

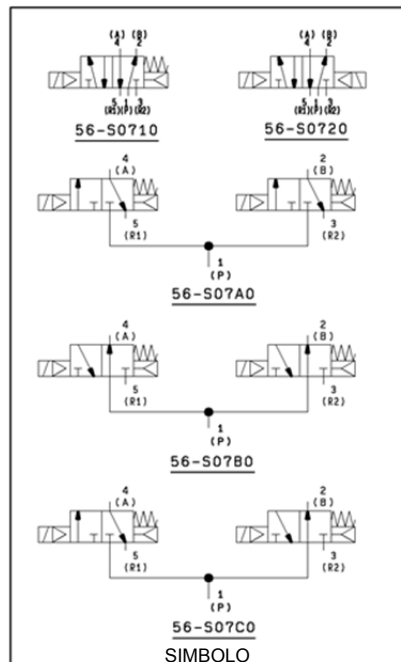
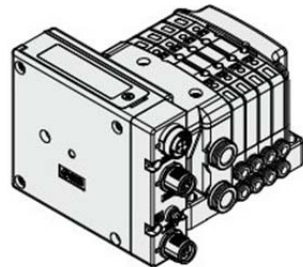


ISTRUZIONI ORIGINALI



Consultare la
Dichiarazione di
conformità per le
rilevanti indicazioni.

Manuale di istruzioni Manifold 56-SS0750-##SDA# Elettrovalvola 56-S07#0#-5-#



Descrizione della marcatura specifica ATEX

II 3G Ex nA IIC T3 Gc X Ta -10 a 50°C

Gruppo di apparecchiatura II	
Categoria 3	
Ambiente con gas (G)	
Ex	Applicazione standard europei
nA	Apparato anticintilla
IIC	Per tutti i tipi di gas
T3	Classe di temperatura
Gc	Livello di protezione apparecchiatura (EPL)
X	Applicazione condizioni speciali, vedi sezione 1.2
Ta	Temperatura ambiente

Questo manifold è stato progettato per controllare pneumaticamente le apparecchiature azionate in Zona 2 (3G) ATEX. Le valvole nel manifold sono controllate mediante il sistema di trasmissione seriale 56-EX260. Leggere il presente manuale assieme al manuale relativo a 56-EX260 (56-EX260-TFT07).

1 Istruzioni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza servono per prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. Il grado di pericolosità è indicato dalle etichette di "Precauzione", "Attenzione" o "Pericolo".

Rappresentano avvisi importanti relativi alla sicurezza e devono essere seguiti assieme agli standard internazionali (ISO/IEC)¹⁾ e alle altre norme di sicurezza.

¹⁾ ISO 4414: Pneumatica - - Regole generali relative ai sistemi.

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.

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

1 Istruzioni di sicurezza (continua)

- 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.
- Osservare le istruzioni di sicurezza del presente manuale per garantire la sicurezza del personale e degli impianti oltre alle altre rilevanti norme di 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 livello medio di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare la morte o gravi lesioni.
	Pericolo	Pericolo indica un pericolo con un livello alto di rischio che, se non viene evitato, provocherà lesioni gravi o la morte.

1.1 Istruzioni di sicurezza

- **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.
 - **I macchinari e gli impianti devono essere azionati esclusivamente dal personale qualificato.**
- 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.

- **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/apparecchiatura 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 elettrica proveniente da qualsiasi sorgente sia interrotta. Leggere attentamente e comprendere le precauzioni specifiche del prodotto e di tutti i prodotti relativi.

3) Prima di riavviare la macchina/apparecchiatura, prendere le dovute precauzioni per evitare funzionamenti imprevisti o difettosi.

- **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 con interblocco di sicurezza che richiede un doppio sistema di interblocco per evitare possibili guasti mediante una funzione di protezione meccanica e controlli periodici per confermare il funzionamento corretto.

- **Assicurare sempre la conformità alle relative normative e standard di sicurezza.**
- Tutte le operazioni elettriche devono essere eseguite in modo sicuro da personale qualificato in conformità con le norme nazionali in vigore.

1 Istruzioni di sicurezza (continua)

1.2 Condizioni d'uso speciali

Attenzione

- Proteggere dagli impatti mediante una protezione conforme con la direttiva ATEX.
- Non separare i componenti del manifold quando è sotto tensione.
- Il manifold è adatto per l'uso solo nelle applicazioni Zona 2 ATEX.
- Assicurarsi che nel circuito pneumatico non entrino gas pericolosi.
- Il manifold deve essere installato in un sistema con grado di protezione di almeno IP54.
- Il manifold è adatto solo per aree con grado di inquinamento massimo 2.
- Per mantenere il grado di protezione IP, non separare le parti del manifold.
- Per evitare l'accumulo di carica statica, usare solo un panno umido per pulire il manifold.
- Assicurarsi che il prodotto non diventi carico a livello elettrostatico.
- Proteggere l'unità da fonti di calore che possono generare temperature superficiali superiori alla classe di temperatura.
- Usare solamente i connettori M12 con approvazione ATEX e un cavo schermato per effettuare la messa a terra.
- In questo manifold usare solo valvole 56-S07#0#-5-#.
- In caso di eccitazione di 5 o più stazioni adiacenti per un periodo prolungato, il tempo di accensione deve essere inferiore al tempo di spegnimento in un periodo di 24 ore.

Precauzione

- **Verificare che il sistema di alimentazione pneumatica venga filtrato a 5 micron.**
- **Questo prodotto è stato progettato per l'uso nell'industria manifatturiera.**

Il prodotto qui descritto è previsto per l'uso pacifico nell'industria manifatturiera. Se è previsto l'utilizzo del prodotto in altri tipi di settori, consultare prima SMC per informarsi sulle specifiche tecniche o all'occorrenza stipulare un contratto.

Per qualsiasi dubbio, contattare la filiale di vendita più vicina.

1.3 Conformità alle normative

Questo prodotto è conforme alle seguenti norme ATEX

Apparecchiature elettriche per	EN 60079-0:2012+A11:2013
atmosfera di gas esplosivo	EN 60079-15:2010

2 Specifiche

2.1 Specifiche generali

Elettrovalvola 56-S07#0#-5-#

Specifica valvola	Costruzione valvola	Tenuta in elastomero
	Fluido	Aria / gas inerti
	Max. pressione d'esercizio	0.7MPa [1.0MPa]
	Min. pressione d'esercizio	0.2MPa [0.3MPa]
	Temperatura ambiente °C	-10 a 50°C ^(Nota 1)
	Frequenza d'esercizio massima	5Hz
	Metodo di scarico pilota	Scarico comune
Specifiche elettriche	Azionamento manuale della valvola pilota	Tipo a pulsante
	Lubrificazione	Non necessaria
	Resistenza a urti/vibrazioni ^(Nota 2)	30/100 m/s ²
	Grado di protezione	Vedi note 3, 4
	Tensione nominale bobina	24 VDC
	Variazione tensione ammissibile	±10% della tensione nominale
	Tipo di isolamento della bobina	Classe B o equivalente
Assorbimento (corrente)	DC	0.35W [0.5W]

Valore tra [] mostrato per opzione K

Nota 1) Usare aria essiccata per prevenire la formazione di condensa durante il funzionamento a basse temperature.

Nota 2) **Resistenza agli urti:** Non si è verificato nessun malfunzionamento durante il test d'urto né parallelamente né perpendicolarmente rispetto alla valvola principale e all'armatura, sia in condizione eccitata sia non. **Resistenza alle vibrazioni:** sottoposta ad una scansione tra 8.3 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.

2 Specifiche (continua)

Nota 3) Il manifold deve essere installato in un sistema con grado di protezione di almeno IP54 e deve essere usato in un'area con grado di inquinamento massimo 2.

Nota 4) Proteggere dagli impatti mediante una protezione conforme con la direttiva ATEX.

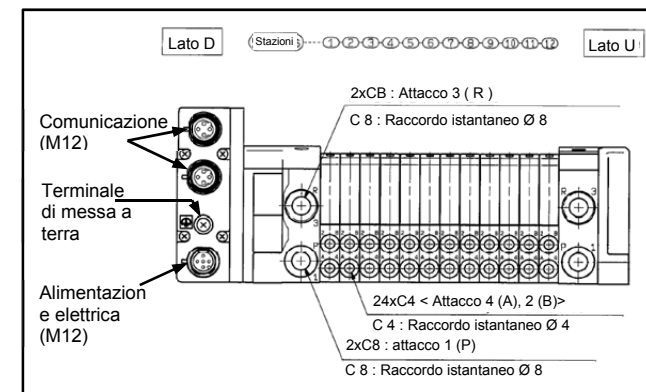
Nota 5) Per le specifiche 56-EX260, vedi il manuale 56-EX260-TFT07.

2.2 Codici lotto e mese di fabbricazione:

Anno	2012	2013	2014	...	2021	2022	2033	...
Mese	Q	R	S	...	Z	A	B	...
Gen	O	Qo	Ro	So	...	Zo	Ao	Bo
Feb	P	QP	RP	SP	...	ZP	AP	BP
Mar	Q	QQ	RQ	SQ	...	ZQ	AQ	BQ
Apr	R	QR	RR	SR	...	ZR	AR	BR
Mag	S	QS	RS	SS	...	ZS	AS	BS
Giu	T	QT	RT	ST	...	ZT	AT	BT
Lug	U	QU	RU	SU	...	ZU	AU	BU
Ago	V	QV	RV	SV	...	ZV	AV	BV
Set	W	QW	RW	SW	...	ZW	AW	BW
Ott	X	QX	RX	SX	...	ZX	AX	BX
Nov	Y	Qy	RQy	Sy	...	Zy	Ay	By
Dic	Z	QZ	RZ	SZ	...	ZZ	AZ	BZ

2.3 Connessione

56-SS0750-##SDA# (56-EX260)



3 Installazione

3.1 Installazione

Attenzione

- Non procedere all'installazione del prodotto senza avere precedentemente letto e capito le istruzioni di sicurezza al capitolo 1.
- Proteggere dagli impatti mediante una protezione conforme con la direttiva ATEX.
- Per mantenere il grado di protezione IP, non separare le parti del manifold.
- Leggere il presente manuale assieme al manuale relativo a 56-EX260 (56-EX260-TFT07).

3.2 Ambiente

Attenzione

- Non usare in ambienti nei quali sono presenti gas corrosivi, sostanze chimiche, acqua salata o vapore.
- 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.
- Il manifold è adatto per l'uso solo nelle applicazioni Zona 2 ATEX.
- Assicurarsi che nel circuito pneumatico non entrino gas pericolosi.
- Il manifold deve essere installato in un sistema con grado di protezione di almeno IP54.
- Il manifold è adatto solo per aree con grado di inquinamento massimo 2.
- Assicurarsi che il prodotto non diventi carico a livello elettrostatico.

3.3 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.
- Contattare SMC per la specifica OLIO ESENTE.

4 Impostazioni

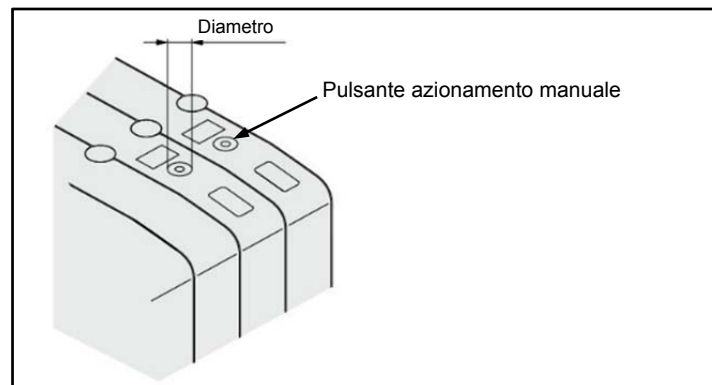
4.1 Azionamento manuale

Attenzione

L'azionamento manuale è utilizzato per la commutazione della valvola principale.

A impulsi (con utensile)

Premere il pulsante dell'azionamento manuale con un piccolo cacciavite fino all'arresto.



4.2 Sistema di trasmissione seriale 56-EX260-###-X##

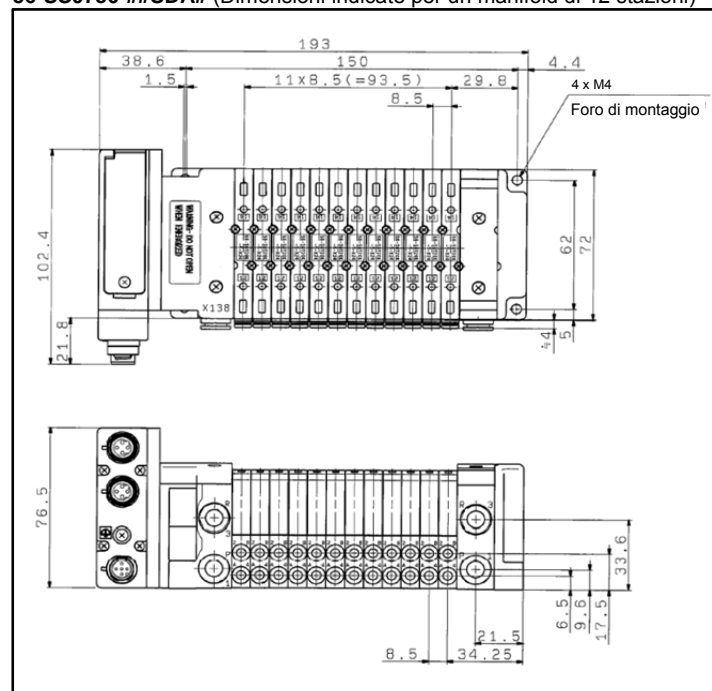
Per le specifiche 56-EX260, vedi il manuale 56-EX260-TFT07.

5 Codici di ordinazione

Contattare SMC per il disegno del relativo assieme.

6 Dimensioni esterne (mm)

56-SS0750-##SDA# (Dimensioni indicate per un manifold di 12 stazioni)



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, fornire la pressione d'esercizio e l'alimentazione elettrica all'impianto ed eseguire le opportune prove di funzionamento e trafileamento per assicurarsi che l'apparecchiatura sia installata in modo corretto.
- Se durante la manutenzione vengono manomessi i collegamenti elettrici, assicurarsi che questi vengano ricollegati in modo corretto e che vengano eseguiti i controlli di sicurezza come richiesto per garantire continuamente la conformità con le leggi nazionali in vigore.
- Non apportare nessuna modifica al componente.
- Non smontare il prodotto, a meno che non diversamente indicato nelle istruzioni di installazione o manutenzione.

7.2 Sicurezza

Attenzione

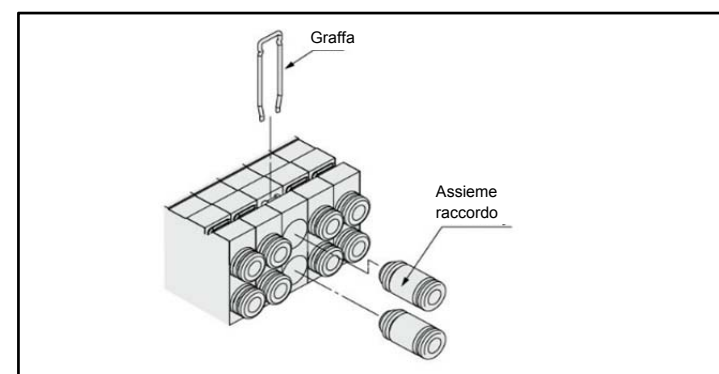
- Prima di procedere alle operazioni di manutenzione, assicurarsi che le Istruzioni di sicurezza indicate al capitolo 1 del presente documento siano state lette e comprese.
- Non separare i componenti del manifold quando è sotto tensione.
- Per evitare l'accumulo di carica statica, usare solo un panno umido per pulire il manifold.

7.3 Sostituzione dei raccordi istantanei dell'attacco A/B

Attenzione

I raccordi dell'attacco A/B sono di tipo ad innesto, per cui possono essere facilmente sostituiti. I raccordi sono fissati in posizione mediante una graffa inserita nella parte superiore del manifold, che deve essere rimossa usando un cacciavite a testa piatta prima di sostituire i raccordi.

Per sostituirli, dopo aver inserito l'assieme raccordo in posizione, riposizionare la graffa nella posizione corretta.



Diametro del tubo	Codice raccordo istantaneo
Tubo applicabile ø4	VVQ0000-50A-C4

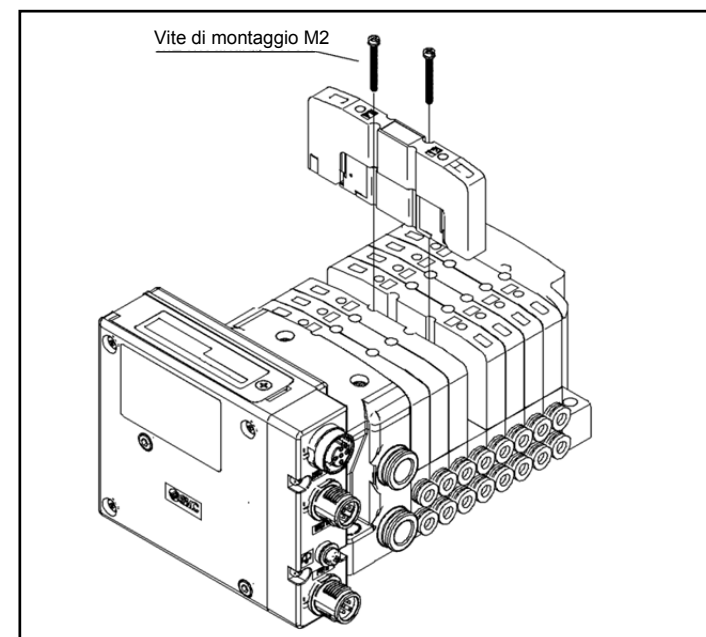
Questo codice si riferisce a un solo assieme raccordo. L'ordine di acquisto è disponibile per unità da 10.

7 Manutenzione (continua)

7.3 Montaggio delle valvole

Attenzione

Metodo di montaggio della valvola



Stringere le viti di montaggio a una coppia compresa tra 0.17-0.23 Nm per fissare saldamente la guarnizione.

8 Limitazioni d'uso

8.1 Limitazione di garanzia ed esonero da responsabilità / Requisiti di conformità

Il prodotto usato è soggetto alla seguente "Limitazione di garanzia ed esonero da responsabilità" e "Requisiti di conformità". Leggerli e accettarli prima dell'uso del prodotto.

Limitazione di garanzia ed esonero da responsabilità

1) Il periodo di garanzia del prodotto è di 1 anno in servizio o 18 mesi dalla consegna del prodotto, a seconda di ciò che si verifica prima⁽¹⁾. Inoltre, in base alle condizioni di funzionamento, il prodotto potrebbe avere una determinata vita utile e potrebbe richiedere 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 usare prodotti SMC, leggere e comprendere i termini di garanzia e le clausole di esonero di responsabilità riportati nel relativo catalogo prodotti.

⁽¹⁾ Le ventose sono escluse da questa garanzia di 1 anno.

Una ventosa 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 o il guasto dovuto al deterioramento del materiale in elastomero non sono coperti dalla garanzia limitata.

Requisiti di conformità

1) È assolutamente vietato usare i prodotti di SMC in 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.

8 Limitazioni d'uso (continua)

Precauzione

- I prodotti SMC non sono pensati 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.

9 Contatti

AUSTRIA	SMC Pneumatik GmbH, Girakstrasse 8, AT-2100 Korneuburg, Austria
BELGIO	SMC Pneumatics N.V./S.A. Nijverheidsstraat 20, B-2160 Wommelgem, Belgium
BULGARIA	SMC Industrial Automation Bulgaria EOOD, Business Park Sofia, Building 8-6th floor, BG-1715 Sofia, Bulgaria
CROAZIA	SMC IndustrijskaAutomatikad.o.o. ZagrebačkaAvenija 104.10 000 Zagreb
REP. CECA	SMC Industrial Automation CZ s.r.o. Hudcova 78a, CZ-61200 Brno, Czech Republic
DANIMARCA	SMC Pneumatik A/S, Egeskovvej 1, DK-8700 Horsens, Denmark
ESTONIA	SMC Pneumatics Estonia Oü, Laki 12, EE-10621 Tallinn, Estonia
FINLANDIA	SMC Pneumatics Finland Oy, PL72, Tiistintintyentie 4, SF-02031 Espoo, Finland
FRANCIA	SMC Pneumatique SA.1, Boulevard de Strasbourg, ParcGustave Eiffel, Bussy Saint Georges, F-77607 Marne La ValléeCedex 3, France
GERMANIA	SMC Pneumatik GmbH, Boschring 13-15, 63329 Egelsbach, Germany
GRECIA	SMC Italia Hellas Branch, Anagenniseos 7-9-P.C. 14342 N.Philadelphia, Athens, Greece
UNGHERIA	SMC Hungary IpariAutomatizálásiKft. Torbágy u. 19, HU-2045 Törökbalint, Hungary
IRLANDA	SMC Pneumatics (Ireland) Ltd. 2002 Citywest Business Campus, Naas Road, Saggart, Co. Dublin, Ireland

ITALIA	SMC Italia S.p.A. Via Garibaldi 62, I-20061 Carugate, (Milano), Italy
LETTONIA	SMC Pneumatics Latvia SIA, Dzelzavas str. 120g, Riga, LV-1021, Latvia
LITUANIA	UAB "SMC Pneumatics", Oslo g. 1, LT-04123 Vilnius, Lithuania
PAESI BASSI	SMC Pneumatics B.V. DeRuyterkade 120, NL-1011 AB Amsterdam, the Netherlands
NORVEGIA	SMC Pneumatics Norway AS, Vollsveien 13 C, GranfosNæringspark, N-1366 Lysaker, Norway
POLONIA	SMC Industrial Automation Polska Sp. z o.o. ul. Konstruktorska 11A, PL-02-673 Warszawa, Poland
PORTOGALLO	SMC España S.A. Zuazobidea 14, 01015 Vitoria, Spain
ROMANIA	SMC Romania S.r.l. Str.Frunzei 29, Sector 2, Bucharest, Romania
RUSSIA	SMC Pneumatik LLC. Business centre, building 3, 15 Kondratjevskij prospect, St.Petersburg, Russia, 195197
SLOVACCHIA	SMC PriemyselnaAutomatizáciaSpols.r.o. Fantranská 1223, Teplickanadvahom, 01301, Slovakia
SLOVENIA	SMC IndustrijskaAvtomatikad.o.o. Mirskacesta 7, SLO-8210 Trebnje, Slovenia
SPAGNA	SMC España S.A. Zuazobidea 14, 01015 Vitoria, Spain
SVEZIA	SMC Pneumatics Sweden AB, Ekhagsvägen 29-31, SE-141 71 Segeltorp, Sweden
SVIZZERA	SMC PneumatikAG, Dorfstrasse 7, Postfach, 8484 Weisslingen, Switzerland
TURCHIA	SMC PnömatikSanayi Ticaretve Servis A.Ş. GülbaharCaddesi, Aydin Plaza, No: 9/4 Güneşli - 34212, Istanbul
Regno Unito	SMC Pneumatics (U.K.) Ltd. Vincent Avenue, Crownhill, Milton Keynes, Buckinghamshire MK8 0AN, United Kingdom

SMC Corporation

URL: <http://www.smcworld.com> (Global) <http://www.smceu.com> (Europe)
 SMC Corporation, Akihbara UDX15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101 0021

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso da parte del fabbricante.
 © 2015 SMC Corporation Tutti i diritti riservati. DKP50047-F-085B Feb. 2015