A.

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

❸ Tipo di guarnizione

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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. Fare riferimento a pagina 236 per un esempio di ordine. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola unidirezionale 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 pilotaggio

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*1	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

*1: 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. Fare riferimento a pagina 316 per i dettagli.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC

❾ LED/circuito di protezione e specifica comune

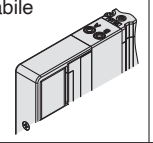
Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
R	—	●	Non polarizzato
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

*: 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.

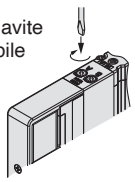
*: Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ".

❿ Azionamento manuale

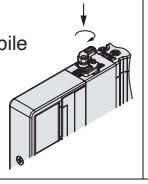
—: A impulsi non bloccabile



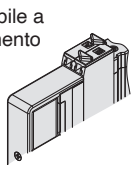
D: A cacciavite bloccabile



E: A leva bloccabile



F: Bloccabile a scorrimento



*: Fare riferimento a pagina 36 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	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

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.
Fare riferimento a pagina 222 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.

*: Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto SUP/EXH individuale o regolatore interfaccia.

⚠ Grado di protezione Ⅲ (Indicazione: ⟨Ⅲ⟩)

Tipo 10
Attacchi laterali

Tipo 11
Attacchi inferiori

Plug-in Base modulare in resina

EX245

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione del manifold

Attacchi laterali/Attacchi inferiori **SS5Y 3 – 10 S AAN □ □ – 05 D □ – C6**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

Vedere pagine 180 (SY5000) e 181 (SY7000) per le dimensioni del Tipo 11/Attacchi inferiori.

Per il manifold è selezionabile solo il montaggio diretto.

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Tipo

10	Attacchi laterali
11*1	Attacchi inferiori

*1: La base manifold SY5000 è usata per il SY3000 con porta inferiore. Al momento dell'ordine, fare riferimento al "Manifold di tipo a montaggio misto plug-in.

❸ Specifiche dell'unità SI

Simbolo (polarità uscita) Comune negativo (PNP)	Protocollo	Connettore di comunicazione	Connettore di alimentazione elettrica
0	Senza unità SI		
AAN	PROFINET	Push/Pull (SCRJ): 2 pz.	Push/Pull (24 V): 2 pz.
ABN		Push/Pull (RJ45): 2 pz.	Push/Pull (24 V): 2 pz.
ACN		M12: 2 pz.	7/8 pollici: 2 pz.

*: La polarità di uscita della valvola per l'unità SI è comune negativo (PNP).

❹ Con o senza moduli I/O

—	Senza modulo I/O
Y	Con modulo I/O

❺ Numero di moduli I/O

—	Senza modulo I/O (Senza unità SI)
1	1 stazione
⋮	⋮
8	8 stazioni

❻ Stazioni valvola

(In caso di unità SI a 32 uscite)

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

*1: Cablaggio bistabile: valvole a 2 posizioni monostabili, 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.
*2: Cablaggio personalizzato: Indicare le specifiche di cablaggio mediante scheda tecnica del manifold.
(Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
*3: È compreso anche il numero di assiemi piastre di otturazione.

❼ 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)

❽ Assieme modulo di SUP/EXH

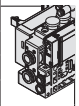
—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

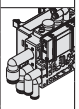
*: L'attacco 3/5(E) è chiuso per il tipo con silenziatore incorporato.
*: Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

Per maggiori dettagli sul sistema in Bus di campo integrato (per uscite) EX245, consultare il catalogo Web e il manuale operativo. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 204 e 205. Scaricare il Manuale operativo dal sito web di SMC, https://www.smc.eu

❾ Attacco A, B (mm)

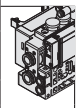
Simbolo		Attacco A, B	Serie 10 (Attacchi laterali) SY3000	SY5000	SY7000	Serie 11 (Attacchi inferiori) SY5000	SY7000
C2	Diritto	Ø 2	●	—	—	—	—
C3		Ø 3.2	●	—	—	—	—
C4		Ø 4	●	●	—	●	—
C6		Ø 6	●	●	●	●	●
C8		Ø 8	—	●	●	●	●
C10		Ø 10	—	—	●	—	●
C12		Ø 12	—	—	●	—	●
CM*2		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	A gomito*1 Verso l'alto	Ø 4	●	●	—	—	—
L6		Ø 6	●	●	●	—	—
L8		Ø 8	—	●	●	—	—
L10		Ø 10	—	—	●	—	—
L12		Ø 12	—	—	●	—	—
B4	Verso il basso	Ø 4	●	●	—	—	—
B6		Ø 6	●	●	●	—	—
B8		Ø 8	—	●	●	—	—
B10		Ø 10	—	—	●	—	—
B12		Ø 12	—	—	●	—	—
LM		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P,E (Raccordo istantaneo)			Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

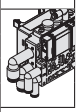




Attacco A, B (pollici)

Simbolo		Attacco A, B	Serie 10 (Attacchi laterali) SY3000	SY5000	SY7000	Serie 11 (Attacchi inferiori) SY5000	SY7000
N1	Diritto	Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3		Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7		Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9		Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11		Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*2		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	A gomito*1 Verso l'alto	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
LN7		Ø 1/4"	●	●	—	—	—
LN9		Ø 5/16"	—	●	—	—	—
LN11		Ø 3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Verso il basso	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
BN7		Ø 1/4"	●	●	—	—	—
BN9		Ø 5/16"	—	●	—	—	—
BN11		Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P,E (Raccordo istantaneo)			Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

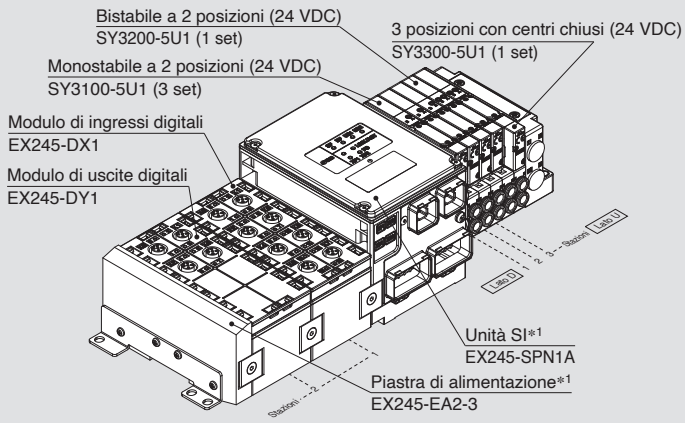




*1: Per evitare interferenze con il corpo o il tubo, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme blocchetto su richiesta (pagine da 228 a 231).
*2: Quando si utilizzano misure combinate per gli attacchi A e B, indicarlo sulla scheda tecnica del manifold..

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-10SAAN-□)



SS5Y3-10SAANY2-05D-C6 ····· **1 set (Tipo 10, codice base manifold con 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 con centri chiusi)**
***EX245-DX1** ····· **1set Codice modulo I/O**
***EX245-DY1** ····· **1set Codice modulo I/O**
→ **L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole, etc.**

- La disposizione della valvola è numerata come la prima stazione dal lato D.
- La disposizione delle stazioni del modulo I/O è numerata a partire dal lato unità SI.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvola da montare e, successivamente, i moduli I/O in ordina dalla prima stazione come mostrato nella figura

∗1: Non inserire il codice dell'unità SI e il codice del modulo di alimentazione assieme.
∗: In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, selezionare da pagina 126. In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sugli attacchi A e B sul lato base. Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B sul lato base sono necessari i tappi.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le specifiche della valvola, andare a pag. 17.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

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∗1	4 posizioni bistabile 3 vie	N.C./N.C.
B∗1		N.A./N.A.
C∗1		N.C./N.A.

∗1: Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tipo di tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

∗ Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Nessuno
H	Integrato

∗: Solo 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. Vedere pagina 236 per l'esempio di ordinazione. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione sul manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
∗: La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni o SY7000.

❻ Opzione valvola pilotaggio

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K∗1	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

∗1: Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo di bobina

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

∗: Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico se la 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 316.

❽ Tensione nominale

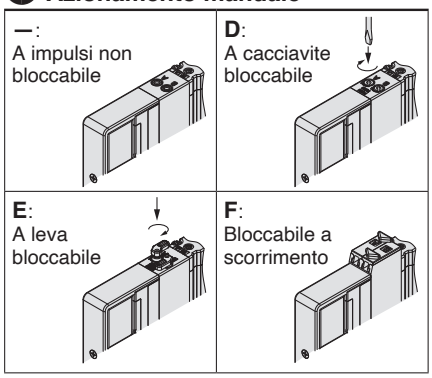
5	24 VDC

❾ LED/circuito di protezione e specifica comune

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

∗: "R" e "U" sono applicabili per ciascuna unità SI.
∗: Sono disponibili solo i tipi "NZ" con un circuito a risparmio energetico.

❿ Azionamento manuale



∗: Andare a pagina 36 per l'azionamento manuale con bloccaggio 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 222 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
: Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto SUP/EXH individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico della pressione residua.

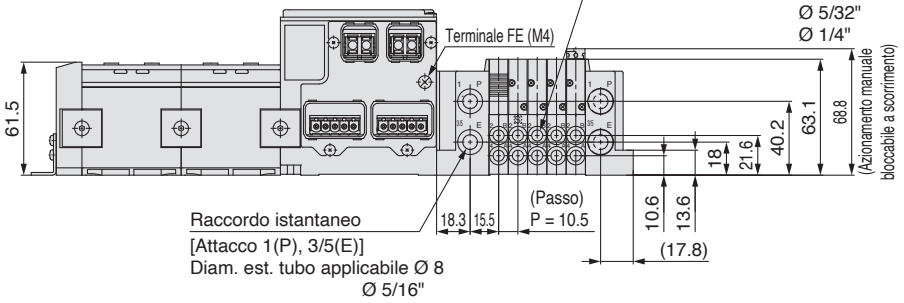
⚠ Tipo di protezione classe Ⅲ (Indicazione: Ⅲ)

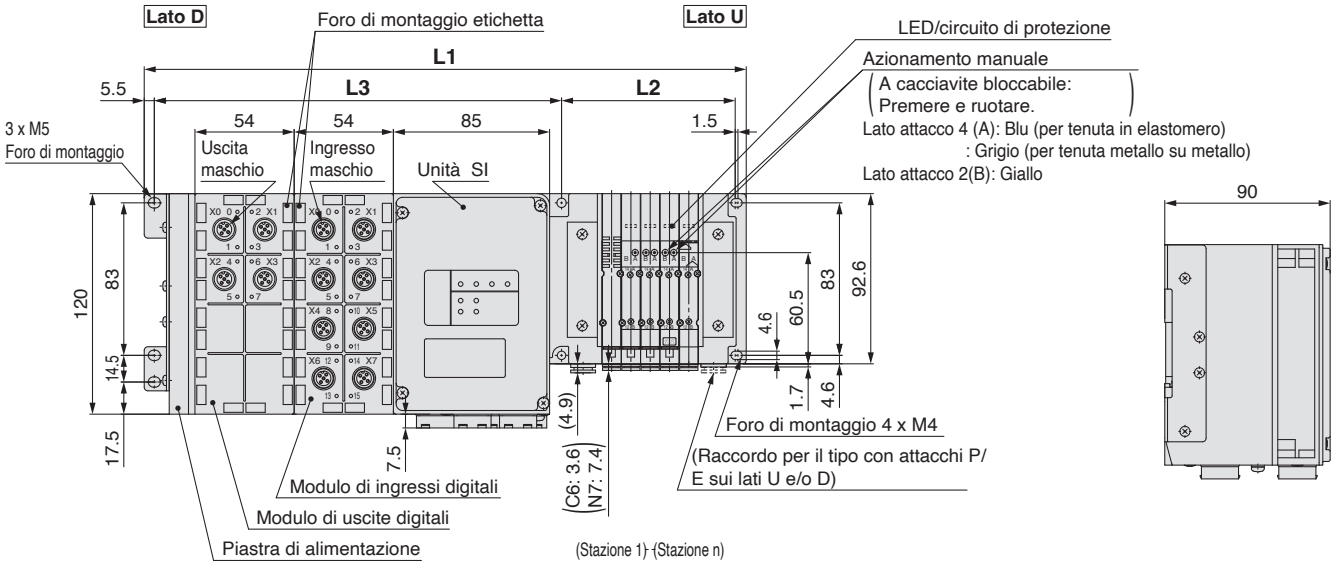
Dimensioni: Serie SY3000

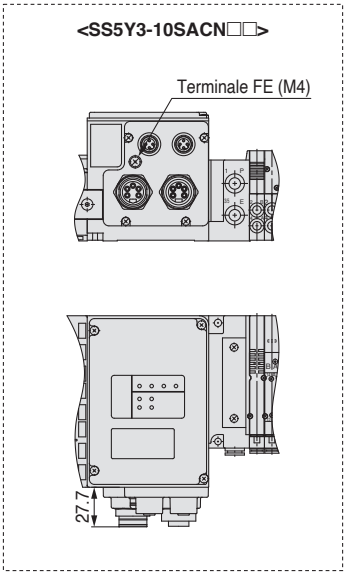
Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
EX245

SS5Y3-10SA□ - Stazioni U/D/B - C2,N1 / C3,N3 / C4,N7 / C6,CM







∗: Le figure mostrano “SS5Y3-10SAANY2-05D-C6”.
∗: Consultare pagina 177 per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore e dei raccordi a gomito.
∗: Consultare pagina 182 per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell’attacco A o B.

L3 = 54 x n2 + 113.6

∗ n1 sono le stazioni valvola.
n2 è il numero di stazioni del modulo I/O.

Dimensioni Formula/L1 = 10.5 x n1 + 167.1 L2 = 10.5 x n1 + 42 ∗ La dimensione L1 è la dimensione senza modulo I/O. Aggiungere 54 mm a questa dimensione per ogni modulo I/O.

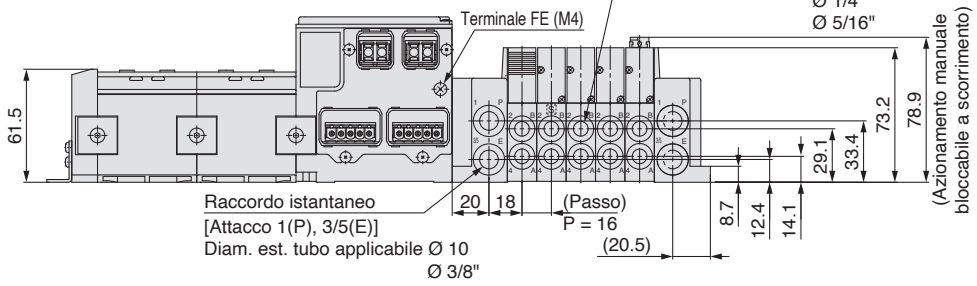
Stazioni n1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	188.1	198.6	209.1	219.6	230.1	240.6	251.1	261.6	272.1	282.6	293.1	303.6	314.1	324.6	335.1	345.6	356.1	366.6	377.1	387.6	398.1	408.6	419.1
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252	262.5	273	283.5	294

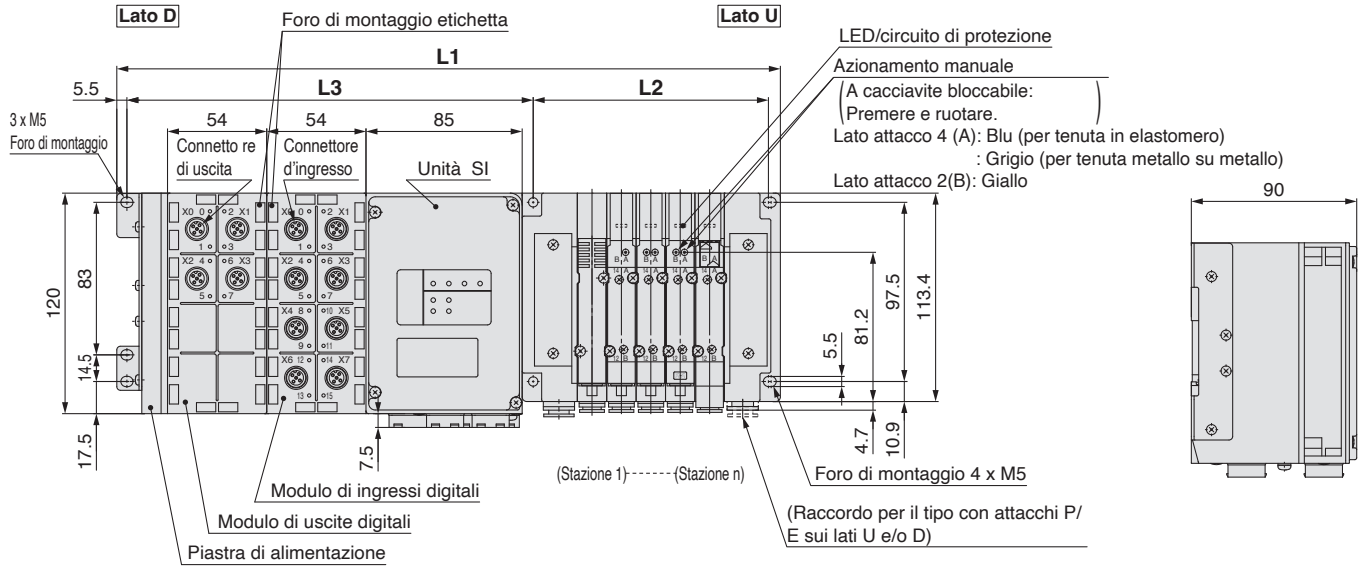
Base modulare in resina
Plug-in

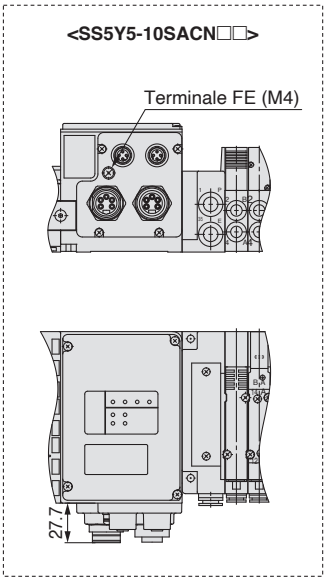
Tipo 10/Attacchi laterali
EX245

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-10SA□ - Stazioni U/D/B - C4,N3 / C6,N7 / C8,N9 / CM







∗ Le figure mostrano "SS5Y5-10SAANY2-05D-C8".
∗: Consultare pagina 178 per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore e dei raccordi a gomito.
∗: Consultare pagina 183 per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B.

L3 = 54 x n2 + 113.1

∗ n1 sono le stazioni valvola.
n 2 è il numero di stazioni del modulo I/O.

Dimensioni Formula/L1 = 16 x n1 + 173.1 L2 = 16 x n1 + 48 ∗ La dimensione L1 è la dimensione senza modulo I/O. Aggiungere 54 mm a questa dimensione per ogni modulo I/O.

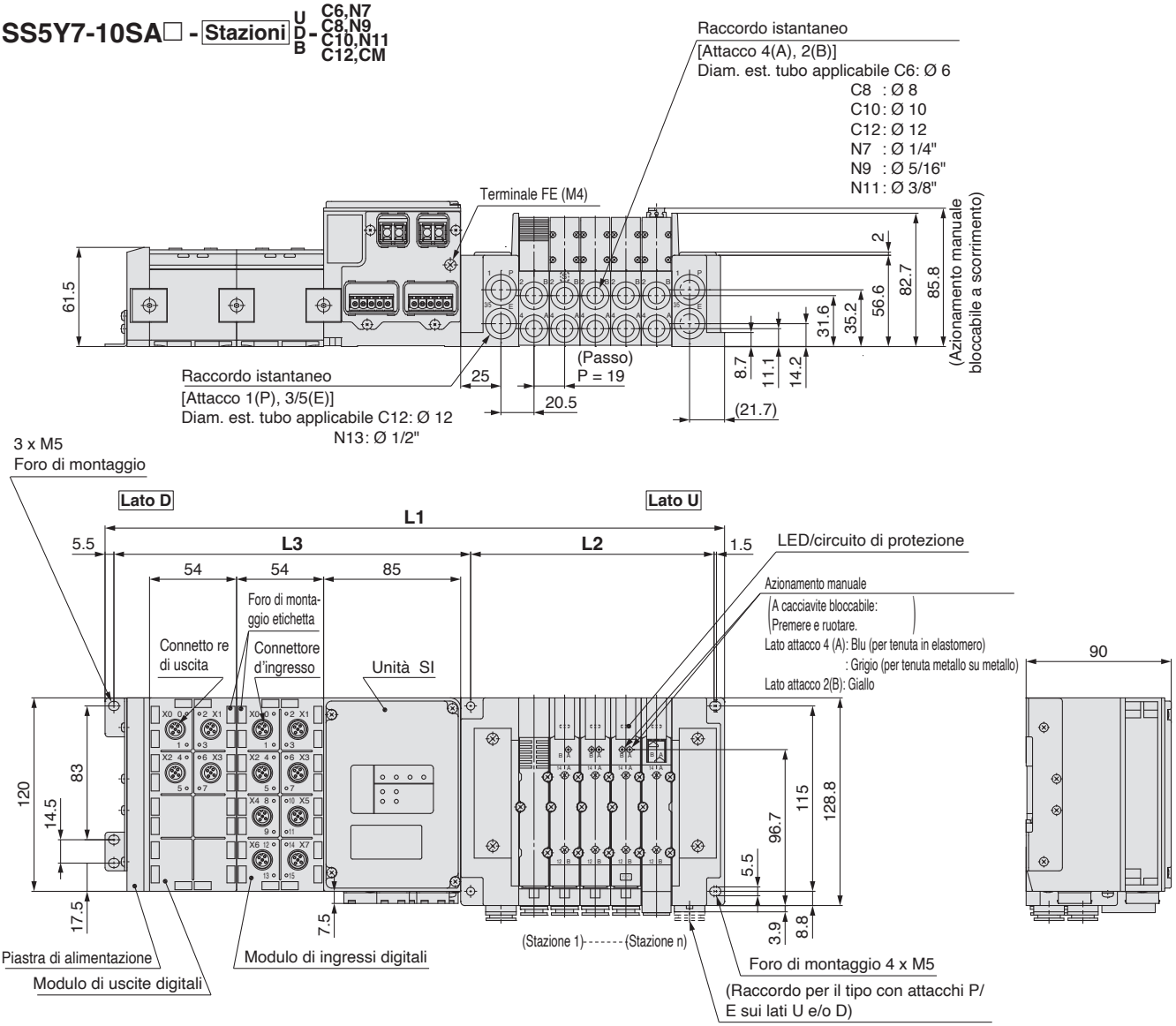
Stazioni n1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	205.1	221.1	237.1	253.1	269.1	285.1	301.1	317.1	333.1	349.1	365.1	381.1	397.1	413.1	429.1	445.1	461.1	477.1	493.1	509.1	525.1	541.1	557.1
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432

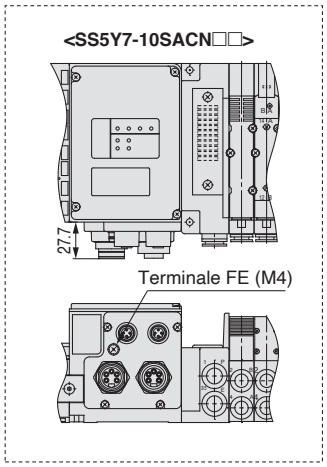
Dimensioni: Serie SY7000

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
EX245

SS5Y7-10SA□ - Stazioni U/D/B - C6,N7 / C8,N9 / C10,N11 / C12,CM





∗: Le figure mostrano "SS5Y7-10SAANY2-05D-C10".
∗: Consultare pagina 179 per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore e dei raccordi a gomito.
∗: Consultare pagina 184 per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B.

L3 = 54 x n2 + 113.3

∗ n1 sono le stazioni valvola.
n2 è il numero di stazioni del modulo I/O.

Dimensioni

Formula/L1 = 19 x n1 + 181.3 L2 = 19 x n1 + 56 ∗ La dimensione L1 è la dimensione senza modulo I/O. Aggiungere 54 mm a questa dimensione per ogni modulo I/O..

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
L1	219.3	238.3	257.3	276.3	295.3	314.3	333.3	352.3	371.3	390.3	409.3	428.3	447.3	466.3	485.3	504.3	523.3	542.3	561.3	580.3	599.3	618.3	637.3
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	512

Tipo 12
Attacchi superiori

Plug-in Base modulare in resina

EX245

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione del manifold

Attacchi superiori **SS5Y 3 –12 S AAN □ □ – 05 D S – N**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

Per il manifold è selezionabile solo il montaggio diretto.

Vedere pagine 182 a 184 per le dimensioni del Tipo 12/Tipo con attacchi superiori.

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❸ Con o senza moduli I/O

—	Senza modulo I/O
Y	Con modulo I/O

❹ Numero di moduli I/O

—	Senza modulo I/O (Senza unità SI)
1	1 stazione
⋮	⋮
8	8 stazioni

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)

Per maggiori dettagli sul sistema in Bus di campo integrato (per uscite) EX245, consultare il catalogo Web e il manuale operativo. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 213 e 214. Scaricare il Manuale operativo dal sito web di SMC, https://www.smc.eu

❷ Specifiche dell'unità SI

Simbolo (polarità uscita) Comune negativo (PNP)	Protocollo	Connettore di comunicazione	Connettore di alimentazione elettrica
0	Senza unità SI		
AAN	PROFINET	Push/Pull (SCRJ): 2 pz.	Push/Pull (24 V): 2 pz.
ABN		Push/Pull (RJ45): 2 pz.	Push/Pull (24 V): 2 pz.
ACN		M12: 2 pz.	7/8 pollici: 2 pz.

∗: La polarità di uscita della valvola per l'unità SI è comune negativo (PNP).

❺ Stazioni valvola

(In caso di unità SI a 32 uscite)

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

∗1: Cablaggio bistabile: valvole a 2 posizioni monostabili, 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.

∗2: Cablaggio personalizzato: Indicare le specifiche di cablaggio mediante scheda tecnica del manifold. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).

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

❼ Assieme modulo di SUP/EXH

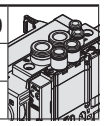
—	Pilotaggio interno
S	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato
R	Pilotaggio esterno

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

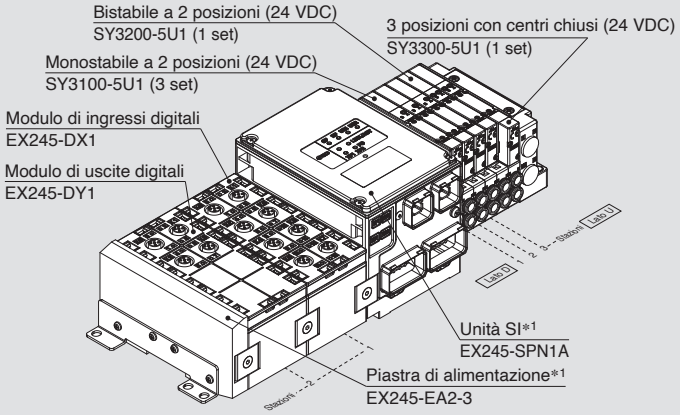
❽ Attacchi P,E (Raccordi istantanei)

Simbolo	SY3000	SY5000	SY7000
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"



Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-12SAAN-□)



SS5Y3-12SAANY2-05DS-N ····· **1 set (Tipo 12, codice base manifold con 5 stazioni)**
∗SY3130-5U1-C6 ····· **3 set (codice monostabile 2 posizioni)**
∗SY3220-5U1-C6 ····· **1 set (codice bistabile 2 posizioni)**
∗SY3330-5U1-C6 ····· **1 set (codice 3 posizioni con centri chiusi)**
∗EX245-DX1 ····· **1set Codice modulo I/O**
∗EX245-DY1 ····· **1set Codice modulo I/O**
→ **L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole, etc.**

- La disposizione della valvola è numerata come la prima stazione dal lato D.
- La disposizione delle stazioni del modulo I/O è numerata a partire dal lato unità SI.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvola da montare e, successivamente, i moduli I/O in ordina dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo nella scheda tecnica del manifold.

∗1: Non inserire il codice dell'unità SI e il codice del modulo di alimentazione assieme.

∗: In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, selezionare da pagina 133. In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sugli attacchi A e B sul lato base. Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B sul lato base sono necessari i tappi.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le specifiche della valvola, andare a pag. 17.

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

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭

• Montaggio superiore

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*1	Valvole bistabile a 3 vie e 4 posizioni	N.C./N.C.
B*1		N.A./N.A.
C*1		N.C./N.A.

*1: Per la valvola 3/2 doppio corpo, selezionare il tipo con tenuta in elastomero.

❸ Tipo di tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

❺ Valvola unidirezionale per contropressione

—	Nessuno
H*1	Integrato

*1: Selezionare il tipo con tenuta in elastomero quando la valvola unidirezionale per contropressione è incorporata. 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, vedere pagina 236. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione sul manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.

*: La valvola di ritegno del tipo a valvola incorporata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni o per il SY7000.

❻ Opzione valvola pilotaggio

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*1	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

*1: Selezionare il tipo con tenuta metallo su metallo per il tipo ad alta pressione.

❼ Tipo di bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (Tipo per funzionamento continuo)*1*2

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

*2: Fare attenzione al tempo di eccitazione specificato quando si seleziona il circuito a risparmio energetico. Per maggiori dettagli, vedere pagina 316.

❽ Tensione nominale

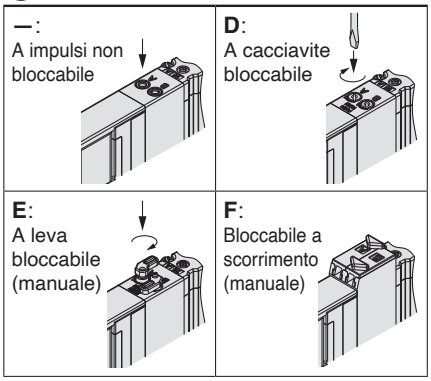
5	24 VDC

❾ LED/circuito di protezione e specifica comune

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

*: Selezionare "NZ" per con il circuito a risparmio energetico.

❿ Azionamento manuale



*: Andare a pagina 36 per l'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento di sicurezza.

⓫ Attacco A, B

Connessione filettata

Simbolo	Attacco	Applicable series
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Raccordo istantaneo (Millimetri)

Simbolo	Attacco A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacco A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

⓬ Tipo di 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)*1
H	Vite a esagono incassato (tipo imperdibile)*1

*1: 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.

*: Selezionare "—" o "K" per il blocchetto SUP/EXH individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico della pressione residua.

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

La serie EX250 andrà fuori produzione. Quando si progettano nuove attrezzature e strutture, prendere in considerazione l'utilizzo di un'altra serie (EX260/EX600).

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 280 (SY5000) e 181 (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. 185).

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)		
TA	Interfaccia AS (Comune negativo)	2 sistemi di alimentazione	8 ingressi/8 uscite
TB			4 ingressi/4 uscite
TC		1 sistema di alimentazione	8 ingressi/8 uscite
TD			4 ingressi/4 uscite
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	Ingresso NPN
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 —.

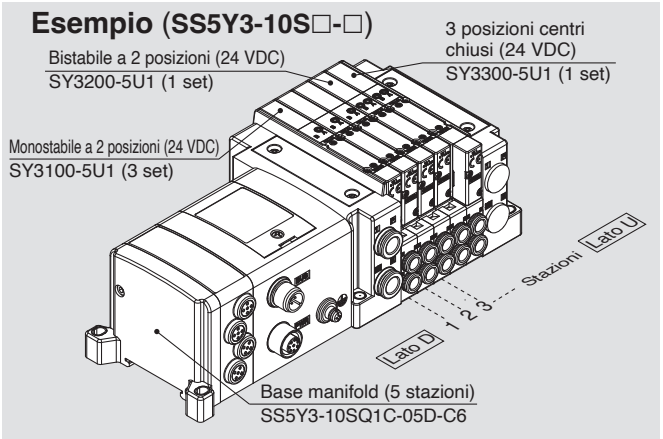
❻ Stazioni valvola

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 141. 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

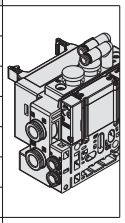
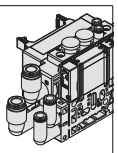
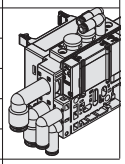
* L'attacco 3/5(E) è chiuso per il tipo con silenziatore incorporato.
* Quando si usa il modello con silenziatore incorporato, l'attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale integrato EX250 (per ingresso/uscita), consultare il catalogo web **www.smc.eu** 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.smc.eu**

Codici di ordinazione valvole

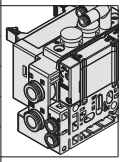
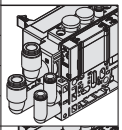
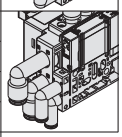
❽ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali SY3000	SY5000	SY7000	Tipo 11/attacchi inferiori SY5000	SY7000
C2	Diritto	Ø 2	●	—	—	—	—
C3	Diritto	Ø 3.2	●	—	—	—	—
C4	Diritto	Ø 4	●	●	—	●	—
C6	Diritto	Ø 6	●	●	●	●	●
C8	Diritto	Ø 8	—	●	●	●	●
C10	Diritto	Ø 10	—	—	●	—	●
C12	Diritto	Ø 12	—	—	●	—	●
CM*		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 4	●	●	—	—	—
L6	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 6	●	●	●	—	—
L8	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 8	—	●	●	—	—
L10	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 10	—	—	●	—	—
L12	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 12	—	—	●	—	—
B4	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 4	●	●	—	—	—
B6	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 6	●	●	●	—	—
B8	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 8	—	●	●	—	—
B10	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 10	—	—	●	—	—
B12	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 12	—	—	●	—	—
LM*		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

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	Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3	Diritto	Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7	Diritto	Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9	Diritto	Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11	Diritto	Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
LN7	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
LN9	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
LN11	Gomito Nota) Verso l'alto	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
BN7	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
BN9	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
BN11	Gomito Nota) Verso il basso	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM*		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

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. 228 a pag. 230).
* 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	Montaggio diretto	●	●
BA	Montaggio diretto	●	—
D□	Montaggio su guida DIN	—	—
A□	Montaggio su guida DIN	●	●
B□	Montaggio su 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	

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. 319 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. 227 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 17.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

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*	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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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

—	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 316.

❽ Tensione nominale

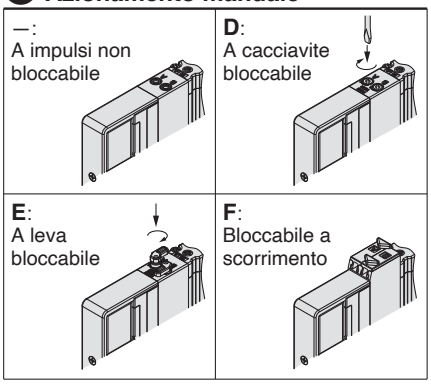
5	24 VDC

❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

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

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

❿ Azionamento manuale



* Consultare pagina 36 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 222 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.

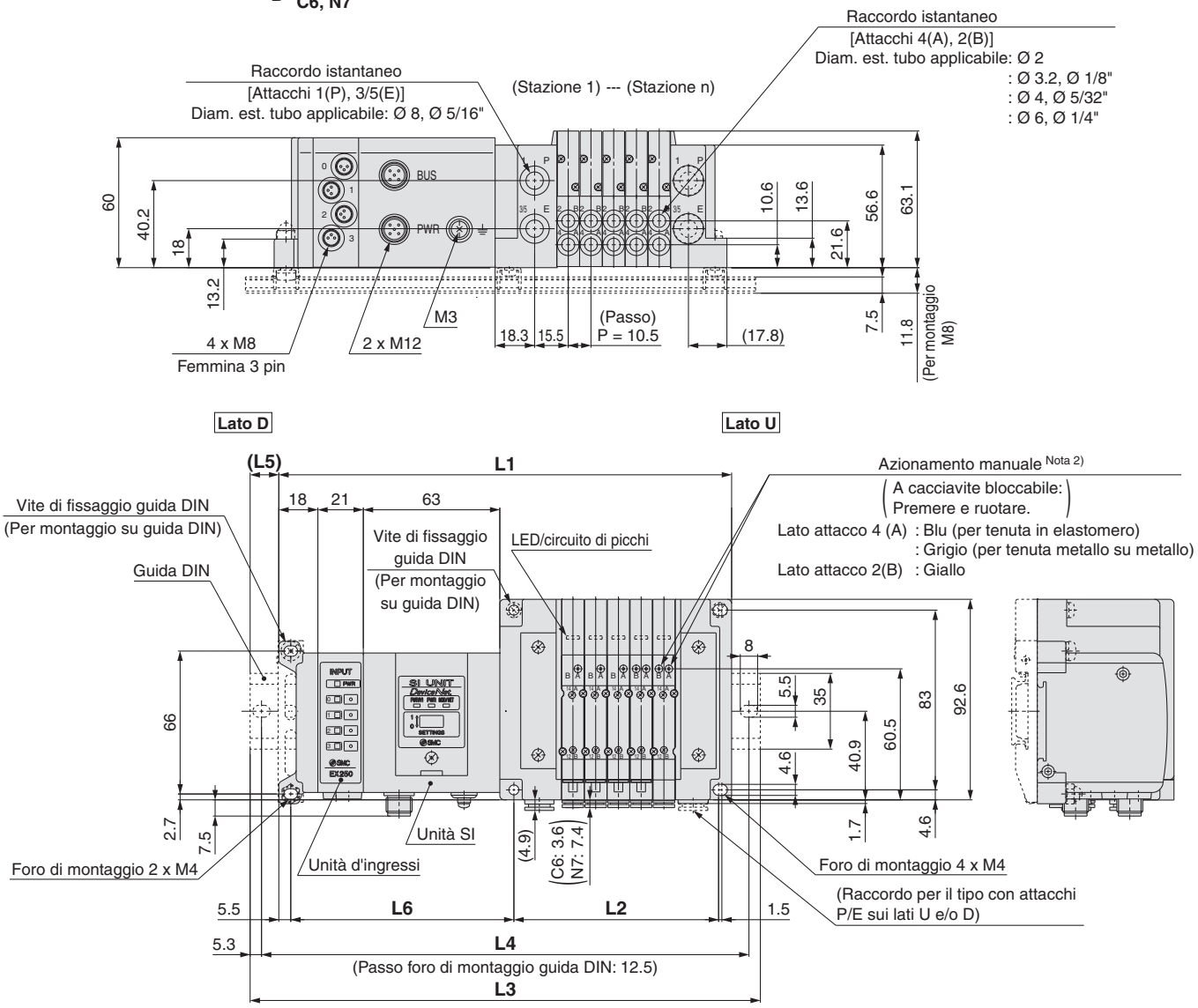
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
EX250

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 177.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 182.

L3: lunghezza totale guida DIN

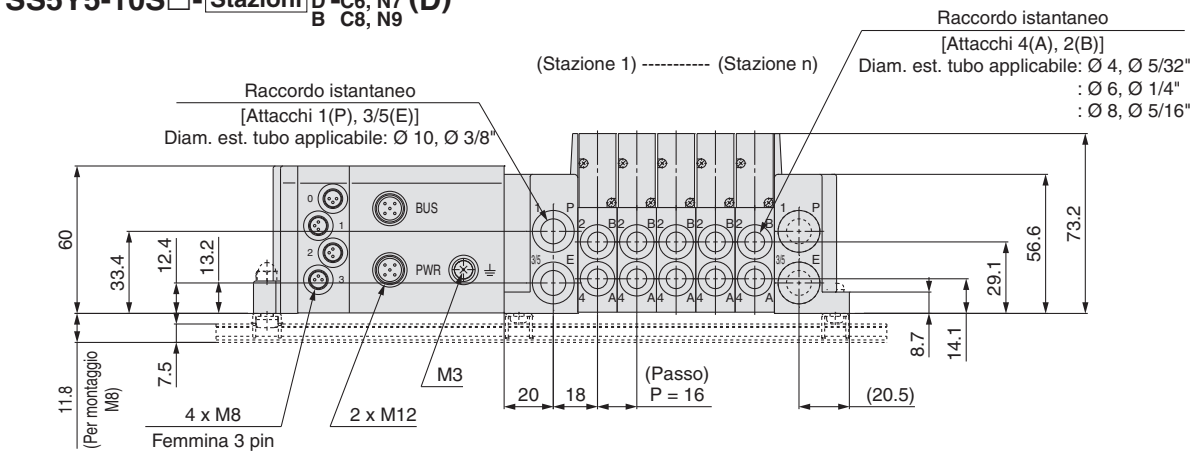
Stazioni dell'unità d'ingressi (n2) \ Stazioni valvola (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	185.5	198	210.5	223	223	235.5	248	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423
1	210.5	223	223	235.5	248	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5	323	335.5	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

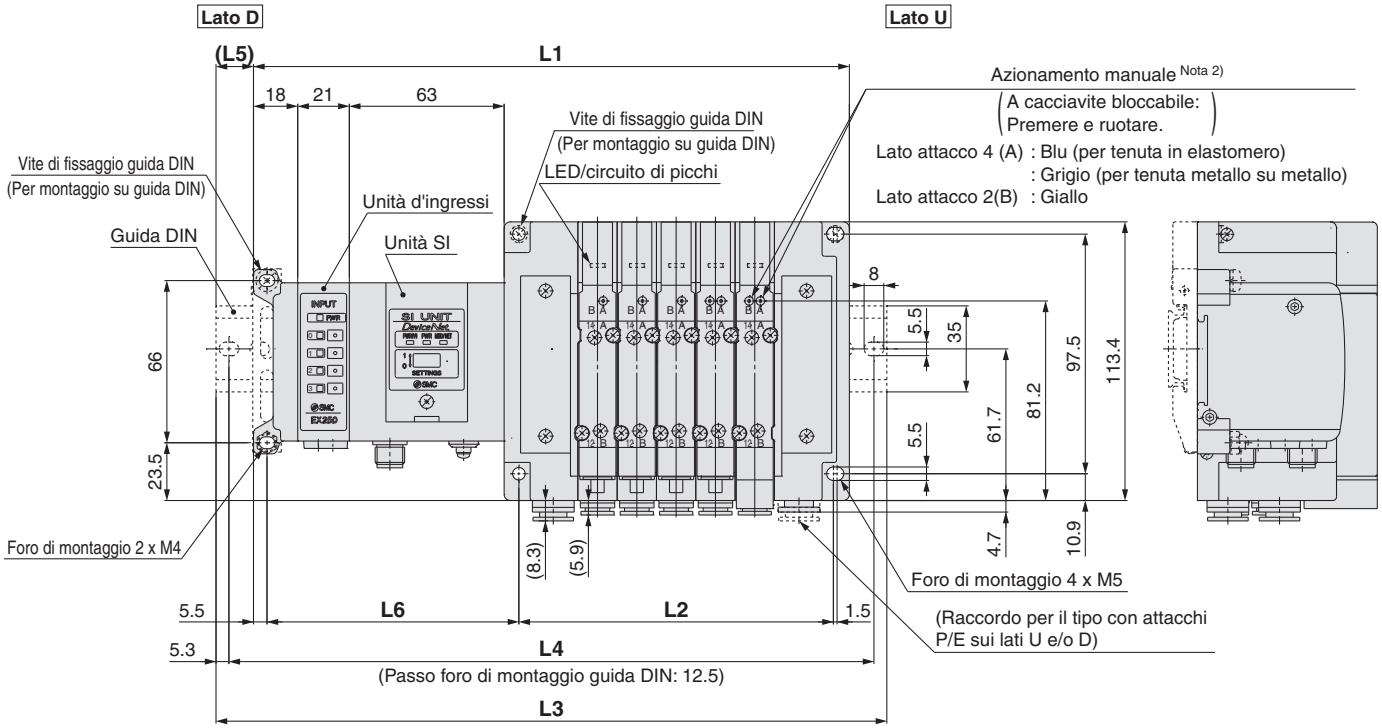
Dimensioni: Serie SY5000

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
EX250

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

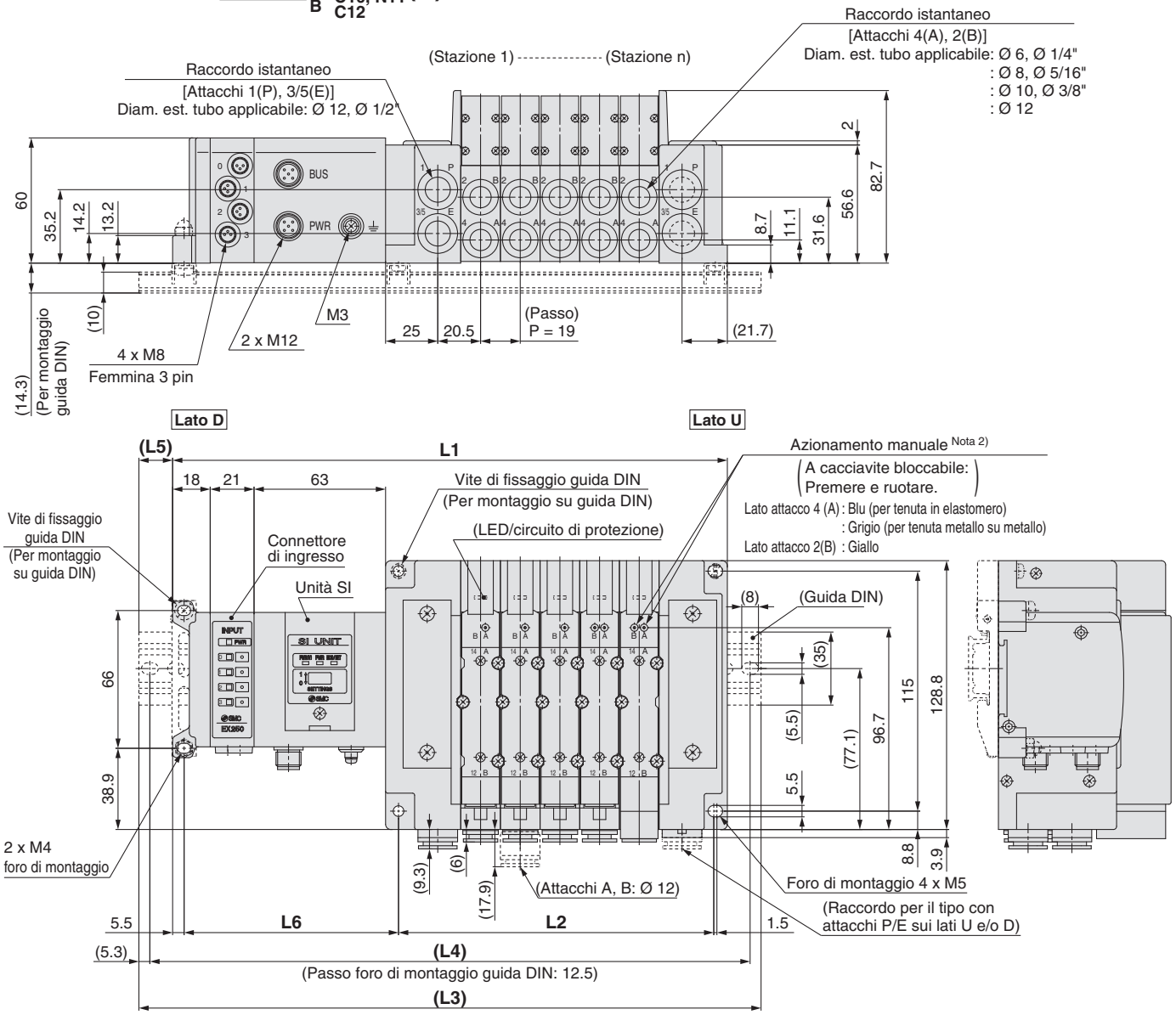
Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y5-10SQ1A-05D-C8".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 178.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 183.

L3: lunghezza totale guida DIN

Stazioni dell'unità d'ingressi (n2) \ Stazioni valvola (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	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 179.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 184.

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

Plug-in Base modulare in resina

EX250

Tipo 12
Attacchi superiori

Serie SY3000/5000/7000

La serie EX250 andrà fuori produzione. Quando si progettano nuove attrezzature e strutture, prendere in considerazione l'utilizzo di un'altra serie (EX260/EX600).

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y 3 – 12S Q □ □ – 05 U – □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

Consultare da pagina 182 a pagina 184 per le dimensioni tipo 12/attacchi superiori.

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Unità SI

0	Senza unità SI		
Q	DeviceNet™ (comune negativo)		
TA	Interfaccia AS (Comune negativo)	2 sistemi di alimentazione	8 ingressi/8 uscite
TB			4 ingressi/4 uscite
TC		1 sistema di alimentazione	8 ingressi/8 uscite
TD			4 ingressi/4 uscite
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.

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.

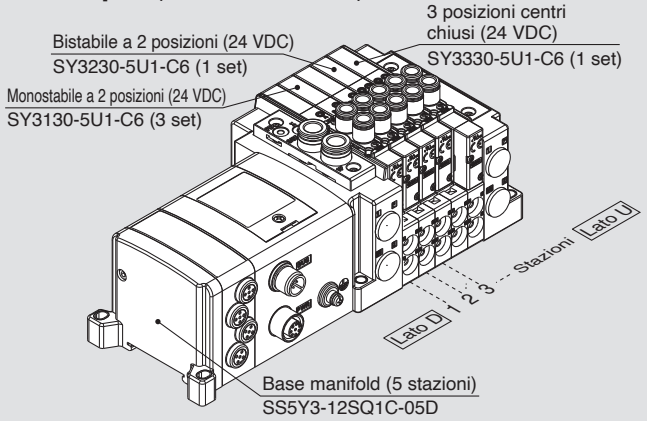
❹ Tipo di unità d'ingressi

	Ingresso PNP	Ingresso NPN
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 —.

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.

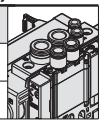
❻ Posizione attacchi P, E, assieme modulo di alimentazione/scarico

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
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"



∗ 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 227).
Nota 2) Vedere pag. 319 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 **www.smc.eu** 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.smc.eu**

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 17.

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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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 pilotaggio

—	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 316.

❽ Tensione nominale

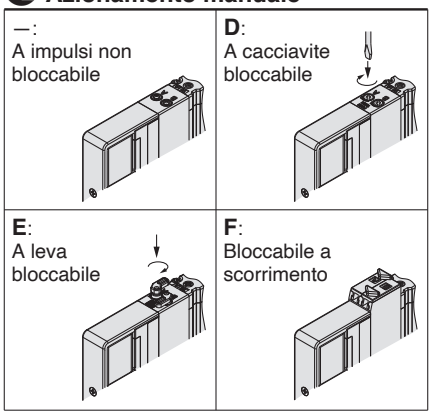
5	24 VDC

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



* Consultare pagina 36 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	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

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 222 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

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 180 (SY5000) e 181 (SY7000) per le dimensioni tipo 11/attacchi inferiori.

SS5Y 3 – 10 S NAN – 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 combinato plug-in (da pag. 185).

❸ Specifiche unità SI
(Polarità uscita, protocollo, numero di uscite, connettore di comunicazione)

Simbolo (polarità uscita) Comune positivo (NPN)	Comune negativo (PNP)	Protocollo	Numero di uscite	Connettore di comunicazione
0 Nota 1)		Senza unità SI		
QA	QAN	DeviceNet™	32	M12
QB	QBN		16	
NA	NAN	PROFIBUS DP	32	M12
NB	NBN		16	
NC	NCN		32	Nota 4) D-sub
ND	NDN		16	
VA	VAN	CC-Link	32	M12
VB	VBN		16	
DA	DAN	EtherCAT	32	M12
DB	DBN		16	
FA	FAN	PROFINET	32	M12
FB	FBN		16	
EA	EAN	EtherNet/IP™	32	M12
EB	EBN		16	
— Nota 3)	GAN	EtherNet POWERLINK	32	M12
— Nota 3)	GBN		16	
— Nota 3)	KAN	IO-Link	32 Nota 5)	M12
— Nota 3)	CAN	CC-Link IE TSN	32 Nota 5)	RJ45 Nota 4)

Nota 1) Senza unità SI, la polarità di uscita viene decisa dall'unità SI utilizzata.
Garantire una corrispondenza con le specifiche comuni delle valvole da utilizzare.
Nota 2) Guida DIN non può essere montato senza unità SI.
Nota 3) Modello comune positivo (NPN) non è applicabile.
Nota 4) IP40 per connettore di comunicazione applicabile D-sub o RJ45.
Nota 5) È disponibile solo il tipo a 32 uscite.

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 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.

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)

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.

Andare alla pagina a destra per ❼

❽ Montaggio e opzione

Simbolo	Montaggio	Opzione: Targhetta identificativa	Opzione: 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. 319 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. 227 per i codici della guida DIN).

Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale integrato EX260 (per uscita), consultare il catalogo web **www.smc.eu** 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.smc.eu**

Codici di ordinazione valvole

❽ 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	Ø 2	●	—	—	—	—
C3	Diritto	Ø 3.2	●	—	—	—	—
C4	Diritto	Ø 4	●	●	—	●	—
C6	Diritto	Ø 6	●	●	●	●	●
C8	Diritto	Ø 8	—	●	●	●	●
C10	Diritto	Ø 10	—	—	●	—	●
C12	Diritto	Ø 12	—	—	●	—	●
CM*	Attacco diritto, misure combinate		●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota)	Verso l'alto Ø 4	●	●	—	—	—
L6	Gomito Nota)	Verso l'alto Ø 6	●	●	●	—	—
L8	Gomito Nota)	Verso l'alto Ø 8	—	●	●	—	—
L10	Gomito Nota)	Verso l'alto Ø 10	—	—	●	—	—
L12	Gomito Nota)	Verso l'alto Ø 12	—	—	●	—	—
B4	Gomito Nota)	Verso il basso Ø 4	●	●	—	—	—
B6	Gomito Nota)	Verso il basso Ø 6	●	●	●	—	—
B8	Gomito Nota)	Verso il basso Ø 8	—	●	●	—	—
B10	Gomito Nota)	Verso il basso Ø 10	—	—	●	—	—
B12	Gomito Nota)	Verso il basso Ø 12	—	—	●	—	—
LM*	Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)		●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)			Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

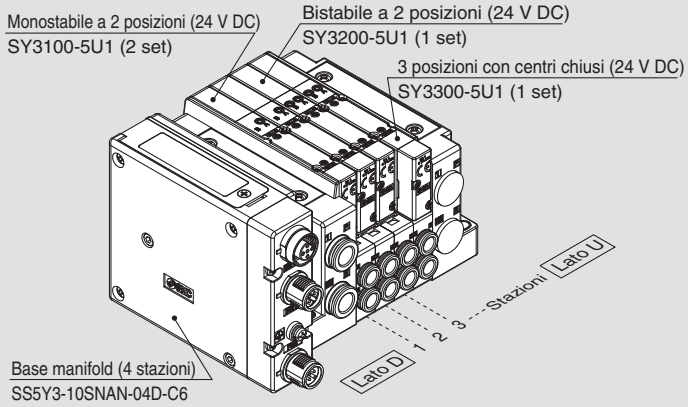
Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B		Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto	Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3	Diritto	Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7	Diritto	Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9	Diritto	Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11	Diritto	Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*	Attacco diritto, misure combinate		●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota)	Verso l'alto Ø 5/32"	●	—	—	—	—
LN7	Gomito Nota)	Verso l'alto Ø 1/4"	●	●	—	—	—
LN9	Gomito Nota)	Verso l'alto Ø 5/16"	—	●	—	—	—
LN11	Gomito Nota)	Verso l'alto Ø 3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Gomito Nota)	Verso il basso Ø 5/32"	●	—	—	—	—
BN7	Gomito Nota)	Verso il basso Ø 1/4"	●	●	—	—	—
BN9	Gomito Nota)	Verso il basso Ø 5/16"	—	●	—	—	—
BN11	Gomito Nota)	Verso il basso Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM*	Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)		●	●	●	—	—
Attacchi P, E (raccordi istantanei)			Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

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. 228 a pag. 230).
* 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 152. Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B del manifold sono necessari i tappi.

⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: III)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 17.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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 pilotaggio

—	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 316.

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 36 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 222 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⟩)

Tipo 10
Attacchi laterali

Tipo 11
Attacchi inferiori

Plug-in Base modulare in resina

EX260 Protocollo di comunicazione di sicurezza (PROFIsafe)

Serie SY3000/5000/7000

Uso del protocollo di comunicazione di sicurezza

Per i dettagli, consultare il **catalogo web** EX260 sulle unità che supportano il protocollo di comunicazione di sicurezza.
Quando si utilizza un manifold di valvole all'interno di un sistema di sicurezza conforme alla norma ISO 13849, il dispositivo deve essere considerato sia dal circuito pneumatico che dal lato elettrico.
I dispositivi (comprese le valvole) devono essere selezionati in base al fatto che le loro funzioni siano in linea con il livello di sicurezza dell'apparecchiatura nel suo complesso.
Potrebbe essere richiesto l'uso di valvole che sono state convalidate come conformi alla norma ISO 13849-2.
Per i dettagli sulle valvole che sono state convalidate, contattare SMC.
Inoltre, fare riferimento alle "Istruzioni di sicurezza" per le precauzioni sulla selezione del modello.

Fare riferimento a per i dettagli sui manifold che supportano Bus di campo e Industrial Ethernet.

Codici di ordinazione manifold

Vedere pagine 180 (SY5000) e 181 (SY7000) per le dimensioni del Tipo 11/Attacchi inferiori.

SS5Y 3 – 10 S FPN – 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*1

*1 Il manifold SY5000 è usato per il manifold SY3000 con attacchi inferiori. Al momento di ordinare, fare riferimento a "Manifold combinato plug-in" (da pagina 185).

❸ Specifiche dell'unità SI (Polarità delle uscite, protocollo, numero di uscite, connettore di comunicazione)

Simbolo (polarità uscita)		Protocollo	Numero di uscite	Connettore di comunicazione
Comune positivo (NPN)	Comune negativo (PNP)			
0*1		Senza unità SI		
—*3	FPN	PROFIsafe	32*4	M12
—*3	DPN	Safety over EtherCAT	32*4	M12

*1 Senza unità SI, la polarità dell'uscita è decisa dell'unità SI utilizzata. Assicurarsi la corrispondenza con le specifiche comuni delle valvole da usare.
*2 Non è possibile montare la guida DIN senza unità SI.
*3 Il tipo comune positivo (NPN) non è applicabile.
*4 Solo il tipo a 32 uscite è disponibile.

❹ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile*1
⋮	⋮	
16	16 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato*2 (Disponibile fino a 32 solenoidi)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

*1 Cablaggio bistabile: valvole a 2 posizioni monostabili, 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.
*2 Cablaggio personalizzato: Indicare le specifiche di cablaggio mediante scheda tecnica del manifold.
(Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
* È compreso anche il numero di 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 24 stazioni)

❻ Assieme modulo di SUP/EXH

—	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.

Consultare la pagina a destra per ❼.

❽ Montaggio e opzione

Simbolo	Montaggio	Opzione	
		Targhetta identificativa	Numero di stazione
—	Diretto montaggio	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D☐	Guida DIN montaggio	—	—
A☐		●	●
B☐		●	—

* Inserire il numero di stazioni in ☐ quando è maggiore del numero di stazioni valvola. (Consultare "Opzione guida DIN" sotto).
* Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 con attacchi inferiori.
* Vedere pag. 319 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Opzione guida DIN

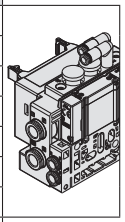
—	Lunghezza standard	
0	Senza guida DIN (con squadretta)	
3	Per 3 stazioni	Specificare una guida più lunga della lunghezza totale delle stazioni specificate.
⋮	⋮	
24	Per 24 stazioni	

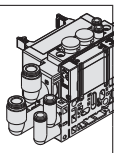
* Se la guida DIN deve essere montata senza un'unità SI, selezionare "D0". Poi, consultare le dimensioni L3 per lunghezza della guida DIN e ordinarla a parte. (Per il codice della guida DIN, consultare pagina 227).

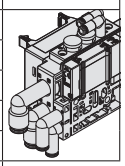
Per maggiori dettagli sul sistema in bus di campo tipo integrato (per uscite) EX260, consultare il **catalogo web** e il Manuale Operativo. Per i codici delle unità SI da montare, consultare pagina 216. Scaricare il Manuale Operativo dal sito web di SMC: https://www.smc.eu

❼ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco A, B		Tipo 10/Attacchi Laterali			Tipo 11/Attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Diritto	Ø 2	●	–	–	–	–
C3	Diritto	Ø 3.2	●	–	–	–	–
C4	Diritto	Ø 4	●	●	–	●	–
C6	Diritto	Ø 6	●	●	●	●	●
C8	Diritto	Ø 8	–	●	●	●	●
C10	Diritto	Ø 10	–	–	●	–	●
C12	Diritto	Ø 12	–	–	●	–	●
CM*1	Attacco diritto, misure combinate		●	●	●	●	●
L4	A gomito*2 Verso l'alto	Ø 4	●	●	–	–	–
L6	A gomito*2 Verso l'alto	Ø 6	●	●	●	–	–
L8	A gomito*2 Verso l'alto	Ø 8	–	●	●	–	–
L10	A gomito*2 Verso l'alto	Ø 10	–	–	●	–	–
L12	A gomito*2 Verso l'alto	Ø 12	–	–	●	–	–
B4	A gomito*2 Verso il basso	Ø 4	●	●	–	–	–
B6	A gomito*2 Verso il basso	Ø 6	●	●	●	–	–
B8	A gomito*2 Verso il basso	Ø 8	–	●	●	–	–
B10	A gomito*2 Verso il basso	Ø 10	–	–	●	–	–
B12	A gomito*2 Verso il basso	Ø 12	–	–	●	–	–
LM*1	Attacco a gomito, misure combinate (comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)		●	●	●	–	–
Attacco P, E (Raccordi istantanei)			Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

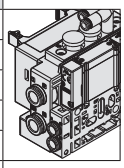


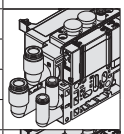


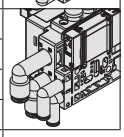


Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco A, B		Tipo 10/Attacchi Laterali			Tipo 11/Attacchi inferiori	
			SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto	Ø 1/8"	●	–	–	–	–
N3	Diritto	Ø 5/32"	●	●	–	●	–
N7	Diritto	Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9	Diritto	Ø 5/16"	–	●	●	●	●
N11	Diritto	Ø 3/8"	–	–	●	–	●
CM*1	Attacco diritto, misure combinate		●	●	●	●	●
LN3	A gomito*2 Verso l'alto	Ø 5/32"	●	–	–	–	–
LN7	A gomito*2 Verso l'alto	Ø 1/4"	●	●	–	–	–
LN9	A gomito*2 Verso l'alto	Ø 5/16"	–	●	–	–	–
LN11	A gomito*2 Verso l'alto	Ø 3/8"	–	–	●	–	–
BN3	A gomito*2 Verso il basso	Ø 5/32"	●	–	–	–	–
BN7	A gomito*2 Verso il basso	Ø 1/4"	●	●	–	–	–
BN9	A gomito*2 Verso il basso	Ø 5/16"	–	●	–	–	–
BN11	A gomito*2 Verso il basso	Ø 3/8"	–	–	●	–	–
LM*1	Attacco a gomito, misure combinate (comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)		●	●	●	–	–
Attacco P, E (Raccordi istantanei)			Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"







*∗1 Nel caso di “CM” o “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.

*∗2 Per evitare interferenze con il corpo o il tubo, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme blocchetto su richiesta (pagine da 228 a 230).

⚠ Tipo di protezione classe Ⅲ (Indicazione:Ⅲ)

[Esempi di prodotti validati]

Contattare SMC per ulteriori dettagli perché vengono aggiunte continuamente nuove varianti.

∗ Sono esclusi bistabile a 2 posizioni della tenuta in elastomero e l'azionamento manuale con funzione di bloccaggio (tipo D, E, F), in quanto non conformi alla norma di sicurezza.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le specifiche della valvola, andare a pag. 15.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 U □ 1 – □

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∗2
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A∗1	Bistabile a 3 vie e 4 posizioni	N.C./N.C.
B∗1		N.A./N.A.
C∗1		N.C./N.A.

∗1 Per la valvola 3/2 doppio corpo è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.
∗2 Esclusa tenuta in elastomero

❸ Tipo di tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

∗ Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Nessuno
H	Integrato

∗ È disponibile 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. Vedere pagina 236 per gli esempi di ordinazione. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione sul manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
∗ La valvola unidirezionale per contropressione non è disponibile per il tipo a 3 posizioni o la SY7000.

❻ Opzione valvola pilotaggio

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K∗1	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

∗∗1 Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo di bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (Tipo per funzionamento 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 316.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC

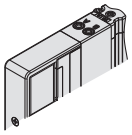
❾ LED/circuito di protezione e specifica comune

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

∗ Per il tipo non polarizzato, fare attenzione alla presenza di picchi di tensione.
Per maggiori informazioni, andare a pagina 317.
∗ È disponibile solo il tipo "NZ" con un circuito a risparmio energetico.

❿ Azionamento manuale

—:
A impulsi non bloccabile



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)

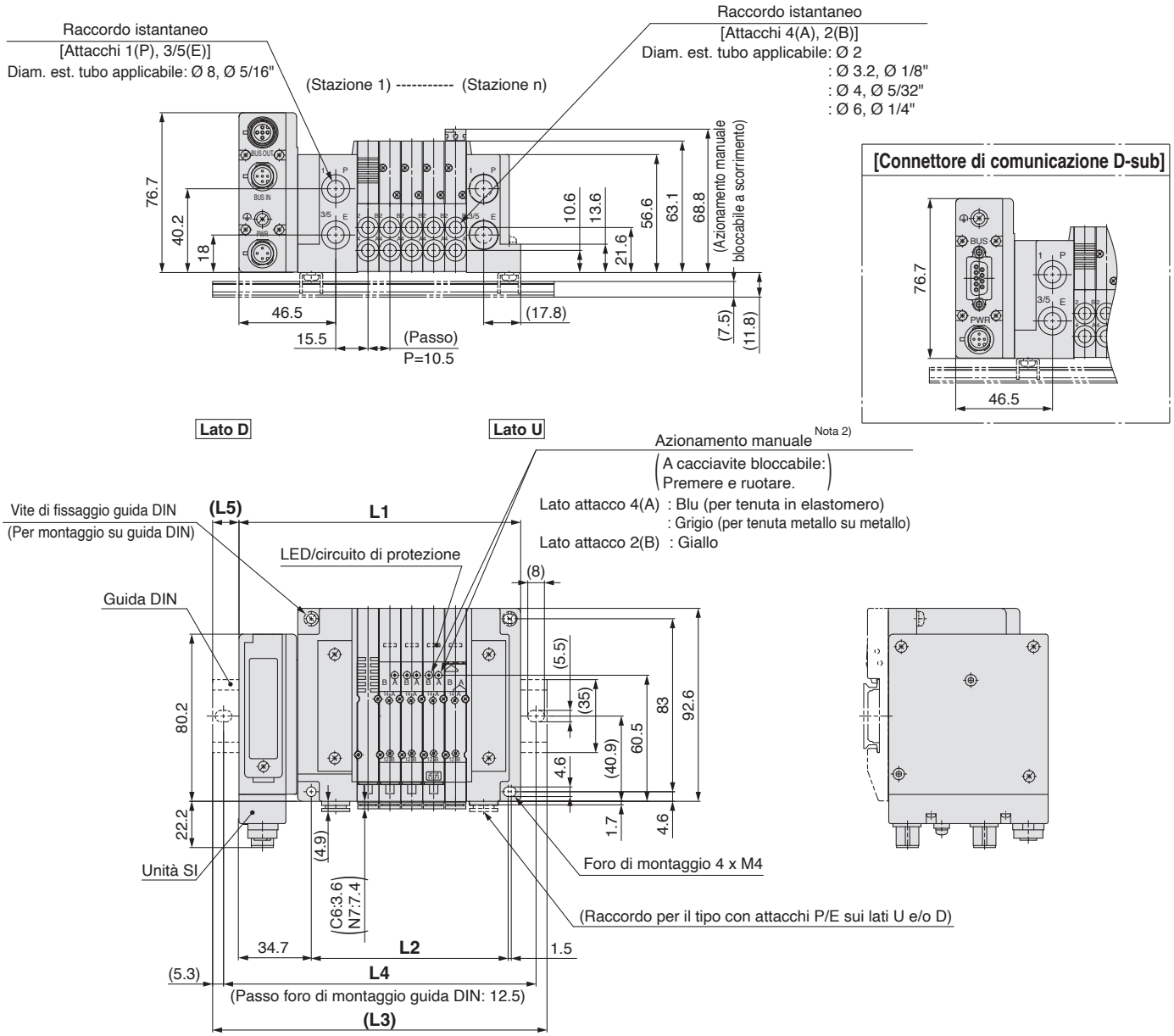
∗ Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
∗ **Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa.**
Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold.
Consultare pagina 222 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
∗ Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto SUP/EXH individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico della pressione residua.

Dimensioni: Serie SY3000

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
EX260

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



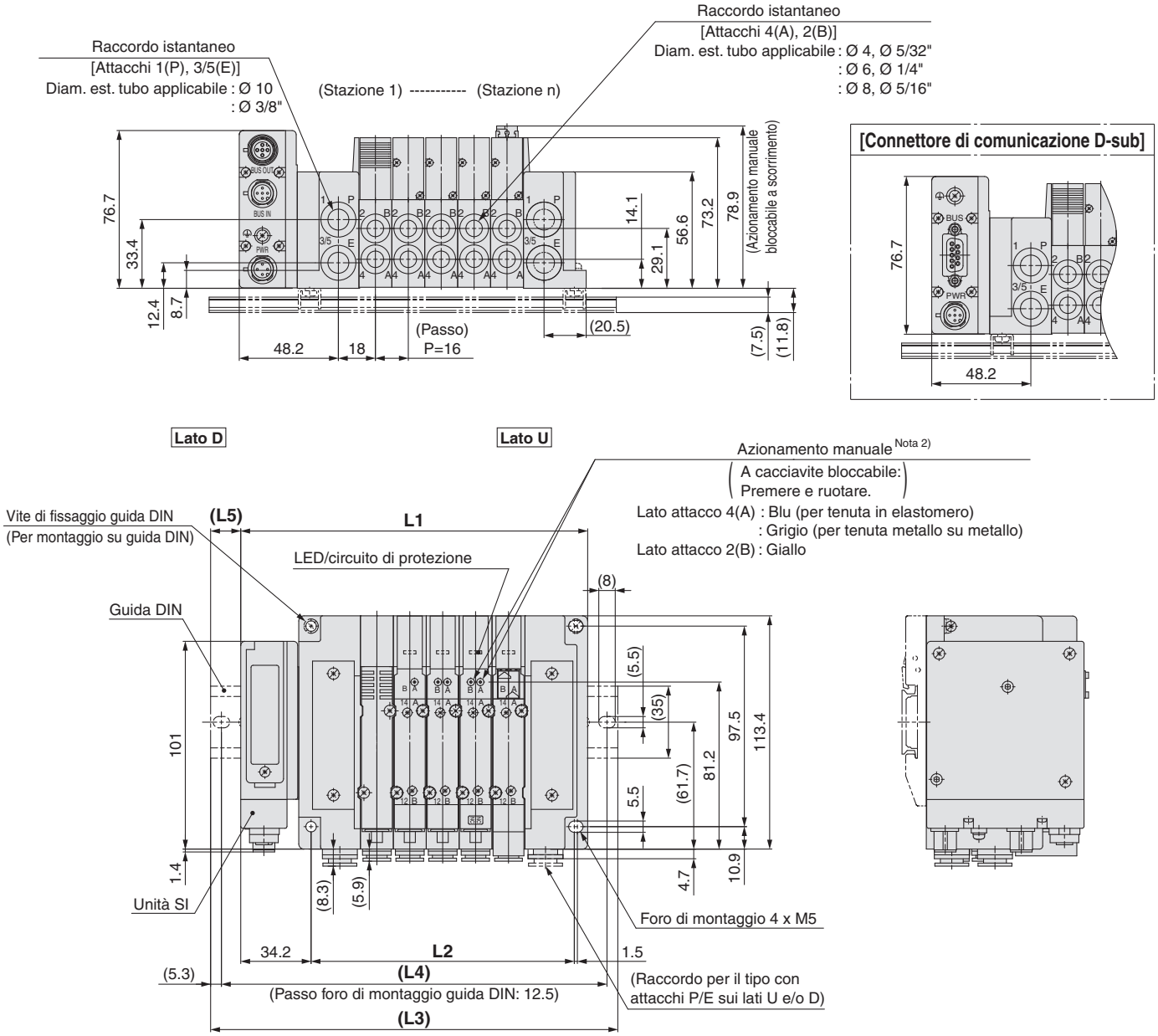
Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-10SQA-05D-C6".
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 177.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 182.

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 178.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 183.

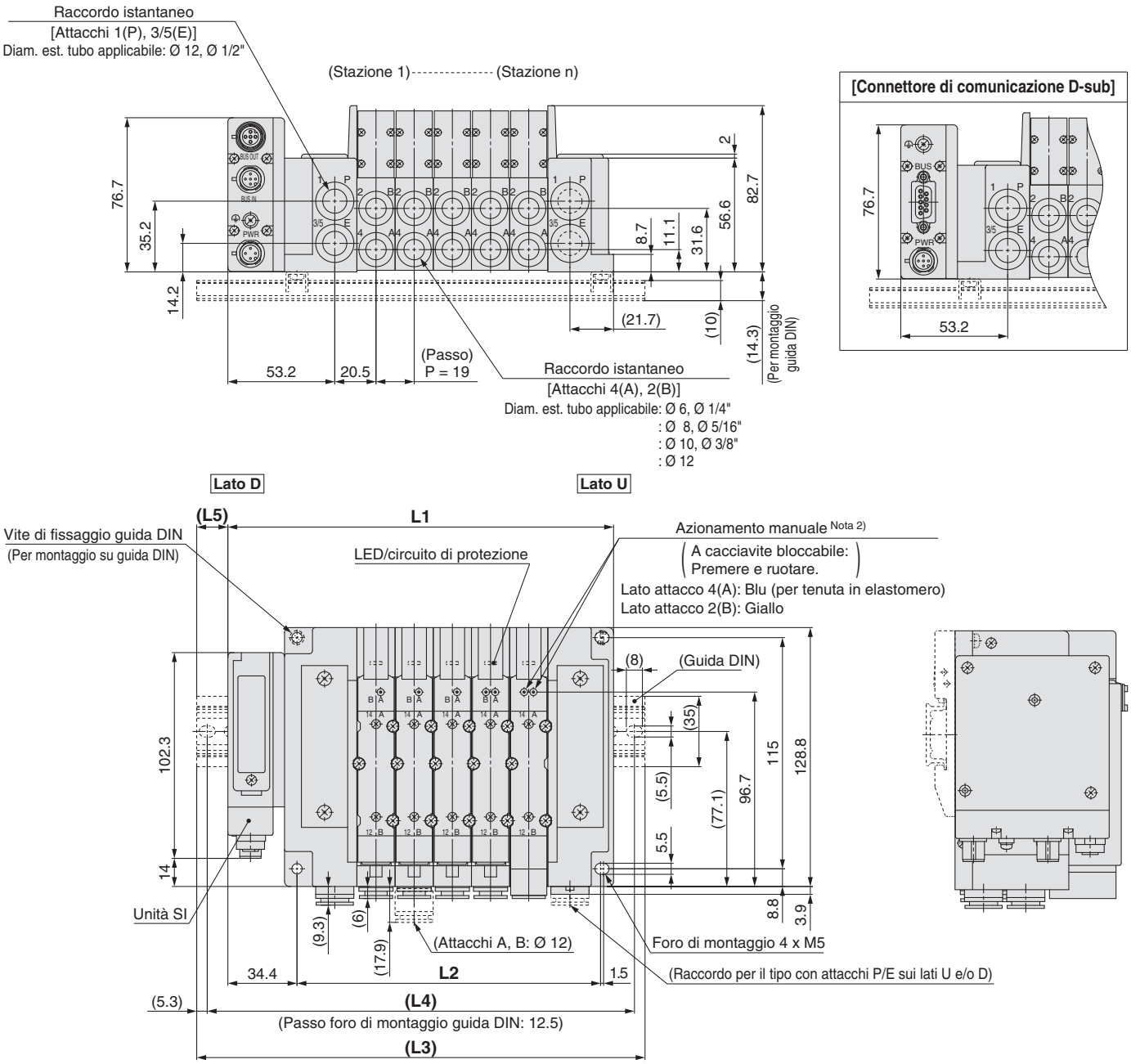
n: stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
L1	120.7	136.7	152.7	168.7	184.7	200.7	216.7	232.7	248.7	264.7	280.7	296.7	312.7	328.7	344.7	360.7
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320
L3	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	348	360.5	373	385.5
L4	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

Base modulare in resina | **Tipo 10/Attacchi laterali**
Plug-in | **EX260**

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 179.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 184.

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

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione del manifold

Per le dimensioni del tipo 12/ attacchi superiori, consultare le pagine 182 e 184.

SS5Y 3 – 12S NAN – 05 U □ – □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Specifiche unità SI
(Polarità uscita, protocollo, numero di uscite, connettore di comunicazione)

Simbolo (polarità uscita) Comune positivo (NPN)	Comune negativo (PNP)	Protocollo	Numero di uscite	Connettore di comunicazione
0 Nota 1)		Senza unità SI		
QA	QAN	DeviceNet™	32	M12
QB	QBN		16	
NA	NAN	PROFIBUS DP	32	M12
NB	NBN		16	
NC	NCN		32	Nota 4) D-sub
ND	NDN		16	
VA	VAN	CC-Link	32	M12
VB	VBN		16	
DA	DAN	EtherCAT	32	M12
DB	DBN		16	
FA	FAN	PROFINET	32	M12
FB	FBN		16	
EA	EAN	EtherNet/ IP™	32	M12
EB	EBN		16	
— Nota 3)	GAN	EtherNet POWERLINK	32	M12
— Nota 3)	GBN		16	
— Nota 3)	KAN	IO-Link	32 Nota 5)	M12
— Nota 3)	CAN	CC-Link IE TSN	32 Nota 5)	RJ45 Nota 4)

Nota 1) Senza unità SI, la polarità di uscita viene decisa dall'unità SI utilizzata.
Garantire una corrispondenza con le specifiche comuni delle valvole da utilizzare.
Nota 2) Guida DIN non può essere montato senza unità SI.
Nota 3) Modello comune positivo (NPN) non è applicabile.
Nota 4) IP40 per connettore di comunicazione applicabile D-sub o RJ45.
Nota 5) È disponibile solo il tipo a 32 uscite.

❸ 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.

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 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.

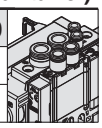
❺ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	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.

❻ Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	SY3000	SY5000	SY7000
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"



∗ Per N, le misure sono in pollici.

❼ Montaggio

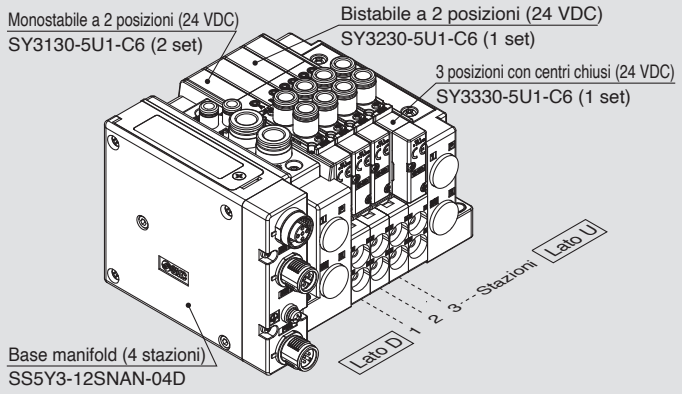
—	Montaggio diretto	
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)	
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Indicare una guida più lunga rispetto a quella standard.
⋮	⋮	
D24	Per 24 stazioni	

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. 227 per i codici della guida DIN.
Nota 2) Vedere pag. 319 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 **www.smc.eu** 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.smc.eu**

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 17.

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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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 pilotaggio

—	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 316.

❽ Tensione nominale

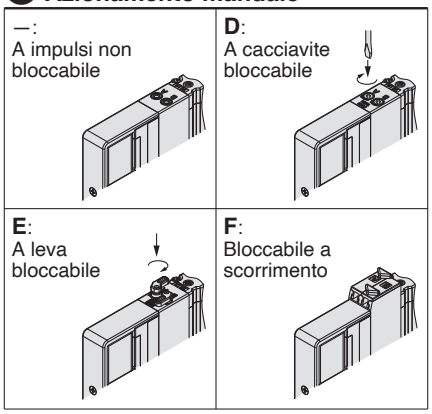
5	24 VDC

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



* Consultare pagina 36 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	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

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 222 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)

Plug-in Base modulare in resina

EX260 Protocollo di comunicazione di sicurezza

Serie SY3000/5000/7000

Uso del protocollo di comunicazione di sicurezza

Per i dettagli, consultare il **catalogo web** EX260 sulle unità che supportano il protocollo di comunicazione di sicurezza.
Quando si utilizza un manifold di valvole all'interno di un sistema di sicurezza conforme alla norma ISO 13849, il dispositivo deve essere considerato sia dal circuito pneumatico che dal lato elettrico.
I dispositivi (comprese le valvole) devono essere selezionati in base al fatto che le loro funzioni siano in linea con il livello di sicurezza dell'apparecchiatura nel suo complesso.
Potrebbe essere richiesto l'uso di valvole che sono state convalidate come conformi alla norma ISO 13849-2.
Per i dettagli sulle valvole che sono state convalidate, contattare SMC.
Inoltre, fare riferimento alle “Istruzioni di sicurezza” per le precauzioni sulla selezione del modello.

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y 3 – 12S FPN – 05 U ☐ – ☐ ☐

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Specifiche dell'unità SI

(Polarità delle uscite, protocollo, numero di uscite, connettore di comunicazione)

Simbolo (polarità uscita)		Protocollo	Numero di uscite	Connettore di comunicazione
Comune positivo (NPN)	Comune negativo (PNP)			
0*1		Senza unità SI		
—*3	FPN	PROFIsafe	32*4	M12
—*3	DPN	Safety over EtherCAT	32*4	M12

*1 Senza unità SI, la polarità in uscita è stabilita in base al modulo SI utilizzato.
Assicurarsi la corrispondenza con le specifiche comuni delle valvole da usare.
*2 Non è possibile montare la guida DIN senza unità SI.
*3 Il tipo comune positivo (NPN) non è applicabile.
*4 Solo il tipo a 32 uscite è disponibile.

❸ Stazioni della valvola

In caso di unità SI a 32 uscite

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile*1
⋮	⋮	
16	16 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato*2 (Disponibile fino a 32 solenoidi)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

*1 Cablaggio bistabile: valvole a 2 posizioni monostabili, 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.
*2 Cablaggio personalizzato: indicare le specifiche di cablaggio mediante modulo di configurazione del manifold.
(Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
* È compreso anche il numero di piastre di otturazione.
* Per il prodotto senza l'unità SI (S0), fare attenzione al numero massimo di elettrovalvole dell'unità SI che saranno montate. Se la disposizione è specificata, indicarla sulla scheda tecnica del manifold.

❹ Posizione attacchi P, E

U*1	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D*1	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)

*1 ❺ Per il tipo "S", assieme modulo di SUP/EXH con silenziatore integrato, scegliere U o D per la posizione degli attacchi P, E.

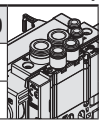
❺ Assieme modulo di SUP/EXH

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

* Gli attacchi P ed E sono disponibili solo sui lati U e D per il tipo con silenziatore incorporato. 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 integrato, l’attacco di scarico non deve venire a contatto diretto con acqua o altri liquidi.

❻ Attacchi P, E (Raccordi istantanei)

Simbolo	SY3000	SY5000	SY7000
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"



* 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	Specificare una lunghezza maggiore di quella della guida standard.
⋮	⋮	
D24	Per 24 stazioni	

* Se la guida DIN deve essere montata senza un'unità SI, selezionare "D0". Poi, consultare le dimensioni L3 per lunghezza della guida DIN e ordinarla a parte. (Per il codice della guida DIN, consultare pagina 227).
* Vedere pag. 319 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Per maggiori dettagli sul sistema in bus di campo tipo integrato (per uscite) EX260, consultare il **catalogo web** e il manuale operativo. Per i codici delle unità SI da montare, consultare pagina 216. Scaricare il Manuale Operativo dal sito web di SMC: https://www.smc.eu

[Esempi di prodotti validati]

Contattare SMC per ulteriori dettagli perché vengono aggiunte continuamente nuove varianti.

∗ Sono esclusi bistabile a 2 posizioni della tenuta in elastomero e l'azionamento manuale con funzione di bloccaggio (tipo D, E, F), in quanto non conformi alla norma di sicurezza.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le specifiche della valvola, andare a pag. 17.

SY 3 1 3 0 □ □ □ □ – 5 U □ 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∗2
3	3 posizioni	Centri chiusi
4		Centri in scarico
5		Centri in pressione
A∗1	Doppia valvola a 3 vie e 4 posizioni	N.C./N.C.
B∗1		N.A./N.A.
C∗1		N.C./N.A.

∗1 Per la doppia valvola a 3 vie 4 posizioni è disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.
∗2 Esclusa tenuta in elastomero

❸ Tipo di tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

∗ Quando si seleziona la specifica con pilotaggio esterno per la valvola a 4 posizioni doppia 3 vie, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio. Per maggiori dettagli, fare riferimento alle specifiche della valvola a pagina 17.

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Nessuno
H	Integrato

∗ È disponibile 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. Vedere pagina 625 per gli esempi di ordinazione. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione sul manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
∗ La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni o la SY7000.

❻ Opzione valvola pilota

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K∗1	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

∗1 Per il tipo ad alta pressione è disponibile solo il tipo con tenuta metallo su metallo.

❼ Tipo di bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (Tipo per funzionamento 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.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC

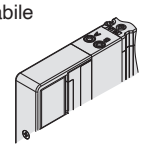
❾ LED/circuito di protezione e specifica comune

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

∗ È disponibile solo il tipo "NZ" con un circuito a risparmio energetico.

❿ Azionamento manuale

—:
A impulsi non bloccabile



⓫ Attacco A, B

Connessione filettata

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

Raccordo istantaneo (Millimetri)

Simbolo	Attacco A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacco A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

⓬ Tipo di 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 ad esagono incassato
K	Vite a testa tonda (Tipo imperdibile)
H	Vite ad 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 222 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.
∗ Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto SUP/EXH 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

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 180 (SY5000) e 2181 (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. 185).

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)

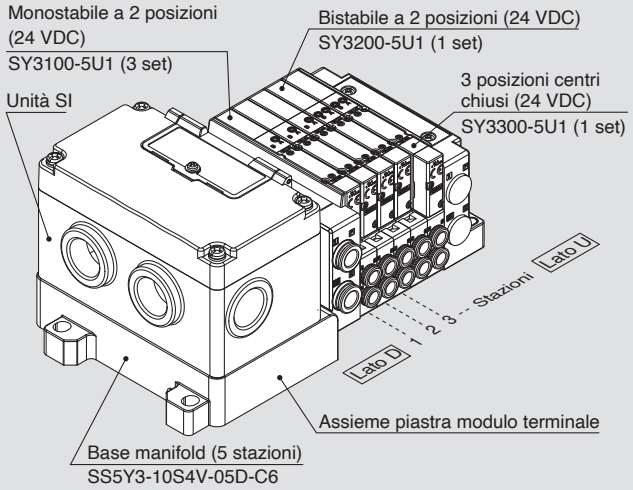
❻ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	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.

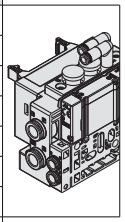
- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

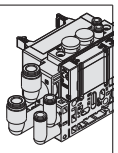
Nota) In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 160.
In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sull'attacco A e B sul lato base.
Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B del lato base sono necessari i tappi.

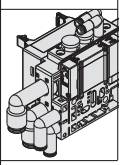
Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale integrato EX126 (per uscita), consultare il catalogo web **www.smc.eu** e il manuale operativo. Per maggiori dettagli sui codici delle unità SI da montare, consultare pagina 217 di questo catalogo. Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://**www.smc.eu**

❼ 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		Ø 2	●	—	—	—	—
C3	Diritto		Ø 3.2	●	—	—	—	—
C4	Diritto		Ø 4	●	●	—	●	—
C6	Diritto		Ø 6	●	●	●	●	●
C8	Diritto		Ø 8	—	●	●	●	●
C10	Diritto		Ø 10	—	—	●	—	●
C12	Diritto		Ø 12	—	—	●	—	●
CM*	Diritto		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 4	●	●	—	—	—
L6	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 6	●	●	●	—	—
L8	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 8	—	●	●	—	—
L10	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 10	—	—	●	—	—
L12	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 12	—	—	●	—	—
B4	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 4	●	●	—	—	—
B6	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 6	●	●	●	—	—
B8	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 8	—	●	●	—	—
B10	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 10	—	—	●	—	—
B12	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 12	—	—	●	—	—
LM*	Gomito Nota)		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)				Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

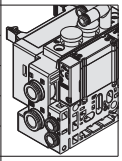


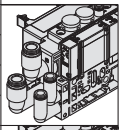


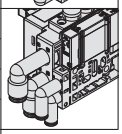


Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B			Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
				SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto		Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3	Diritto		Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7	Diritto		Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9	Diritto		Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11	Diritto		Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*	Diritto		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
LN7	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
LN9	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
LN11	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
BN7	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
BN9	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
BN11	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM*	Gomito Nota)		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)				Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"







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. 228 a pag. 230).

∗ 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.

❽ Montaggio e opzione

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

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. 319 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: III)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 17.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

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*	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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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 pilotaggio

—	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 316.

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 36 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)

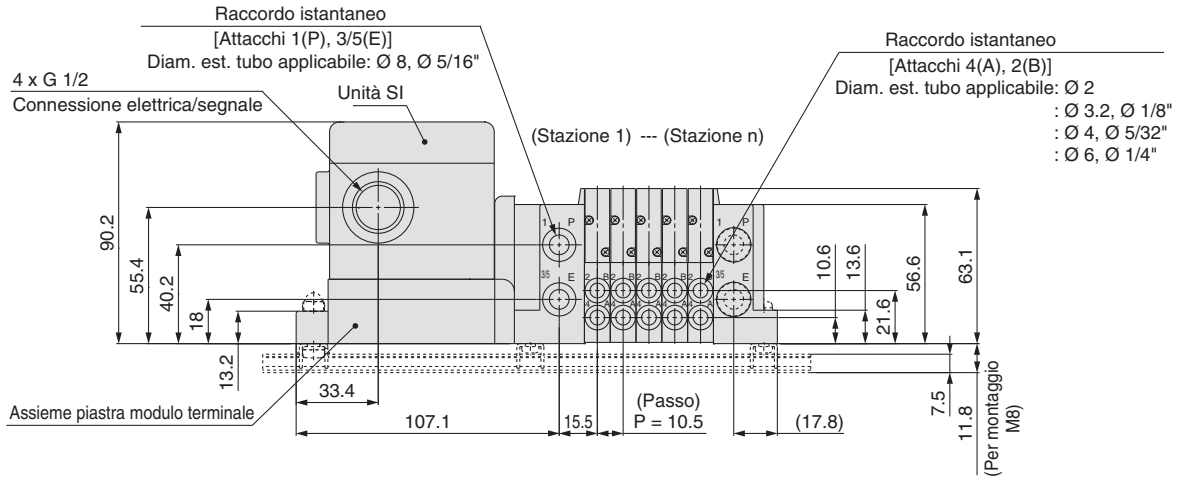
* Per “K” e “H”, la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa. Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 222 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.

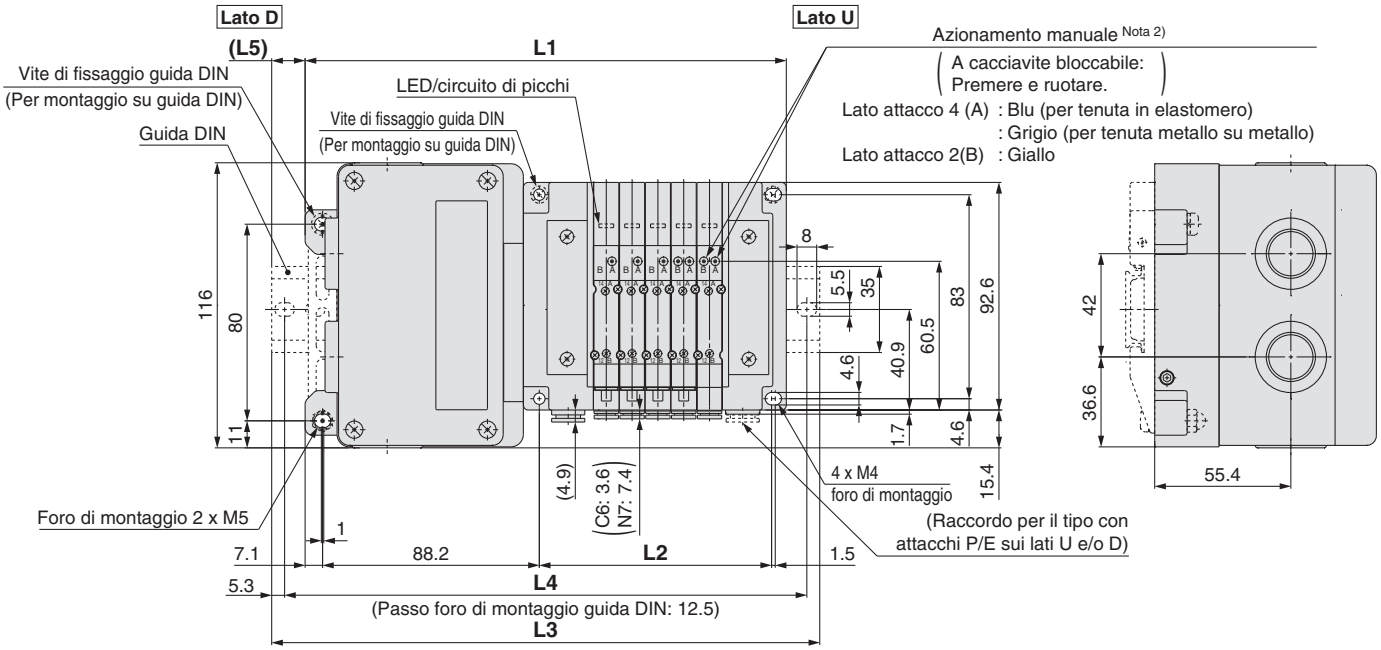
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Base modulare in resina | **Tipo 10/A Attacchi latera**
Plug-in | **EX126**

Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-10S4□-Stazioni U/D/B - C2/C3, N1/C4, N3/C6, N7 (D)



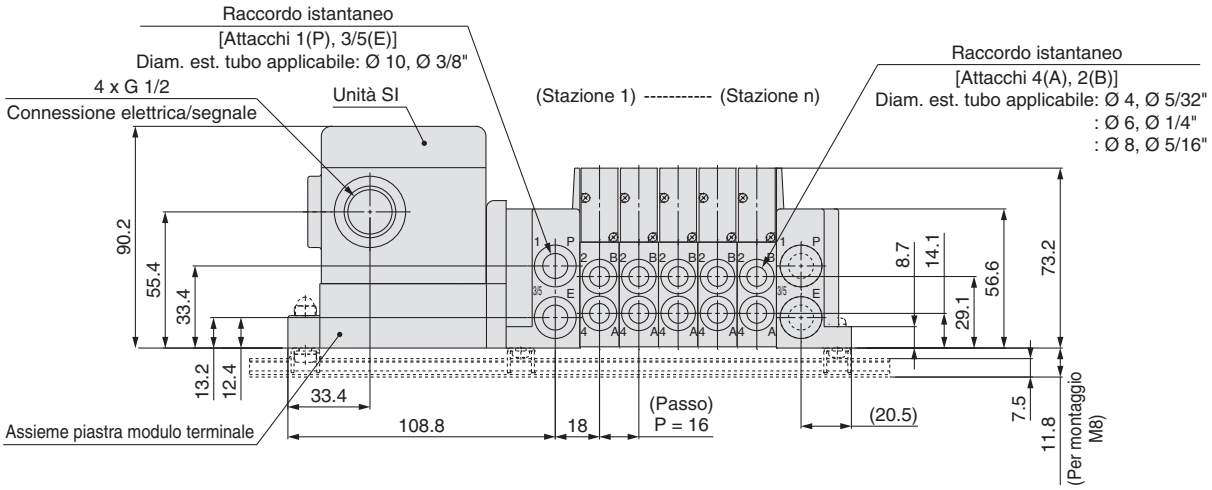


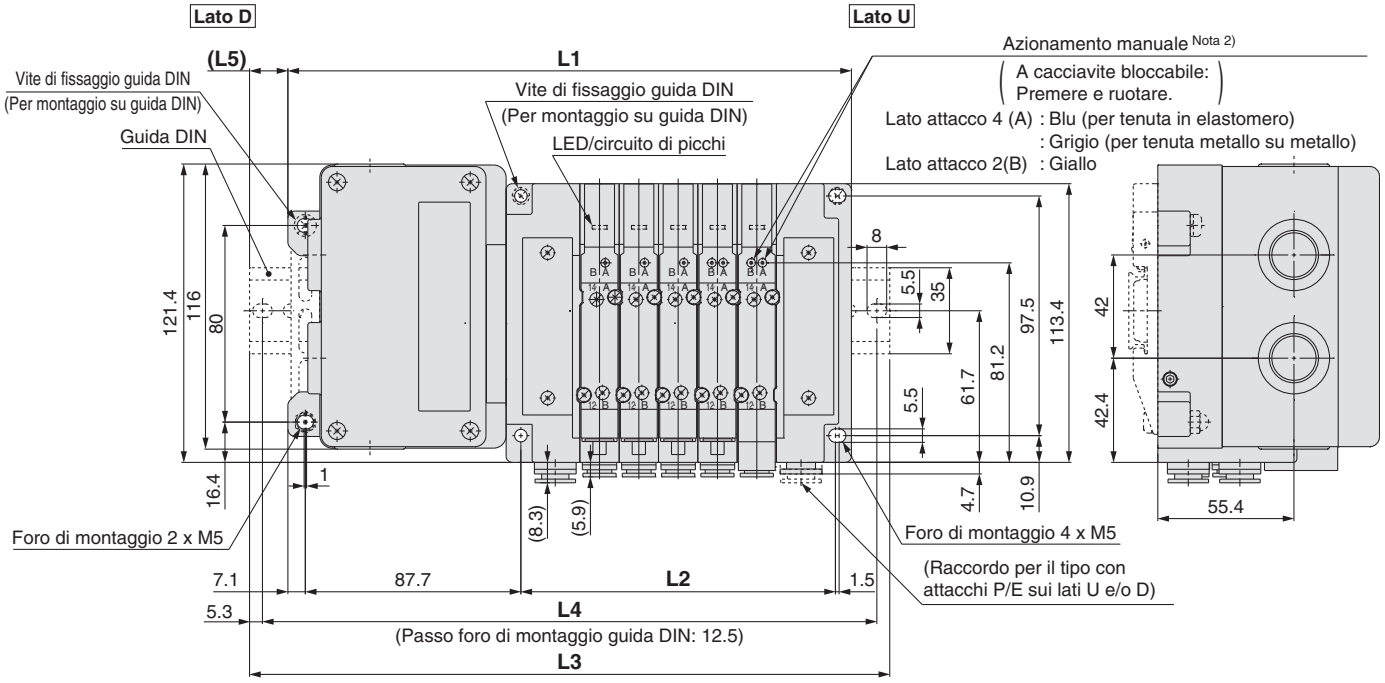
Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SS5Y3-10S4□-05D-C6”.
Nota 2) Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, consultare pagina 177.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 182.

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 178.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 183.

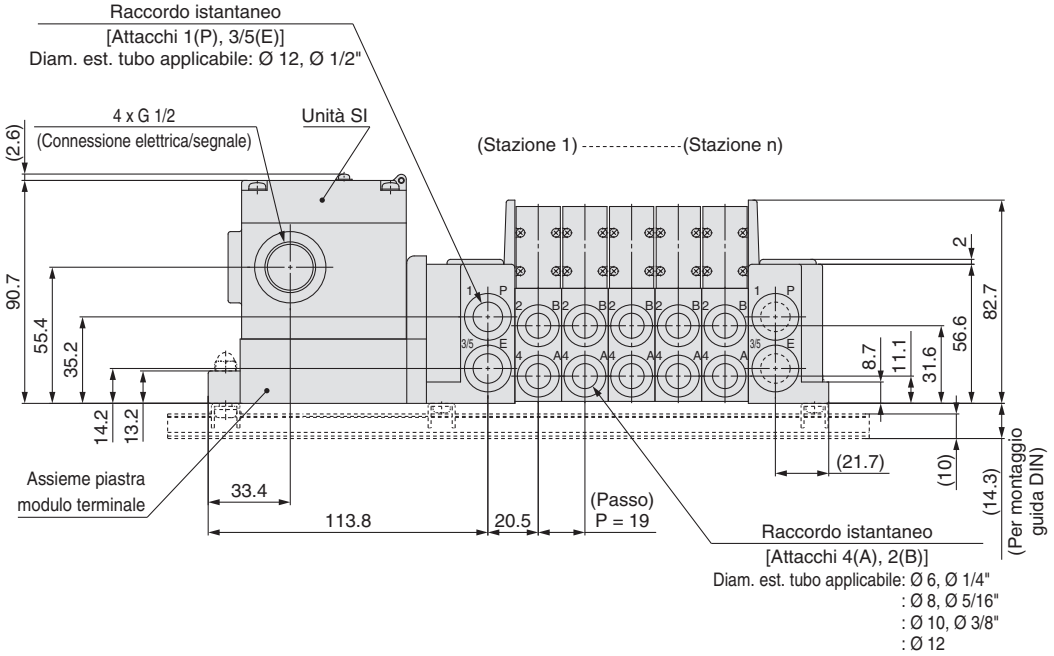
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	181.3	197.3	213.3	229.3	245.3	261.3	277.3	293.3	309.3	325.3	341.3	357.3	373.3	389.3	405.3
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304
L3	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	398	423	435.5
L4	200	212.5	237.5	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

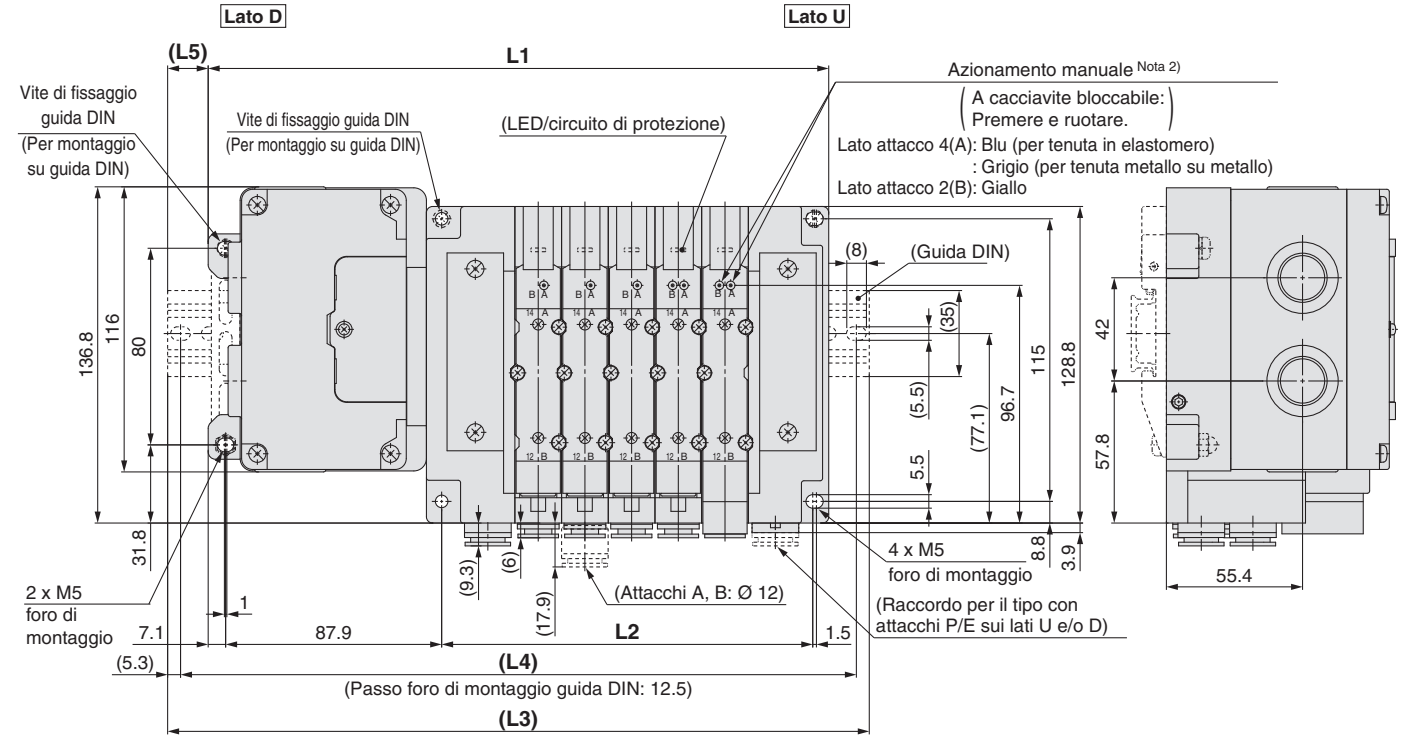
Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
EX126

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-10S4□- Stazioni U/D/B C6, N7 / C8, N9 / 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 179.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 184.

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

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione del manifold

Consultare da pagina 182 a pagina 184 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.

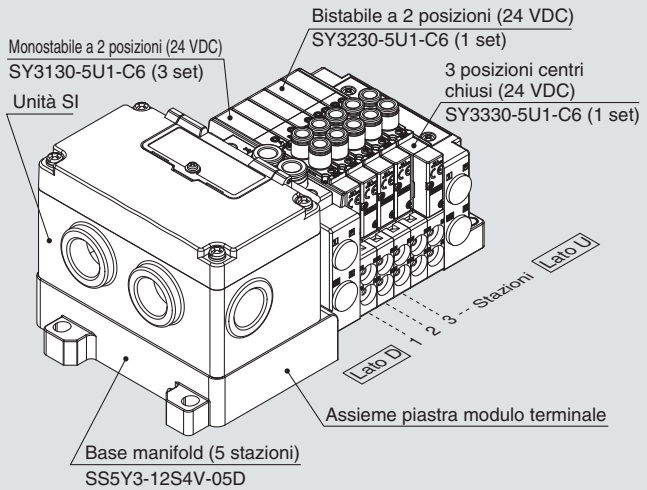
❺ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	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-□-□)

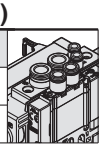


SS5Y3-12S4V-05D ··· 1 set (Tipo 12, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY3130-5U1-C6 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3230-5U1-C6 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3330-5U1-C6 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle 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
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"



∗ 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. 319 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 **www.smc.eu** 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.smc.eu**

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 17.

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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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 pilotaggio

—	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 316.

❽ Tensione nominale

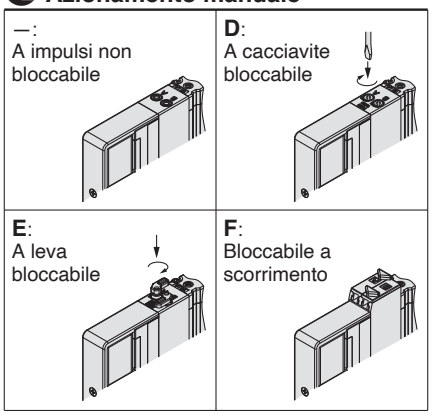
5	24 VDC

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 36 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	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

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 222 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 UKCA RoHS

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 180 (SY5000) e 181 (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. 185).

❸ Unità SI

0	Senza unità SI	
Q	DeviceNet™ (NPN comune positivo)	
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.

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)

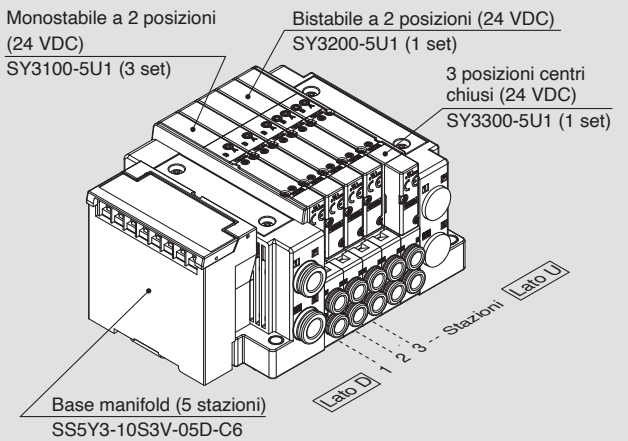
❻ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	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.

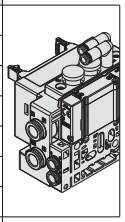
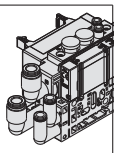
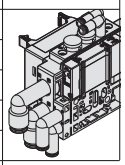
- La disposizione della valvola è numerata come la 1ª stazione dal lato D.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Nota) In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 168.
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 www.smc.eu** 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.smc.eu

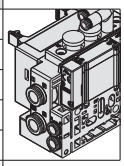
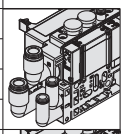
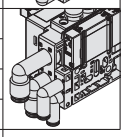
❼ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi A, B			Tipo 10/attacchi laterali			Tipo 11/attacchi inferiori	
				SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Diritto		Ø 2	●	—	—	—	—
C3	Diritto		Ø 3.2	●	—	—	—	—
C4	Diritto		Ø 4	●	●	—	●	—
C6	Diritto		Ø 6	●	●	●	●	●
C8	Diritto		Ø 8	—	●	●	●	●
C10	Diritto		Ø 10	—	—	●	—	●
C12	Diritto		Ø 12	—	—	●	—	●
CM*	Diritto		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 4	●	●	—	—	—
L6	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 6	●	●	●	—	—
L8	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 8	—	●	●	—	—
L10	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 10	—	—	●	—	—
L12	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 12	—	—	●	—	—
B4	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 4	●	●	—	—	—
B6	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 6	●	●	●	—	—
B8	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 8	—	●	●	—	—
B10	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 10	—	—	●	—	—
B12	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 12	—	—	●	—	—
LM*	Gomito Nota)		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)				Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

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		Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3	Diritto		Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7	Diritto		Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9	Diritto		Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11	Diritto		Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*	Diritto		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
LN7	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
LN9	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
LN11	Gomito Nota)	Verso l'alto	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
BN7	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
BN9	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
BN11	Gomito Nota)	Verso il basso	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM*	Gomito Nota)		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacchi P, E (Raccordi istantanei)				Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

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. 228 a pag. 230).
* 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.

❽ Montaggio e opzione

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

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. 319 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. 227 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 17.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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 pilotaggio

—	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 316.

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 36 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 222 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.

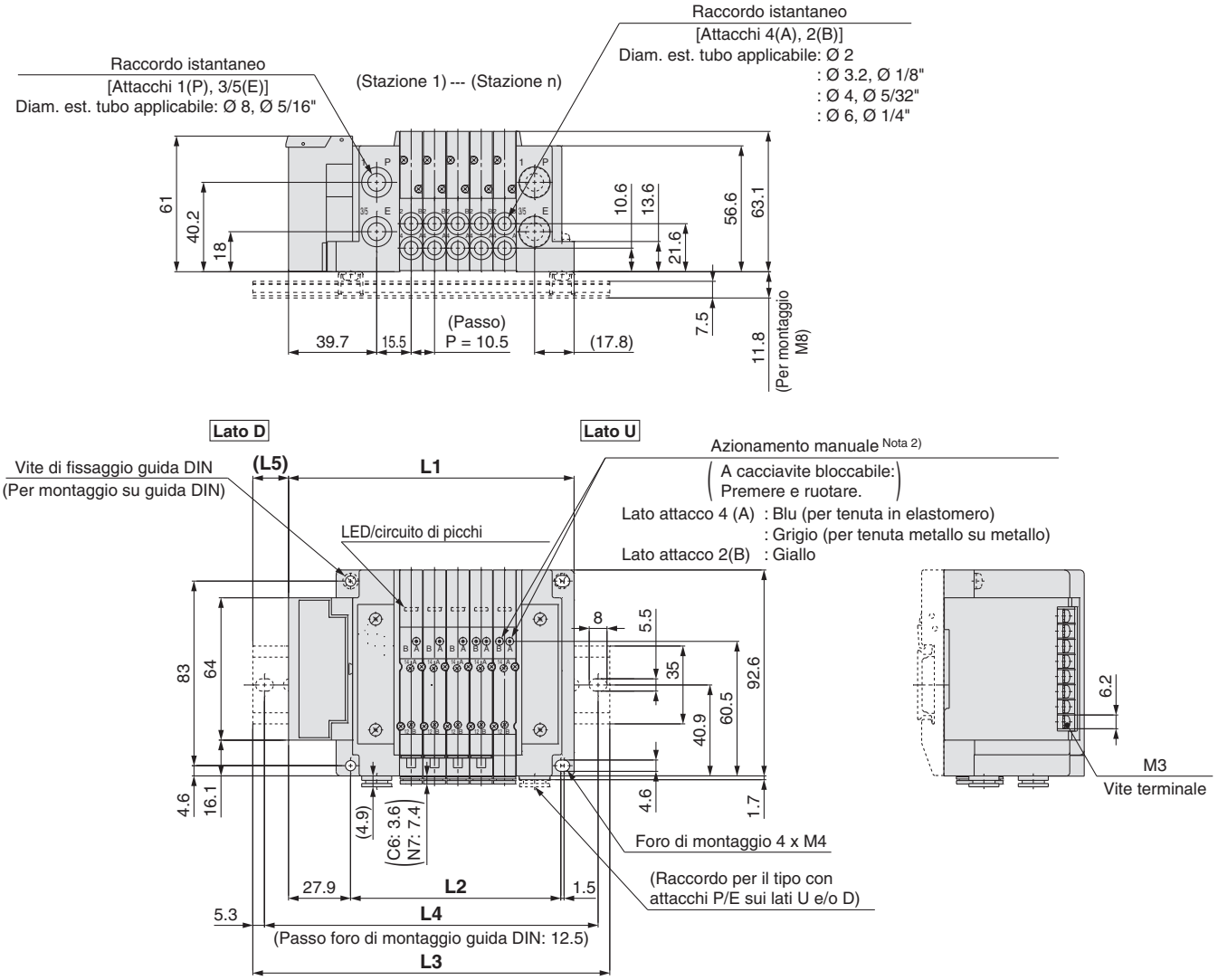
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: III)

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
EX120

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 177.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 182.

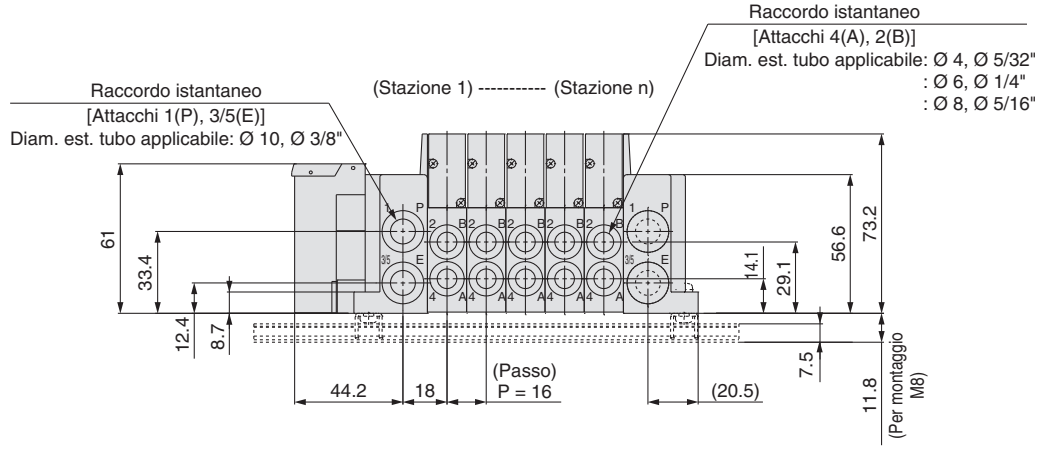
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	96.9	107.4	117.9	128.4	138.9	149.4	159.9	170.4	180.9	191.4	201.9	212.4	222.9	233.4	243.9
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210
L3	123	135.5	148	160.5	173	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273
L4	112.5	125	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

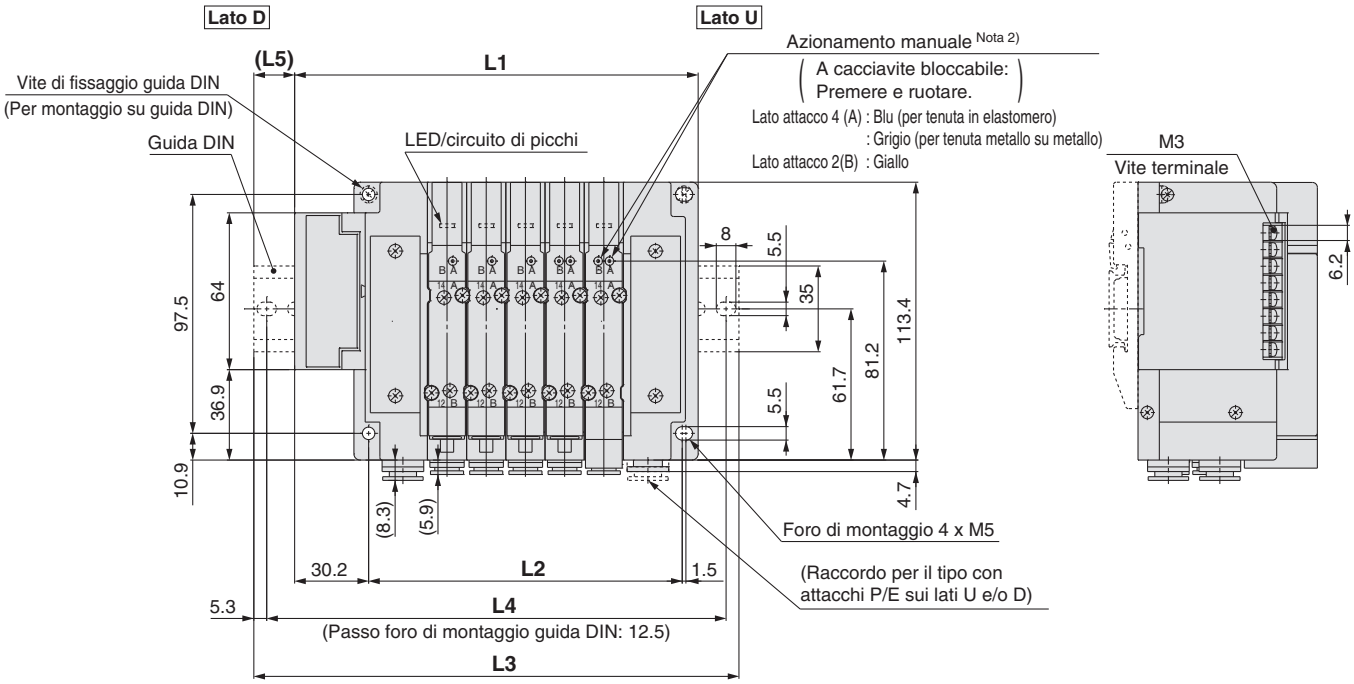
Dimensioni: Serie SY5000

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
EX120

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 178.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 183.

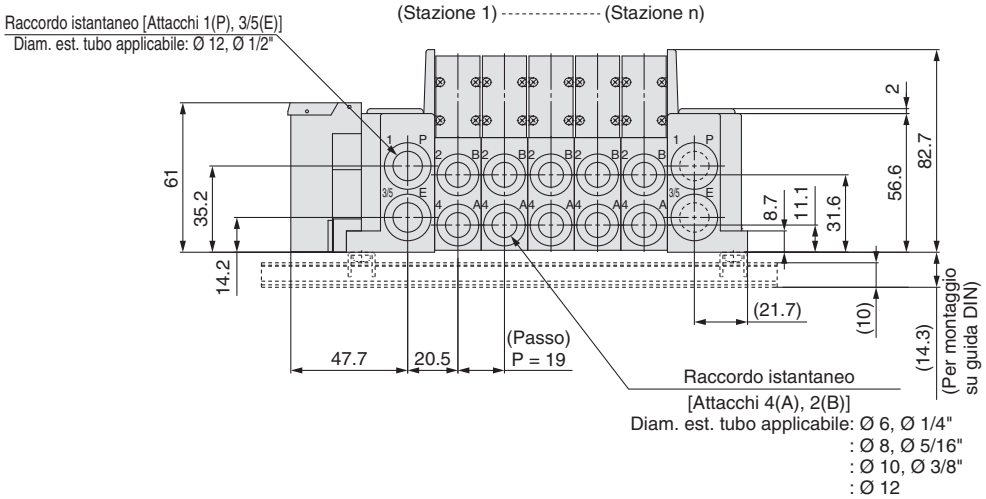
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	116.7	132.7	148.7	164.7	180.7	196.7	212.7	228.7	244.7	260.7	276.7	292.7	308.7	324.7	340.7
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304
L3	148	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	348	373
L4	137.5	150	162.5	187.5	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

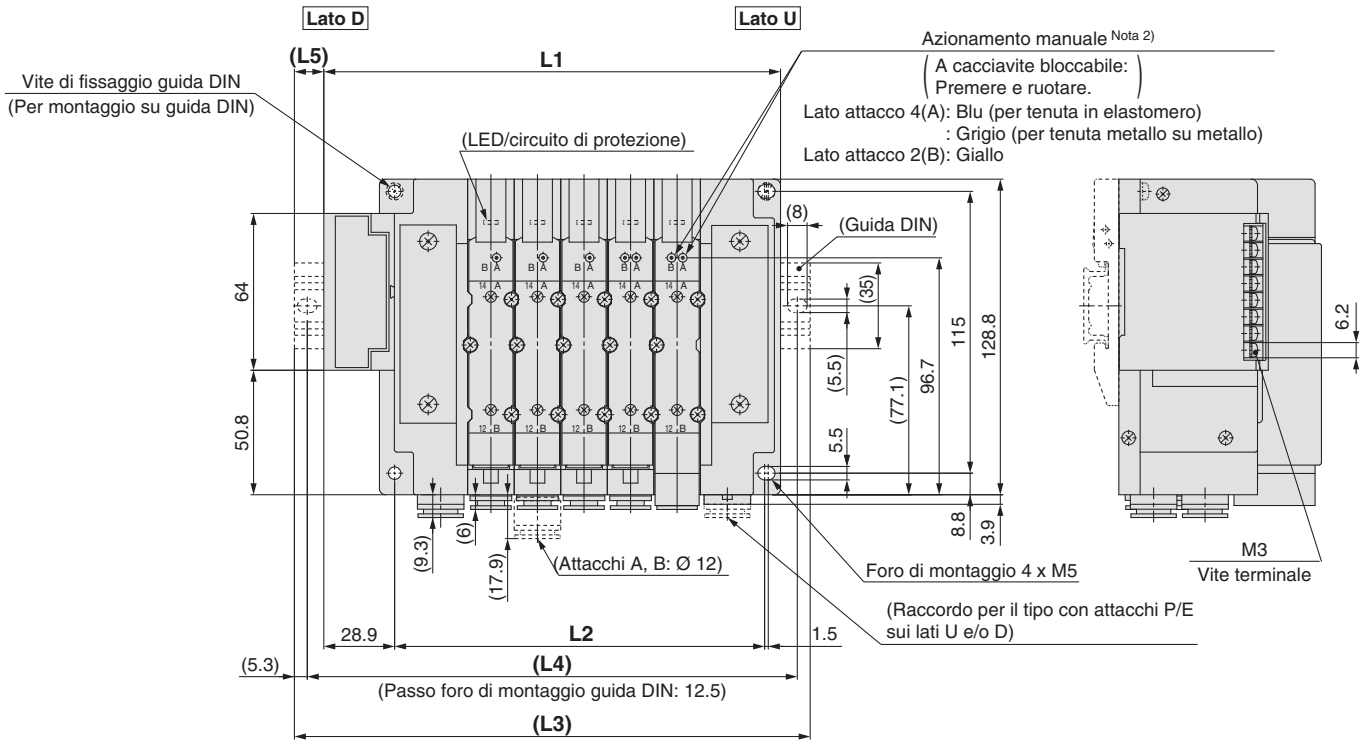
Dimensioni: Serie SY7000

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
EX120

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 179.
Nota 3) Per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B, consultare pagina 184.

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

Tipo 12
Attacchi superiori

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione del manifold

Consultare da pagina 182 a pagina 184 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)	
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.

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.

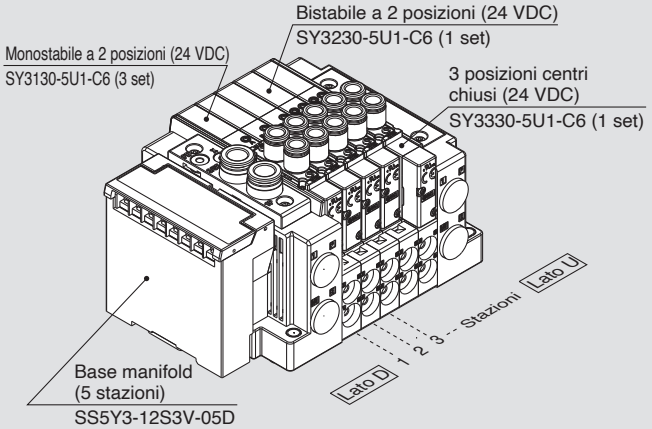
❺ Assieme modulo di alimentazione/scarico

—	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-□)

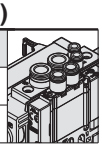


SS5Y3-12S3V-05D ··· 1 set (Tipo 12, codice base manifold 5 stazioni)
∗SY3130-5U1-C6 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3230-5U1-C6 ····· 1 set (codice bistabile 2 posizioni)
∗SY3330-5U1-C6 ····· 1 set (codice centri chiusi 3 posizioni)
L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle 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
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"



∗ 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 227).
Nota 2) Vedere pag. 319 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 www.smc.eu** 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.smc.eu

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 17.

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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 236. 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 pilotaggio

—	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 316.

❽ Tensione nominale

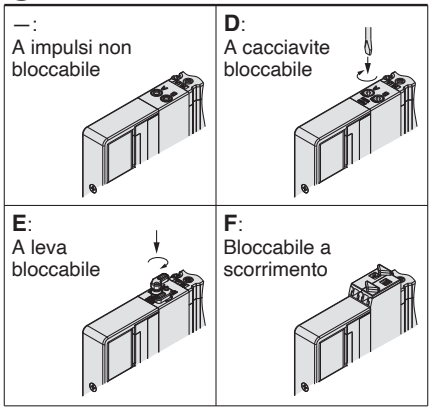
5	24 VDC

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 36 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	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

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 222 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

EX180

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione manifold

Vedere pagine 180 (SY5000) e 181 (SY7000) per le dimensioni del Tipo 11/Attacchi inferiori.

SS5Y 3 – 10 S 8 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*1

*1 Il manifold SY5000 è usato per il manifold SY3000 con attacchi inferiori. Al momento di ordinare, fare riferimento a "Tipo di montaggio combinato manifold plug-in" (vedere pagina 185).

❸ Unità SI

0	Senza unità SI
Q	DeviceNet™
V	CC-Link

* Per i modelli senza unità SI viene montato solo l'insieme blocco connettori.

❹ Polarità uscita unità SI, Numero di uscite

	32 uscite	16 uscite
Senza unità SI	—	
Comune positivo (NPN)	2	3
Comune negativo (PNP)	4	5

* Quando si seleziona "V" (CC-Link) per l'unità SI, è possibile selezionare solo il simbolo "2" o "4" (32 uscite).
* Assicurarsi la corrispondenza con le specifiche comuni delle valvole da usare.

❺ Connettore di comunicazione

—	Modello con diramazione a T
A	Modello diritto

* Il connettore di comunicazione e il connettore di alimentazione vengono forniti insieme al manifold. Il connettore di alimentazione è disponibile solo per il tipo diritto.
* Quando non si seleziona un'unità SI, il simbolo sarà "—."

❻ Stazioni valvola

In caso di unità SI a 32 uscite

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile*1
⋮	⋮	
16	16 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato*2 (Disponibile fino a 32 solenoidi)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

In caso di unità SI a 16 uscite

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile*1
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato*2 (Disponibile fino a 16 solenoidi)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

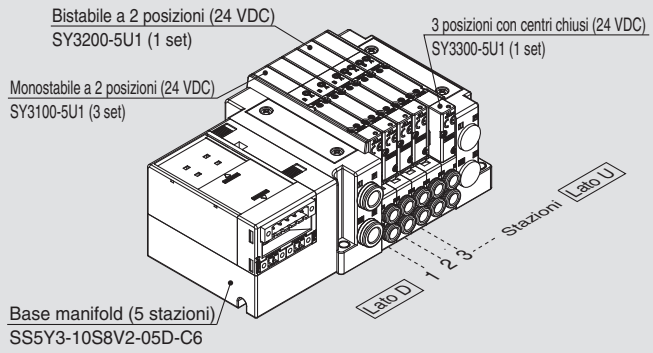
*1 Cablaggio bistabile: valvole a 2 posizioni monostabili, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold.
L'uso di un'elettrovalvola monostabile a 2 posizioni dà origine al non inutilizzo di un segnale. Se non lo si desidera, specificare il cablaggio personalizzato al momento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

*2 Cablaggio personalizzato: Indicare le specifiche di cablaggio mediante scheda tecnica del manifold. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).

* È compreso anche il numero di piastre di otturazione.
* Per il prodotto senza l'unità SI (S80), fare attenzione al numero massimo di solenoidi dell'unità SI che saranno montate. Se la disposizione è specificata, indicarla sulla scheda tecnica del manifold.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-10S8□-□)



SS5Y3-10S8V2-05D-C6 ··· 1 set (codice manifold Tipo 10 con 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, etc.

- Per la disposizione delle valvole, la valvola più vicina al lato D è considerata la 1ª stazione.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta troppo complicata, indicare i dettagli su una scheda tecnica del manifold.

* Quando si combinano configurazioni con attacchi superiori, selezionare da quelle indicate a pagina 176.
In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sugli attacchi A e B sul lato base. Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B sul lato base sono necessari i tappi.

❼ Posizione attacchi P, E, assieme modulo di SUP/EXH

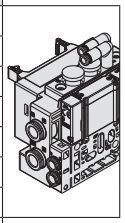
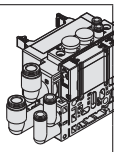
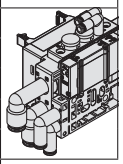
Posizione attacchi P, E	Pilotaggio interno	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato	Pilotaggio esterno
Lato U (da 2 a 10 stazioni)	U	C	G
Lato D (da 2 a 10 stazioni)	D	E	H
Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)	B	F	J

* 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 maggiori dettagli sul sistema in bus di campo tipo integrato (per uscite) EX180, consultare il **catalogo web** e il Manuale Operativo. Per i codici delle unità SI da montare, consultare pagina 219. Scaricare il Manuale Operativo dal sito web di SMC:
https://www.smc.eu

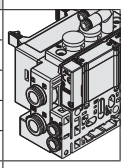
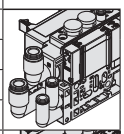
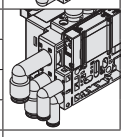
❽ Attacchi A, B (millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco A, B			Tipo 10/Attacchi Laterali			Tipo 11/Attacchi inferiori	
				SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Diritto		Ø 2	●	—	—	—	—
C3	Diritto		Ø 3.2	●	—	—	—	—
C4	Diritto		Ø 4	●	●	—	●	—
C6	Diritto		Ø 6	●	●	●	●	●
C8	Diritto		Ø 8	—	●	●	●	●
C10	Diritto		Ø 10	—	—	●	—	●
C12	Diritto		Ø 12	—	—	●	—	●
CM*1	Diritto		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
L4	A gomito*2	Verso l'alto	Ø 4	●	●	—	—	—
L6	A gomito*2	Verso l'alto	Ø 6	●	●	●	—	—
L8	A gomito*2	Verso l'alto	Ø 8	—	●	●	—	—
L10	A gomito*2	Verso l'alto	Ø 10	—	—	●	—	—
L12	A gomito*2	Verso l'alto	Ø 12	—	—	●	—	—
B4	A gomito*2	Verso il basso	Ø 4	●	●	—	—	—
B6	A gomito*2	Verso il basso	Ø 6	●	●	●	—	—
B8	A gomito*2	Verso il basso	Ø 8	—	●	●	—	—
B10	A gomito*2	Verso il basso	Ø 10	—	—	●	—	—
B12	A gomito*2	Verso il basso	Ø 12	—	—	●	—	—
LM*1	A gomito*2		Attacco a gomito, misure combinate (comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacco P, E (Raccordi istantanei)				Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

Attacchi A, B (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco A, B			Tipo 10/Attacchi Laterali			Tipo 11/Attacchi inferiori	
				SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Diritto		Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3	Diritto		Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7	Diritto		Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9	Diritto		Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11	Diritto		Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*1	Diritto		Attacco diritto, misure combinate	●	●	●	●	●
LN3	A gomito*2	Verso l'alto	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
LN7	A gomito*2	Verso l'alto	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
LN9	A gomito*2	Verso l'alto	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
LN11	A gomito*2	Verso l'alto	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
BN3	A gomito*2	Verso il basso	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
BN7	A gomito*2	Verso il basso	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
BN9	A gomito*2	Verso il basso	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
BN11	A gomito*2	Verso il basso	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM*1	A gomito*2		Attacco a gomito, misure combinate (Comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)	●	●	●	—	—
Attacco P, E (Raccordi istantanei)				Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

*∗1 Nel caso di “CM” o “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.

∗2 Per evitare interferenze con il corpo o il tubo, selezionare l'attacco a gomito verso il basso per il montaggio dell'assieme blocchetto su richiesta (pagine da 228 a 231).

❾ Montaggio e opzione

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

∗ Inserire il numero di stazioni in □ quando è maggiore del numero di stazioni valvola. (Consultare “Opzione guida DIN” sopra).
∗ Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 (attacchi inferiori).
∗ Vedere pag. 319 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Tipo di protezione classe Ⅲ (Indicazione:Ⅲ)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le specifiche della valvola, andare a pag. 17.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

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*1	Bistabile a 3 vie e 4 posizioni	N.C./N.C.
B*1		N.A./N.A.
C*1		N.C./N.A.

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

❸ Tipo di tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Nessuno
H	Integrato

* È disponibile 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. Vedere pagina 236 per gli esempi di ordinazione. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione sul manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni o la SY7000.

❻ Opzione valvola pilotaggio

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*1	Tipo alta pressione (1.0 MPa)

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

❼ Tipo di bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico quando 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 316.

❽ Tensione nominale

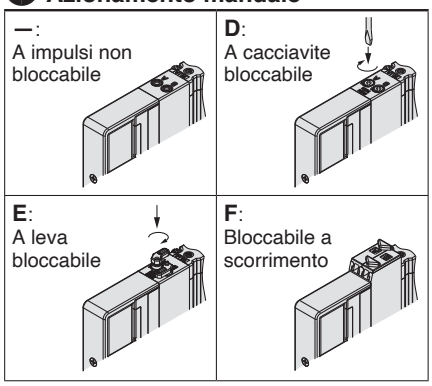
5	24 VDC

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	●		

* Selezionare "R", "U", "S" o "Z" per la valvola quando la polarità dell'unità SI è comune positivo. Selezionare "R," "U," "NS," o "NZ" per la valvola quando la polarità 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



* Andare a pagina 36 per l'azionamento manuale con bloccaggio 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)

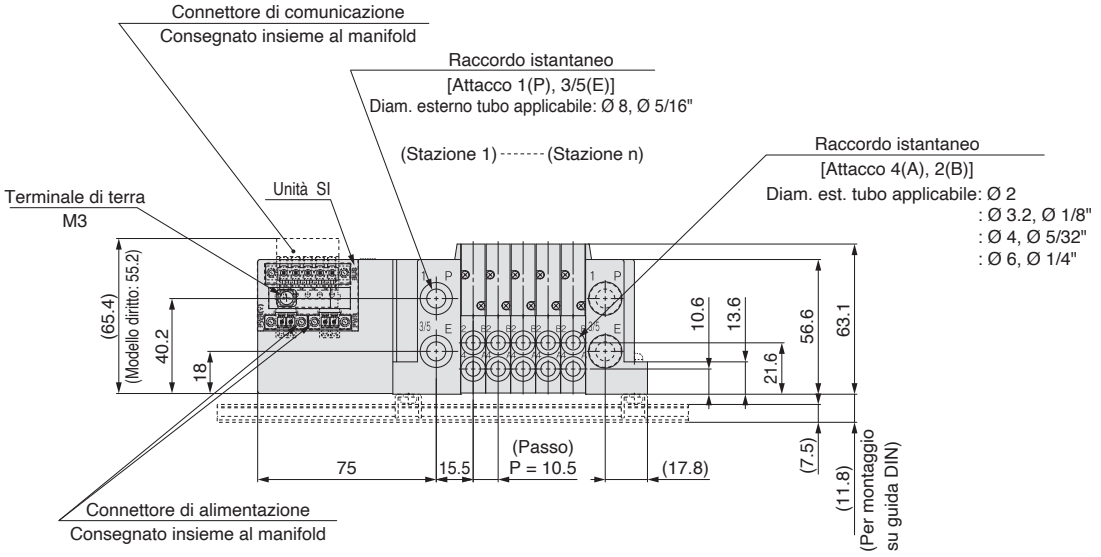
* Per "K" e "H", la protezione del corpo della valvola è dotata di un sistema anticaduta per evitare la fuoriuscita delle viti di montaggio quando la valvola viene rimossa per le operazioni di manutenzione, ecc.
* **Quando si ordina una valvola individualmente, la guarnizione base non è compresa.**
  Se necessario per la manutenzione, ordinare la guarnizione base a parte dato che questa è montata sul manifold. Consultare pagina 222 per i codici della guarnizione base e delle viti di montaggio.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto SUP/EXH individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico della pressione residua.

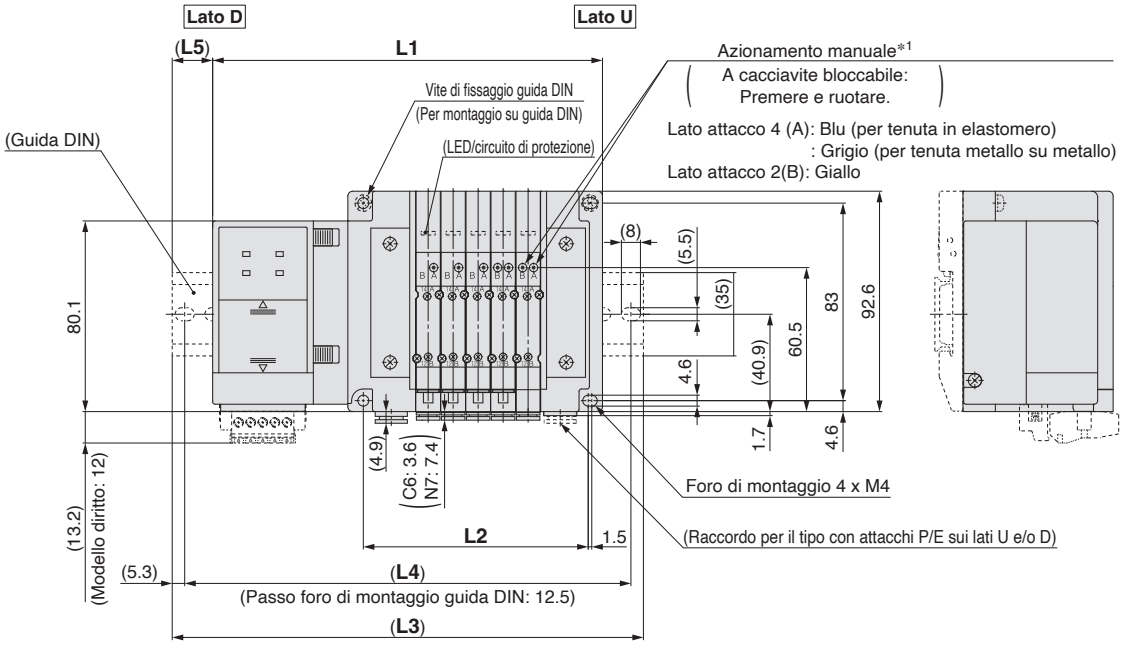
⚠ Tipo di protezione classe Ⅲ (Indicazione:Ⅲ)

Base modulare in resina | **Tipo 10/Attacchi laterali**
Plug-in | **EX180**

Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-10S8□□□-Stazioni U/D/B - C2/C3, N1/C4, N3/C6, N7 (D)





∗1 Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, andare a pagina 177.
∗ Le figure mostrano "SS5Y3-10S8V2-05D-C6."
∗ Consultare pagina 182 per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B.

n: stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
L1	132.3	142.8	153.3	163.8	174.3	184.8	195.3	205.8	216.3	226.8	237.3	247.8
L2	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5
L3	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273
L4	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5
L5	14	15	16	17	12	13	14	15	16	17	11.5	12.5

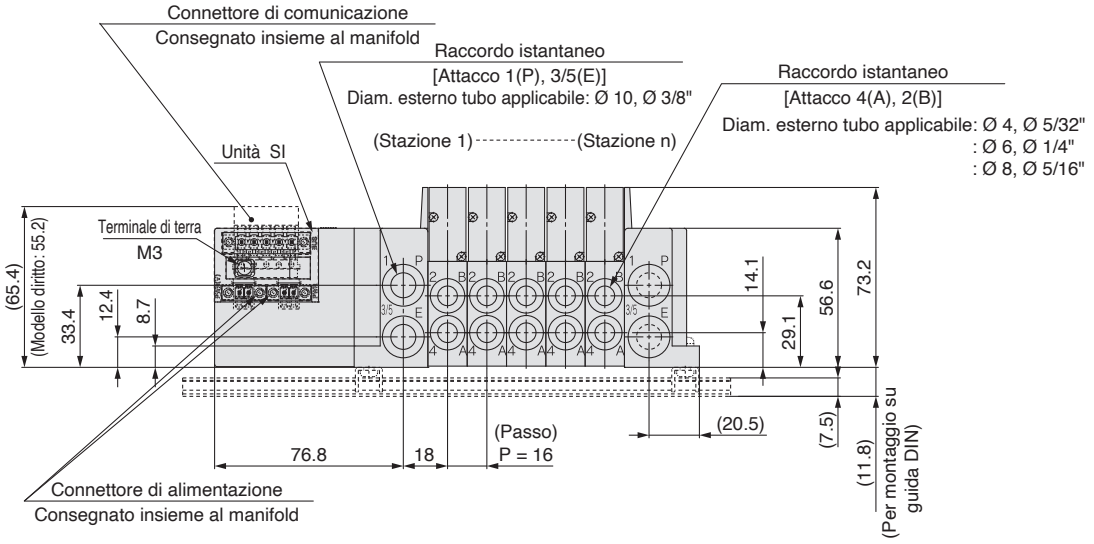
n: stazioni	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	258.3	268.8	279.3	289.8	300.3	310.8	321.3	331.8	342.3	352.8	363.3
L2	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252	262.5	273	283.5	294
L3	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5	373	385.5	398
L4	275	287.5	300	312.5	325	325	337.5	350	362.5	375	387.5
L5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5

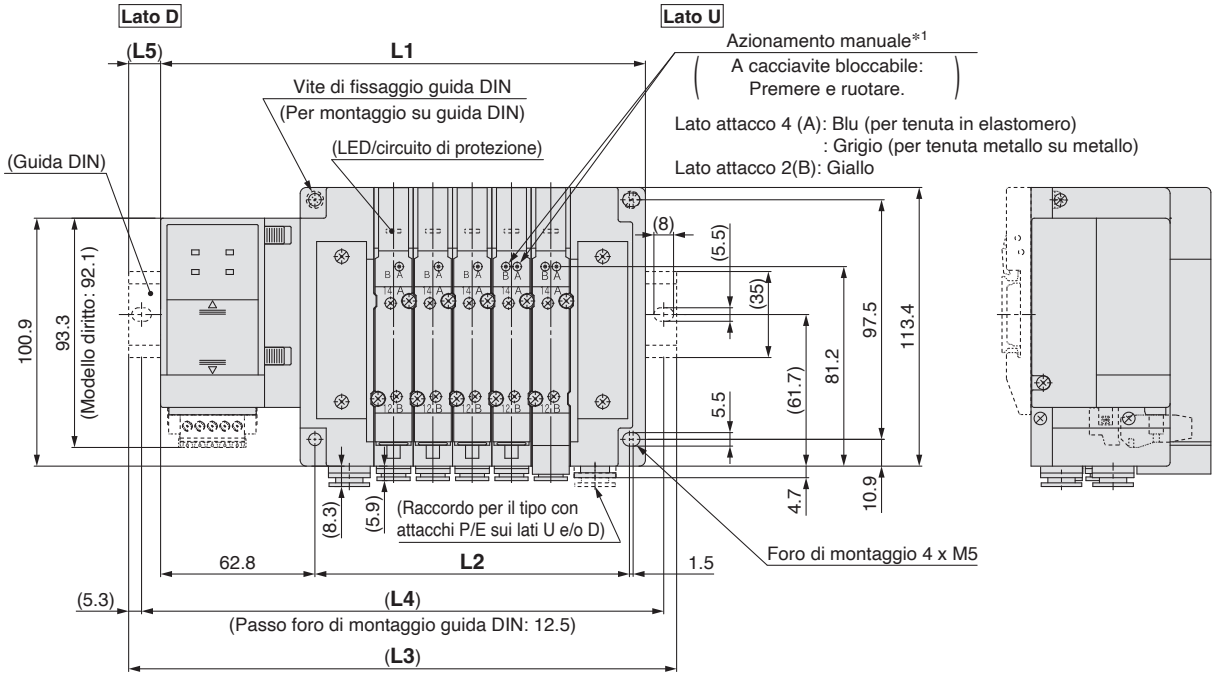
Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
EX180

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-10S8□□□-Stazioni U C4, N3 / D-C6, N7 / B C8, N9 (D)





*1 Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, andare a pagina 178.
* Le figure mostrano “SS5Y5-10S8V2-05D-C8”.
*: Consultare pagina 183 per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell’attacco A o B.

n: stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
L1	149.3	165.3	181.3	197.3	213.3	229.3	245.3	261.3	277.3	293.3	309.3	325.3
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256
L3	173	198	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5
L4	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	350
L5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5

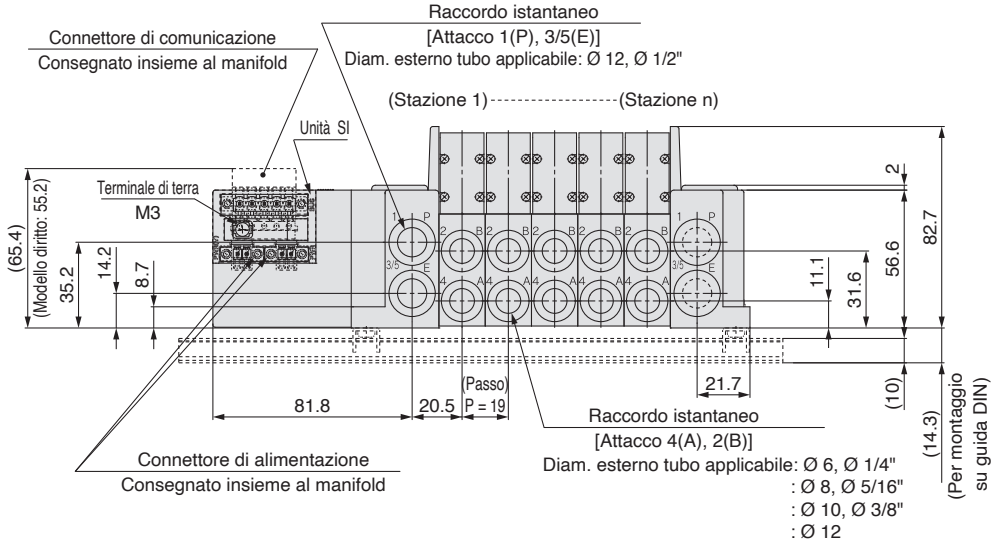
n: stazioni	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	341.3	357.3	373.3	389.3	405.3	421.3	437.3	453.3	469.3	485.3	501.3
L2	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	373	385.5	398	423	435.5	448	460.5	485.5	498	510.5	535.5
L4	362.5	375	387.5	412.5	425	437.5	450	475	487.5	500	525
L5	16	14	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17

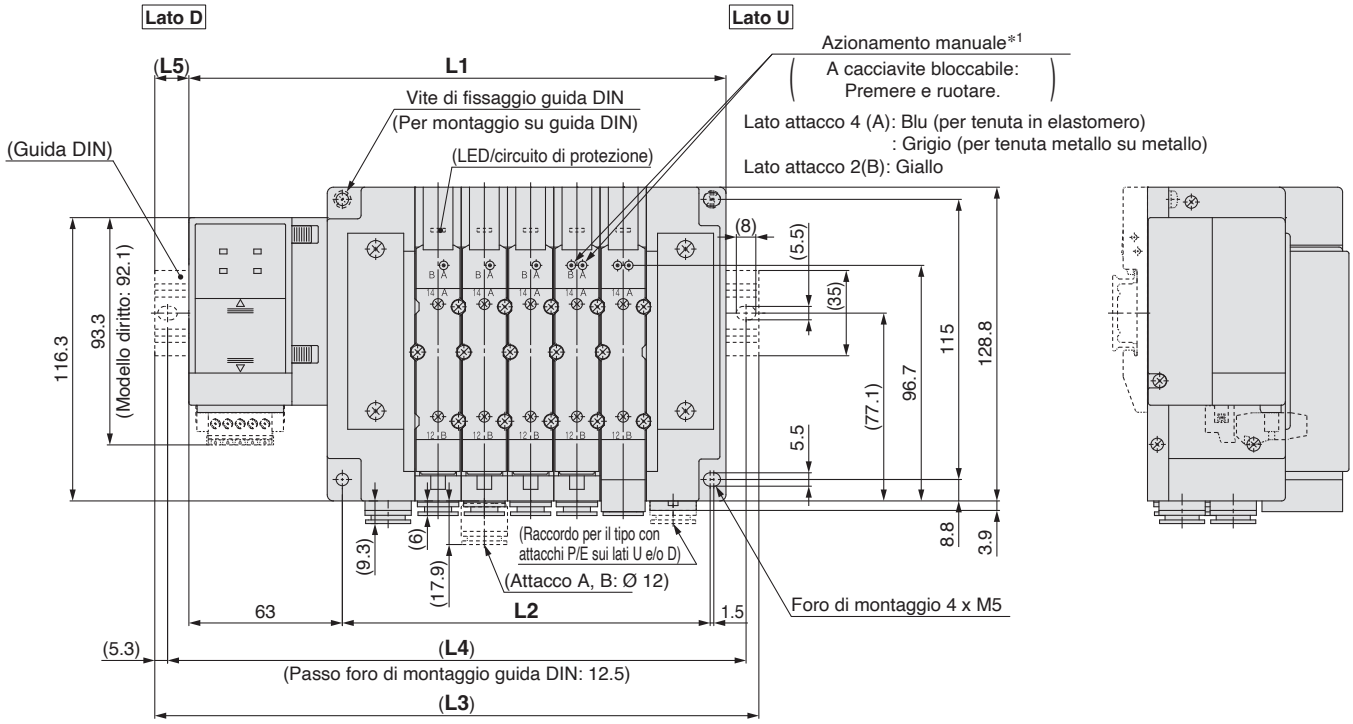
Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
EX180

Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-10S8□□□-Stazioni U/D/B - C6, N7 / C8, N9 / C10, N11 / C12 (D)





*1 Per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore, dei raccordi a gomito e dell'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento, andare a pagina 179.
* Le figure mostrano "SS5Y7-10S8V2-05D-C10."
* Consultare pagina 184 per le dimensioni del tipo con attacchi superiori dell'attacco A o B.

n: stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
L1	163.5	182.5	201.5	220.5	239.5	258.5	277.5	296.5	315.5	334.5	353.5	372.5
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303
L3	198	210.5	235.5	248	273	285.5	310.5	323	348	360.5	385.5	398
L4	187.5	200	225	237.5	262.5	275	300	312.5	337.5	350	375	387.5
L5	17.5	14	17	14	17	13.5	16.5	13.5	16.5	13	16	13

n: stazioni	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	391.5	410.5	429.5	448.5	467.5	486.5	505.5	524.5	543.5	562.5	581.5
L2	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	512
L3	423	435.5	460.5	473	498	510.5	535.5	548	573	598	610.5
L4	412.5	425	450	462.5	487.5	500	525	537.5	562.5	587.5	600
L5	16	12.5	15.5	12.5	15.5	12	15	12	15	18	14.5

Tipo 12
Attacchi superiori

Plug-in Base modulare in resina

EX180

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione manifold

SS5Y 3 – 12S8 Q □ □ – 05 U – □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

Vedere da pagina 182 a pagina 184 per le dimensioni del Tipo 12/Attacchi superiori.

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Unità SI

0	Senza unità SI
Q	DeviceNet™
V	CC-Link

∗ Per i modelli senza unità SI viene montato solo l'insieme blocco connettori.

❸ Polarità uscita unità SI, Numero di uscite

	32 uscite	16 uscite
Senza unità SI	—	
Comune positivo (NPN)	2	3
Comune negativo (PNP)	4	5

∗ Quando si seleziona "V" (CC-Link) per l'unità SI, è possibile selezionare solo il simbolo "2" o "4" (32 uscite).
∗ Assicurarsi la corrispondenza con le specifiche comuni delle valvole da usare.

❹ Connettore di comunicazione

—	Modello con diramazione a T
A	Modello diritto

∗ Il connettore di comunicazione e il connettore di alimentazione vengono forniti insieme al manifold. Il connettore di alimentazione è disponibile solo per il tipo diritto.
∗ Quando non si seleziona un'unità SI, il simbolo sarà "—."

❺ Stazioni valvola

In caso di unità SI a 32 uscite

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile∗1
⋮	⋮	
16	16 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato∗2 (Disponibile fino a 32 solenoidi)
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

In caso di unità SI a 16 uscite

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Cablaggio bistabile∗1
⋮	⋮	
08	8 stazioni	
02	2 stazioni	Cablaggio personalizzato∗2 (Disponibile fino a 16 solenoidi)
⋮	⋮	
16	16 stazioni	

∗1 Cablaggio bistabile: valvole a 2 posizioni monostabili, 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.
∗2 Cablaggio personalizzato: Indicare le specifiche di cablaggio mediante scheda tecnica del manifold. (Nota: il cablaggio monostabile non ammette l'uso di valvole bistabili a 2, 3 e 4 posizioni).
∗ È compreso anche il numero di piastre di otturazione.
∗ Per il prodotto senza l'unità SI (S80), fare attenzione al numero massimo di solenoidi dell'unità SI che saranno montate. Se la disposizione è specificata, indicarla sulla scheda tecnica del manifold.

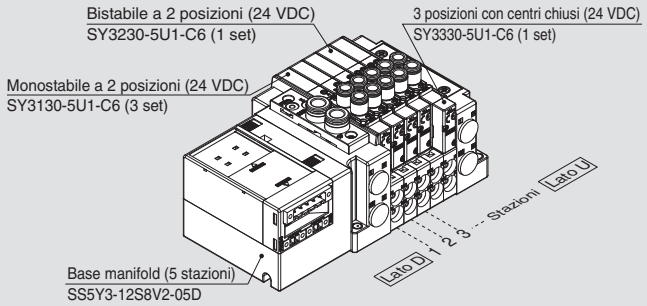
❻ Posizione attacchi P, E, assieme modulo di SUP/EXH

Posizione attacchi P, E	Pilotaggio interno	Pilotaggio interno, silenziatore incorporato	Pilotaggio esterno
Lato U (da 2 a 10 stazioni)	U	C∗1	G
Lato D (da 2 a 10 stazioni)	D	E∗1	H
Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)	B	—	J

∗1 Per le specifiche dell'assieme modulo SUP/EXH, i tipi di silenziatori integrati avranno la connessione attacco P.
∗ 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 (SS5Y3-12S8□-□)

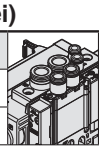


SS5Y3-12S8V2-05D ···· 1 set (codice manifold Tipo 10 con 5 stazioni)
∗SY3130-5U1-C6 ····· 3 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3230-5U1-C6 ····· 1 set (codice monostabile 2 posizioni)
∗SY3330-5U1-C6 ····· 1 set (codice 3 posizioni centri chiusi)
→ **L'asterisco indica un assieme. Anteporlo ai codici delle valvole, etc.**

• Per la disposizione delle valvole, la valvola più vicina al lato D è considerata la 1ª stazione.
• Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta troppo complicata, indicare i dettagli su una scheda tecnica del manifold.

❼ Attacchi P, E (Raccordi istantanei)

Simbolo	SY3000	SY5000	SY7000
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"



∗ 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	

∗ Vedere pag. 319 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Per maggiori dettagli sul sistema in bus di campo tipo integrato (per uscite) EX180, consultare il **catalogo web** e il Manuale Operativo. Per i codici delle unità SI da montare, consultare pagina 219. Scaricare il Manuale Operativo dal sito web di SMC: https://www.smc.eu

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le specifiche della valvola, andare a pag. 17.

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*1	Bistabile a 3 vie e 4 posizioni	N.C./N.C.
B*1		N.A./N.A.
C*1		N.C./N.A.

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

❸ Tipo di tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola integrata)

—	Nessuno
H	Integrato

* È disponibile 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. Vedere pagina 236 per gli esempi di ordinazione. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola integrata e il tipo a installazione sul manifold contemporaneamente poiché la portata diminuirebbe.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni o la SY7000.

❻ Opzione valvola pilotaggio

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*1	Tipo alta pressione (1.0 MPa)

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

❼ Tipo di bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (DC)

* Assicurarsi di selezionare il tipo con circuito a risparmio energetico quando 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 316.

❽ Tensione nominale

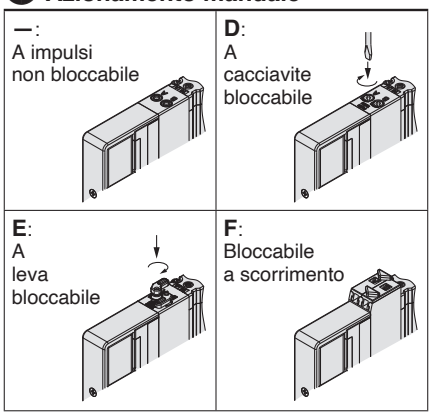
5	24 VDC

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	●		

* Selezionare "R", "U", "S" o "Z" per la valvola quando la polarità dell'unità SI è comune positivo. Selezionare "R," "U," "NS," o "NZ" per la valvola quando la polarità 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



* Andare a pagina 36 per l'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento di sicurezza.

⓫ Attacco A, B

Connessione filettata

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

Raccordo istantaneo (Millimetri)

Simbolo	Attacco A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacco A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

⓬ Tipo di 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.
* Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto SUP/EXH individuale o regolatore interfaccia.

Tipo di protezione classe Ⅲ (Indicazione: Ⅲ)

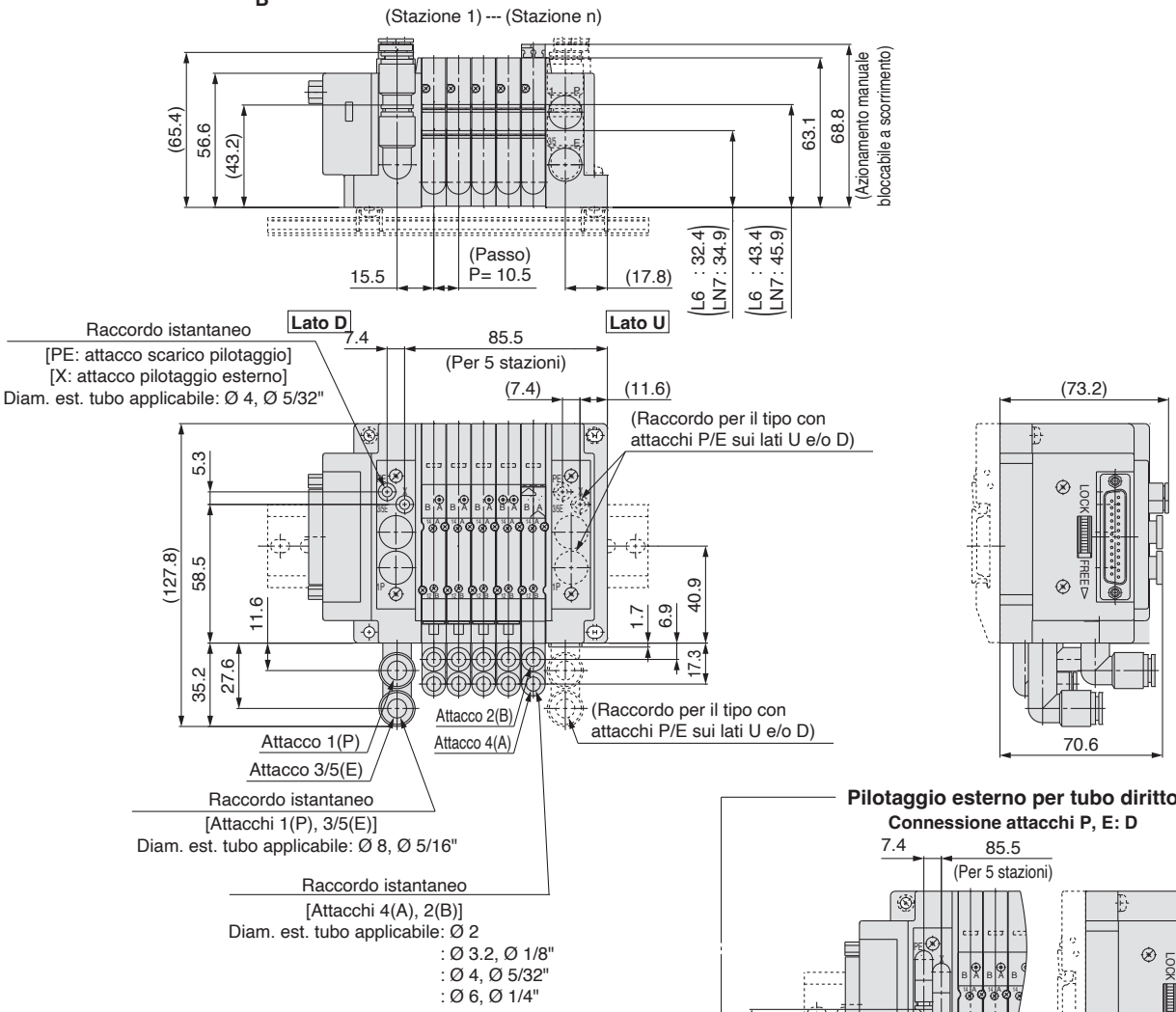
Dimensioni comuni

Serie SY3000

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
Pilotaggio esterno, silenziatore, raccordi a gomito, azionamento manuale bloccabile a scorrimento

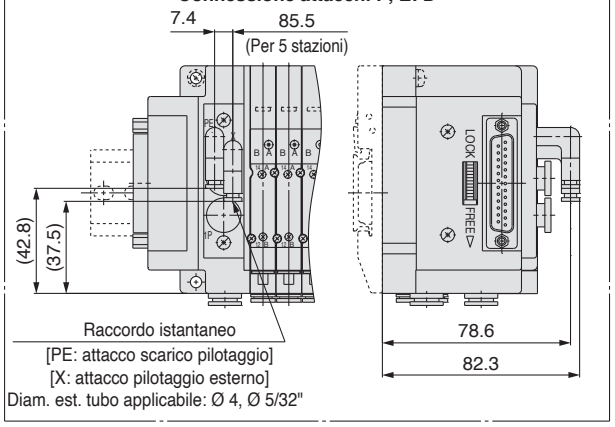
SS5Y3-10□-Stazioni U/D/B (S, R)-L/B□



Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y3-10F2-05DR-L6”.

Pilotaggio esterno per tubo diritto

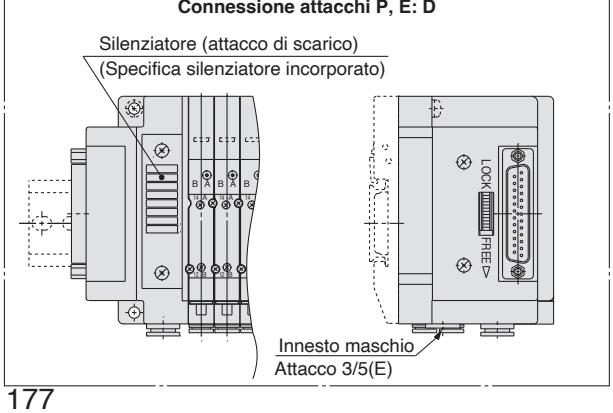
Connessione attacchi P, E: D



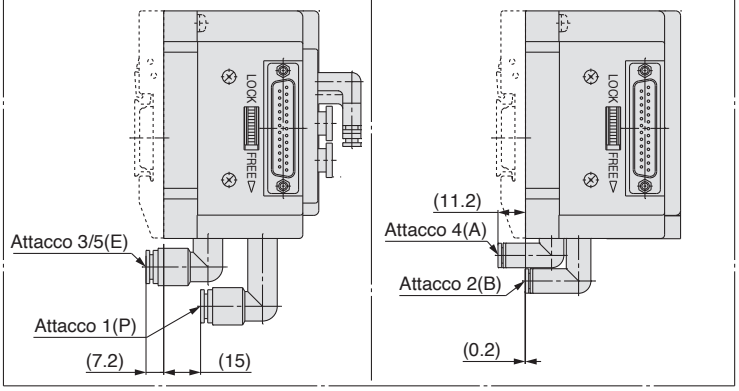
Silenziatore incorporato

<Pilotaggio interno>

Connessione attacchi P, E: D



Verso il basso (tipo B)

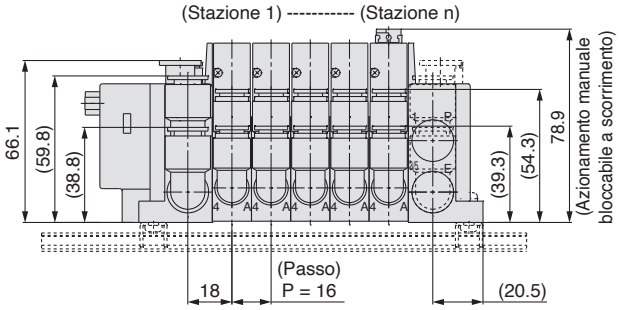


Serie SY5000

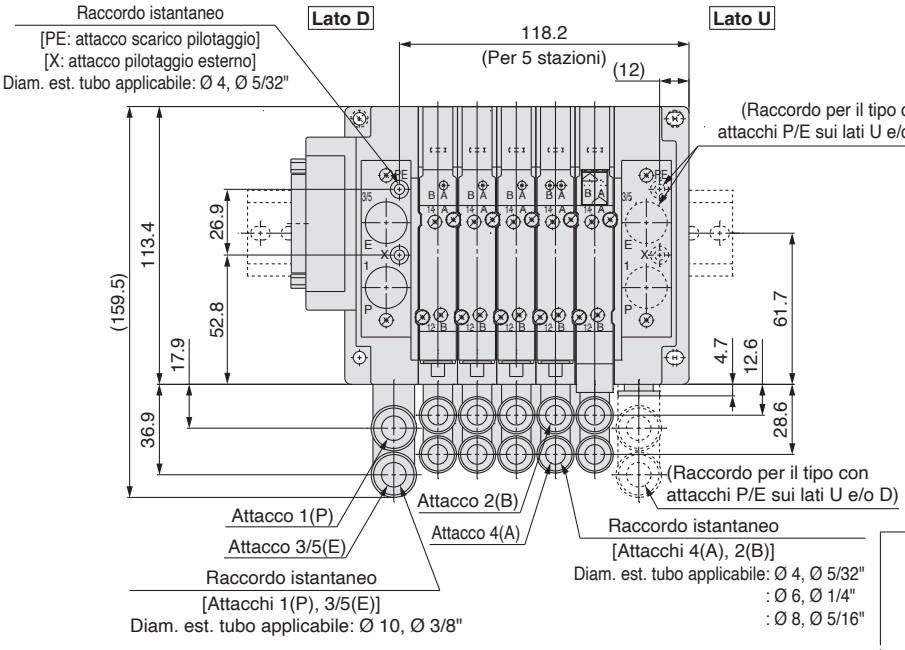
Base modulare in resina
Plug-in

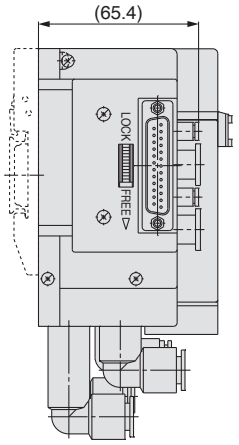
Tipo 10/Attacchi laterali
Pilotaggio esterno, silenziatore, raccordi a gomito, azionamento manuale bloccabile a scorrimento

SS5Y5-10□-Stazioni U/D/B (S, R)-L/B□

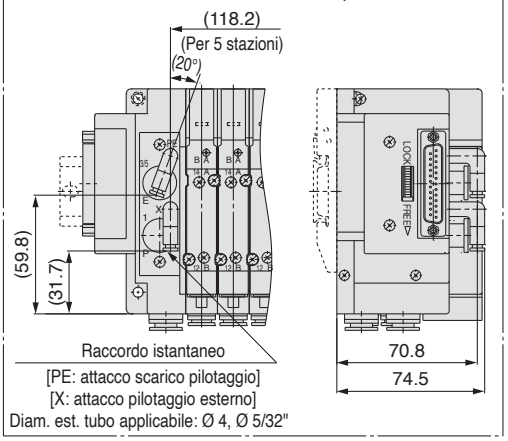


Nota) Queste figure si riferiscono a "SS5Y5-10F2-05DR-L8".

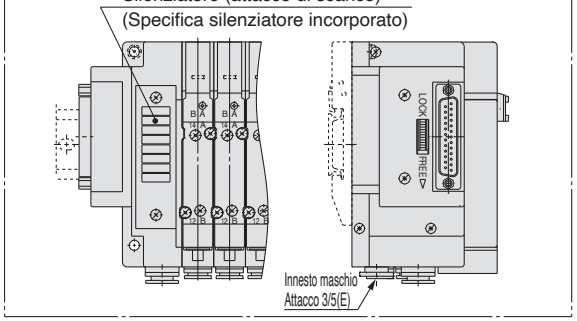




Pilotaggio esterno per tubo diritto
Connessione attacchi P, E: D

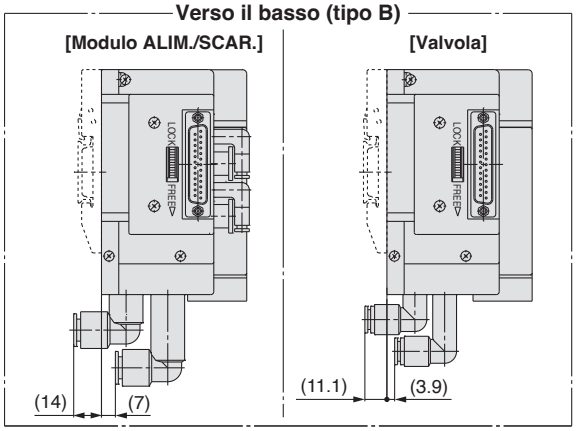


Silenziatore incorporato
Connessione attacchi P, E: D

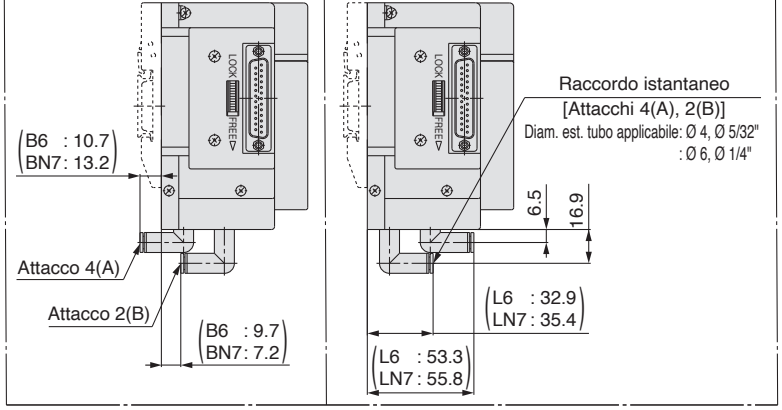


Valvola/serie SY3000 (montaggio combinato)

Verso il basso (tipo B)



Verso il basso (tipo B) / **Verso l'alto (tipo U)**



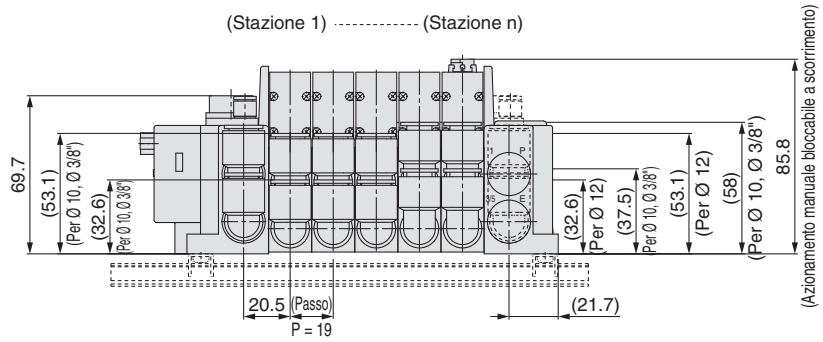
Serie SY7000

Base modulare in resina
Plug-in

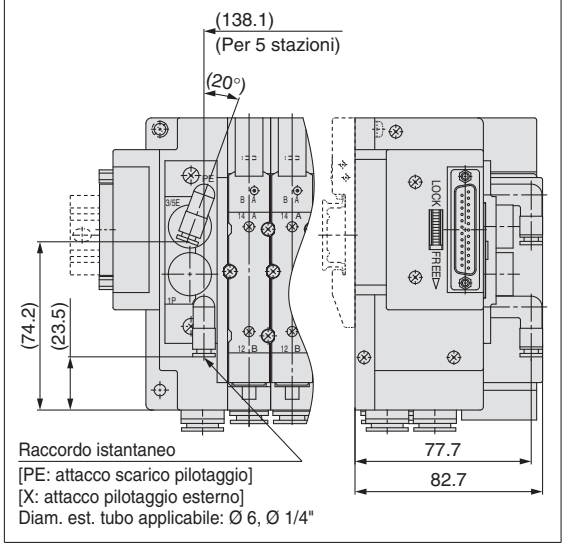
Tipo 10/Attacchi laterali

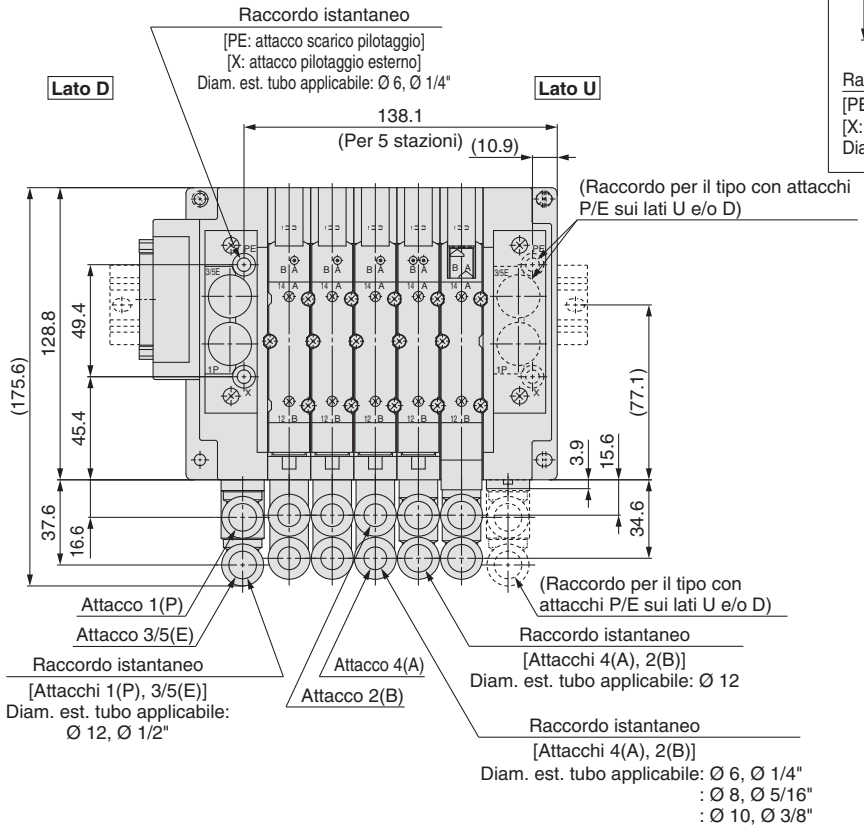
Pilotaggio esterno, silenziatore, raccordi a gomito, azionamento manuale bloccabile a scorrimento

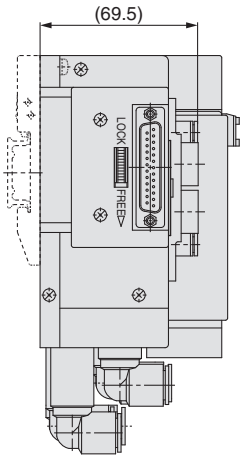
SS5Y7-10□-Stazioni U/D/B (S, R)-L/B□



Pilotaggio esterno per tubo diritto
Connessione attacchi P, E: D

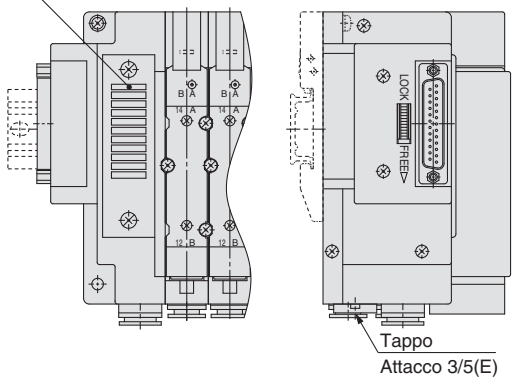




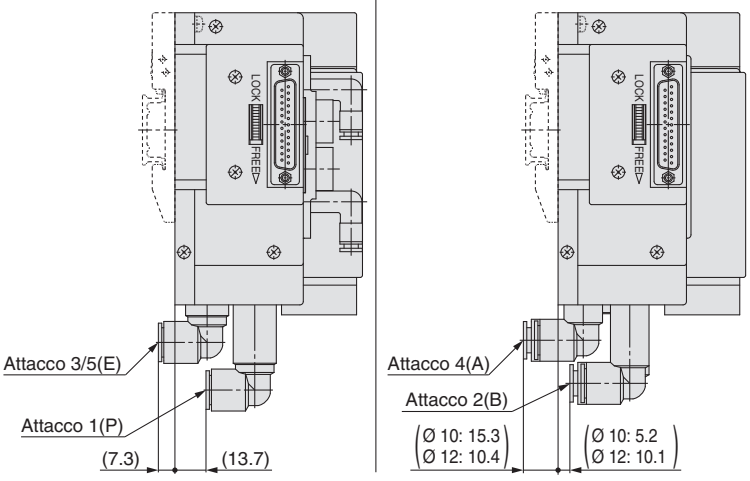


Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y7-10F2-05DR-LM”.

Silenziatore incorporato
Connessione attacchi P, E: D



Verso il basso (tipo B)

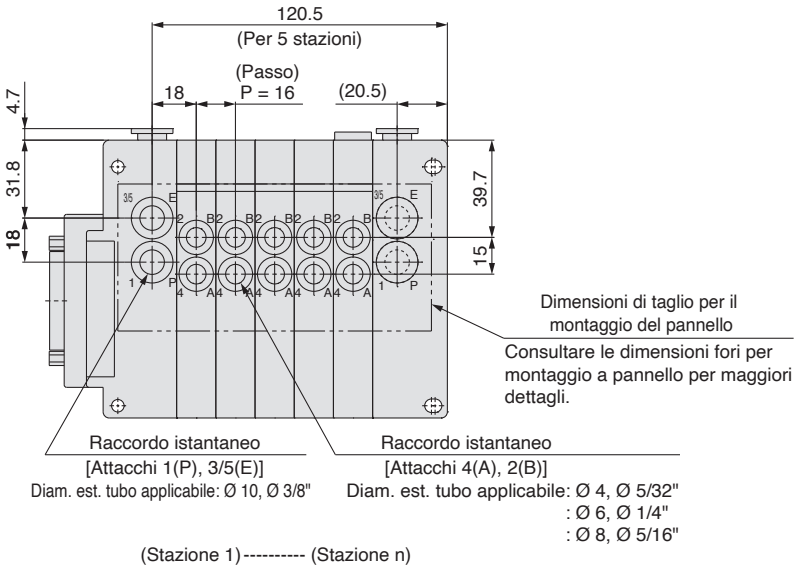


Serie SY5000

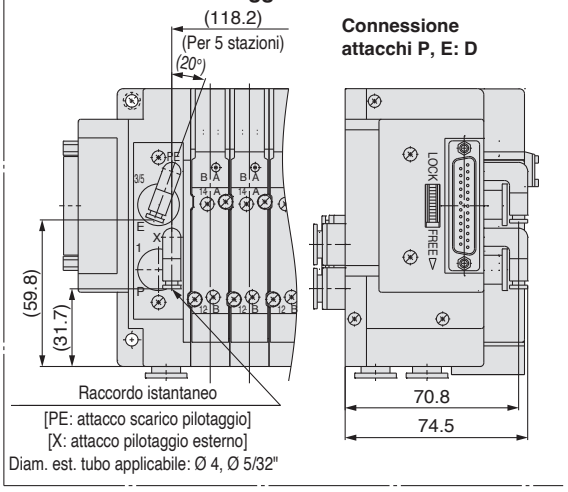
Base modulare in resina
Plug-in

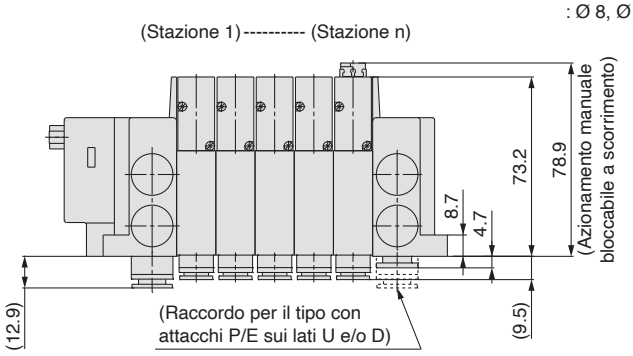
Tipo 11/Attacchi inferiori
Tutti i cablaggi

SS5Y5-11□- Stazioni U D B

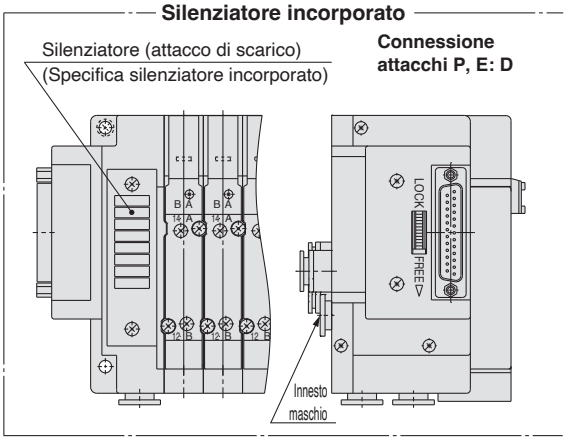


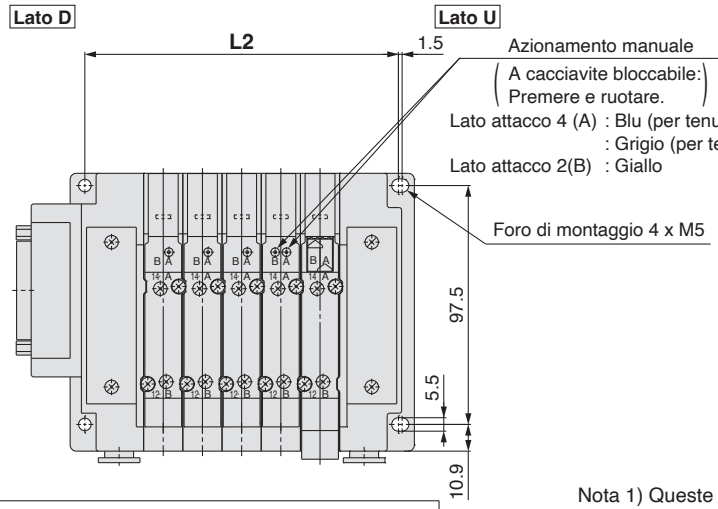
Pilotaggio esterno

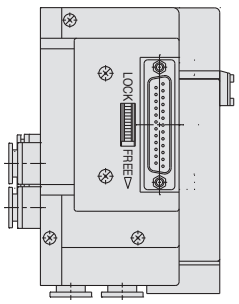




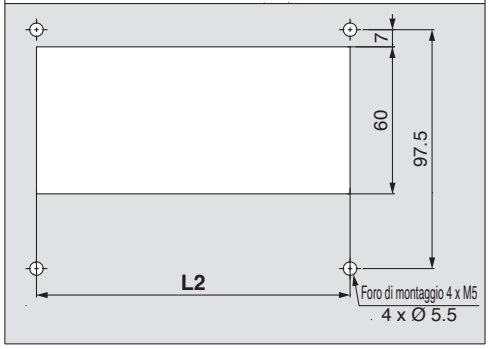
Silenziatore incorporato







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.

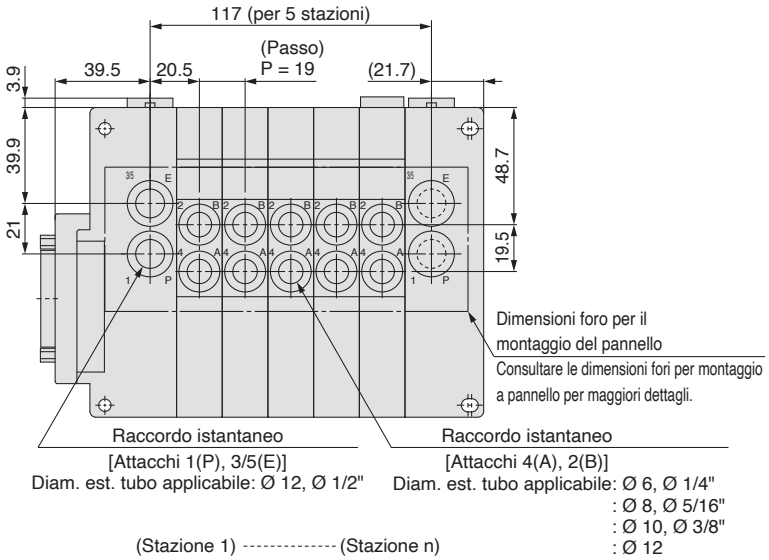
Connettore D-sub <IP40> : Pag. 47
Connettore D-sub <IP67> : Pag. 50
Flat cable : Pag. 52
Morsettiera a molla : Pag. 64
Morsettiera : Pag. 73
Cavi : Pag. 83
Connettore circolare : Pag. 93
EX500 (128 punti) : Pag. 103
EX600 : Pag. 120, 121
EX250 : Pag. 138
EX260 : Pag. 149
EX126 : Pag. 157
EX120 : Pag. 165

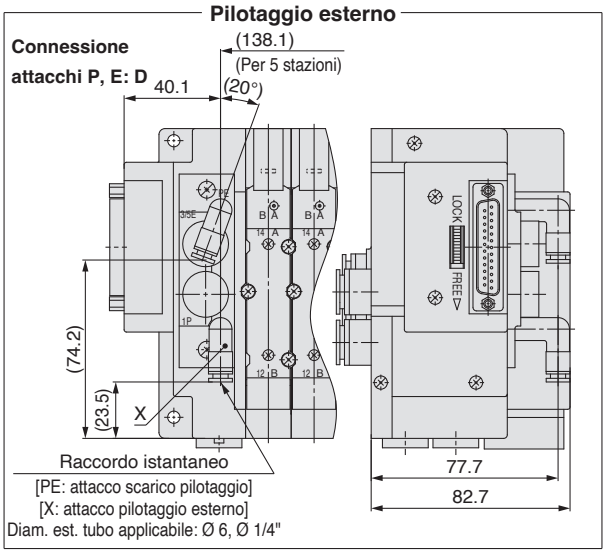
Serie SY7000

Base modulare in resina
Plug-in

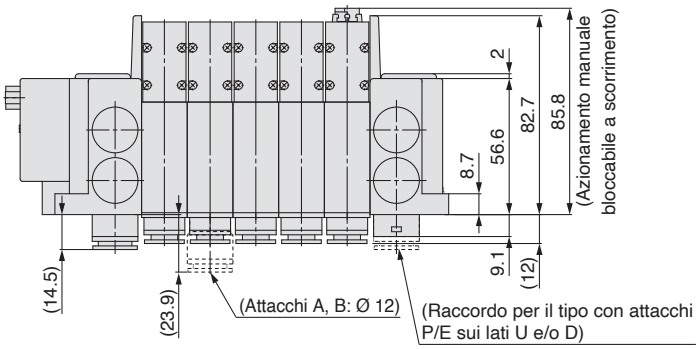
Tipo 11/Attacchi inferiori
Tutti i cablaggi

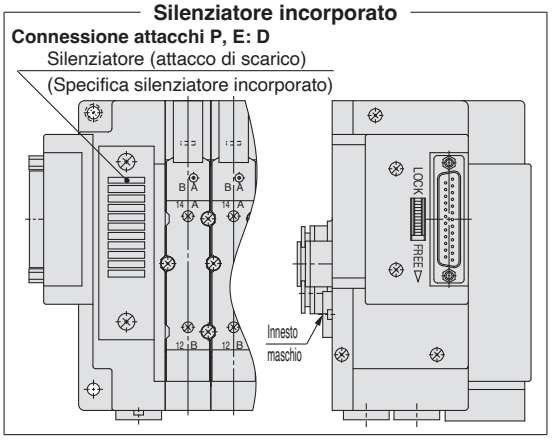
SS5Y7-11□- Stazioni U D B

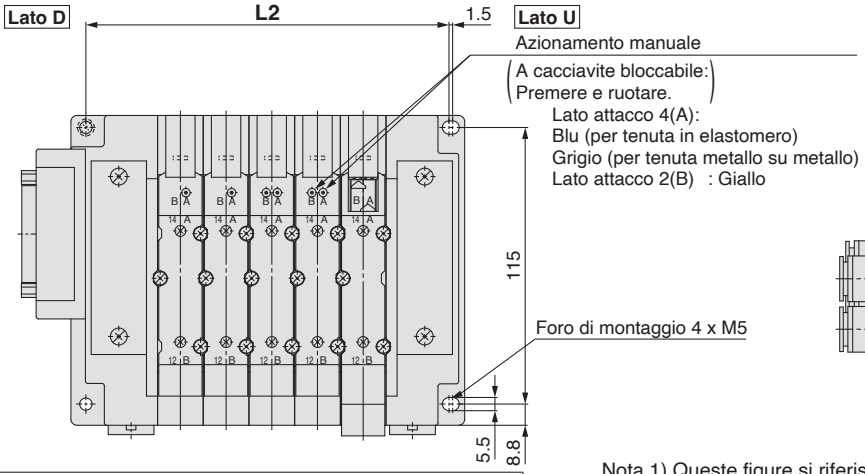


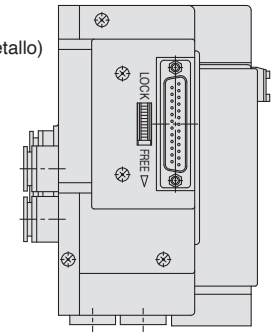


(Stazione 1) ---------- (Stazione n)

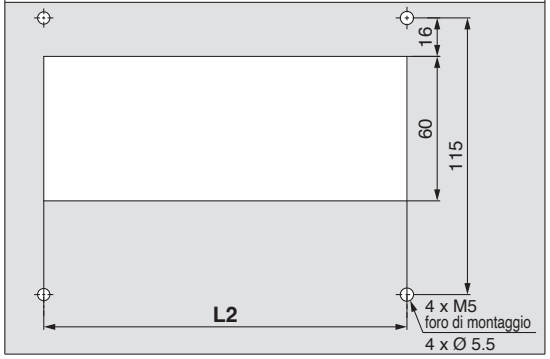








Dimensioni fori per montaggio a pannello



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. 48
Connettore D-sub <IP67> : Pag. 51
Flat cable : Pag. 54
Morsettiera a molla : Pag. 65
Morsettiera : Pag. 74
Cavi : Pag. 84
Connettore circolare : Pag. 94
EX500 (128 punti) : Pag. 104
EX600 : Pag. 122, 123
EX250 : Pag. 139
EX260 : Pag. 150
EX126 : Pag. 158
EX120 : Pag. 166

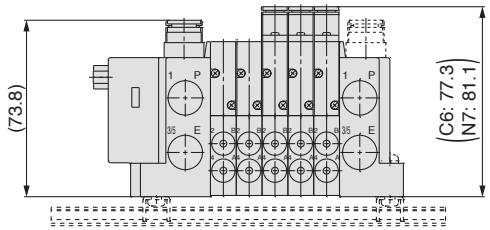
Serie SY3000

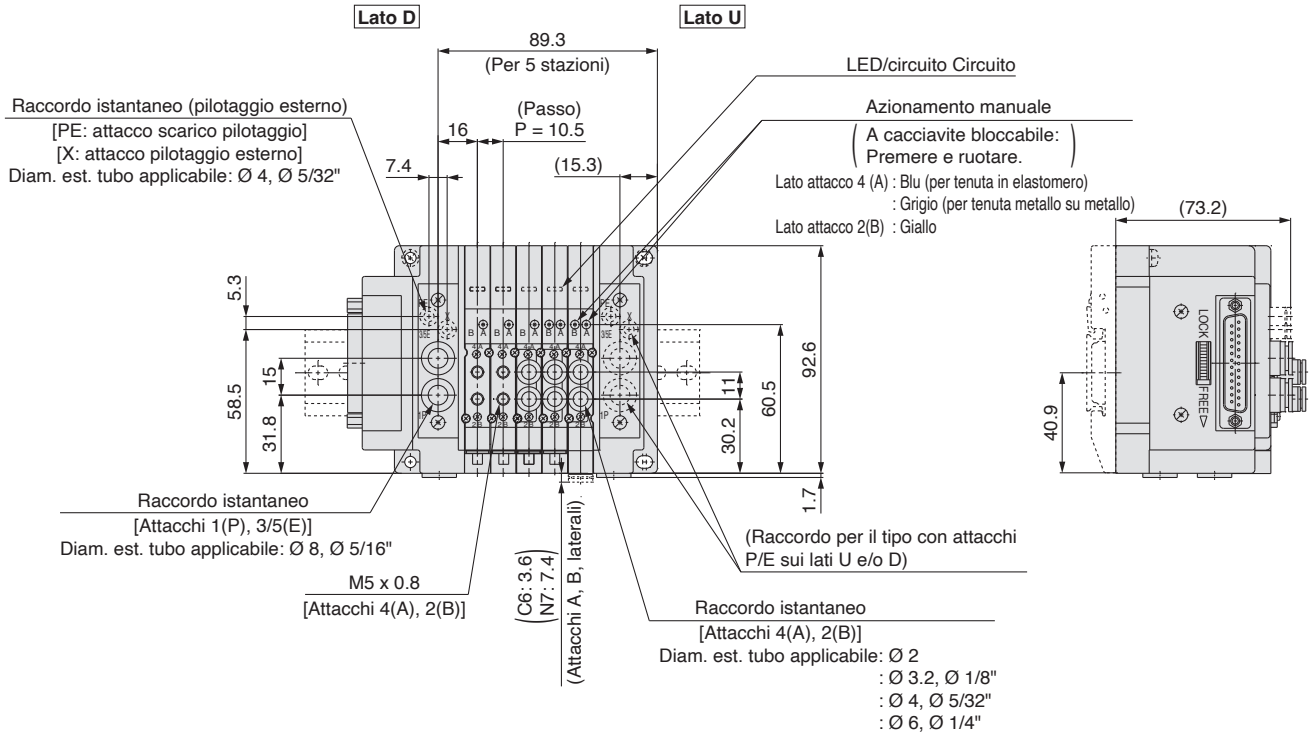
Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 12/Attacchi superiori
Tutti i cablaggi

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 177.
Nota 3) Consultare le pagine seguenti per le dimensioni che non sono indicate in ciascuna specifica di cablaggio.

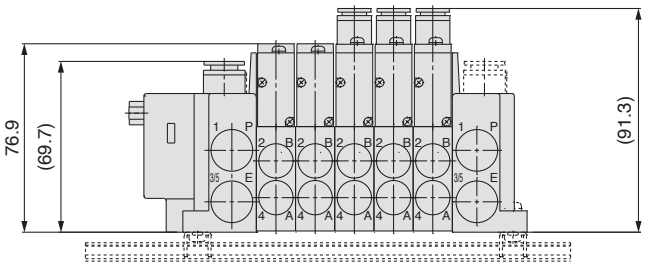
Connettore D-sub <IP40>	: Pag. 46
Connettore D-sub <IP67>	: Pag. 49
Flat cable	: Pag. 51
Morsettiera a molla	: Pag. 63
Morsettiera	: Pag. 72
Cavi	: Pag. 82
Connettore circolare	: Pag. 92
EX500 (128 punti)	: Pag. 102
EX600	: Pag. 118, 119
EX250	: Pag. 137
EX260	: Pag. 148
EX126	: Pag. 156
EX120	: Pag. 164

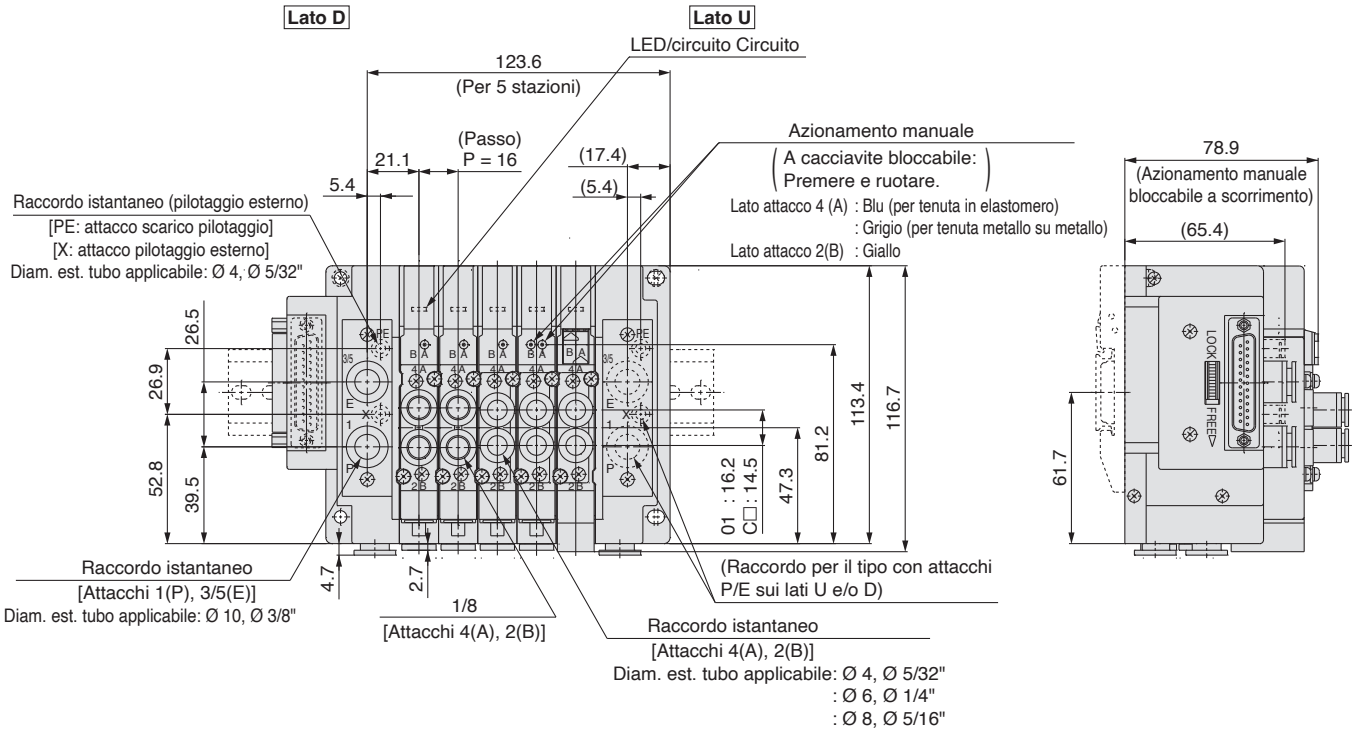
Serie SY5000

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 12/Attacchi superiori
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 178.
Nota 3) Consultare le pagine seguenti per le dimensioni che non sono indicate in ciascuna specifica di cablaggio.

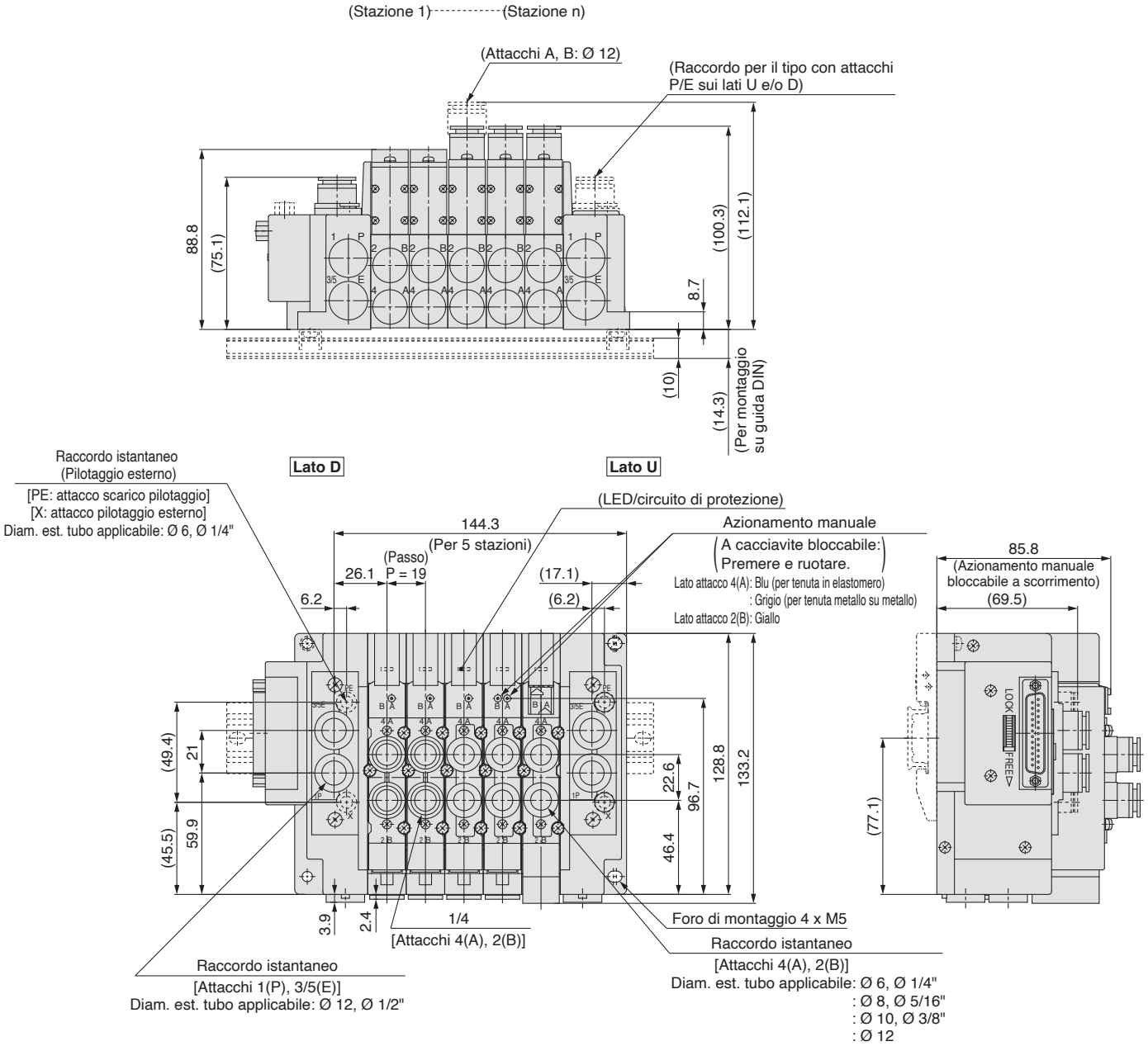
Connettore D-sub <IP40> : Pag. 47
Connettore D-sub <IP67> : Pag. 50
Flat cable : Pag. 52
Morsettiera a molla : Pag. 64
Morsettiera : Pag. 73
Cavi : Pag. 83
Connettore circolare : Pag. 93
EX500 (128 punti) : Pag. 103
EX600 : Pag. 120, 121
EX250 : Pag. 138
EX260 : Pag. 149
EX126 : Pag. 157
EX120 : Pag. 165

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 179.
Nota 3) Consultare le pagine seguenti per le dimensioni che non sono indicate in ciascuna specifica di cablaggio.

Connettore D-sub <IP40>	: Pag. 48
Connettore D-sub <IP67>	: Pag. 51
Flat cable	: Pag. 53
Morsettiera a molla	: Pag. 65
Morsettiera	: Pag. 74
Cavi	: Pag. 84
Connettore circolare	: Pag. 94
EX500 (128 punti)	: Pag. 104
EX600	: Pag. 122, 123
EX250	: Pag. 139
EX260	: Pag. 150
EX126	: Pag. 158
EX120	: Pag. 166

Plug-in Base modulare in resina: Manifold a montaggio combinato

Connettore D-sub (IP40/67) | Flat cable | Cablaggio PC (IP67) | Box morsettiera (IP67) | Cavo (IP67) | Connettore circolare (IP67) | Unità wireless remota compatta | EX500 (IP67) | EX600 (IP67) | EX245 (IP65) | EX250 (IP67) | EX260 (IP67) | EX126 (IP67) | EX120 | EX180

Serie SY3000/5000

La serie EX250 andrà fuori produzione. Quando si progettano nuove attrezzature e strutture, prendere in considerazione l'utilizzo di un'altra serie (EX260/EX600).

È possibile montare SY3000 sul manifold SY5000.

∗ Vedere il tipo di connettore

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 174 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 Tipo di connettore

Simbolo	Tipo		Pagina
F	Connettore D-sub (25 pin)	IP40	43
FW		IP67	
P	Flat cable	26 pin	
PG		20 pin	
PH		10 pin	
TC	Box morsettiera (tipo a molla)		61
T	Box morsettiera		69
L1	Cavo	34 fili	79
L2		17 fili	
L3		9 fili	
M	Connettore circolare		89
SW☐	Unità wireless remota compatta		98-1
S☐	Trasmissione seriale	Sistema decentralizzato gateway 2 EX500 (128 punti)	99
S6☐		EX600	115
SA☐		EX245	127
S☐		EX250	133
S☐		EX260	141
S4☐∗1		EX126	153
S3☐∗1		EX120	161
S8☐		EX180	169

∗1 EX126, EX120 non sono ancora conformi alle norme UL.
∗ Consultare le pagine mostrate nella tabella sopra per i dettagli.

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 115 per EX600 e ❼ a pagina 127 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 115 per EX600 e ❼ a pagina 127 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. 228 a pag. 230). 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: Ø 2, Ø 3.2 e Ø 1.8" non sono disponibili per la serie SY3000. Ø 2, Ø 3.2, Ø 1.8" e Ø 5/32" non sono disponibili per la serie SY5000.

❽ SY5000: Attacchi A, B

(Millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco
4	Ø 4
6	Ø 6
8	Ø 8
—	Per tutte le stazioni di SY3000

(Pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco
3	Ø 5/32"
7	Ø 1/4"
9	Ø 5/16"
—	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	Ø 2
3	Ø 3.2
4	Ø 4
6	Ø 6
8	Ø 8 Nota)

(Pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco
1	Ø 1/8"
3	Ø 5/32"
7	Ø 1/4"
9	Ø 5/16" 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”.

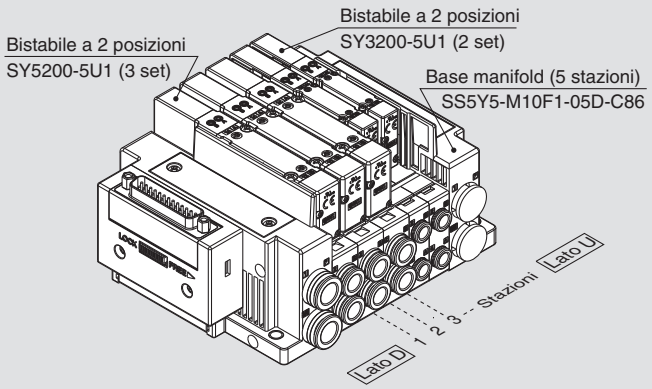
❿ Montaggio

—	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 lunghezza di montaggio (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 192 per determinare la dimensione L3 usando la formula “Formula di calcolo” per la lunghezza della guida DIN.
Nota 3) Vedere pag. 319 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 198.
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: ⟨III⟩)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 17.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

● 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.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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 238. 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 pilotaggio

—	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 316.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC
6	12 VDC

* Per il tipo a trasmissione seriale è disponibile solo 24 VDC.

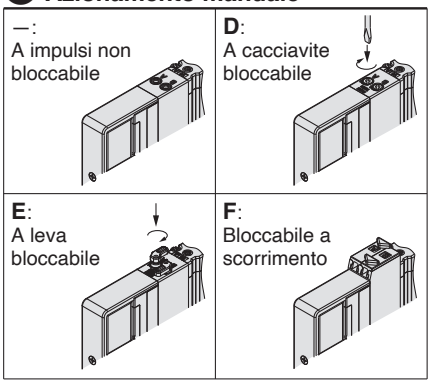
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

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 tipo non polarizzato, fare attenzione alla presenza di picchi di tensione. Per maggiori informazioni, andare a pagina 317.(Escluso quando si utilizza un manifold con 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: pp. 101	EX600: p. 117
EX245: p. 127	EX250: p. 136
EX260: p. 144	EX126: p. 155
EX120: p. 163	EX180: p. 171

❿ Azionamento manuale



* Consultare pagina 36 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 222 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 plug-in

Connettore D-sub (IP40/67) | Flat cable | Cablaggio PC (IP67) | Box morsettiera (IP67) | Cavo (IP67) | Connettore circolare (IP67) | Unità wireless remota compatta | EX500 (IP67) | EX600 (IP67) | EX245 (IP65) | EX250 (IP67) | EX260 (IP67) | EX126 (IP67) | EX120 | EX180

Serie SY5000/7000

La serie EX250 andrà fuori produzione. Quando si progettano nuove attrezzature e strutture, prendere in considerazione l'utilizzo di un'altra serie (EX260/EX600).

È possibile montare SY5000 sul manifold SY7000.

∗ Vedere il tipo di connettore

Codici di ordinazione del manifold

Consultare pagina 195 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 Tipo di connettore

Simbolo	Tipo		Pagina
F	Connettore D-sub (25 pin)	IP40	43
FW		IP67	
P	Flat cable	26 pin	
PG		20 pin	
PH		10 pin	
TC	Box morsettiera (tipo a molla)		61
T	Box morsettiera		69
L1	Cavo	34 fili	79
L2		17 fili	
L3		9 fili	
M	Connettore circolare		89
SW□	Unità wireless remota compatta		98-1
S□	Trasmissione seriale	Sistema decentralizzato gateway 2 EX500 (128 punti)	99
S6□		EX600	115
SA□		EX245	127
S□		EX250	133
S□		EX260	141
S4□∗1		EX126	153
S3□∗1		EX120	161
S8□		EX180	169

∗1 EX126, EX120 non sono ancora conformi alle norme UL.
∗ Consultare le pagine mostrate nella tabella sopra per i dettagli.

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 connettori 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)

∗: Fare riferimento a pagina 115 per EX600 e ❼ a pagina 127 per EX250.

❼ Tipo di raccordo: Raccordo istantaneo

Simbolo	Attacchi A, B		
C	Millimetri	Diritto	
L		Gomito	Verso l'alto∗2
B			Verso il basso∗2
N	Pollici	Diritto	
LN		Gomito	Verso l'alto∗2
BN			Verso il basso∗2
CM∗1	Misure combinate	Diritto	
LM∗1		Gomito (comprese le tubazioni verso l'alto e verso il basso)∗2	

∗1: 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.
∗2: 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. 228 a pag. 230). Per il tipo 11 (attacchi inferiori), non sono disponibili i raccordi a gomito.
∗: Raccordi a gomito: Ø 1/4" e Ø 5/16" non sono disponibili.

❻ Blocchetto SUP/EXH

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

∗: L'attacco 3/5(E) è chiuso per il tipo con silenziatore incorporato.
∗: Fare riferimento a pagina 115 per EX600 e ❼ a pagina 127 per EX250.

❽ SY7000: Attacchi A, B

(Millimetri/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco
6	Ø 6
8	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12
—	Per tutte le stazioni di SY5000

(Pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco
7	Ø 1/4"
9	Ø 5/16"
11	Ø 3/8"
—	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	Ø 6
8	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12

(Pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco
7	Ø 1/4"
9	Ø 5/16"
11	Ø 3/8"

∗: 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	Opzione: Numero di stazione
—	Montaggio diretto	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	Montaggio guida DIN	—	—
A□		●	●
B□		●	—

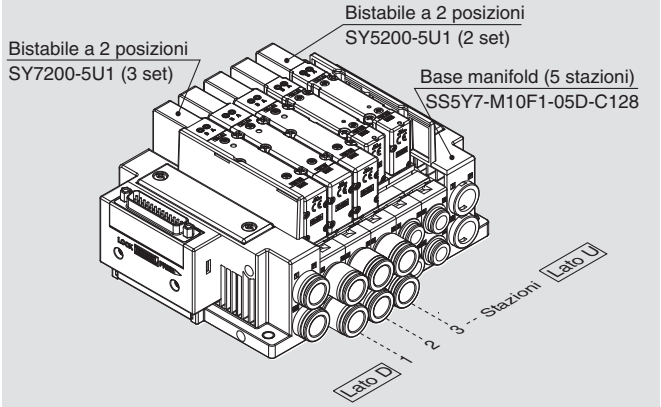
Opzione guida DIN

—	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	

∗: Introdurre il numero di stazione in □ quando è superiore al numero di stazioni valvola. (Consultare “Opzione guida DIN” sopra).
∗: Disponibile solo montaggio diretto per tipo 11 (attacchi inferiori).
∗: Consultare pagina 192 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)
∗: Per le taglie SY5000 e SY7000, la larghezza del modulo del manifold è 19 mm.
∗: Vedere pag. 319 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.

∗: In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, fare riferimento a pagina 198.
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.

⚠ Grado di protezione Ⅲ (Indicazione:)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le specifiche della valvola, andare a pag. 17.

SY 7 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫

● 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*1	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*1		N.A./N.A.
C*1		N.C./N.A.

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

❸ Tipo di guarnizione

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola unidirezionale 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 236. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola unidirezionale 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 pilotaggio

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*1	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

*1: 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. Maggiori informazioni a pagina 316.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC
6	12 VDC

*: Per il tipo a trasmissione seriale è disponibile solo 24 VDC.

❾ LED/circuito di protezione e specifica comune

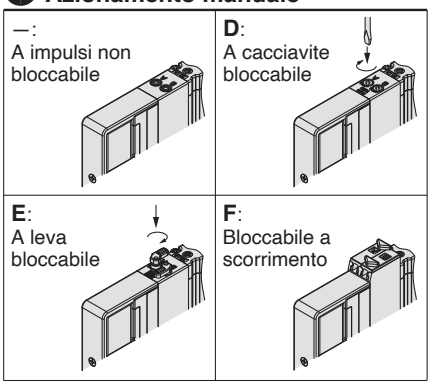
Simbolo	Con LED	Circuito di protezione	Specifica comune
—	—	—	Non polarizzato
R	—	●	
U	●		
S	—		Comune positivo
Z	●		
NS	—		Comune negativo
NZ	●		

*: "—" non è disponibile per il manifold unità SI.

* Per il tipo non polarizzato, fare attenzione alla presenza di picchi di tensione. Per maggiori informazioni, andare a pagina 317.(Escluso quando si utilizza un manifold con 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: P.101 EX600: P.117
EX250: P.136 EX260: P.144
EX126: P.155 EX120: P.163

❿ Azionamento manuale



*: Consultare pagina 36 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 222 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.

*: Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto SUP/EXH individuale, il regolatore interfaccia o per il blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua.

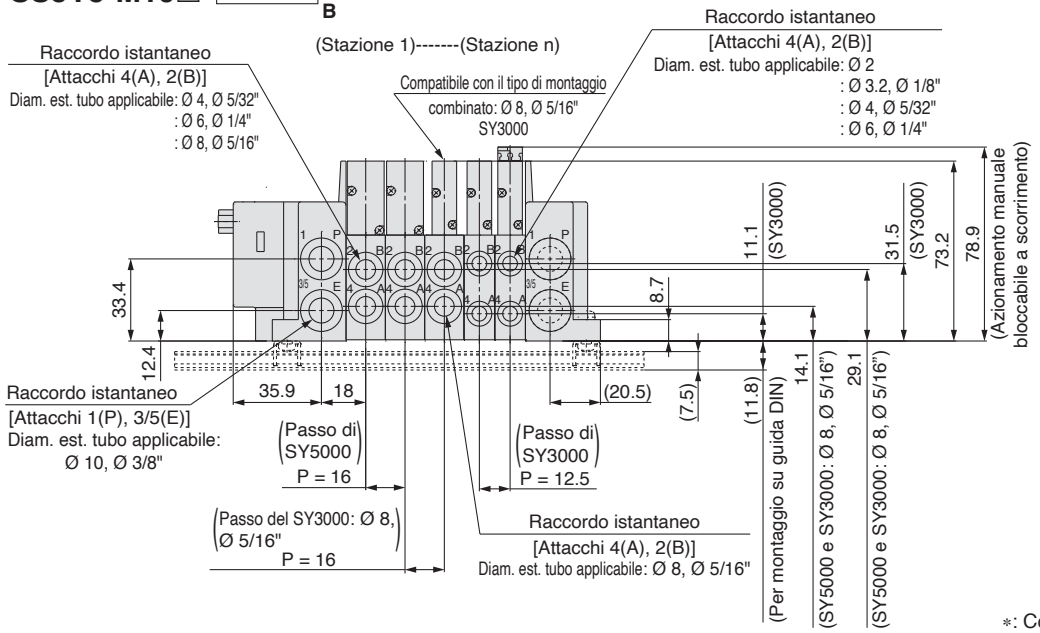
⚠ Grado di protezione Ⅲ (Indicazione: Ⅲ)

Dimensioni: Serie SY3000/5000

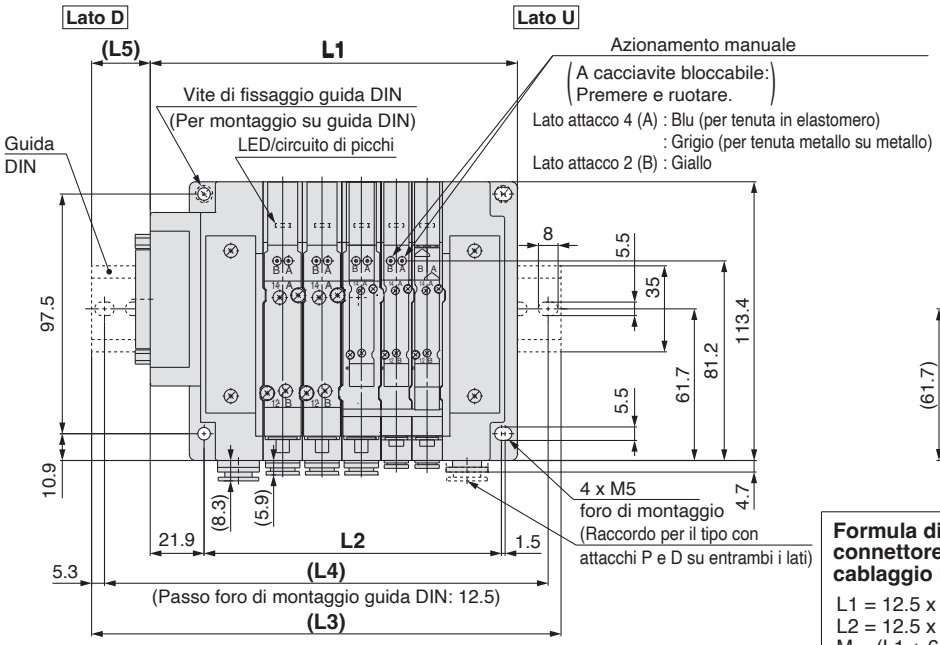
Base modulare in resina
Plug-in

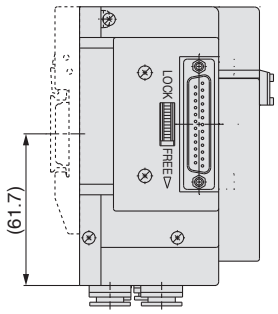
Tipo 10/Attacchi laterali
Tipo a montaggio combinato

SS5Y5-M10□- Stazioni U D B



∗: Consultare le pagine 177 e 178 per le dimensioni del pilotaggio esterno, del silenziatore integrato 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
(Comprese le stazioni della SY3000: Ø 8, Ø 5/16")

Formula di calcolo per le dimensioni con connettore D-sub <IP67>, box morsettiera, cavo, connettore circolare, modulo remoto wireless compatto 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: Ø 8, Ø 5/16")
n3: Numero di unità I/O o stazioni modulo d'ingresso
∗: Consultare da pag. 120 a pag. 121 per le dimensioni della trasmissione seriale EX600 con unità I/O e pagina 132 per la trasmissione seriale EX250 con unità d'ingressi quando si usano L6, b e c per la formula di calcolo.

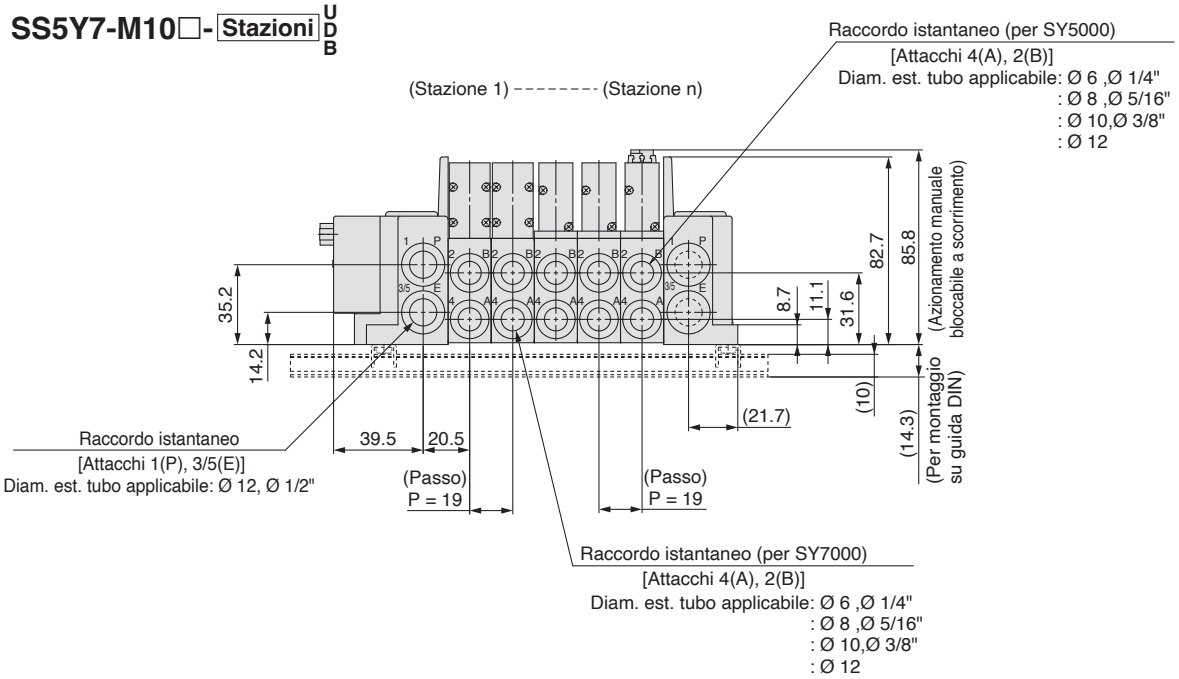
Coefficiente	a	b	c
Connettore D-sub <IP67>	90.5	—	—
Box morsettiera (tipo spring)	128	—	—
Box morsettiera o trasmissione seriale: EX126	149.3	—	—
Cavo o connettore circolare	97	—	—
Modulo remoto wireless compatto	88.7	—	—
Sistema decentralizzato gateway EX500 2 (128 punti)	88.7	—	—
Trasmissione seriale: 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	—	—

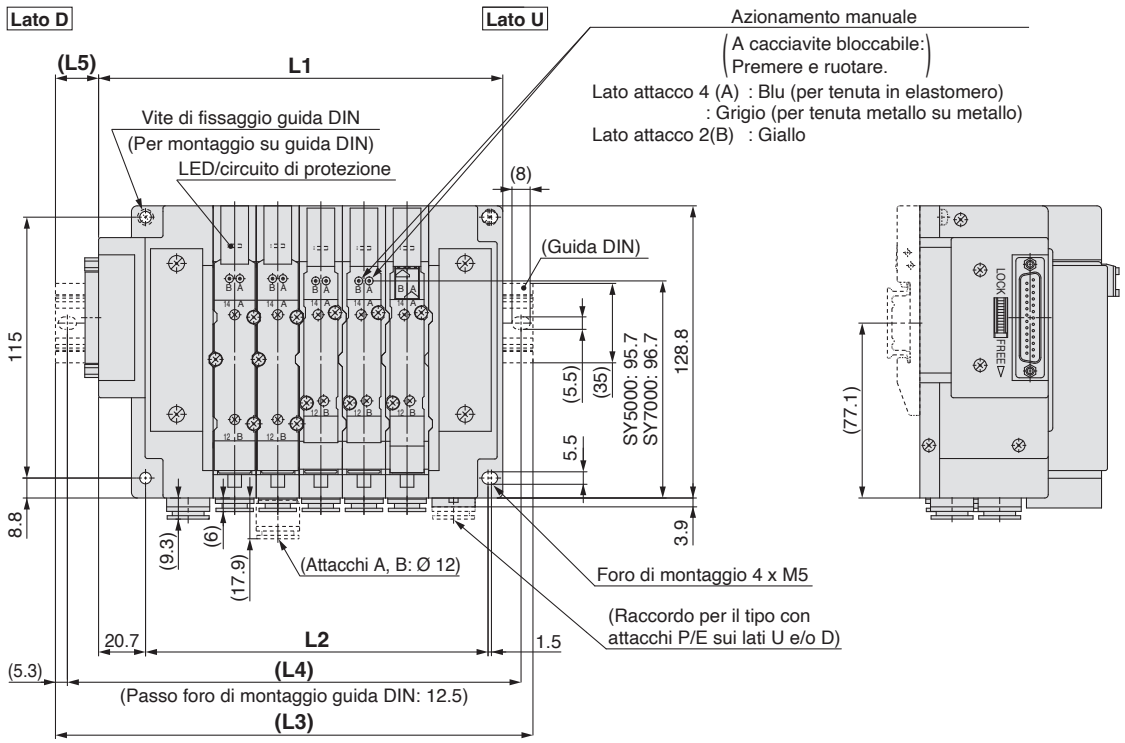
Dimensioni: Serie SY5000/7000

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 10/Attacchi laterali
Tipo a montaggio combinato

SS5Y7-M10□-Stazioni U D B





Nota 1) Consultare pagina 179 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.

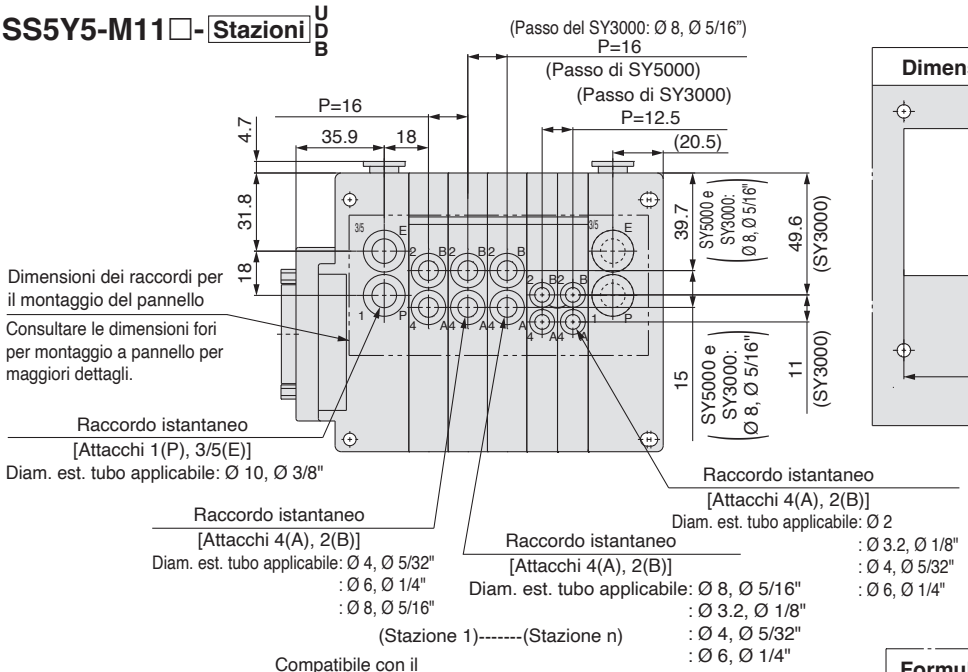
Connettore D-sub <IP40>	: Pag. 48
Connettore D-sub <IP67>	: Pag. 51
Flat cable	: Pag. 53
Morsettiera a molla	: Pag. 65
Morsettiera	: Pag. 74
Cavi	: Pag. 84
Connettore circolare	: Pag. 94
Modulo remoto wireless compatto	: Pag. 98-4
EX500 (128 punti)	: Pag. 104
EX600	: Pag. 122, 123
EX250	: Pag. 139
EX260	: Pag. 150
EX126	: Pag. 158
EX120	: Pag. 166

Dimensioni: Serie SY3000/5000

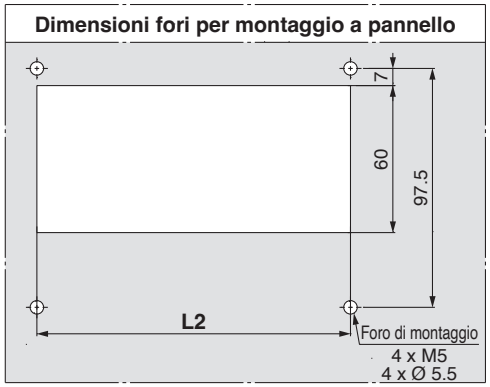
Base modulare in resina
Plug-in

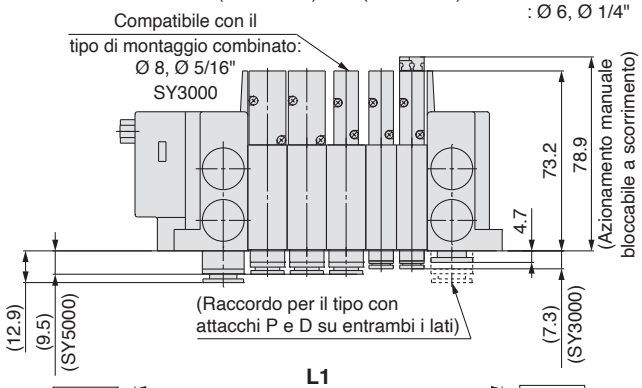
Tipo 11/Attacchi inferiori
Tipo a montaggio combinato

SS5Y5-M11□-Stazioni U D B



Dimensioni fori per montaggio a pannello



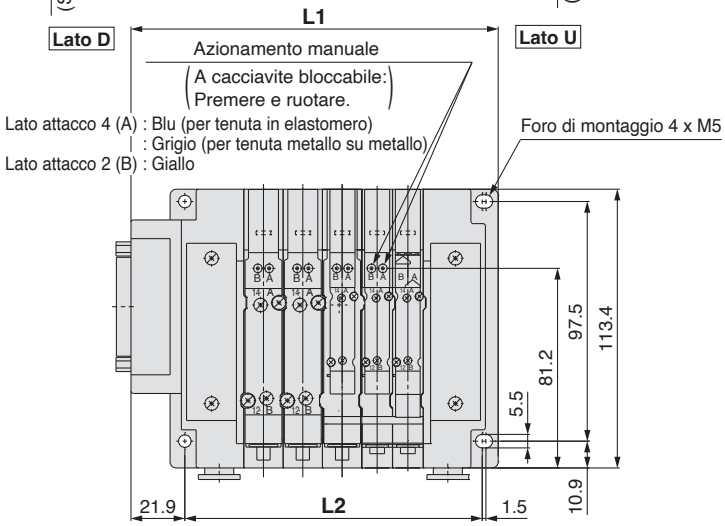


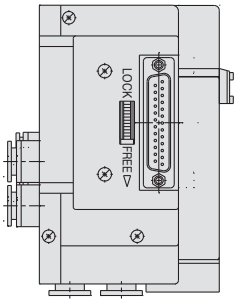
Formula di calcolo per le dimensioni

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: Ø 8, Ø 5/16")
n3: Numero di unità I/O o stazioni modulo d'ingresso

∗: Consultare da pag. 120 a pag. 121 per le dimensioni della trasmissione seriale EX600 con unità I/O e pagina 132 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	76.4	—	—
Connettore D-sub <IP67>	90.5	—	—
Morsettiera a molla	128	—	—
Morsettiera o trasmissione seriale: EX126	149.3	—	—
Cavo o connettore circolare	97	—	—
Modulo remoto wireless compatto	88.7	—	—
Sistema decentralizzato gateway EX500 2 (128 punti)	88.7	—	—
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	—	—

∗: Consultare pagina 180 per le dimensioni dei pilotaggi esterni e dei silenziatori integrati.

Dimensioni: Serie SY5000/7000

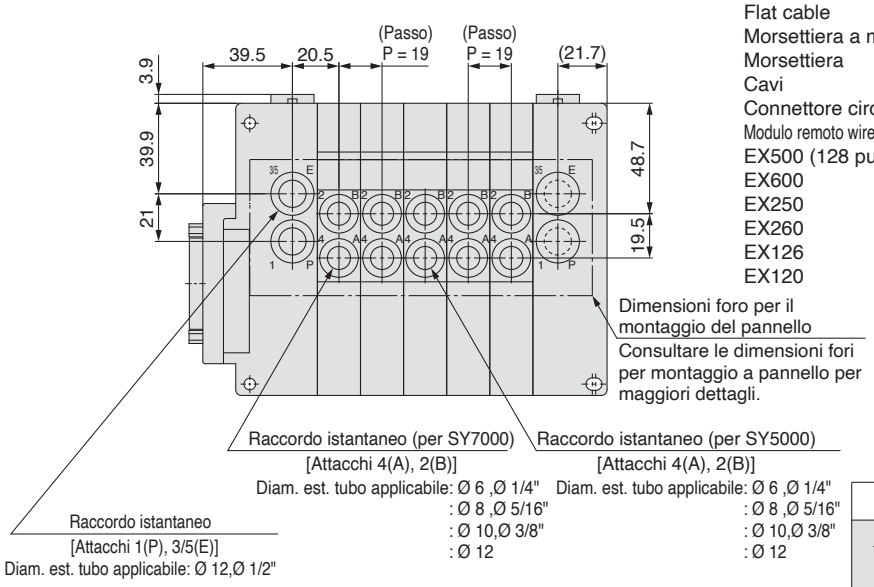
Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 11/Attacchi inferiori
Tipo a montaggio combinato

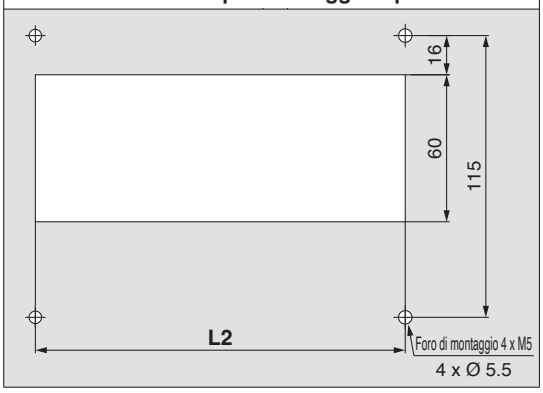
SS5Y7-M11□-Stazioni U D B

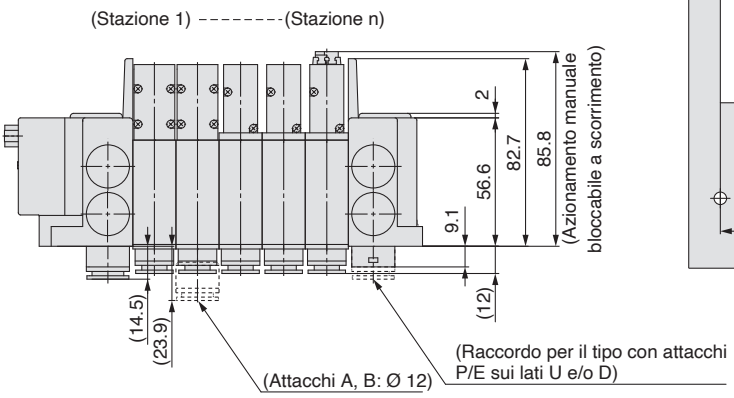
Nota 1) Consultare pagina 181 per le dimensioni dei pilotaggi esterni e dei silenziatori integrati.
Nota 2) Consultare le pagine seguenti per le dimensioni L1, L2 e altre dimensioni che non sono indicate in ciascuna specifica di cablaggio.

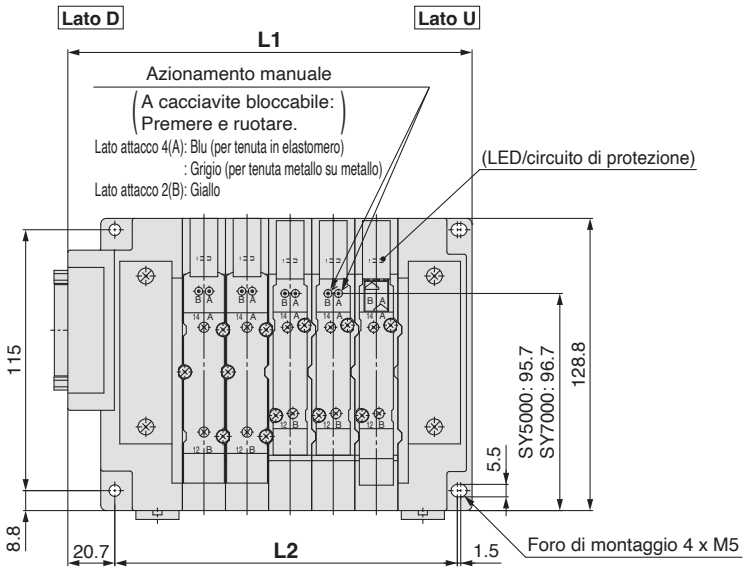
Dimensioni del tipo 11/attacchi inferiori: Pag. 181
Connettore D-sub <IP40> : Pag. 48
Connettore D-sub <IP67> : Pag. 51
Flat cable : Pag. 53
Morsettiera a molla : Pag. 65
Morsettiera : Pag. 74
Cavi : Pag. 84
Connettore circolare : Pag. 94
Modulo remoto wireless compatto : Pag. 98-6
EX500 (128 punti) : Pag. 104
EX600 : Pag. 122, 123
EX250 : Pag. 139
EX260 : Pag. 150
EX126 : Pag. 158
EX120 : Pag. 166

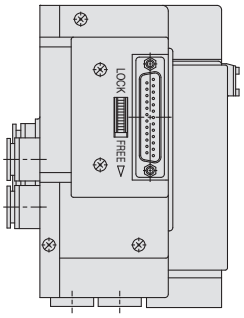


Dimensioni fori per montaggio a pannello









Plug-in Base modulare in resina: Manifold a montaggio combinato plug-in

Connettore D-sub (IP40/67) | Flat cable | Cablaggio PC (IP67) | Box morsettiera (IP67) | Cavo (IP67) | Connettore circolare (IP67) | Unità wireless remota compatta | EX500 (IP67) | EX600 (IP67) | EX245 (IP65) | EX250 (IP67) | EX260 (IP67) | EX126 (IP67) | EX120 | EX180

Serie SY3000/5000/7000

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

∗ Vedere il tipo di connettore

Fare riferimento alle pagine 183 e 184 per le dimensioni del tipo a 12/attacchi superiori.

SS5Y 5 – M 12 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 il raccordo istantaneo da Ø 8 o Ø 5/16")
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.

La serie EX250 andrà fuori produzione. Quando si progettano nuove attrezzature e strutture, prendere in considerazione l'utilizzo di un'altra serie (EX260/EX600).

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.

❹ Stazioni valvola

Simbolo	Stazioni	Nota
02	2 stazioni	Alcuni connettori hanno un limite sul numero delle stazioni. Per maggiori informazioni, consultare le pagine indicate nella tabella "Tipo di connettore".
⋮	⋮	
24	24 stazioni	

❼ Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	SY5000	SY7000	Nota
—	Ø 10	Ø 12	Millimetri
N	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Pollici

❷ Tipo di connettore

Simbolo	Tipo		Pagina
F	Connettore D-sub (25 pin)	IP40	55
FW		IP67	
P	Flat cable	26 pin	
PG		20 pin	
PH		10 pin	
TC	Box morsettiera (tipo a molla)		66
T	Box morsettiera		75
L1	Cavo	34 fili	85
L2		17 fili	
L3		9 fili	
M	Connettore circolare		95
SW□	Unità wireless remota compatta		98-1
S□	Trasmissione seriale	Sistema decentralizzato gateway 2 EX500 (128 punti)	111
S6□		EX600	125
SA□		EX245	127
S□		EX250	133
S□		EX260	141
S4□∗1		EX126	153
S3□∗1		EX120	161
S8□		EX180	169

∗1 EX126, EX120 non sono ancora conformi alle norme UL.
∗ Consultare le pagine mostrate nella tabella sopra per i dettagli.

❺ Posizione attacchi P, E

U∗1	Lato U (da 2 a 10 stazioni)
D∗1	Lato D (da 2 a 10 stazioni)
B	Entrambi i lati (da 2 a 24 stazioni)

∗1: Per il tipo "S", blocchetto di alimentazione e scarico con silenziatore integrato, scegliere U o D per la posizione dell'attacco P.
∗: Fare riferimento a pagina 125 per l'EX600 e ❻ a pagina 133 per l'EX250.

❻ Blocchetto SUP/EXH

—	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).
∗: Fare riferimento a pagina 125 per l'EX600 e ❻ a pagina 133 per l'EX250.

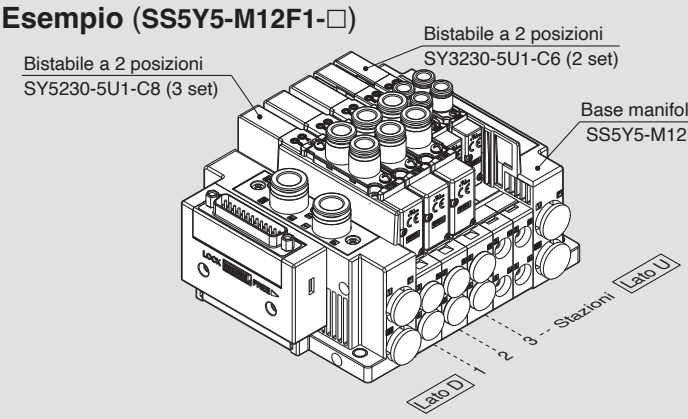
❽ Montaggio

—	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 una lughezza di montaggio (lunghezza modulo manifold di 16 mm)].
⋮	⋮	
D24	Per 24 stazioni	

∗: Fare riferimento a pagina 199 per determinare la dimensione L3 usando la "Formula di calcolo" per la lunghezza della guida DIN. (Per il tipo a montaggio combinato SY3000 e SY5000)
∗: Fare riferimento a pagina 319 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 a sinistra. Se la disposizione risulta complicata, indicarlo su una scheda tecnica del manifold.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le specifiche della valvola, andare a pag. 17.

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*1	3/2 doppio corpo	N.C./N.C.
B*1		N.A./N.A.
C*1		N.C./N.A.

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

❸ Tipo di guarnizione

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (Tipo a valvola unidirezionale 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 236. Tuttavia, non si raccomanda di usare il tipo a valvola unidirezionale 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 pilotaggio

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*1	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

*1: 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. Maggiori informazioni a pagina 316.

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	—		Positivo comune
Z	●		
NS	—		Negativo comune
NZ	●		

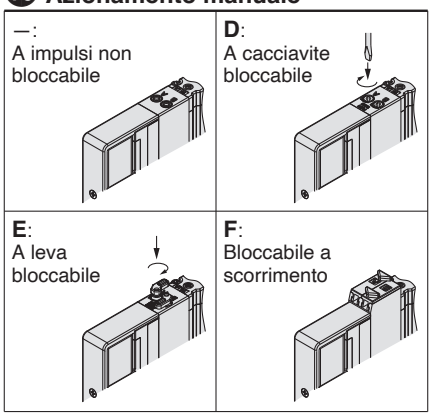
*: "—" non è disponibile per il manifold unità SI.

* Per il tipo non polarizzato, fare attenzione alla presenza di picchi di tensione. Per maggiori informazioni, andare a pagina 317.(Escluso quando si utilizza un manifold con 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: pp. 112 — EX600: p. 126
EX245: p. 127 — EX250: p. 141
EX260: p. 152 — EX126: p. 160
EX120: p. 168 — EX180: p. 176

❿ Azionamento manuale



*: Consultare pagina 36 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	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

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 222 per i codici della guarnizione base e della vite di montaggio.

*: Non è possibile selezionare "B" e "H" per il blocchetto SUP/EXH individuale o regolatore interfaccia.

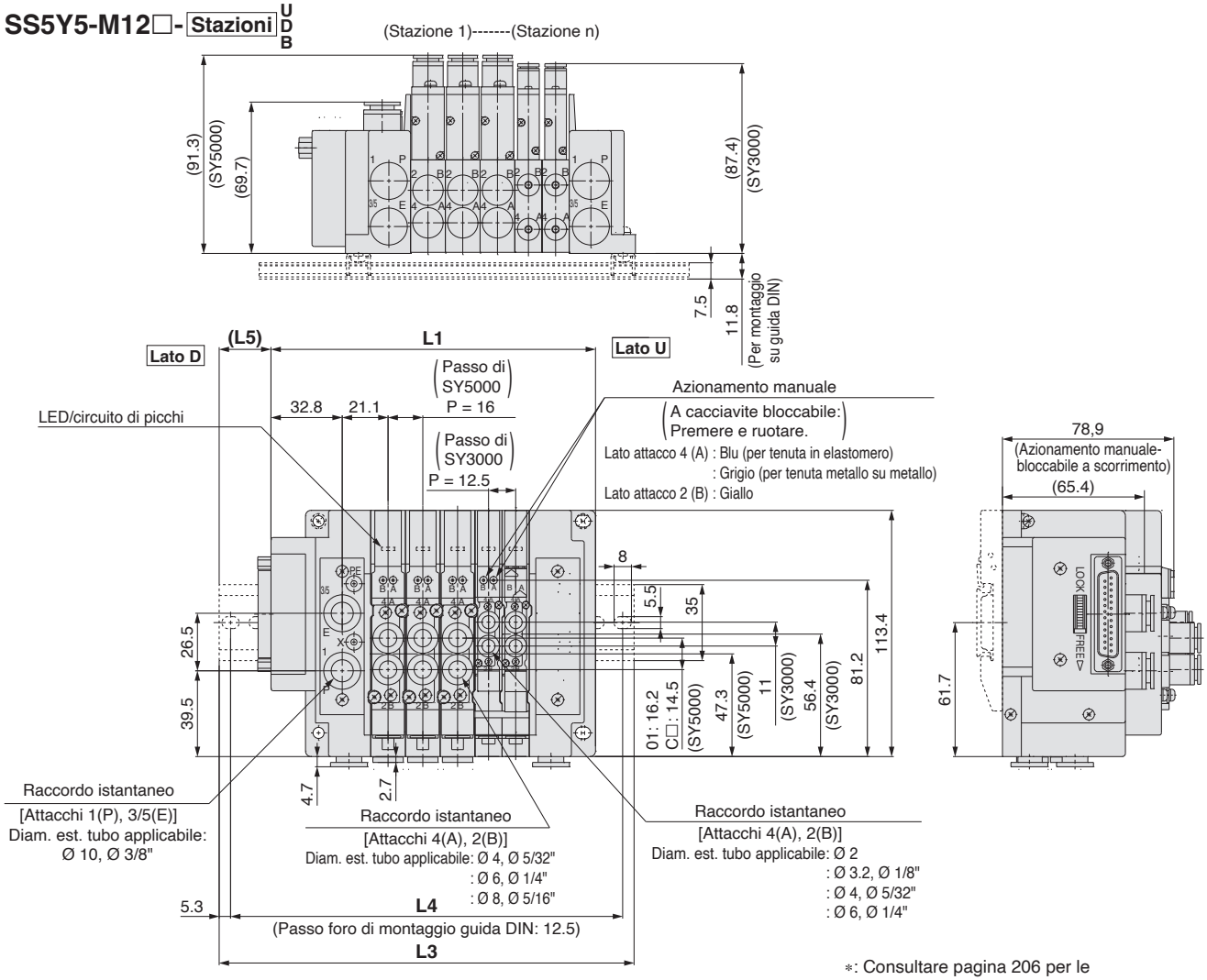
⚠ Grado di protezione
Grado Ⅲ (Indicazione)

Dimensioni: Serie SY5000

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 12/Attacchi superiori
Tipo a montaggio combinato

SS5Y5-M12□-Stazioni U D B



∗: Consultare pagina 206 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, modulo remoto wireless compatto, 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

∗: Consultare da pag. 120 a pag. 121 per le dimensioni della trasmissione seriale EX600 con unità I/O e pagina 132 per la trasmissione seriale EX250 con unità d'ingressi quando si usano L6, b e c per la formula di calcolo.

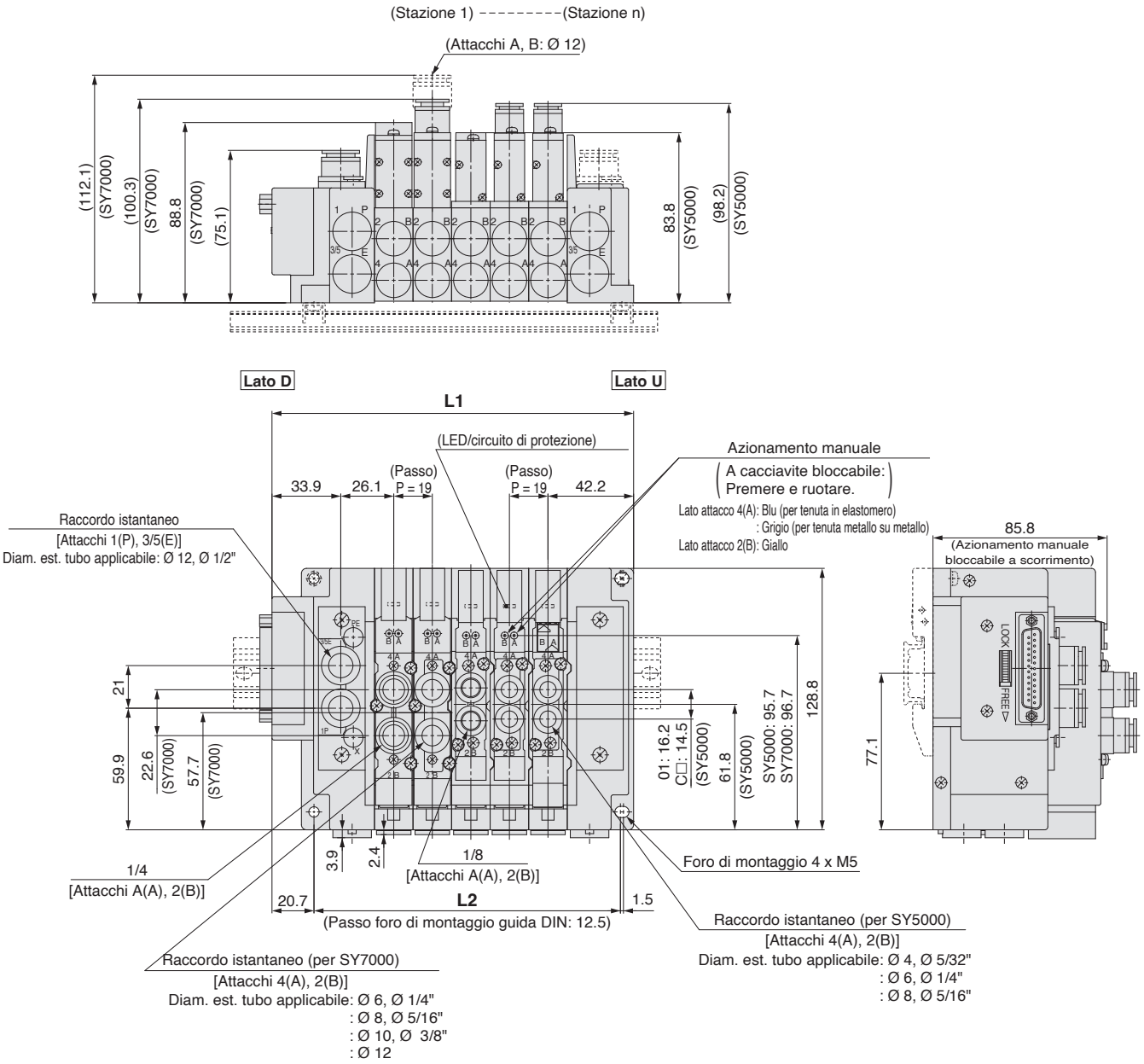
Coefficiente	a	b	c
Connettore D-sub <IP67>	90.5	—	—
Box morsettiera o trasmissione seriale: EX126	149.3	—	—
Cavo o connettore circolare	97	—	—
Modulo remoto wireless compatto	88.7	—	—
Sistema decentralizzato gateway EX500 2 (128 punti)	88.7	—	—
Trasmissione seriale: EX600 (connettore M12)	141.5	47	81.5
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 SY7000

Base modulare in resina
Plug-in

Tipo 12/Attacchi superiori
Tipo a montaggio combinato

SS5Y7-M12□-Stazioni U D B



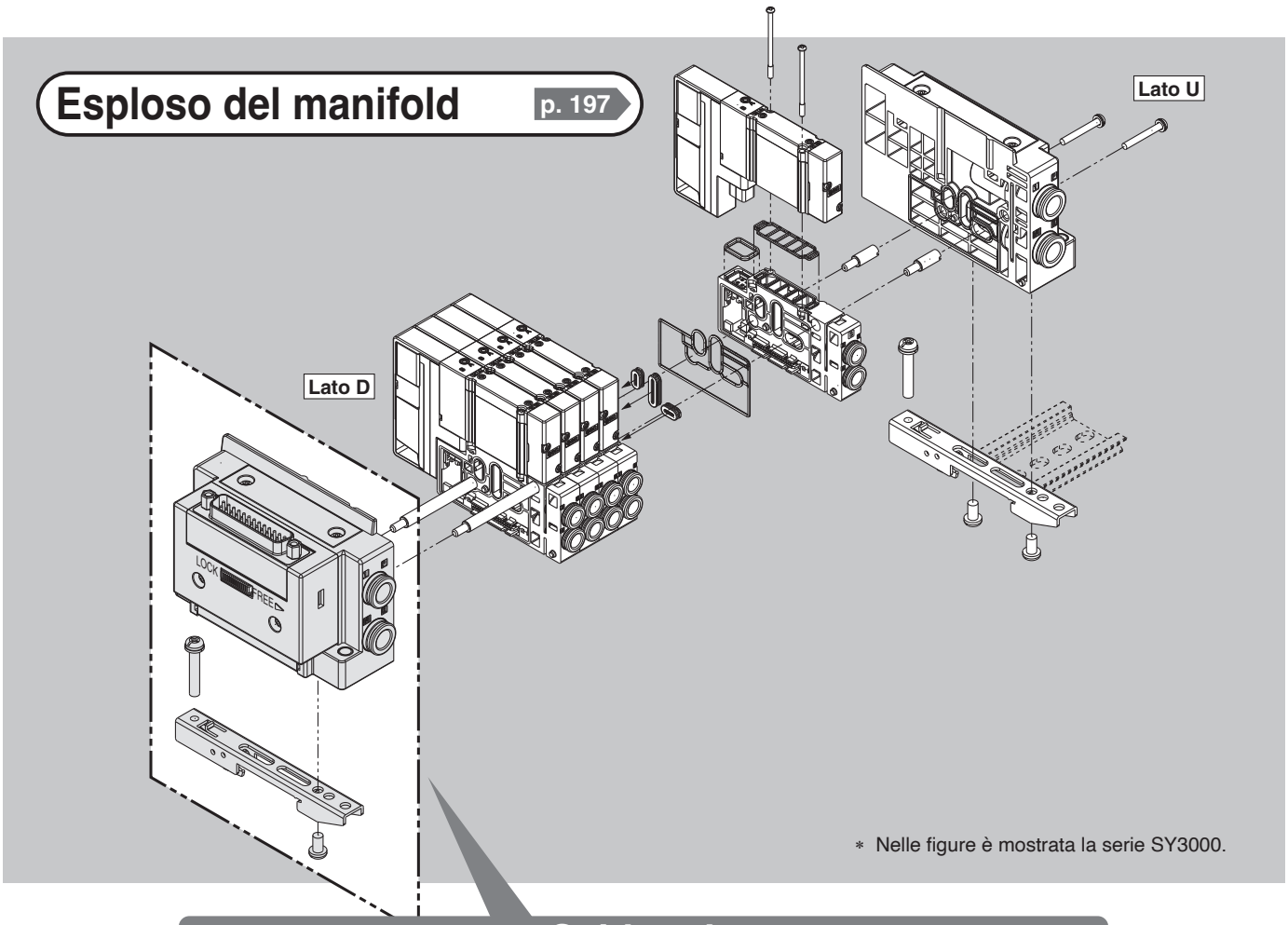
Nota 1) Consultare pagina 178 per le dimensioni dei pilotaggi esterni e dei raccordi a gomito.
Nota 2) Consultare le pagine seguenti per le dimensioni L1, L2, L3, L4 e altre dimensioni che non sono indicate in ciascuna specifica di cablaggio.

Dimensioni del tipo 12/attacchi superiori	Pag. 184
Connettore D-sub <IP40>	: Pag. 48
Connettore D-sub <IP67>	: Pag. 51
Flat cable	: Pag. 53
Morsettiera a molla	: Pag. 65
Morsettiera	: Pag. 74
Cavi	: Pag. 84
Connettore circolare	: Pag. 94
Modulo remoto wireless compatto	: Pag. 98-4
EX500 (128 punti)	: Pag. 104
EX600	: Pag. 122, 123
EX250	: Pag. 139
EX260	: Pag. 506
EX126	: Pag. 158
EX120	: Pag. 166

Esploso del manifold a base modulare in resina plug-in

Esploso del manifold

p. 197



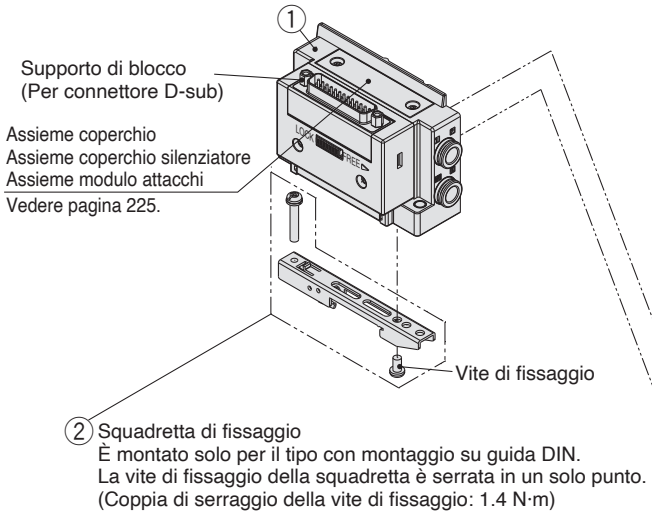
∗ Nelle figure è mostrata la serie SY3000.

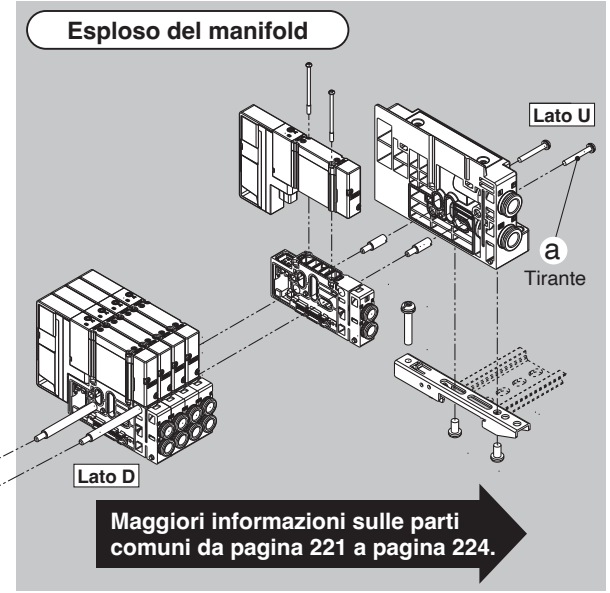
Cablaggio

Connettore D-sub <IP40> / Flat cable	Connettore D-sub <IP67>	Box morsettiera (Tipo a molla)	Box morsettiera	Cavo
Connettore circolare	Unità wireless remota compatta	Sistema decentralizzato gateway EX500 2 (128 punti)	EX600	EX245
EX250	EX260	EX126	EX120	EX180

Cablaggio

Connettore D-sub <IP40>/flat cable





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 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		Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10		Ø 10	—	●	—	
C12		Ø 12	—	—	●	
N9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11		Ø 3/8"	—	●	—	
N13		Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		Ø 10	—	●	—	
L12		Ø 12	—	—	●	
LN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		Ø 3/8"	—	●	—	
LN13		Ø 1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		Ø 10	—	●	—	
B12		Ø 12	—	—	●	
BN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		Ø 3/8"	—	●	—	
BN13		Ø 1/2"	—	—	●	
00 Nota 1)	Innesto maschio		●	●	●	Connessione attacco P/E su un lato o attacco superiore

Nota 1) 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.

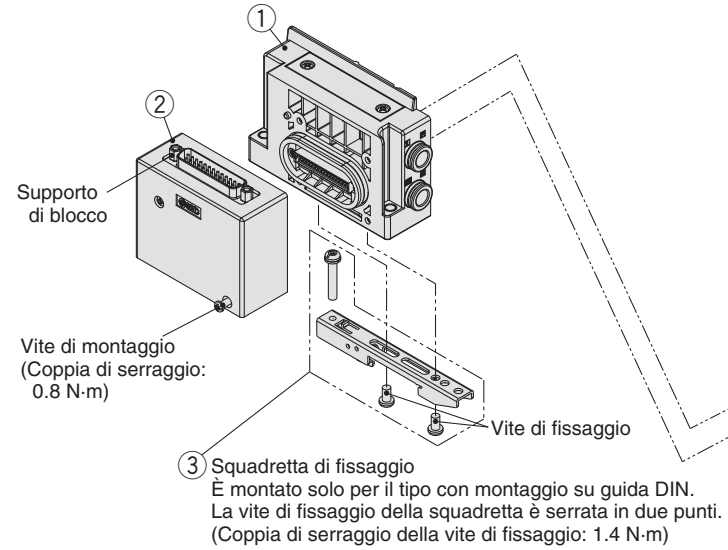
② Squadretta di fissaggio

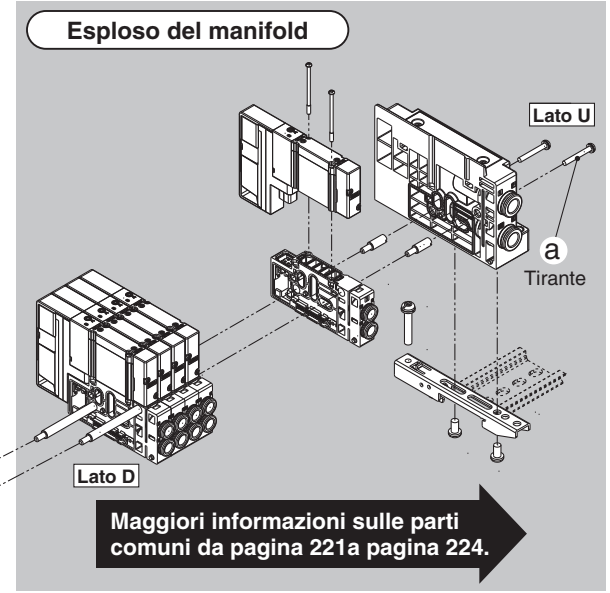
Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

Connettore D-sub <IP67>





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 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.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo		Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10		Ø 10	—	●	—	
C12		Ø 12	—	—	●	
N9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11		Ø 3/8"	—	●	—	
N13		Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		Ø 10	—	●	—	
L12		Ø 12	—	—	●	
LN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		Ø 3/8"	—	●	—	
LN13		Ø 1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		Ø 10	—	●	—	
B12		Ø 12	—	—	●	
BN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		Ø 3/8"	—	●	—	
BN13		Ø 1/2"	—	—	●	
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.

Accessori assieme modulo di alimentazione/ scarico (lato D) e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
ⓐ Tirante	Assente Nota)	3 pz.

Nota) I dati 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	

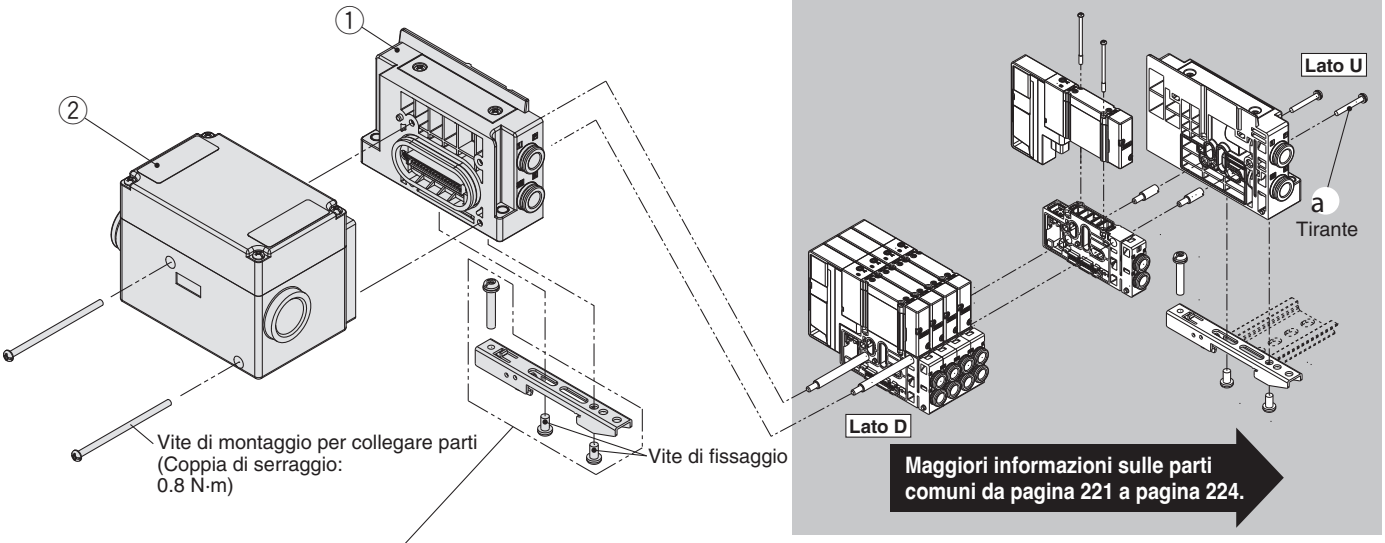
③ Squadretta di fissaggio

Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

Box morsettiera (tipo a molla)



③ Squadretta di fissaggio
È montato solo per il tipo con montaggio su guida DIN.
Le viti di fissaggio della squadretta sono serrate in due punti.
(Coppia di serraggio per vite di fissaggio: 1.4 N·m)

Codici manifold.

① Assieme modulo di SUP/EXH

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 il tipo con attacchi inferiori, il simbolo è —.

● Pilotaggio, silenziatore/tipo di connessione

Simbolo	Tipo di pilotaggio Interna	Tipo di pilotaggio Esterna	Silenziatore incorporato	Direzione connessione
—	●	—	—	Lato
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—	●∗1	
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

∗1 Per il silenziatore (lato alimentazione) l'attacco E è chiuso.
∗ È possibile selezionare "B" per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.

● Attacchi P,E (Raccordo istantaneo)

Simbolo		Attacco P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali/Attachi inferiori/ Attacchi superiori Millimetri
C10		Ø 10	—	●	—	
C12		Ø 12	—	—	●	
N9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/Attachi inferiori/ Attacchi superiori Pollici
N11		Ø 3/8"	—	●	—	
N13		Ø 1/2"	—	—	●	
L8	A gomito verso l'alto	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		Ø 10	—	●	—	
L12		Ø 12	—	—	●	
LN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		Ø 3/8"	—	●	—	
LN13		Ø 1/2"	—	—	●	
B8	A gomito verso il basso	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		Ø 10	—	●	—	
B12		Ø 12	—	—	●	
BN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		Ø 3/8"	—	●	—	
BN13		Ø 1/2"	—	—	●	
00∗1		Innesto	●	●	●	Connessione attacco P/E solo su un lato o attacchi superiori

∗1 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 SUP/EXH (lato D) e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
ⓐ Tirante	Nessuno∗1	3 pz.

∗1 I dadi sono integrati nel modulo di SUP/EXH

② Assieme morsettiera

SY30M −130 −1A

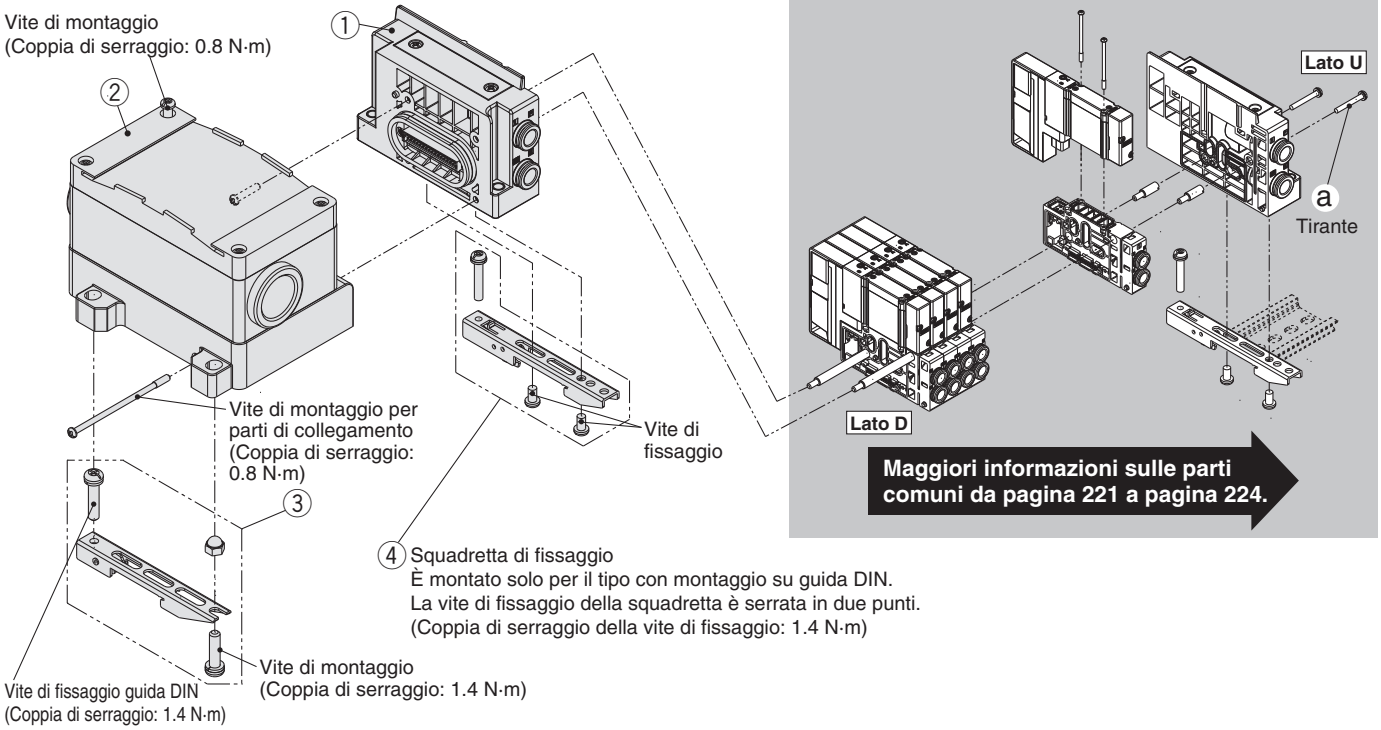
③ Squadretta di fissaggio

Serie	Codice
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

Box morsettiera



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 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.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo		Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10		Ø 10	—	●	—	
C12		Ø 12	—	—	●	
N9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11		Ø 3/8"	—	●	—	
N13		Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		Ø 10	—	●	—	
L12		Ø 12	—	—	●	
LN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		Ø 3/8"	—	●	—	
LN13		Ø 1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		Ø 10	—	●	—	
B12		Ø 12	—	—	●	
BN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		Ø 3/8"	—	●	—	
BN13		Ø 1/2"	—	—	●	
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 dati 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.

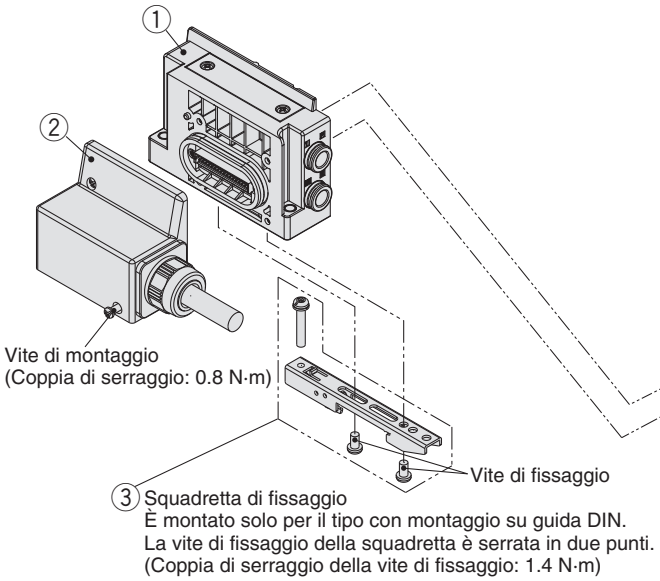
④ Squadretta di fissaggio

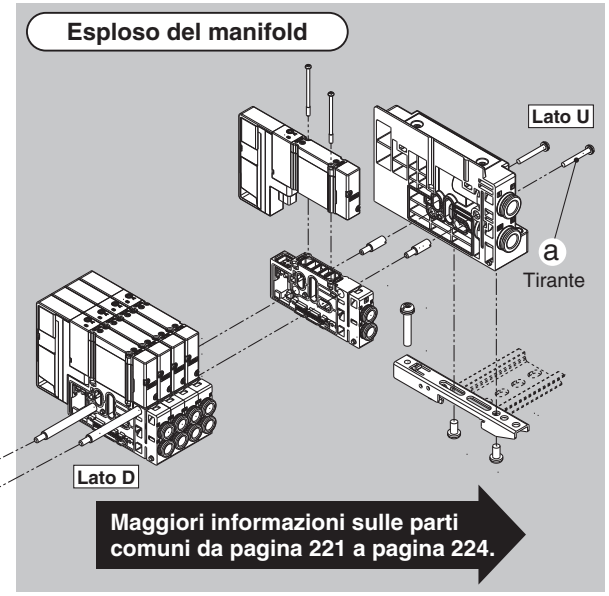
Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

Cavo





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 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.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo		Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10		Ø 10	—	●	—	
C12		Ø 12	—	—	●	
N9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11		Ø 3/8"	—	●	—	
N13		Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		Ø 10	—	●	—	
L12		Ø 12	—	—	●	
LN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		Ø 3/8"	—	●	—	
LN13		Ø 1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		Ø 10	—	●	—	
B12		Ø 12	—	—	●	
BN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		Ø 3/8"	—	●	—	
BN13		Ø 1/2"	—	—	●	
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

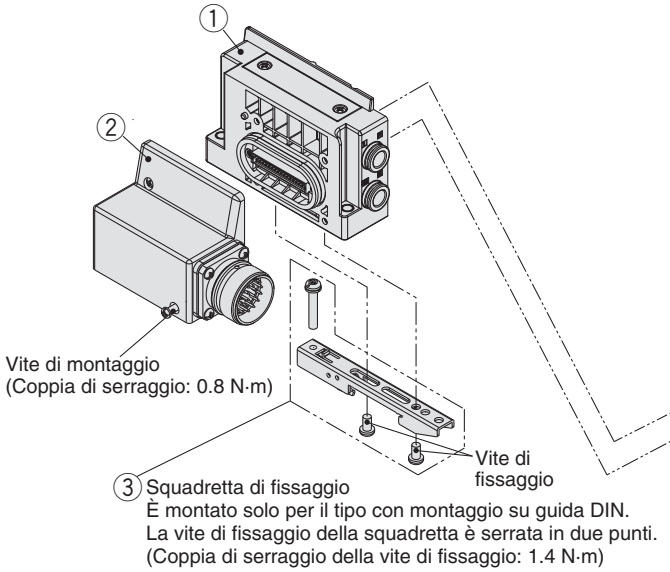
③ Squadretta di fissaggio

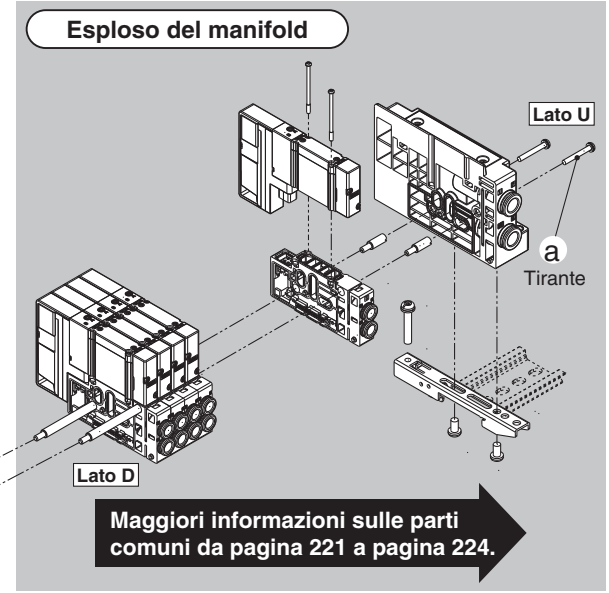
Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

Connettore circolare





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 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.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo		Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10		Ø 10	—	●	—	
C12		Ø 12	—	—	●	
N9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11		Ø 3/8"	—	●	—	
N13		Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		Ø 10	—	●	—	
L12		Ø 12	—	—	●	
LN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		Ø 3/8"	—	●	—	
LN13		Ø 1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		Ø 10	—	●	—	
B12		Ø 12	—	—	●	
BN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		Ø 3/8"	—	●	—	
BN13		Ø 1/2"	—	—	●	
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

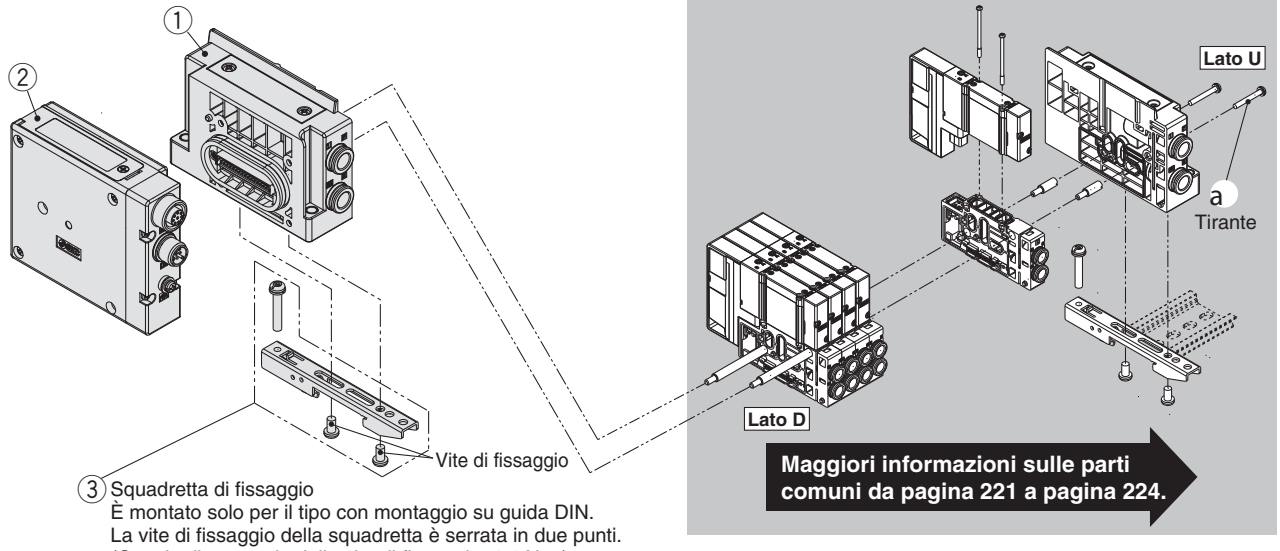
③ Squadretta di fissaggio

Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

EX500: Sistema decentralizzato tipo gateway 2 (128 punti)



③ 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)

Codici manifold

① Blocchetto SUP/EXH

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 Interno	Pilotaggio Esterno	Silenziatore incorporato	Direzione di connessione
—	●	—	—	Laterale
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—		
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

∗1: Per silenziatore (lato alimentazione). L'attacco E è chiuso.
∗: 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		Ø 8	●	—	—	Attacchi superiori/ laterali/inferiori/ Millimetri
C10		Ø 10	—	●	—	
C12		Ø 12	—	—	●	
N9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi superiori/ laterali/inferiori/ Pollici
N11		Ø 3/8"	—	●	—	
N13		Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		Ø 10	—	●	—	
L12		Ø 12	—	—	●	
LN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		Ø 3/8"	—	●	—	
LN13		Ø 1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		Ø 10	—	●	—	
B12		Ø 12	—	—	●	
BN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		Ø 3/8"	—	●	—	
BN13		Ø 1/2"	—	—	●	
00∗1	Innesto maschio		●	●	●	Connessione attacco P/E su un lato o attacco superiore

∗1: 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 SUP/EXH (lato D) accessori e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
a **Tirante**	Assente∗1	3 pz.

∗1: I dadi sono integrati nel modulo di SUP/EXH.

② Unità SI EX500

EX500−S103

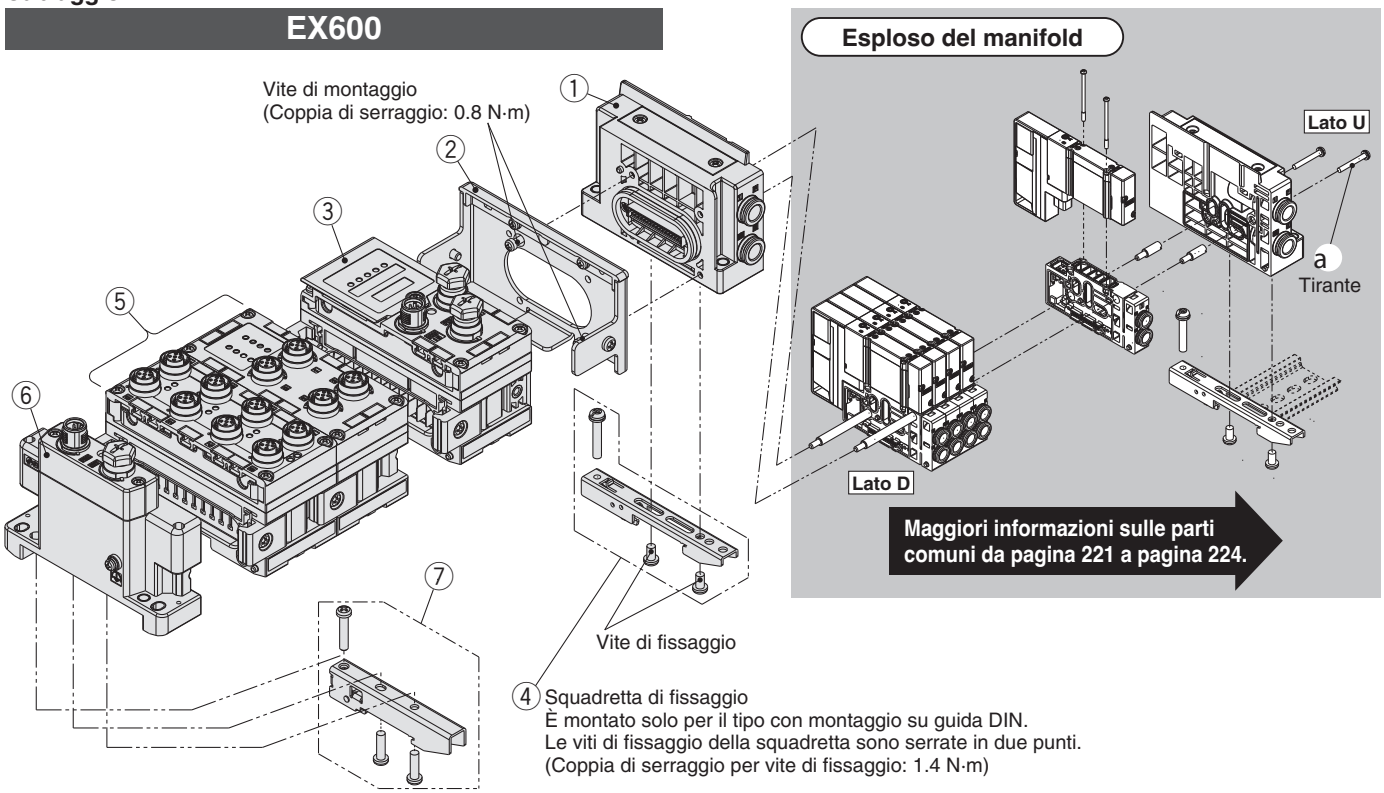
③ Squadretta di fissaggio

Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

*: Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

EX600



Codici manifold.

① Assieme modulo di SUP/EXH

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 il tipo con attacchi inferiori, il simbolo è —.

Pilotaggio, silenziatore/tipo di connessione

Simbolo	Tipo di pilotaggio		Silenziatore incorporato	Direzione connessione
	Interna	Esterna		
—	●	—	—	Lato
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—	●∗1	
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

∗1 Per il silenziatore (lato alimentazione) l'attacco E è chiuso.
∗ È possibile selezionare "B" per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.

Attacchi P,E (Raccordo istantaneo)

Simbolo		Attacco P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali/Attachi inferiori/ Attacchi superiori Millimetri
C10		Ø 10	—	●	—	
C12		Ø 12	—	—	●	
N9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/Attachi inferiori/ Attacchi superiori Pollici
N11		Ø 3/8"	—	●	—	
N13		Ø 1/2"	—	—	●	
L8	A gomito verso l'alto	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		Ø 10	—	●	—	
L12		Ø 12	—	—	●	
LN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		Ø 3/8"	—	●	—	
LN13		Ø 1/2"	—	—	●	
B8	A gomito verso il basso	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		Ø 10	—	●	—	
B12		Ø 12	—	—	●	
BN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		Ø 3/8"	—	●	—	
BN13		Ø 1/2"	—	—	●	
00∗1		Innesto	●	●	●	Connessione attacco P/E solo su un lato o attacchi superiori

∗1 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 SUP/EXH (lato D) e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
ⓐ Tirante	Nessuno∗1	3 pz.

∗1 I dadi sono integrati nel modulo di SUP/EXH

Codici manifold.

② Piastra di accoppiamento

EX600−ZMV2

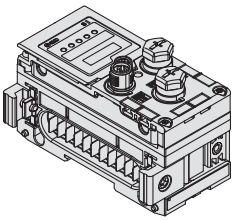
∗ Con viti di montaggio
(2 pz. di M4 x 6 e 2 pz. di M3 x 8)

③ Unità SI EX600

EX600−S [ ]

Protocollo

Simbolo	Protocollo	Descrizione
PR1A	PROFIBUS DP	PNP (comune negativo)
PR2A		NPN (comune positivo)
DN1A	DeviceNet®	PNP (comune negativo)
DN2A		NPN (comune positivo)
MJ1	CC-Link	PNP (comune negativo)
MJ2		NPN (comune positivo)
EN7	EtherNet/IP™ (Unità IO-Link)	PNP (comune negativo)
EN8		NPN (comune positivo)
EC3	EtherCAT (Unità IO-Link)	PNP (comune negativo)
EC4		NPN (comune positivo)
PN3	PROFINET Unità IO-Link)	PNP (comune negativo)
PN4		NPN (comune positivo)
PN31	PROFINET OPC UA, Unità IO-Link)	PNP (comune negativo)



③ Unità SI EX600 (compatibile con wireless)

EX600−W SV [1]

Tipo di uscita

Simbolo	Descrizione
1	PNP (comune negativo)
2	NPN (comune positivo)

Protocollo

Simbolo	Tipo unità SI	Descrizione
SV	Unità wireless remota compatta	—∗1

∗1 Il sistema wireless è adatto all'uso solo in un paese dove è conforme alla legge sulle onde radio e ai regolamenti di quel paese.

④ Squadretta di fissaggio

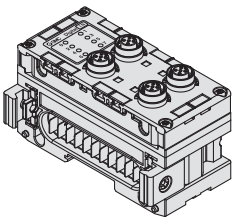
Serie	Codice
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Codici manifold

⑤ Unità di ingressi digitali EX600

EX600 – DX P B



Tipo di ingresso

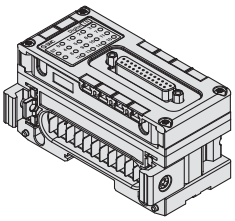
Simbolo	Descrizione
P	PNP
N	NPN

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	Si	Connettore M8 (3 pin) 8 pz.
D	16	No	Connettore M12 (5 pin) 8 pz.
E	16	No	Connettore D-sub (25 pin)
F	16	No	Morsettiera a molla (32 pin)

⑤ Unità di uscite digitali EX600

EX600 – DY P B



Tipo di uscita

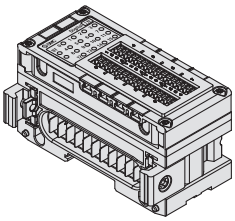
Simbolo	Descrizione
P	PNP
N	NPN

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)
F	16	Morsettiera a molla (32 pin)

⑤ Unità di ingressi/uscite digitali EX600

EX600 – DM P E



Tipo di ingresso/uscita

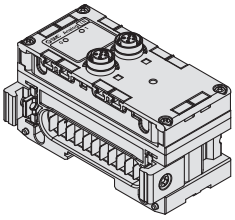
Simbolo	Descrizione
P	PNP
N	NPN

Numero di ingressi/uscite e connettore

Simbolo	Numero di ingressi	Numero di uscite	Connettore
E	8	8	Connettore D-sub (25 pin)
F	8	8	Morsettiera a molla (32 pin)

⑤ Unità di ingressi/uscite analogiche EX600

EX600 – AX A



Ingresso/uscita analogici

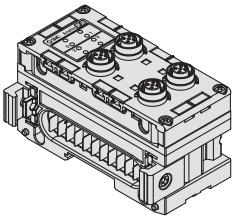
Simbolo	Descrizione
AX	Ingresso analogico
AY	Uscita analogica

Numero di canali di ingresso e connettore

Simbolo	Numero di canali di ingresso	Connettore
A	2 canali	Connettore M12 (5 pin) 2 pz.

⑤ Unità di ingressi/uscite analogiche EX600

EX600 – AM B



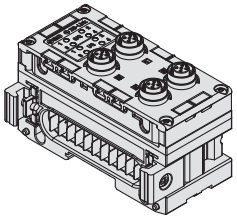
Ingresso/uscita analogici

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.

⑤ Unità IO-Link EX600

EX600 – L A B 1



Specifiche attacco

Simbolo	Descrizione
A	Attacco classe A
B	Attacco classe B

Numero di attacco e connettore

Simbolo	Numero di attacco	Connettore
B	4 attacchi	Connettore M12 (5 pin) 4 pz.

⚠ Attenzione

I modelli di unità SI applicabili sono:
- Compatibile PROFINET: EX600-SPN3/EX600-SPN4/EX600-SPN31
- Compatibile EtherNet/IP™: EX600-SEN7/EX600-SEN8
- Compatibile EtherCAT: EX600-SEC3/EX600-SEC4

⑥ Piastra di alimentazione EX600

EX600 – ED 2 – □

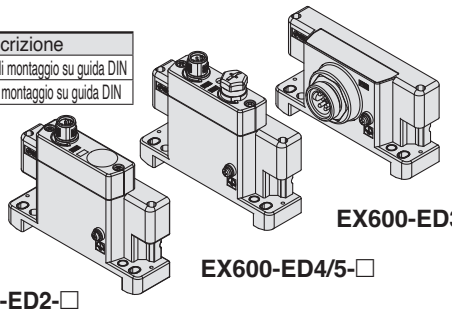
Connettore di alimentazione

Simbolo	Connettore
2	Connettore di alimentazione M12 tipo B
3	Connettore di alimentazione elettrica 7/8 pollici
4	Connettore di alimentazione M12 IN/OUT, Tipo A, Disposizione pin maschio 1
5	Connettore di alimentazione M12 IN/OUT, Tipo A, Disposizione pin maschio 2

* La disposizione dei pin per il connettore "4" e "5" è diversa.

Montaggio

Simbolo	Descrizione
—	Senza squadretta di montaggio su guida DIN
3	Con squadretta di montaggio su guida DIN



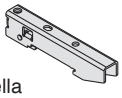
EX600-ED3-□

EX600-ED4/5-□

EX600-ED2-□

⑦ Supporto di fissaggio per EX600

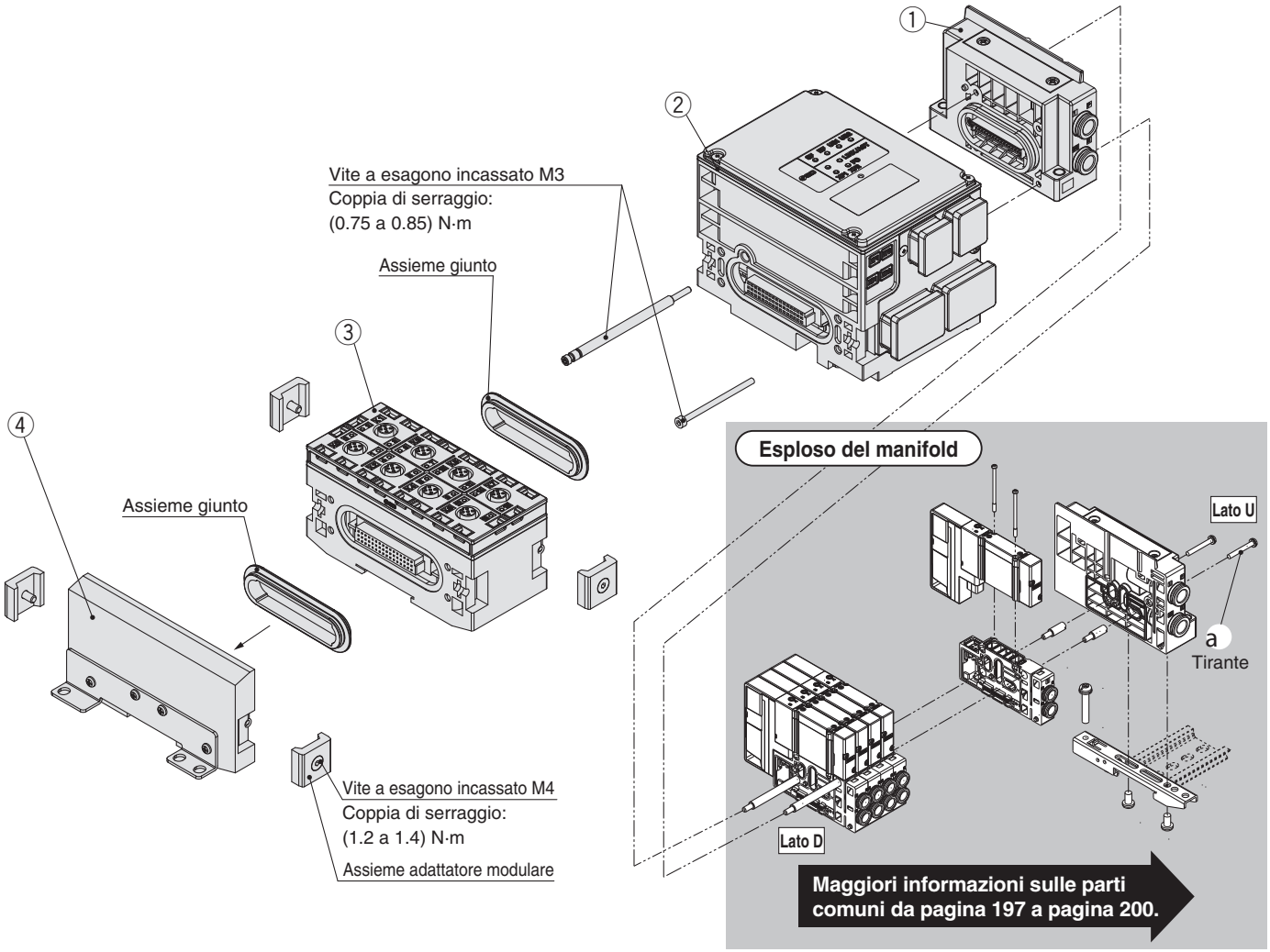
EX600 – ZMA3



Parti comprese
Vite a testa rotonda con rondella (M4 x 20) 1 pz.
Vite di serraggio P (4 x 14) 2 pz.

Cablaggio

EX245



Codici manifold

① Assieme modulo di SUP/EXH

SY 3 0M−1−1A □ − C8

● Serie

3	SY3000
5	SY5000

● Pilotaggio, silenziatore/tipo di connessione

Simbolo	Tipo di pilotaggio Interna	Tipo di pilotaggio Esterna	Silenziatore incorporato	Direzione di connessione
—	●	—	—	Lato
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—	●*1	
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

*1: Per il silenziatore (lato alimentazione). L'attacco E è chiuso.
*: È possibile selezionare "B" per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.

● Attacchi P,E (Raccordo istantaneo)

Simbolo		Attacco P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali/Attachi inferiori/ Attacchi superiori Millimetri
C10		Ø 10	—	●	—	
C12		Ø 12	—	—	●	
N9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/Attachi inferiori/ Attacchi superiori Pollici
N11		Ø 3/8"	—	●	—	
N13		Ø 1/2"	—	—	●	
L8	A gomito verso l'alto	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		Ø 10	—	●	—	
L12		Ø 12	—	—	●	
LN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		Ø 3/8"	—	●	—	
LN13		Ø 1/2"	—	—	●	
B8	A gomito verso il basso	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		Ø 10	—	●	—	
B12		Ø 12	—	—	●	
BN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		Ø 3/8"	—	●	—	
BN13		Ø 1/2"	—	—	●	
00*1		Innesto	●	●	●	Connessione attacco P/E solo su un lato o attacchi superiori

*1 : 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 SUP/EXH (lato D) e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000/7000
Tirante	Nessuno*1	3 pz.

*1: I dadi sono integrati nel modulo di SUP/EXH

Codici manifold

② **Unità SI EX245**

EX245 – S PN 1A

- **Unità SI**
- **PROFINET**
- **Tipo di connettore**

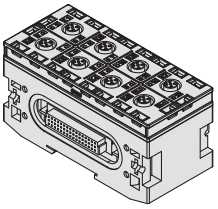
Simbolo	Connettore di comunicazione	Connettore di alimentazione elettrica
1A	Connettore Push Pull (SCRJ): 2 pz.	Connettore Push Pull (24 V): 2 pz.
2A	Connettore Push Pull (RJ45): 2 pz.	Connettore Push Pull (24 V): 2 pz.
3A	Connettore M12 (4 pin, femmina, codice D): 2 pz.	Connettore da 7/8 di pollice (5 pin, maschio): 1 pz. Connettore da 7/8 di pollice (5 pin, femmina): 1 pz.

③ **Modulo di ingressi digitali EX245**

EX245 – DX1

- **Specifica del modulo di ingressi digitali**

DX1	Ingressi digitali (16 ingressi)

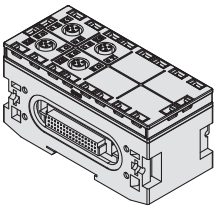


③ **Modulo di uscite digitali EX245**

EX245 – DY1

- **Specifica del modulo di uscite digitali**

DY1	Uscite digitali (8 uscite)

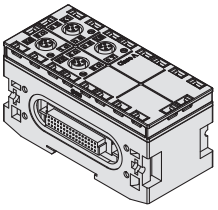


③ **Modulo IO-Link EX245**

EX245 – L A 1

- **Specifiche porta**

SImbolo	Descrizione
A	Porta classe A
B	Porta classe B

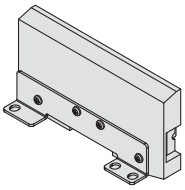


⚠ Precauzione

L'unico codice di unità SI compatibile è “EX245-SPN□A” (compatibile PROFINET).

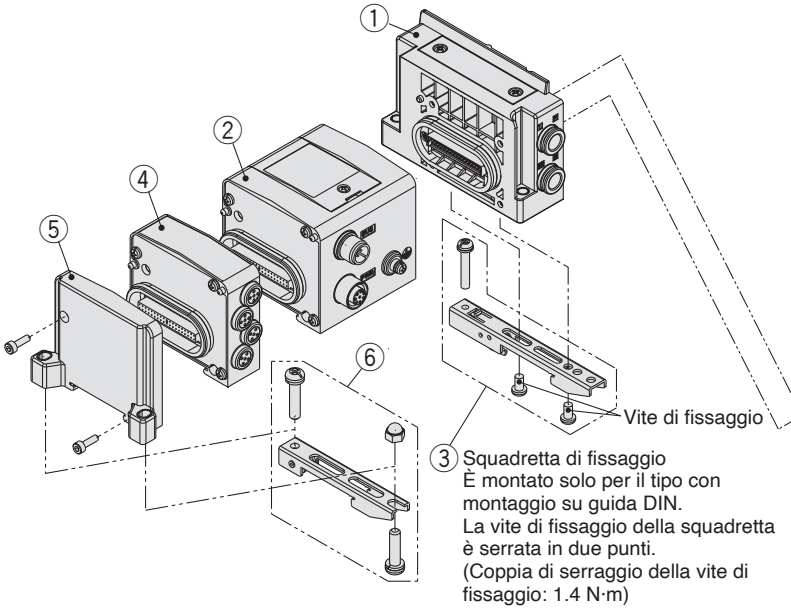
④ **Piastra di alimentazione EX245**

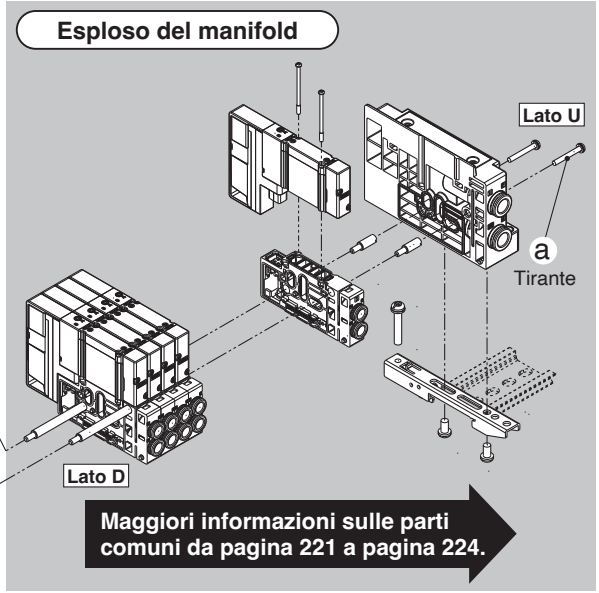
EX245 – EA2 – 3



Cablaggio

EX250





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 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.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo		Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10		Ø 10	—	●	—	
C12		Ø 12	—	—	●	
N9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11		Ø 3/8"	—	●	—	
N13		Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		Ø 10	—	●	—	
L12		Ø 12	—	—	●	
LN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		Ø 3/8"	—	●	—	
LN13		Ø 1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		Ø 10	—	●	—	
B12		Ø 12	—	—	●	
BN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		Ø 3/8"	—	●	—	
BN13		Ø 1/2"	—	—	●	
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)
AS3	Interfaccia AS (8 ingressi/8 uscite, 2 tipi comuni isolati) (comune negativo)
AS5	Interfaccia AS (4 ingressi/4 uscite, 2 tipi comuni isolati) (comune negativo)
AS7	Interfaccia AS (8 ingressi/8 uscite, 1 tipo comune) (comune negativo)
AS9	Interfaccia AS (4 ingressi/4 uscite, 1 tipo comune) (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)

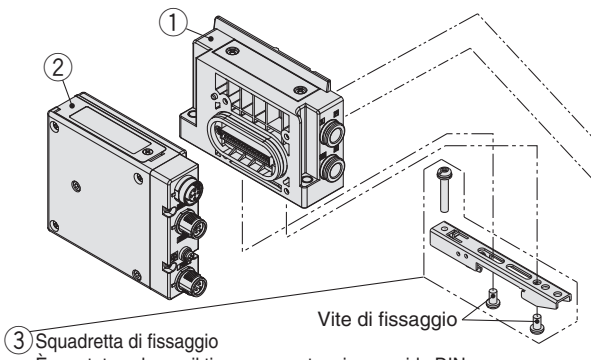
⑥ Assieme squadretta di fissaggio per unità SI EX250

SY30M−15−3A

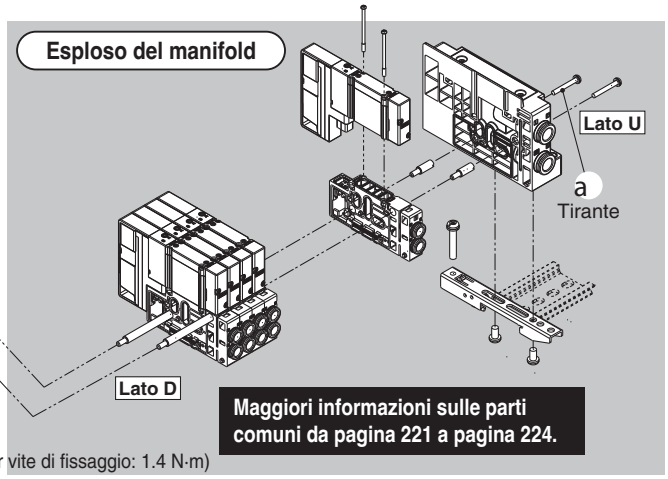
∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

EX260



③ Squadretta di fissaggio
È montato solo per il tipo con montaggio su guida DIN.
Le viti di fissaggio della squadretta sono serrate in due punti. (Coppia di serraggio per vite di fissaggio: 1.4 N·m)



Maggiori informazioni sulle parti comuni da pagina 221 a pagina 224.

Codici manifold.

① Assieme modulo di SUP/EXH

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 il tipo con attacchi inferiori, il simbolo è —.

● Pilotaggio, silenziatore/tipo di connessione

Simbolo	Tipo di pilotaggio Interna	Tipo di pilotaggio Esterna	Silenziatore incorporato	Direzione di connessione
—	●	—	—	Lato
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—	●∗1	
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

∗1 Per il silenziatore (lato alimentazione) l'attacco E è chiuso.
∗ È possibile selezionare "B" per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.

● Attacchi P,E (Raccordo istantaneo)

Simbolo		Attacco P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali/Attachi inferiori/ Attacchi superiori Millimetri
C10		Ø 10	—	●	—	
C12		Ø 12	—	—	●	
N9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/Attachi inferiori/ Attacchi superiori Pollici
N11		Ø 3/8"	—	●	—	
N13		Ø 1/2"	—	—	●	
L8	A gomito verso l'alto	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		Ø 10	—	●	—	
L12		Ø 12	—	—	●	
LN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		Ø 3/8"	—	●	—	
LN13		Ø 1/2"	—	—	●	
B8	A gomito verso il basso	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		Ø 10	—	●	—	
B12		Ø 12	—	—	●	
BN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		Ø 3/8"	—	●	—	
BN13		Ø 1/2"	—	—	●	
00∗1		Innesto	●	●	●	Connessione attacco P/E solo su unlato o attacchi superiori

∗1 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 SUP/EXH (lato D) e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
ⓐTirante	Nessuno∗1	3 pz.

∗1 I dadi sono integrati nel modulo di SUP/EXH

② Unità SI EX260 (Bus di campo e Industrial Ethernet)

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∗1	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
PL1	Ethernet POWERLINK	32	PNP (comune negativo)	M12	GAN
PL3		16			GBN
IL1	IO-Link	32	PNP (comune negativo)	M12	KAN
CT1	CC-Link IE TSN	32	PNP (comune negativo)	RJ45∗1	CAN

∗1 Grado di protezione IP40 quando il connettore di comunicazione è D-sub o RJ45.

Unità SI (Comunicazione di sicurezza)

EX260−F PS1

● Protocollo di comunicazione

Simbolo	Protocollo	Numero di uscite	Polarità uscita unità SI	Connettore di comunicazione	Simbolo manifold
PS1	PROFIsafe	32	PNP (comune negativo)	M12	FPN
SE1	Safety over EtherCAT	32	PNP (comune negativo)	M12	DPN

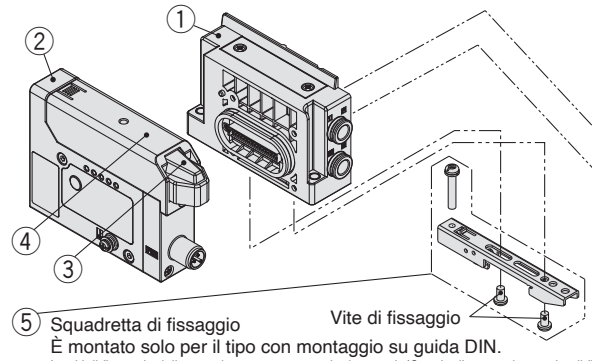
③ Squadretta di fissaggio

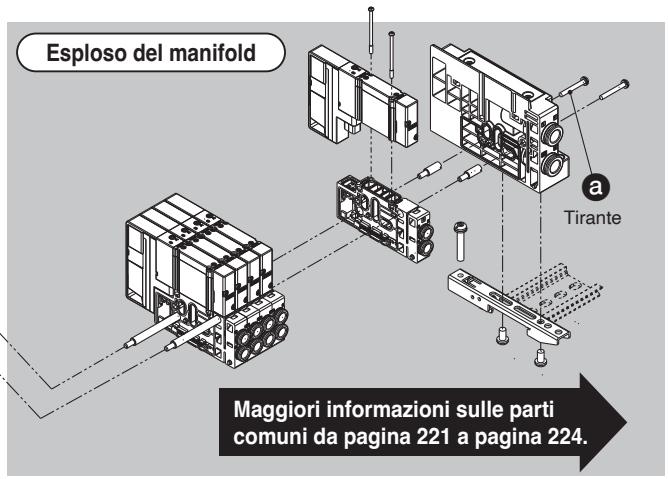
Serie	Codice
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

Unità wireless remota compatta





Codici manifold

① Assieme modulo di SUP/EXH

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 il tipo con attacchi inferiori, il simbolo è —.

Pilotaggio, silenziatore/tipo di connessione

Simbolo	Tipo di pilotaggio Interno	Tipo di pilotaggio Esterno	Silenziatore integrato	Direzione di connessione
—	●	—	—	Laterale
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—	●∗1	
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

∗1 Per il silenziatore (lato alimentazione) l'attacco E è chiuso.

∗ È possibile selezionare "B" per gli attacchi inferiori per la serie SY5000/7000.

Attacchi P,E (Raccordo istantaneo)

Simbolo		Attacco P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali/Attachi inferiori/ Attacchi superiori Millimetri
C10		Ø 10	—	●	—	
C12		Ø 12	—	—	●	
N9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/Attachi inferiori/ Attacchi superiori Pollici
N11		Ø 3/8"	—	●	—	
N13		Ø 1/2"	—	—	●	
L8	A gomito verso l'alto	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		Ø 10	—	●	—	
L12		Ø 12	—	—	●	
LN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		Ø 3/8"	—	●	—	
LN13		Ø 1/2"	—	—	●	
B8	A gomito verso il basso	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		Ø 10	—	●	—	
B12		Ø 12	—	—	●	
BN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		Ø 3/8"	—	●	—	
BN13		Ø 1/2"	—	—	●	
00∗1		Tappo	●	●	●	Connessione attacco P/E solo su un lato o attacchi superiori

∗1 È possibile selezionarlo solo se non si seleziona nessun simbolo o "S" o "V" o "B" per l'attacco pilota e connessione.

Accessori modulo SUP/EXH (lato D) e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
ⓐ Tirante	Nessuno∗1	3 pz.

∗1 I dadi sono integrati nel modulo di SUP/EXH.

② Codice unità wireless remota compatta

EXW1 − R D Y P M5 C − E

Tipo

Simbolo	Tipo
D	Digitale

Tipo

Simbolo	Tipo
Y	Uscita

Polarità

Simbolo	Descrizione
P	PNP
N	NPN

Specifiche dell'antenna per la comunicazione wireless

Simbolo	Interfaccia del connettore
C	Adattatore wireless

Connettore/Numero di attacchi

Simbolo	Connettore	Numero di punti
M5	Manifold di elettrovalvole	32 punti

Opzione

Simbolo	Opzione
—	Senza adattatore wireless
E	Con adattatore wireless ① (EXW1-A11E)
N	Con adattatore wireless ② (EXW1-A11N)

∗ Se viene selezionata l'opzione senza adattatore wireless, è necessario ordinare separatamente il cavo dedicato per l'adattatore wireless e l'adattatore wireless, oppure l'adattatore wireless e la relativa copertura. Per le istruzioni di montaggio, consultare il manuale operativo.

∗ Le versioni "E" e "N" vengono fornite con l'adattatore wireless già montato.

Tabella dei simboli del manifold corrispondenti

Codice unità wireless remota compatta	Simbolo manifold
EXW1-RDYNM5C	W1
EXW1-RDYPM5C	W1N
EXW1-RDYNM5C-E	W2
EXW1-RDYPM5C-E	W2N
EXW1-RDYNM5C-N	W3
EXW1-RDYPM5C-N	W3N

Codici manifold

③ Adattatore wireless

EXW1 − A1 1 N

- **Adattatore wireless**
- **Modello applicabile**
- **Selezione del canale di frequenza**

Simbolo	Modello applicabile
1	· Base/Remota Specifiche dell'antenna per comunicazione wireless: C · Air Management Hub: EXA1-□

Simbolo	Numero di canali di frequenza selezionabili	Paesi applicabili
E	Min. 5/Max. 79 canali	Paesi con certificazione della Legge sulle trasmissioni radio diversi da Stati Uniti, Canada, Corea del Sud, Brasile, Taiwan, Argentina e Messico
N	Min. 15/Max. 79 canali	Paesi con certificazione della Legge sulle trasmissioni radio inclusi Stati Uniti, Canada, Corea del Sud, Brasile, Taiwan, Argentina e Messico

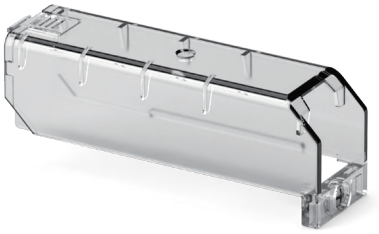
∗ Selezionare questa opzione in base al paese di utilizzo.
∗ Utilizzare esclusivamente nei Paesi in cui il prodotto risulta conforme alla Legge sulle comunicazioni radio e alle relative normative locali.
Per maggiori dettagli, consultare il catalogo del sistema wireless.

∗ Per collegare l'unità base/remota wireless e l'adattatore wireless è necessario un cavo dedicato.
Quando si utilizza questo prodotto, ordinare separatamente il cavo dell'adattatore wireless.
La piastra di installazione (EXW1-AB4) è inclusa come accessorio.

④ Copertura dell'adattatore wireless

EXW1 − AB6

Per il montaggio diretto dell'adattatore wireless è necessaria una copertura per adattatore wireless.



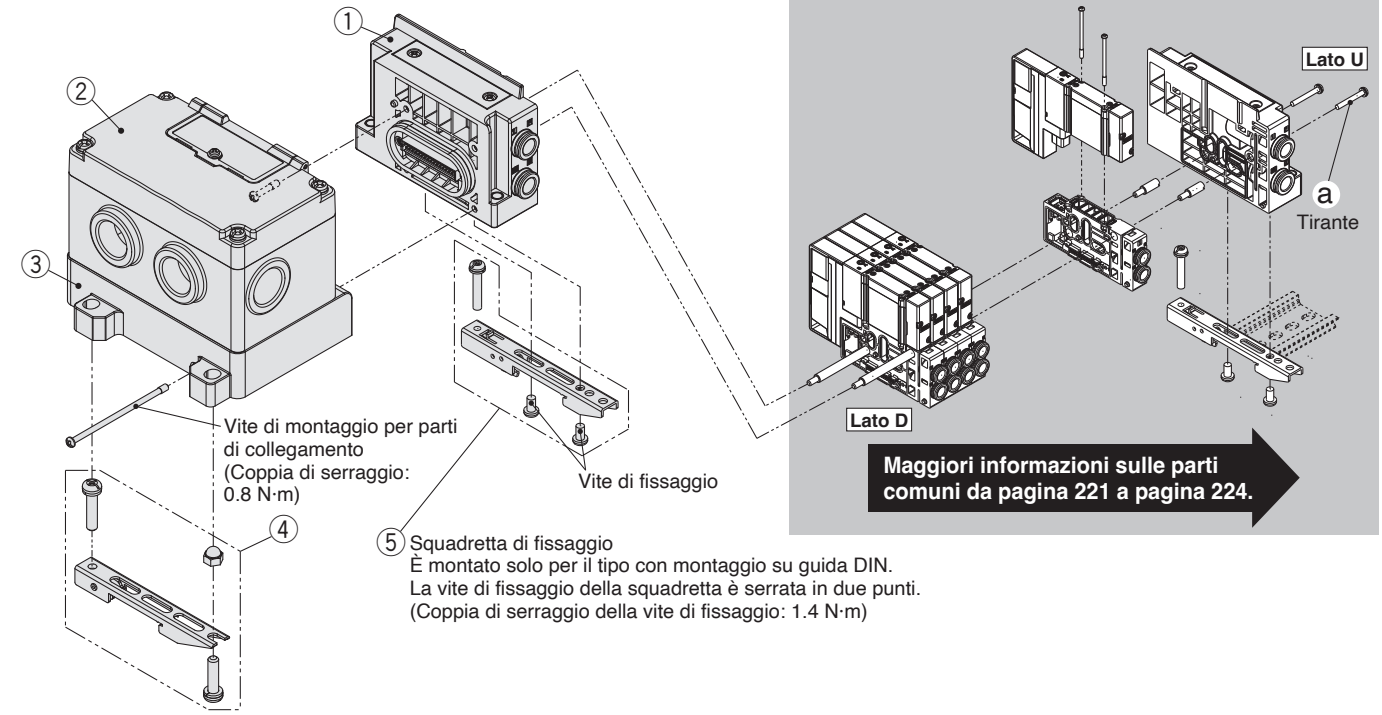
⑤ Assieme squadretta di fissaggio

Serie	Codice
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

EX126



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 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.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo		Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10		Ø 10	—	●	—	
C12		Ø 12	—	—	●	
N9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11		Ø 3/8"	—	●	—	
N13		Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		Ø 10	—	●	—	
L12		Ø 12	—	—	●	
LN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		Ø 3/8"	—	●	—	
LN13		Ø 1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		Ø 10	—	●	—	
B12		Ø 12	—	—	●	
BN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		Ø 3/8"	—	●	—	
BN13		Ø 1/2"	—	—	●	
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.

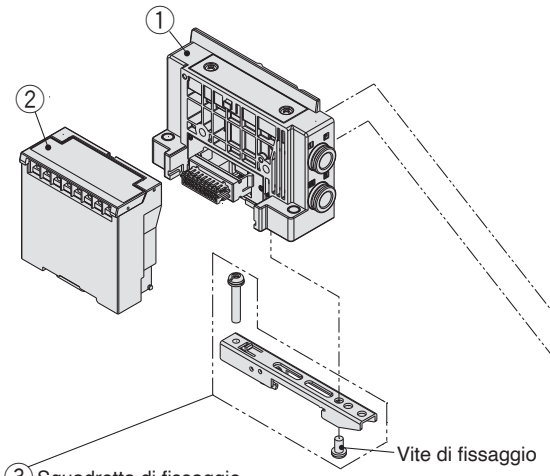
⑤ Squadretta di fissaggio

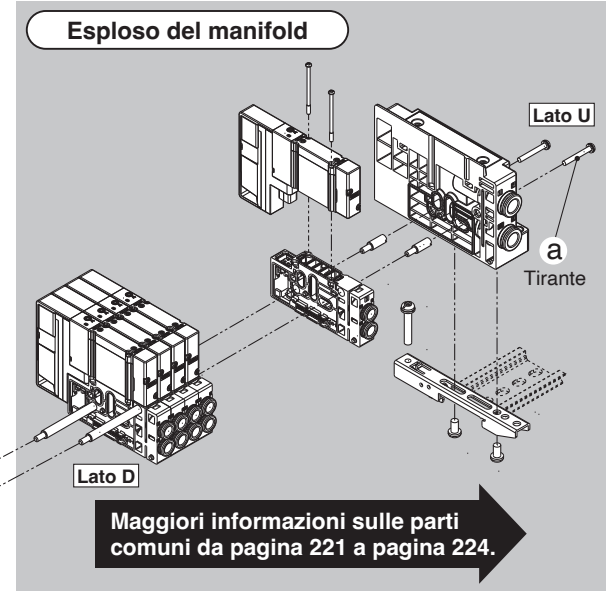
Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

EX120





Codici manifold

① Assieme modulo di alimentazione/scarico

SY 3 0M−1−16A □ − 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 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.

Attacchi P, E (raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi P, E		SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Millimetri
C10		Ø 10	—	●	—	
C12		Ø 12	—	—	●	
N9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/ inferiori/superiori Pollici
N11		Ø 3/8"	—	●	—	
N13		Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		Ø 10	—	●	—	
L12		Ø 12	—	—	●	
LN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		Ø 3/8"	—	●	—	
LN13		Ø 1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		Ø 10	—	●	—	
B12		Ø 12	—	—	●	
BN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		Ø 3/8"	—	●	—	
BN13		Ø 1/2"	—	—	●	
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)
MJ1	CC-Link (comune positivo)
CM1	CompoNet™ NPN (comune positivo)
CM3	CompoNet™ PNP (comune negativo)

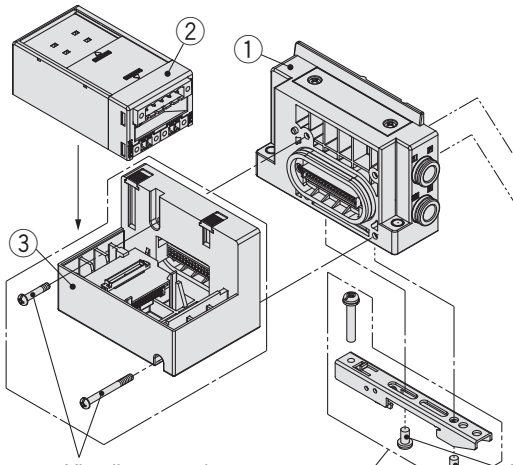
③ Squadretta di fissaggio

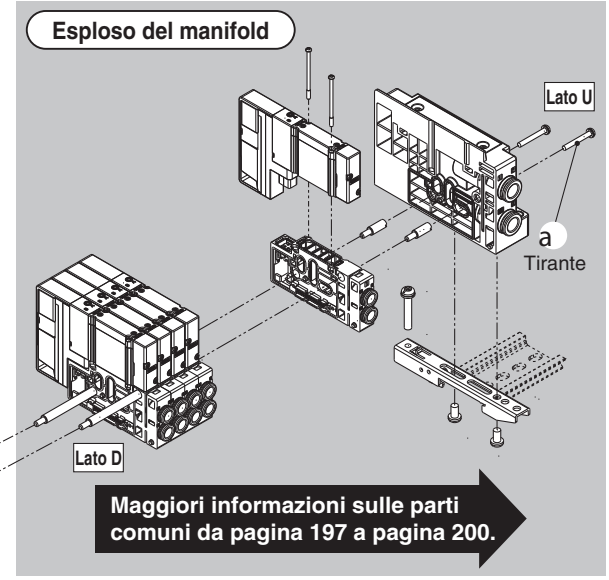
Serie	Codici
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

∗ Il codice si riferisce a un solo assieme.

Cablaggio

EX180





④ 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 per vite di fissaggio: 1.4 N·m)

Codici manifold

① Assieme modulo di SUP/EXH

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, silenziatore/tipo di connessione

Simbolo	Tipo di pilotaggio Interna	Tipo di pilotaggio Esterna	Silenziatore incorporato	Direzione di connessione
—	●	—	—	Lato
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—	●∗1	
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

∗1: Per il silenziatore (lato alimentazione). L'attacco E è chiuso.
∗: È possibile selezionare "B" per gli attacchi inferiori per la serie SY 5000/7000.

Attacchi P,E (Raccordo istantaneo)

Simbolo		Attacco P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C8		Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali/Attachi inferiori/ Attacchi superiori Millimetri
C10		Ø 10	—	●	—	
C12		Ø 12	—	—	●	
N9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/Attachi inferiori/ Attacchi superiori Pollici
N11		Ø 3/8"	—	●	—	
N13		Ø 1/2"	—	—	●	
L8	A gomito verso l'alto	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		Ø 10	—	●	—	
L12		Ø 12	—	—	●	
LN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		Ø 3/8"	—	●	—	
LN13		Ø 1/2"	—	—	●	
B8	A gomito verso il basso	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		Ø 10	—	●	—	
B12		Ø 12	—	—	●	
BN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		Ø 3/8"	—	●	—	
BN13		Ø 1/2"	—	—	●	
00∗1		Innesto	●	●	●	Connessione attacco P/E solo su unlato o attacchi superiori

∗1: 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 SUP/EXH (lato D) e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000 SY7000
Tirante	Nessuno∗1	3 pz.

∗1 I dadi sono integrati nel modulo di SUP/EXH

② Unità SI EX180

EX180 − S DN3 □ − □

Protocollo

DN3	DeviceNet™ (32 punti NPN (comune positivo))
DN4	DeviceNet™ (16 punti NPN (comune positivo))
DN5	DeviceNet™ (32 punti PNP (comune negativo))
DN6	DeviceNet™ (16 punti PNP (comune negativo))
MJ3	CC-Link (32 punti NPN (comune positivo))
MJ5	CC-Link (32 punti PNP (comune negativo))

Tipo di connettore di comunicazione

—	Modello con diramazione a T
A	Modello diritto

Esecuzioni speciali
(Fare clic **qui** per maggiori dettagli).

Protocollo
EtherCAT®
AnyWireASLINK

∗: I connettori di comunicazione e di alimentazione elettrica sono inclusi.

③ Assieme modulo connettore

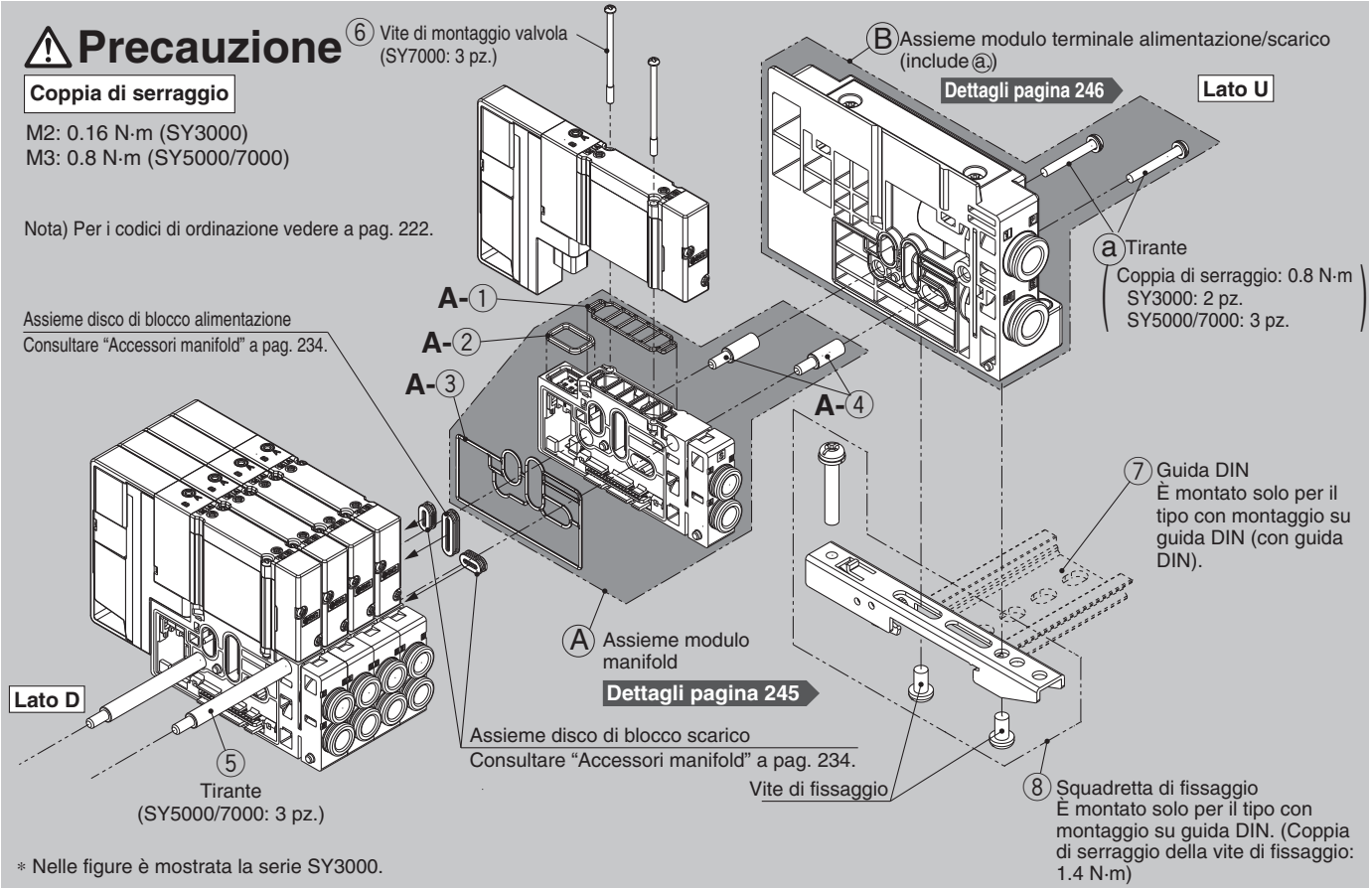
SY30M−14 − 17A

④ Squadretta di fissaggio

Serie	Codice
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.)

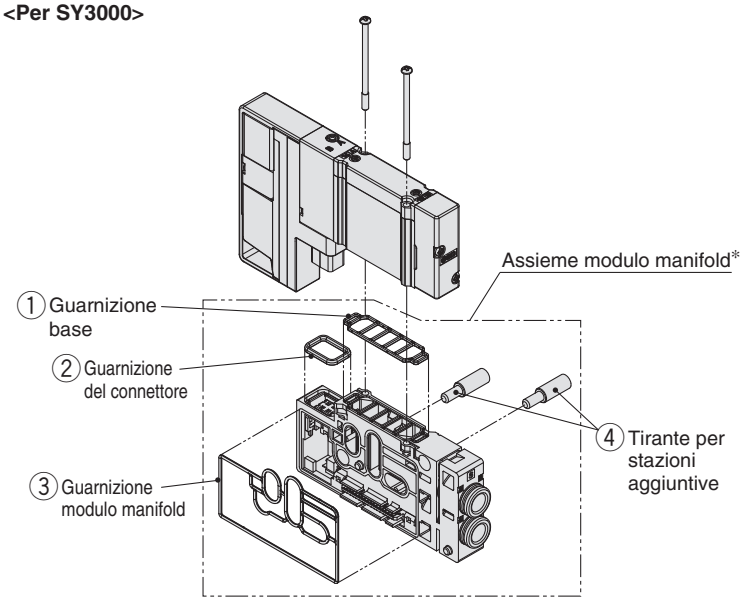
3 **Collegare l'assieme modulo manifold Ⓐ e l'assieme modulo di alimentazione/scarico Ⓑ da aggiungere, quindi serrare il tirante ⓐ.**

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 222 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 sono per 10 valvole. (10 pz.)
A-②	Assieme modulo manifold	Guarnizione connettore			SX3000-146-2			Alimentazione individuale.
A-③	Assieme modulo manifold	Guarnizione modulo manifold			SY30M-9-2	SY50M-9-2	SY70M-9-2	Alimentazione individuale.
A-④	Assieme modulo manifold	Tirante per stazioni aggiuntive*1	SY3000/5000/7000		SY30M-49-2-A (Passo 10.5 mm)	SV2000-55-2A-A (Passo 16 mm)	SY70M-49-2-A*2 (19 mm passo)	2 pz. forniti (SY 3000), 3 pz. forniti (SY5000/7000)
			Per montaggio combinato di SY3000/5000: Attacco A, B SY3000 Ø 8, Ø 5/16"		SV2000-55-2A-A (Passo 16 mm)		—	3 pz. forniti
			Per montaggio combinato di SY3000/5000: SY3000 eccetto attacco A, B Ø 8, Ø 5/16"*4		SY50M-49-2 (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)	SY70M-49-1-□-A (19 mm passo)	□: Stazioni del manifold (da 2 a 24 stazioni) 2 pz. forniti (SY3000), 3 pz. forniti (SY5000/7000)
			Manifold con montaggio combinato	SS5Y5-M**	SY50M-49-1-□-A*3*4 (Passo 12.5 mm)		—	□: Stazioni del manifold (da 2 a 24 stazioni) 3 pz. forniti
					SV2000-55-1-□-A*5 (Passo 16 mm)		—	
				SS5Y7-M**	—	SY70M-49-1-□-A (19 mm passo)		
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)	I codici indicati a sinistra sono i seguenti. SY3000/5000: per 10 valvole (20 pz. inclusi) SY7000: per 10 valvole (30 pz. inclusi)
		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 227.
⑧	Assieme squadretta di fissaggio (per base modulare in resina)				SY30M-15-1A	SY50M-15-1A		Alimentazione individuale.
ⓐ	Bullone di tensionamento (per base modulare in resina)*6				AC00530	SX3000-145-21		Alimentazione individuale.

*1 Il manifold di SY3000 (SS5Y3-10/11/12) può essere assemblato collegando i tiranti per stazioni aggiuntive per il numero di stazioni manifold. Tuttavia, il manifold di SY5000 o SY7000 (SS5Y5/7-10/11/12 compreso il montaggio combinato) non può essere assemblato collegando i tiranti per le stazioni aggiuntive per il numero di stazioni manifold.
*2 Incluso il caso di montaggio con SY5000
*3 Quando si monta solo SY3000 (passo 12.5 mm eccetto dimensioni degli attacchi A, B Ø 8, Ø 5/16")
*4 Le dimensioni degli attacchi eccetto gli attacchi A, B Ø 8, Ø 5/16" sono i seguenti: Ø 2, Ø 3.2, Ø 4, Ø 6, Ø 1/8", Ø 5/32", Ø 1/4".
*5 Quando si monta solo SY3000 (passo 16 mm, dimensioni degli attacchi A, B Ø 8, Ø 5/16")
*6 Per il modulo terminale SUP/EXH SY3000 (non ci sono bulloni di tensionamento per il modulo SUP/EXH SY3000) o il modulo (terminale) SUP/EXH SY5000 e SY7000

Codici manifold

A Assieme modulo manifold

SY 3 0M−2− 1 D A− C6

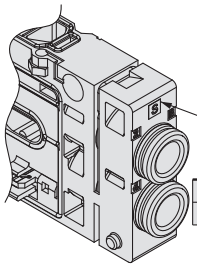
Serie

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.



Tipo di cablaggio

S	Cablaggio monostabile
D	Cablaggio bistabile

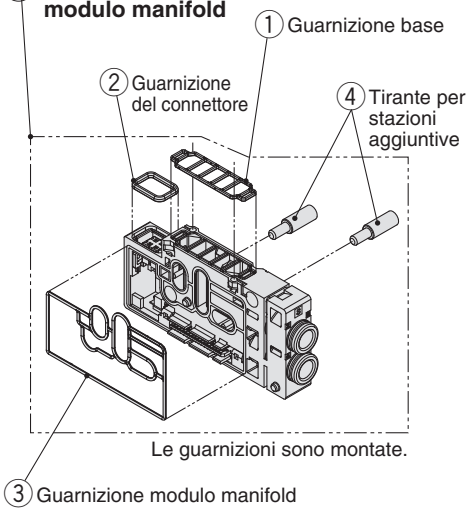
Attacchi A, B (raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
C2	Ø 2	●	—	—	Laterali/ Attacchi inferiori Millimetri
C3	Ø 3.2	●	—	—	
C4	Ø 4	●	●	—	
C6	Ø 6	●	●	●	
C8	Ø 8	— Nota)	●	●	
C10	Ø 10	—	—	●	
C12	Ø 12	—	—	●	
N1	Ø 1/8"	●	—	—	Laterali/ Attacchi inferiori Pollici
N3	Ø 5/32"	●	●	—	
N7	Ø 1/4"	●	●	●	
N9	Ø 5/16"	— Nota)	●	●	
N11	Ø 3/8"	—	—	●	

Nota) Consultare il tipo a montaggio combinato per Ø 8, Ø 5/16".

Simbolo		Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000	Nota
L4	Gomito verso l'alto	Ø 4	●	●	—	Attacchi laterali Millimetri
L6		Ø 6	●	●	●	
L8		Ø 8	— Nota)	●	●	
L10		Ø 10	—	—	●	
L12		Ø 12	—	—	●	
LN3		Ø 5/32"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN7		Ø 1/4"	●	●	—	
LN9		Ø 5/16"	— Nota)	●	—	
LN11		Ø 3/8"	—	—	●	
B4	Gomito verso il basso	Ø 4	●	●	—	Attacchi laterali Millimetri
B6		Ø 6	●	●	●	
B8		Ø 8	— Nota)	●	●	
B10		Ø 10	—	—	●	
B12		Ø 12	—	—	●	
BN3		Ø 5/32"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN7		Ø 1/4"	●	●	—	
BN9		Ø 5/16"	— Nota)	●	—	
BN11		Ø 3/8"	—	—	●	
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	Ø 2	Attacchi laterali/inferiori Millimetri
C3	Ø 3.2	
C4	Ø 4	
C6	Ø 6	
N1	Ø 1/8"	Attacchi laterali/inferiori Pollici
N3	Ø 5/32"	
N7	Ø 1/4"	

Simbolo		Attacchi A, B	Nota
L4	Gomito verso l'alto	Ø 4	Attacchi laterali Millimetri
L6		Ø 6	
LN3		Ø 5/32"	Attacchi laterali Pollici
LN7		Ø 1/4"	
B4	Gomito verso il basso	Ø 4	Attacchi laterali Millimetri
B6		Ø 6	
BN3		Ø 5/32"	Attacchi laterali Pollici
BN7		Ø 1/4"	
00	Innesto maschio		Attacchi superiori

Ⓐ Montaggio combinato di SY3000/5000
Assieme modulo manifold per montaggio SY3000 per Ø 8, Ø 5/16"

(Un assieme modulo manifold per il montaggio della valvole SY3000 sui manifold SY5000 nell'attacco A, B: Ø 8, Ø 5/16")

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	Ø 8		Attacchi laterali/inferiori Millimetri
N9	Ø 5/16"		Attacchi laterali/inferiori Pollici
L8	Gomito verso l'alto	Ø 8	Attacchi laterali Millimetri
LN9		Ø 5/16"	Attacchi laterali Pollici
B8	Gomito verso il basso	Ø 8	Attacchi laterali Millimetri
BN9		Ø 5/16"	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	Ø 6	Attacchi laterali/inferiori Millimetri
C8	Ø 8	
C10	Ø 10	
C12	Ø 12	
N7	Ø 1/4"	Attacchi laterali/inferiori Pollici
N9	Ø 5/16"	
N11	Ø 3/8"	

Simbolo		Attacchi A, B	Nota
L6	Gomito verso l'alto	Ø 6	Attacchi laterali Millimetri
L8		Ø 8	
L10		Ø 10	
L12		Ø 12	
LN11		Ø 3/8"	Attacchi laterali Pollici

Simbolo		Attacchi A, B	Nota
B6	Gomito verso il basso	Ø 6	Attacchi laterali Millimetri
B8		Ø 8	
B10		Ø 10	
B12		Ø 12	
BN11		Ø 3/8"	Attacchi laterali Pollici
00	Innesto maschio		Attacchi superiori

Codici manifold

B Assieme modulo terminale SUP/EXH

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

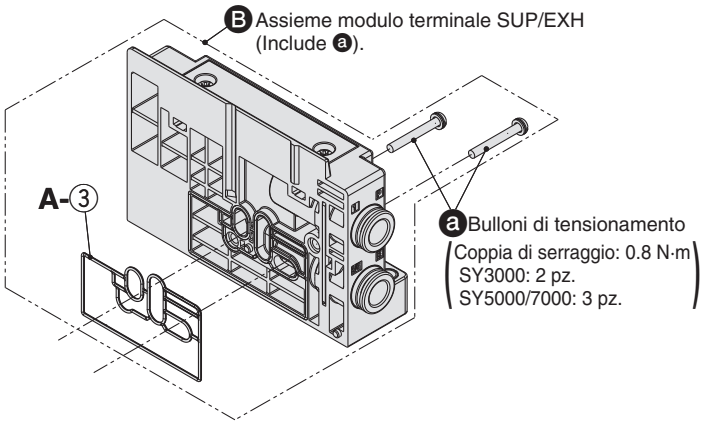
Simbolo	Pilotaggio		Silenziatore incorporato	Direzione di connessione
	Interno	Esterno		
—	●	—	—	Laterale
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Superiore
RV	—	●	—	
VP	●	—		
B	●	—	—	Inferiore
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

∗1: Per silenziatore (lato alimentazione).
L'attacco E è chiuso.
∗: 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		Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali/inferiori/superiori Millimetri
C10		Ø 10	—	●	—	
C12		Ø 12	—	—	●	
N9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali/inferiori/superiori Pollici
N11		Ø 3/8"	—	●	—	
N13		Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Gomito verso l'alto	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
L10		Ø 10	—	●	—	
L12		Ø 12	—	—	●	
LN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
LN11		Ø 3/8"	—	●	—	
LN13		Ø 1/2"	—	—	●	
B8	Gomito verso il basso	Ø 8	●	—	—	Attacchi laterali Millimetri
B10		Ø 10	—	●	—	
B12		Ø 12	—	—	●	
BN9		Ø 5/16"	●	—	—	Attacchi laterali Pollici
BN11		Ø 3/8"	—	●	—	
BN13		Ø 1/2"	—	—	●	
00∗1		Innesto maschio	●	●	●	Connessione attacco P/E su un lato o attacco superiore

∗1: È possibile selezionarlo solo se non si seleziona nessun simbolo o "S" o "V" o "B" per l'attacco pilota e connessione.



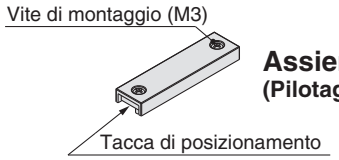
Accessori modulo di SUP/EXH e numero di accessori

Accessori	SY3000	SY5000/7000
a Bullone di tensionamento	2 pz.	3 pz.
A-③ Guarnizione modulo manifold	1 pz.	

Guarnizione montata.

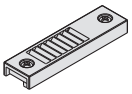
Codici manifold

■ **Assieme coperchio/assieme coperchio silenziatore/assieme modulo attacchi per assieme modulo (terminale) di alimentazione/scarico**



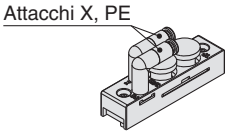
Assieme coperchio
(Pilotaggio interno)

SY 3 0M−4− 1A



Assieme coperchio silenziatore
(Pilotaggio interno, silenziatore incorporato)

SY 3 0M−5− 1A

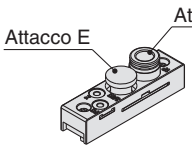


Assieme modulo attacchi
(Attacchi laterali/inferiori, pilotaggio esterno)

SY 3 0M−6− 1AR − 00 □

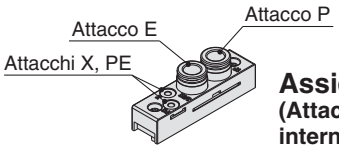
Tipo a raccordo istantaneo attacco X, PE

Simbolo	Attacchi X, PE		SY3000	SY5000	SY7000
—	Millimetri	Ø 4	●	●	—
		Ø 6	—	—	●
U	Pollici	Ø 5/32"	●	●	—
		Ø 1/4"	—	—	●



Assieme modulo attacchi
(Attacchi superiori, pilotaggio interno, per silenziatore (lato alimentazione))

SY 3 0M−6− 3AV − C8



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	Ø 8	●	—	—
C10	Ø 10	—	●	—
C12	Ø 12	—	—	●
N9	Ø 5/16"	●	—	—
N11	Ø 3/8"	—	●	—
N13	Ø 1/2"	—	—	●
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.

Raccordi istantanei e assieme tappo/Codici

Per il metodo di sostituzione, consultare Sostituzione dei raccordi istantanei a pagina 320.

■Raccordi istantanei

Attacco				SY3000	SY5000	SY7000
Attacchi A, B*1	Millimetri	Ø 2	Modello diritto	VVQ1000-50A-C2	—	—
		Ø 3.2		VVQ1000-50A-C3	—	—
		Ø 4		VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4	—
		Ø 6		VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6	VVQ2000-51A-C6
		Ø 8		—	VVQ1000-51A-C8	VVQ2000-51A-C8
		Ø 10		—	—	VVQ2000-51A-C10
		Ø 12		—	—	KQ2H12-17-X224
		Ø 4	Modello a gomito	SZ3000-73-1A-L4	SZ3000-74-1A-L4	—
		Ø 6		SZ3000-73-1A-L6	SZ3000-74-1A-L6	SZ3000-83-1A-L6
		Ø 8		—	SZ3000-74-1A-L8	SZ3000-83-1A-L8
		Ø 10		—	—	SZ3000-83-1A-L10
		Ø 12		—	—	KQ2L12-17N-X224
		Ø 4	Tipo a gomito lungo	SZ3000-73-2A-L4	SZ3000-74-2A-L4	—
		Ø 6		SZ3000-73-2A-L6	SZ3000-74-2A-L6	SZ3000-83-2A-L6
		Ø 8		—	SZ3000-74-2A-L8	SZ3000-83-2A-L8
		Ø 10		—	—	SZ3000-83-2A-L10
		Ø 12		—	—	KQ2W12-17N-X224
	Pollici	Ø 1/8"	Modello diritto	VVQ1000-50A-N1	—	—
		Ø 5/32"		VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3	—
		Ø 1/4"		VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7	VVQ2000-51A-N7
		Ø 5/16"		—	VVQ1000-51A-N9	VVQ2000-51A-N9
		Ø 3/8"		—	—	VVQ2000-51A-N11
		Ø 5/32"	Modello a gomito	KJL03-95-X224	—	—
		Ø 1/4"		KJL07-95-X224	KQ2L07-14-X224	—
		Ø 5/16"		—	KQ2L09-14-X224	—
		Ø 3/8"		—	—	KQ2L11-14-X224
		Ø 5/32"	Tipo a gomito lungo	KJL03-95-X225	—	—
		Ø 1/4"		KJL07-95-X225	KQ2L07-14-X225	—
		Ø 5/16"		—	KQ2L09-14-X225	—
		Ø 3/8"		—	—	KQ2L11-14-X225
Attacchi P, E	Millimetri	Ø 8	Modello diritto	VVQ1000-51A-C8	—	—
		Ø 10		—	VVQ2000-51A-C10	—
		Ø 12		—	—	VVQ4000-50B-C12
		Ø 8	Modello a gomito	SZ3000-74-1A-L8	—	—
		Ø 10		—	SZ3000-83-1A-L10	—
		Ø 12		—		KQ2L12-19N-X224
		Ø 8	Tipo a gomito lungo	SZ3000-74-2A-L8	—	—
		Ø 10		—	SZ3000-83-2A-L10	—
		Ø 12		—	—	KQ2W12-19N-X224
	Pollici	Ø 5/16"	Modello diritto	VVQ1000-51A-N9	—	—
		Ø 3/8"		—	VVQ2000-51A-N11	—
		Ø 1/2"		—	—	VVQ4000-50B-N13
		Ø 5/16"	Modello a gomito	KQ2L09-14-X224	—	—
		Ø 3/8"		—	KQ2L11-14-X224	—
		Ø 1/2"		—	—	KQ2L13-19N-X224
		Ø 5/16"	Tipo a gomito lungo	KQ2L09-14-X225	—	—
		Ø 3/8"		—	KQ2L11-14-X225	—
		Ø 1/2"		—	—	KQ2W13-19N-X224

*1: Gli attacchi A e B (Ø 8 e Ø 5/16") del tipo a montaggio combinato SY3000 e 5000 sono gli stessi di quelli del tipo SY5000.
*: L'ordine di acquisto è disponibile per unità da 10 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.
* Selezionate la stessa dimensione di porta per entrambe le porte A e B.

■Assieme tappo

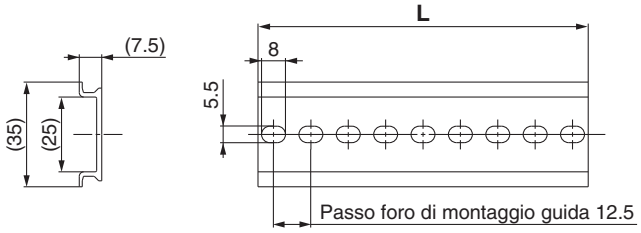
	SY3000	SY5000	SY7000
Attacchi A, B	VVQ0000-58A	VVQ1000-58A	VVQ2000-58A
Attacchi P, E	VVQ1000-58A	VVQ2000-58A	SY9000-62-1A

*: L'ordine di acquisto è disponibile per unità da 10 pz.

■ Dimensioni/peso guida DIN per 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

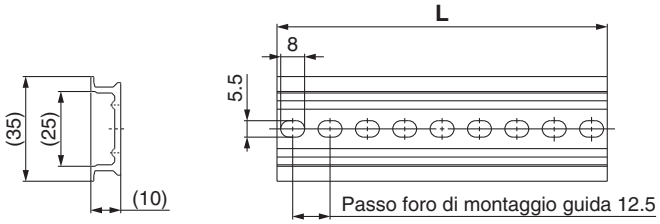
N.	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
L dimensione	573	585.5	598	610.5	623	635.5	648	660.5	673	685.5	698	710.5	723	735.5	748	760.5	773	785.5	798
Peso [g]	103.1	105.4	107.6	109.9	112.1	114.4	116.6	118.9	121.1	123.4	125.6	127.9	130.1	132.4	134.6	136.9	139.1	141.4	143.6

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 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

∗ Fare riferimento alle pagine da 239 a 241 per le dimensioni.

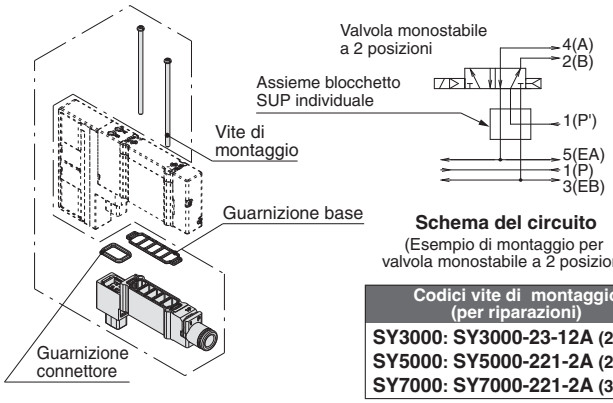
■ Blocchetto di alimentazione individuale

[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.

∗ 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.

∗ 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.



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.)

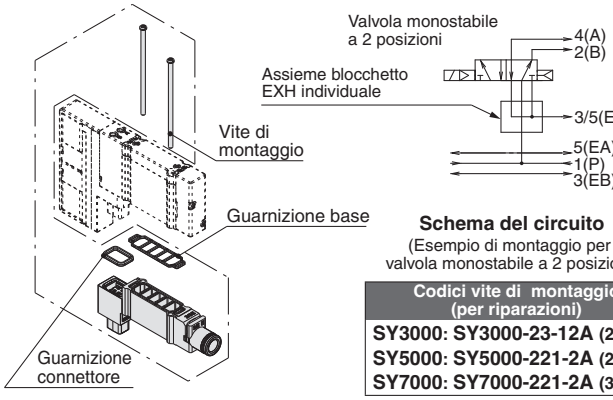
■ Blocchetto di scarico individuale

[Con una guarnizione connettore, guarnizione base e due viti di montaggio] (3 pz. per SY7000)]

Quando lo scarico della valvola influenza altre stazioni a causa della configurazione del circuito, questo blocchetto viene utilizzato per lo scarico individuale della valvola.

∗ 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.

∗ 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.



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 Modello diritto **SY 3 0M – 38 – 1 A – C6**

Raccordo istantaneo Modello a gomito **SY 3 0M – 38 – 2 A – L6**

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Tipo distanziale

38	Blocchetto di SUP individuale
39	Blocchetto di EXH individuale

Blocchetto di alimentazione/scarico individuale

2	Tipo a gomito corto
3	Tipo a gomito lungo

∗ 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	Attacco P, E	SY3000	SY5000	SY7000
L4	Ø 4	●	●	–
L6	Ø 6	●	●	●
L8	Ø 8	–	●	●
L10	Ø 10	–	–	●
L12	Ø 12	–	–	●

Attacco (pollici/raccordi istantanei)

Simbolo	Attacco P, E	SY3000	SY5000	SY7000
LN3	Ø 5/32"	●	–	–
LN7	Ø 1/4"	●	●	–
LN9	Ø 5/16"	–	●	–
LN11	Ø 3/8"	–	–	●

Attacco (millimetri/raccordi istantanei)

Simbolo	Attacco P, E	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	–	–
C3	Ø 3.2	●	–	–
C4	Ø 4	●	●	–
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	–	●	●
C10	Ø 10	–	–	●
C12	Ø 12	–	–	●

Attacco (pollici/raccordi istantanei)

Simbolo	Attacco P, E	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	–	–
N3	Ø 5/32"	●	●	–
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	–	●	●
N11	Ø 3/8"	–	–	●

∗ Quando si utilizza in combinazione con SY $^{5}_{7}$30 $^{0}_{1}$□-□1-E (con valvola di scarico della pressione residua), la lunghezza delle viti di montaggio richieste sarà diversa. Contattare SMC per ulteriori dettagli.

Modello	Attacco		Caratteristiche di portata			
	1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)		4/2 → 3/5 (A/B → E)	
			C [dm³/(s·bar)]	b	C [dm³/(s·bar)]	b
SY30M-38-1A-C6	C8	C6	1.2	0.32	1.4	0.24
SY30M-39-1A-C6			1.2	0.27	1.1	0.27
SY50M-38-1A-C8	C10	C8	2.7	0.36	3.3	0.22
SY50M-39-1A-C8			2.2	0.37	2.2	0.36
SY70M-38-1A-C12	C12	C12	4.8	0.26	4.7	0.25
SY70M-39-1A-C12			4.9	0.28	4.7	0.23

∗ Calcolo dell'area effettiva S e della conduttanza C: S = 5.0 x C
∗ Il valore si riferisce alla base del manifold con 5 stazioni, tenuta in elastomero e 2 posizioni ad azionamento individuale.
∗ Per manifold con base modulare in resina (tipo 10)

⚠Precauzione

Coppia di serraggio per vite di montaggio
M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

Accessori manifold

∗ Fare riferimento alle pagine da 239 a 241 per le dimensioni.

■ Blocchetto valvola di arresto SUP 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.

∗ 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.

SY 3 0M − 50 − 1A E

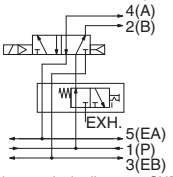
Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

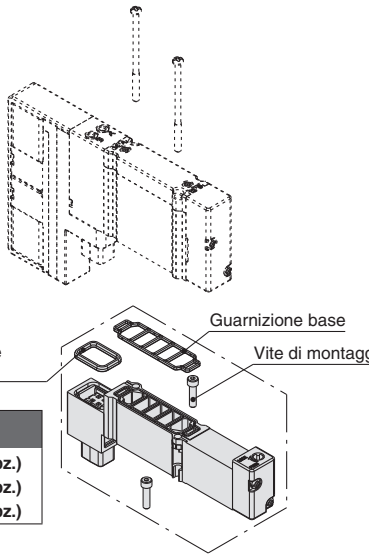
Azionamento manuale

—	A cacciavite bloccabile
E	A leva bloccabile

Valvola monostabile a 2 posizioni



Blocchetto valvola di arresto SUP con valvola di scarico pressione residua
Schema del circuito
(Esempio di montaggio per valvola monostabile a 2 posizioni)



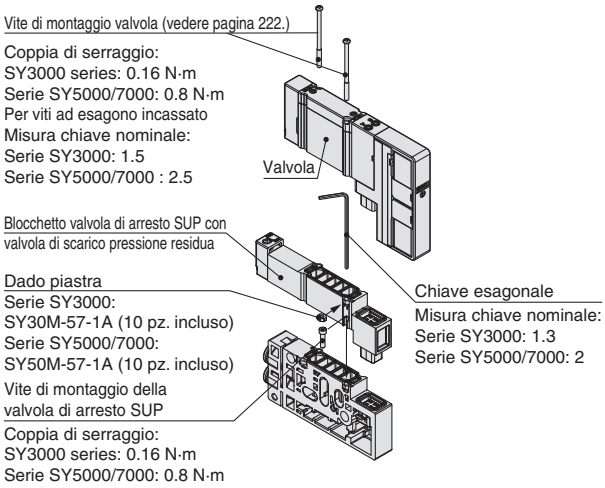
Codici vite di montaggio (per riparazioni)
SY3000: SY30M-56-1A (2 pz.)
SY5000: SY50M-56-1A (2 pz.)
SY7000: SY70M-56-1A (3 pz.)

∗ Per modello a leva:
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. (PREMERE → BLOCCARE)
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. (BLOCCARE → PREMERE)

[Montaggio blocchetto valvola di arresto SUP con valvola di scarico pressione residua]

Inserire la vite di montaggio della valvola di esclusione SUP dal lato dell'assieme blocchetto e montarla sul manifold.
Serrare la vite di montaggio della valvola di arresto SUP 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 SUP con valvola di scarico pressione.

∗ Installare il dado piastra sull'assieme blocchetto come mostrato nella figura, se fuoriesce. Le viti di montaggio della valvola di arresto SUP possono essere serrate con una chiave esagonale senza rimuovere il dado piastra.
∗ Quando i gomiti sono rivolti verso l'alto negli attacchi A e B nei manifold tipo 1 0 , 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.
∗ Questo prodotto è compatibile solo con pilotaggio interno, in quanto non è possibile interrompere l'alimentazione d'aria del pilotaggio esterno.
∗ Se il prodotto è dotato di centri chiusi a 3 posizioni, la pressione residua non può essere scaricata, quindi utilizzare in combinazione con una valvola a 3 vie, che può essere collegata all'attacco A, B.



Modello	Attacco		Caratteristiche di portata			
	1, 3/5	4, 2	1 → 4/2 (P → A/B)		4/2 → 3/5 (A/B → E)	
	(P, E)	(A, B)	C [dm³/(s·bar)]	b	C [dm³/(s·bar)]	b
SY30M-50-1A(E)	C8	C6	0.6	0.18	1.4	0.29
SY50M-50-1A(E)	C10	C8	1.6	0.20	3.1	0.23
SY70M-50-1A(E)	C12	C12	3.1	0.18	4.3	0.32

∗ Calcolo dell'area effettiva S e della conduttanza C: S = 5.0 x C
∗ Il valore si riferisce alla base del manifold con 5 stazioni, tenuta in elastomero e 2 posizioni ad azionamento individuale.
∗ Per manifold con base modulare in resina (tipo 10)

⚠Precauzione

Coppia di serraggio per vite di montaggio
M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

Accessori manifold

∗ Fare riferimento alle pagine da 239 a 241 per le dimensioni.

■ Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione residua (attacchi laterali/inferiori)

[Con una guarnizione connettore, guarnizione base e due viti di montaggio] (3 pz. per SY7000)]

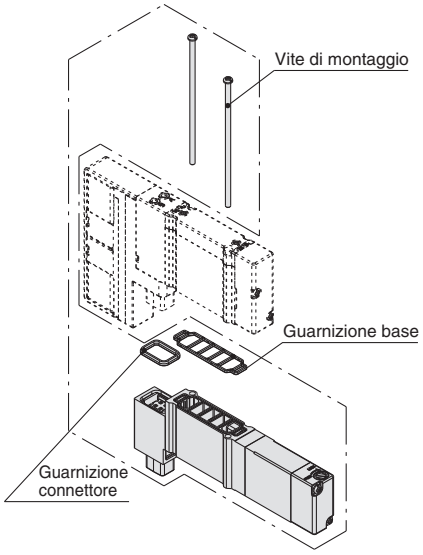
È usato per mantenere la posizione intermedia del cilindro per un lungo periodo di tempo. Usare una valvola a 3 posizioni centri in scarico quando si usa un blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione.

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.

∗ 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.

Serie	Codice
SY3000	SY30M-60-1A
SY5000	SY50M-60-1A
SY7000	SY70M-60-1A

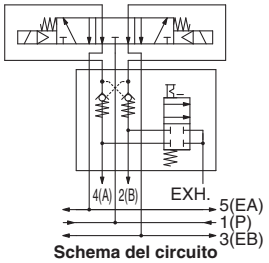
	Arresto intermedio	Prevenzione cadute
Valvola applicabile	$SY^{3}_{5}40^{0}_{1}$	$SY^{3}_{5}{}^{1}_{2}0^{0}_{1}$



Codici vite di montaggio (per riparazioni)
SY3000: SY3000-23-27A (2 pz.)
SY5000: SY5000-221-4A (2 pz.)
SY7000: SY7000-221-4A (3 pz.)

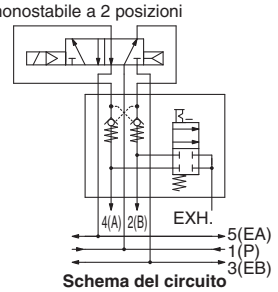
<Esempio>

Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione
3 posizioni con centri in scarico



Schema del circuito
(Arresto 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
(Prevenzione cadute: Quando è montata una valvola monostabile a 2 posizioni))

⚠Precauzione

- Un certo trafilamento dalla connessione tra la valvola e il 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 centri chiusi o 3 posizioni 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 in modo che la pressione del cilindro sia due volte max. la pressione di alimentazione.
- Se si utilizza un blocchetto doppia valvola unidirezionale integrato nella sottobase, fare riferimento a pagina 307.

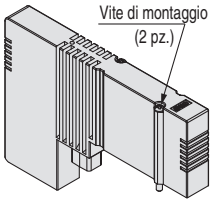
Specifiche

Max. pressione d'esercizio		1.0 MPa
Min. pressione d'esercizio		0.1 MPa
Temperatura ambiente e del fluido		−10 a 50 °C
Caratteristiche di portata: C	**SY3000**	0.3 dm³/(s·bar)
	SY5000	0.7 dm³/(s·bar)
	SY7000	1.1 dm³/(s·bar)
Frequenza d'esercizio massima		3 Hz

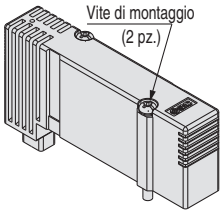
■ Assieme piastra d'otturazione

[Con due viti di montaggio (3 pz. per SY7000)]

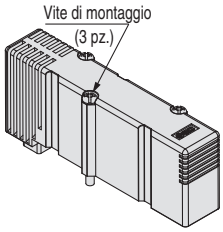
Usata quando sono previste aggiunte di valvola e per operazioni di manutenzione. Sulla piastra di otturazione è presente una struttura capace di evitare lo scorrimento delle viti di montaggio.



SY30M-26-1A(-B)



SY50M-26-1A(-B)



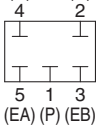
SY70M-26-1A(-B)

Codici di ordinazione assieme piastra di otturazione

SY 3 0M − 26 − 1A − □

● Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000



Schema del circuito

● Opzione per montaggio

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

Codici vite di montaggio [vite esagonale] (per riparazioni)
SY3000: SY3000-23-24A [SY3000-222-1A]
SY5000: SY5000-221-1A [SY5000-222-1A]
SY7000: SY7000-221-2A [SY7000-222-1A]

⚠Precauzione

Coppia di serraggio per vite di montaggio
M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

∗ Fare riferimento alle pagine da 239 a 241 per le dimensioni.

⚠ Precauzione

Coppia di serraggio per vite di montaggio
M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

Accessori manifold

■ 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

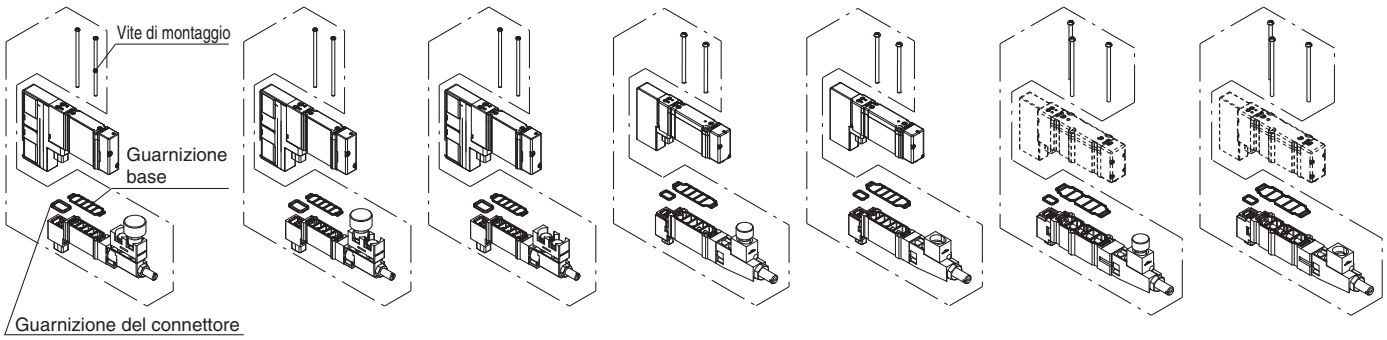
M1	Senza manometro
00	Manometro con scala MPa
N0	Manometro con scala psi Nota 2)

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

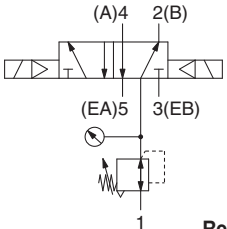
Nota 1) Applicare pressione dall'attacco 1(P) della base per il regolatore interfaccia.

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.

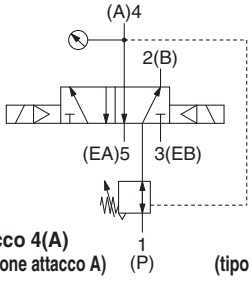
Nota 3) Nel peso non comprese la guarnizione e le viti di montaggio.

Nota 4) ( ): Indica i valori di SY30M-□-□-3.

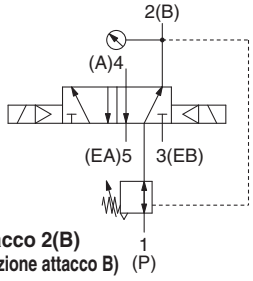
Simbolo



Regolazione attacco 1(P)



Regolazione attacco 4(A)
(tipo P controllato, regolazione attacco A)

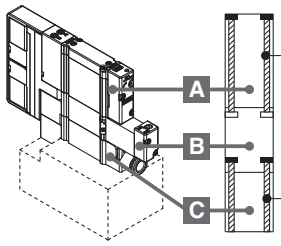
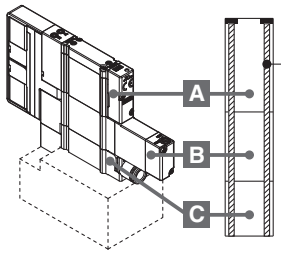
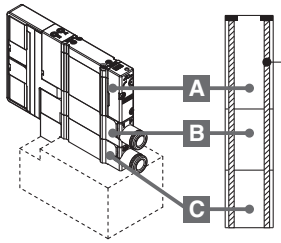
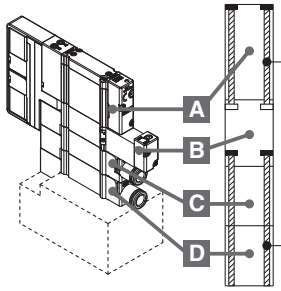


Regolazione attacco 2(B)
(tipo P controllato, regolazione attacco B)

⚠Precauzione

Coppia di serraggio per vite di montaggio
M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

Combinazioni modulo medio ed elenco vite ①

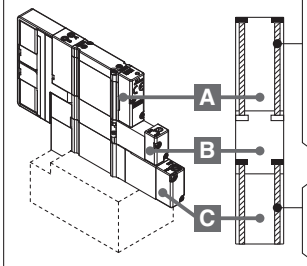
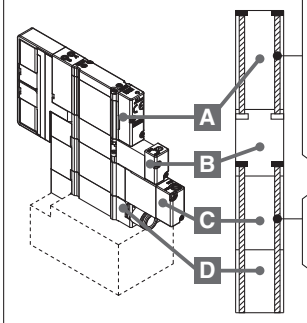
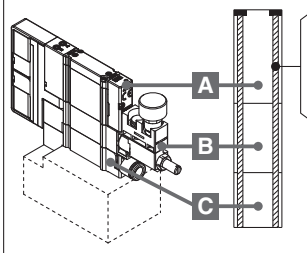
Gruppi		① SY3000 (M2)		② SY5000 (M3)		③ SY7000 (M3)	
		Vite a testa tonda	Vite a esagono incassato	Vite a testa tonda	Vite a esagono incassato	Vite a testa tonda	Vite a esagono incassato
 <Vite a testa tonda> ①: SY3000-23-24A ②: SY5000-221-1A ③: SY7000-221-1A <Vite a esagono incassato> ①: SY3000-222-1A 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 SUP con valvola di scarico pressione residua	SY30M-56-2A (2 pz.)		SY50M-56-2A (2 pz.)		SY70M-56-2A (3 pz.)	
	C Blocchetto SUP/EXH 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 Blocchetto SUP/EXH 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 Blocchetto SUP/EXH individuale						
	C Blocchetto di EXH (SUP) 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 SUP con valvola di scarico pressione residua	SY30M-56-4A (2 pz.)		SY50M-56-4A (2 pz.)		SY70M-56-4A (3 pz.)	
	C Blocchetto SUP/EXH individuale						
	D Blocchetto di EXH (SUP) individuale						

∗: Il montaggio su un manifold segue l'indicato sopra.
∗: Il raccordo per assieme modulo di SUP/EXH 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)

Combinazioni modulo intermedio ed elenco vite ②

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 SUP 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 SUP 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	Blocchetto di EXH (SUP) 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	Blocchetto SUP/EXH individuale						

∗: Il montaggio su un manifold segue l'indicato sopra.
∗: Il raccordo per assieme modulo di SUP/EXH individuali è disponibile solo per il tipo diritto, in quanto un tipo a gomito interferirebbe con ciascun assieme blocchetto quando è laminato.
∗: 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 239 a 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.

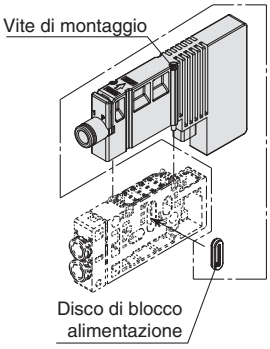
Sono forniti anche i dischi di blocco (2 pezzi). Si possono usare per bloccare entrambi i lati del numero di stazioni isolati per l'alimentazione individuale (come mostrato nell'esempio).

∗ 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).

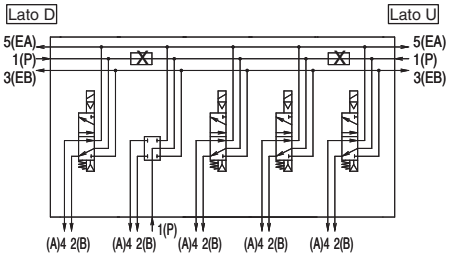
∗ Il cablaggio elettrico è collegato a un numero di stazioni nel modulo di alimentazione individuale del manifold.

∗ 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.

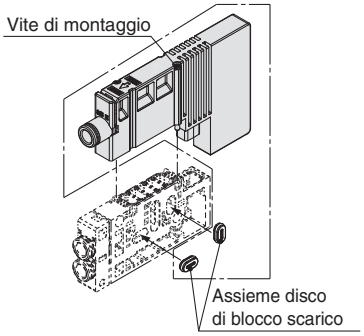
Sono forniti anche i dischi di blocco (4 pezzi). Si possono usare per bloccare entrambi i lati del numero di stazioni isolati per lo scarico individuale. (come mostrato nell'esempio).

∗ 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).

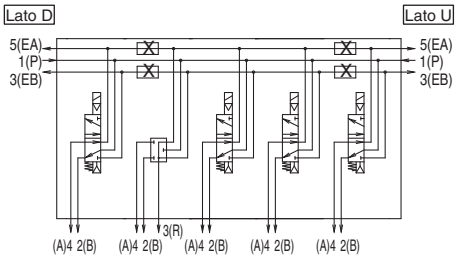
∗ Il cablaggio elettrico è collegato a un numero di stazioni nel modulo di scarico individuale del manifold.

∗ 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	Ø 4	●	●	—
L6	Ø 6	●	●	●
L8	Ø 8	—	●	●
L10	Ø 10	—	—	●
L12	Ø 12	—	—	●

Attacco (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000
LN3	Ø 5/32"	●	—	—
LN7	Ø 1/4"	●	●	—
LN9	Ø 5/16"	—	●	—
LN11	Ø 3/8"	—	—	●

Attacco (millimetri/raccordi istantanei)

Simbolo	Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Attacco (pollici/raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacchi P, E	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

Accessori manifold

■ Piastra di otturazione con uscita [Con due viti di montaggio]

La piastra di otturazione permette di ottenere un segnale individuale di uscita dal manifold.

Specifiche

Numero di uscite	2 uscite
Tensione di carico	12 VDC, 24 VDC (A seconda della tensione nominale del manifold integrato)
Corrente carico	42 mA/punto (Max.)
Grado di protezione	Antipolvere (connettore M12: IP67)

∗ Per i manifold con trasmissione seriale, è applicabile solo il 24 VDC.
∗ Quando le valvole di tipo non polarizzato sono montate sullo stesso manifold (esclusi i manifold con unità SI), fare attenzione alla presenza di picchi di tensione.

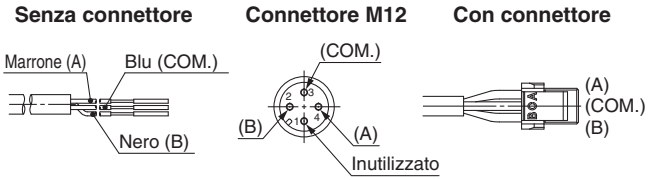
⚠ Precauzione

Coppia di serraggio per vite di montaggio
M2: 0.16 N·m

Polarità uscita

Specifiche comune manifold	A	B	COM.
Comune positivo	–	–	+
Comune negativo	+	+	–

∗ Le caratteristiche sono le stesse di quelle del comune manifold.



Codici di ordinazione della piastra di otturazione con uscita

SY 3 0M – 150 – 1A – □ – □

Serie

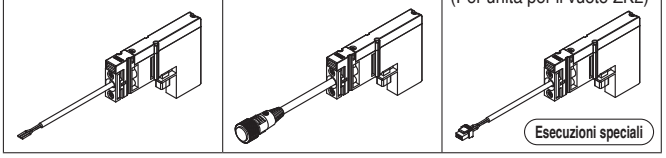
3	SY3000

Lunghezza cavo

—	300 mm
10	1000 mm

Tipo di connettore

—	1	2
Senza connettore	Con connettore M12	Con connettore (Per unità per il vuoto ZK2)

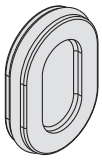


∗ Consultare le specifiche per la polarità di uscita.

■ Assieme disco di blocco alimentazione/scarico (per manifold modulare in resina, tipo 10, 11, 12)

[Disco di blocco SUP]
Inserendo il disco di blocco SUP nel passaggio di alimentazione in pressione del manifold di valvole, si possono fornire due diverse pressioni alte e basse nello stesso manifold.

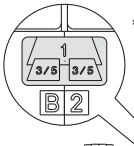
[Disco di blocco EXH]
Inserendo il disco di blocco EXH nel passaggio di scarico del manifold di valvole, è possibile separare lo scarico dalla valvola in modo che non influisca sulle altre valvole. Utilizzabile anche su manifold con pressioni combinate positiva e con vuoto. (2 pz. sono richiesti per bloccare entrambi i lati FA/EB dello scarico).



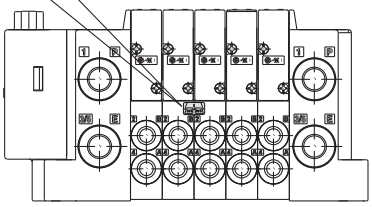
Serie	Assieme disco di blocco alimentazione	Assieme disco di blocco scarico
SY3000	SY30M-40-1A	SY30M-40-2A
SY5000	SY50M-40-1A	SY50M-40-1A
SY7000	SY70M-40-1A	SY70M-40-1A

■ Etichetta per disco di blocco

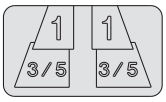
Etichetta per indicare e confermare sul manifold dove sono stati inseriti gli assiemi dischi di blocco SUP/EXH. (3 strati ciascuno).



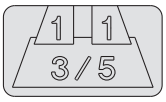
∗ Se l'assieme disco di blocco alimentazione è ordinato usando la scheda tecnica del manifold e allo stesso tempo è ordinato il manifold, la posizione in cui è inserito l'assieme disco di Etichetta per disco di blocco sarà etichettata e spedita.



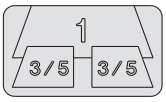
Etichetta per disco di blocco SUP/EXH



Etichetta per disco di blocco SUP



Etichetta per disco di blocco EXH



Serie	Codice
SY3000	SJ3000-155-1A
SY5000	
SY7000	

Accessori manifold

■ Assieme valvole unidirezionali per contropressione (montaggio tra valvola e sottobase)

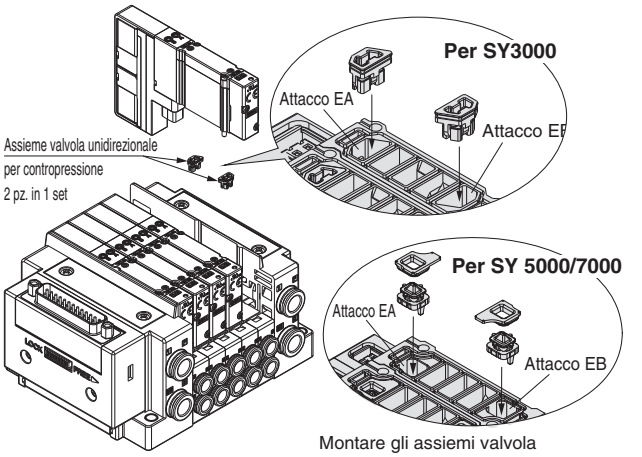
Evita il malfunzionamento del cilindro causato dallo scarico di altre valvole. Inserirlo nell'attacco EA/EB (lato di montaggio valvola) sul lato manifold di una valvola interessata. È efficace quando viene utilizzato un cilindro a semplice effetto.

∗ Quando si ordinano assiemi integrati con un manifold, fare riferimento all'esempio di ordinazione indicato sotto
(se installato su tutte le stazioni).

∗ 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.

<Precauzioni>

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.

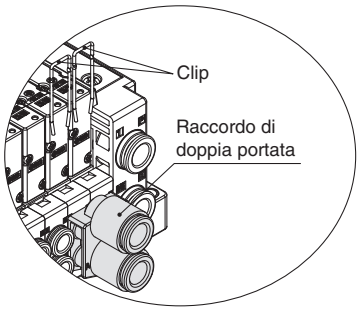
Serie	Codice
SY3000	SY30M-24-1A
SY5000	SY50M-24-1A
SY7000	SY70M-24-1A

Esempio di 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 valvola unidirezionale per contropressione)
L'asterisco indica un assieme.

■ 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.



Esempio di ordine
SS5Y3-10F1-08B-CM
∗SY3100-5U1
∗SY30M-120-1A-C8
L'asterisco indica un assieme.

Codici di ordinazione raccordo di doppia portata

SY 3 0M −120 −1A − C8

Serie

3	SY3000
5	SY5000

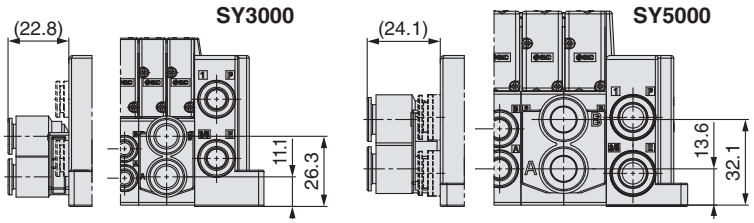
Attacchi A, B (Raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco A, B		SY3000	SY5000
C8	Millimetri	Ø 8	●	—
C10		Ø 10	—	●
N9	Pollici	Ø 5/16"	●	—
N11		Ø 3/8"	—	●

∗ 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.
∗ 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.
∗ Non disponibile per la serie SY7000
∗ Fare riferimento alla tabella seguente per vedere quali blocchetti sono applicabili.

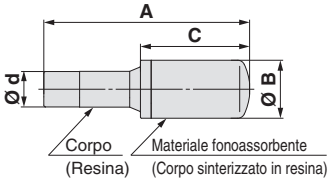
Ogni tipo di blocchetto	Serie	
	SY3000	SY5000
Blocchetto SUP (EXH) individuale	X	○
Blocchetto valvola di arresto SUP con valvola di scarico pressione residua	X	○
Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione	X	○
Regolatore interfaccia	X	X

○: Può essere integrato X: Non può essere integrato



■ Silenziatore (Connessione raccordo istantaneo)

Questo silenziatore può essere montato sull'attacco 3/5 (E: EXH) del manifold in un unico passo.

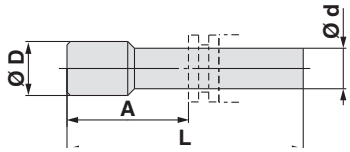


Serie	Modello	Area effettiva	A	B	C
Per SY3000 (Ø 8)	**AN15-C08**	20 mm²	45	13	20
Per SY5000 (Ø 10)	**AN20-C10**	30 mm²	57.5	16.5	30.5
Per SY7000 (Ø 12)	**AN30-C12**	41 mm²	71.5	20	43.5

∗ Consegnato insieme al prodotto

■ Tappo

Vengono utilizzati per chiudere gli attacchi del cilindro inutilizzati e gli attacchi P, E.



∗ Consegnato insieme al prodotto

Dimensioni

Raccordo applicabile Ø **d** (Millimetri)	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□□□-□□□-□□

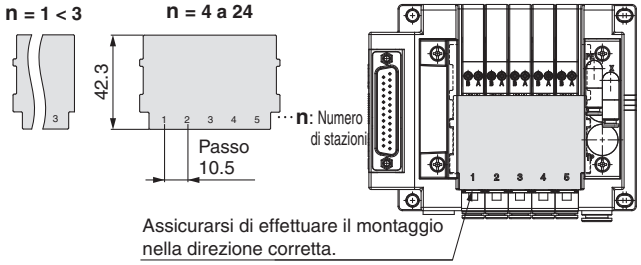
Montaggio e opzione

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	—

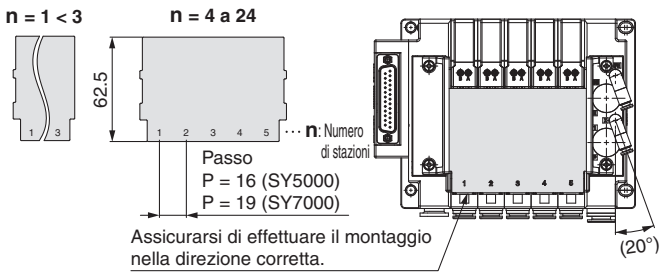
Nota 1) Non è possibile montare le targhette sui tipi a montaggio combinato tipo 12 (attacchi superiori) e tipo 10 (attacchi laterali) con valvole ad attacchi superiori né su manifold con distanziali laminati opzionali.
Nota 2) Sono disponibili le impostazioni della targhetta identificativa per i tipi di montaggio combinato SY3000/SY5000. Tuttavia, sono disponibili per i tipi a montaggio combinato SY5000/SY7000.

Esempio d'ordine
SS5Y3-10F1-05UR-C6AA ····· 1 set
∗**SY3200R-5U1** ····· 5 set
∗ **L'asterisco indica un assieme.**

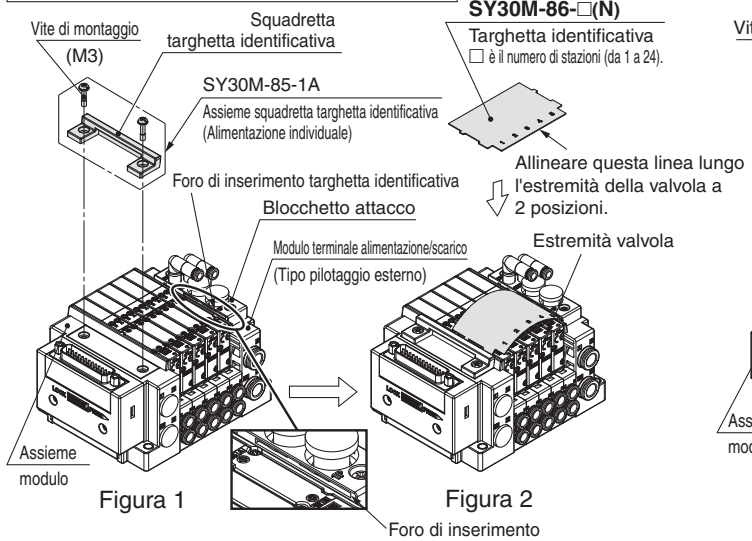
<SY3000>



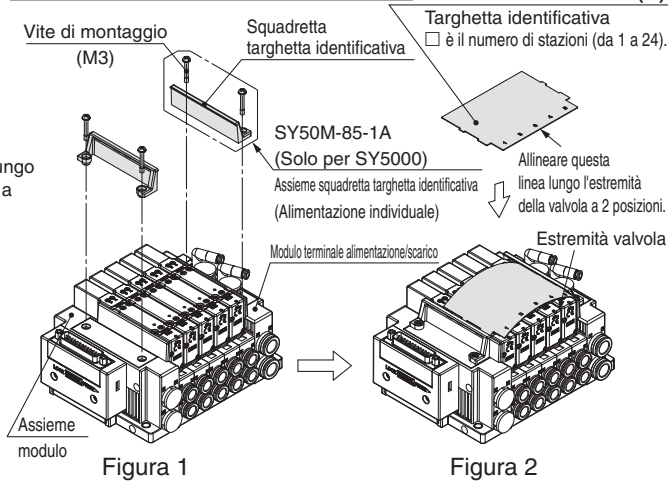
<SY5000/7000>



Coppia di serraggio per vite di montaggio (M3): 0.8 N·m



Coppia di serraggio per vite di montaggio (M3): 0.8 N·m



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 sulla targhetta identificativa

Modello		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

Modello		SS5Y3-10	SS5Y5-10/11
Codice assieme sulla targhetta identificativa		SY30M-85-1A	SY50M-85-1A
Blocchetto di alimentazione SUP/EXH manifold Tipo di pilotaggio e connessione attacco 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.*1	
	Connessione laterale doppia pilotaggio esterno	Non necessaria*1	

*1: Se il manifold è un pilotaggio esterno, sul modulo attacchi dell'assieme modulo di SUP/EXH è presente una scanalatura di inserimento per targhette. In questo modo sul lato connessione attacco non è più richiesto un assieme squadretta.

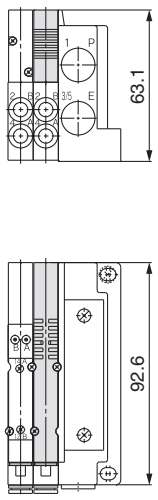
*: Per l'SY7000 non è richiesta la squadretta della targhetta identificativa.

⚠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.

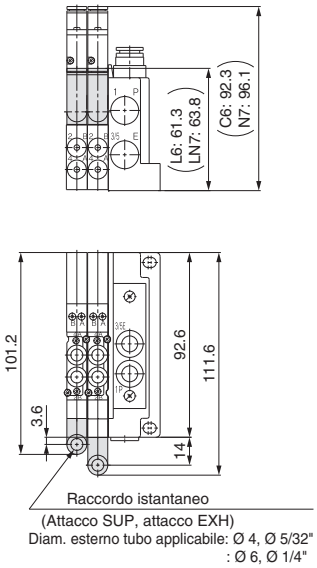
Dimensioni: Opzioni manifold/Serie SY3000

■ Assieme piastra di otturazione



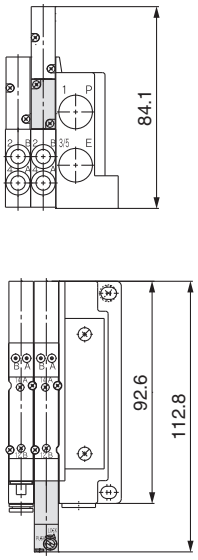
<Tipo 10, 12>

■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi superiori)



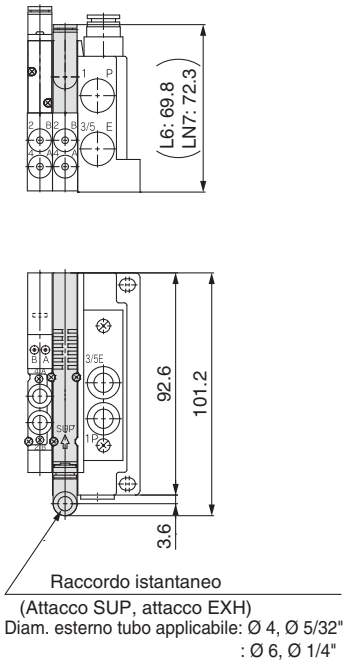
<Tipo 12>

■ Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione



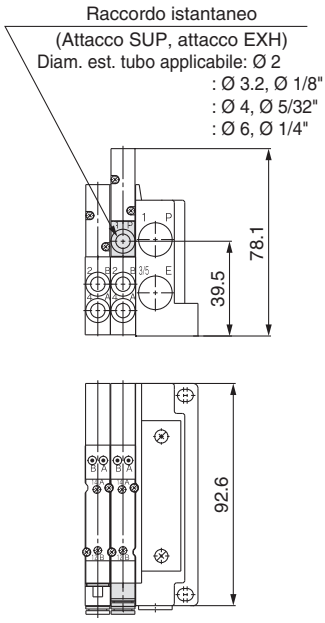
<Tipo 10>

■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi superiori)



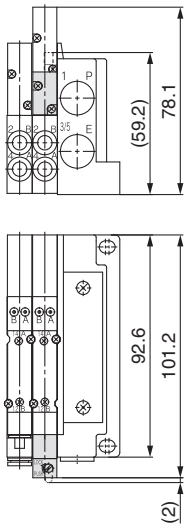
<Tipo 12>

■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi laterali)



<Tipo 10>

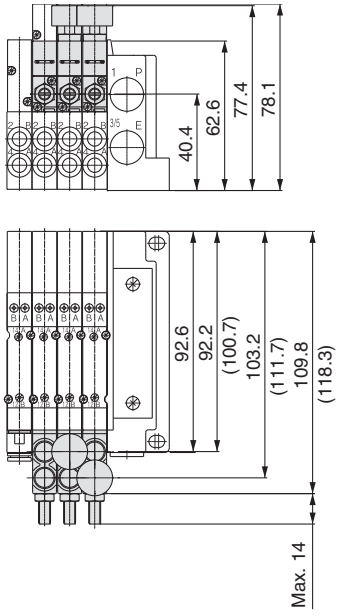
■ Blocchetto valvola di arresto SUP con valvola di scarico pressione residua



<Tipo 10, 12>

∗ Le dimensioni tra ( ) si applicano a SY30M-50-1AE.

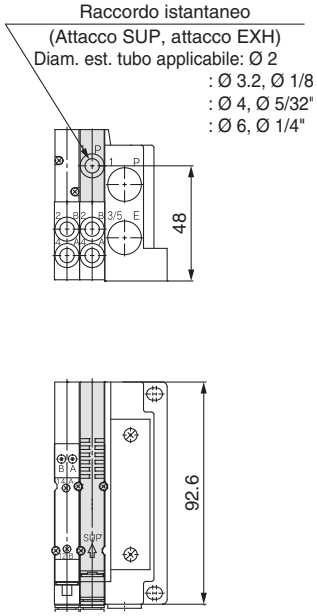
■ Regolatore interfaccia



<Tipo 10, 12>

∗ Le dimensioni tra ( ) si applicano a SY30M-□-□-3.

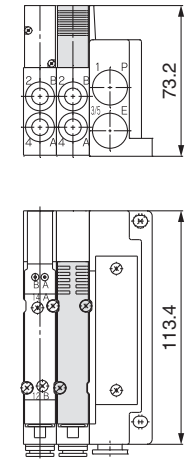
■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi laterali)



<Tipo 10>

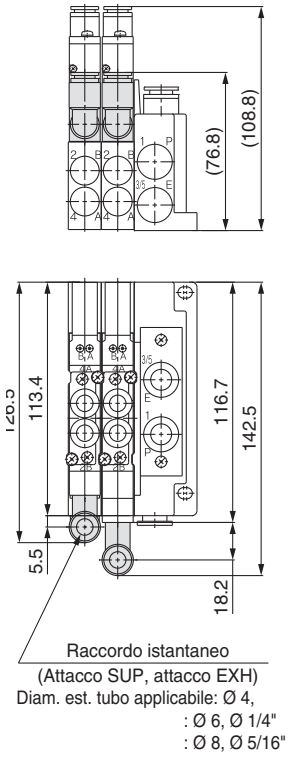
Dimensioni: Opzioni manifold/Serie SY5000

■ Assieme piastra di otturazione



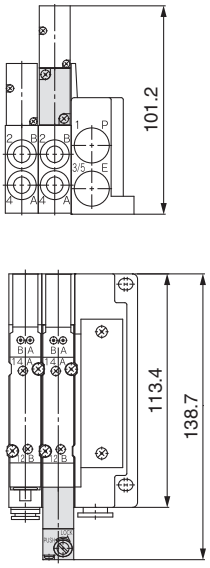
<Tipo 10, 11, 12>

■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi superiori/inferiori)



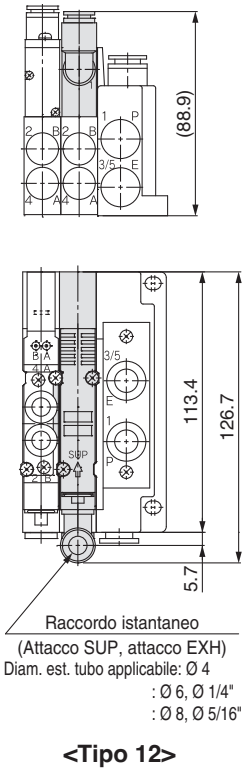
<Tipo 11, 12>

■ Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione



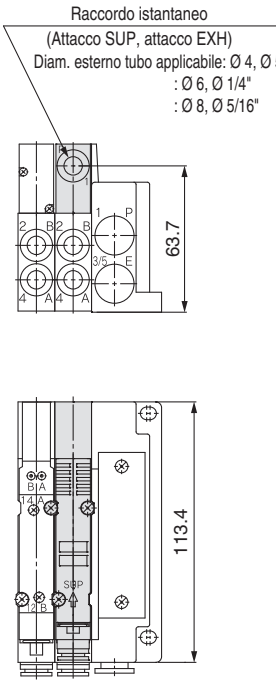
<Tipo 10, 11>

■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi superiori)



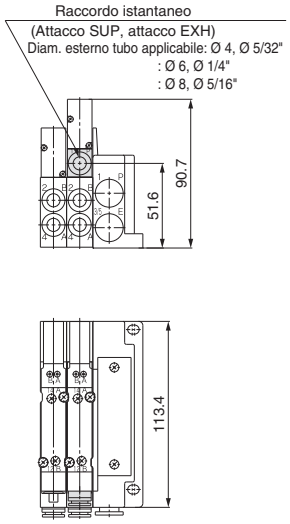
<Tipo 12>

■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi laterali)



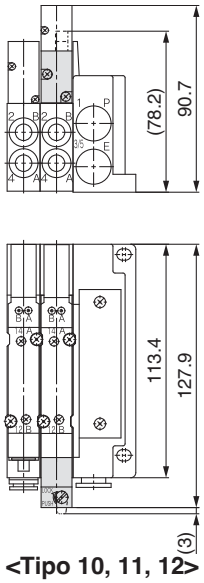
<Tipo 10>

■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi laterali)



<Tipo 10>

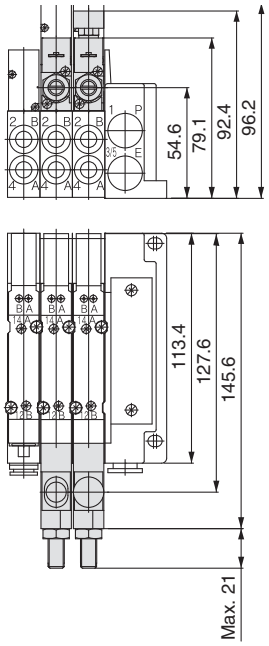
■ Blocchetto valvola di arresto SUP con valvola di scarico pressione residua



<Tipo 10, 11, 12>

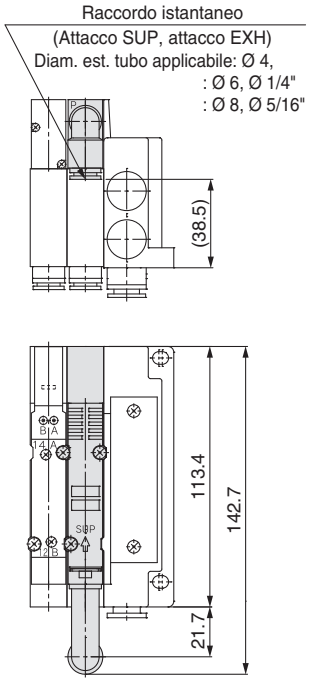
∗ Le dimensioni tra ( ) si applicano a SY50M-50-1AE.

■ Regolatore interfaccia



<Tipo 10, 11, 12>

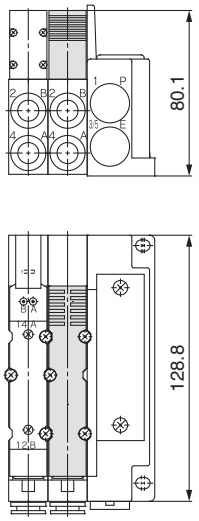
■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi laterali)



<Tipo 11>

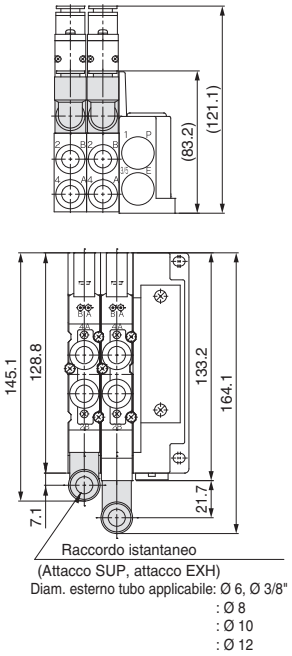
Dimensioni: Opzioni manifold/Serie SY7000

■ Assieme piastra di otturazione



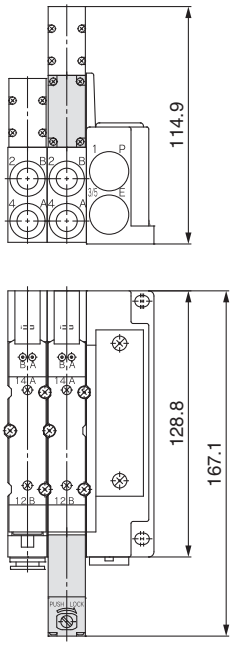
<Tipo 10, 11, 12>

■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi superiori/inferiori)



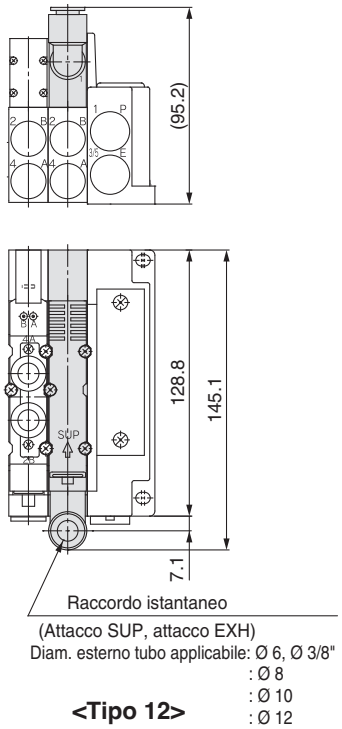
<Tipo 11, 12>

■ Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione



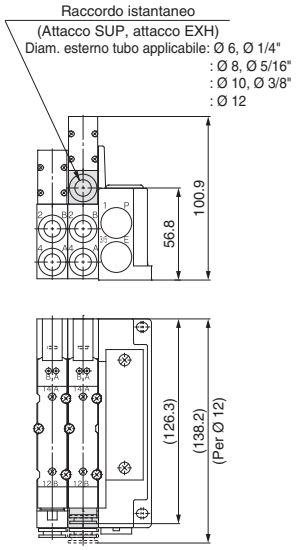
<Tipo 10, 11>

■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi superiori)



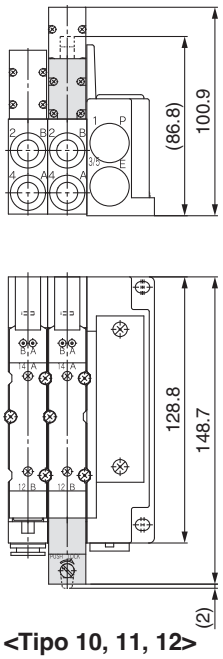
<Tipo 12>

■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi laterali)



<Tipo 10>

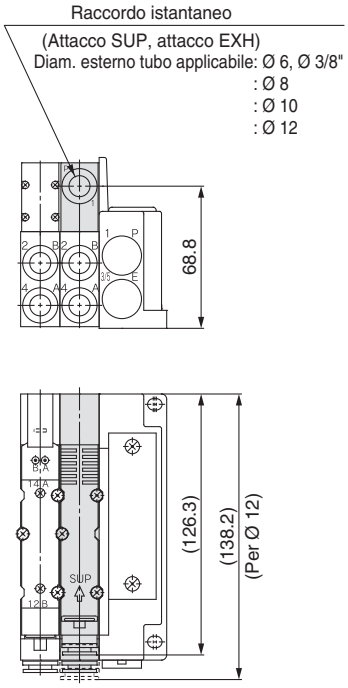
■ Blocchetto valvola di arresto SUP con valvola di scarico pressione residua



<Tipo 10, 11, 12>

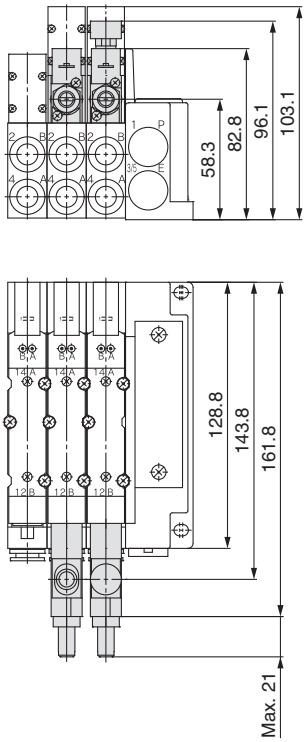
∗ Le dimensioni tra ( ) si applicano a SY70M-50-1AE.

■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi laterali)



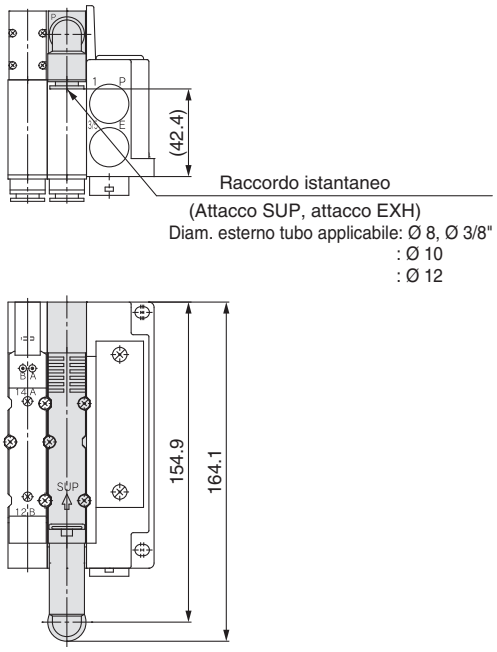
<Tipo 10>

■ Regolatore interfaccia



<Tipo 10, 11, 12>

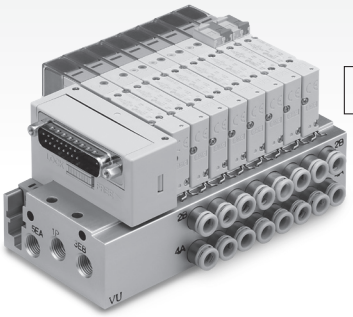
■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi inferiori)



Raccordo istantaneo
(Attacco SUP, attacco EXH)
Diam. esterno tubo applicabile: Ø 8, Ø 3/8"
: Ø 10
: Ø 12

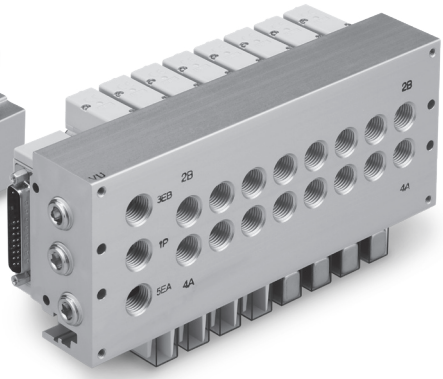
<Tipo 11>

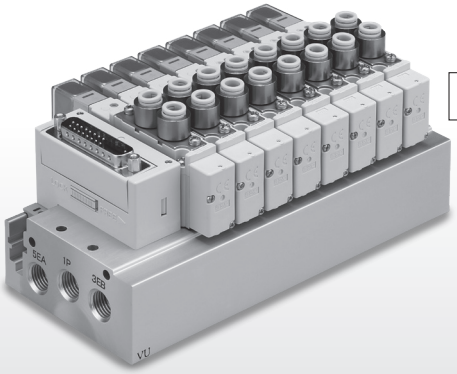
Plug-in Base metallica



Attacchi laterali

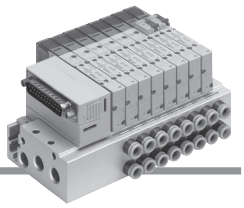
Attacchi inferiori





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 Ø 2, raccordo istantaneo Ø 3.2, raccordo istantaneo Ø 4, raccordo istantaneo Ø 6 Raccordo istantaneo Ø 1/8", raccordo istantaneo Ø 5/32", raccordo istantaneo Ø 1/4"				
		SY5000	1/8, 1/4 Raccordo istantaneo Ø 4, raccordo istantaneo Ø 6, raccordo istantaneo Ø 8 Raccordo istantaneo Ø 5/32", raccordo istantaneo Ø 1/4", raccordo istantaneo Ø 5/16"				
		SY7000	1/4 Raccordo istantaneo Ø 6, raccordo istantaneo Ø 8, raccordo istantaneo Ø 10, raccordo istantaneo Ø 12 Raccordo istantaneo Ø 1/4", raccordo istantaneo Ø 5/16", raccordo istantaneo Ø 3/8"				
Grado di protezione (conforme alla norma IEC60529)			IP40				IP20

Caratteristiche di portata del manifold*1/peso manifold

Tenuta valvola: Tenuta in elastomero

Modello	Attacco		Caratteristiche di portata della valvola						Peso: W [g]*2 (n: stazioni)	
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1→4/2 (P→A/B)			4/2→5/3 (A/B→E)				
			C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*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]*2 (n: stazioni)	
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1→4/2 (P→A/B)			4/2→5/3 (A/B→E)				
			C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*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	

*1 Il valore si riferisce alla base del manifold con 5 stazioni e 2 posizioni ad azionamento individuale.
*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. 19 per il numero di stazioni adeguato.
*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.

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

Tipo 50
Attacchi laterali

Tipo 51
Attacchi inferiori

Plug-in Base Metallica

Connettore D-sub | Flat cable

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione 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

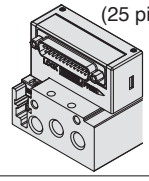
❷ Tipo

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

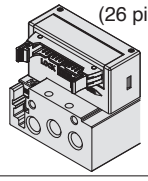
∗ Il pilotaggio esterno non è disponibile per il tipo con attacchi inferiori.

❸ Tipo di connettore

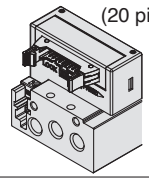
F: Connettore D-sub (25 pin)



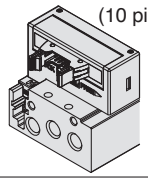
P: Flat cable (26 pin)



PG: Flat cable (20 pin)

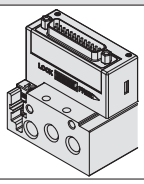


PH: Flat cable (10 pin)

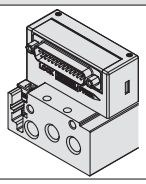


❹ Direzione di ingresso del connettore

1: Verso l'alto



2: Laterale



❺ Tipo di cablaggio

—	Tutti i cablaggi bistabili∗1
S	Tutti i cablaggi monostabili∗2

∗1 Tutti i cablaggi bistabili: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold.
∗2 Tutti 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.
∗ 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 cablaggi bistabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	
02	2 stazioni	Tutti cablaggi monostabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	

P: Flat cable (26 pin)

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

PG: Flat cable (20 pin)

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

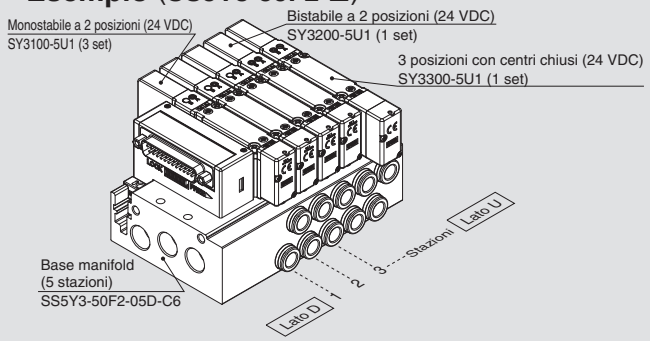
PH: Flat cable (10 pin)

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

∗ È compreso anche il numero di piastre di otturazione.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-50F2-□)



SS5Y3-50F2-05D-C6 ··· 1 set (Codice manifold Tipo 50 con 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 con centri chiusi)
L'asterisco indica un assieme.
Anteporlo ai codici delle valvole, etc.

- Per la disposizione delle valvole, la valvola più vicina al lato D è considerata la 1ª stazione.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta troppo complicata, indicare i dettagli su una scheda tecnica del manifold.

∗ In caso di combinazione delle configurazioni degli attacchi superiori, selezionare quelli elencati a pagina 268. In questo caso, fare attenzione perché è presente un'uscita anche sugli attacchi A e B sul lato base. Indicare sulla scheda tecnica del manifold se sugli attacchi A e B sul lato base sono necessari i tappi.

❼ 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.

❾ Filettatura

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

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.
⋮	⋮	
D12	Per 12 stazioni	

Nota 1) Disponibile solo montaggio diretto per tipo 51 (attacchi inferiori).
Nota 2) Vedere pag.319 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

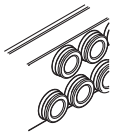
❽ Attacchi A, B

Connessione filettata

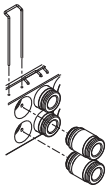
Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
M5	M5 x 0.8	●	—	—
01	1/8	●	●	—
02	1/4	—	●	●

Raccordo istantaneo (mm)

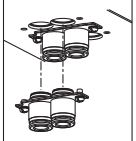
	Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
Fisso	**C2**	Ø 2	●	—	—
	C3	Ø 3.2	●	—	—
	C4	Ø 4	●	●	—
	C6	Ø 6	●	●	—
	C8	Ø 8	—	●	●
	C10	Ø 10	—	—	●
Sostituibile	**KC2**	Ø 2	●	—	—
	KC3	Ø 3.2	●	—	—
	KC4	Ø 4	●	●	—
	KC6	Ø 6	●	●	●
	KC8	Ø 8	—	●	●
	KC10	Ø 10	—	—	●
	KC12	Ø 12	—	—	●
	M*	Misure combinate	●	●	●
Attacchi P, E (connessione filettatura)			1/8	1/4	3/8



Tipo 50 (Attacchi laterali)

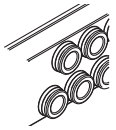


Tipo 51 (Attacchi inferiori)

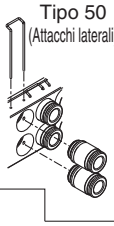


Raccordo istantaneo (pollici)

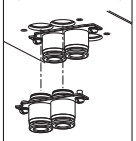
	Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
Fisso	**N1**	Ø 1/8"	●	—	—
	N3	Ø 5/32"	●	●	—
	N7	Ø 1/4"	●	●	—
	N9	Ø 5/16"	—	●	●
	N11	Ø 3/8"	—	—	●
Sostituibile	**KN1**	Ø 1/8"	●	—	—
	KN3	Ø 5/32"	●	●	—
	KN7	Ø 1/4"	●	●	●
	KN9	Ø 5/16"	—	●	●
	KN11	Ø 3/8"	—	—	●
	M*	Misure combinate	●	●	●
Attacchi P, E (connessione 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: ⟨III⟩)

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristichedella valvola, consultare pagina 17.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

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*	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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 pilotaggio

—	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 316.

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 36 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 290 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.

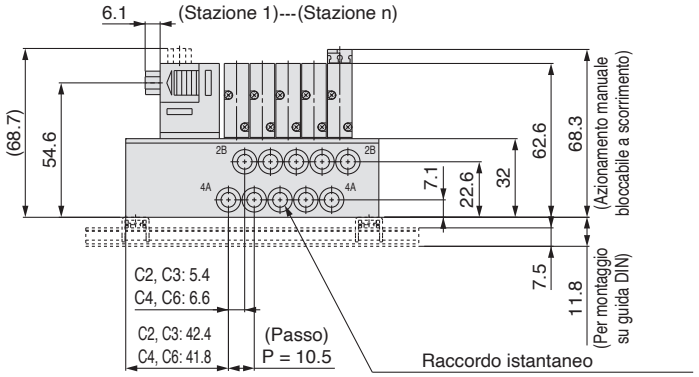
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

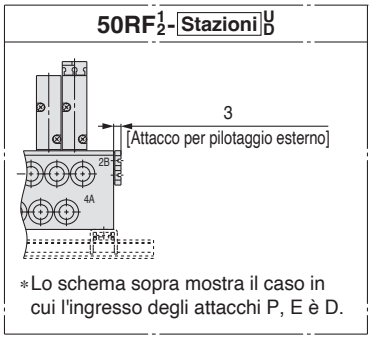
Base metallica
Plug-in

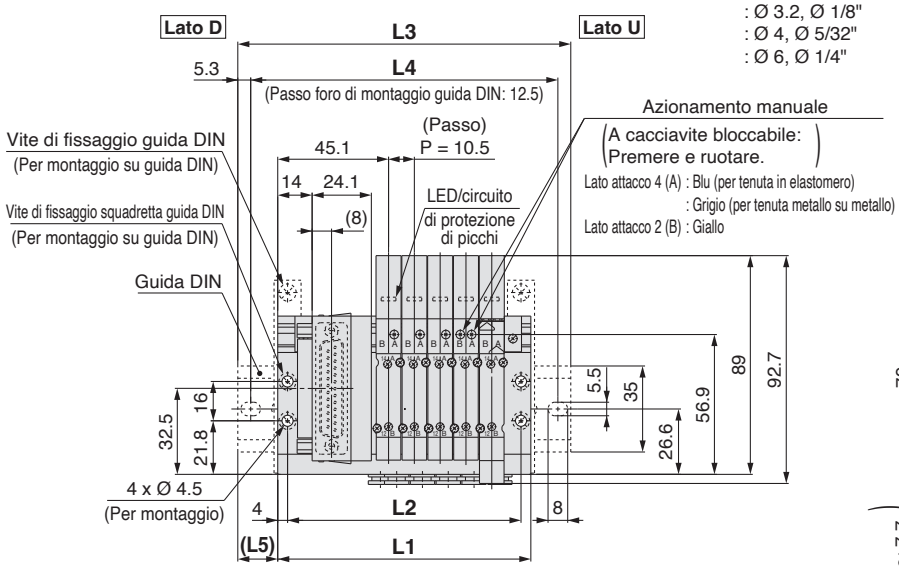
Tipo 50/Attacchi laterali
Connettore D-sub

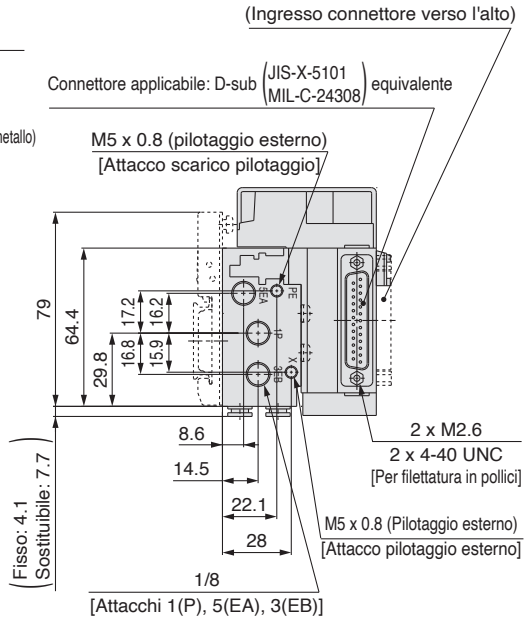
Dimensioni: Serie SY3000

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

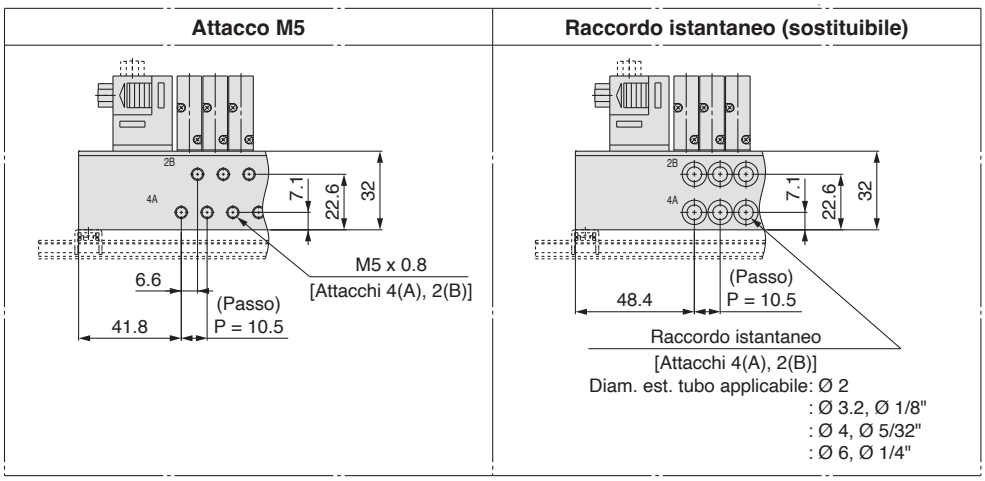








Nota) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-50F2-05B-C6".



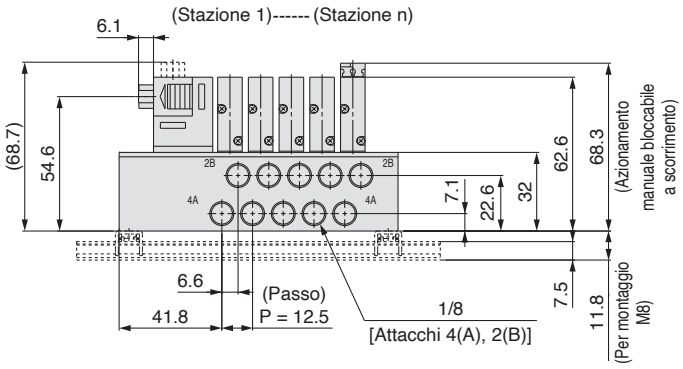
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71.5	82	92.5	103	113.5	124	134.5	145	155.5	166	176.5
L2	63.5	74	84.5	95	105.5	116	126.5	137	147.5	158	168.5
L3	98	110.5	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5
L4	87.5	100	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200
L5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	18.5	13	14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

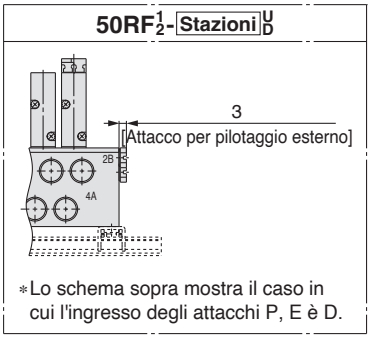
Base metallica
Plug-in

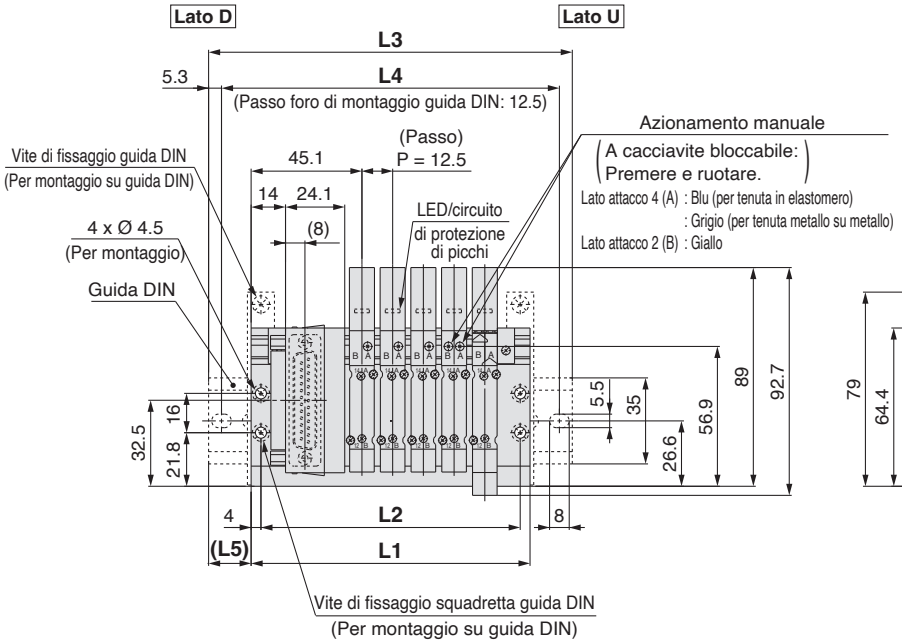
Tipo 50/Attacchi laterali
Connettore D-sub

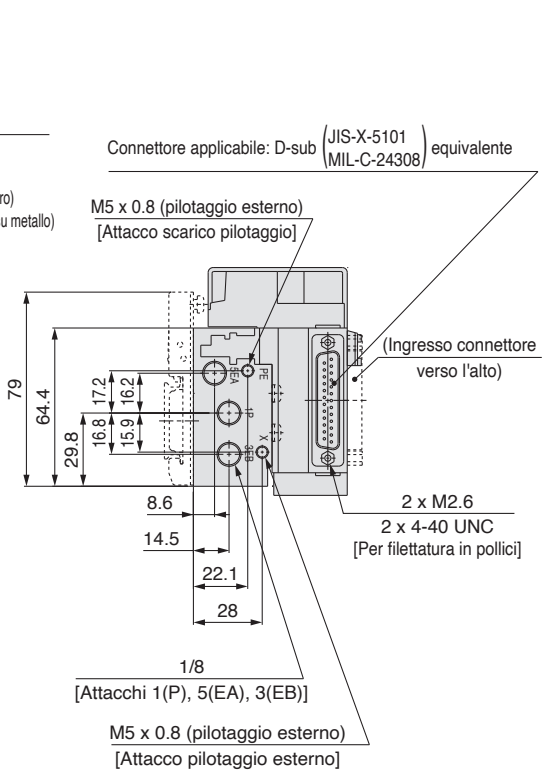
Dimensioni: Serie SY3000

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









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

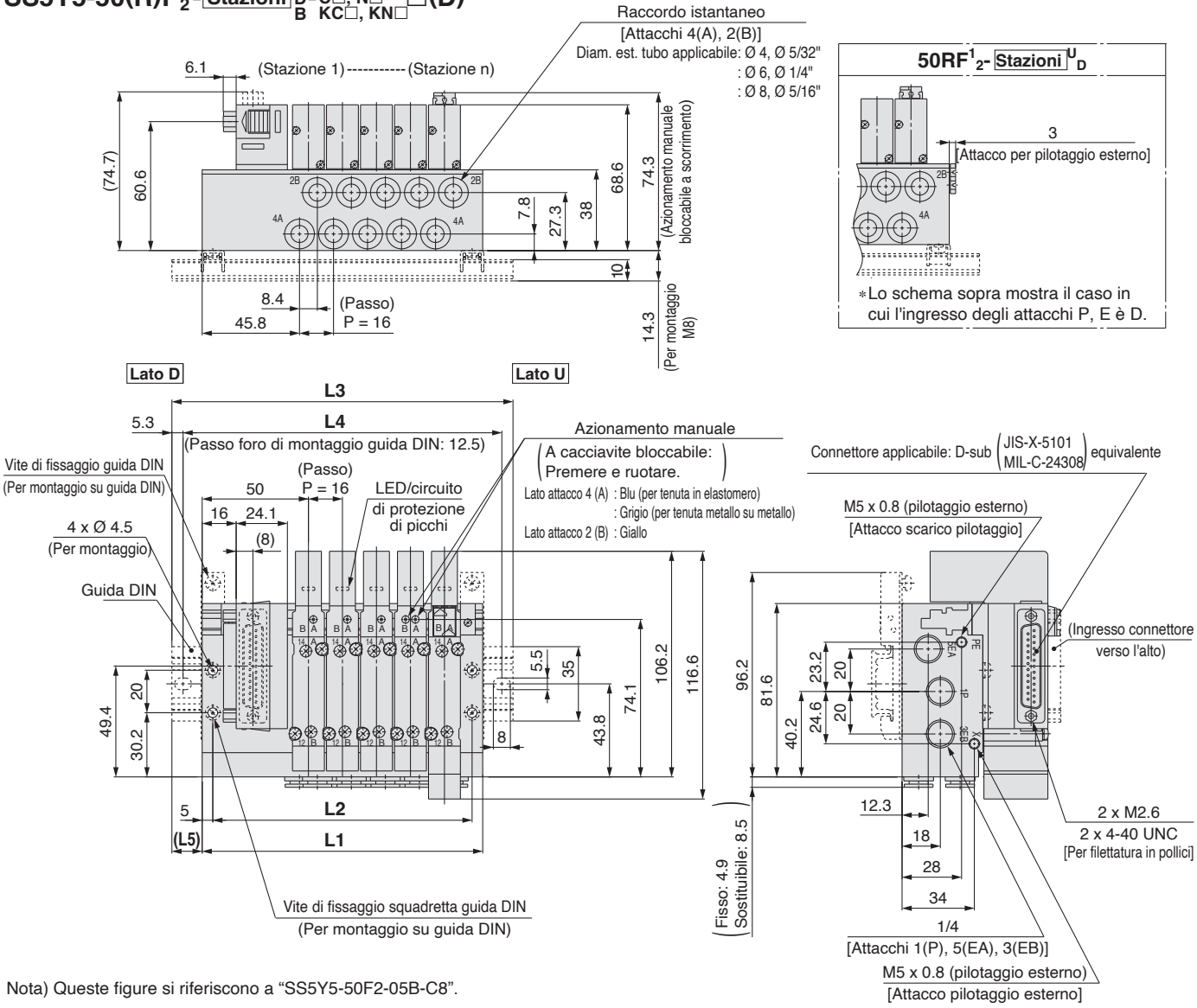
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88.5	101	113.5	126	138.5	151	163.5	176	188.5	201
L2	68	80.5	93	105.5	118	130.5	143	155.5	168	180.5	193
L3	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5
L4	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225
L5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5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

Base metallica
Plug-in

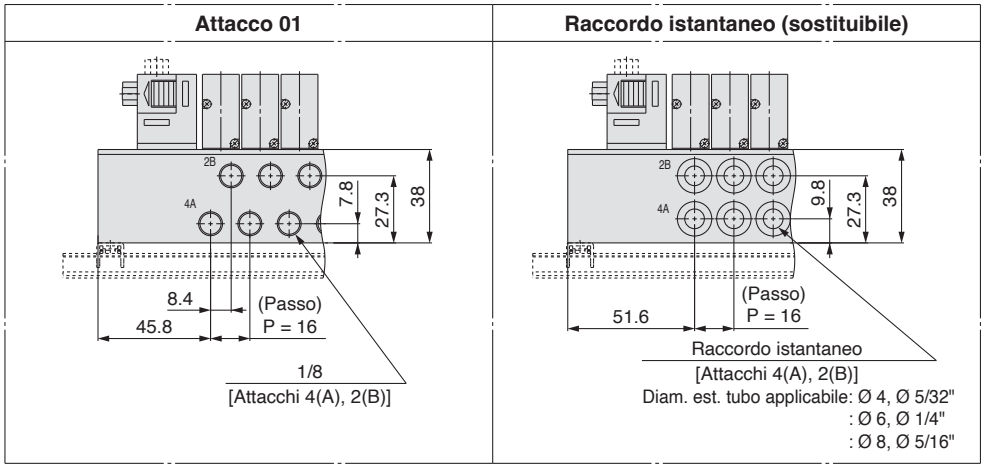
Tipo 50/Attacchi laterali
Connettore D-sub

Dimensioni: Serie SY5000

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



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



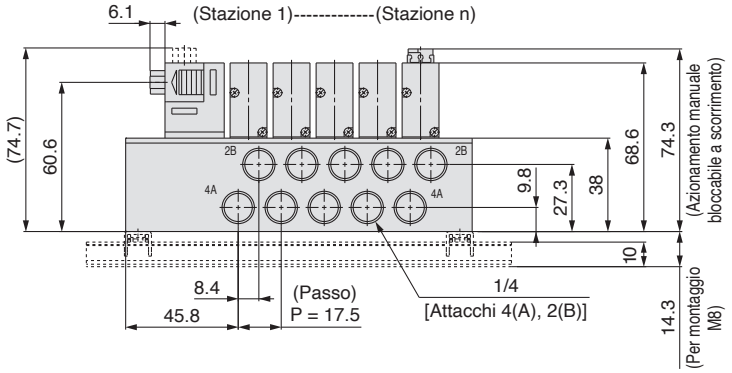
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273
L4	100	125	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5
L5	13.5	18	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	18	16.5	14.5

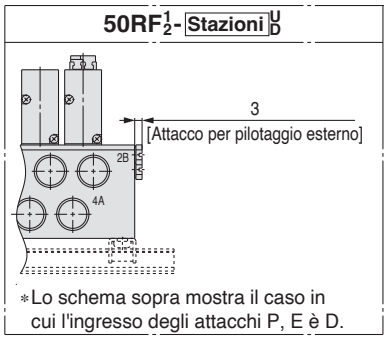
Base metallica
Plug-in

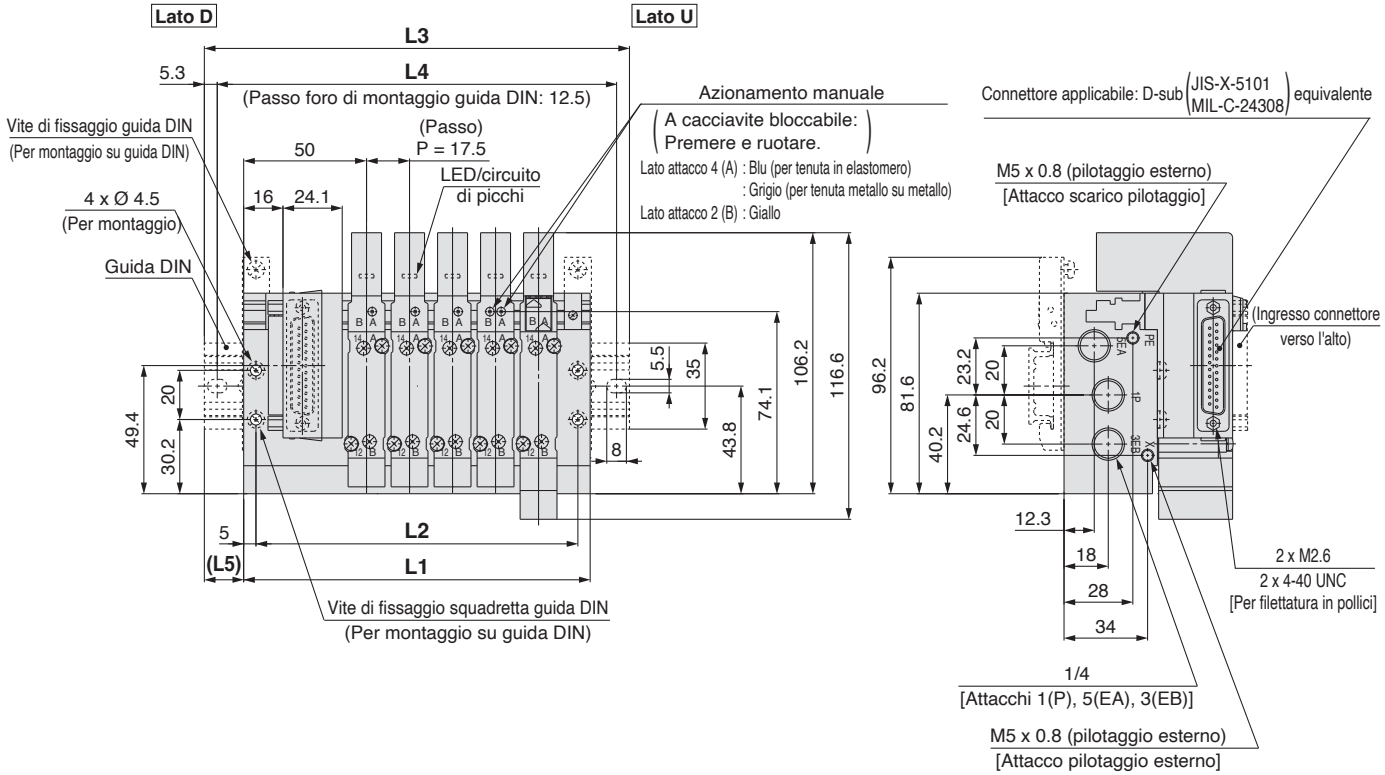
Tipo 50/Attacchi laterali
Connettore D-sub

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

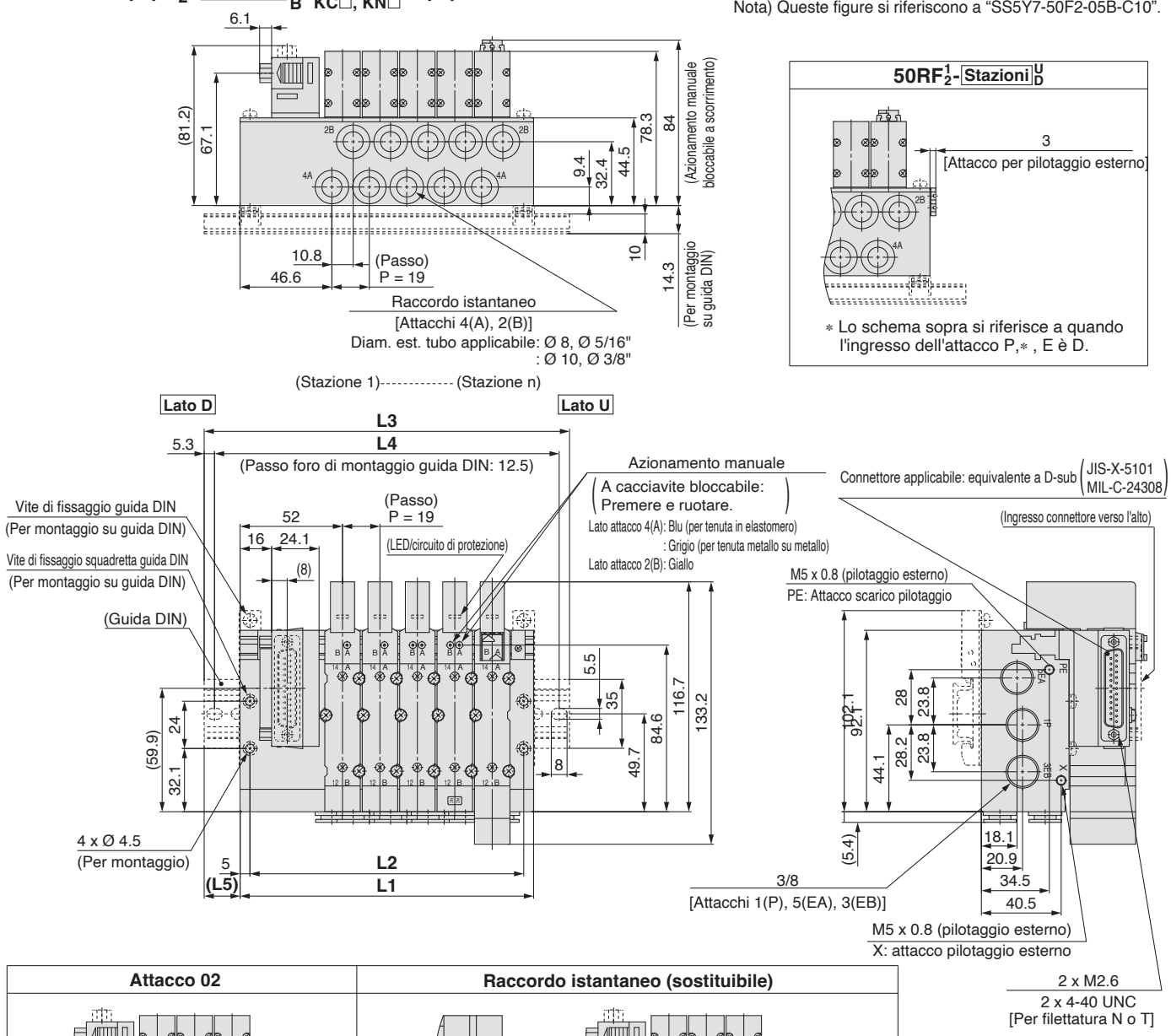
Base metallica
Plug-in

Tipo 50/Attacchi laterali
Connettore D-sub

Dimensioni: Serie SY7000

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

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



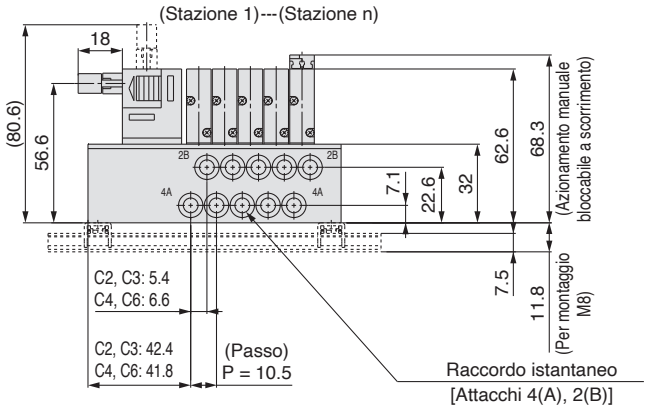
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	123	148	160.5	185.5	198	223	235.5	260.5	273	298	310.5
L4	112.5	137.5	150	175	187.5	212.5	225	250	262.5	287.5	300
L5	15.5	18.5	15.5	18.5	15	18	15	18	14.5	17.5	14.5

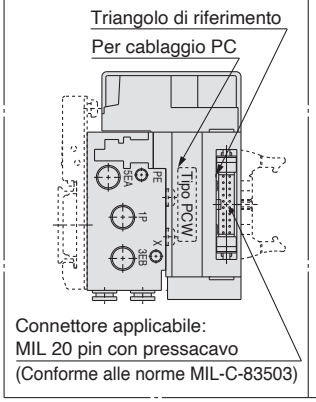
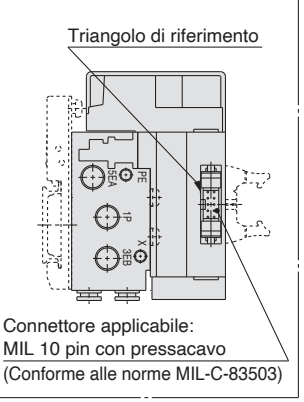
Base metallica
Plug-in

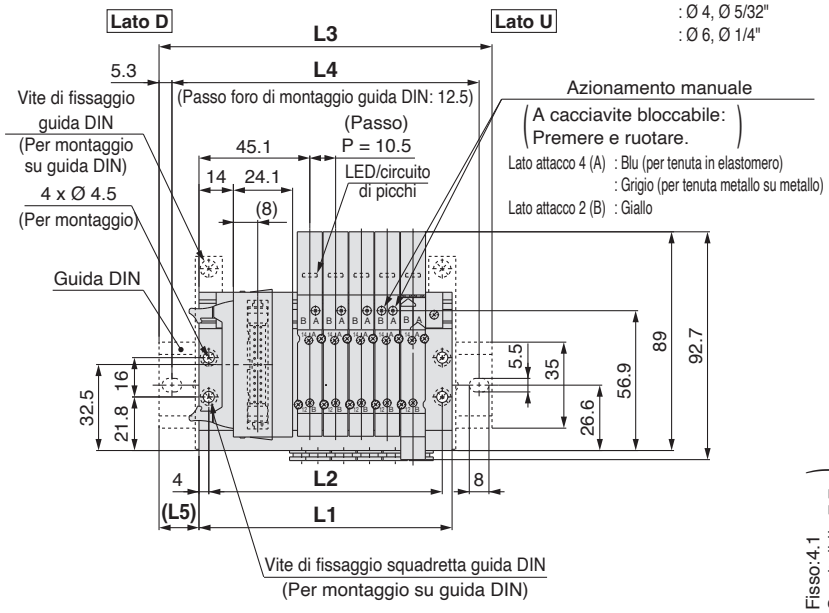
Tipo 50/Attacchi laterali
Flat cable

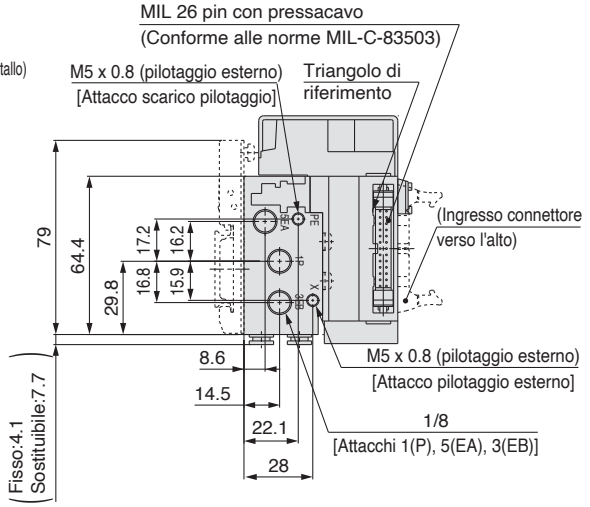
Dimensioni: Serie SY3000

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

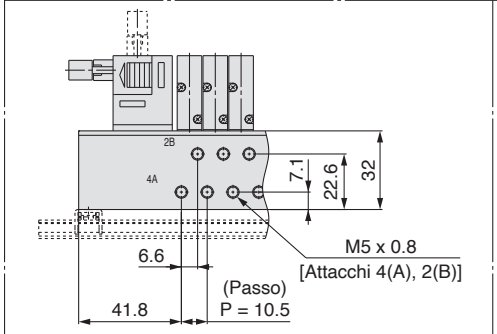


50P/J/G (20 pin)	50PH (10 pin)
	
Connettore applicabile: MIL 20 pin con pressacavo (Conforme alle norme MIL-C-83503)	Connettore applicabile: MIL 10 pin con pressacavo (Conforme alle norme MIL-C-83503)

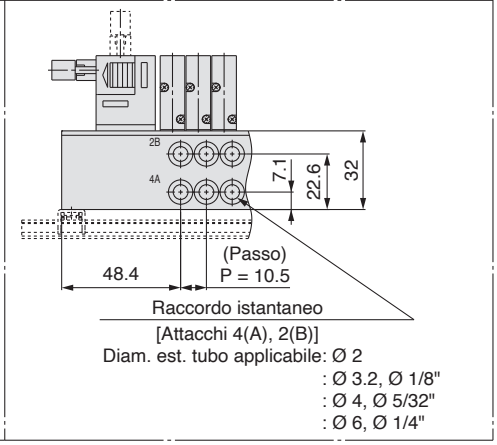




Attacco M5

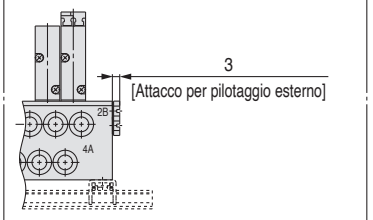


Raccordo istantaneo (sostituibile)



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.

50R P/J □ 1/2 - Stazioni U/D



∗Lo schema sopra mostra il caso in

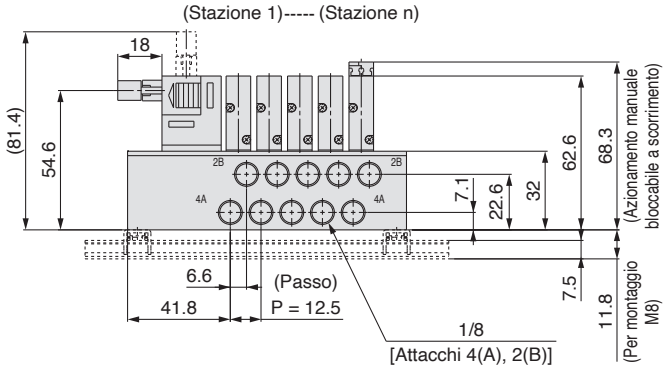
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71.5	82	92.5	103	113.5	124	134.5	145	155.5	166	176.5
L2	63.5	74	84.5	95	105.5	116	126.5	137	147.5	158	168.5
L3	98	110.5	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5
L4	87.5	100	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200
L5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	18.5	13	14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

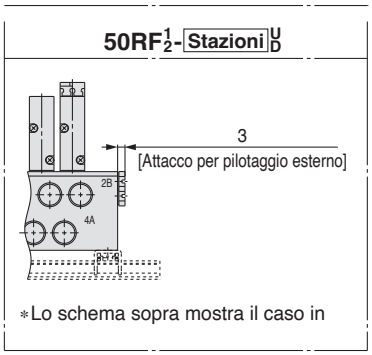
Base metallica
Plug-in

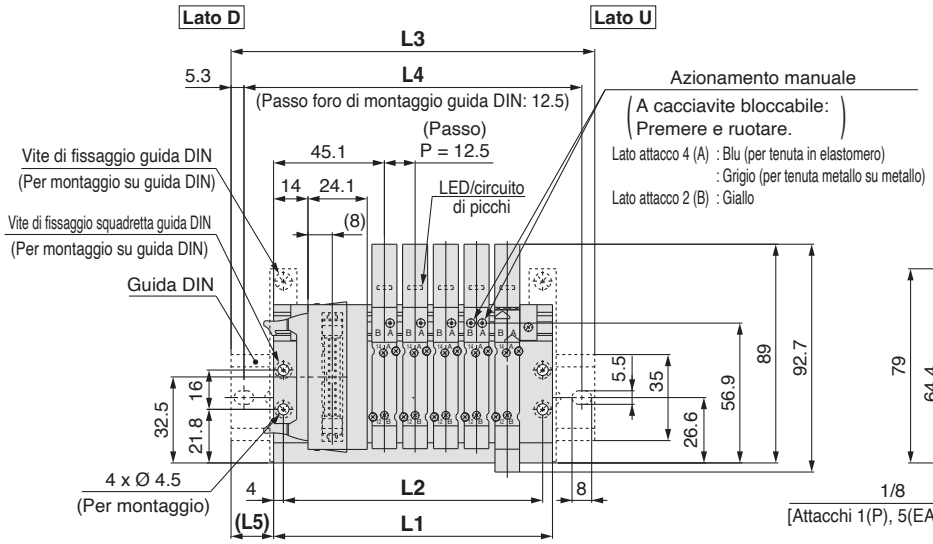
Tipo 50/Attacchi laterali
Flat cable

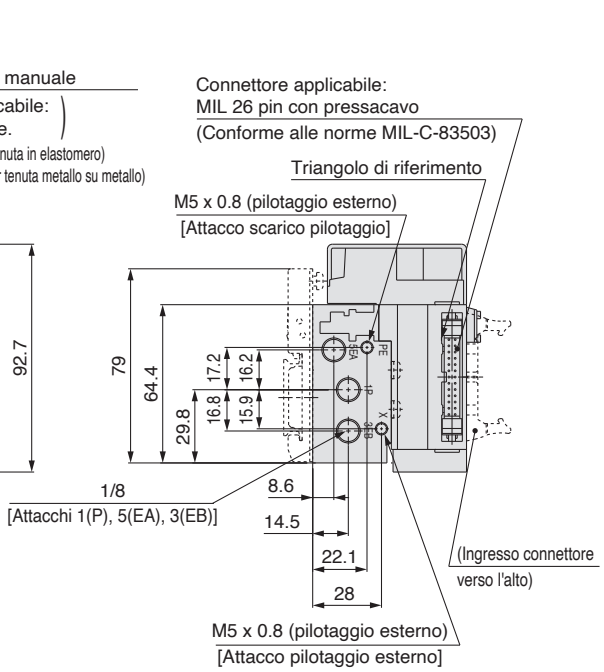
Dimensioni: Serie SY3000

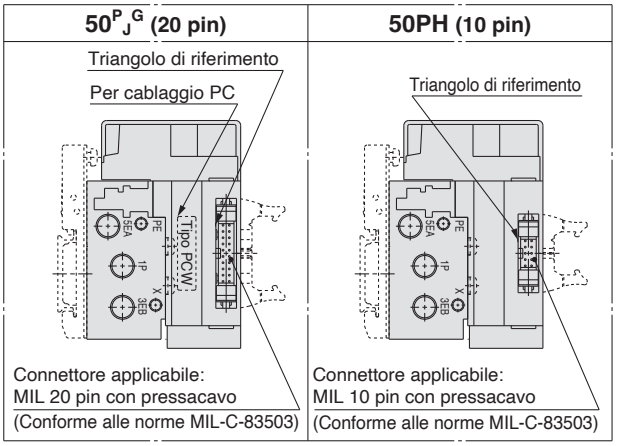
SS5Y3-50(R)$^{P}_{PG}$ $^{1}_{2}$ - Stazioni $^{U}_{D}$ -01□(D)











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.

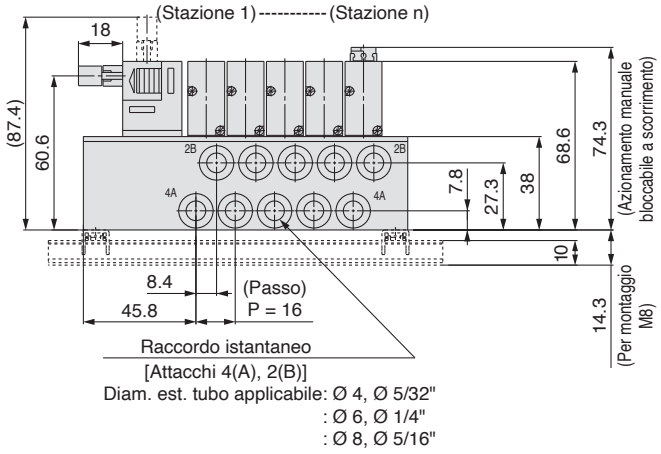
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88.5	101	113.5	126	138.5	151	163.5	176	188.5	201
L2	68	80.5	93	105.5	118	130.5	143	155.5	168	180.5	193
L3	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5
L4	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225
L5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5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

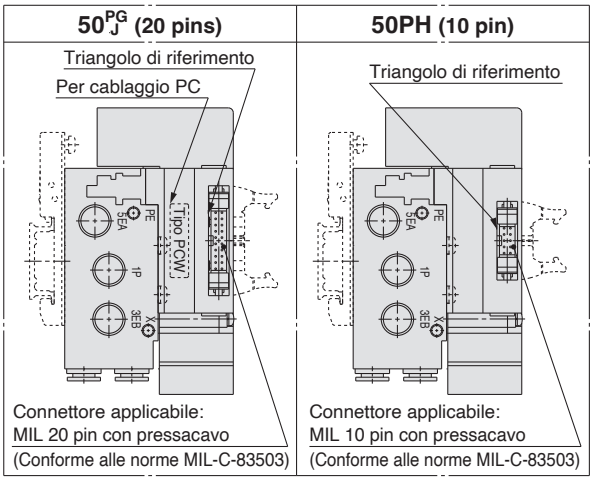
Base metallica
Plug-in

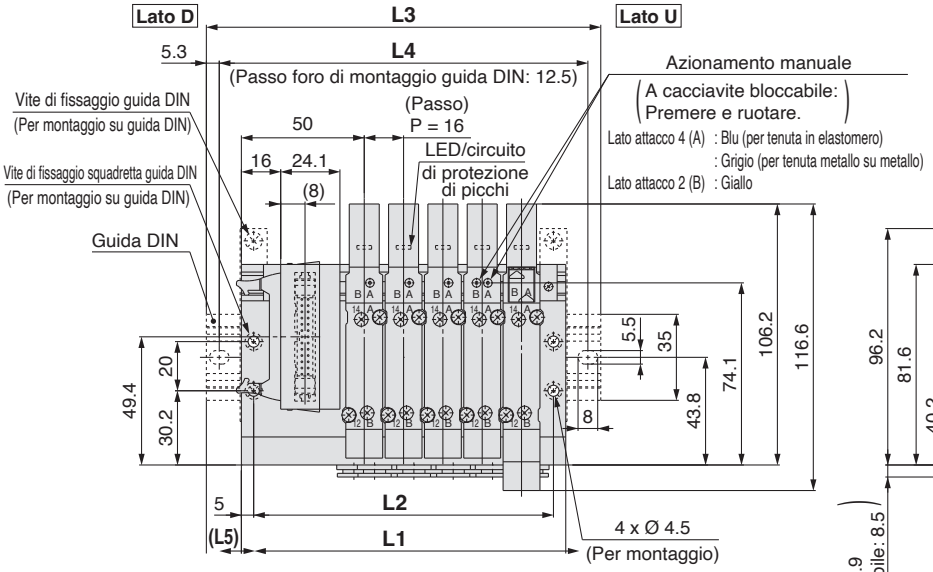
Tipo 50/Attacchi laterali
Flat cable

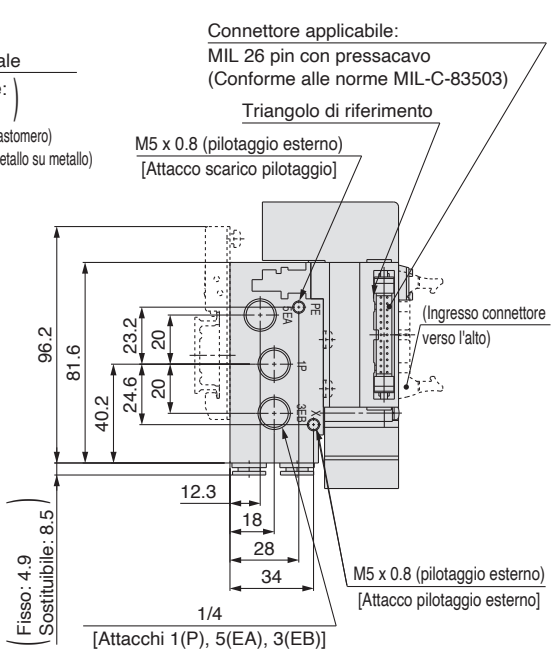
Dimensioni: Serie SY5000

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

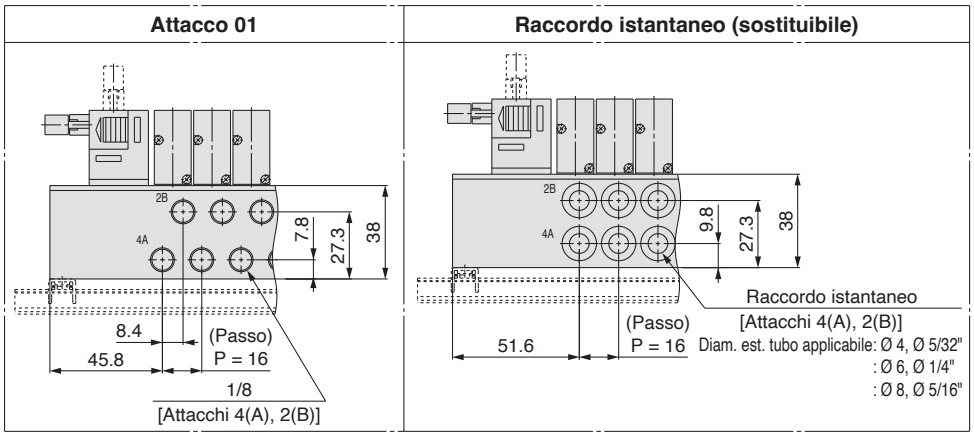


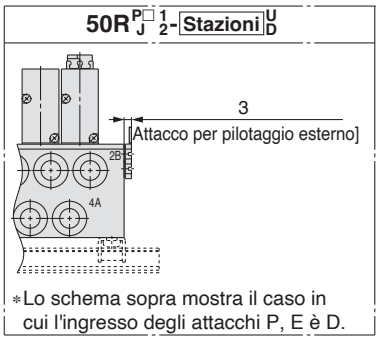






Nota 1) Queste figure si riferiscono a "SS5Y5-50P2-05B-C8".
Nota 2) Solo i connettori sono diversi per 50PG, 50PH e 50J.
Le dimensioni da L1 a L5 sono le stesse del tipo 50P.





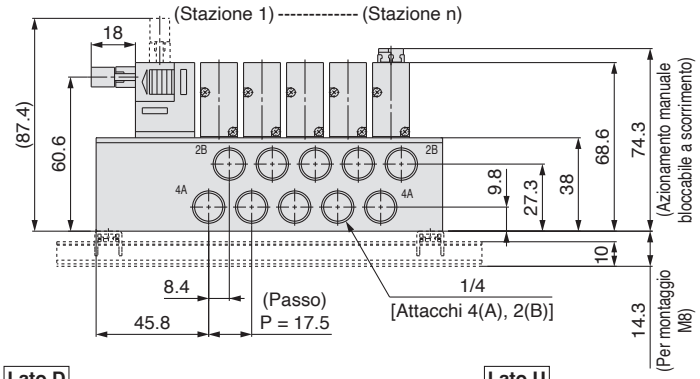
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273
L4	100	125	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5
L5	13.5	18	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	18	16.5	14.5

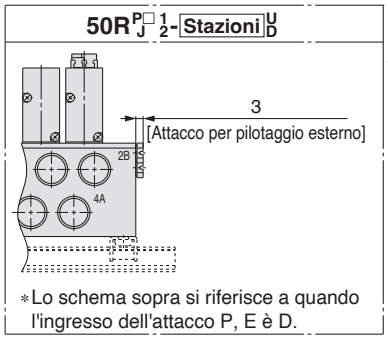
Base metallica
Plug-in

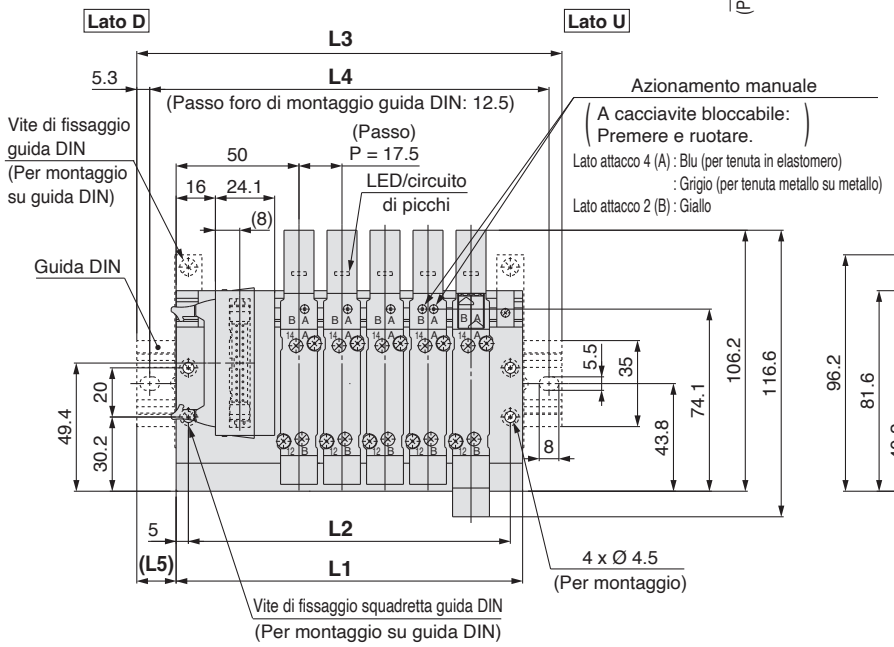
Tipo 50/Attacchi laterali
Flat cable

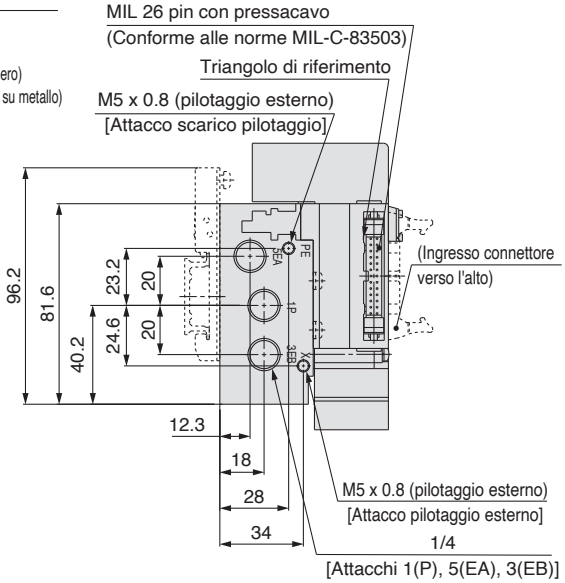
Dimensioni: Serie SY5000

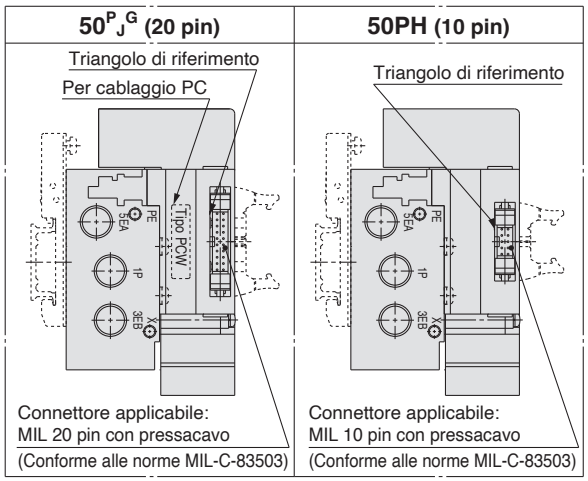
SS5Y5-50(R)$^{P}_{PG}$ $^{1}_{2}$ - Stazioni $^{U}_{D}$ -02□(D)











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.

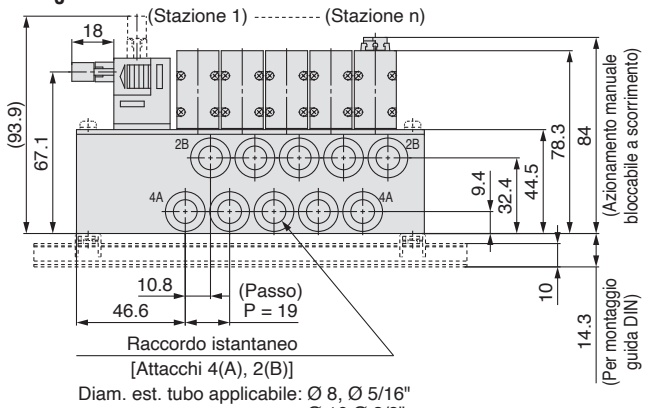
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88.5	106	123.5	141	158.5	176	193.5	211	228.5	246	263.5
L2	78.5	96	113.5	131	148.5	166	183.5	201	218.5	236	253.5
L3	123	135.5	148	173	185.5	210.5	223	235.5	260.5	273	298
L4	112.5	125	137.5	162.5	175	200	212.5	225	250	262.5	287.5
L5	17.5	15	12.5	16	13.5	17.5	15	12.5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

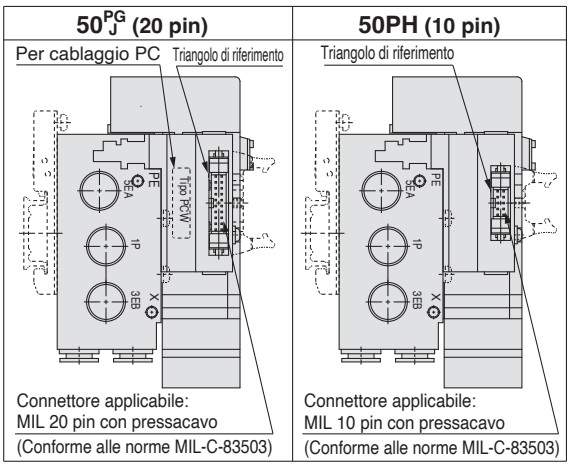
Base metallica
Plug-in

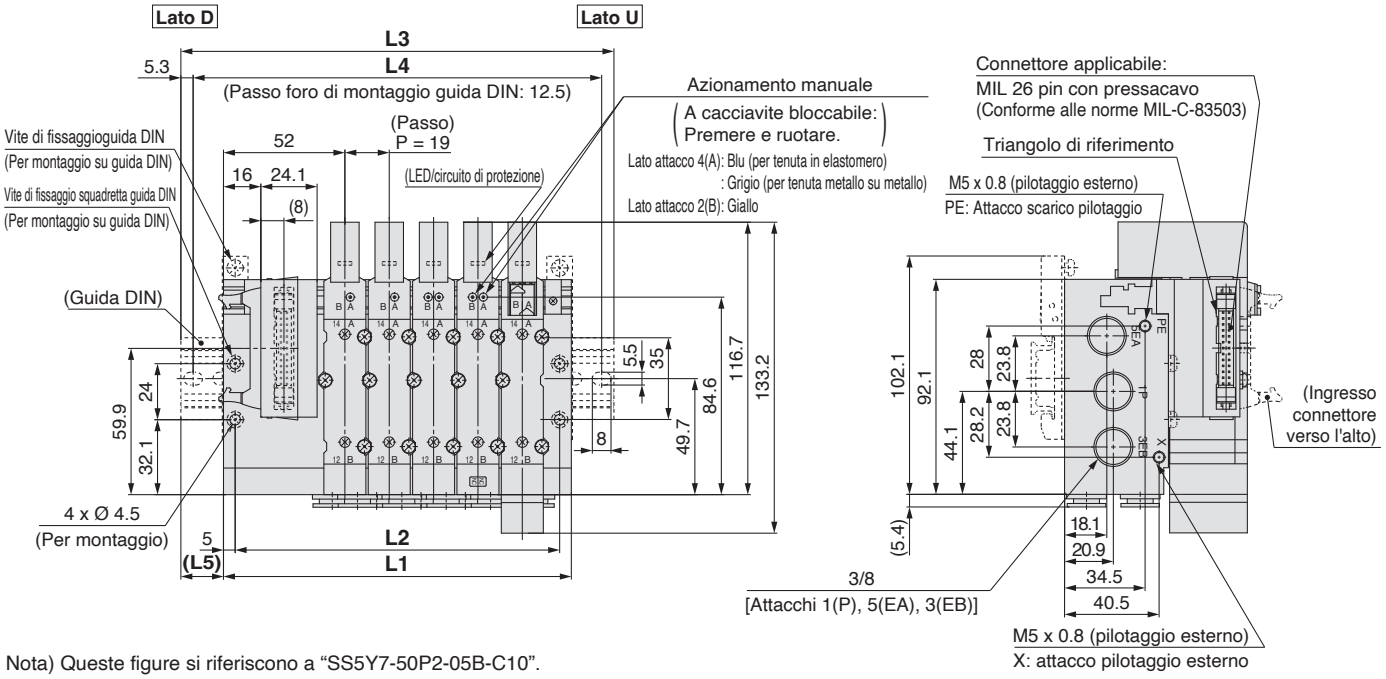
Tipo 50/Attacchi laterali
Flat cable

Dimensioni: Serie SY7000

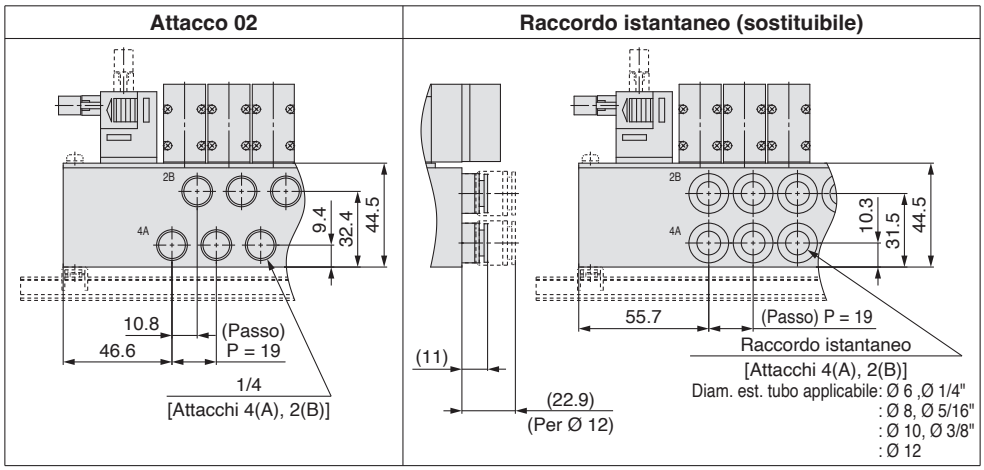
SS5Y7-50(R) P / PG / PH / J 1/2 - **Stazioni** U / D / B 02 C□, N□ KC□, KN□ □(D)

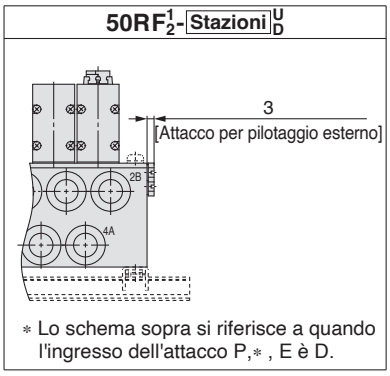






Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y7-50P2-05B-C10”.





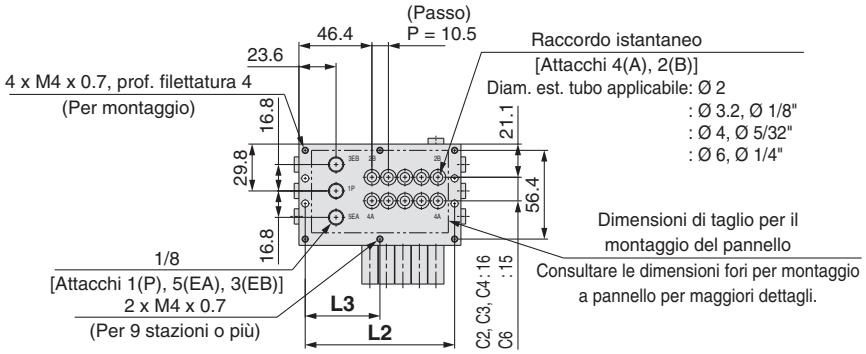
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	123	148	160.5	185.5	198	223	235.5	260.5	273	298	310.5
L4	112.5	137.5	150	175	187.5	212.5	225	250	262.5	287.5	300
L5	15.5	18.5	15.5	18.5	15	18	15	18	14.5	17.5	14.5

Base metallica
Plug-in

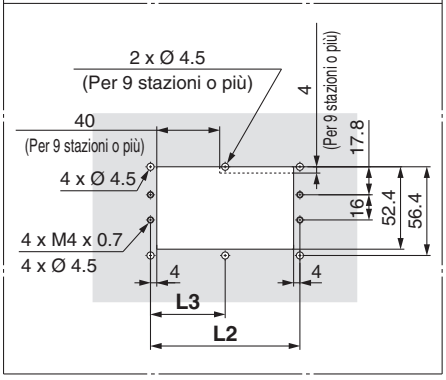
Tipo 51/Attacchi inferiori
Connettore D-sub

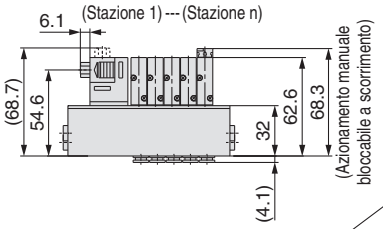
Dimensioni: Serie SY3000

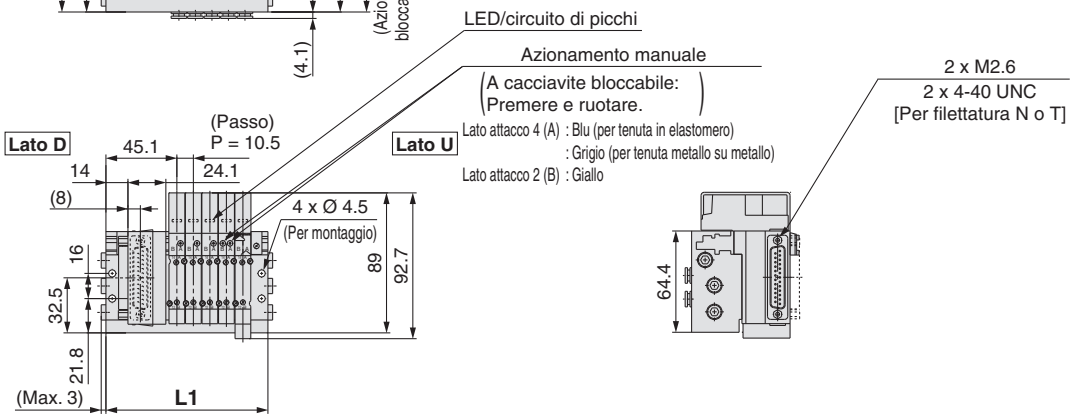
SS5Y3-51F$^{1}_{2}$-Stazioni D-C□, N□ (M5, 01) KC□, KN□ □

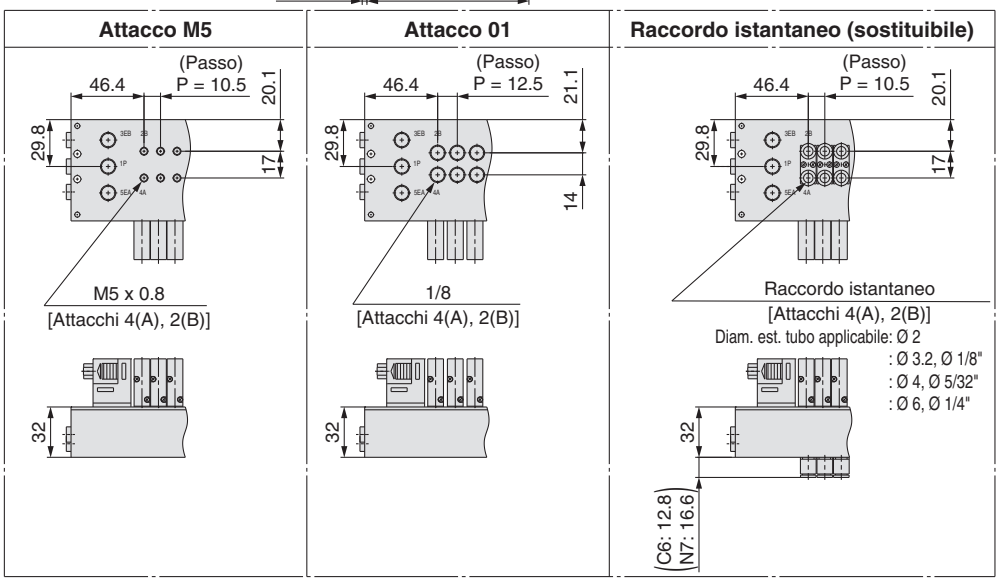


Dimensioni fori per montaggio a pannello









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

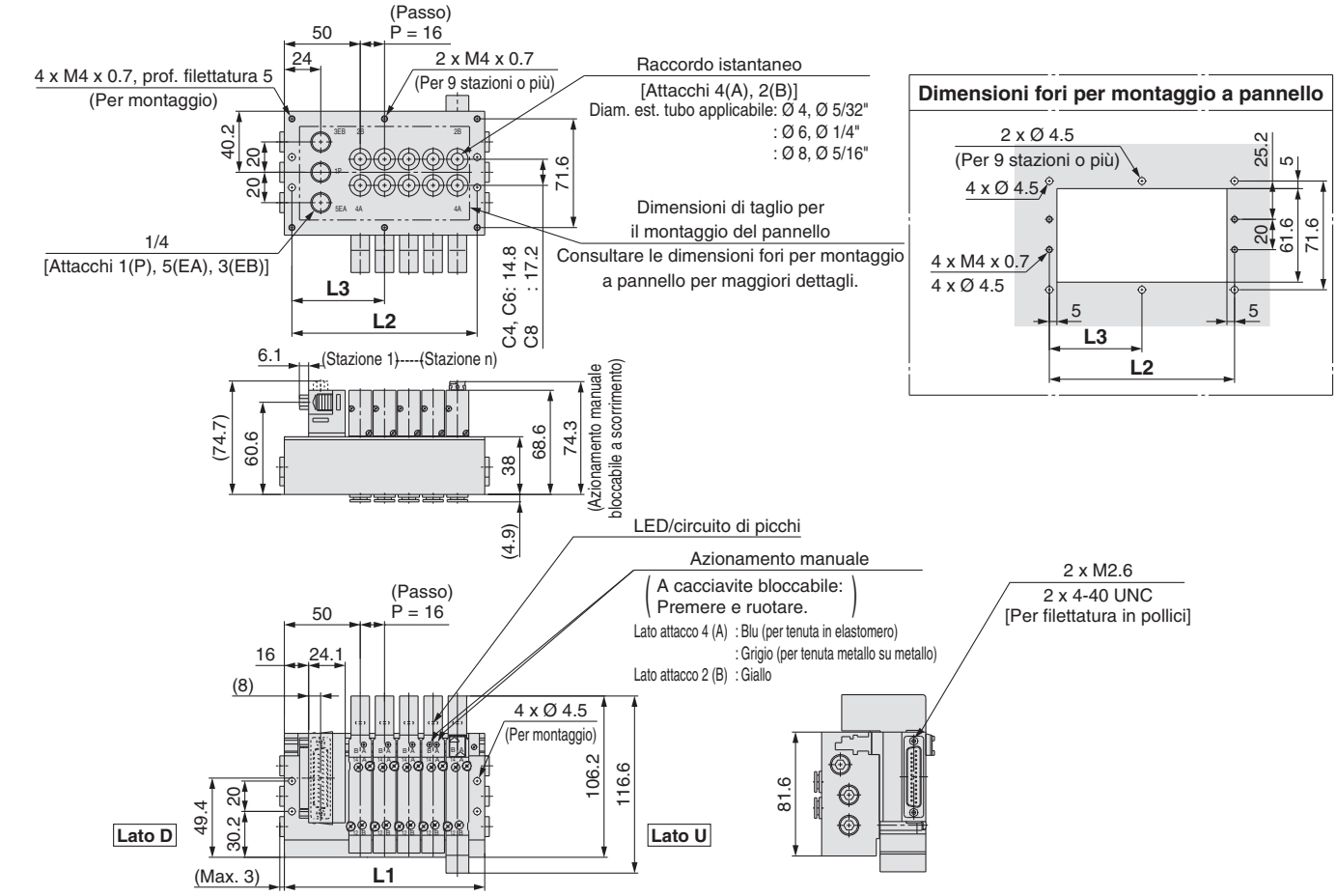
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88.5	101	113.5	126	138.5	151	163.5	176	188.5	201
L2	68	80.5	93	105.5	118	130.5	143	155.5	168	180.5	193
L3	—	—	—	—	—	—	—	77.8	84	90.3	96.5

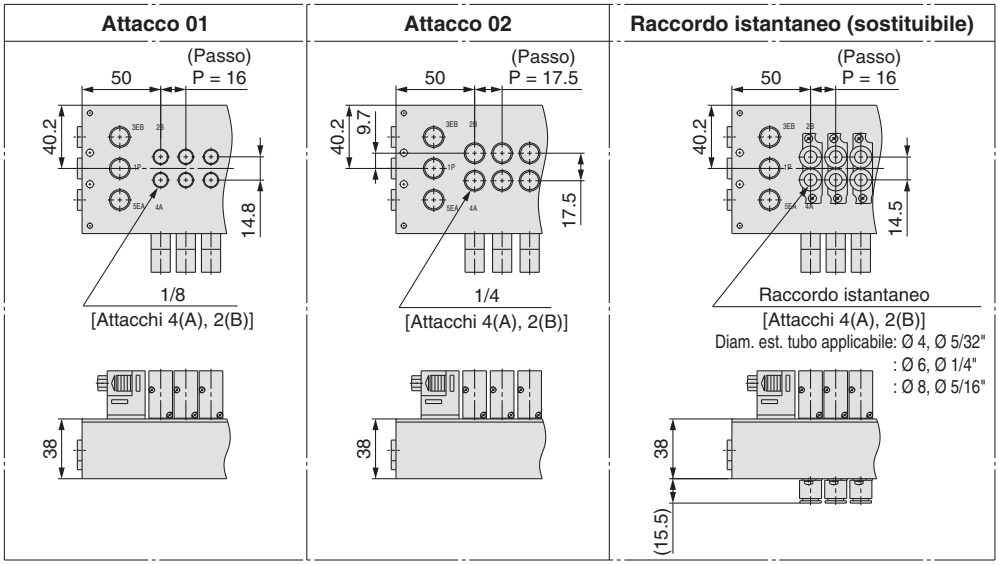
Base metallica
Plug-in

Tipo 51/Attacchi inferiori
Connettore D-sub

Dimensioni: Serie SY5000

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





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

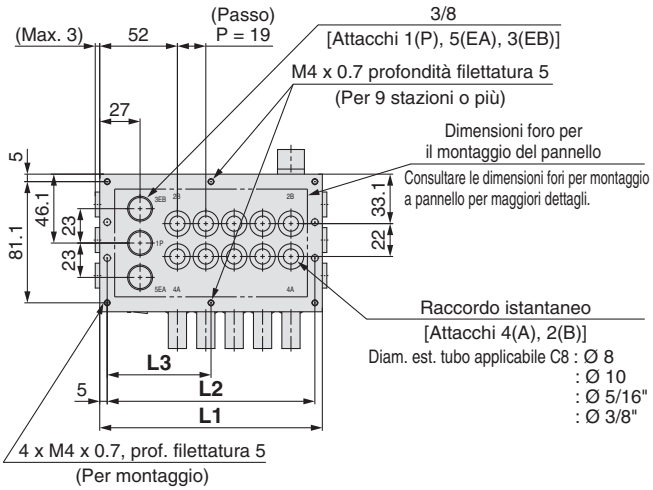
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88.5	106	123.5	141	158.5	176	193.5	211	228.5	246	263.5
L2	78.5	96	113.5	131	148.5	166	183.5	201	218.5	236	253.5
L3	—	—	—	—	—	—	—	100.5	109.3	118	126.8

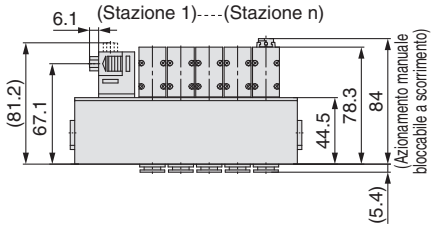
Base metallica
Plug-in

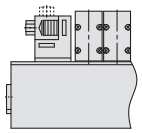
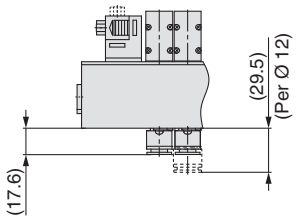
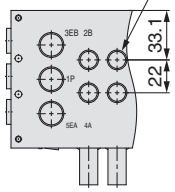
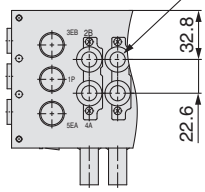
Tipo 51/Attacchi inferiori
Connettore D-sub

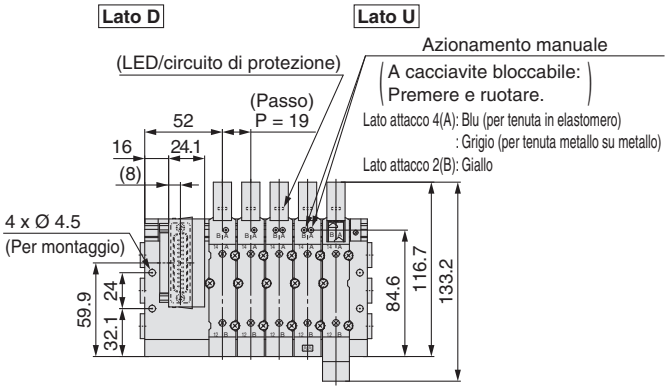
Dimensioni: Serie SY7000

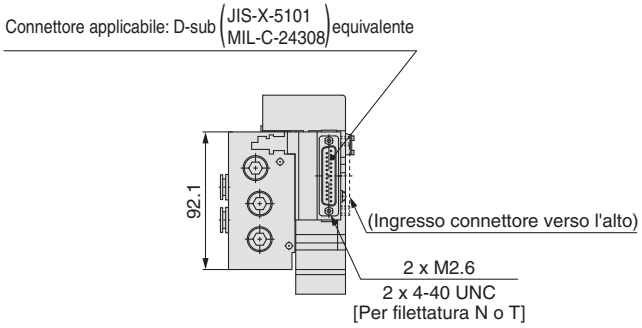
SS5Y7-51F$^{1}_{2}$-Stazioni D-^{02}C□, N□ / KC□, KN□ □(D)



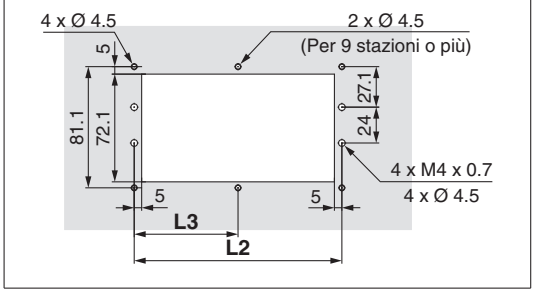


Attacco 02	Raccordo istantaneo (sostituibile)
	
1/4" [Attacchi 4(A), 2(B)] 	Raccordo istantaneo [Attacchi 4(A), 2(B)] Diam. est. tubo applicabile: Ø 6, Ø 1/4" : Ø 8, Ø 5/16" : Ø 10, Ø 3/8" : Ø 12 





Dimensioni fori per montaggio a pannello



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

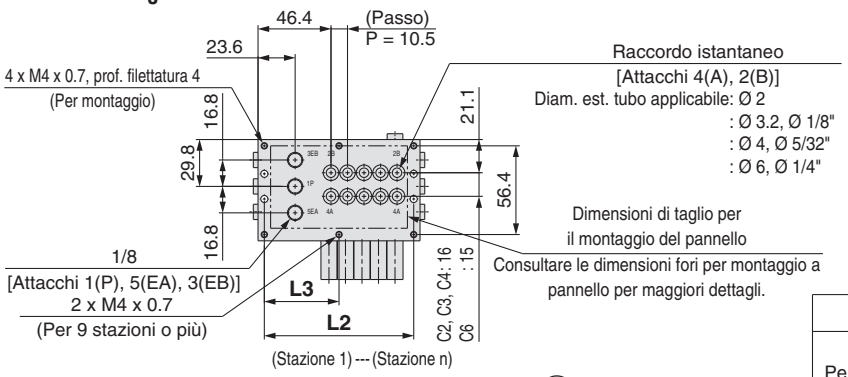
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	—	—	—	—	—	—	—	107.5	117	126.5	136

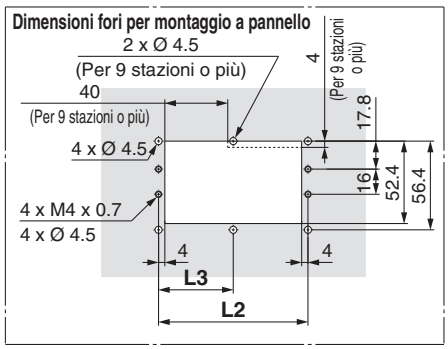
Base metallica
Plug-in

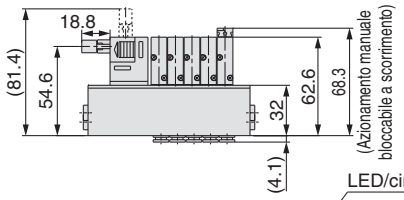
Tipo 51/Attacchi inferiori
Flat cable

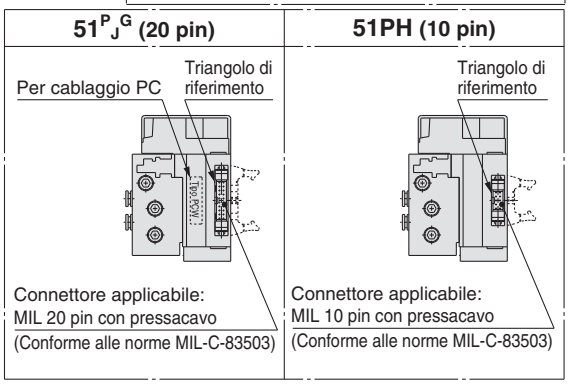
Dimensioni: Serie SY3000

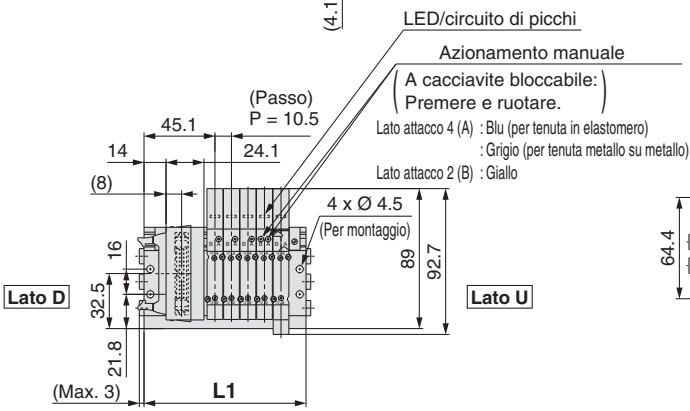
SS5Y3-51 P/PG/PH/J 1/2 - Stazioni D- M5, 01 / C□, N□ / KC□, KN□ □

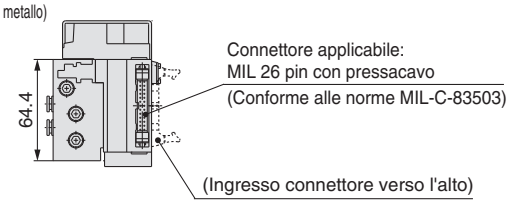


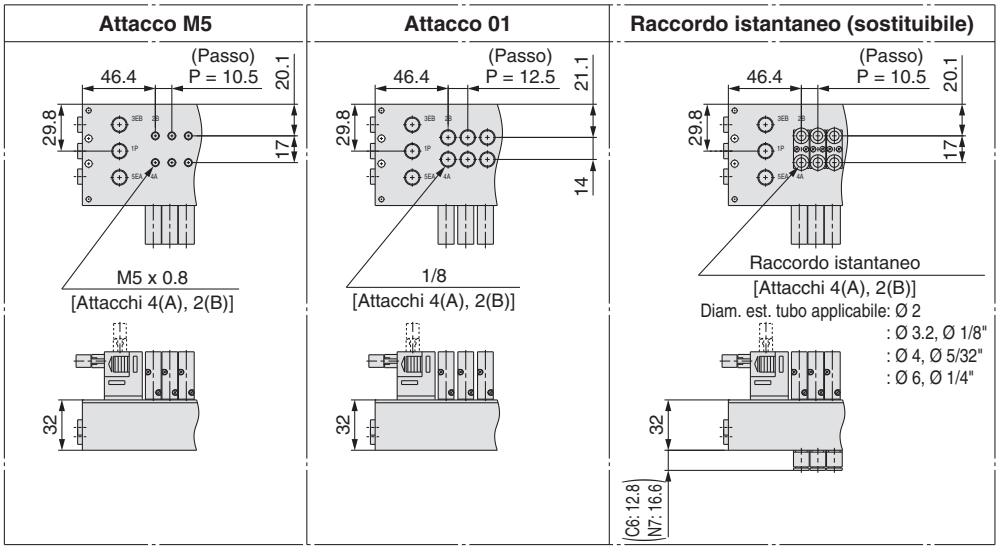












Nota) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-51P2-05D-C6".

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

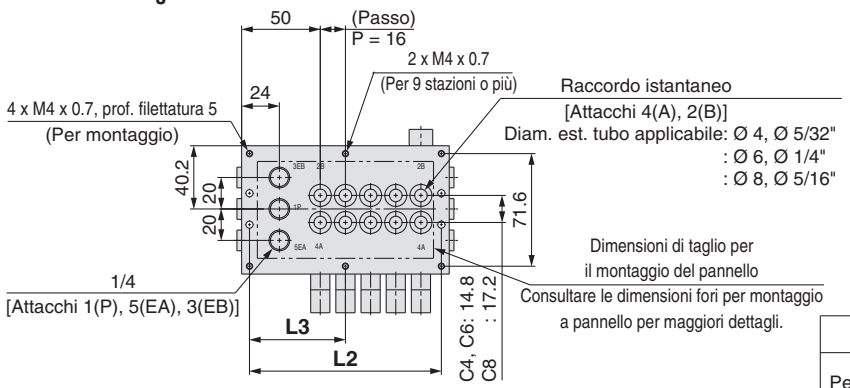
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88.5	101	113.5	126	138.5	151	163.5	176	188.5	201
L2	68	80.5	93	105.5	118	130.5	143	155.5	168	180.5	193
L3	—	—	—	—	—	—	—	77.8	84	90.3	96.5

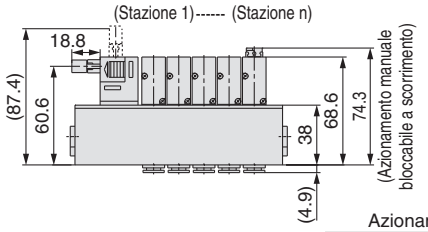
Base metallica
Plug-in

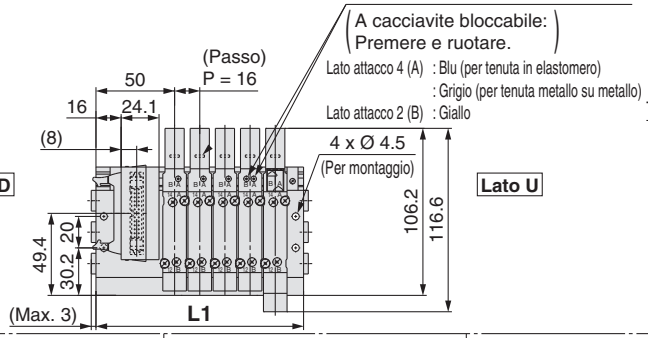
Tipo 51/Attacchi inferiori
Flat cable

Dimensioni: Serie SY3000

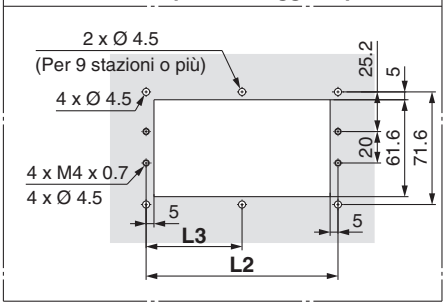
SS5Y5-51 P/PG/PH/J 1/2 - Stazioni D- 01, 02 C□, N□ KC□, KN□



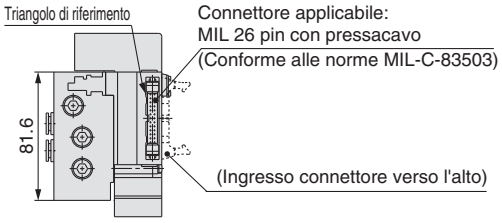


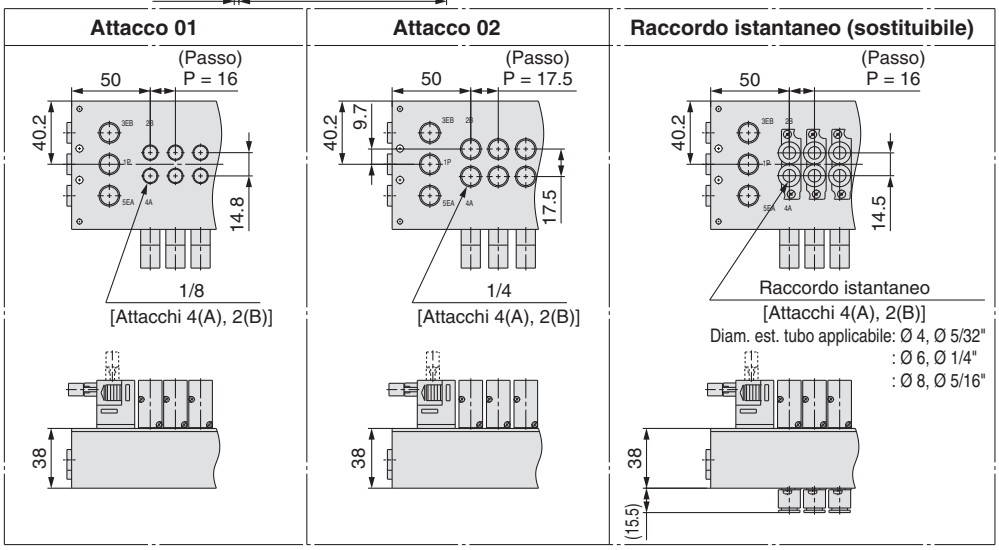


Dimensioni fori per montaggio a pannello



$51^{P}_{J}{}^{G}$ (20 pin)	51PH (10 pin)
Per cablaggio PC — Triangolo di riferimento	Triangolo di riferimento
Connettore applicabile: MIL 20 pin con pressacavo (Conforme alle norme MIL-C-83503)	Connettore applicabile: MIL 10 pin con pressacavo (Conforme alle norme MIL-C-83503)





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

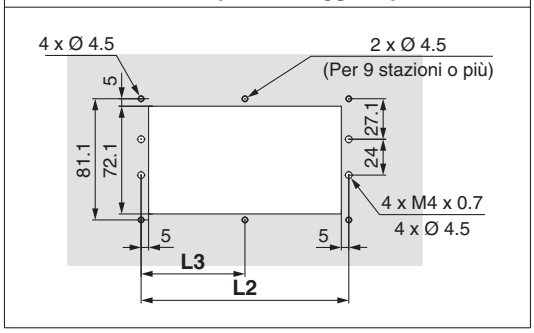
Base metallica
Plug-in

Tipo 51/Attacchi inferiori
Flat cable

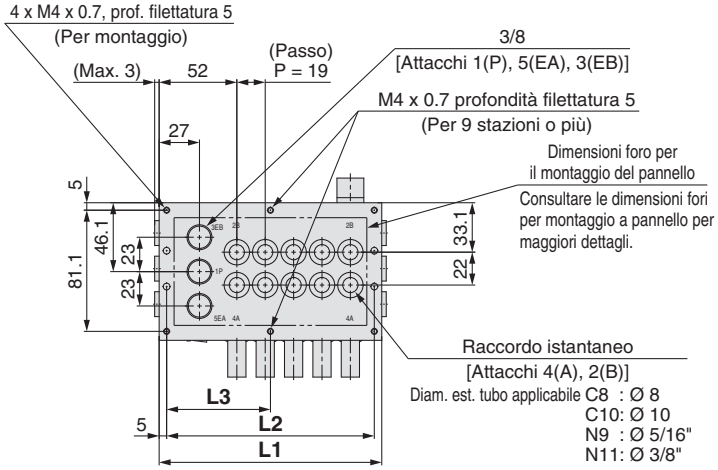
Dimensioni: Serie SY7000

SS5Y7-51 P/PG/PH/J 1/2 - Stazioni D- 02 C□, N□ / KC□, KN□ □(D)

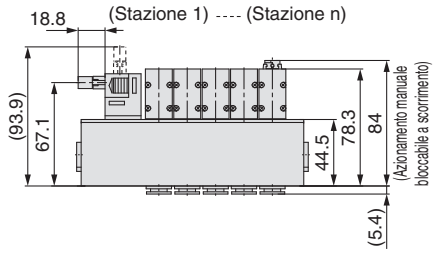
Dimensioni fori per montaggio a pannello

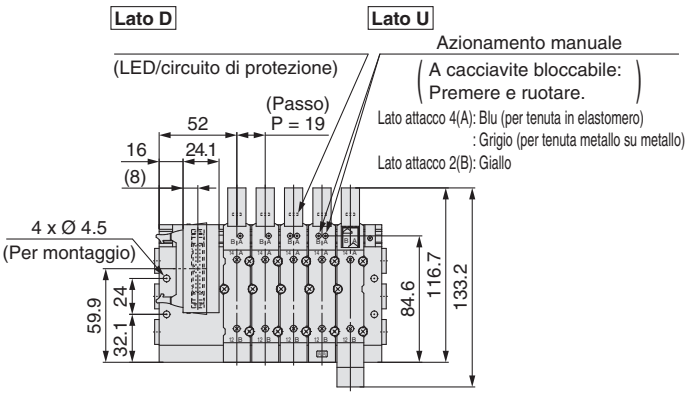


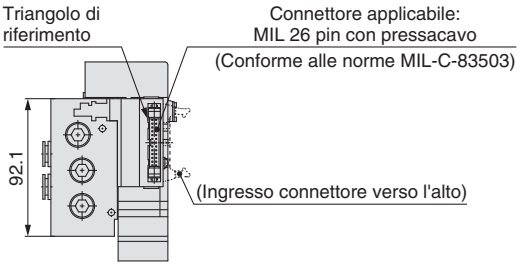
50PG/J (20 pin)	51PH (10 pin)
Triangolo di riferimento Per cablaggio PC Connettore applicabile: MIL 20 pin con pressacavo (Conforme alle norme MIL-C-83503)	Triangolo di riferimento Connettore applicabile: MIL 10 pin con pressacavo (Conforme alle norme MIL-C-83503)



Attacco 02	Raccordo istantaneo (sostituibile)
1/4 [Attacchi 4(A), 2(B)] 33.1 22	(29.5) (Per Ø 12) (17.6) Raccordo istantaneo [Attacchi 4(A), 2(B)] Diam. est. tubo applicabile: Ø 6, Ø 1/4" : Ø 8, Ø 5/16" : Ø 10, Ø 3/8" : Ø 12 32.8 22.6







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

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione manifold

SS5Y 3 – 52 F 1 – □ 05 D – □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

❶ Serie

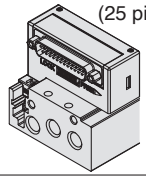
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Tipo

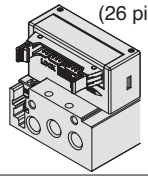
52	Attacchi superiori
52R	Attacchi superiori, Pilotaggio esterno

❸ Tipo di connettore

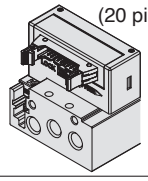
F: Connettore D-sub (25 pin)



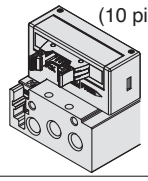
P: Flat cable (26 pin)



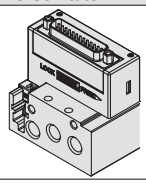
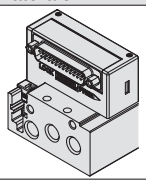
PG: Flat cable (20 pin)



PH: Flat cable (10 pin)



❹ Direzione di ingresso del connettore

1: Verso l'alto	2: Laterale
	

❺ Tipo di cablaggio

—	Tutti i cablaggi bistabili*1
S	Tutti i cablaggi monostabili*2

*1 Tutti i cablaggi bistabili: valvole monostabili a 2 posizioni, bistabili, a 3 e 4 posizioni installabili su tutte le stazioni del manifold.
*2 Tutti 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.
* 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 cablaggi bistabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	
02	2 stazioni	Tutti cablaggi monostabili
⋮	⋮	
12	12 stazioni	

P: Flat cable (26 pin)

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

PG: Flat cable (20 pin)

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

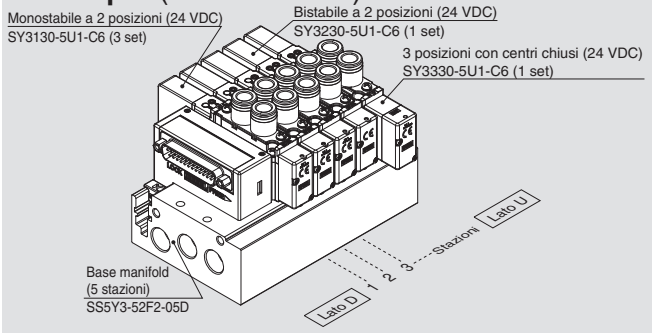
PH: Flat cable (10 pin)

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

* È compreso anche il numero di piastre di otturazione.

Codici di ordinazione assieme manifold

Esempio (SS5Y3-52F2-□)



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

- Per la disposizione delle valvole, la valvola più vicina al lato D è considerata la 1ª stazione.
- Sotto il codice del manifold, indicare le valvole da montare in ordine dalla prima stazione come mostrato nella figura sopra. Se la disposizione risulta troppo complicata, indicare i dettagli su una scheda tecnica del manifold.

❼ Posizione attacchi P, E

U	Lato U*1
D	Lato D*1
B	Entrambi i lati

*1 I tappi sono montati sul lato opposto a quello degli attacchi selezionati.

❽ Tipo di filettatura

—	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

❾ Montaggio

—	Montaggio diretto	
D	Montaggio su guida DIN (con guida DIN)	
D0	Montaggio su guida DIN (senza guida DIN)	
D3	Per 3 stazioni	Specificare una lunghezza maggiore di quella della guida standard.
⋮	⋮	
D12	Per 12 stazioni	

* Vedere pag. 319 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 17.

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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

∗ Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 pilotaggio

—	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 316.

❽ Tensione nominale

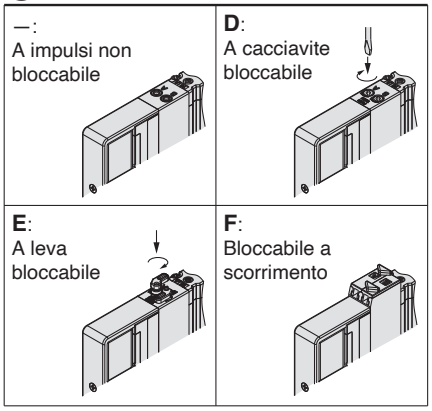
5	24 VDC
6	12 VDC

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 36 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	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

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 290 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.

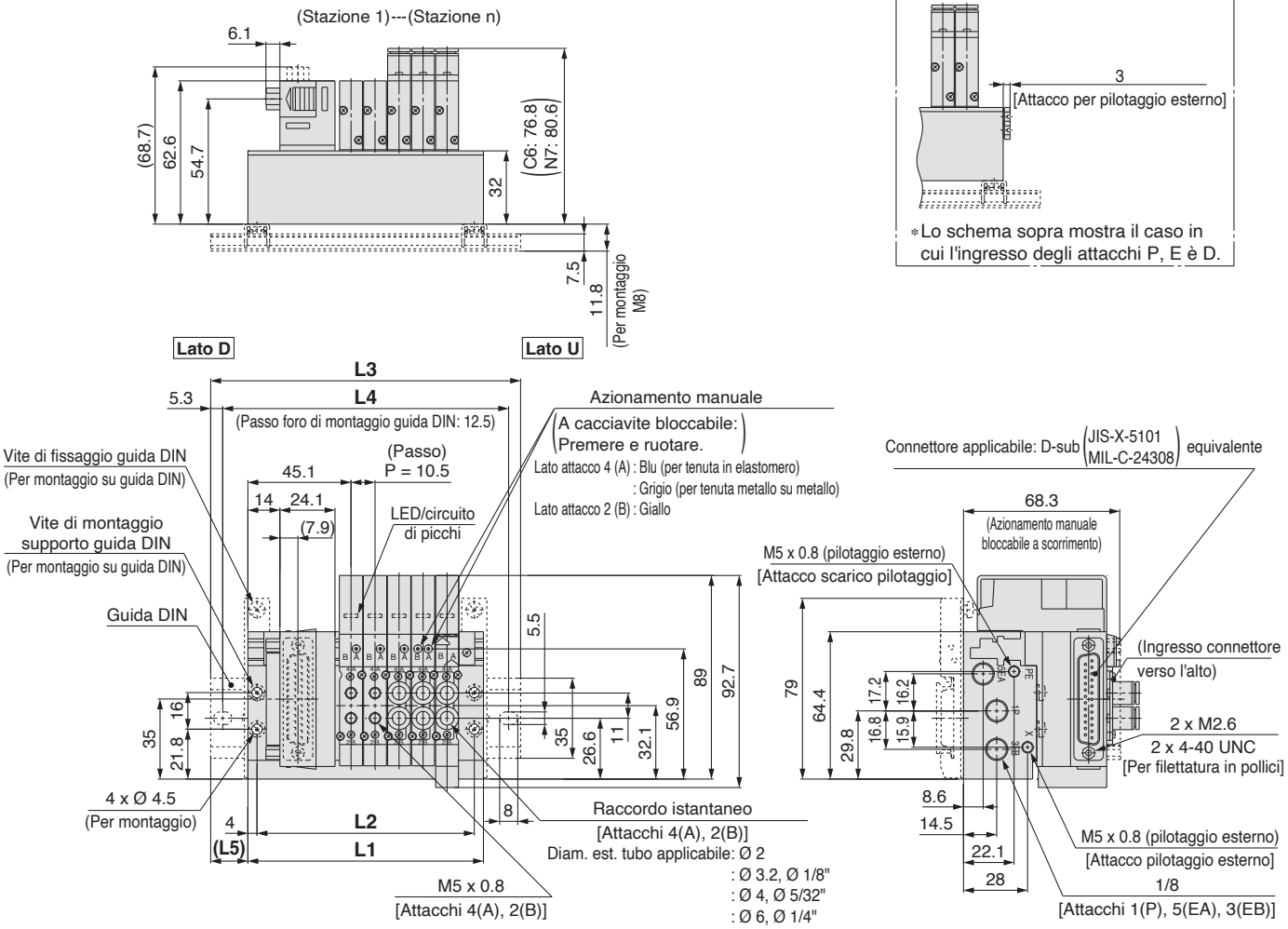
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: III)

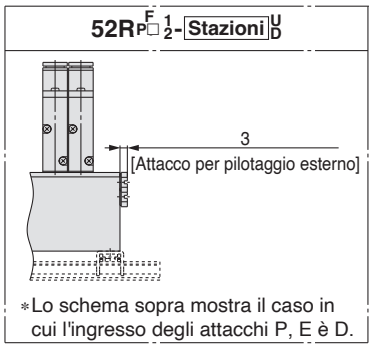
Base metallica
Plug-in

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

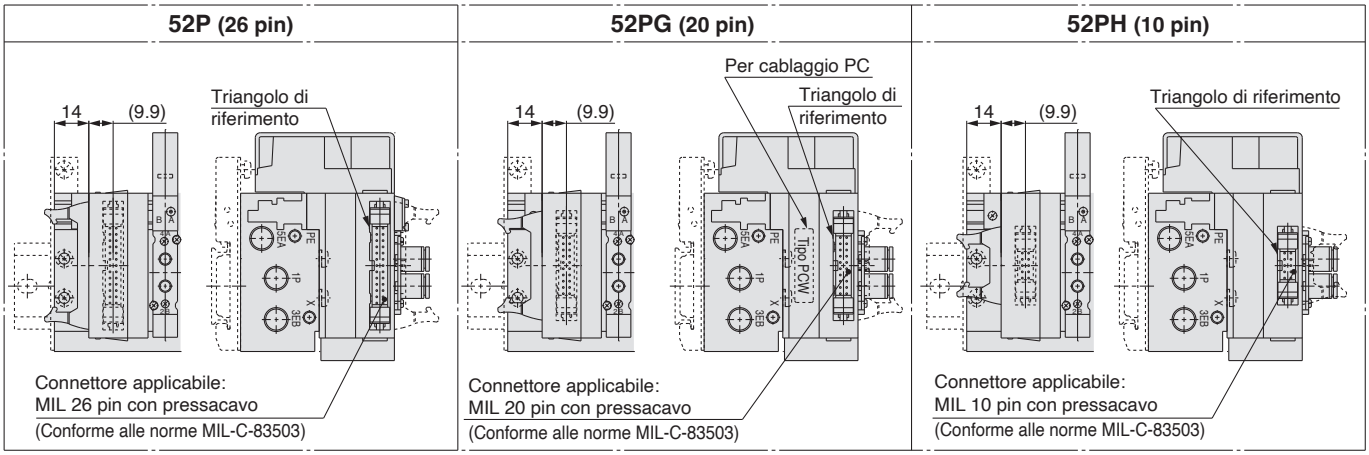
Dimensioni: Serie SY3000

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





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



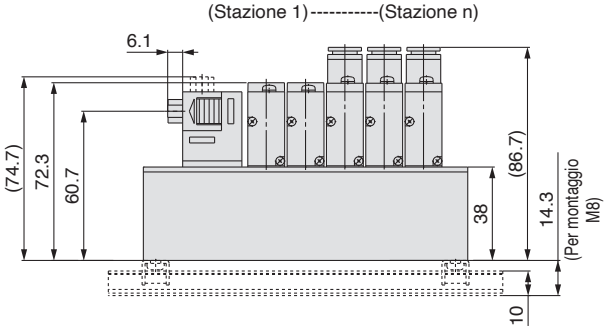
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71.5	82	92.5	103	113.5	124	134.5	145	155.5	166	176.5
L2	63.5	74	84.5	95	105.5	116	126.5	137	147.5	158	168.5
L3	98	110.5	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5
L4	87.5	100	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200
L5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	18.5	13	14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

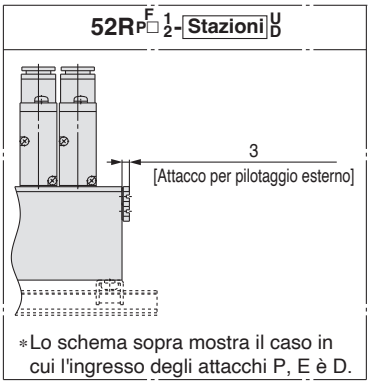
Base metallica
Plug-in

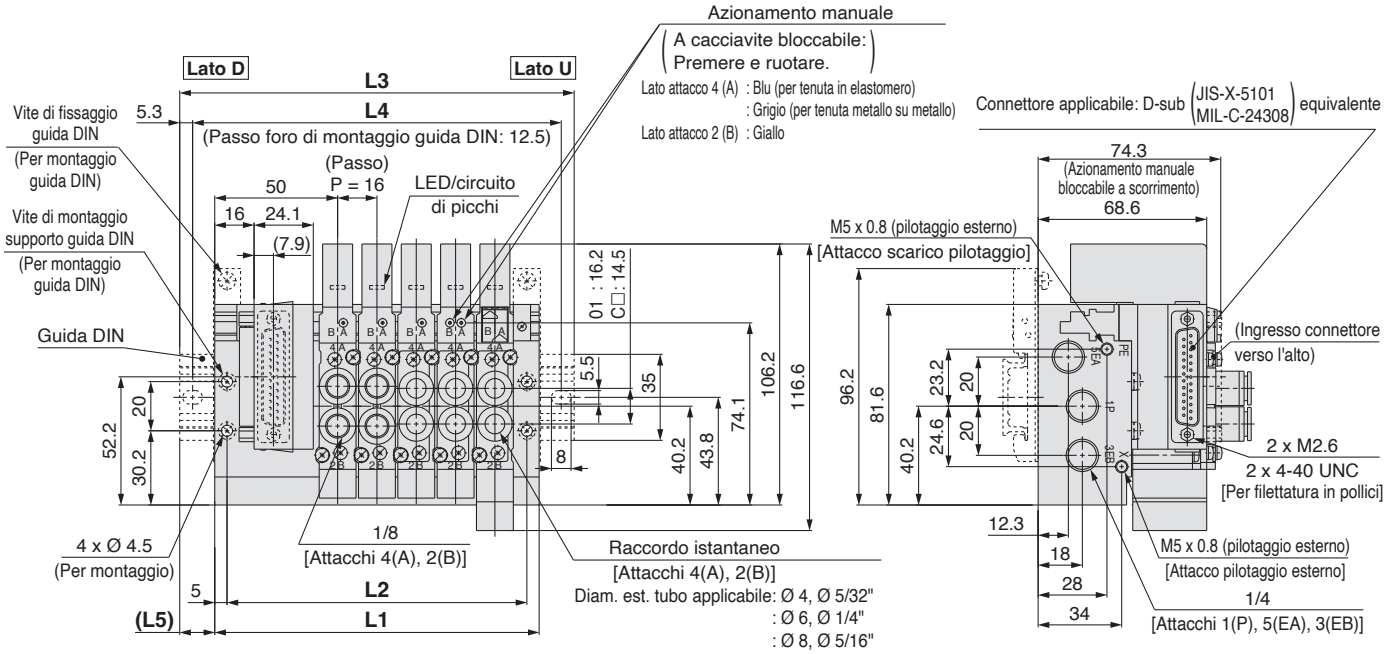
Tipo 52/Attacchi superiori
Connettore D-sub, flat cable

Dimensioni: Serie SY5000

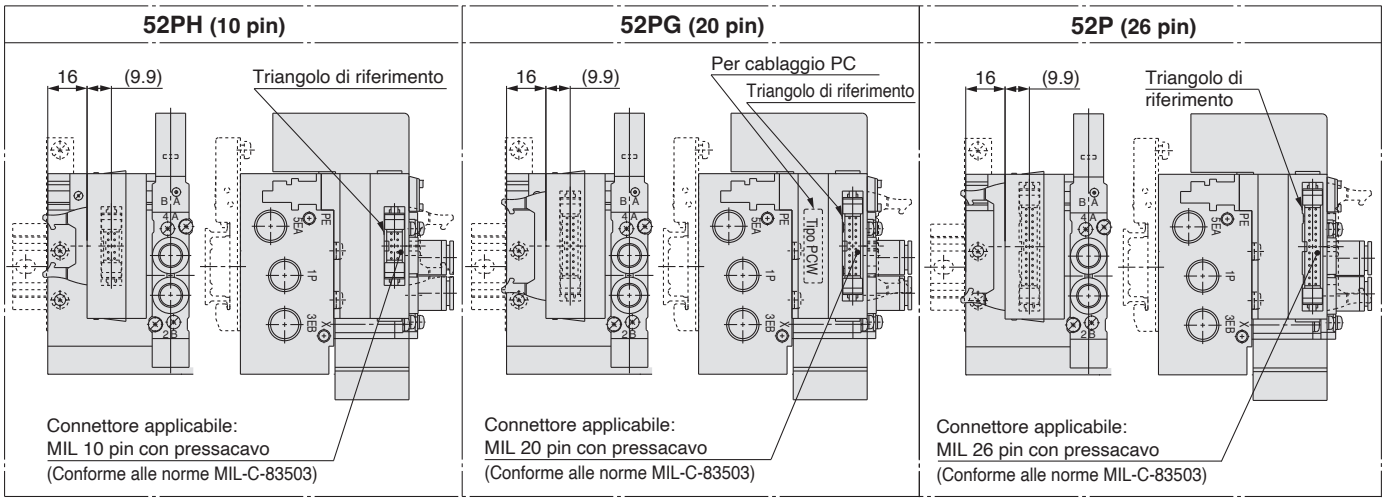
SS5Y5-52(R) F/P/PG/PH 1/2 - Stazioni U/D/B -□(D)







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

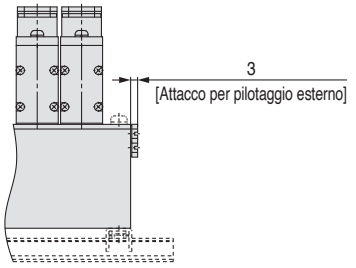
Base metallica
Plug-in

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

Dimensioni: Serie SY7000

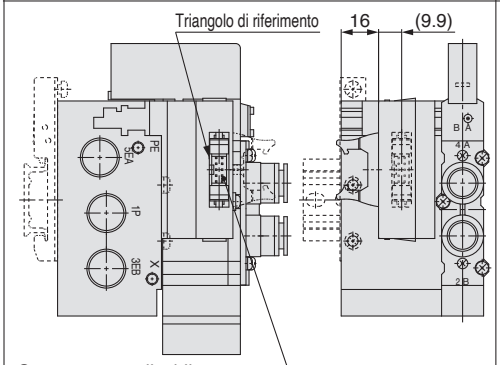
SS5Y7-52(R) P/PG/PH **1/2 - Stazioni** U/D/B **-□(D)**

52RP/F □ **1/2 - Stazioni** U/D



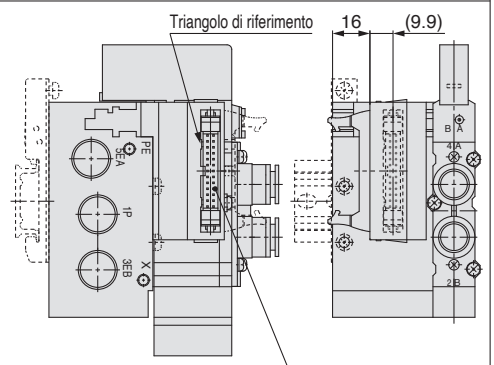
∗ Lo schema sopra mostra il caso in cui l'ingresso degli attacchi P, E è D.

52PH (10 pin)



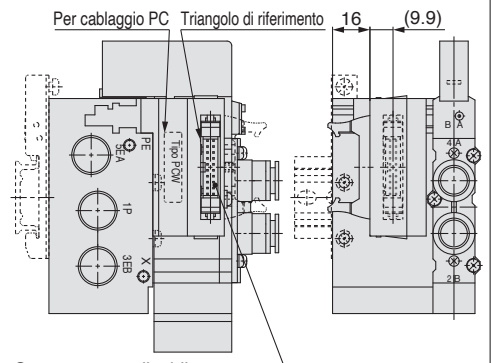
Connettore applicabile:
MIL 10 pin con pressacavo
(Conforme alle norme MIL-C-83503)

52P (26 pin)



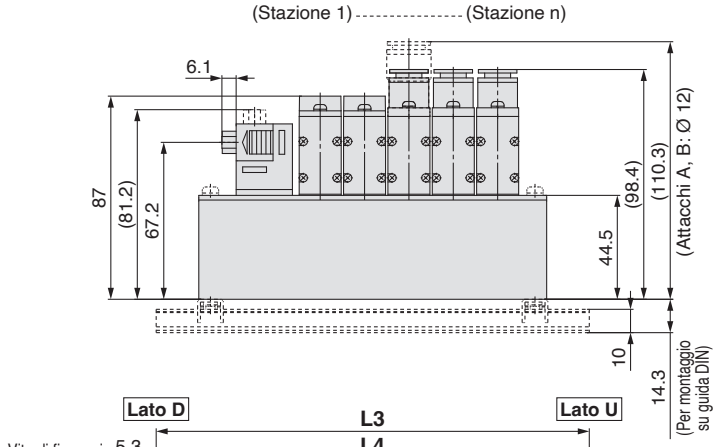
Connettore applicabile:
MIL 26 pin con pressacavo
(Conforme alle norme MIL-C-83503)

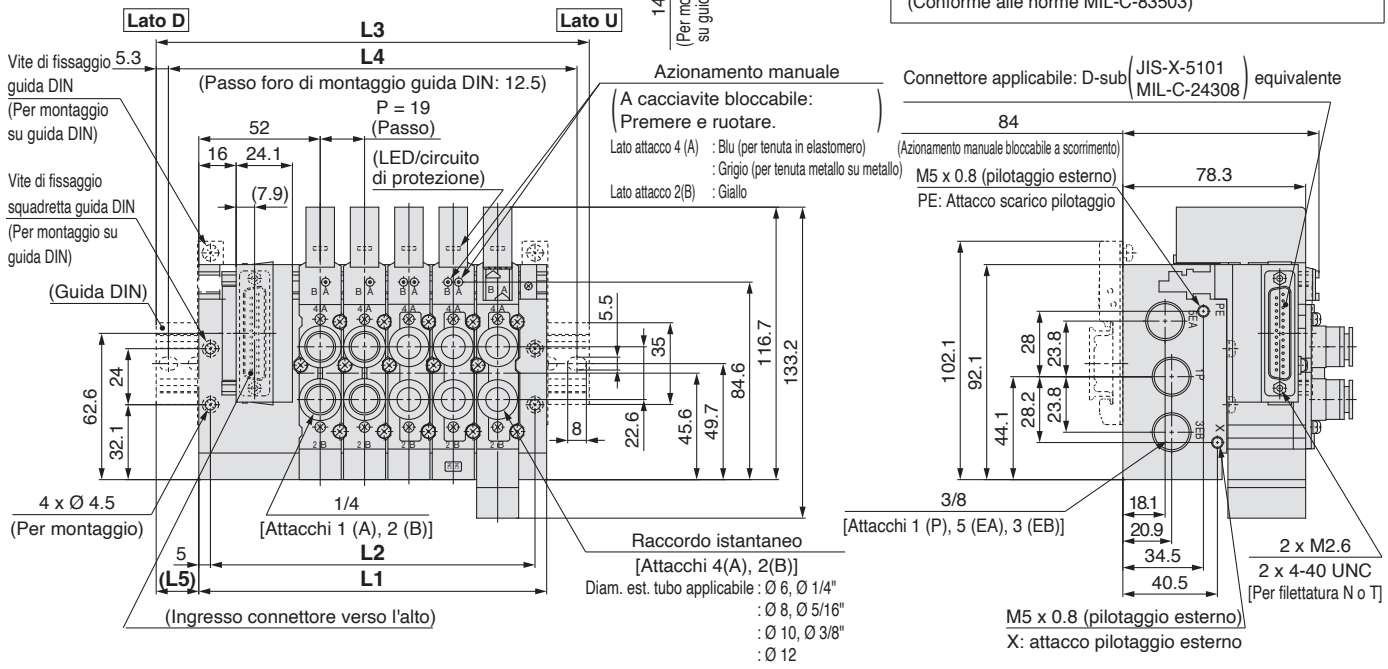
52PG (20 pin)



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

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

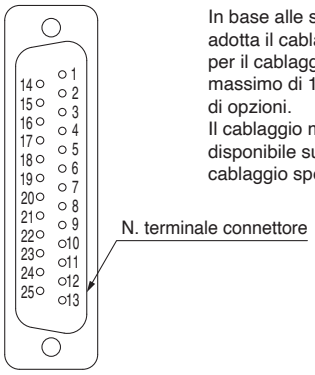




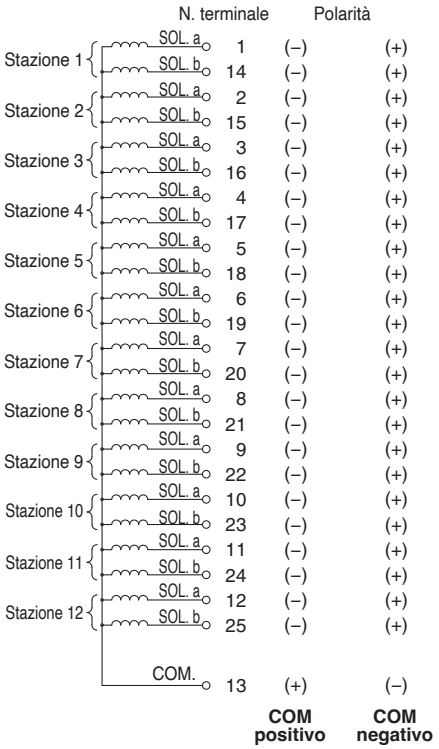
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	123	148	160.5	185.5	198	223	235.5	260.5	273	298	310.5
L4	112.5	137.5	150	175	187.5	212.5	225	250	262.5	287.5	300
L5	15.5	18.5	15.5	18.5	15	18	15	18	14.5	17.5	14.5

Specifiche del cablaggio elettrico

Connettore D-sub



In base alle specifiche del cablaggio elettrico standard, si adotta il cablaggio bistabile (collegato a SOL. A e SOL. B) per il cablaggio interno di ciascuna stazione fino ad un massimo di 12 stazioni, a prescindere dal tipo di valvola e di opzioni.
Il cablaggio monostabile e bistabile combinato è disponibile su richiesta. Consultare le caratteristiche del cablaggio speciale (opzione) indicate sotto.



∗ Usando COM negativo, utilizzare apposite valvole.

Num. terminale	Colore cavo	Indicazione
1	Bianco	Nessuno
2	Marrone	Nessuno
3	Verde	Nessuno
4	Giallo	Nessuno
5	Grigio	Nessuno
6	Rosa	Nessuno
7	Blu	Nessuno
8	Rosso	Nessuno
9	Nero	Nessuno
10	Viola	Nessuno
11	Grigio	Rosa
12	Rosso	Blu
13	Bianco	Verde
14	Marrone	Verde
15	Bianco	Giallo
16	Giallo	Marrone
17	Bianco	Grigio
18	Grigio	Marrone
19	Bianco	Rosa
20	Rosa	Marrone
21	Bianco	Blu
22	Marrone	Blu
23	Bianco	Rosso
24	Marrone	Rosso
25	Bianco	Nero

∗ Connettore realizzato conformemente a DIN47100.

Assieme cavo

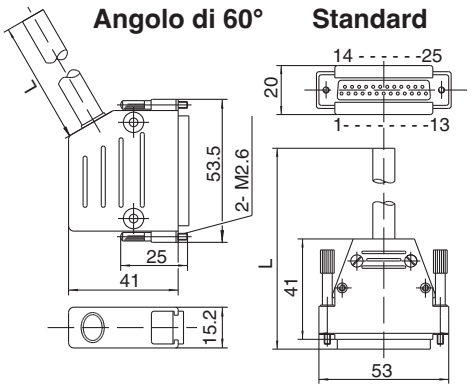
GVVZS3000-21A-□ [IP40]

Connettore D-sub/cavo

Lunghezza cavo (L)	Codice assieme	Nota
1 m	GVVZS3000-21A-160	Angolo di 60°
3 m	GVVZS3000-21A-260	Angolo di 60°
5 m	GVVZS3000-21A-360	Angolo di 60°
8 m	GVVZS3000-21A-460	Angolo di 60°
3 m	GVVZS3000-21A-2	Standard
5 m	GVVZS3000-21A-3	Standard
8 m	GVVZS3000-21A-4	Standard

Cavo schermato

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



Caratteristiche elettriche

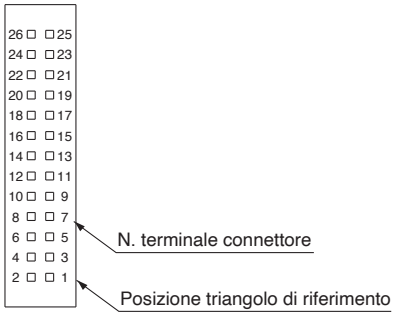
Elemento	Proprietà
Resistenza conduttore Ω/km, 20 °C	Max. 57
Limite tensione V, 5 minutos, AC	1500
Resistenza d'isolamento MΩ/km, 20 °C	20

Standard
Assieme cavo connettore D-sub (opzione)
AXT100-DS25- 015 / 030 / 050 **(conforme a MIL-C24308)**

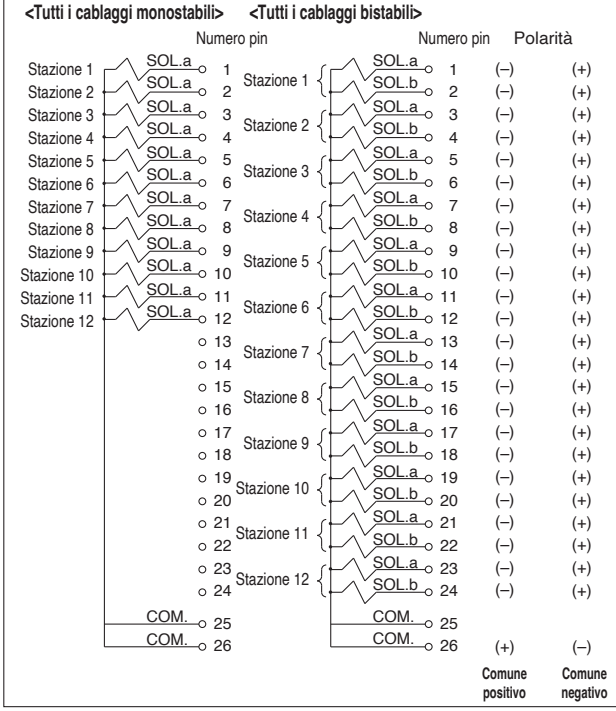
∗ Contattare SMC per ulteriori informazioni.

Caratteristiche cablaggio elettrico

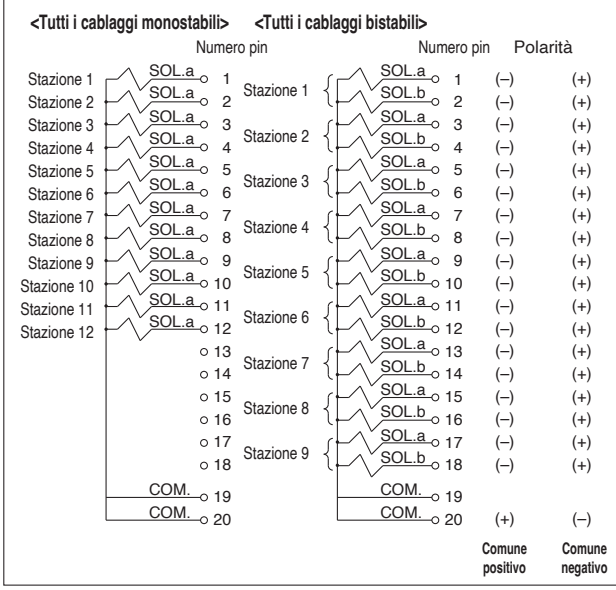
Connettore con flat cable



P: Flat cable (26 pin)



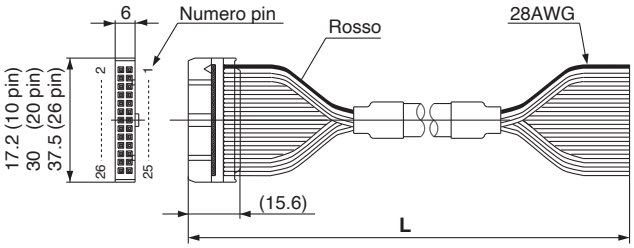
PG: Flat cable (20 pin)



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 / 20 / 26 — 1 / 2 / 3



Kit connettore con flat cable

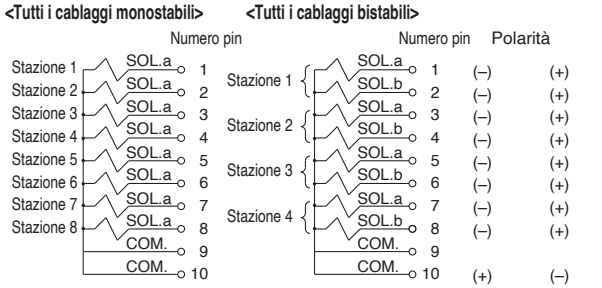
Lunghezza cavo (L)	Codice assieme		
	26 pin	20 pin	10 pin
1,5 m	AXT100-FC26-1	AXT100-FC20-1	AXT100-FC10-1
3 m	AXT100-FC26-2	AXT100-FC20-2	AXT100-FC10-2
5 m	AXT100-FC26-3	AXT100-FC20-3	AXT100-FC10-3

∗ 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 pressacavo.
∗ Non può essere usato per cablaggi di trasferimento.
∗ Sono disponibili anche altre lunghezze oltre a quelle indicate sopra.

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.

PH: Flat cable (10 pin)



Plug-in Base metallica EX510

Serie SY3000/5000/7000

Codici di ordinazione del manifold

SS5Y 3 – 50 S5 □ – □ 05 D – C6 □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ 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

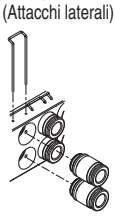
Connessione filettata

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

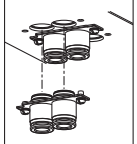
Raccordo istantaneo (mm)

	Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
Fisso	C2	Ø 2	●	—	—
	C3	Ø 3.2	●	—	—
	C4	Ø 4	●	●	—
	C6	Ø 6	●	●	—
	C8	Ø 8	—	●	●
	C10	Ø 10	—	—	●
Sostituibile	KC2	Ø 2	●	—	—
	KC3	Ø 3.2	●	—	—
	KC4	Ø 4	●	●	—
	KC6	Ø 6	●	●	●
	KC8	Ø 8	—	●	●
	KC10	Ø 10	—	—	●
	KC12	Ø 12	—	—	●
	M∗	Misure combinate	●	●	●
Attacchi P, E (connessione filettatura)			1/8	1/4	3/8

Tipo 50 (Attacchi laterali)



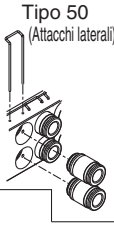
Tipo 51 (Attacchi inferiori)



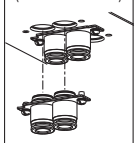
Raccordo istantaneo (pollici)

	Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
Fisso	N1	Ø 1/8"	●	—	—
	N3	Ø 5/32"	●	●	—
	N7	Ø 1/4"	●	●	—
	N9	Ø 5/16"	—	●	●
	N11	Ø 3/8"	—	—	●
Sostituibile	KN1	Ø 1/8"	●	—	—
	KN3	Ø 5/32"	●	●	—
	KN7	Ø 1/4"	●	●	●
	KN9	Ø 5/16"	—	●	●
	KN11	Ø 3/8"	—	—	●
	M∗	Misure combinate	●	●	●
Attacchi P, E (connessione filettatura)			1/8	1/4	3/8

Tipo 50 (Attacchi laterali)



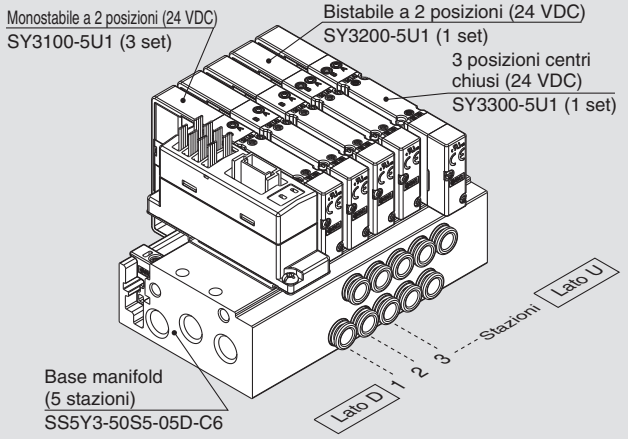
Tipo 51 (Attacchi inferiori)



∗ 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 285. 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.

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. 319 per il fissaggio del manifold con montaggio guida DIN.

Per maggior informazioni sul sistema di trasmissione seriale gateway EX510, consultare il catalogo web **www.smc.eu** e il manuale operativo. Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://**www.smc.eu**

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per le caratteristiche della valvola, consultare pagina 17.

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – □

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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

∗ Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 pilotaggio

—	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 316 .

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 36 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 290 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.

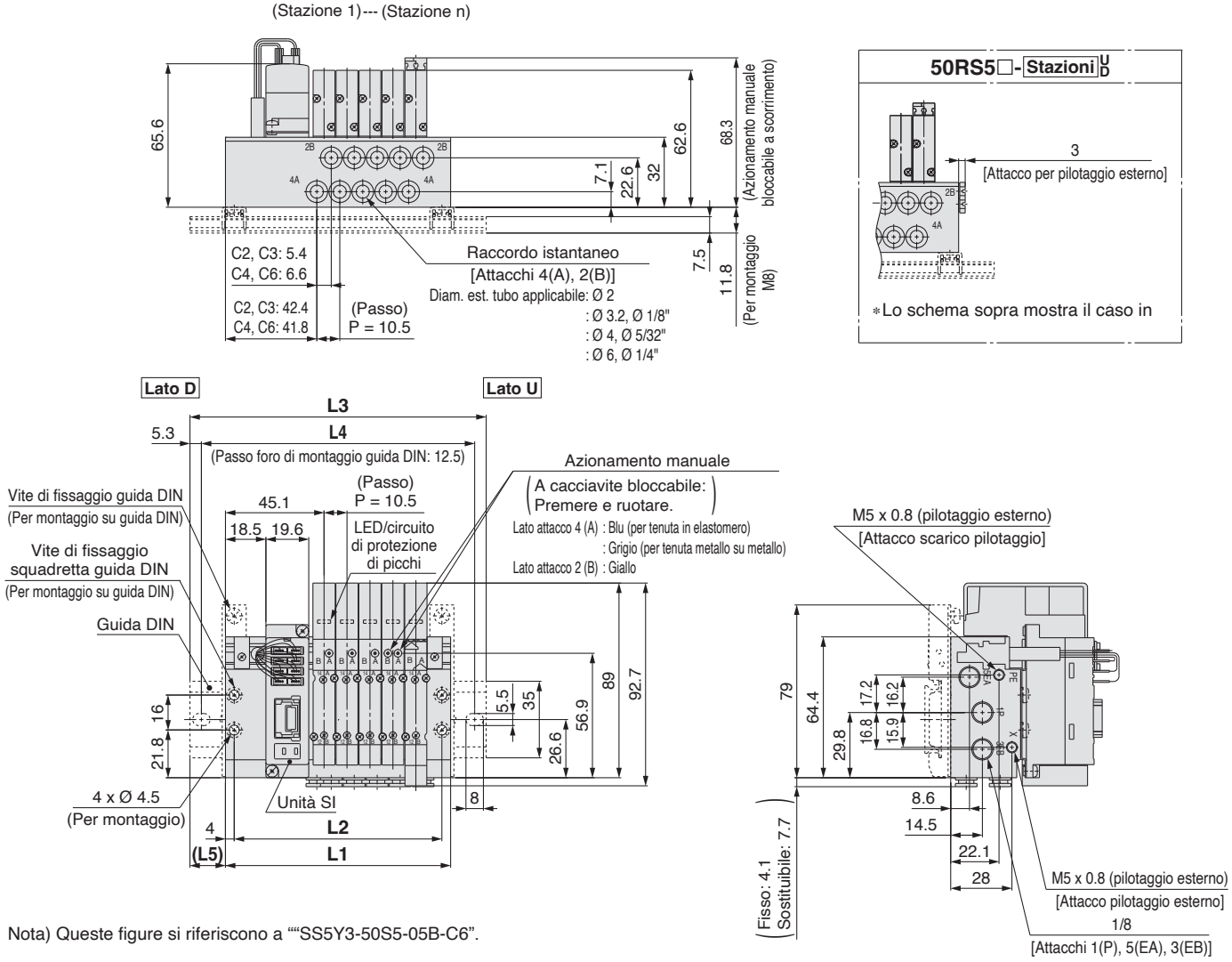
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: III)

Base metallica
Plug-in

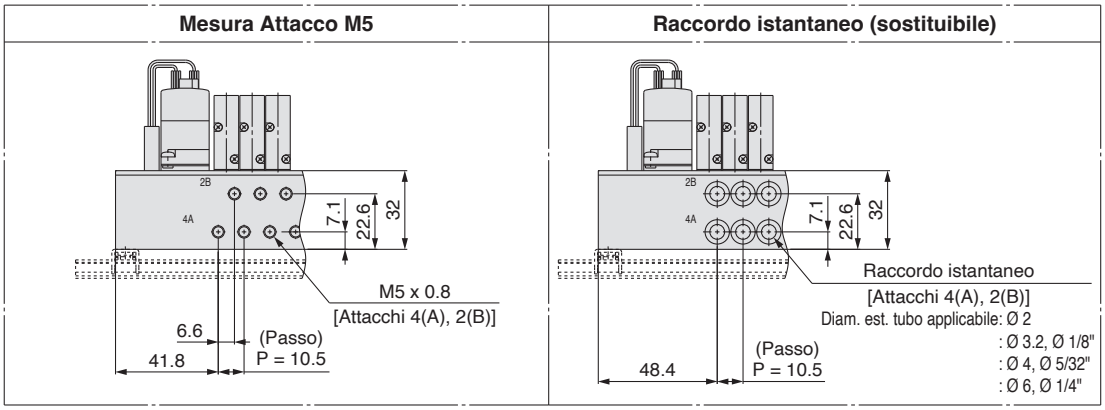
Tipo 50/Attacchi laterali
EX510

Dimensioni: Serie SY3000

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



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



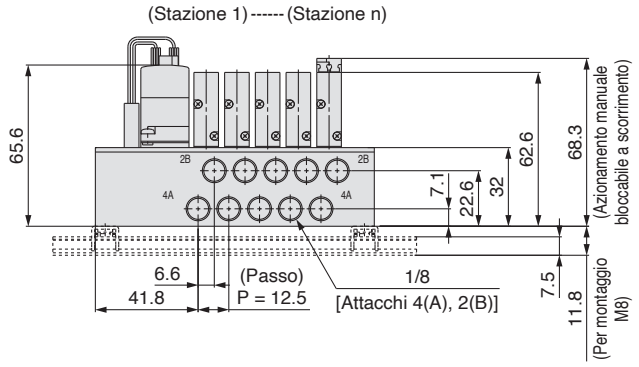
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71.5	82	92.5	103	113.5	124	134.5	145	155.5	166	176.5
L2	63.5	74	84.5	95	105.5	116	126.5	137	147.5	158	168.5
L3	98	110.5	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5
L4	87.5	100	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200
L5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	18.5	13	14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

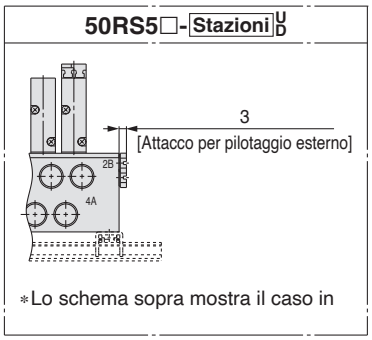
Base metallica
Plug-in

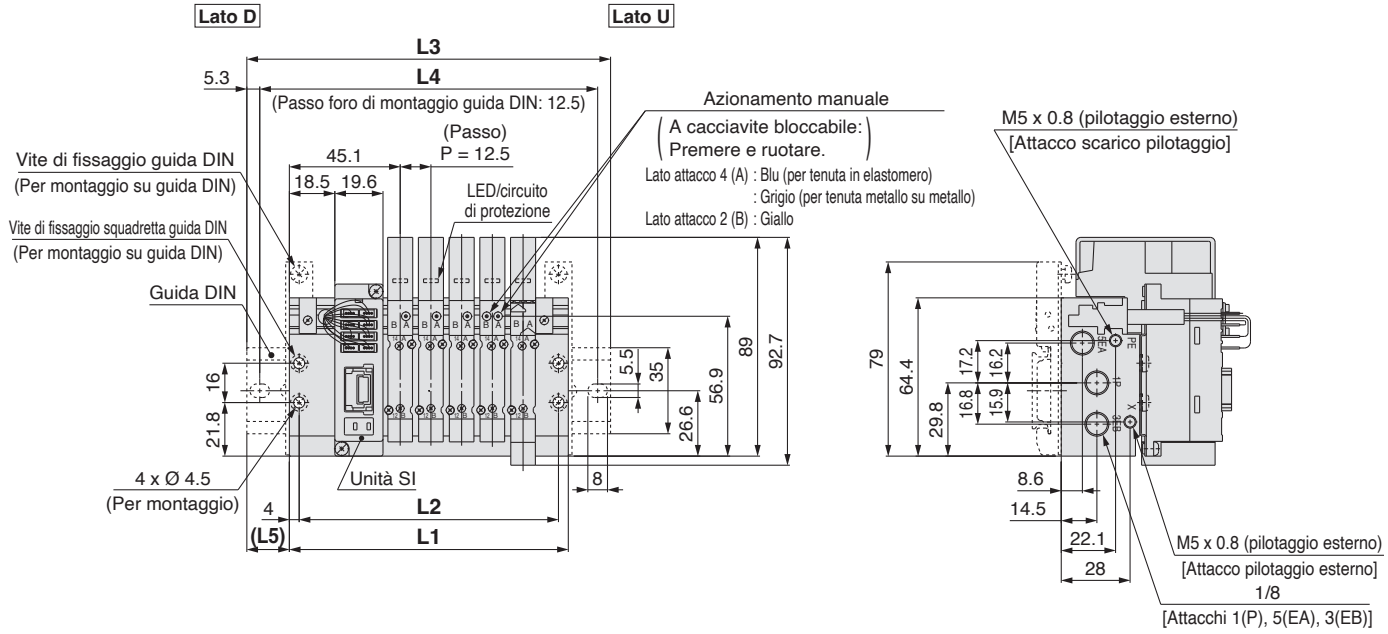
Tipo 50/Attacchi laterali
EX510

Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-50(R)S5□-Stazioni U/D/B-01□(D)







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

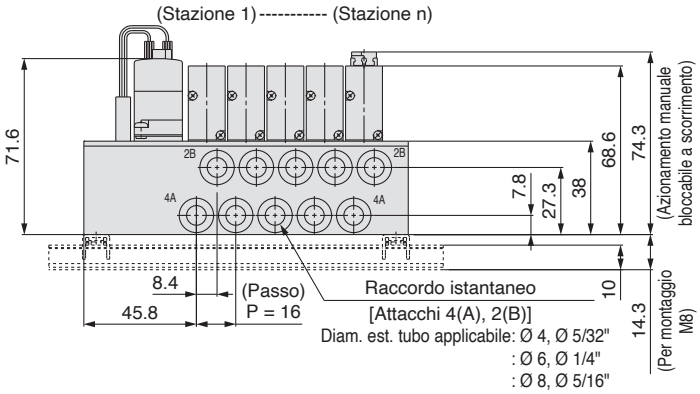
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88.5	101	113.5	126	138.5	151	163.5	176	188.5	201
L2	68	80.5	93	105.5	118	130.5	143	155.5	168	180.5	193
L3	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5
L4	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225
L5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5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

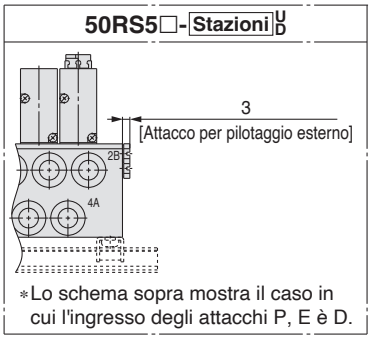
Base metallica
Plug-in

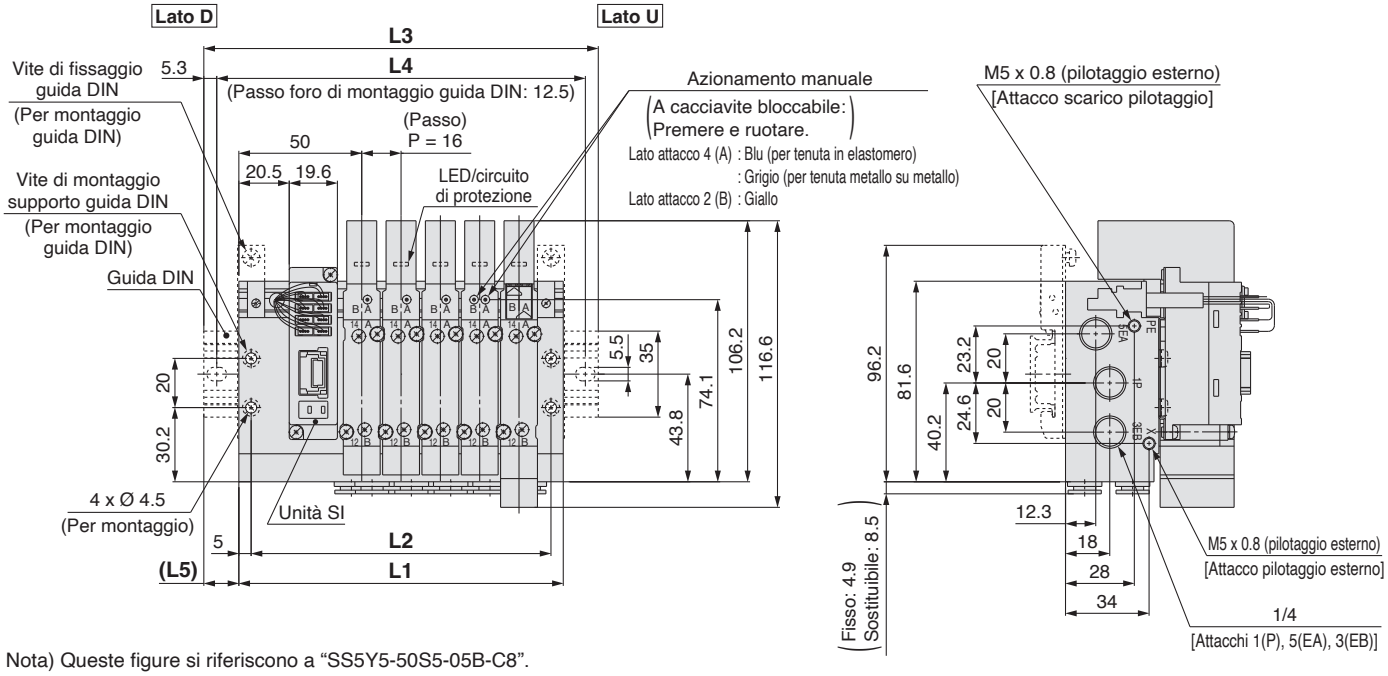
Tipo 50/Attacchi laterali
EX510

Dimensioni: Serie SY5000

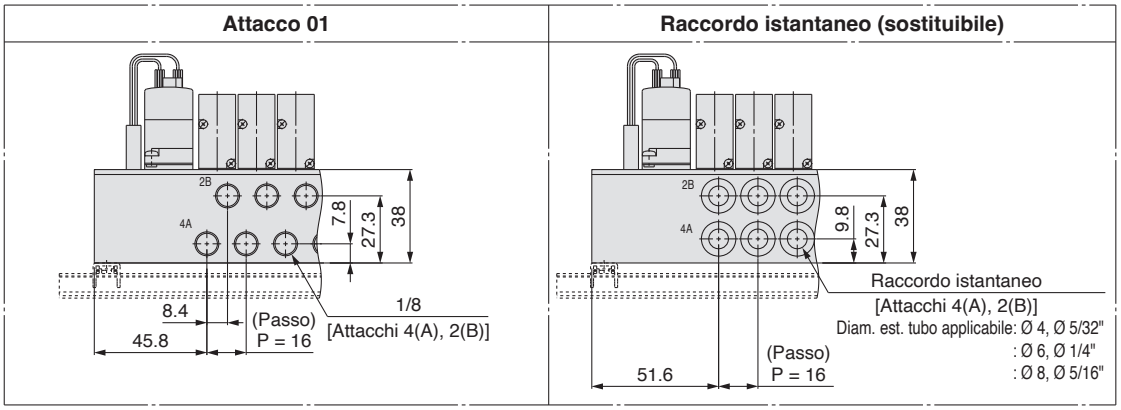
SS5Y5-50(R)S5□-Stazioni U D B 01 -C□, N□ KC□, KN□ □(D)







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



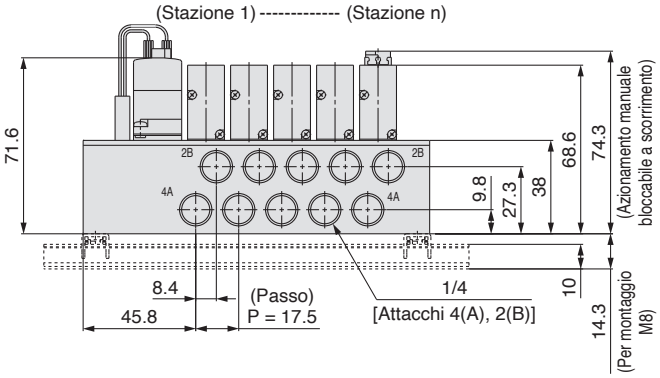
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273
L4	100	125	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5
L5	13.5	18	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	18	16.5	14.5

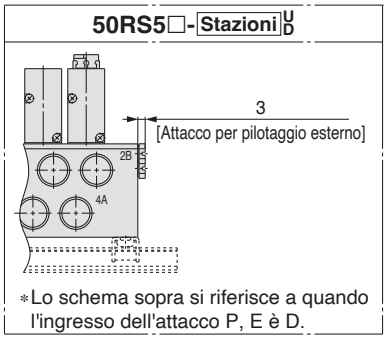
Base metallica
Plug-in

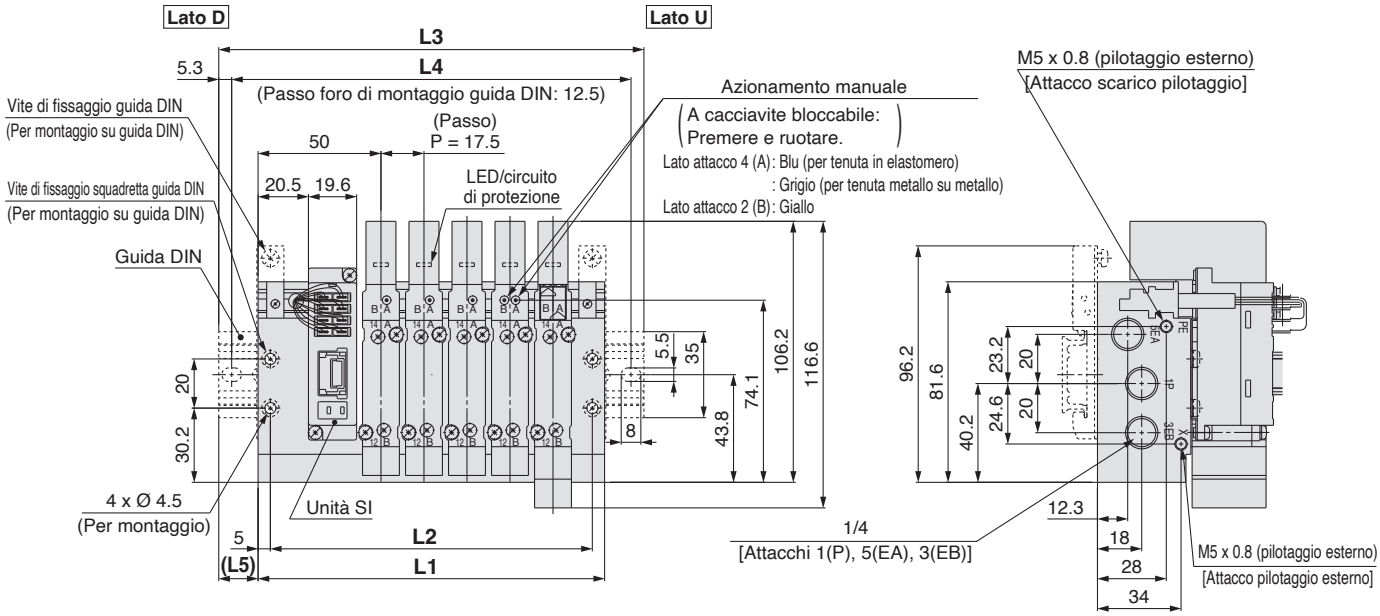
Tipo 50/Attacchi laterali
EX510

Dimensioni: Serie SY5000

SS5Y5-50(R)S5□-Stazioni U/D/B-02□(D)







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

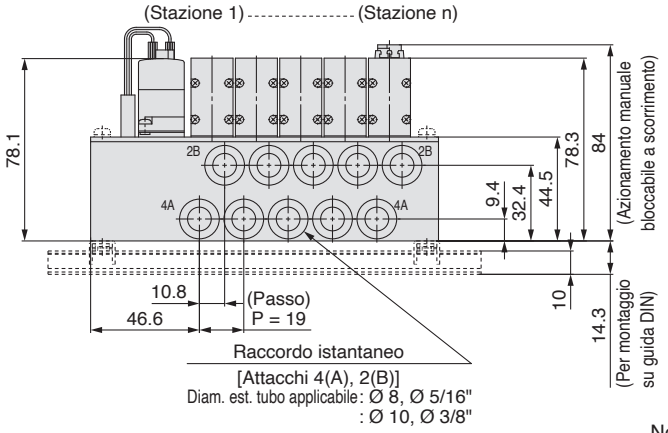
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88.5	106	123.5	141	158.5	176	193.5	211	228.5	246	263.5
L2	78.5	96	113.5	131	148.5	166	183.5	201	218.5	236	253.5
L3	123	135.5	148	173	185.5	210.5	223	235.5	260.5	273	298
L4	112.5	125	137.5	162.5	175	200	212.5	225	250	262.5	287.5
L5	17.5	15	12.5	16	13.5	17.5	15	12.5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

Base metallica
Plug-in

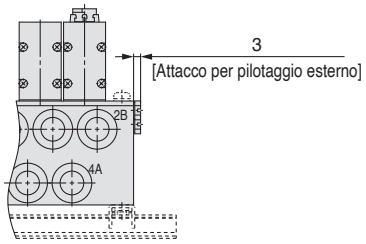
Tipo 50/Attacchi laterali
EX510

Dimensioni: Serie SY7000

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

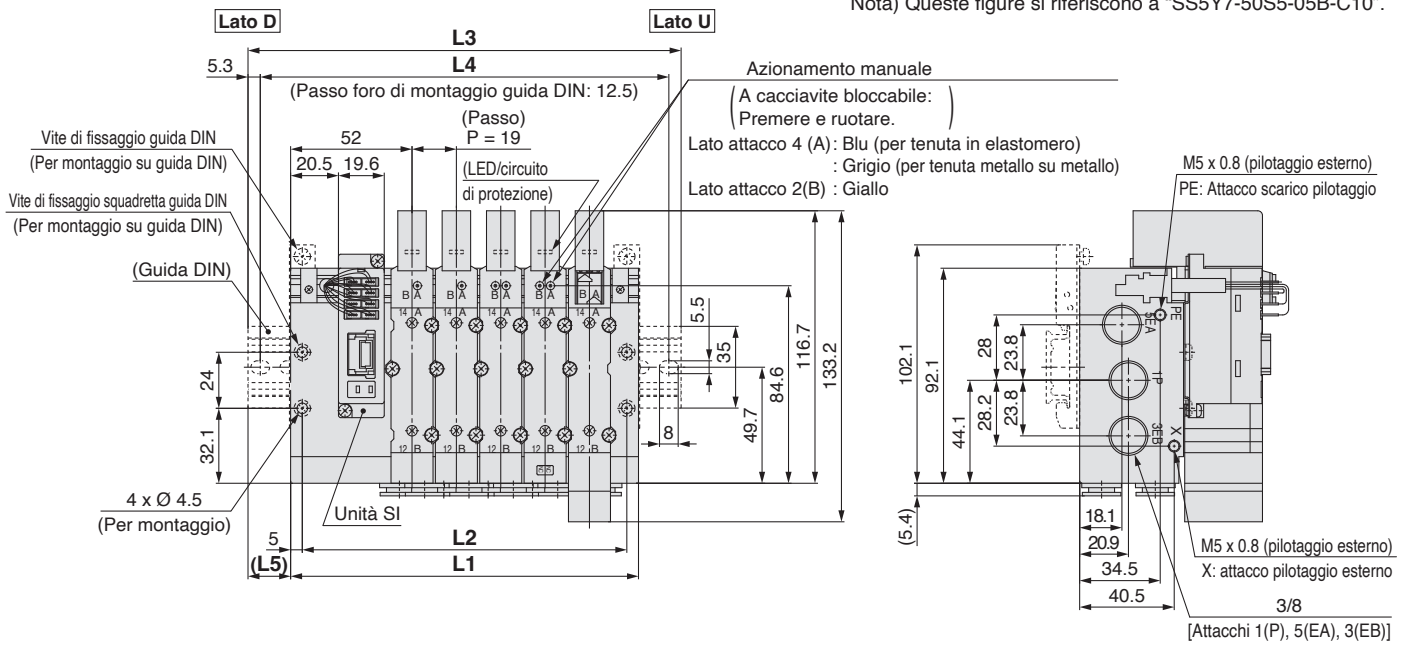


50RS5□- Stazioni U/D

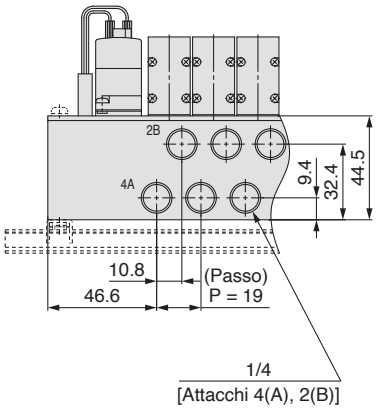


* Lo schema sopra mostra il caso in cui l'ingresso degli attacchi P, E è D.

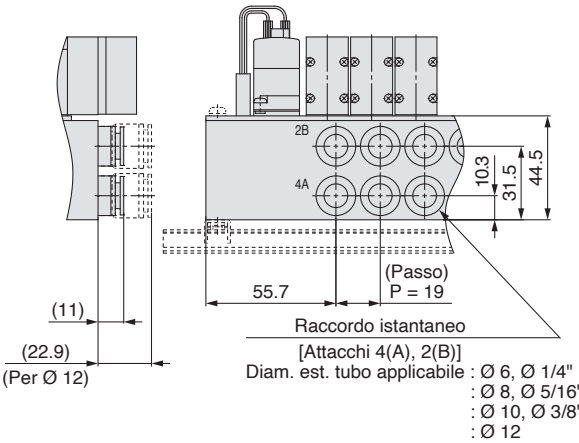
Nota) Queste figure si riferiscono a "SS5Y7-50S5-05B-C10".



Attacco 02



Raccordo istantaneo (sostituibile)



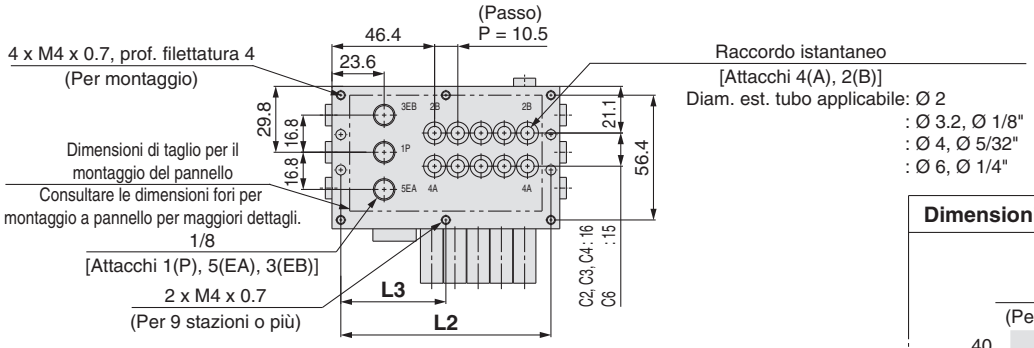
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	123	148	160.5	185.5	198	223	235.5	260.5	273	298	310.5
L4	112.5	137.5	150	175	187.5	212.5	225	250	262.5	287.5	300
L5	15.5	18.5	15.5	18.5	15	18	15	18	14.5	17.5	14.5

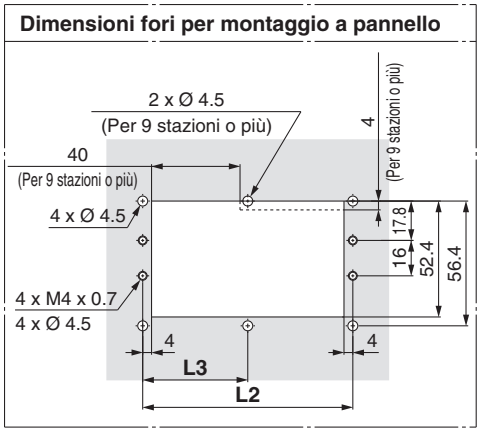
Base metallica
Plug-in

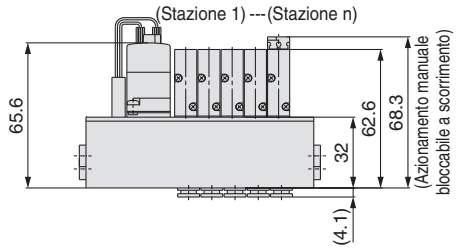
Tipo 50/Attacchi laterali
EX510

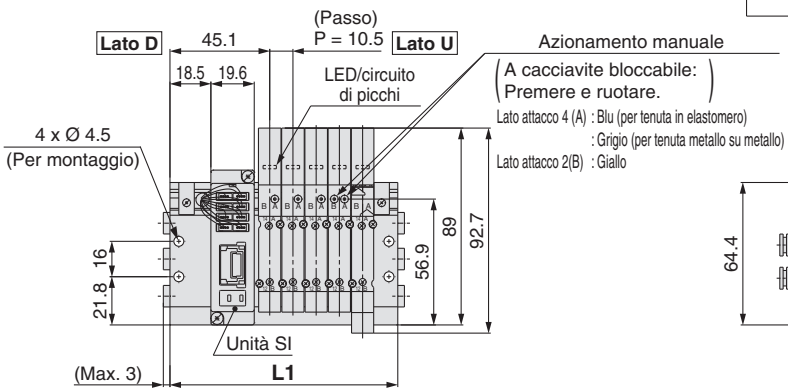
Dimensioni: Serie SY3000

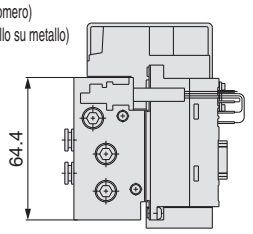
SS5Y3-51S5□-Stazioni D-M5, 01 C□, N□ KC□, KN□ □



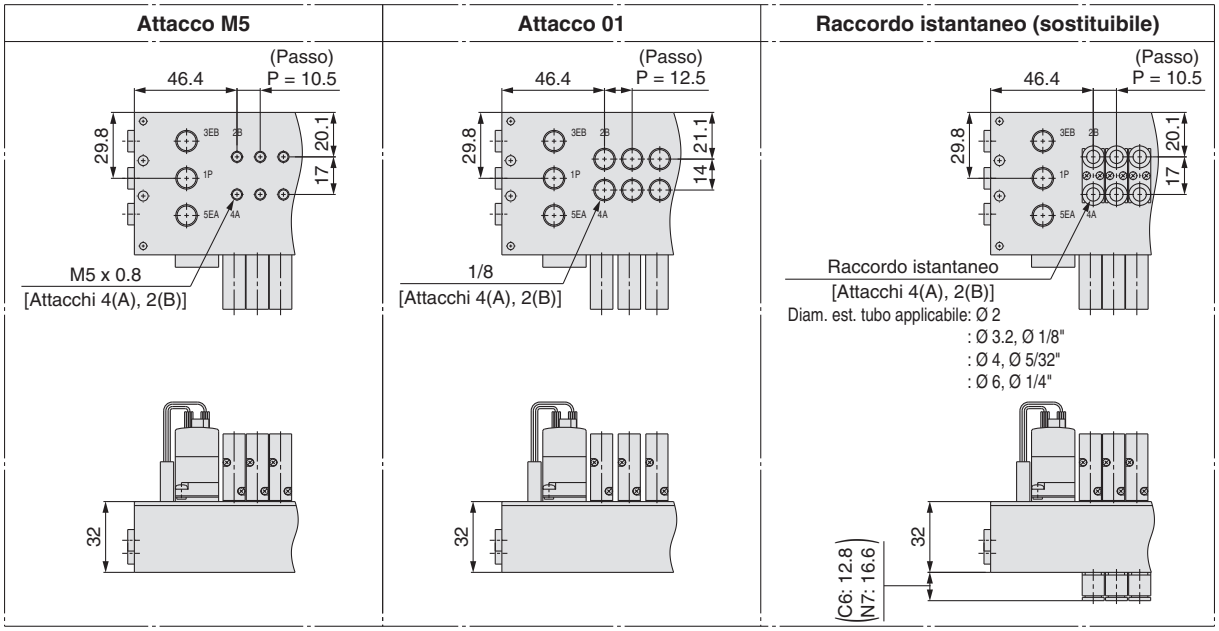








Nota) Queste figure si riferiscono a "SS5Y3-51S5-05D-C6".



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

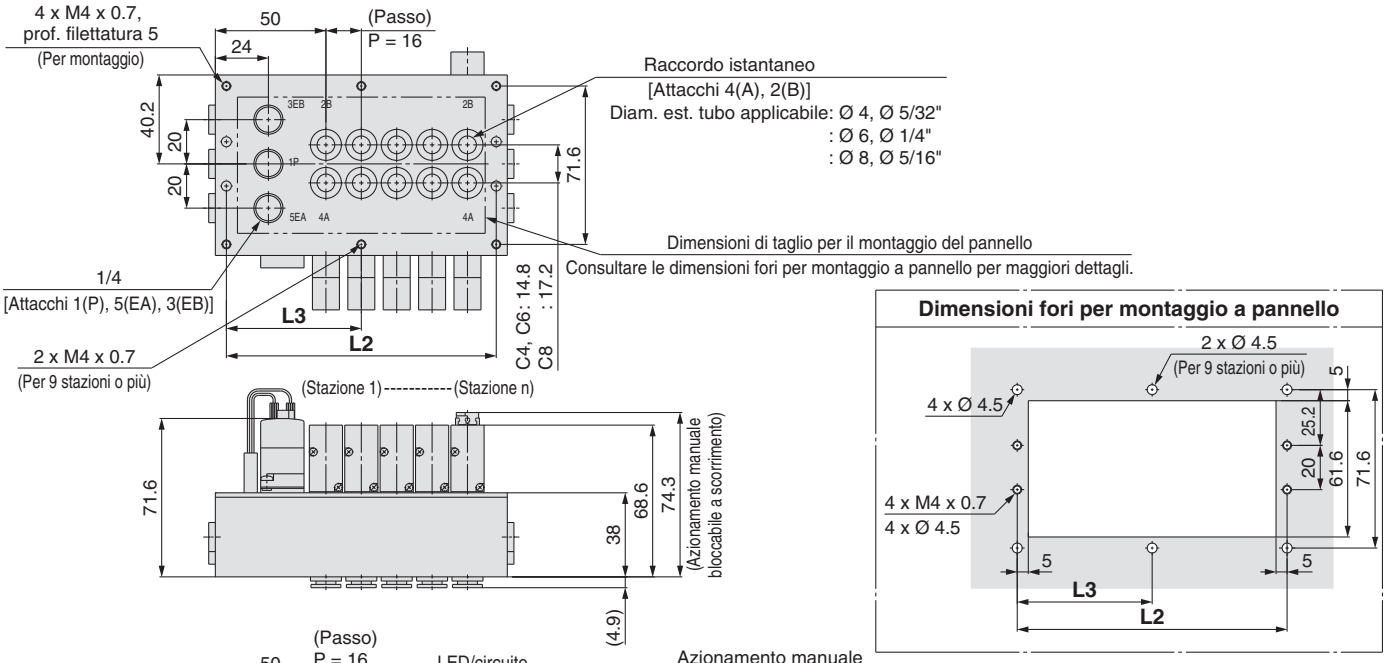
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88.5	101	113.5	126	138.5	151	163.5	176	188.5	201
L2	68	80.5	93	105.5	118	130.5	143	155.5	168	180.5	193
L3	—	—	—	—	—	—	—	77.8	84	90.3	96.5

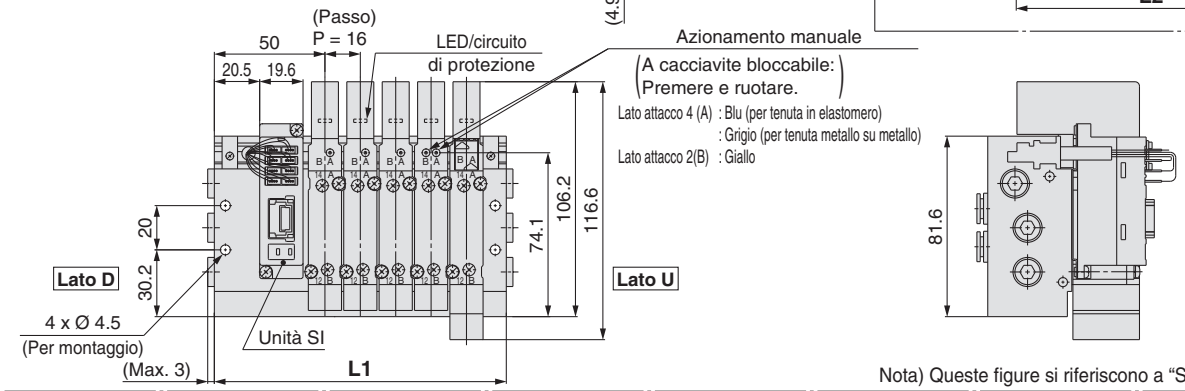
Base metallica
Plug-in

Tipo 50/Attacchi laterali
EX510

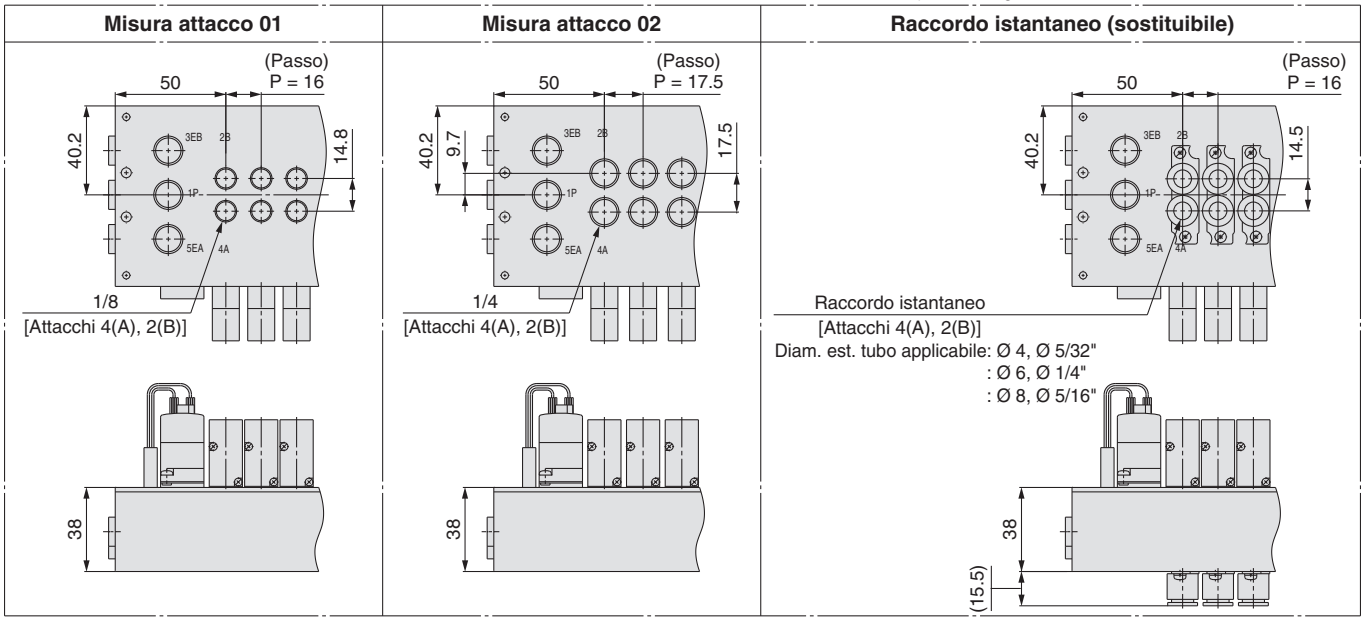
Dimensioni: Serie SY5000

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





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



Misura attacco 01, 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

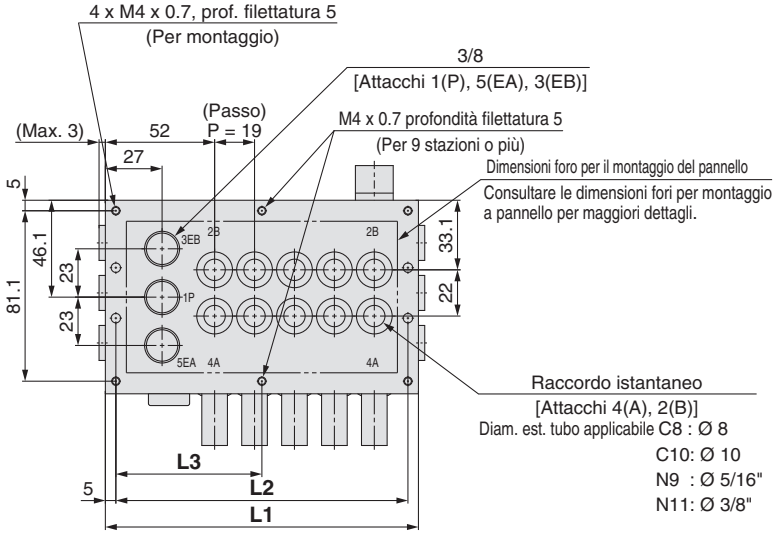
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88.5	106	123.5	141	158.5	176	193.5	211	228.5	246	263.5
L2	78.5	96	113.5	131	148.5	166	183.5	201	218.5	236	253.5
L3	—	—	—	—	—	—	—	100.5	109.3	118	126.8

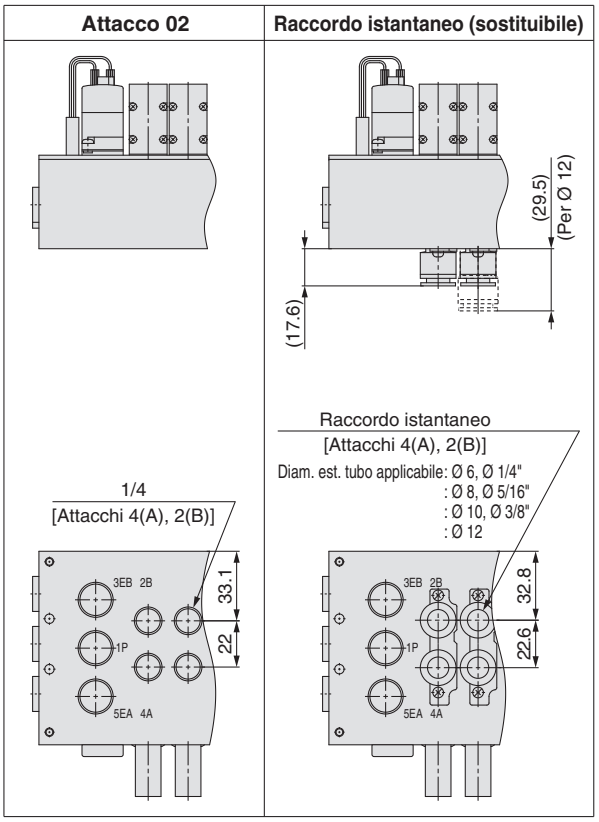
Base metallica
Plug-in

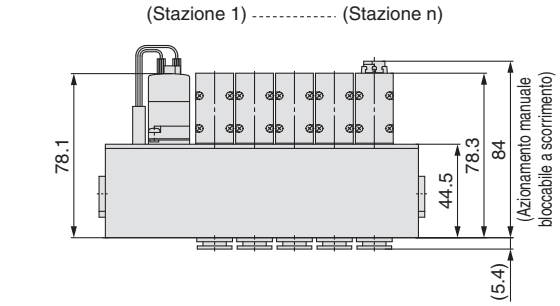
Tipo 50/Attacchi laterali
EX510

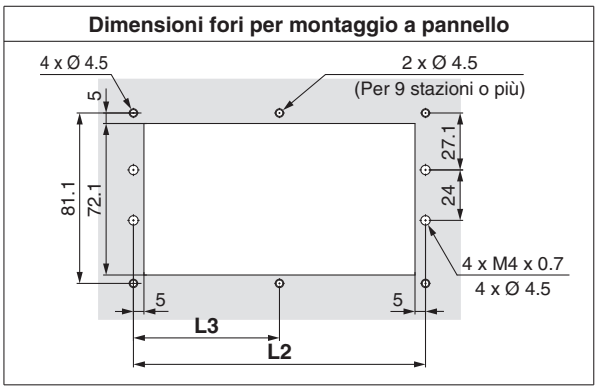
Dimensioni: Serie SY7000

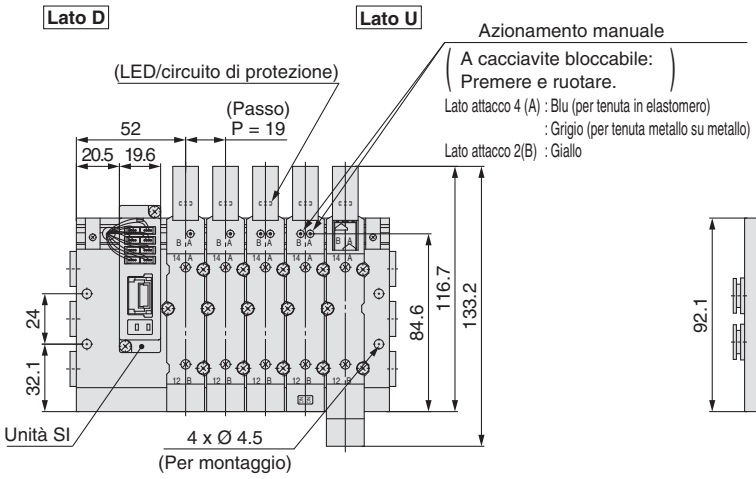
SS5Y7-51S5□-Stazioni D-02 C□, N□ KC□, KN□ □(D)

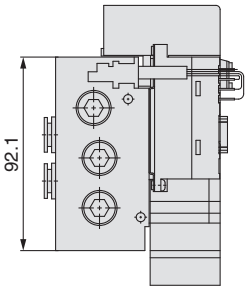












Nota) Queste figure si riferiscono a “SS5Y7-51S5-05D-C10”.

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

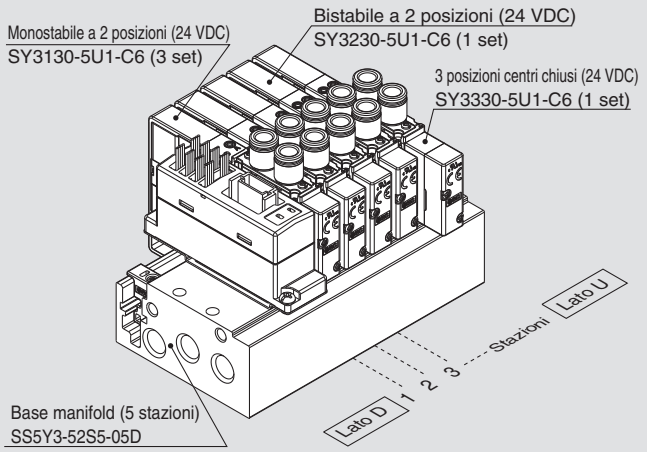
❽ Montaggio

—	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. 319 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 **www.smc.eu** e il manuale operativo.
Scarica il Manuale Operativo dal nostro sito web, http://**www.smc.eu**

Codici di ordinazione valvole (con vite di montaggio)

Per specifiche della valvola, consultare pagina 17.

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 Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

∗ Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

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 pilotaggio

—	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 316.

❽ Tensione nominale

5	24 VDC

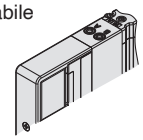
❾ Specifiche LED/circuito di protezione e comune

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

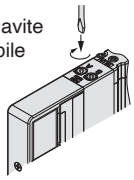
∗ Per il prodotto con circuito a risparmio energetico sono disponibili solo i tipi “Z” e “NZ”. Selezionare una valvola tra R, U, S o Z quando la polarità dell'unità SI è — (comune positivo). Selezionare una valvola tra R, U, NS o NZ quando la polarità dell'uscita dell'unità SI è "N" (comune negativo).

❿ Azionamento manuale

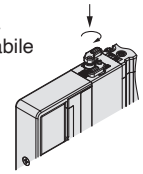
—:
A impulsi non bloccabile



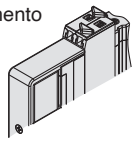
D:
A cacciavite bloccabile



E:
A leva bloccabile



F:
Bloccabile a scorrimento



∗ Consultare pagina 36 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	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Raccordo istantaneo (pollici)

Simbolo	Attacchi A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

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 290 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.

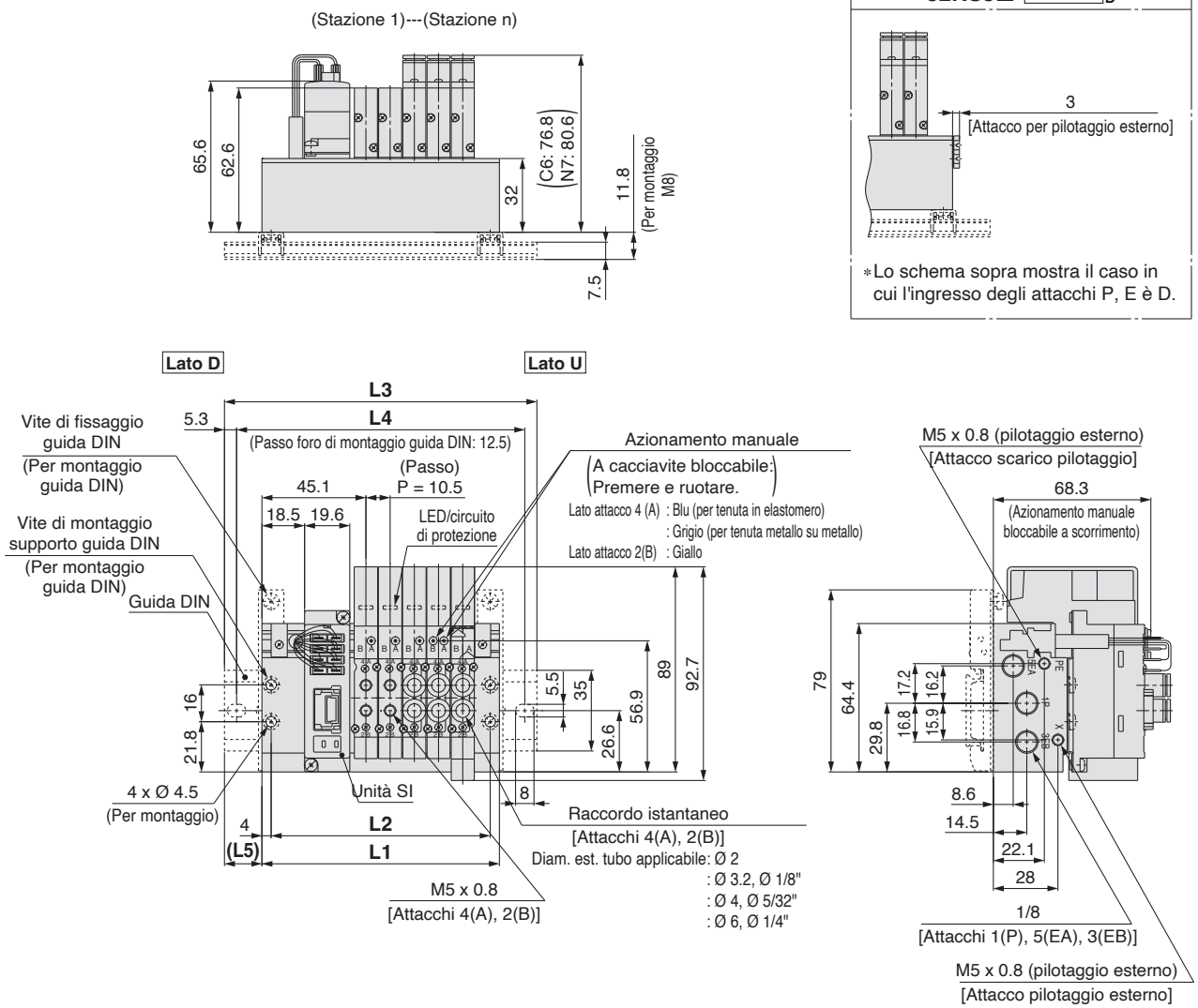
⚠ Tipo di protezione classe III (Indicazione: ⟨III⟩)

Base metallica
Plug-in

Tipo 52/Attacchi superiori
EX510

Dimensioni: Serie SY3000

SS5Y3-52(R)S5□-Stazioni U/D/B-□(D)



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

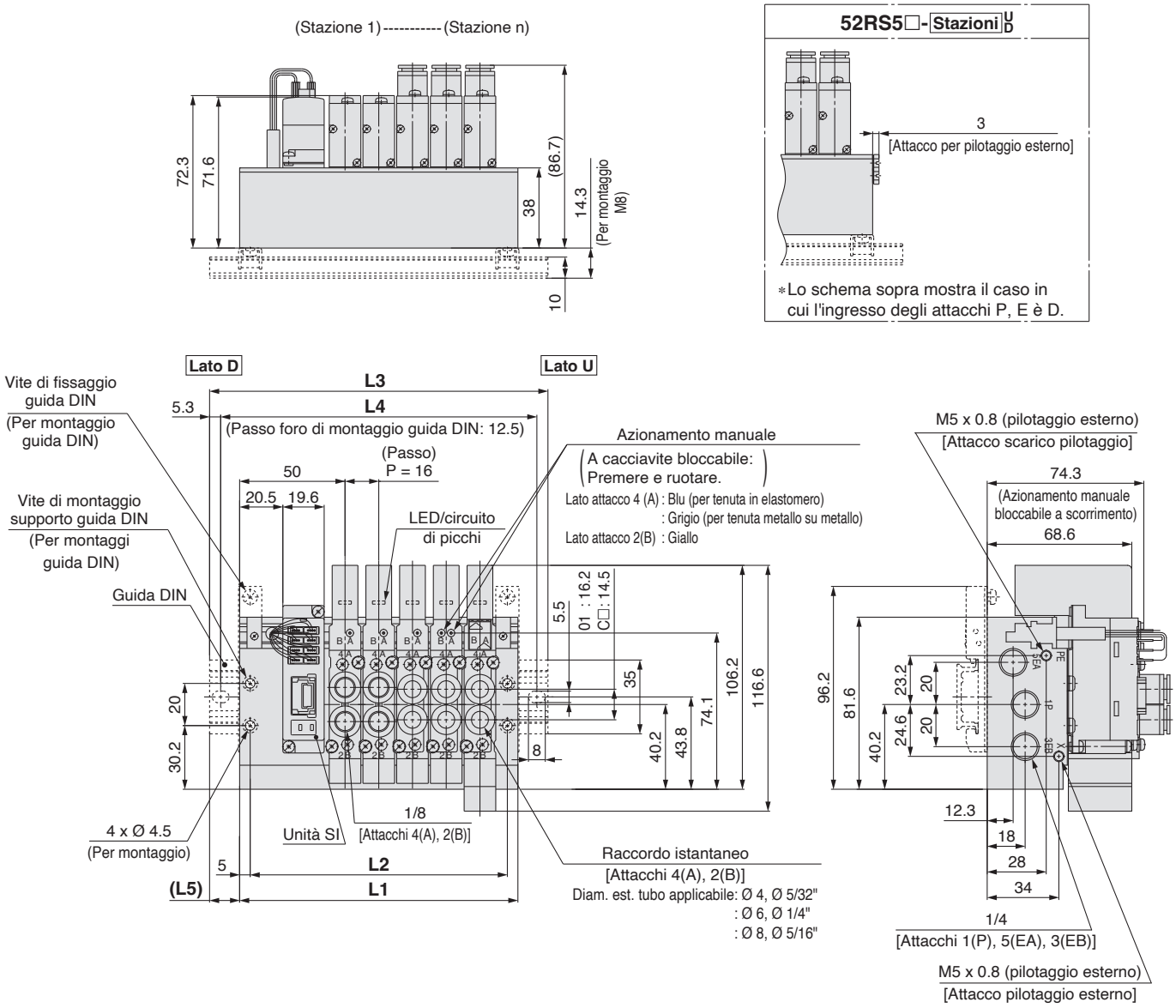
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71.5	82	92.5	103	113.5	124	134.5	145	155.5	166	176.5
L2	63.5	74	84.5	95	105.5	116	126.5	137	147.5	158	168.5
L3	98	110.5	123	135.5	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5
L4	87.5	100	112.5	125	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200
L5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	18.5	13	14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

Base metallica
Plug-in

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”.

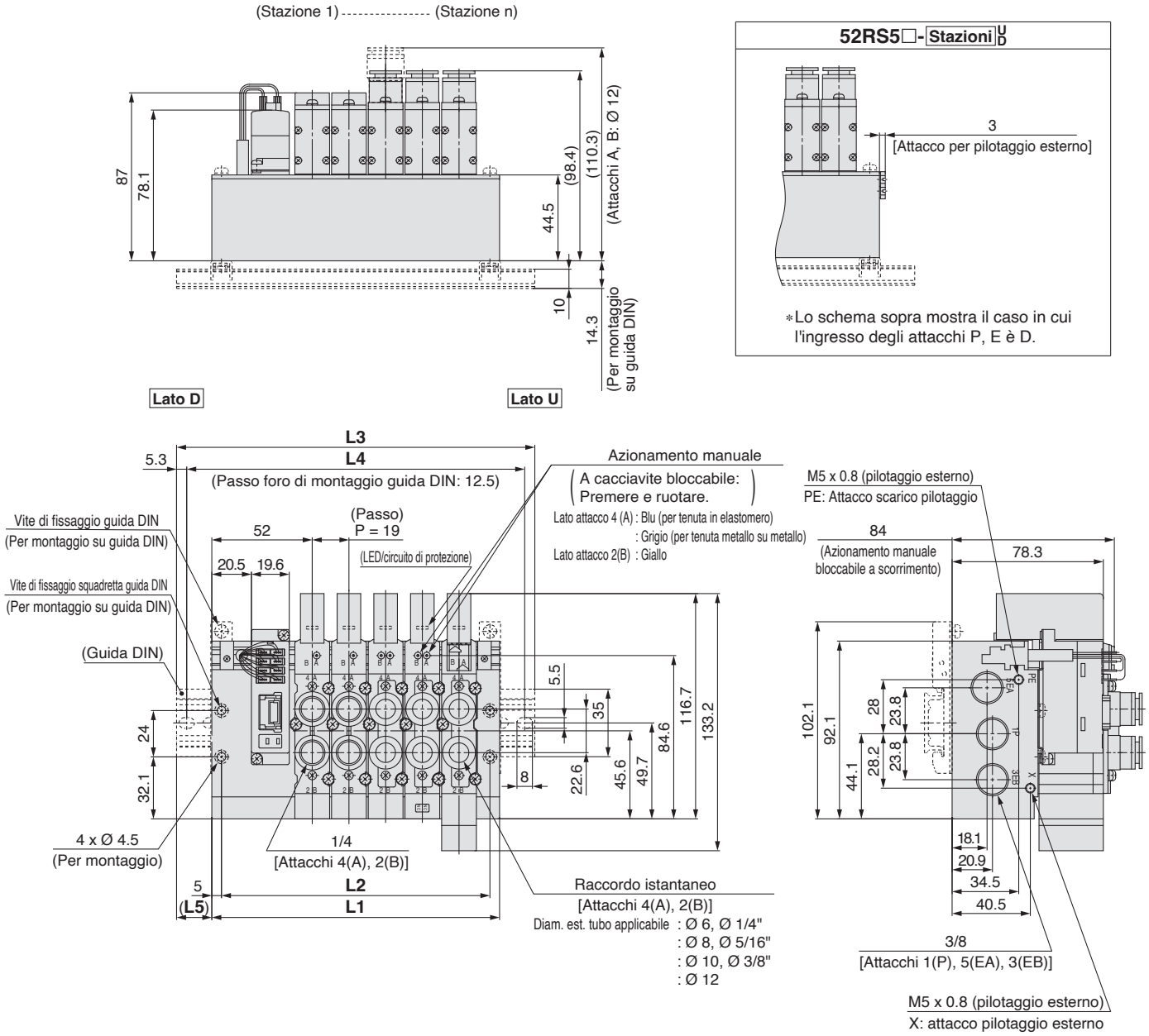
n: Stazioni	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273
L4	100	125	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5
L5	13.5	18	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	18	16.5	14.5

Base metallica
Plug-in

Tipo 52/Attacchi superiori
EX510

Dimensioni: Serie SY7000

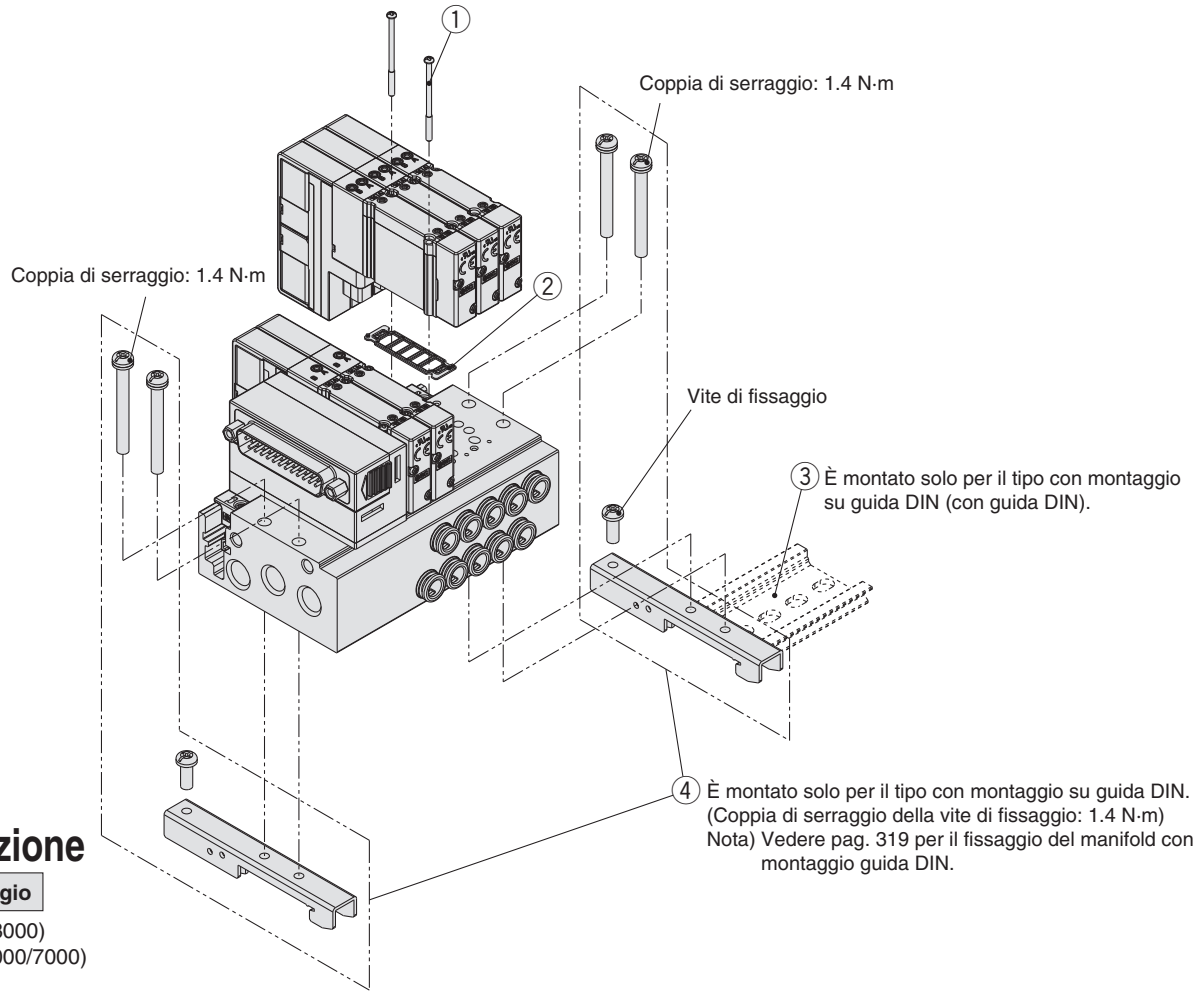
SS5Y7-52(R)S5□-Stazioni U/D/B-□(D)



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 292.
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 raccordi istantanei, assieme tappo

Per il metodo di sostituzione, consultare “Sostituzione dei raccordi istantanei” a pagina 300.

■ Raccordo istantaneo

Attacco				SY3000	SY5000	SY7000
Attacco A, B	Millimetri	Ø 2	Modello diritto	VVQ1000-50A-C2	—	—
		Ø 3.2		VVQ1000-50A-C3	—	—
		Ø 4		VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4	—
		Ø 6		VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6	VVQ2000-51A-C6
		Ø 8		—	VVQ1000-51A-C8	VVQ2000-51A-C8
		Ø 10		—	—	VVQ2000-51A-C10
		Ø 12		—	—	KQ2H12-17-X224
	Pollici	Ø 1/8"	Modello diritto	VVQ1000-50A-N1	—	—
		Ø 5/32"		VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3	—
		Ø 1/4"		VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7	VVQ2000-51A-N7
		Ø 5/16"		—	VVQ1000-51A-N9	VVQ2000-51A-N9
		Ø 3/8"		—	—	VVQ2000-51A-N11

∗ L'ordine di acquisto è disponibile per unità da 10 pz.

■ Assieme tappo

	SY3000	SY5000	SY7000
Attacco A, B	VVQ0000-58A	VVQ1000-58A	VVQ2000-58A

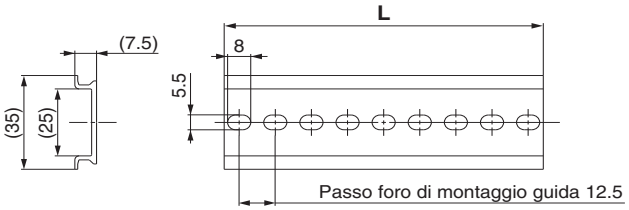
∗ L'ordine di acquisto è disponibile per unità da 10 pz.

Accessori manifold

■ Per SY3000 Plug-in Base metallica

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

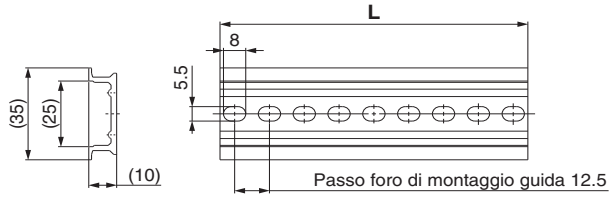
N.	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
L dimensione	573	585.5	598	610.5	623	635.5	648	660.5	673	685.5	698	710.5	723	735.5	748	760.5	773	785.5	798
Peso [g]	103.1	105.4	107.6	109.9	112.1	114.4	116.6	118.9	121.1	123.4	125.6	127.9	130.1	132.4	134.6	136.9	139.1	141.4	143.6

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

■ Per SY5000/7000 Plug-in Base metallica

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

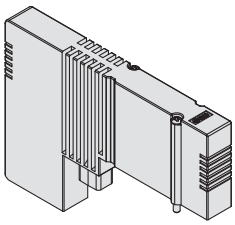
N.	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
L dimensione	573	585.5	598	610.5	623	635.5	648	660.5	673	685.5	698	710.5	723	735.5	748	760.5	773	785.5	798
Peso [g]	145	148.1	151.3	154.5	157.6	160.8	163.9	167.1	170.3	173.4	176.6	179.8	182.9	186.1	189.2	192.4	195.6	198.7	201.9

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

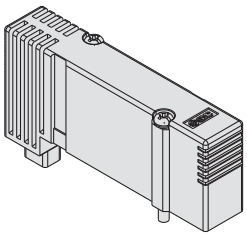
Opzioni manifold

■ Assieme piastra di otturazione (Con vite di montaggio)

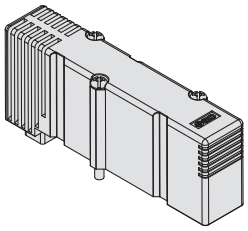
Usata quando sono previste aggiunte di valvola e per operazioni di manutenzione.
Sulla piastra di otturazione è presente una struttura capace di evitare lo scorrimento delle viti di montaggio.



SY30M-26-2A (-B)



SY50M-26-2A (-B)



SY70M-26-2A (-B)

Consultare da pagina 300 a pagina 302 per le dimensioni.

Fare riferimento alle pagine da 294 a 299 per SUP/EXH individuale e altre opzioni.

Codici vite di montaggio [vite esagonale] (per riparazioni)
SY3000: SY3000-23-24A [SY3000-222-1A]
SY5000: SY5000-221-1A [SY5000-222-1A]
SY7000: SY7000-221-2A [SY7000-222-1A]

Codici di ordinazione assieme piastra di otturazione

SY□0M−26−2A−□

Serie

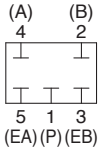
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Opzione per montaggio

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

Tipo base

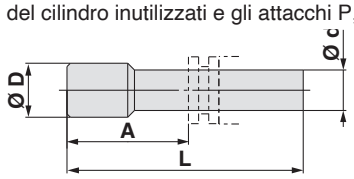
2	Per base metallica plug-in



Schema del circuito

■ Tappo

Vengono utilizzati per chiudere gli attacchi del cilindro inutilizzati e gli attacchi P, E.



∗ Consegnato insieme al prodotto

Dimensioni

Raccordo applicabile Ø **d** (Millimetri)	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

⚠Precauzione

Coppia di serraggio per vite di montaggio
M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

Accessori manifold

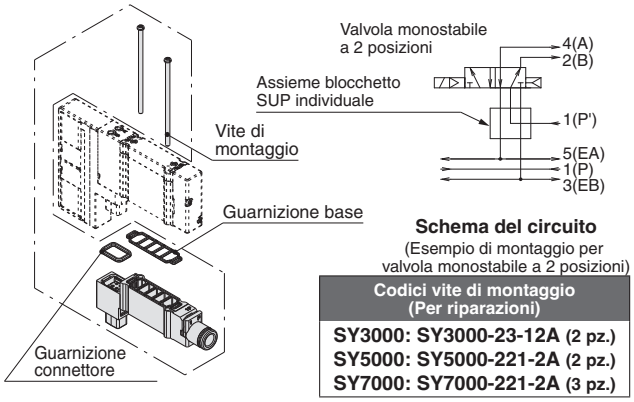
∗ Consultare da pagina 300 a pagina 302 per le dimensioni.

■ 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.

∗ 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.



Schema del circuito
(Esempio di montaggio per valvola monostabile a 2 posizioni)

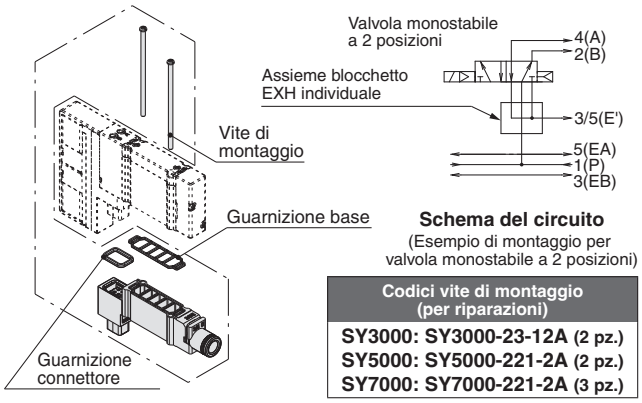
Codici vite di montaggio (Per riparazioni)
SY3000: SY3000-23-12A (2 pz.)
SY5000: SY5000-221-2A (2 pz.)
SY7000: SY7000-221-2A (3 pz.)

■ Blocchetto di scarico individuale

[Con una guarnizione connettore, guarnizione base e due viti di montaggio] (3 pz. per SY7000)]

Quando lo scarico della valvola influenza altre stazioni a causa della configurazione del circuito, questo blocchetto viene utilizzato per lo scarico individuale della valvola.

∗ 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.



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 Modello diritto SY 3 0M – 38 – 1 A – C6

Raccordo istantaneo Modello a gomito SY 3 0M – 38 – 2 A – L6

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Tipo distanziale

38	Blocchetto di SUP individuale
39	Blocchetto di EXH individuale

Blocchetto di alimentazione/scarico individuale

2	Tipo a gomito corto
3	Tipo a gomito lungo

∗ Selezionare il tipo a gomito lungo per una valvola a 3 posizioni.

Attacco (millimetri/raccordi istantanei)

Simbolo	Attacco P, E	SY3000	SY5000	SY7000
L4	Ø 4	●	●	–
L6	Ø 6	●	●	●
L8	Ø 8	–	●	●
L10	Ø 10	–	–	●
L12	Ø 12	–	–	●

Attacco (pollici/raccordi istantanei)

Simbolo	Attacco P, E	SY3000	SY5000	SY7000
LN3	Ø 5/32"	●	–	–
LN7	Ø 1/4"	●	●	–
LN9	Ø 5/16"	–	●	–
LN11	Ø 3/8"	–	–	●

Attacco (millimetri/raccordi istantanei)

Simbolo	Attacco P, E	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	–	–
C3	Ø 3.2	●	–	–
C4	Ø 4	●	●	–
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	–	●	●
C10	Ø 10	–	–	●
C12	Ø 12	–	–	●

Attacco (pollici/raccordi istantanei)

Simbolo	Attacco P, E	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	–	–
N3	Ø 5/32"	●	●	–
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	–	●	●
N11	Ø 3/8"	–	–	●

∗ Quando si utilizza in combinazione con SY$^{5}_{7}$30$^{0}_{1}$□-□1-E (con valvola di scarico della pressione residua), la lunghezza delle viti di montaggio richieste sarà diversa. Contattare SMC per ulteriori dettagli.

⚠Precauzione

Coppia di serraggio per vite di montaggio
M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

Accessori manifold

∗ Consultare da pagina 300 a pagina 302 per le dimensioni.

■ Blocchetto valvola di arresto SUP con valvola di scarico pressione

[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.

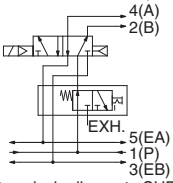
SY 3 0M − 50 − 1A E

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

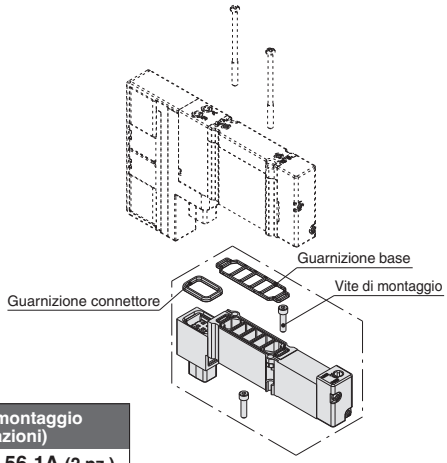
Azionamento manuale

—	A cacciavite bloccabile
E	A leva bloccabile



Blocchetto valvola di arresto SUP con valvola di scarico pressione residua

Schema del circuito
(Esempio di montaggio per valvola monostabile a 2 posizioni)



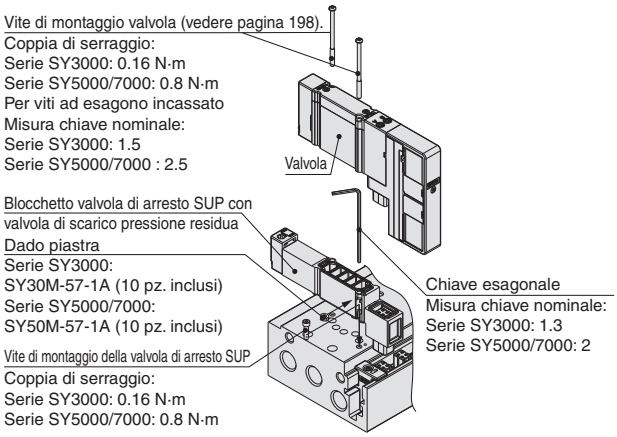
Codici vite di montaggio (per riparazioni)
SY3000: SY30M-56-1A (2 pz.)
SY5000: SY50M-56-1A (2 pz.)
SY7000: SY70M-56-1A (3 pz.)

∗ Per modello a leva
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. (PREMERE → BLOCCARE)
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. (BLOCCARE → PREMERE)

[Montaggio blocchetto valvola di arresto SUP con valvola di scarico pressione residua]

Inserire la vite di montaggio della valvola di esclusione SUP dal lato dell'assieme blocchetto e montarla sul manifold.
Serrare la vite di montaggio della valvola di arresto SUP 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 SUP con valvola di scarico pressione.

∗ Installare il dado piastra sull'assieme blocchetto come mostrato nella figura, se fuoriesce. Le viti di montaggio della valvola di arresto SUP possono essere serrate con una chiave esagonale senza rimuovere il dado piastra.
∗ Questo prodotto è compatibile solo con pilotaggio interno, in quanto non è possibile interrompere l'alimentazione d'aria del pilotaggio esterno.
∗ Se il prodotto è dotato di centri chiusi a 3 posizioni, la pressione residua non può essere scaricata, quindi utilizzare in combinazione con una valvola a 3 vie, che può essere collegata all'attacco A, B.



⚠Precauzione

Coppia di serraggio per vite di montaggio
M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

Accessori manifold

∗ Consultare da pagina 300 a pagina 302 per le dimensioni.

■ Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione (attacchi laterali/inferiori)

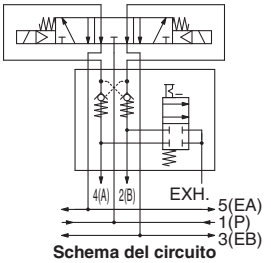
[Con una guarnizione connettore, guarnizione base e due viti di montaggio] (3 pz. per SY7000)]
È usato per mantenere la posizione intermedia del cilindro per un lungo periodo di tempo. Usare una valvola a 3 posizioni centri in scarico quando si usa un blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola 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.

Serie	Codice
SY3000	SY30M-60-1A
SY5000	SY50M-60-1A
SY7000	SY70M-60-1A

	Arresto intermedio	Prevenzione cadute
Valvola applicabile	SY$^{3}_{5}$40$^{0}_{1}$ (7)	SY$^{3}_{5}$1$^{1}_{2}$0$^{0}_{1}$ (7)

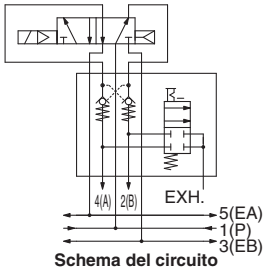
<Esempio>

Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione
3 posizioni con centri in scarico

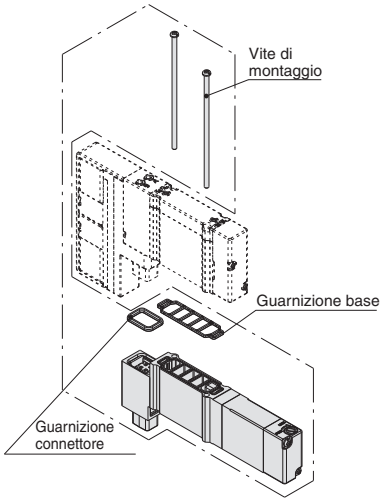


Schema del circuito
(Arresto intermedio: Quando è montata una valvola a 3 posizioni centri in scarico)

Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione
Valvola monostabile a 2 posizioni



Schema del circuito
(Prevenzione cadute: Quando è montata una valvola monostabile a 2 posizioni))



Codici vite di montaggio (Per riparazioni)
SY3000: SY3000-23-27A (2 pz.)
SY5000: SY5000-221-4A (2 pz.)
SY7000: SY7000-221-4A (3 pz.)

⚠Precauzione

- Un certo trafilamento dalla connessione tra la valvola e il 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 centri chiusi o 3 posizioni 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 in modo che la pressione del cilindro sia due volte max. la pressione di alimentazione.
- Se si utilizza un blocchetto doppia valvola unidirezionale integrato nella sottobase, fare riferimento a pagina 307.

Specifiche

Max. pressione d'esercizio		1.0 MPa
Min. pressione d'esercizio		0.1 MPa
Temperatura ambiente e del fluido		−10 a 50 °C
Caratteristiche di portata: C	**SY3000**	0.3 dm³/(s·bar)
	SY5000	0.7 dm³/(s·bar)
	SY7000	1.1 dm³/(s·bar)
Frequenza d'esercizio massima		3 Hz

⚠ Precauzione

Coppia di serraggio per vite di montaggio
M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

Accessori manifold

■ 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

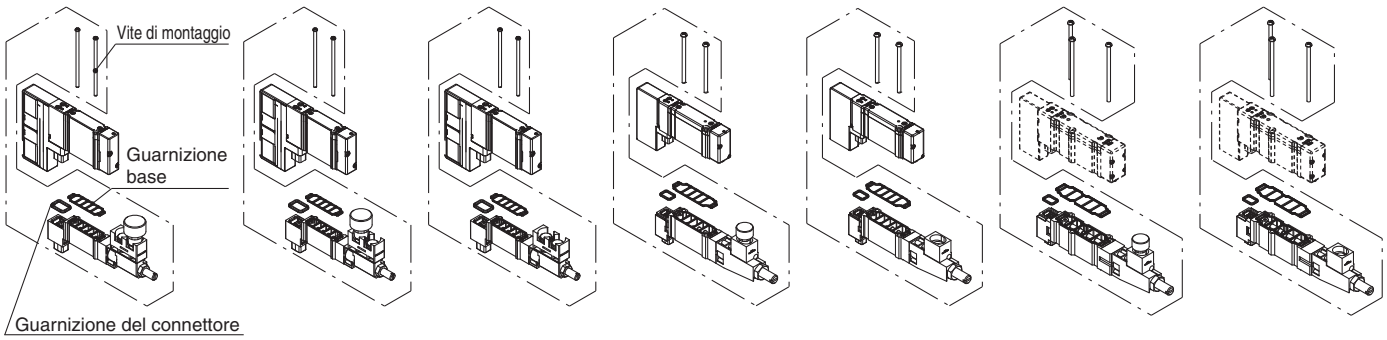
M1	Senza manometro
00	Manometro con scala MPa
N0	Manometro con scala psi Nota 2)

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

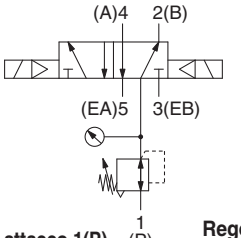
Nota 1) Applicare pressione dall'attacco 1(P) della base per il regolatore interfaccia.

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.

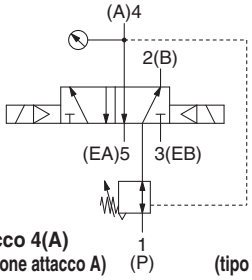
Nota 3) Nel peso non comprese la guarnizione e le viti di montaggio.

Nota 4) ( ): Indica i valori di SY30M-□-□-3.

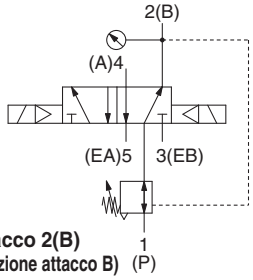
Simbolo



Regolazione attacco 1(P)



Regolazione attacco 4(A)
(tipo P controllato, regolazione attacco A)

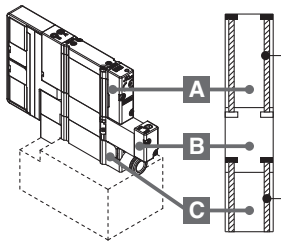
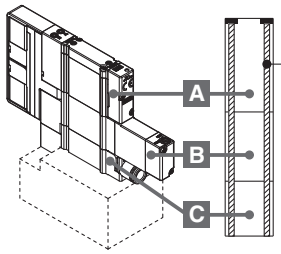
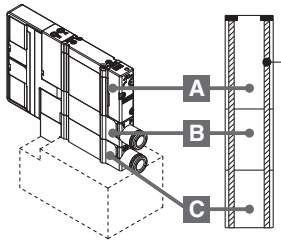
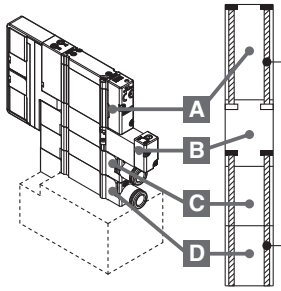


Regolazione attacco 2(B)
(tipo P controllato, regolazione attacco B)

⚠Precauzione

Coppia di serraggio per vite di montaggio
M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

Combinazioni modulo medio ed elenco vite ①

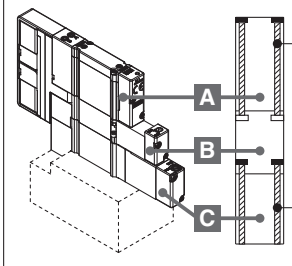
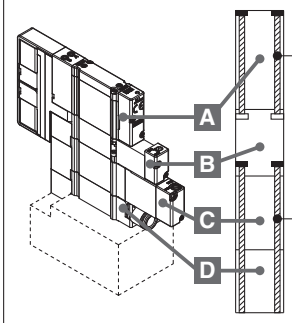
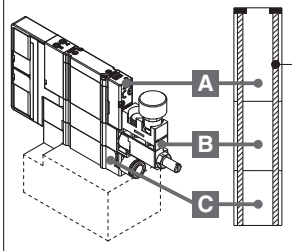
Gruppi		① SY3000 (M2)		② SY5000 (M3)		③ SY7000 (M3)	
		Vite a testa tonda	Vite a esagono incassato	Vite a testa tonda	Vite a esagono incassato	Vite a testa tonda	Vite a esagono incassato
 <Vite a testa tonda> ①: SY3000-23-24A ②: SY5000-221-1A ③: SY7000-221-1A <Vite a esagono incassato> ①: SY3000-222-1A 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 SUP con valvola di scarico pressione residua	SY30M-56-2A (2 pz.)		SY50M-56-2A (2 pz.)		SY70M-56-2A (3 pz.)	
	C Blocchetto SUP/EXH 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 Blocchetto SUP/EXH 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 Blocchetto SUP/EXH individuale						
	C Blocchetto di EXH (SUP) 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 SUP con valvola di scarico pressione residua	SY30M-56-4A (2 pz.)		SY50M-56-4A (2 pz.)		SY70M-56-4A (3 pz.)	
	C Blocchetto SUP/EXH individuale						
	D Blocchetto di EXH (SUP) individuale						

∗: Il montaggio su un manifold segue l'indicato sopra.
∗: Il raccordo per assieme modulo di SUP/EXH 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)

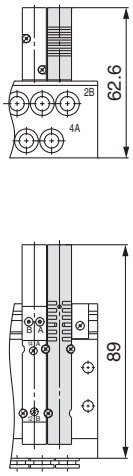
Combinazioni modulo intermedio ed elenco vite ②

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 SUP 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 SUP 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	Blocchetto di EXH (SUP) 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	Blocchetto SUP/EXH individuale						

∗: Il montaggio su un manifold segue l'indicato sopra.
∗: Il raccordo per assieme modulo di SUP/EXH individuali è disponibile solo per il tipo diritto, in quanto un tipo a gomito interferirebbe con ciascun assieme blocchetto quando è laminato.
∗: In caso di laminare un regolatore interfaccia con altre opzioni, sono possibili solo le combinazioni indicate nella tabella sopra.

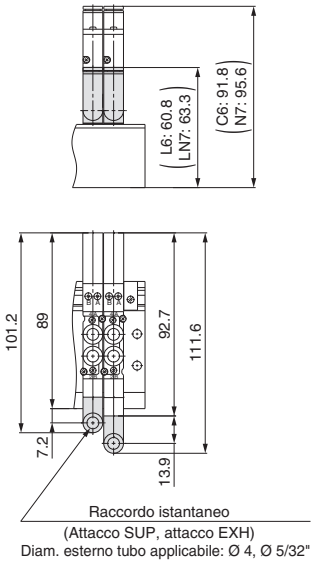
Dimensioni: Opzioni manifold/Serie SY3000

■ Assieme piastra d'otturazione



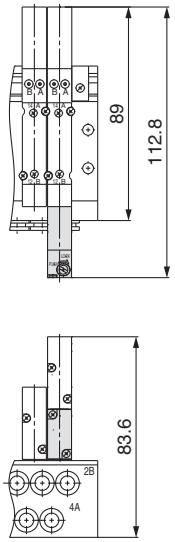
<Tipo 50, 51, 52>

■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi superiori/inferiori)



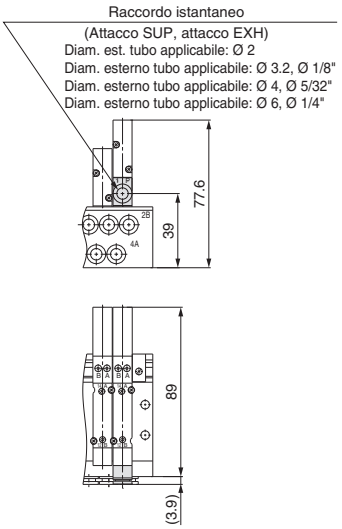
<Tipo 51, 52>

■ Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione



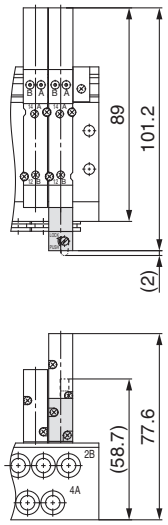
<Tipo 50, 51>

■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi laterali)



<Tipo 50>

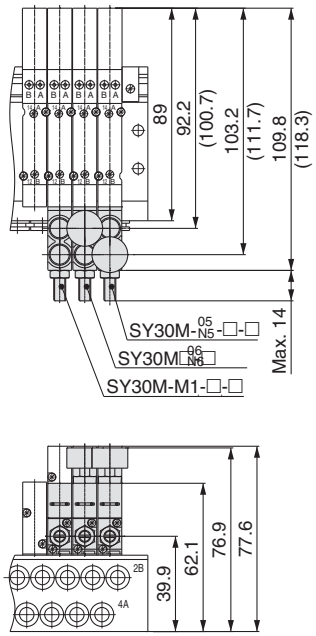
■ Blocchetto valvola di arresto SUP con valvola di scarico pressione



<Tipo 50, 51, 52>

∗ Le dimensioni tra ( ) si applicano a SY30M-50-1AE.

■ Regolatore interfaccia

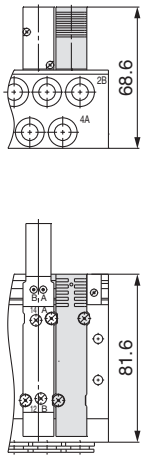


<Tipo 50, 51, 52>

∗ Le dimensioni tra ( ) si applicano a SY30M-□-□-3.

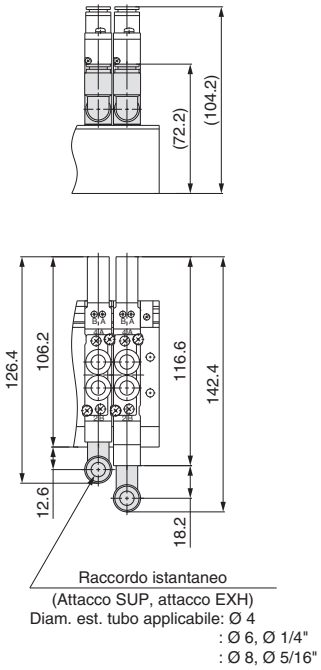
Dimensioni: Opzioni manifold/Serie SY5000

■ Assieme piastra d'otturazione



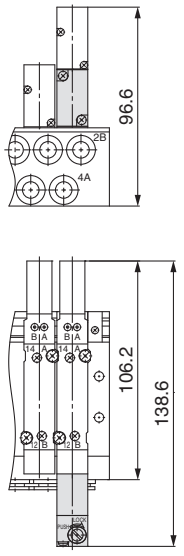
<Tipo 50, 51, 52>

■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi superiori/inferiori)



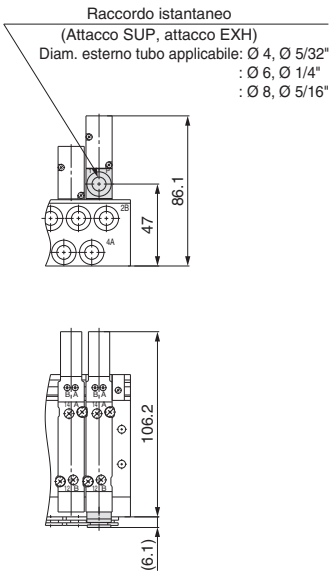
<Tipo 51, 52>

■ Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione



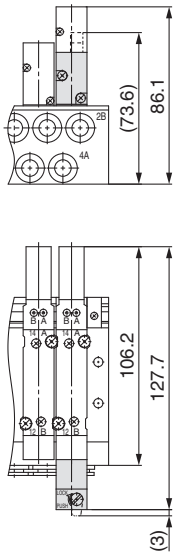
<Tipo 50, 51>

■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi laterali)



<Tipo 50>

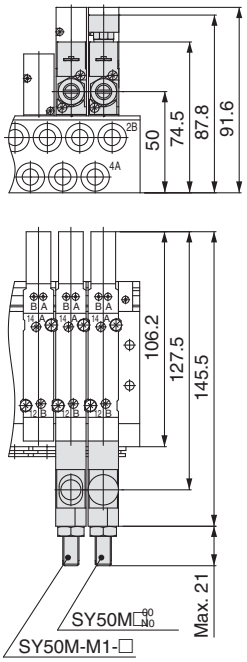
■ Blocchetto valvola di arresto SUP con valvola di scarico pressione



<Tipo 50, 51, 52>

∗ Le dimensioni tra ( ) si applicano a SY50M-50-1AE.

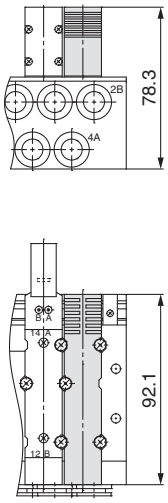
■ Regolatore interfaccia



<Tipo 50, 51, 52>

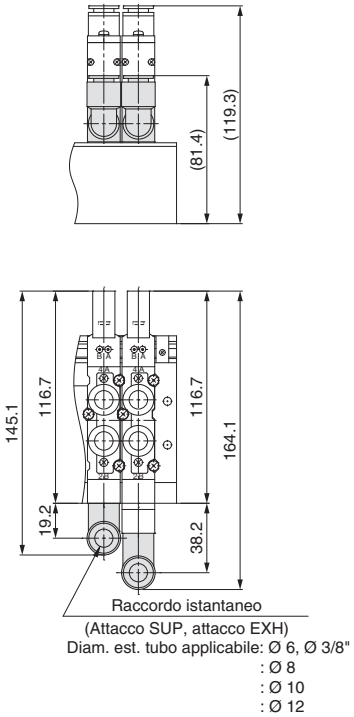
Dimensioni: Opzioni manifold/Serie SY7000

■ Assieme piastra d'otturazione



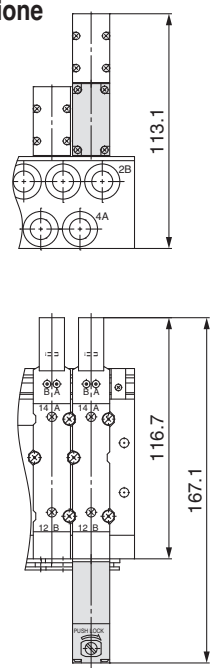
<Tipo 50, 51, 52>

■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi superiori/inferiori)



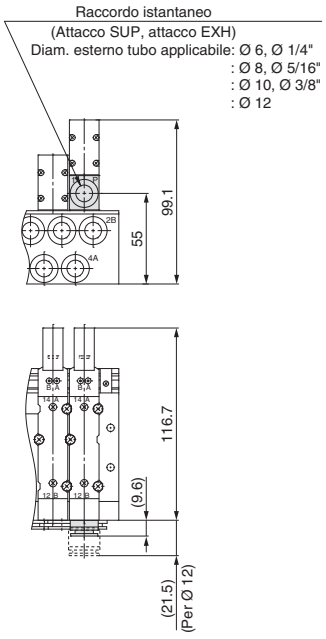
<Tipo 51, 52>

■ Blocchetto doppia valvola unidirezionale con valvola di scarico pressione



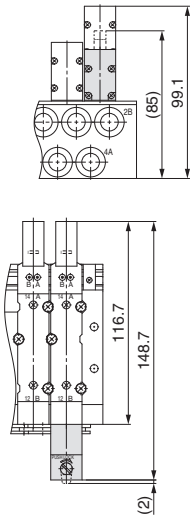
<Tipo 50, 51>

■ Blocchetto SUP/EXH individuale (Attacchi laterali)



<Tipo 50>

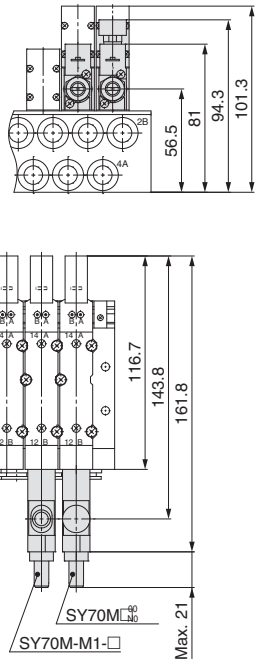
■ Blocchetto valvola di arresto SUP con valvola di scarico pressione



<Tipo 50, 51, 52>

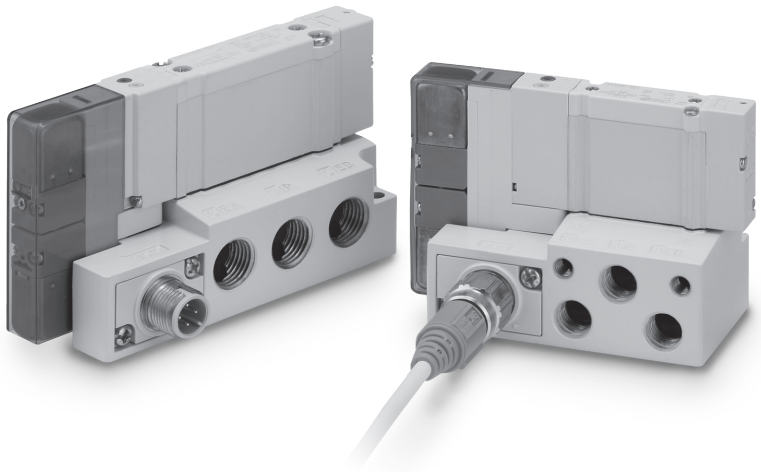
∗ Le dimensioni tra ( ) si applicano a SY70M-50-1AE.

■ Regolatore interfaccia



<Tipo 50, 51, 52>

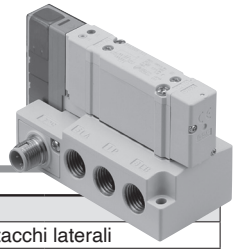
Plug-in Tipo con sottobase singola [Conforme a IP67]



Serie SY3000/5000/7000

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

(Attacchi laterali, Attacchi inferiori, Attacchi superiori)



Plug-in Specifiche sottobase

Modello di manifold	Placa base unitaria plug-in			
Direzione di connessione	Attacchi laterali	Attacchi 1(P), 5(EA)/3(EB) , Attacchi 4(A)/2(B)	Attacchi laterali	
	Tipo di attacco SUP./EXH.	Attacchi 1(P), 5(EA)/3(EB) , Attacchi 4(A)/2(B)	Attacchi inferiori	
	Connettore applicabile	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) individuale]			
Connettore applicabile	Connettore impermeabile M12			
Cablaggio interno	Comune positivo, comune negativo			
Attacco	Attacchi laterali	Attacchi 1(P), 5(EA)/3(EB), 4(A)/2(B)	SY3000	1/8
			SY5000	1/4
			SY7000	3/8
	Attacchi inferiori	Attacchi 1(P), 5(EA)/3(EB), 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)	Conforme con la válvula*1	
Grado di protezione (conforme alla norma IEC60529	IP67			
Peso: W [g]*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	

*1 Consultare pagina 17 per le specifiche della valvola.
*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. 19 e per includere il peso del cavo, aggiungere il peso del cavo con connettore indicato a pagina 307.

Plug-in Caratteristiche di portata della sottobase

Tenuta in elastomero

Serie	Posizione connessione sottobase	Attacco		1 → 4/2			4/2 → 5/3		
		(P, E)	(A, B)	C	b	Q [l/min(ANR)]*2	C	b	Q [l/min(ANR)]*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		1 → 4/2			4/2 → 5/3		
		(P, E)	(A, B)	C	b	Q [l/min(ANR)]*2	C	b	Q [l/min(ANR)]*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
*1 Il valore si riferisce al tipo a 2 posizioni, ad azionamento individuale.
*1 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

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

Attacchi laterali/Attacchi inferiori

SY 3 1 0 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 □ – W1 – □ 01 □

Attacchi superiori

SY 3 1 3 0 □ □ □ □ – 5 □ □ 1 – M5 □ – □ – W1 – □ 01 □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬ ⓭ ⓮ ⓯ ⓰ ⓱

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*1	Bistabile a 3 vie e 4 posizioni	N.C./N.C.
B*1		N.A./N.A.
C*1		N.C./N.A.

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

❸ Tipo di tenuta

0	Tenuta in elastomero
1	Tenuta metallo su metallo

❹ Tipo di pilotaggio

—	Pilotaggio interno
R	Pilotaggio esterno

* Quando si seleziona la specifica del pilotaggio esterno per la valvola 3/2 doppio corpo, prestare attenzione alla pressione di pilotaggio.

❺ Valvola unidirezionale per contropressione (valvola integrata)

—	Nessuno
H	Integrato

* È disponibile solo il tipo con tenuta in elastomero.
* La valvola unidirezionale per contropressione a valvola integrata non è disponibile per il tipo a 3 posizioni o la SY7000.

❻ Opzione valvola pilotaggio

—	Standard (0.7 MPa)
B	Tipo a risposta rapida (0.7 MPa)
K*1	Tipo ad alta pressione (1.0 MPa)

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

❼ Tipo di bobina

—	Standard
T	Con circuito a risparmio energetico (Tipo per funzionamento 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 316.

❽ Tensione nominale

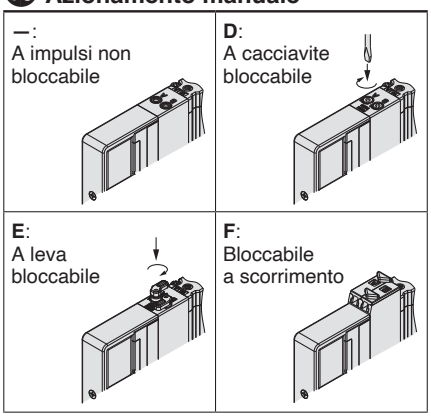
5	24 VDC
6	12 VDC

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 tipo non polarizzato, fare attenzione alla presenza di picchi di tensione. Per maggiori informazioni, andare a pagina 317.
* Sono disponibili solo i tipi "Z" e "NZ" con un circuito a risparmio energetico.

❿ Azionamento manuale



* Andare a pagina 36 per l'azionamento manuale con bloccaggio a scorrimento di sicurezza.

⓫ Attacco A, B (* Solo valvola con attacchi superiori)

Connessione filettata

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

Millimetri (Raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Pollici (Raccordo istantaneo)

Simbolo	Attacco A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

⓬ Filettatura attacco A, B (connessione filettata)

—	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.
* Consultare pagina 307 quando sono richieste le guarnizioni della base e le viti di montaggio per la manutenzione.
* Quando si utilizza un assieme blocchetto opzionale, non è possibile selezionare "B" e "H".

⓮ Specifiche di cablaggio (sottobase)

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)

* Quando si ordina un prodotto con cavo connettore M12, il cavo connettore è incluso.

⓯ Posizione attacco (sottobase)

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

*1 Disponibile solo per la connessione della valvola tipo "3" con attacchi superiori

⓰ Attacco (sottobase)

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

⓱ Tipo di filettatura (sottobase)

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* In caso di montaggio di una valvola speciale (inclusa la specifica Esecuzioni speciali) o un'opzione manifold (modulo intermedio, ecc.) sulla sottobase, aggiungere il codice della valvola o il codice del modulo intermedio sotto il codice della sottobase al momento dell'ordine. Per maggiori informazioni, fare riferimento all'esempio di ordinazione a pagina 307.
* Quando si seleziona un prodotto con valvola di scarico della pressione residua o valvola di rottura del vuoto con valvola a spillo, dopo aver selezionato un modello da pagina 26 o 28, effettuare le selezioni per gli articoli da 15 a 18 indicati sopra.

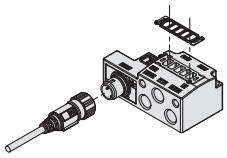
Codici di ordinazione

In caso di Sottobase **(Codice unità sottobase singola)**

∗ Senza valvola

SY 3 0M – 27 – 1 – W1 – ☐ 01 ☐

❶ ❷ ❸ ❹ ❺



∗ Guarnizione base inclusa.
∗ Viti di montaggio valvola non incluse.

❶ Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

❷ Specifiche di 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)

∗ Consultare la tabella sotto per i codici del cavo con connettore.
∗ Quando si ordina un prodotto con cavo connettore M12, il cavo connettore è incluso.

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 applicabile
01	1/8	SY3000
02	1/4	SY5000
03	3/8	SY7000

❺ Tipo di filettatura sottobase

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

In caso di montaggio di una valvola speciale (esecuzioni speciali comprese) sulla sottobase (Esempio di ordine: X90)

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

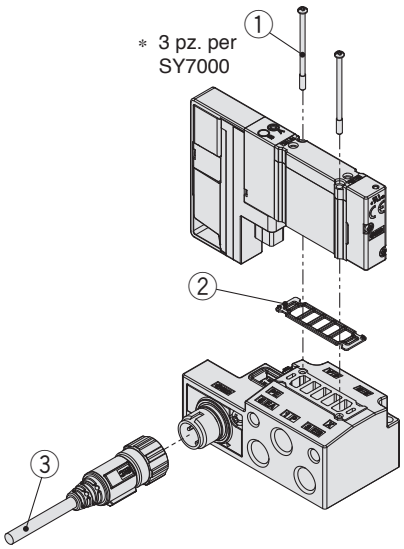
Esempio d'ordine di montaggio di un accessorio per il manifold (modulo intermedio, ecc.)

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

⚠ Precauzione

A causa delle proprietà del blocchetto doppia valvola unidirezionale, si sconsiglia il montaggio da parte del cliente. Se si deve utilizzare un blocchetto doppia valvola unidirezionale, assicurarsi di ordinare il tipo integrato nella sottobase come mostrato nell'esempio di ordinazione sopra .

Codici sottobase



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 sono per 10 valvole (10 pz.).
③	Cavo connettore impermeabile M12		ZS-37-L			Lunghezza cavo: 300 mm Cavo peso: circa 18 g
			ZS-37-M			Lunghezza cavo: 500 mm Cavo peso: circa 23 g
			ZS-37-N			Lunghezza cavo: 1000 mm Cavo peso: circa 36 g
			ZS-37-P			Lunghezza cavo: 2000 mm Cavo peso: circa 62 g
			ZS-37-C			Lunghezza cavo: 5000 mm Cavo peso: circa 140 g

⚠ Precauzione

Coppia di serraggio

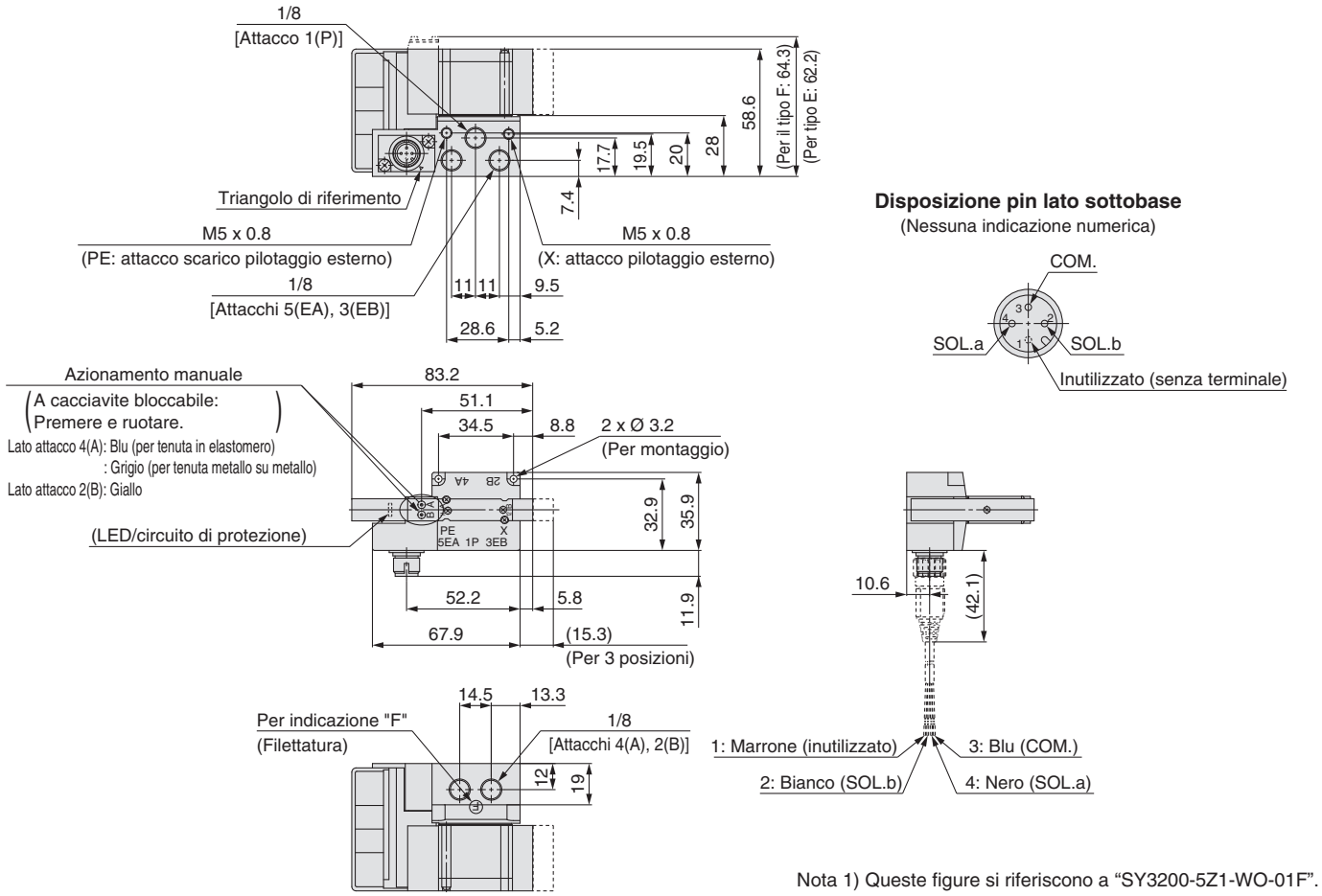
M2: 0.16 N·m (SY3000)
M3: 0.8 N·m (SY5000/7000)

Sottobase singola
Plug-in

Attacchi laterali
Attacchi superiori

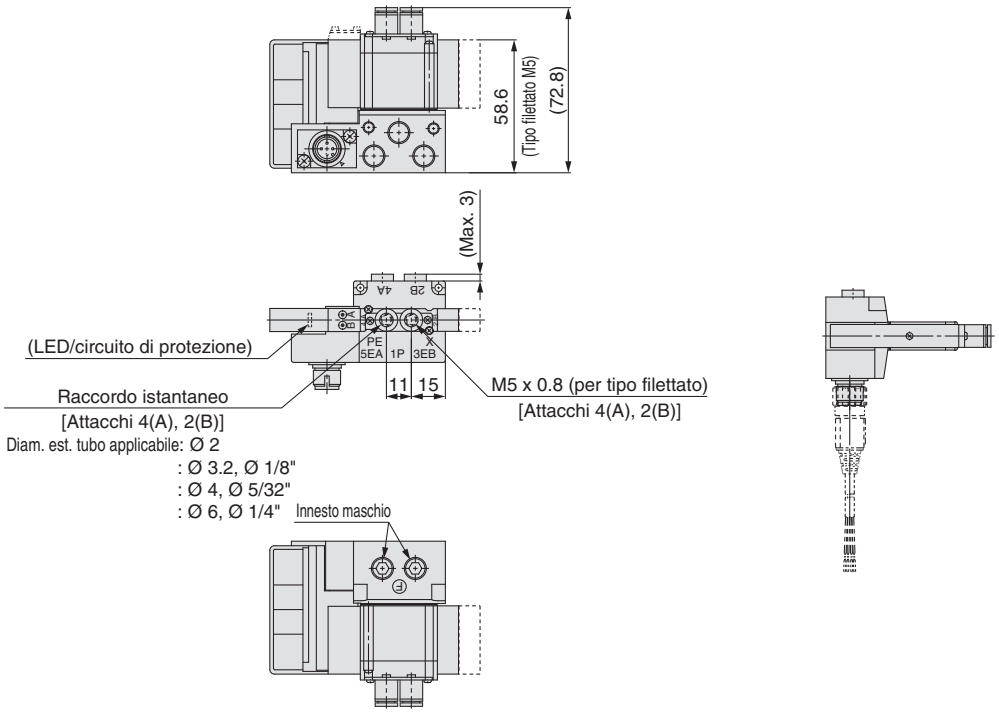
Dimensioni: Serie SY3000

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.

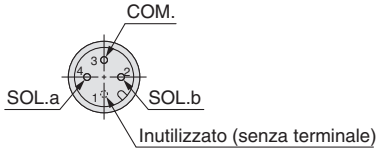
Dimensioni: Serie SY3000

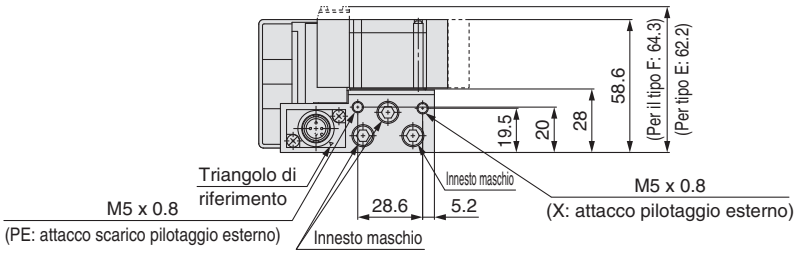
Sottobase singola
Plug-in

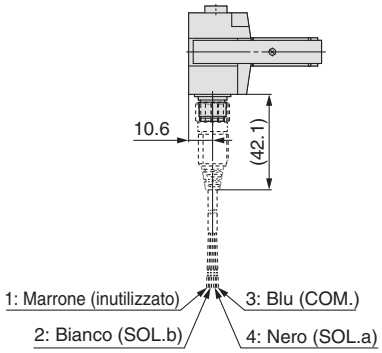
Attacchi inferiori

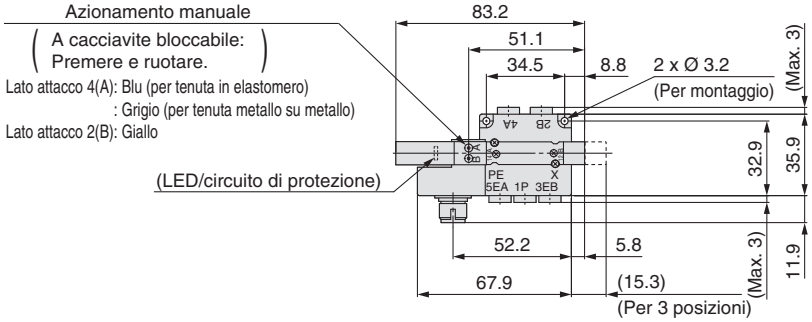
SY3□0$^{0}_{1}$□□□□-□□□1-W□-B01□ (Attacchi inferiori)

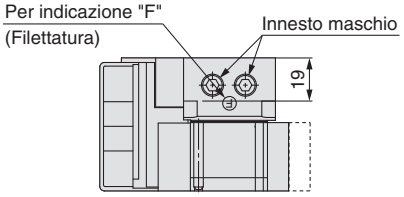
Disposizione pin lato sottobase
(Nessuna indicazione numerica)



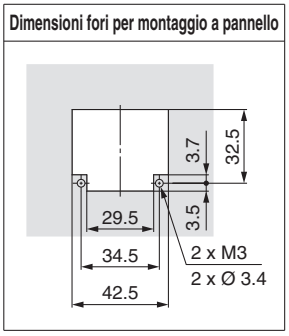


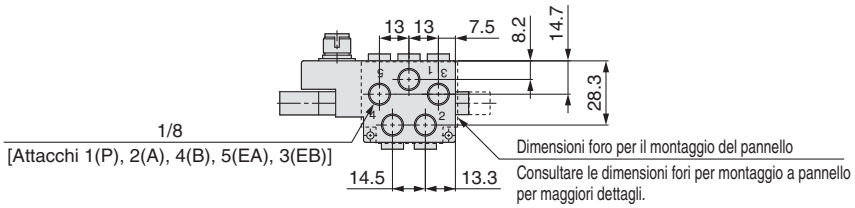






Dimensioni fori per montaggio a pannello



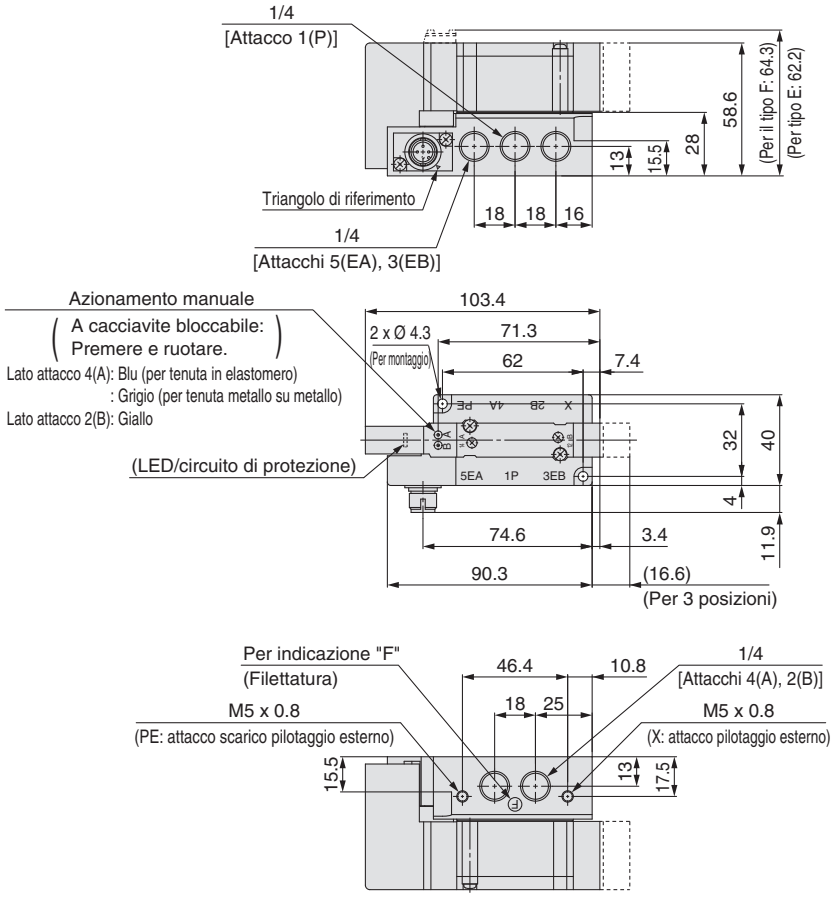


Nota) Queste figure si riferiscono a “SY3200-5Z1-WO-B01F”.

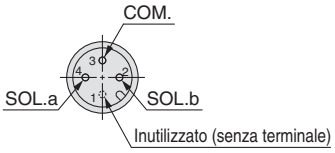
Dimensioni: Serie SY5000

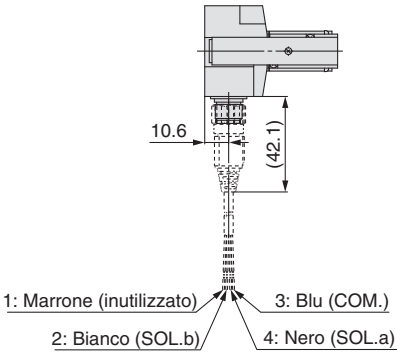
Sottobase singola Plug-in | Attacchi laterali Attacchi superiori

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



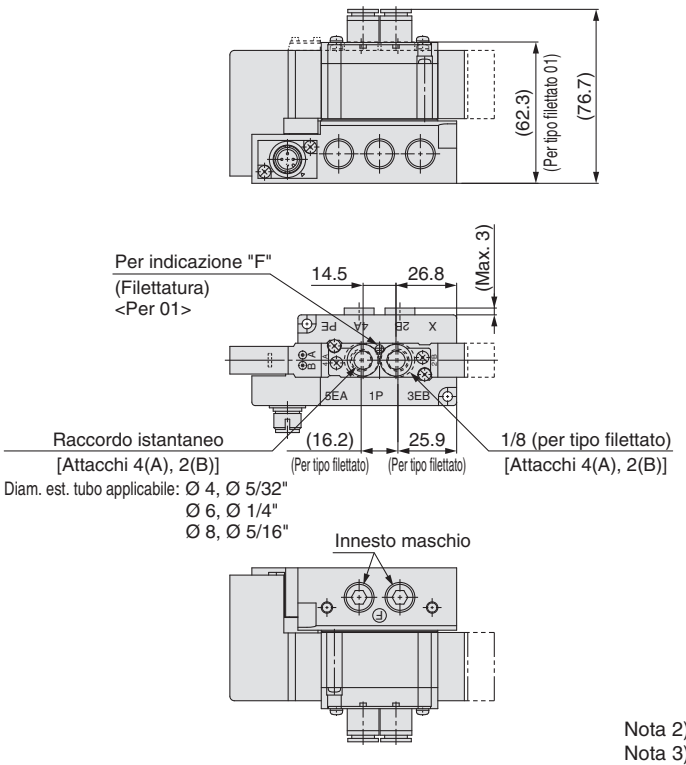
Disposizione pin lato sottobase
(Nessuna indicazione numerica)

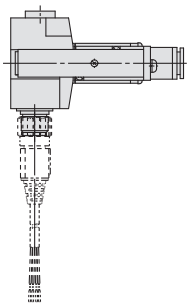




Nota 1) Queste figure si riferiscono a “SY5200-5Z1-WO-02F”.

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



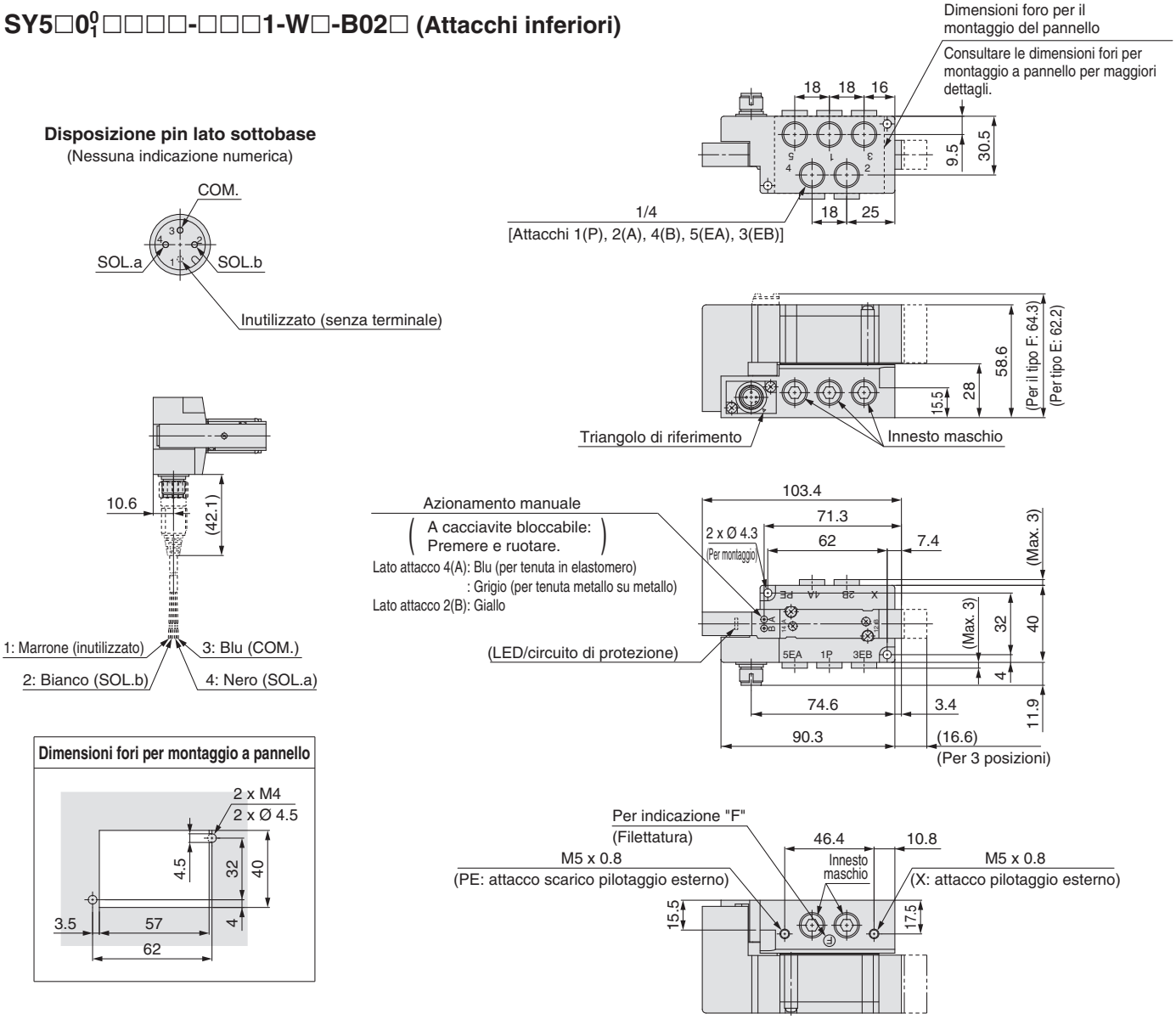


Nota 2) Queste figure si riferiscono a “SY5230-5Z1-C8-WO-V02F”.
Nota 3) Gli attacchi 1 (P), 5 (EA), 3 (EB), X e PE sono attacchi laterali.

Dimensioni: Serie SY5000

Sottobase singola Plug-in | **Attacchi inferiori**

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

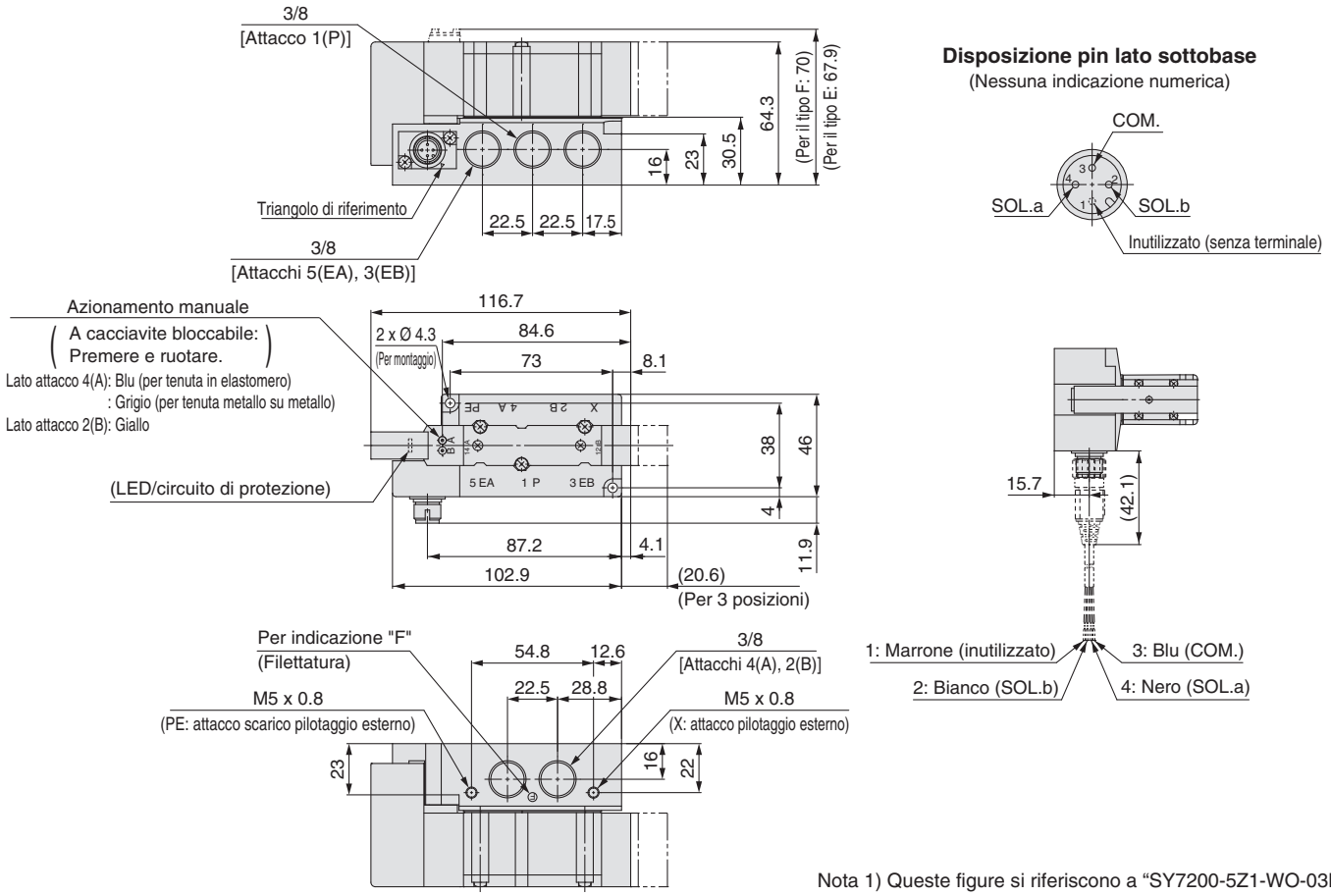


Nota) Queste figure si riferiscono a “SY5200-5Z1-WO-B02F”.

Dimensioni: Serie SY7000

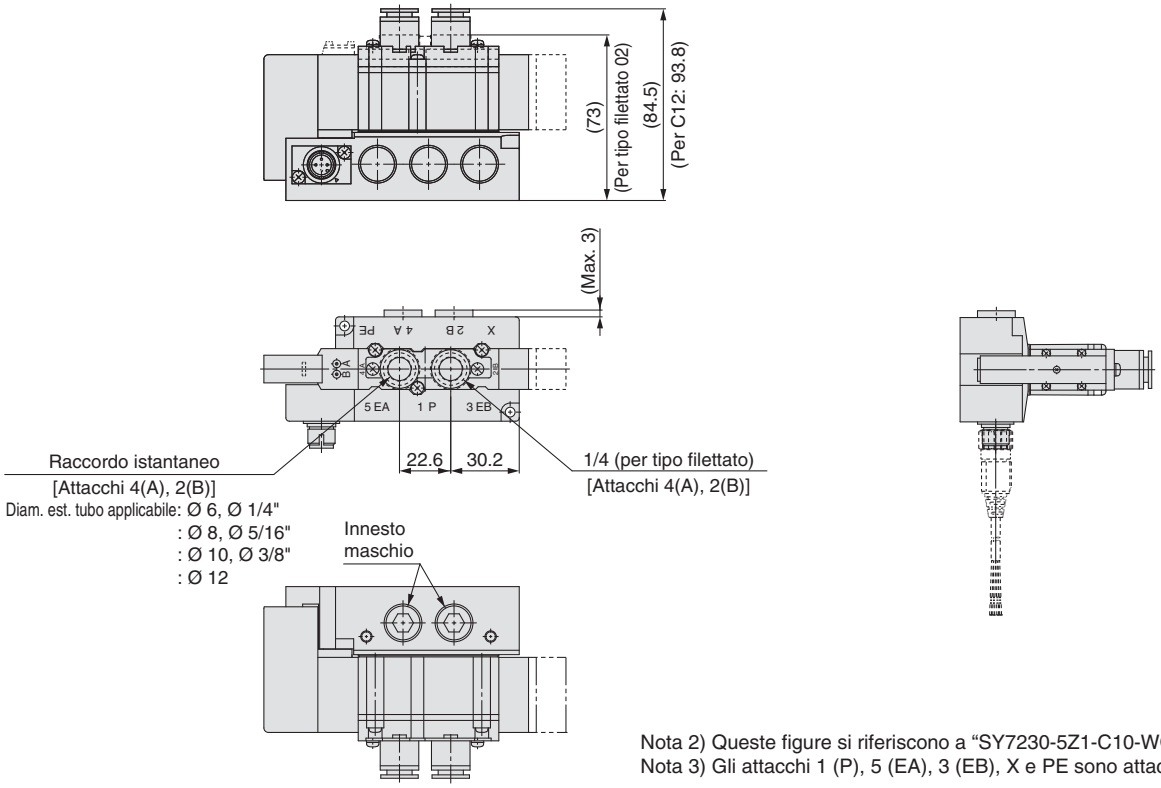
Sottobase singola Plug-in | Attacchi laterali Attacchi superiori

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)

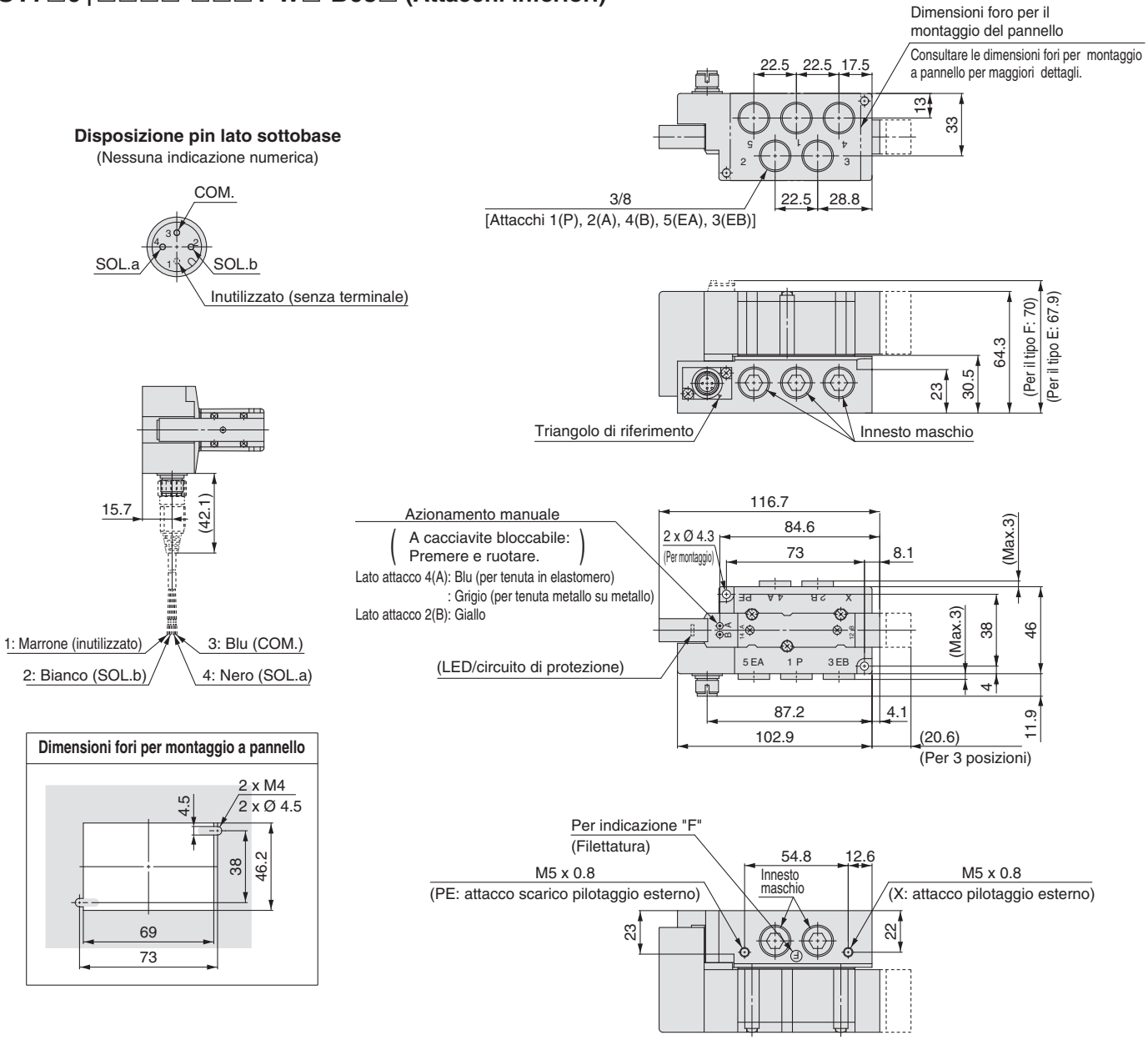


Nota 2) Queste figure si riferiscono a “SY7230-5Z1-C10-WO-V03F”.
Nota 3) Gli attacchi 1 (P), 5 (EA), 3 (EB), X e PE sono attacchi laterali.

Dimensioni: Serie SY7000

Sottobase singola Plug-in | **Attacchi inferiori**

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



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

Precauzioni specifiche del prodotto 1

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 3/4/5 vie, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, http://www.smc.eu

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

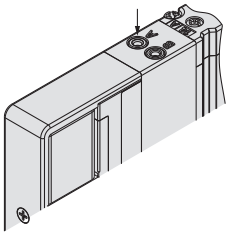
Azionamento manuale

⚠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.

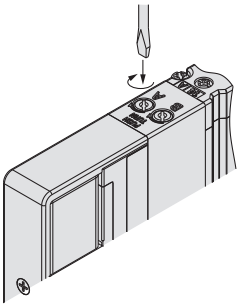
■ A impulsi non bloccabile

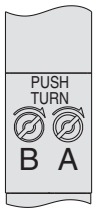
Premere il pulsante dell'azionamento manuale fino all'arresto.



■ 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.



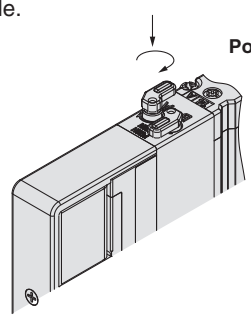


Azionamento manuale

⚠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.



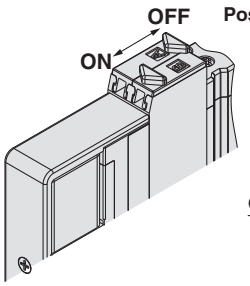
Controllare attentamente la sporgenza totale dell'azionamento manuale.
Max. (a OFF): 3.7 mm

⚠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.smc.eu

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.
- 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

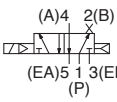
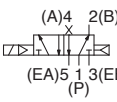
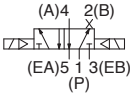
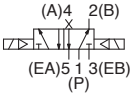
Nella serie SY, la valvola di pilotaggio e la valvola principale condividono uno scarico comune all'interno della valvola. Non bloccare questo attacco di scarico durante la realizzazione delle connessioni.

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.smc.eu

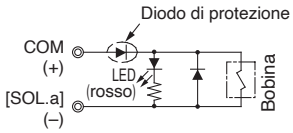
LED/circuito di protezione

⚠Precauzione

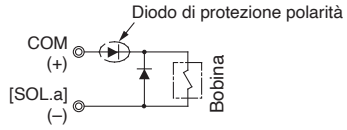
■Tipo polarizzato

Comune positivo — **Valvola monostabile**

LED/circuito di protezione (□Z)

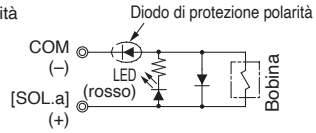


Circuito di protezione (□S)

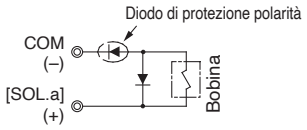


Comune negativo — **Valvola monostabile**

LED/circuito di protezione (□NZ)

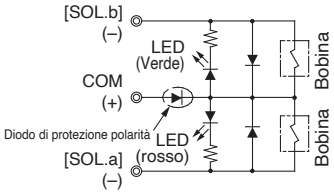


Circuito di protezione (□NS)

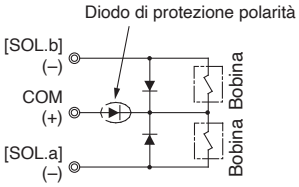


Comune positivo — **Elettrovalvola bistabile, 3 posizioni, 4 posizioni**

LED/circuito di protezione (□Z)

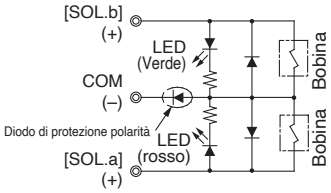


Circuito di protezione (□S)

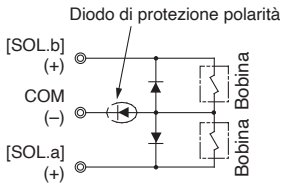


Comune negativo — **Elettrovalvola bistabile, 3 posizioni, 4 posizioni**

LED/circuito di protezione (□NZ)



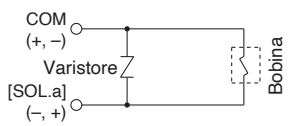
Circuito di protezione (□NS)



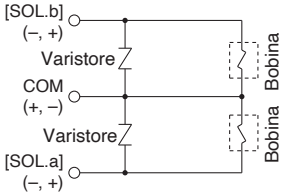
■Tipo non polarizzato

Con circuito di protezione (□R)

Valvola monostabile

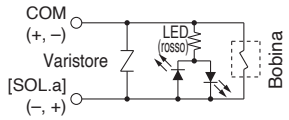


Valvola bistabile

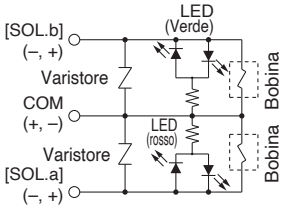


Con LED/circuito di protezione (□U)

Valvola monostabile



Valvola bistabile

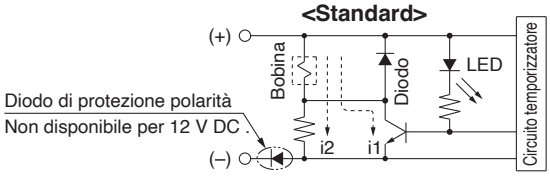


■Con circuito a risparmio energetico

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 V DC).

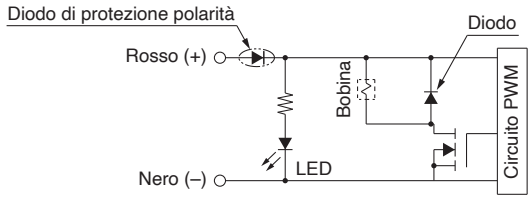
Nota) Fare attenzione ai tempi di eccitazione dato che i tipi a risposta rapida e ad alta pressione diventeranno operativi quando sono caricati a più di 40 ms.

<Standard>



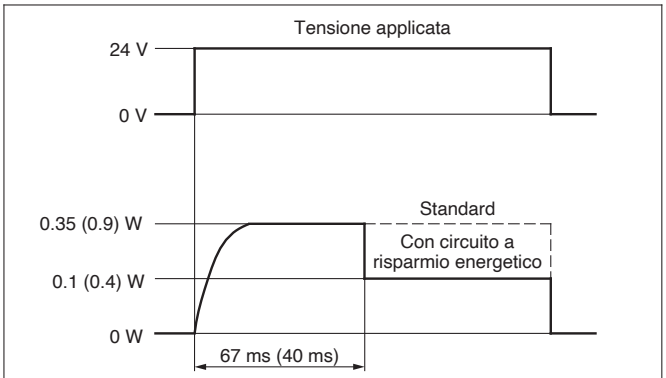
i1: Corrente di avvio, i2: Corrente di mantenimento

<Pressione alta, tipo a risposta rapida>



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 V DC 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 18.

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.smc.eu

Funzionamento continuo (DC)

⚠ Precauzione

Se una valvola viene continuamente eccitata per periodi di tempo prolungati, l'aumento di temperatura dovuto al riscaldamento della bobina può causare una diminuzione delle prestazioni dell'elettrovalvola, ridurne la vita utile o avere effetti negativi sui dispositivi periferici. Assicurarsi di usare una valvola con circuito a risparmio energetico se una valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo. In particolare, se tre o più stazioni vicine sul manifold sono energizzate simultaneamente per estesi periodi di tempo o se le valvole sul lato A e B sono energizzate simultaneamente per un lungo periodo di tempo, prestare particolare attenzione in quanto l'aumento di temperatura sarà maggiore.

UL Approved Product

⚠ Caution

When conformity to UL is required, the product should be used with a UL1310 Class 2 power supply.

The product is a UL approved product only if it has a c UL us mark on the body.

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).

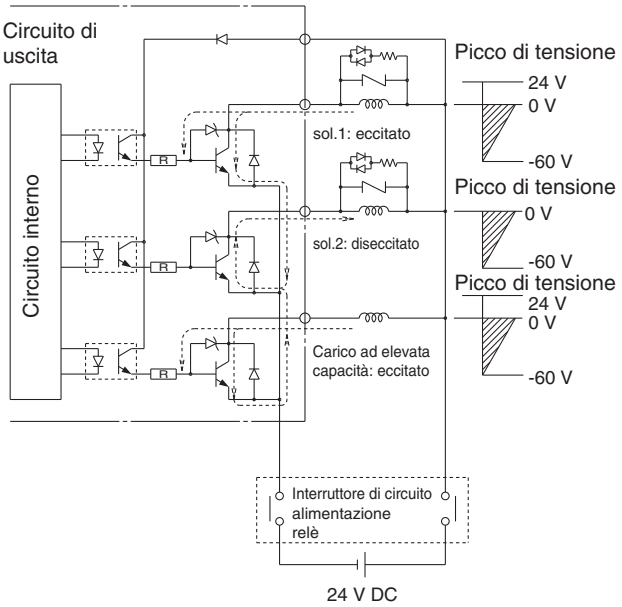


Figura 1 Esempio di circuito con presenza di picchi (esempio di uscita NPN) (24 V DC)

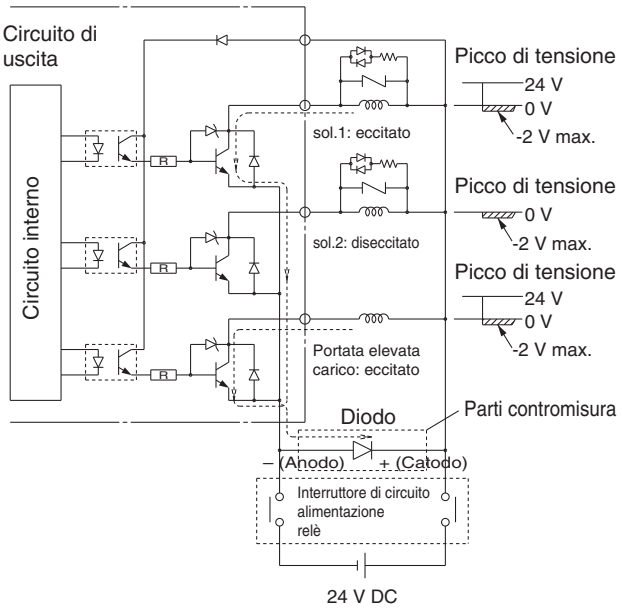


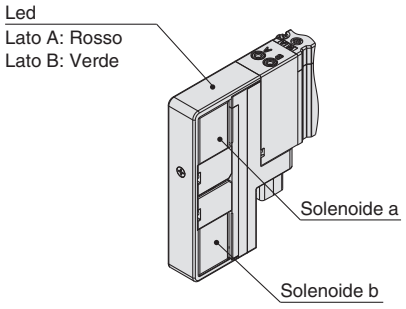
Figura 2 Esempio di circuito con presenza di picchi (esempio di uscita NPN) (24 V DC)

Precauzioni specifiche del prodotto 5

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 3/4/5 vie, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, http://www.smc.eu

LED

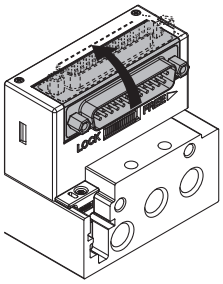
Se dotato di indicatore ottico e circuito di protezione, la visualizzazione è rosso quando il solenoide “a” è eccitato e diventa verde quando il solenoide “b” è eccitato.



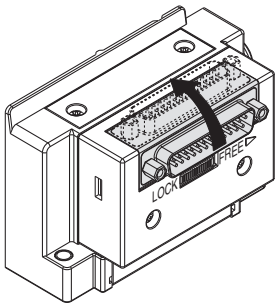
Tipo 5□ (Base metallica) ,Tipo 1□ (Base modulare in resina) Modifica della direzione d'ingresso del connettore

⚠Precauzione

È possibile cambiare la direzione del connettore per la connessione D-sub <IP 4 0 > e il flat cable. Se è necessario cambiare direzione, far scorrere la leva sul lato del blocco del connettore nella posizione FREE, quindi cambiare la direzione come mostrato nella figura. Inoltre, prima di collegare il connettore, assicurarsi di riportare la leva in posizione LOCK. (Se risulta difficile far scorrere la leva, muovere di poco il connettore in modo da rendere più agevole lo scorrimento).
Se viene applicata una 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 ecc. Pertanto, evitare questi tipi di uso.



Tipo 5□
(Base metallica)

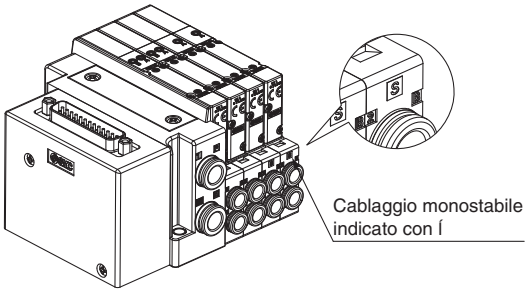


Tipo 1□
(Base modulare in resina)

Simbolo di identificazione 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. Quando non è presente alcun simbolo, è utilizzato il cablaggio bistabile.
Quando la scheda delle specifiche manifold non include una specifica di cablaggio, tutte le stazioni saranno con specifiche di cablaggio doppio. In questo caso, le elettrovalvole monostabili e bistabili possono essere montate in qualsiasi posizione, ma quando si utilizza una valvola monostabile, resta inutilizzato un segnale di controllo. Per evitare ciò, indicare le posizioni dei moduli manifold per il cablaggio monostabile e bistabile su una scheda delle specifiche manifold. (Nota: le valvole bistabili a 3 o 4 posizioni non possono essere usate per i moduli manifold con cablaggio singolo S).



Prodotto approvato UL

⚠Precauzione

Quando è richiesta la conformità a UL, il prodotto deve essere usato con un'alimentazione classe 2 UL1310.

Il prodotto è un prodotto approvato UL solo se presenta c UL us un'indicazione sul corpo.

Precauzioni specifiche del prodotto 6

Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 3/4/5 vie, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, http://www.smc.eu

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

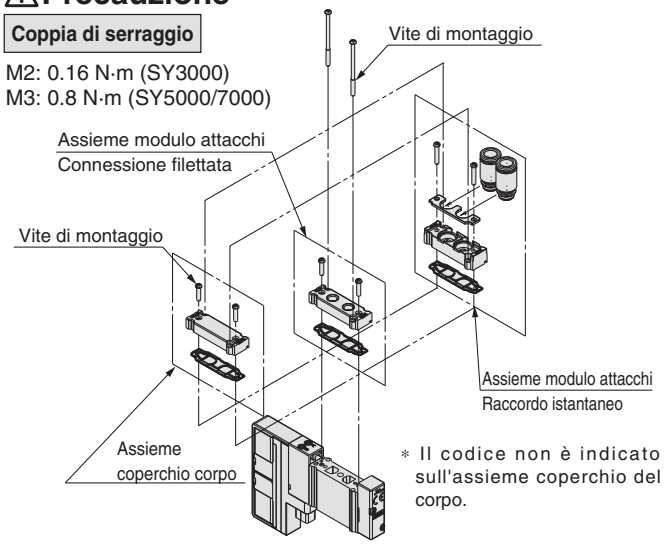
⚠Precauzione

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.
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.

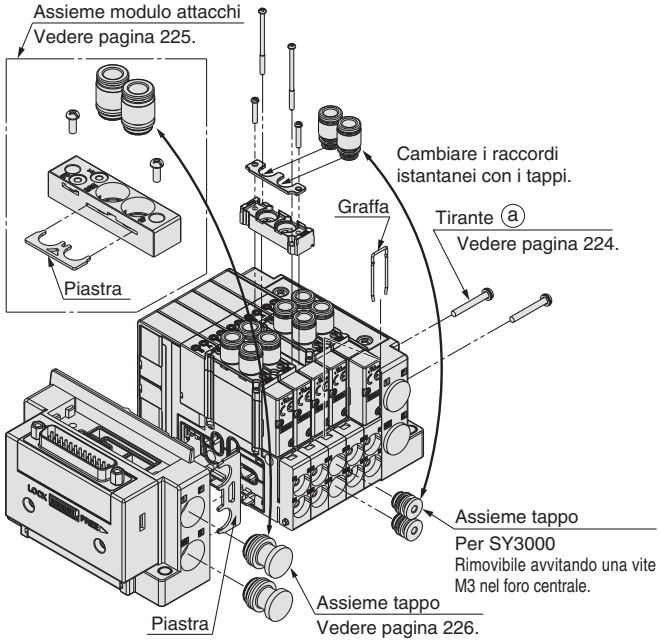
⚠Precauzione

Coppia di serraggio

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



■Modifica su manifold già montato



Precauzioni specifiche del prodotto 7

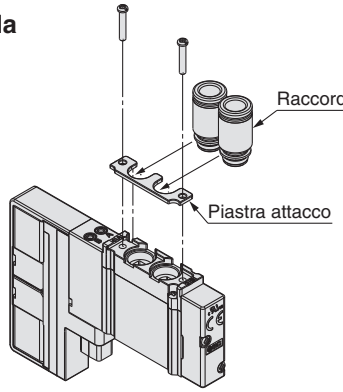
Leggere attentamente prima dell'uso. Consultare la retrocopertina per le Istruzioni di sicurezza. Per le precauzioni delle elettrovalvole a 3/4/5 vie, consultare le "Precauzioni d'uso per i prodotti di SMC" e il manuale operativo sul sito web di SMC, http://www.smc.eu

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 226 per i codici dei raccordi istantanei per valvola o manifold.

■ **Valvola**



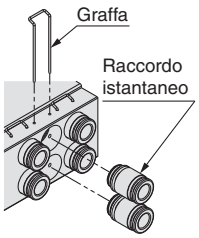
⚠ Precauzione

Coppia di serraggio

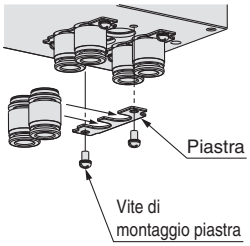
M2: 0.16 N·m
(SY3000)
M3: 0.8 N·m
(SY5000/7000)

■ **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

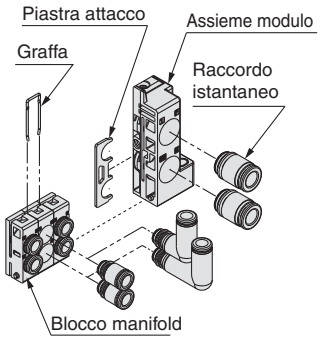
Codice assieme piastra (10 pz. compresi)

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)

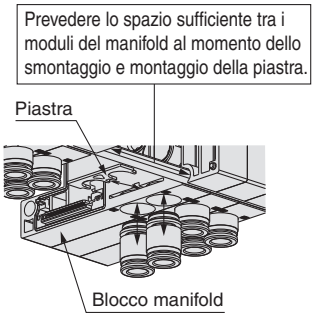
Serie	Codici
SY3000	SY30M-19-1A
SY5000 Nota 1)	SY50M-19-6A
SY3000/5000 Tipo a montaggio combinato	SY50M-19-1A
SY7000	SV3000-70-1A

Nota 1) Attacchi A e B (Ø 8 e Ø 5/16") 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 (Ø 8 e Ø 5/16") 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.smc.eu

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						
					Ø 2	Ø 3.2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
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						
					Ø 2	Ø 3.2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
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						
					Ø 2	Ø 3.2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
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, Inc.
EtherNet/IP® è un marchio commerciale di ODVA, Inc.
CompoNet® è un marchio commerciale di ODVA, Inc.
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.smc.be	info@smc.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@info@smcee.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@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 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv
Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@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 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@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.smc.uk	sales@smc.uk
South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	zasales@smcza.co.za

Printing ZS 00 Printed in Spain

Le caratteristiche posso essere soggette a modifiche senza preavviso o obblighi da parte del produttore.