

Azionamento diretto

Elettrovalvola a 3 vie



Assorbimento: 0.1 W^{*2}

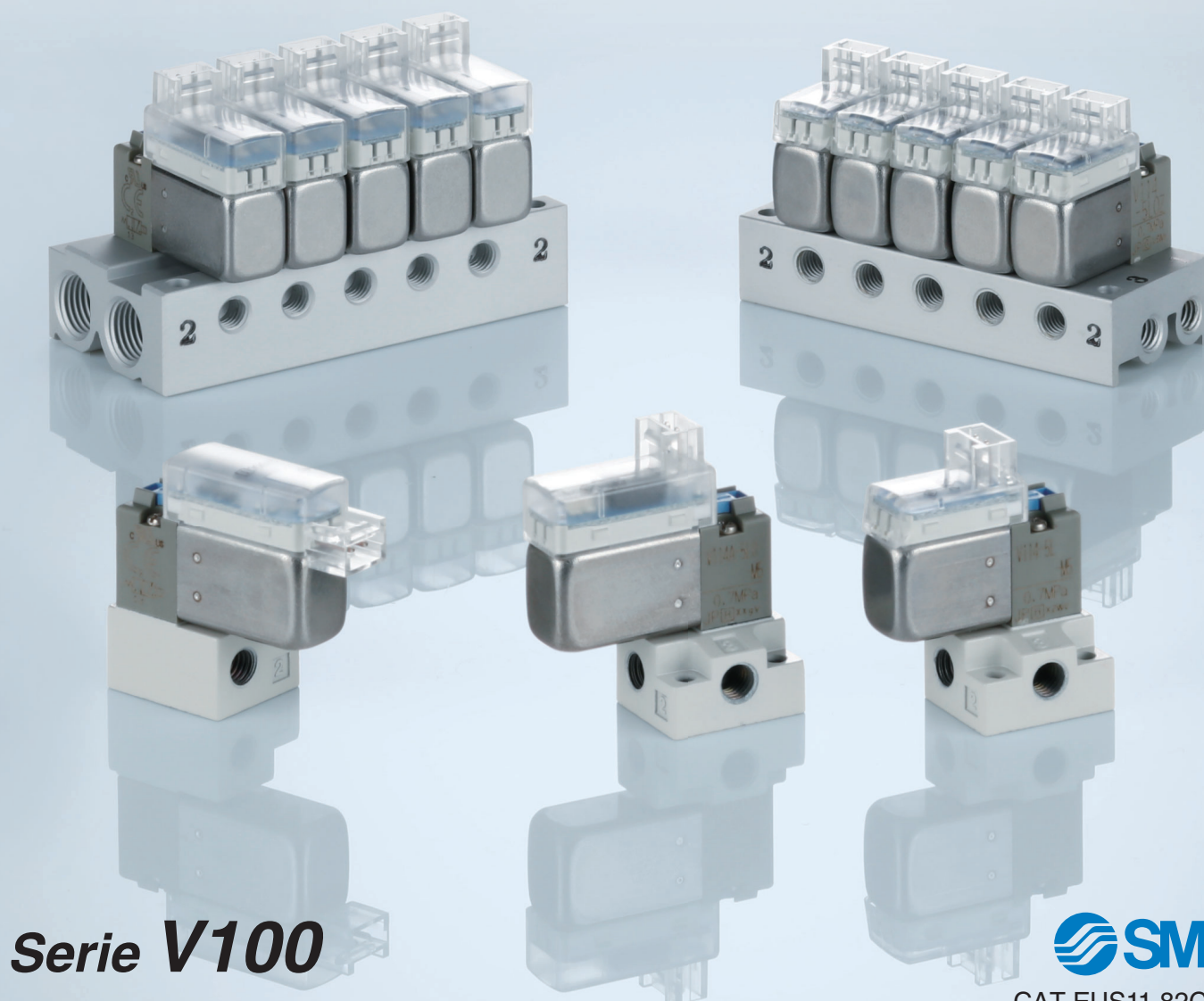
(Tipo standard, con circuito a risparmio energetico)

Aumento della temperatura della bobina: 1 °C

(Tipo standard, con circuito a risparmio energetico)

Novità Tipo per grandi portate (Tipo U)		Tipo per grandi portate (Tipo A)	Tipo standard
Portata Q [l/min (ANR)] ^{*1}	38	17	8
Assorbimento [W]	Standard	1	0.35
	Con circuito a risparmio energetico	—	0.1 ^{*2}

^{*2} Maggiori informazioni a pagina 1.



Serie V100



CAT.EUS11-82C-IT

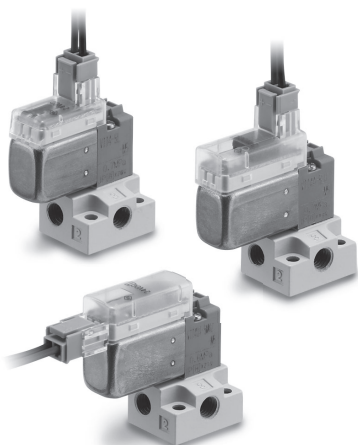
Elettrovalvola ad azionamento diretto a 3 vie

Serie V100

Tenuta in elastomero



RoHS



Specifiche

Fluido	Aria
Temperature ambiente e del fluido [°C]	da -10 a 50 (senza congelamento)
Tempo di risposta (DC) [ms] ^{*1}	ON: 5 max. OFF: 4 max.
Frequenza di esercizio massima [Hz]	20 ^{*3}
Azionamento manuale	A impulsi non bloccabile, a cacciavite bloccabile
Lubrificazione	Non richiesta
Posizione di montaggio	Nessuna limitazione
Resistenza a vibrazioni/urti [m/s²] ^{*2}	150/30
Grado di protezione	Antipolvere

*1 Conforme alle prove di prestazione dinamica JIS B 8419: 2010 (tipo standard: temperatura bobina 20 °C, alla tensione nominale, senza circuito di protezione)

*2 Resistenza agli impatti: non si è verificato nessun malfunzionamento durante il test d'urto né parallelamente né perpendicolarmente rispetto all'armatura, sia in condizione eccitata che non. (Valore in fase iniziale).

Resistenza alle vibrazioni: sottoposta ad una scansione tra 45 e 2000 Hz non presenta alcun malfunzionamento né parallelamente né perpendicolarmente rispetto all'armatura, sia in condizione eccitata che non. (Valore in fase iniziale).

*3 Contattare SMC per il tipo per grandi portate (Tipo U).

Specifiche elettrovalvola

Serie	V114/V124	V114A/V124A	V114UT
Connessione elettrica	Grommet (G)/(H), Connettore plug-in L (L), Connettore plug-in M (M)		Connettore ad innesto L (L), connettore ad innesto M (M)
Tensione nominale bobina [V]	24, 12, 6, 5, 3		24
Fluttuazione di tensione ammissibile	da -10 a 10 % ^{*1}		
Assorbimento [W]	DC	Standard: 0.35 (Con LED: 0.4) Con circuito a risparmio energetico: 0.1 ^{*2} [Spunto: 0.4, Mantenimento: 0.1]	1 W (Con LED: 1.1) Con circuito a risparmio energetico: 0.35 ^{*2} [Spunto: 3.2, Mantenimento: 0.35]
Circuito di protezione	Vedere pagina 12.		
Indicatore ottico	LED		

*1 Per la fluttuazione di tensione ammissibile per i tipi S, Z e T (con circuito a risparmio energetico), osservare i seguenti campi perché presentano cadute di tensione dovute al circuito interno.

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

12 VDC: da -4 % a +10 %

Tipo T 24 VDC: da -8 % a +10 %

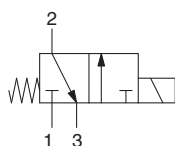
12 VDC: da -6 % a +10 %

* Selezionare il modello standard DC o il modello con circuito a risparmio energetico quando la valvola viene eccitata continuamente per lunghi periodi di tempo.

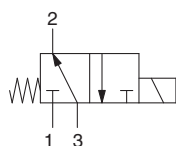
*2 Maggiori informazioni a pagina 12.

Simbolo

V114(A,UT)



V124(A)



Specifiche

Modello valvola	Funzione	Tipo	Campo della pressione d'esercizio ^{*4} [MPa]	Specifica vuoto [MPa] ^{*4}		Attacco		Peso [g] ^{*2}	
				Attacco 1	Attacco 3	Attacco 1, 3	Attacco 2	Grommet	Connettore ad innesto Tipo L Connettore ad innesto Tipo M
V114	N.C.	Tipo standard	da 0 a 0.7	da -100 kPa a 0.6	da -100 kPa a 0	M5 x 0.8	M5 x 0.8	V1□4: 13 (27) V1□4A: 16 (30)	V1□4: 12 (26) V1□4A: 15 (29) V114UT: 15 (29)
V114A	N.C.	Tipo per grandi portate (Tipo A)	da 0 a 0.7	da -100 kPa a 0.6	da -100 kPa a 0	M5 x 0.8	M5 x 0.8		
V114UT	N.C.	Tipo per grandi portate (Tipo U)	da 0 a 0.6	da -100 kPa a 0.5	da -100 kPa a 0	M5 x 0.8	M5 x 0.8		
V124^{*1}	N.A.	Tipo standard	da 0 a 0.7	da -100 kPa a 0	da -100 kPa a 0.6	M5 x 0.8	M5 x 0.8		
V124A^{*1}	N.A.	Tipo per grandi portate (Tipo A)	da 0 a 0.7	da -100 kPa a 0	da -100 kPa a 0.6	M5 x 0.8	M5 x 0.8		

Modello valvola	Caratteristiche di portata							
	1 → 2 [3 → 2 ^{*3}]				2 → 3 [2 → 1 ^{*3}]			
	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR) ^{*5}]	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR) ^{*5}]
V114	0.037	0.11	0.008	8	0.054	0.35	0.015	14
V114A	0.076	0.07	0.016	17	0.099	0.23	0.024	24
V114UT	0.16	0.18	0.038	38	0.15	0.34	0.041	39
V124^{*1}	0.054	0.35	0.015	14	0.037	0.11	0.008	8
V124A^{*1}	0.099	0.23	0.024	24	0.076	0.07	0.016	17

*1 Sia per V124 che per V124A, applicare pressione dall'attacco 3 e scaricare dall'attacco 1.

*2 I valori riportati tra () si riferiscono ai valori con sottobase.

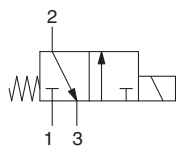
*3 Per V124(A)

*4 Nota bene: se la differenza tra il lato primario e il lato secondario è estremamente bassa (0.001 MPa max. come riferimento), l'aria potrebbe non essere scaricata o la portata potrebbe peggiorare eccessivamente a causa della qualità del lubrificante e dell'aria nell'elettrovalvola (miscelazione dello scarico, ecc.).

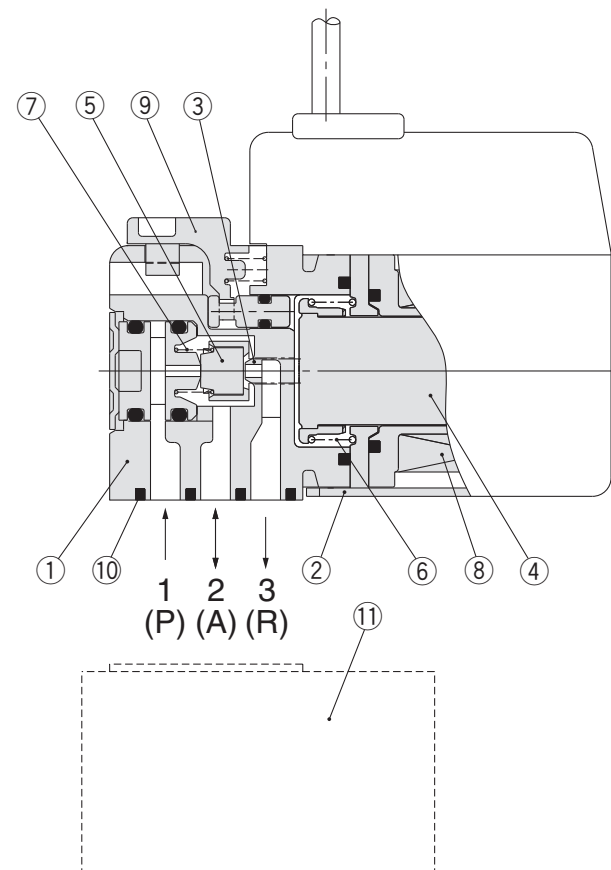
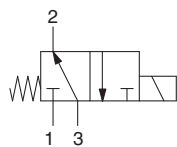
*5 Questi valori sono stati calcolati in base alla norma ISO 6358 e indicano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e caduta di pressione di 0.1 MPa.

Costruzione

V114(A, UT)



V124(A)



Componenti

N.	Descrizione	Materiale
1	Corpo	Resina
2	Copertura	Acciaio inox
3	Stelo di spinta	Resina
4	Assieme armatura	Acciaio inox, resina
5	Otturatore	FKM, HNBR
6	Molla di ritorno	Acciaio inox
7	Molla otturatore	Acciaio inox
8	Assieme bobina	—
9	Azionamento manuale	Resina

Parti di ricambio

N.	Descrizione	Codice	Materiale	Nota
10	Assieme guarnizione	V100-31-1A	FKM, acciaio	Guarnizione, 2 viti
11	Sub-piastra	V100-74-1	Alluminio pressofuso	—

Codici di ordinazione dell'assieme connettore

Per DC: **SY100-30-4A-**

Senza cavo: **SY100-30-A**
(con connettore
e 2 faston)

● **Lunghezza cavo**

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

Codici di ordinazione

Tipo standard

Montaggio su base

Tipo sottobase,
Per tipo manifold S41

V1 **1** 4 **5** M

Funzione

1	Normalmente chiusa
2	Normalmente aperta

Tipo bobina

—	0.35 W
T	0.1 W (con circuito a risparmio energetico) (Solo 24 VDC, 12 VDC)

* Tutti i tipi con circuito a risparmio energetico sono con LED e circuito di protezione "Z".

Tensione nominale

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

Connessione elettrica

24 V, 12 V, 6 V, 5 V, 3 VDC			
Grommet	Connettore ad innesto Tipo L	Connettore ad innesto Tipo M	
G: Cavo 300 mm H: Cavo 600 mm	L: Cavo 300 mm	M: Cavo 300 mm	MN: Senza cavo
	LN: Senza cavo	LO: Senza connettore	MO: Senza connettore

* I tipi LN e MN sono dotati di 2 faston.

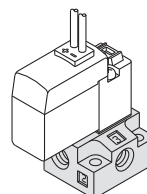
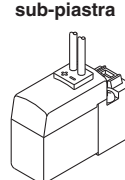
* Consultare pagina 11 per le diverse lunghezze dei cavi dei connettori plug-in L e M.

* Consultare pagina 13 per l'assieme connettore con protezione antipolvere per i connettori plug-in L e M.

Attacco

—: Senza sub-piastra

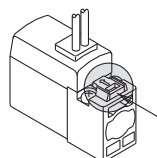
M5: Con sottobase



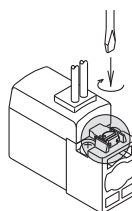
(Con guarnizione e viti)

Azionamento manuale

—: A impulsi non bloccabile



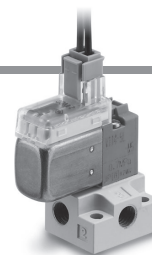
B: A cacciavite bloccabile



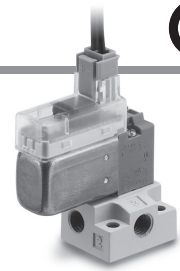
LED/circuito di protezione

—	Senza LED/circuito di protezione
S	Con circuito di protezione
Z	Con LED/circuito di protezione
R	Con circuito di protezione (non polarizzato)
U	Con LED/circuito di protezione (non polarizzato)

* Solo "Z" è disponibile per i modelli con circuito a risparmio energetico.



Codici di ordinazione



Tipo per grandi portate (Tipo A)

**Montaggio
su base**

Tipo sottobase,
Per tipo manifold S41

V1 **1** 4 A — **5** M — — —

Funzione

1	Normalmente chiusa
2	Normalmente aperto

Tipo per grandi portate (Tipo A)

Tensione nominale

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

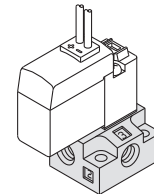
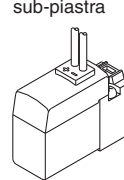
Connessione elettrica

24 V, 12 V, 6 V, 5 V, 3 VDC			
Grommet	Connettore ad innesto Tipo L	Connettore ad innesto Tipo M	
G: Cavo 300 mm H: Cavo 600 mm	L: Cavo 300 mm	M: Cavo 300 mm	MN: Senza cavo
	LN: Senza cavo	LO: Senza connettore	MO: Senza connettore

Attacco

—: Senza
sub-piastra

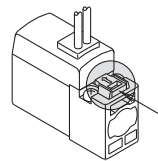
M5: Con sottobase



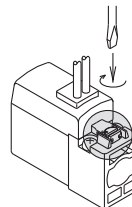
(Con guarnizione e viti)

Azionamento manuale

—: A impulsi non bloccabile



B: A cacciavite bloccabile



LED/circuito di protezione

—	Senza LED/circuito di protezione
R	Con circuito di protezione
U	Con LED/circuito di protezione

* I tipi LN e MN sono dotati di 2 faston.

* Consultare pagina 11 per le diverse lunghezze dei cavi dei connettori plug-in L e M.

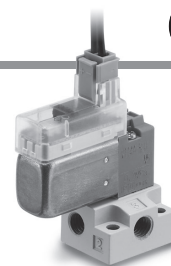
* Consultare pagina 13 per l'assieme connettore con protezione antipolvere per i connettori plug-in L e M.

Tipo per grandi portate (Tipo U)

Montaggio su base

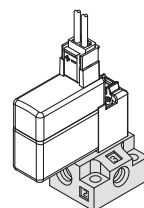
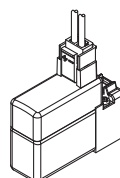
Tipo sottobase,
Per tipo manifold S41

V1 1 4 UT-5 M Z - -



Attacco

—: Senza sub-piastra M5: Con sottobase



(Con guarnizione e viti)

Funzione

1 Normalmente chiusa

Tipo per grandi portate (Tipo U)

Tipo bobina

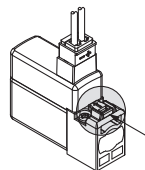
T 0.35 W (Con circuito a risparmio energetico)

Tensione nominale

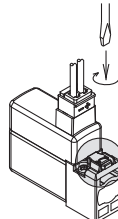
5 24 VDC

Azionamento manuale

—: A impulsi non bloccabile



B: A cacciavite bloccabile



Connessione elettrica

24 VDC	
Connettore ad innesto Tipo L	Connettore ad innesto Tipo M
L: Cavo 300 mm	M: Cavo 300 mm MN: Senza cavo
LN: Senza cavo	LO: Senza connettore
	MO: Senza connettore

LED/circuito di protezione

Z Con LED/circuito di protezione

* I tipi LN e MN sono dotati di 2 faston.

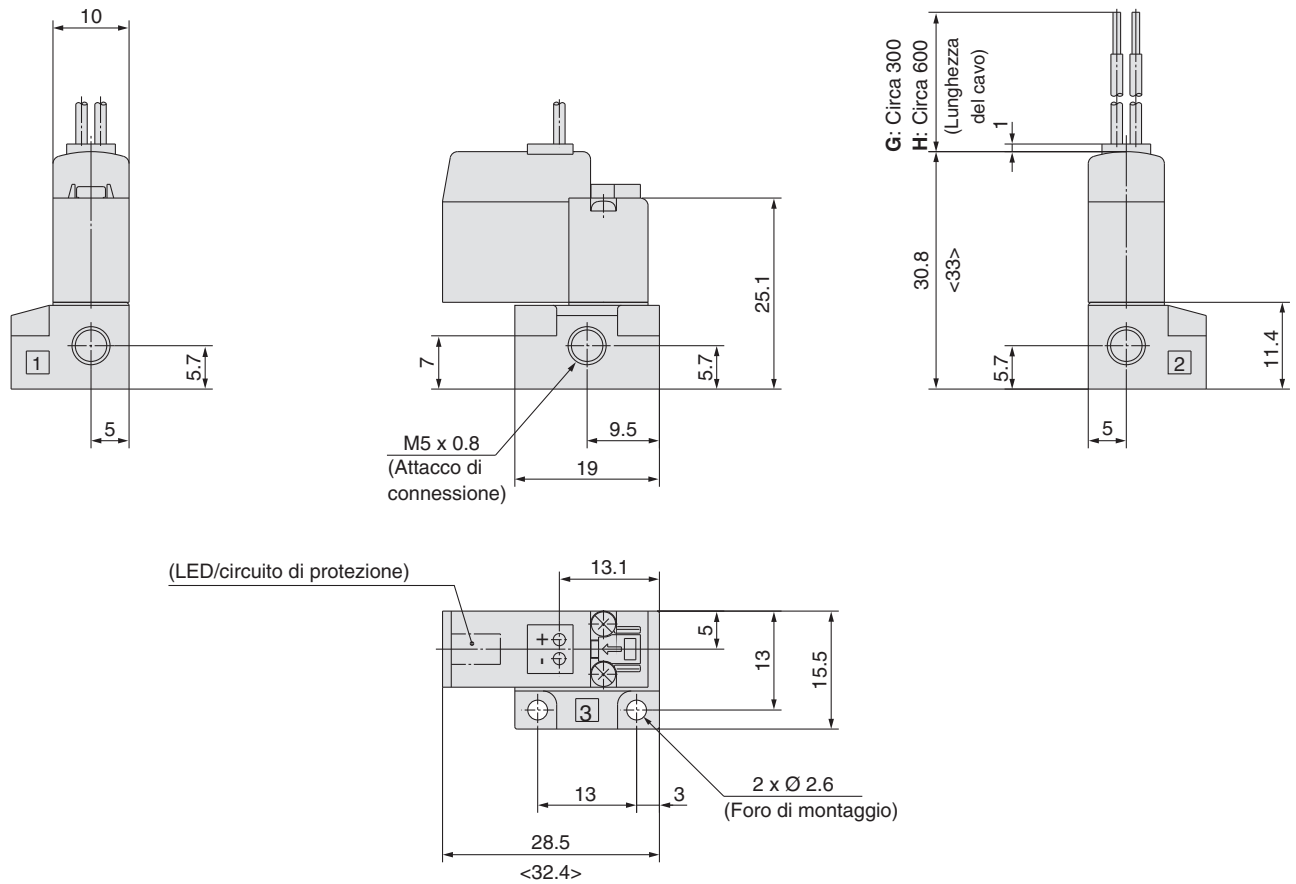
* Consultare pagina 11 per le diverse lunghezze dei cavi dei connettori plug-in L e M.

* Consultare pagina 13 per l'assieme connettore con protezione antipolvere per i connettori plug-in L e M.

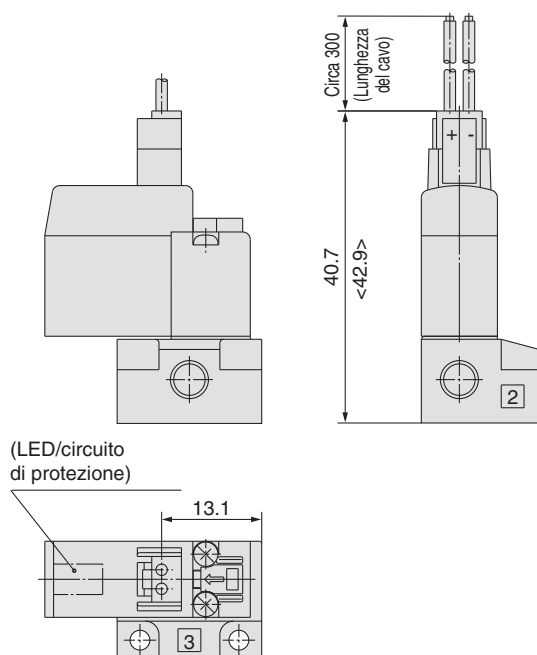
Montaggio su base (Con sub-piastra)

< >: Valori per il tipo per grandi portate (Tipo A, UT)

Grommet (G), (H): V1₂¹4(A)-□^G_H□□-M5

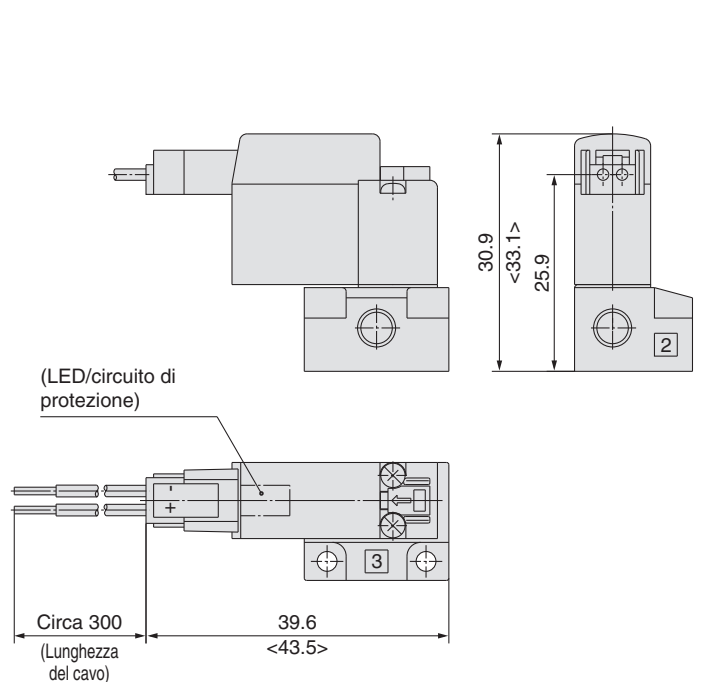


Connettore plug-in L (L): V1₂¹4(A, UT)-□L□□-M5



* Le altre dimensioni sono le stesse del tipo con grommet.

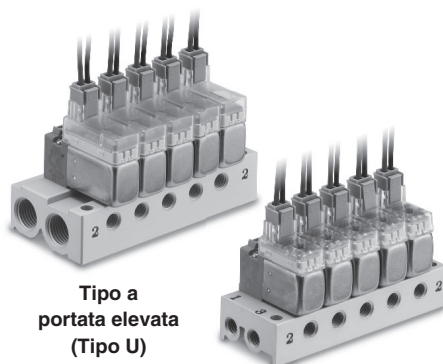
Connettore plug-in M (M): V1₂¹4(A, UT)-□M□□-M5



* Le altre dimensioni sono le stesse del tipo con grommet.

Elettrovalvola a 3 vie Serie V100

Specifiche manifold



Tipo standard / Tipo per grandi portate (Tipo A)

Specifiche manifold

Modello			Tipo S41
Manifold			Tipo base singola/Montaggio B
Tipo P (SUP)/R (EXH)			SUP comune/EXH comune
Stazioni della valvola			da 2 a 20 stazioni
Specifiche dell'attacco di uscita	Posizione		Base
	Direzione		Laterale
Attacco	Tipo VV100-S41	Attacco 1, 2, 3	M5 x 0.8
	Tipo VV100U-S41	Attacco 1, 3	1/8
		Attacco 2	M5 x 0.8

* V114(A) e V124(A) non possono essere montati sullo stesso manifold.
 * Per V124(A), applicare pressione dall'attacco 3 e scaricare dall'attacco 1.

Caratteristiche di portata^{*1}

Manifold		Attacco	Caratteristiche di portata							
			1 → 2 [3 → 2 ^{*1}]				2 → 3 [2 → 1 ^{*1}]			
			C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR) ⁺⁵]	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR) ⁺⁵]
Tipo VV100-S41	V114	M5 x 0.8	0.032	0.13	0.007	7	0.050	0.26	0.012	12
	V114A		0.070	0.10	0.016	16	0.085	0.16	0.020	20
	V124		0.050	0.26	0.012	12	0.032	0.13	0.007	7
	V124A		0.085	0.16	0.020	20	0.070	0.10	0.016	16
Tipo VV100U-S41	V114UT	1, 3: 1/8 2: M5 x 0.8	0.14	0.12	0.034	32	0.15	0.26	0.036	37

* Valori in caso di montaggio su base manifold (5 stazioni)

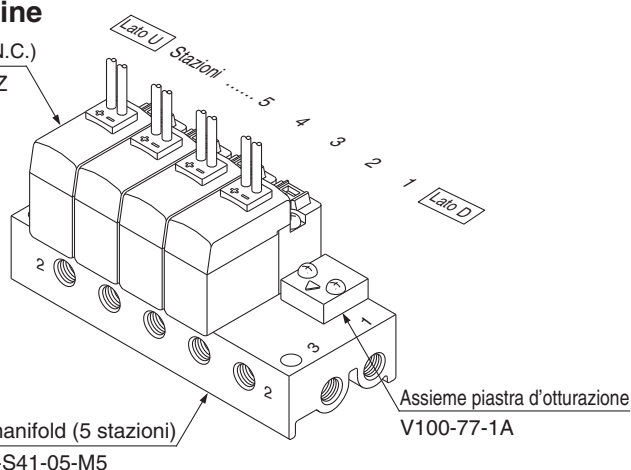
*1 Per V124(A)

*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.

Codice di ordinazione assieme manifold di valvole (Esempio)

Esempio di ordine

Valvola (N.C.)
V114-5GZ



VV100-S41-05-M5 1 set (Tipo S41, codice base manifold con 5 stazioni)

*V100-77-1A 1 set (Codice assieme piastra di otturazione)

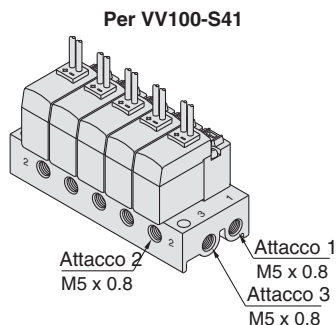
*V114-5GZ 4 set (Valvola)

→ L'asterisco indica un assieme.
Anteporlo ai codici dell'elettrovalvola, ecc.

Sotto il codice della base del manifold, immettere i codici della valvola e dell'opzione da montare.

SUP comune/EXH comune

Tipo S41



Codici di ordinazione

Tipo standard / Tipo per grandi portate (Tipo A)

VV100 – S41 – 05 – M5

Stazioni	
02	2 stazioni
⋮	⋮
20	20 stazioni

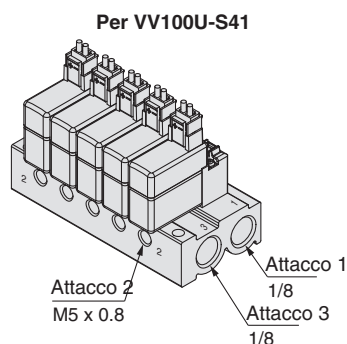
Misura attacco 2	
M5	M5 x 0.8

Elettrovalvola applicabile*

V114-□□□□
V114A-□□□□
V124-□□□□
V124A-□□□□

Assieme piastra di otturazione applicabile V100-77-1A

- *1 V114(A) e V124(A) non possono essere montati sullo stesso manifold.
* Da 2 a 9 stazioni, l'ingresso attacco 1 [per V114(A)] o attacco 3 [per V124(A)] è disponibile solo sul lato U (un connettore maschio è montato sul lato D). Da 10 a 20 stazioni, è disponibile su entrambi i lati (senza connettore maschio montato).



Tipo per grandi portate (Tipo U)

VV100U – S41 – 05 D – 01

Stazioni	
02	2 stazioni
⋮	⋮
20	20 stazioni

Ingresso attacco 1	
U	Lato U*2
D	Lato D*2
B	Entrambi i lati

Misura attacco 1/3	
—	Rc1/8
F	G1/8
N	NPT1/8

Elettrovalvola applicabile

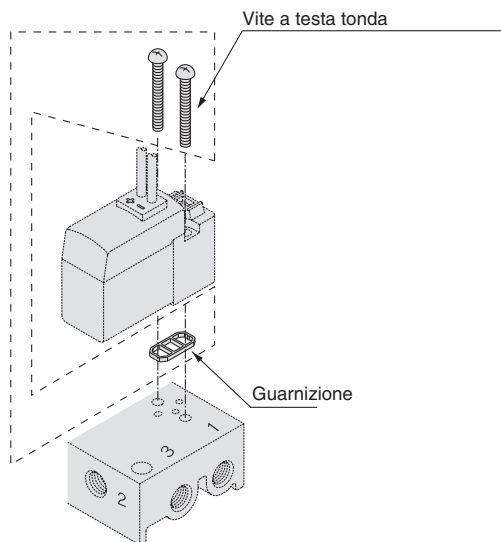
V114UT-5□□

Assieme piastra di otturazione applicabile V100-77-1A

*2 I tappi sono montati sul lato opposto a quello degli attacchi selezionati.

Assieme guarnizione

Codice: V100-31-1A



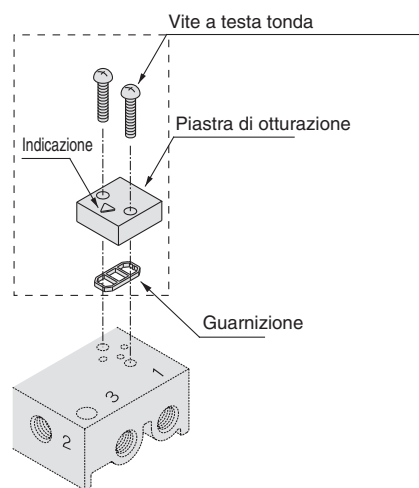
Base applicabile

- Sottobase
- Base manifold VV100(U)-S41

Assieme piastra d'otturazione

Codice: V100-77-1A

Fare in modo che l'indicazione sulla piastra di otturazione sia rivolta verso il lato dell'attacco 2 durante il montaggio.



Base applicabile

- Sottobase
- Base manifold VV100(U)-S41

Precauzione

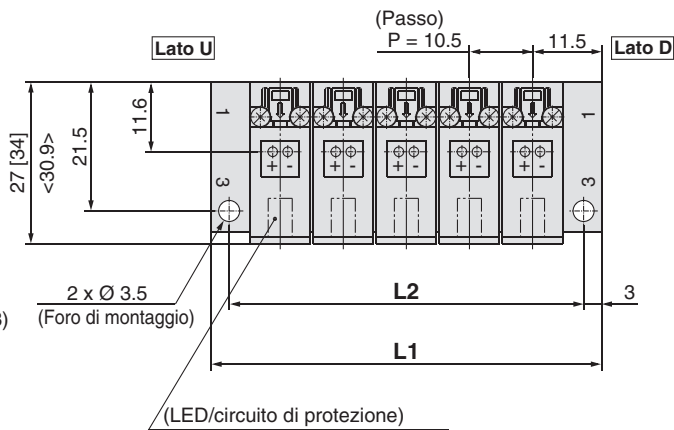
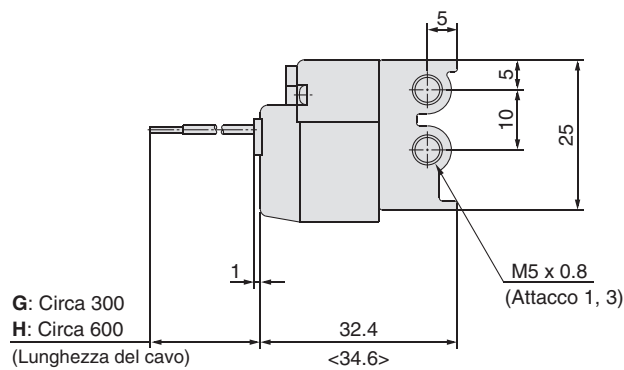
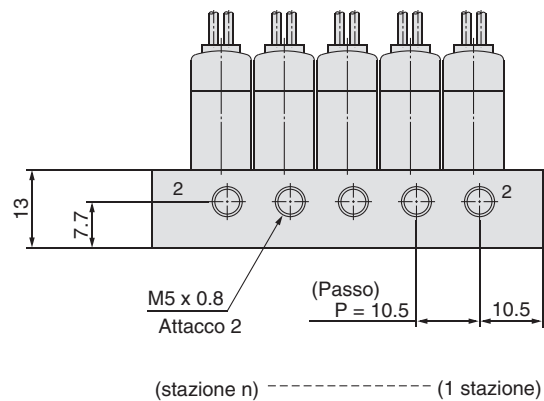
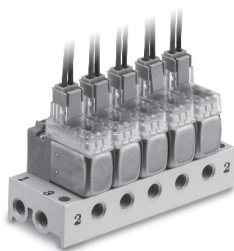
Coppia di serraggio vite di montaggio M2: 0.12 N·m

Serie V100

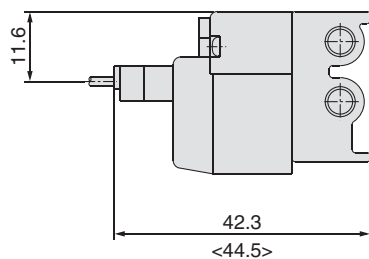
Manifold S41: Attacchi laterali/VV100-S41- Stazioni -M5

< >: Valori per il tipo per grandi portate (Tipo A)

Grommet (G), (H)

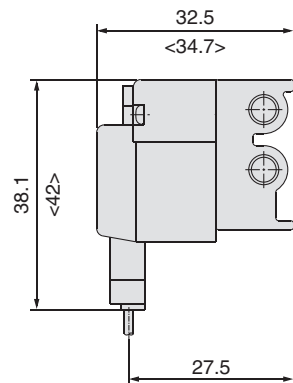


Connettore plug-in L (L)



* Le altre dimensioni sono le stesse del tipo con grommet.

Connettore ad innesto Tipo M (M)

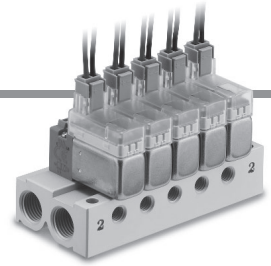


* Le altre dimensioni sono le stesse del tipo con grommet.

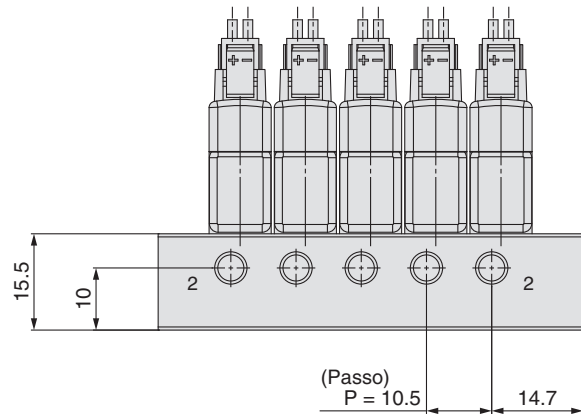
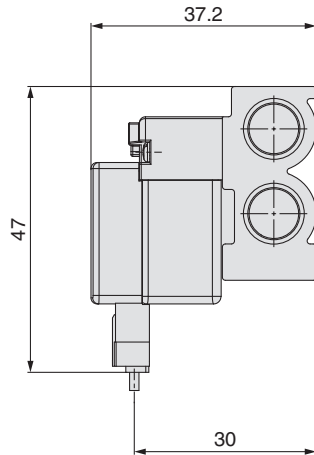
Stazione	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
L1	33.5	44	54.5	65	75.5	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149	159.5	170	180.5	191	201.5	212	222.5
L2	27.5	38	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5	164	174.5	185	195.5	206	216.5

Manifold S41: Attacchi laterali/VV100U-S41- Stazioni -01

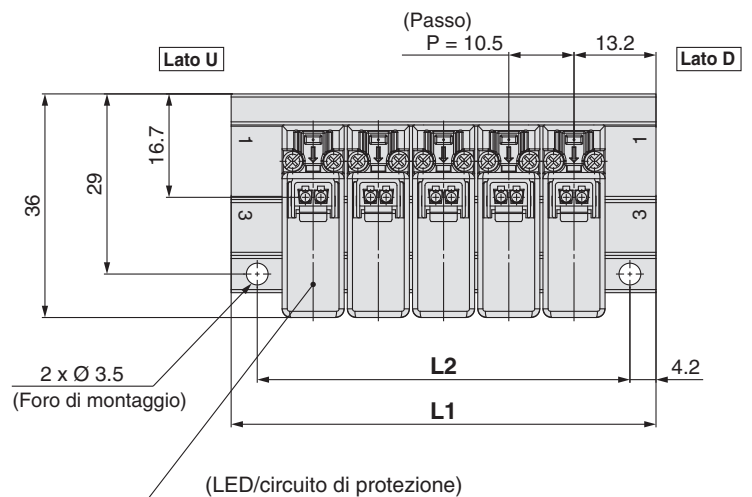
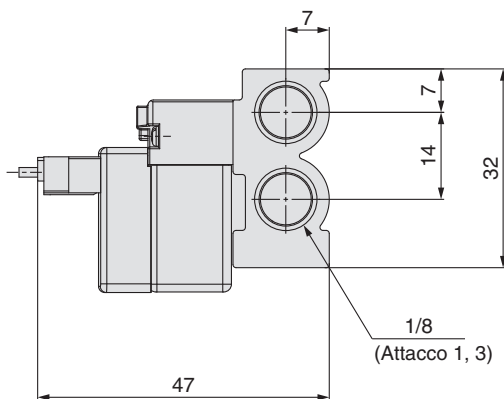
Connettore plug-in L (L)



Connettore ad innesto Tipo M (M)



* Le altre dimensioni sono le stesse del tipo con connettore plug-in L.



Stazione	2 stazioni	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 stazioni
L1	36.9	47.4	57.9	68.4	78.9	89.4	99.9	110.4	120.9	131.4	141.9	152.4	162.9	173.4	183.9	194.4	204.9	215.4	225.9
L2	28.5	39	49.5	60	70.5	81	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5	207	217.5



Serie V100

Precauzioni specifiche del prodotto 1

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti. 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 di funzionamento sul sito web di SMC, <http://www.smc.eu.com>

Azionamento manuale

⚠ Attenzione

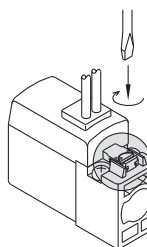
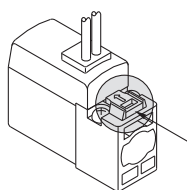
Dato che l'apparecchiatura collegata funzionerà una volta attivato l'azionamento manuale, verificare innanzitutto che le condizioni siano sicure.

■ A impulsi non bloccabile [Standard]

Premere in direzione della freccia.

■ A cacciavite bloccabile [Tipo B]

Girare nella direzione della freccia.



⚠ Precauzione

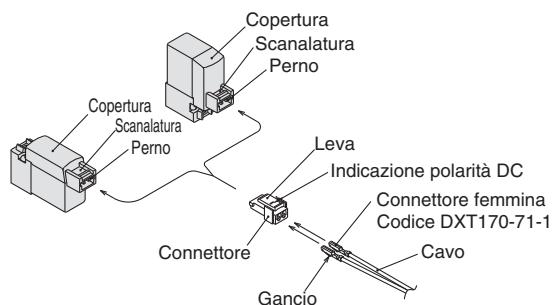
Quando si aziona con un cacciavite, ruotarlo delicatamente utilizzando un cacciavite di precisione. [Coppia: inferiore a 0.1 N·m]

Come usare il connettore a innesto

⚠ Precauzione

1. Collegamento/scollegamento connettore

- Per collegare un connettore, tenere tra le dita la leva e il connettore ed inserirlo direttamente nei pin dell'elettrovalvola in modo tale che il dente d'arresto sulla leva venga spinto nell'incavo e si blocchi.
- Per scollegare un connettore, rimuovere il dente d'arresto dall'incavo premendo la leva con il pollice e tirare il connettore fino ad estrarlo.

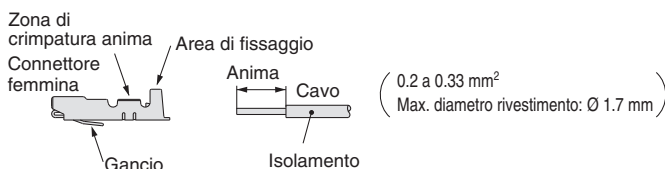


2. Fissaggio di cavi e faston

Spelare da 3.2 a 3.7 mm la punta del cavo, inserire accuratamente i fili in un faston e fissarli con un apposito utensile. Fare attenzione che la copertura del cavo non entri nella parte di fissaggio.

Usare un apposito utensile durante il fissaggio.

(Contattare SMC per gli utensili di fissaggio dedicati).



Come usare il connettore a innesto

⚠ Precauzione

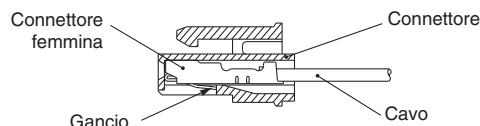
3. Cavi con collegamento/scollegamento faston

• Accessorio

Inserire il connettore femmina nei fori quadrati del connettore (con indicazione ⊕, ⊖) e continuare a premere completamente finché non si bloccano agganciandosi in sede nel connettore. (Quando vengono inseriti nella sede, i loro ganci si aprono bloccandosi automaticamente). Confermare l'avvenuto aggancio tirando leggermente il filo.

• Scollegamento

Per scollegare il connettore femmina dal connettore, tirare il cavo premendo contemporaneamente il gancio del connettore femmina con un utensile con una punta sottile (circa 1 mm). Se il connettore viene usato di nuovo, allargare il gancio verso l'esterno.



Lunghezza del cavo connettore plug-in

I cavi dei connettori plug-in hanno una lunghezza standard di 300 mm, tuttavia sono disponibili anche le seguenti lunghezze.

Codice assieme connettore

Per DC: **SY100-30-4A-**

Senza cavo: **SY100-30-A**
(con connettore e 2 faston)

Codici di ordinazione

Includere il codice dell'assieme connettore insieme al codice dell'elettrovalvola compatibile con il connettore plug-in senza connettore.
<Esempio> Lunghezza del cavo 2000 mm

V114-5LO
SY100-30-4A-20

● Lunghezza cavo

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

Specifiche del cavo di SMC

Diametro rivestimento: 1.55 mm

Area conduttore: 0.3 mm² (equivalente a AWG22)



Serie V100

Precauzioni specifiche del prodotto 2

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti. 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 di funzionamento sul sito web di SMC, <http://www.smc.eu.com>

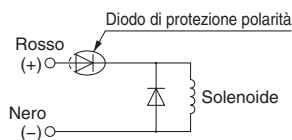
Circuito di protezione

<Per DC>

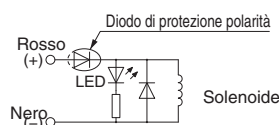
Grommet, connettore plug-in L e M

■ Tipo standard (con polarità)

Con circuito di protezione (□S)

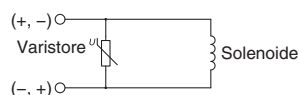


Con LED/circuito di protezione (□Z)

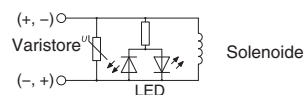


■ Tipo non polarizzato

Con circuito di protezione (□R)



Con LED/circuito di protezione (□U)

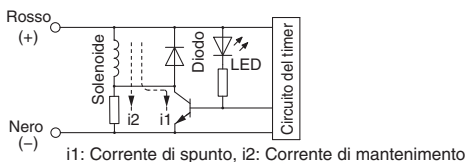


- Collegare correttamente i cavi a + (positivo) e - (negativo) indicati sul connettore.
- Per tensioni DC diverse da 12 e 24 VDC, un cablaggio errato causerà danni al circuito di protezione dal momento che non è previsto un diodo per impedire la corrente inversa. (Una polarità incorretta causerà dei problemi).
- Quando il cablaggio viene eseguito in fabbrica, il rosso è il positivo (+) mentre il nero è il negativo (-).

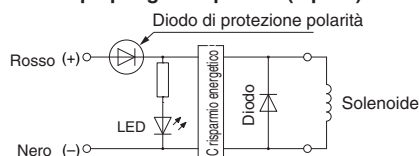
■ Con circuito a risparmio energetico

L'assorbimento è stato ridotto a circa 1/4 (circa 1/9 per il tipo per grandi portate (Tipo U)) di quello del modello standard eliminando la necessità di corrente elettrica per il mantenimento. (Efficace dopo più di 62 ms (23 ms per il tipo per grandi portate (Tipo U)) eccitato e tensione nominale applicata di 24 VDC).

Circuito elettrico (con circuito a risparmio energetico) Tipo standard



Tipo per grandi portate (Tipo U)



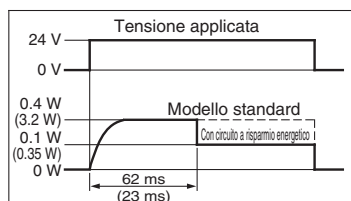
Principio di funzionamento

Il circuito elettrico, come mostrato nella figura a sinistra, consente un ridotto consumo di corrente di mantenimento e misura il risparmio energetico. Fare riferimento alla forma d'onda della potenza elettrica mostrata sotto.

- Fare attenzione a non invertire la polarità dal momento che non è previsto un diodo per impedire la corrente inversa per il modello con circuito a risparmio energetico (tipo standard).

<Forma d'onda elettrica in risparmio energetico, per V1¹/₂4T>

(): Valori per V114UT



! Precauzione

Nel caso del circuito di protezione del varistore per DC, tenere conto dei picchi di tensione da sopprimere sul lato del controllore dato che ci sarà una tensione residua in base all'elemento protettivo e alla tensione nominale. Inoltre, la tensione residua del diodo è di circa 1 V.



Serie V100

Precauzioni specifiche del prodotto 3

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti. 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 di funzionamento sul sito web di SMC, <http://www.smc.eu.com>

Assieme connettore con coperchio

L'assieme connettore con coperchio migliora la protezione antipolvere

- Efficace nel prevenire possibili problemi di cortocircuito dovuti a contaminanti a contatto con la sezione del connettore.
- Per il materiale del coperchio è utilizzata la gomma cloroprene per uso elettrico, che fornisce un'eccezionale resistenza agli agenti atmosferici e isolamento elettrico. Tuttavia, non consentire il contatto con olio da taglio, ecc.
- Il cavo rotondo offre un aspetto pulito.

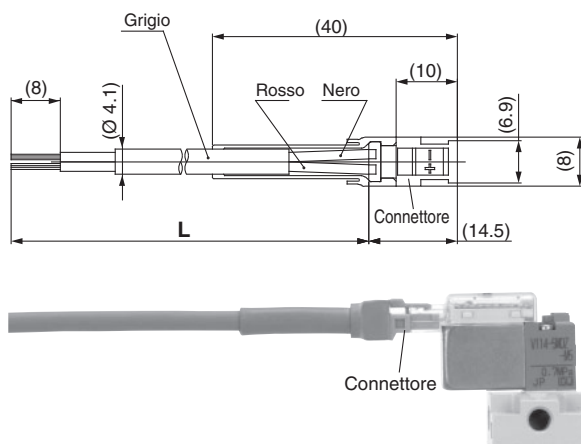
Codici di ordinazione

SY100-68-A-

● Lunghezza del cavo (L)

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

Assieme connettore con coperchio / Dimensioni



• Codici di ordinazione

Indicare il codice dell'assieme connettore con coperchio oltre al codice dell'elettrovalvola senza connettore del connettore plug-in.

<Esempio 1> Lunghezza del cavo: 2000 mm

V114-5LOZ-M5

SY100-68-A-20

<Esempio 2> Lunghezza del cavo: 300 mm (Standard)

V114-5LPZ-M5

Simbolo per un assieme
connettore con coperchio

* In questo caso non è necessario indicare il codice per un assieme connettore con coperchio.

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.

Storico revisioni

Edizione B	- È stata cambiata la specifica AC.	JO
Edizione C	- È stato aggiunto un tipo per grandi portate (Tipo U).	ZY

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.smc.dk.com	smc@smcdk.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcfr@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@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 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
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.smcturkey.com.tr	satis@smcturkey.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
--------------	-----------------	-----------------	---------------------