



Manuale di installazione e manutenzione

Serie 52-SY5000/7000/9000

Elettrovalvole a 5 vie

CE 0344 Ex II 2G Ex ia IIC T4...T6 Gb X

Descrizione della marcatura

II 2G Ex ia IIC T4...T5 Gb X Ta -10°C a +50°C
II 2G Ex ia IIC T6 Gb X Ta -10°C a +45°C

Gruppo II
Categoria 2
Gas gruppo IIC
Idoneo per impiego in presenza di gas
Tipo di protezione ia mediante "sicurezza costruttiva"
X* Vedi certificazione DEKRA
DEKRA 11ATEX0273 X

1 Istruzioni di sicurezza

Il presente manuale contiene informazioni fondamentali per la protezione degli utenti da eventuali lesioni e/o danni all'impianto.

- Leggere il presente manuale per assicurare l'uso corretto del prodotto e leggere i manuali dei dispositivi collegati prima dell'uso.
- Tenere questo manuale a portata di mano e in luogo sicuro.
- Queste istruzioni indicano il livello di potenziale pericolo mediante le diciture "Precauzione", "Attenzione" o "Pericolo" seguite da informazioni importanti relative alla sicurezza da tenere in massima considerazione.
- Osservare le istruzioni di sicurezza del presente manuale e del catalogo del prodotto per garantire la sicurezza del personale e degli impianti oltre alle altre rilevanti norme di sicurezza.

	Precauzione	Indica un pericolo con un livello basso di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni lievi o medie.
	Attenzione	Indica un pericolo con un livello medio di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni gravi o la morte.
	Pericolo	Indica un pericolo con un livello alto di rischio che, se non viene evitato, provocherà lesioni gravi o la morte.

Questo prodotto è un dispositivo di classe A ed è progettato per l'uso in applicazioni industriali. Ci potrebbero essere delle potenziali difficoltà nell'assicurare la compatibilità elettromagnetica in altri ambienti a causa di disturbi di conduzione e di irradiazione.

Attenzione

- Il corretto impiego delle apparecchiature pneumatiche all'interno di un sistema è responsabilità del progettista del sistema o di chi ne definisce le specifiche tecniche. Dal momento che i prodotti oggetto del presente catalogo possono essere usati in condizioni operative diverse, la loro compatibilità con un sistema pneumatico specifico deve essere basata sulle loro caratteristiche o su analisi e/o prove tecniche.
- **Solo personale specificamente istruito può azionare macchinari ed apparecchiature pneumatiche.** L'aria compressa può essere pericolosa se impiegata da personale inesperto. L'assemblaggio, l'utilizzo e la manutenzione di sistemi pneumatici devono essere effettuati esclusivamente da personale esperto e specificamente istruito.
- **Non intervenire sulla macchina o impianto se non dopo aver verificato che le condizioni di lavoro siano sicure.**
 - 1) Il controllo e la manutenzione dei macchinari e degli impianti devono essere realizzati dopo aver verificato il bloccaggio sicuro delle parti.
 - 2) Prima di intervenire su un singolo componente assicurarsi che siano attivate le posizioni di blocco in sicurezza di cui sopra. Interrompere l'alimentazione elettrica e pneumatica e scaricare l'aria compressa presente nel sistema.
 - 3) Prima di riavviare il macchinario o impianto, verificare le misure di sicurezza per evitare movimenti improvvisi di cilindri, ecc. (introdurre gradualmente aria nel sistema in modo da creare contropressione, installando ad esempio una valvola ad avviamento progressivo).

1 Istruzioni di sicurezza (segue)

- **Non utilizzare il prodotto in condizioni diverse da quelle indicate. Contattare SMC nel caso il prodotto debba essere utilizzato in una delle seguenti condizioni:**
 - 1) Condizioni operative e ambientali al di fuori delle specifiche indicate o l'impiego del prodotto all'aperto.
 - 2) Installazioni nei seguenti settori: nucleare, ferroviario, aeronautico, degli autotrasporti, settore medicale, Food & Beverage, macchine impianti di attrazione, circuiti di fermata d'emergenza, presse o impianti di sicurezza.
 - 3) Applicazioni che potrebbero avere effetti negativi su persone, cose o animali, e che richiedano pertanto analisi specifiche sulla sicurezza.

Norme di sicurezza:

Attenzione

- Non adatto per le zone 0/20, 21 e 22. Adatto solo per le zone 1 e 2.
- Questo prodotto presenta componenti in lega di alluminio. L'installazione di questo prodotto deve prevedere, anche in caso di incidenti rari, la protezione da fonti di ignizione provocate da scintille generate da urti o attrito.
- Non eccitare entrambi i solenoidi della stessa valvola contemporaneamente. Ciò può provocare una temperatura della superficie più alta rispetto alle normali condizioni operative.
- Le valvole oggetto di questo documento non devono essere installate su manifold di plastica.

Precauzione

- Verificare che il sistema di alimentazione pneumatica venga filtrato a 5 micron.
- **Ottemperanza alle norme:** Questo prodotto è conforme alle seguenti norme ATEX:

Apparecchiature elettriche per atmosfere di gas esplosivo	EN 60079-0: 2009 EN 60079-11: 2007 EN 60079-26: 2007
Apparecchiature non elettriche per atmosfere di gas esplosivo	EN 13643-1: 2009

2 Specifiche

2.1 Specifiche valvola

Modello	52-SY5000 / 7000 / 9000	
Costruzione valvola	Elettrovalvola ad azionamento pilotato	
Fluido	Aria e gas inerti	
Campo della pressione d'esercizio	Monostabile	0.15 a 0.7 MPa
	Bistabile	0.1 a 0.7 MPa
	3 posizioni	0.2 a 0.7 MPa
Temperatura d'esercizio (Senza congelamento)	-10 a 50°C (T4, T5) -10 a 45°C (T6)	
Frequenza d'esercizio massima	2 posizioni	5 Hz
	3 posizioni	3 Hz
Lubrificazione	Non necessaria	
Posizione di montaggio	Universale	
Resistenza agli urti/vibrazioni ⁽¹⁾	150/30 m/s ²	
Grado di protezione	Connettore plug-in (L)	IP30
	Connettore plug-in (LL)	IP40
	Terminale (TT)	IP65
	Grommet (G) ⁽²⁾	IP65
Tensione nominale (zona a rischio)	12 VDC	
Fluttuazione tensione ammissibile	±10% della tensione nominale	
Isolamento bobina	Classe B	
Assorbimento	0.52 W	
Classificazione ATEX	II 2G Ex ia IIC T4...T6 Gb X	
Certificato di conformità	DEKRA 11ATEX0273X	

Nota 1) Resistenza all'urto: Sottoposta a prova, sia parallelamente che perpendicolarmente, la valvola non deve presentare problemi di funzionamento. La prova è stata realizzata in condizioni eccitate e diseccitate (valore in fase iniziale).

Resistenza alle vibrazioni: Sottoposta a una scansione da 8,3 a 2000Hz, sia parallelamente che perpendicolarmente, la valvola non ha presentato problemi di funzionamento. La prova è stata realizzata in condizioni eccitate e diseccitate (valore in fase iniziale).

Nota 2) Il tipo con grommet (G) è disponibile su richiesta.

2 Specifiche (segue)

Codici lotto e mese di fabbricazione

Anno	2010	2011	2012	.....	2021	2022	2023	.....
Mese	o	P	Q	.....	Z	A	B	.....
Gen	o	oo	Po	Qo	.....	Zo	Ao	Bo
Feb	P	oP	PP	QP	.....	ZP	AP	BP
Mar	Q	oQ	PQ	QQ	.....	ZQ	AQ	BQ
Apr	R	oR	PR	QR	.....	ZR	AR	BR
Mag	S	oS	PS	QS	.....	ZS	AS	BS
Giu	T	oT	PT	QT	.....	ZT	AT	BT
Lug	U	oU	PU	QU	.....	ZU	AU	BU
Ago	V	oV	PV	QV	.....	ZV	AV	BV
Set	W	oW	PW	QW	.....	ZW	AW	BW
Ott	X	oX	PX	QX	.....	ZX	AX	BX
Nov	y	oy	Py	Qy	.....	Zy	Ay	By
Dic	Z	oZ	PZ	QZ	.....	ZZ	AZ	BZ

2.2 Attacchi

2.2.1 Sottobase

Attacchi laterali

Le valvole serie 52-SY5000, 52-SY7000 e 52-SY9000 possono essere montate su una sottobase.

Modello	Attacco		
	P, EA, EB	A, B	PE, X
52-SY5000	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	M5 x 0.8
52-SY7000	Rc, G, NPT, NPTF 3/8, 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 3/8, 1/4	M5 x 0.8
52-SY9000	Rc, G, NPT, NPTF 3/8, 1/2	Rc, G, NPT, NPTF 3/8, 1/2	1/8"

Tabella 1

2.2.2 Manifold

Le valvole serie 52-SY5000 e 52-SY7000 possono essere montate su un manifold.

Tipo 20

Modello	Attacco		
	P, EA, EB	A, B	PE, X
SS5Y5-20	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/8, C4, C6, C8	-
SS5Y7-20	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/4, C8, C10	-

Tabella 2

Tipo 41 e 42

Modello	Attacco		
	P, EA, EB	A, B	PE, X
SS5Y5-41	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/8, C6, C8	-
SS5Y5-42	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/4, C6, C8	M5 x 0.8
SS5Y7-42	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/4, C10	M5 x 0.8

Tabella 3

2.3 Simboli del circuito



Figura 1

3 Installazione

3.1 Installazione

Attenzione

- Non procedere all'installazione del prodotto senza avere precedentemente letto e capito le istruzioni di sicurezza.
- Sono possibili tutte le posizioni di montaggio.
- Non è consentito che l'atmosfera esplosiva entri nel circuito pneumatico, nemmeno in caso di malfunzionamento atteso.
- Se la perdita d'aria aumenta o se il funzionamento della valvola non è corretto, sospendere l'uso. Dopo aver installato il componente, verificare le condizioni di montaggio mediante un controllo appropriato delle condizioni di esercizio.

3.1.1 Squadretta laterale

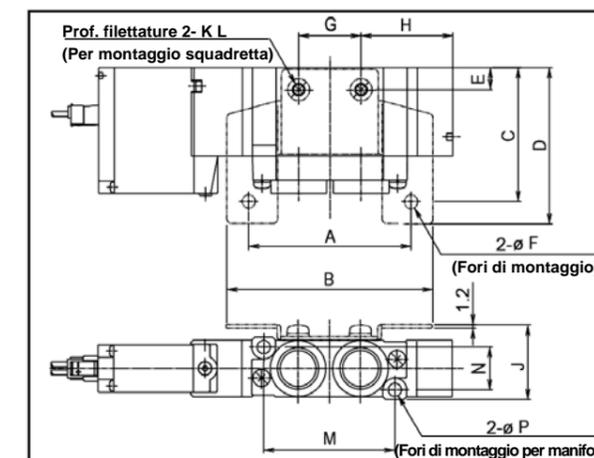


Figura 2

Modello	Squadretta (mm)						
	A	B	C	D	E	F	G
52-SY5000	37	45	36.7	40	16.7	3.2	22.6
52-SY7000	52	66	42.5	49.5	7	4.2	20

Modello	Squadretta (mm)						
	H	J	K	L	M	N	P
52-SY5000	21	20	M3	3.5	36	11.6	3.2
52-SY7000	29.4	15	M4	6.5	42	13.6	4.2

Tabella 4

3.1.2 Squadretta (solo elettrovalvola monostabile)

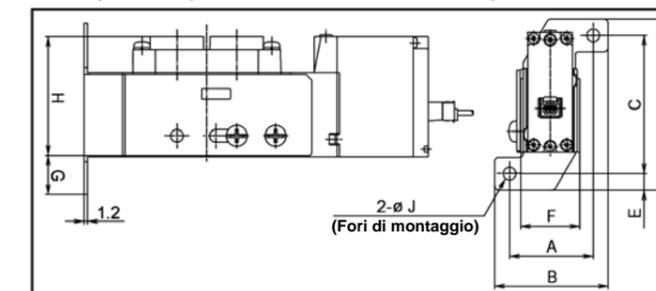


Figura 3

Modello	Squadretta (mm)				
	A	B	C	D	E
52-SY5000	22	29	38	47	4.5
52-SY7000	28	38	46	57	5.5

Modello	Squadretta (mm)			
	F	G	H	J
52-SY5000	16.6	11	32	3.2
52-SY7000	19.8	13	39.5	4.2

Tabella 5

3 Installazione (segue)

3.1.3 Senza squadretta (solo 52-SY9000)

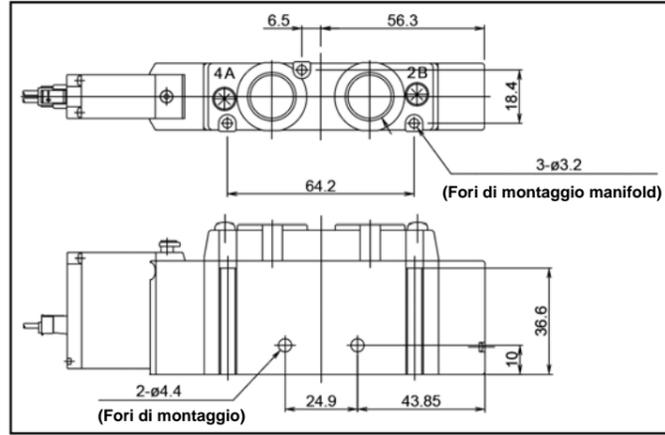


Figura 4

Nota: squadretta non disponibile per 52-SY9000

3.1.4 Montaggio base

52-SY5000

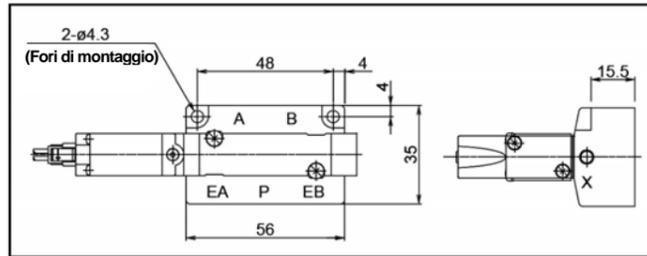


Figura 5

52-SY7000/9000

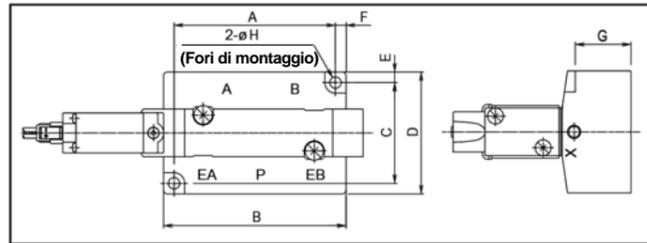


Figura 6

Modello	Fori di montaggio base (mm)							
	A	B	C	D	E	F	G	H
52-SY7000	61	69	38	46	4	4	21	4.3
52-SY9000	86.5	96.5	47	57	5	5	27	5.4

Tabella 6

3 Installazione (segue)

3.1.5 Montaggio manifold

Manifold tipo 20

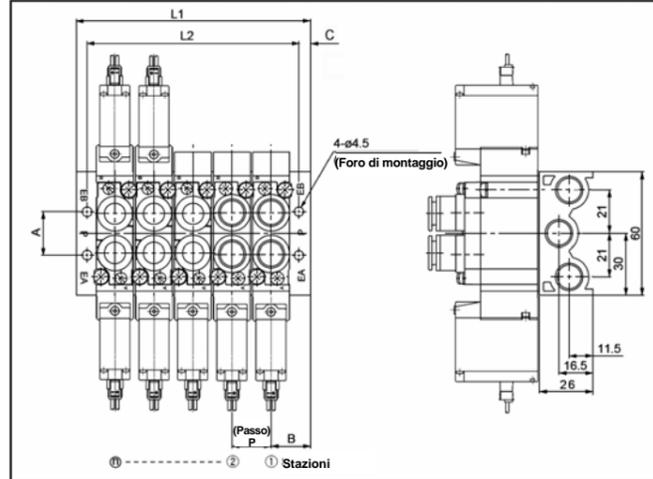


Figura 7

3 Installazione (segue)

Manifold tipo 41

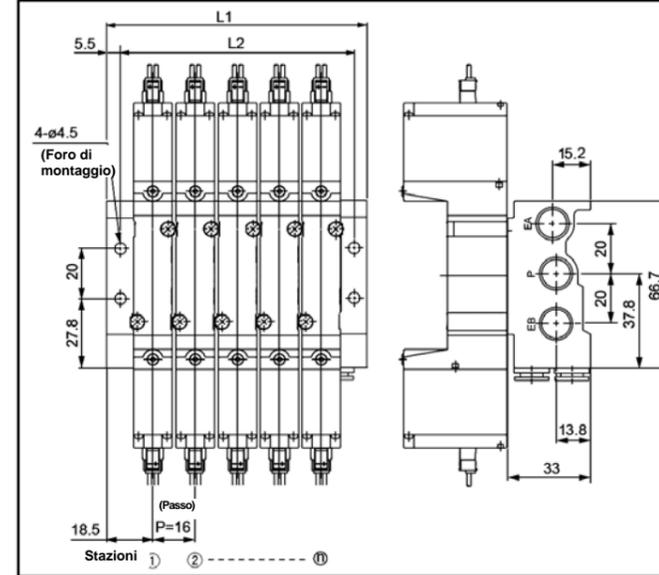


Figura 8

3 Installazione (segue)

Manifold tipo 42

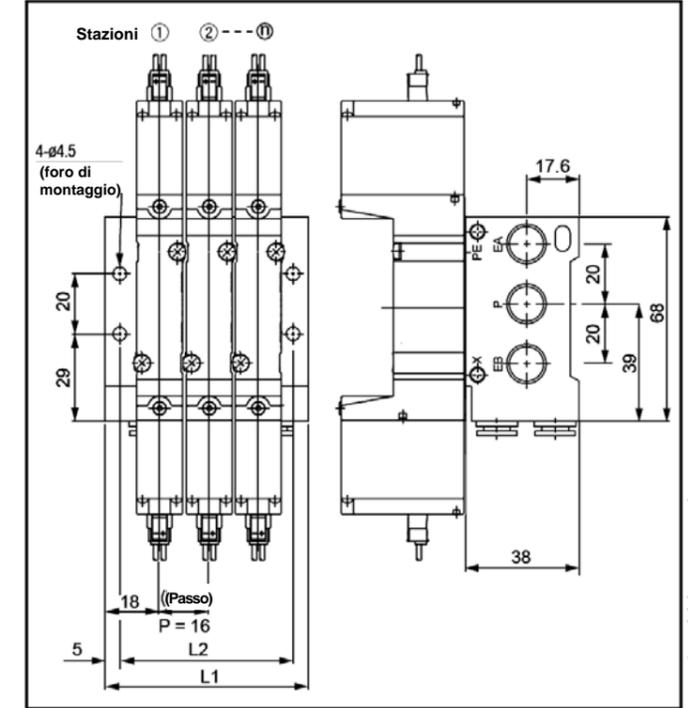


Figura 9

Modello	Stazioni	Fori di montaggio manifold (mm)							
		n	2	3	4	5	6	7	8
SS5Y5-20	L1	60	76	92	108	124	140	156	
	L2	40	56	72	88	104	120	136	
SS5Y7-20	L1	55	74	93	112	131	150	169	
	L2	46	65	84	103	122	141	160	
Modello	Stazioni	Fori di montaggio manifold (mm)							
		n	9	10	11	12	13	14	15
SS5Y5-20	L1	172	188	204	220	236	252	268	
	L2	152	168	184	200	216	232	248	
SS5Y7-20	L1	188	207	225	246	254	283	302	
	L2	179	198	217	236	255	274	293	
Modello	Stazioni	Fori di montaggio manifold (mm)							
		n	16	17	18	19	20		
SS5Y5-20	L1	284	300	316	332	348			
	L2	264	280	296	312	328			
SS5Y7-20	L1	332	351	370	389	408			
	L2	312	331	350	369	388			

Tabella 7

Model	(mm)			
	A	B	C	P
SS5Y5-20	20	22	10	16
SS5Y7-20	21	18	4.5	19

Tabella 8

Modello	Stazioni	Fori di montaggio manifold (mm)							
		n	2	3	4	5	6	7	8
SS5Y5-41	L1	52.5	68.5	84.5	100.5	116.5	132.5	148.5	
	L2	42	58	74	90	106	122	138	
Modello	Stazioni	Fori di montaggio manifold (mm)							
		n	9	10	11	12	13	14	15
SS5Y5-41	L1	164.5	180.5	196.5	212.5	228.5	244.5	260.5	
	L2	154	170	186	202	218	234	250	
Modello	Stazioni	Fori di montaggio manifold (mm)							
		n	16	17	18	19	20		
SS5Y5-41	L1	276.5	292.5	308.5	324.5	340.5			
	L2	266	282	298	314	330			

Tabella 9

Modello	Stazioni	Fori di montaggio manifold (mm)							
		n	2	3	4	5	6	7	8
SS5Y5-42	L1	52	68	84	100	116	132	148	
	L2	42	58	74	90	106	122	138	
Modello	Stazioni	Fori di montaggio manifold (mm)							
		n	9	10	11	12	13	14	15
SS5Y5-42	L1	164	180	196	212	228	244	260	
	L2	154	170	186	202	218	234	250	
Modello	Stazioni	Fori di montaggio manifold (mm)							
		n	16	17	18	19	20		
SS5Y5-42	L1	276	292	308	324	340			
	L2	266	282	298	314	330			

Tabella 10

3 Installazione (segue)

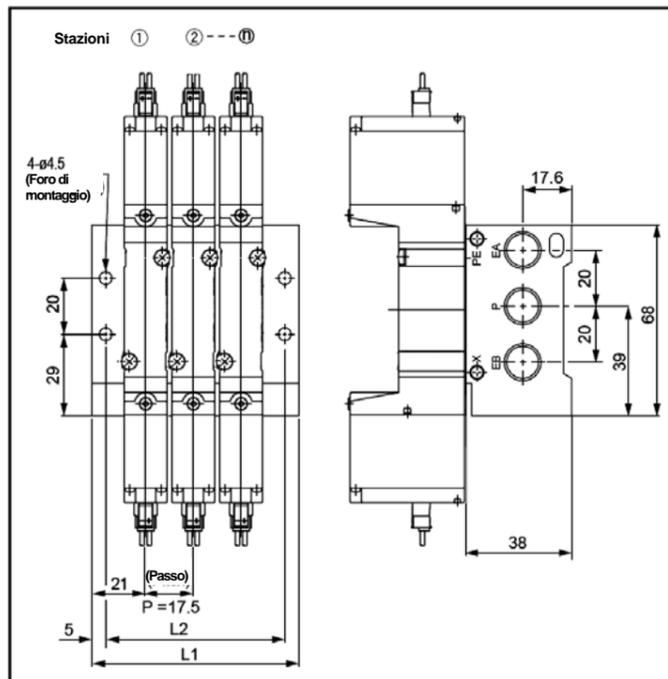


Figura 10

3 Installazione (segue)

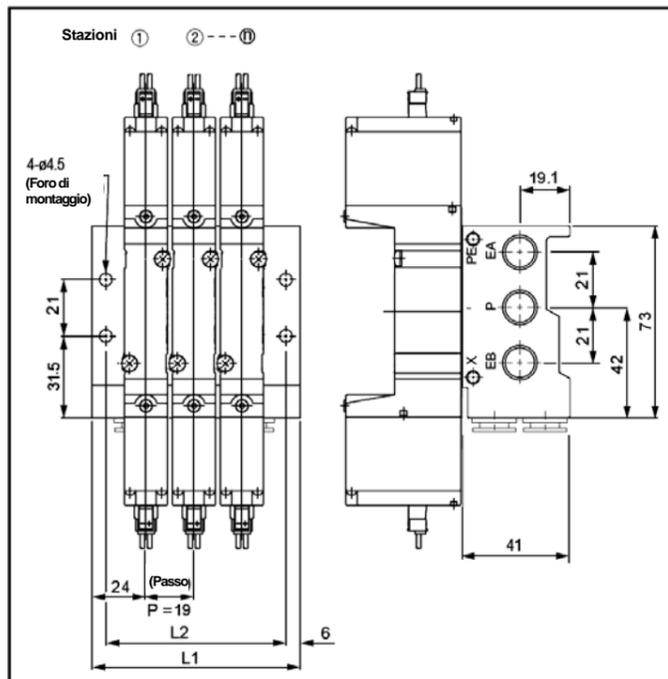


Figura 11

Modello	Fori di montaggio manifold (mm)								
	Stazioni	n	2	3	4	5	6	7	8
SS5Y5-42-# - 02	L1	59.5	77	94.5	112	129.5	147	164.5	
	L2	49.5	67	84.5	102	119.5	137	154.5	
Modello	Fori di montaggio manifold (mm)								
	Stazioni	n	9	10	11	12	13	14	15
SS5Y5-42-# - 02	L1	182	199.5	217	234.5	252	269.5	287	
	L2	172	189.5	207	224.5	242	259.5	277	
Modello	Fori di montaggio manifold (mm)								
	Stazioni	n	16	17	18	19	20		
SS5Y5-42-# - 02	L1	304.5	322	339.5	357	374.5			
	L2	294.5	312	329.5	347	364.5			

Tabella 11

Modello	Fori di montaggio manifold (mm)								
	Stazioni	n	2	3	4	5	6	7	8
SS5Y7-42	L1	61	80	99	118	137	156	175	
	L2	49	68	87	106	125	144	163	
Modello	Fori di montaggio manifold (mm)								
	Stazioni	n	9	10	11	12	13	14	15
SS5Y7-42	L1	194	213	232	251	270	289	308	
	L2	182	201	220	239	258	277	296	
Modello	Fori di montaggio manifold (mm)								
	Stazioni	n	16	17	18	19	20		
SS5Y7-42	L1	327	346	365	384	403			
	L2	315	334	353	372	391			

Tabella 12

3.2 Ambiente

Attenzione

- Non usare in ambienti nei quali sono presenti gas corrosivi, sostanze chimiche, acqua salata o vapore.
- Non usare in atmosfere esplosive, eccetto zone 1 e 2.
- Non esporre alla luce solare diretta. Installare un coperchio di protezione.
- Non usare in ambienti sottoposti a forti vibrazioni o urti. Controllare le specifiche del prodotto.
- Non montare il prodotto nelle vicinanze di fonti di calore.

3.3 Connessione

Attenzione

- Prima di procedere al collegamento, pulire qualsiasi traccia di schegge, olio da taglio, polvere, ecc.
- Installando un tubo o un raccordo, verificare che il materiale di tenuta non ostruisca l'attacco di connessione. Lasciare 1.5 o 2 filettature scoperte sull'estremità della tubazione o del raccordo.

3 Installazione (segue)

- Se l'applicazione lo richiedesse, utilizzare tubi antistatici.
- Serrare i raccordi alla coppia di serraggio indicata.

Filettatura	Coppia di serraggio N•m
M5 x 0.8	Manualmente + 1/6 di rotazione mediante chiave (1/4 di rotazione in caso di raccordi miniaturizzati)
Rc 1/8	7 a 9
Rc 1/4	12 a 14
Rc 3/8	22 a 24
Rc 1/2	28 a 30
Rc 2	48 a 50

Tabella 13

Precauzione

Raccordi istantanei:

Collegamento del tubo

- Selezionare un tubo che non presenti incrinature e tagliarlo ad angolo retto. Usare la pinza tagliatubi TK-1, 2 o 3. Non utilizzare altri utensili quali pinze, tenaglie o cesoie. Se si utilizzano utensili non appropriati, il taglio non risulterà perfettamente dritto o il tubo potrebbe appiattirsi compromettendo la sicurezza dell'installazione e causando problemi quali l'allentamento del tubo dopo l'installazione o perdite d'aria. Lasciare al tubo una certa tolleranza di lunghezza.
- Afferrare il tubo ed introdurlo lentamente a pressione nel raccordo.
- 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.

Smontaggio del tubo

- Premere adeguatamente il pulsante di rilascio e il collare allo stesso tempo.

- Estrarre il tubo mantenendo premuto il tasto di rilascio in modo tale che non fuoriesca. Se il tasto di rilascio non viene premuto a sufficienza verso il basso, il tubo subisce una pressione eccessiva che ne rende difficile lo smontaggio.
- 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 dal raccordo.

Avvertenze per l'uso di altre marche di tubo

- Se si utilizzano tubi di altra fabbricazione, si prega di verificare che le seguenti caratteristiche riguardanti la tolleranza del tubo e il diametro esterno corrispondano.
 - Tubi in nylon ±0.1mm
 - Tubo in nylon morbido ±0.1mm
 - Tubi in poliuretano +0.15mm / - 0.2mm
- Non utilizzare tubi che non soddisfino le tolleranze di diametro esterno indicate. Il collegamento potrebbe non essere possibile o potrebbe causare problemi quali perdite o la fuoriuscita del tubo.
- Il tubo consigliato per il raccordo per camere bianche è quello in polietilene.
- Nota bene: altri tubi sono in grado di soddisfare i requisiti di trafilamento, resistenza a trazione ecc., a scapito tuttavia del grado di purezza.

3 Installazione (segue)

3.3.1 Valvola

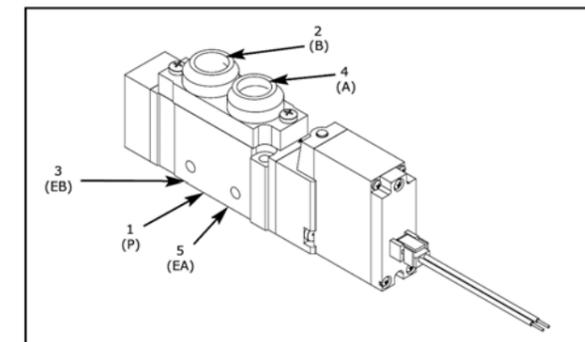


Figura 12

Modello	Attacco		
	P, EA, EB	A, B	PE, X
52-SY5000	Rc, G, NPT, NPTF 1/8, C4, C6, C8, N3, N7, N9		
52-SY7000	Rc, G, NPT, NPTF 1/4, C8, C10, N9, N11		
52-SY9000	Rc, G, NPT, NPTF 1/4, 3/8, C8, C10, C12, N9, N11		

Tabella 14

3.3.2 Montaggio su base

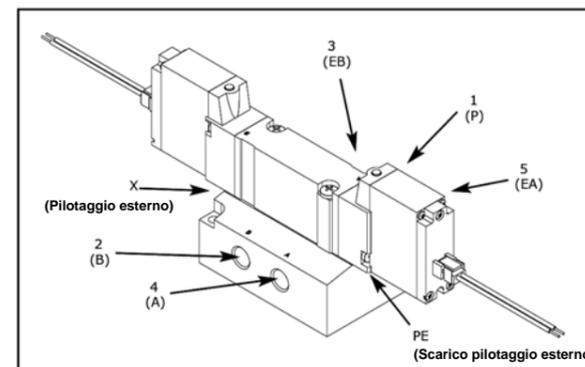


Figura 13

Modello	Attacco		
	P, EA, EB	A, B	PE, X
52-SY5000	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	M5 x 0.8
52-SY7000	Rc, G, NPT, NPTF 3/8, 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 3/8, 1/4	M5 x 0.8
52-SY9000	Rc, G, NPT, NPTF 3/8, 1/2	Rc, G, NPT, NPTF 3/8, 1/2	1/8"

Tabella 15

3 Installazione (segue)

3.3.3 Manifold – Tipo 20

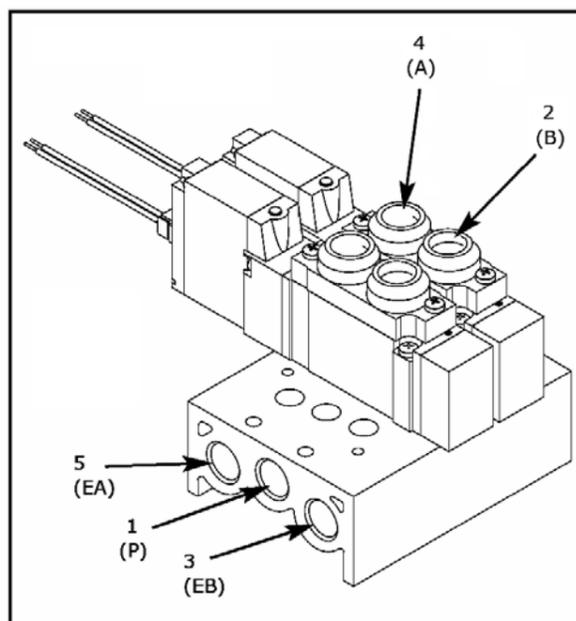


Figura 14

Modello	Attacco	
	P, EA, EB	A, B
SS5Y5-20	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/8, C4, C6, C8
SS5Y7-20	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/4, C8, C10

Tabella 16

3.3.4 Manifold – Tipo 41 e 42

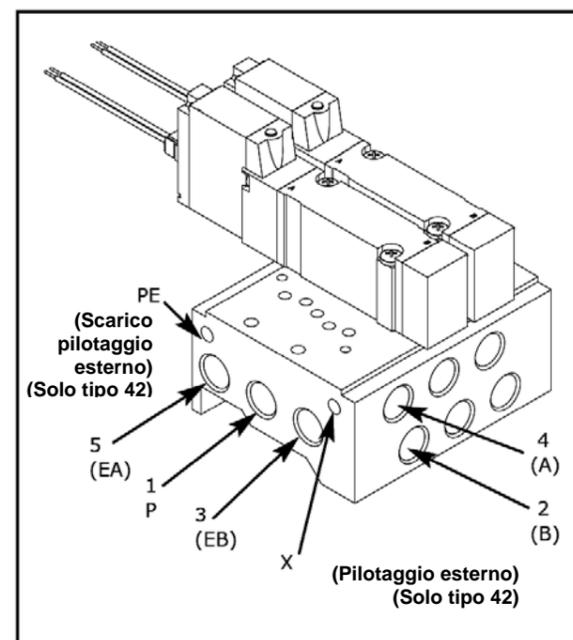


Figura 15

Modello	Attacco		
	P, EA, EB	A, B	PE, X
SS5Y5-41	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/8, C6, C8	-
SS5Y5-42	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/4, C6, C8	M5 x 0.8
SS5Y7-42	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/4, C10	M5 x 0.8

Tabella 17

3 Installazione (segue)

3.4 Collegamento elettrico

⚠ Precauzione

- Assicurarsi che l'alimentazione sia disattivata prima di eseguire il collegamento.

3.4.1 Tipi di connettori plug-in (L e LL)

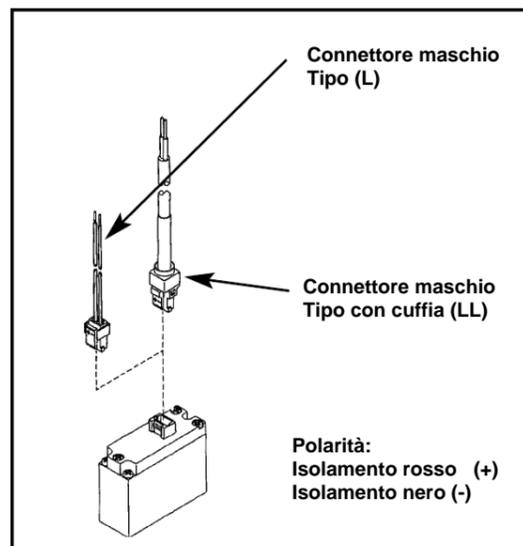


Figura 16

3.4.2 Terminale tipo (TT)

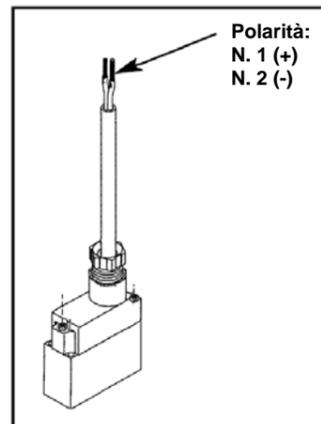


Figura 17

3.4.3 Tipo con grommet (G) – Disponibile su richiesta

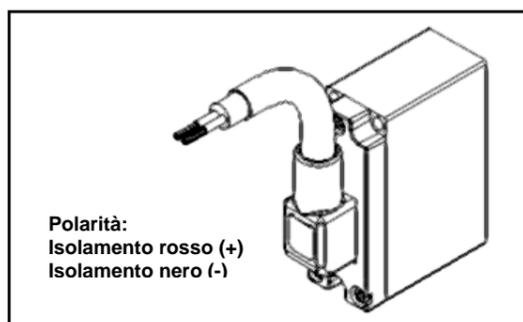


Figura 18

3 Installazione (segue)

⚠ Attenzione

- Questo prodotto deve essere collegato rispettando le indicazioni di polarità +/-.
- Questo prodotto deve essere collegato a un circuito a sicurezza intrinseca certificato (ad es. barriera Zener) per apparecchiature gruppo IIC con i seguenti valori massimi:
 - $U_i = 28V$
 - $I_i = 225mA$ (protezione di tipo resistivo)
 - $P_i = 1W$
 - $C_i = 0nF$
 - $L_i = 0mH$

Controllare che la tensione in ingresso del solenoide sui cavi sia pari a 12 VDC +/-10%. La resistenza dell'elettrovalvola è $R_{20} = 278\Omega$.

- Non piegare o tirare ripetutamente i cavi.

3.5 Circuito elettrico

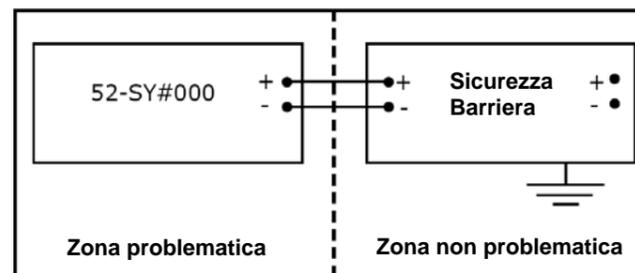


Figura 19

3.6 Lubrificazione

⚠ Precauzione

- I prodotti SMC vengono lubrificati presso i nostri stabilimenti e non richiedono ulteriore lubrificazione.
- In caso di utilizzo di lubrificante, applicare olio per turbine Classe 1 (senza additivi), ISO VG32. Una volta utilizzato il lubrificante, la sua applicazione non potrà più essere interrotta, poiché tale operazione rimuove il lubrificante originario.

4 Impostazioni

4.1 Azionamento manuale

⚠ Attenzione

- Una volta collegato, l'impianto funzionerà quando viene eseguito l'azionamento manuale. Comprovare le condizioni di sicurezza.

A impulsi non bloccabile (vedi Figura 20)

- Premere il pulsante dell'azionamento manuale con un cacciavite a punta fine o apposito utensile finché si ferma su ON.
- Mantenere questa posizione per la durata del controllo (posizione ON).
- Rilasciare il pulsante e l'azionamento automatico verrà reimpostato in posizione OFF.

4 Impostazioni (segue)

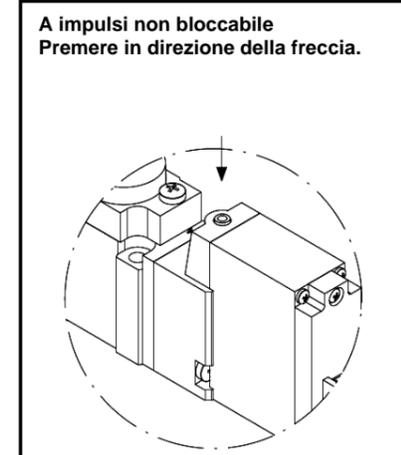


Figura 20

A cacciavite bloccabile (vedi Figura 21)

Per bloccare:

- Usare un piccolo cacciavite da inserire nella fessura, premere il pulsante dell'azionamento manuale verso il basso fino all'arresto.
- Girare di 90° il pulsante dell'azionamento manuale in direzione della freccia fino all'arresto (posizione ON).
- Rimuovere il cacciavite.

⚠ Attenzione

In questa posizione l'azionamento manuale si trova in posizione di blocco "ON".

Per sbloccare:

- Inserire un piccolo cacciavite nella fessura e premere il pulsante dell'azionamento manuale.

- Girare di 90° il pulsante dell'azionamento manuale in direzione opposta alla freccia.
- Rilasciare il cacciavite e l'azionamento manuale verrà reimpostato in posizione OFF.

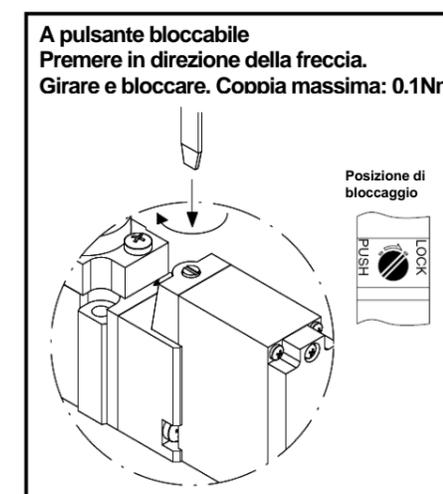


Figura 21

Bloccabile a leva (a cacciavite) (vedi Figura 22)

Per bloccare

- Premere la leva dell'azionamento manuale verso il basso fino all'arresto.
- Girare manualmente di 90° la leva in direzione della freccia fino all'arresto (posizione ON).
- Se necessario, è possibile usare un piccolo cacciavite nella fessura.

⚠ Attenzione

In questa posizione l'azionamento manuale si trova in posizione di blocco "ON".

4 Impostazioni (segue)

Per sbloccare

- Premere la leva dell'azionamento manuale verso il basso.
- Girare manualmente di 90° la leva dell'azionamento in direzione opposta alla freccia.
- L'azionamento manuale verrà reimpostato in posizione OFF.



Figura 22

⚠ Precauzione

- Al momento di bloccare l'azionamento manuale sui tipi bloccabili a pulsante, assicurarsi di premere verso il basso prima di girare. In caso contrario l'azionamento manuale potrebbe danneggiarsi causando diversi problemi tra cui possibili trafilamenti.

5 Codici di ordinazione

Consultare il catalogo di questo prodotto.

6 Dimensioni esterne (mm)

Consultare il catalogo di questo prodotto.

7 Manutenzione

7.1 Manutenzione generale

⚠ Precauzione

- L'inosservanza delle corrette procedure di manutenzione può provocare malfunzionamenti e danni all'impianto.
- Se manipolata in modo scorretto, l'aria compressa può essere pericolosa. La manutenzione dei sistemi pneumatici deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato.
- Prima di effettuare la manutenzione, spegnere l'alimentazione elettrica e assicurarsi di interrompere la pressione di alimentazione. Controllare che l'aria sia scaricata nell'atmosfera.
- Dopo l'installazione e la manutenzione, applicare la pressione d'esercizio e l'alimentazione elettrica all'impianto ed eseguire le opportune prove di funzionamento e trafilamento per assicurarsi che l'apparecchiatura sia installata in modo corretto.
- Non apportare nessuna modifica al componente.
- Non smontare il prodotto, a meno che non diversamente indicato nelle istruzioni di installazione o manutenzione.

7.2 Rimozione della valvola

⚠ Attenzione

- Interrompere l'alimentazione dell'aria e scaricare la pressione dell'aria nel sistema.
- Interrompere l'alimentazione elettrica.
- Rimuovere le viti di montaggio della valvola, M3 (52-SY5000) o M4 (52-SY7000) e rimuovere la valvola con attenzione, assicurandosi che la guarnizione sia saldamente fissata.

7 Manutenzione (segue)

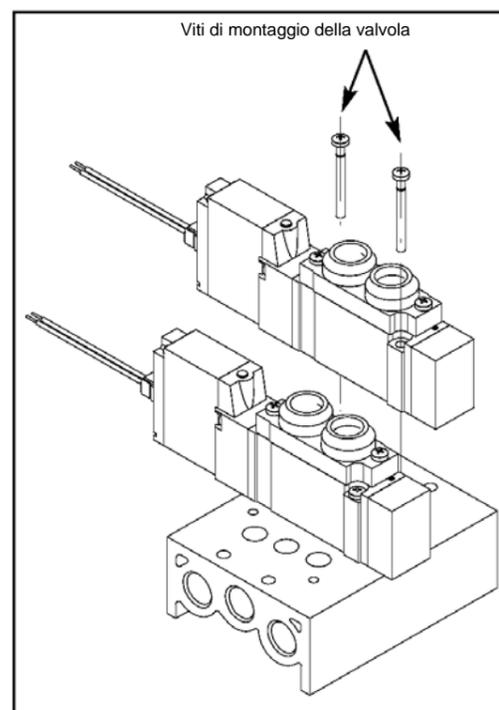


Figura 23

7.2.1 Rimontaggio della valvola (vedi Figura 23)

- Rimontare la valvola sul manifold, assicurandosi che la guarnizione sia presente.
- Serrare le viti secondo la coppia facendo riferimento a Tabella 18.

Filettatura	Coppia di serraggio N•m
M3 x 0.5	0.7 a 0.8
M4 x 0.7	1.3 a 1.4

Tabella 18

8 Limitazioni d'uso

⚠ Pericolo

- Non superare le specifiche tecniche del prodotto indicate nel paragrafo 2 di questo documento o nel catalogo relativo al prodotto in questione.

8.1 Verificare le caratteristiche

- Prestare molta attenzione alle condizioni operative quali le applicazioni e l'ambiente di lavoro e rispettare sempre gli intervalli indicati in questo catalogo.

8.2 Spazio per manutenzione

- La valvola deve essere installata considerando uno spazio sufficiente a garantire un'agevole manutenzione.

8.3 Eccitazione prolungata

- Se un'elettrovalvola è sottoposta a tensione continuamente per periodi di tempo prolungati, l'aumento di temperatura generato dall'irradiazione di calore della bobina può dare come risultato un rendimento peggiore e una vita utile più breve, oltre a provocare danni all'impianto periferico.
- Prestare speciale attenzione quando si utilizzano tre o più valvole adiacenti assieme al manifold e si mantengono sotto tensione per periodi prolungati, dato che l'aumento di temperatura può essere notevole.

8.4 Filtri e depuratori:

- Non ostruire filtri e setacci.
- Sostituire i filtri dopo il primo anno di utilizzo, o comunque quando la caduta di pressione raggiunge 0.1MPa.
- Pulire i depuratori quando la caduta di pressione raggiunge 0.1Mpa.

8 Limiti d'uso (segue)

8.5 Pulizia filtri:

- Pulire il filtro regolarmente. (Consultare le specifiche).

9 Contatti

AUSTRIA	(43) 2262 62280-0	LETTONIA	(371) 781 77 00
BELGIO	(32) 3 355 1464	LITUANIA	(370) 5 264 8126
BULGARIA	(359) 2 974 4492	PAESI BASSI	(31) 20 531 8888
REP. CECA	(420) 541 424 611	NORVEGIA	(47) 67 12 90 20
DANIMARCA	(45) 7025 2900	POLONIA	(48) 22 211 9600
ESTONIA	(372) 651 0370	PORTOGALLO	(351) 21 471 1880
FINLANDIA	(358) 207 513513	ROMANIA	(40) 21 320 5111
FRANCIA	(33) 1 6476 1000	SLOVACCHIA	(421) 2 444 56725
GERMANIA	(49) 6103 4020	SLOVENIA	(386) 73 885 412
GRECIA	(30) 210 271 7265	SPAGNA	(34) 945 184 100
UNGHERIA	(36) 23 511 390	SVEZIA	(46) 8 603 1200
IRLANDA	(353) 1 403 9000	SVIZZERA	(41) 52 396 3131
ITALIA	(39) 02 92711	REGNO UNITO	(44) 1908 563888

SMC Corporation

URL: <http://www.smcworld.com> (Globale) <http://www.smceu.com> (Europa)
Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso da parte del fabbricante.
© 2011 SMC Corporation Tutti i diritti riservati.