



Installations- und Wartungsanleitung

Serie 56-EVS7-6, 56-EVS7-8 & 56-EVS7-10 CNOMO-Elektromagnetventil



II 3G - Ex nA IIB T5 Gc X

II 3D - Ex tc IIIC T90°C Dc X IP65

Kennzeichnung	
II 3G - Ex nA IIB T5 Gc X	Ta -10°C bis +60°C (VDC)
II 3D - Ex tc IIIC T90°C Dc X IP65	
II 3G - Ex nA IIB T5 Gc X	Ta -10°C bis +40°C (VAC)
II 3D - Ex tc IIIC T90°C Dc X IP65	
Gruppe II	
Kategorie 3	
Gasgruppe IIB	
Staubgruppe IIIC	
Geeignet für Umgebungen mit Gas und Staub	
Schutzart: nA "funkenfrei", tc "Schutzart"	
'X' Schutz vor Stoßeinwirkungen durch ATEX-Schutzklasse	

1 Sicherheitshinweise

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen zum Schutz des Bedieners und Dritter vor Verletzungen und/oder zur Vermeidung von Schäden am Gerät.

- Lesen Sie diese Anleitung, bevor Sie das Produkt verwenden, um die korrekte Verwendung sicherzustellen und lesen Sie die Anleitungen zugehöriger Geräte vor der Verwendung.
- Bewahren Sie diese Anleitung für spätere Einsichtnahmen an einem sicheren Ort auf.
- In dieser Anleitung wird der Grad der potentiellen Gefahren durch die Hinweise "Achtung", "Warnung" oder "Gefahr" gekennzeichnet.
- Um die Sicherheit von Personal und Geräten zu gewährleisten, müssen die Sicherheitshinweise des vorliegenden Handbuchs und der Produktkatalog, sowie andere relevante Sicherheitspraktiken beachtet werden.

Achtung	verweist auf eine Gefahr mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
Warnung	verweist auf eine Gefahr mit mittlerem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
Gefahr	verweist auf eine Gefahr mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, wenn sie nicht verhindert wird.

Warnung

- Verantwortlich für die Kompatibilität von pneumatischen Geräten ist die Person, die das Pneumatiksystem erstellt oder die technischen Daten festlegt. Da SMC-Komponenten unter verschiedensten Betriebsbedingungen eingesetzt werden können, darf die Entscheidung über deren Eignung für ein bestimmtes Pneumatiksystem erst nach genauer Analyse und/oder Tests erfolgen, mit denen die Erfüllung der spezifischen Anforderungen überprüft wird.
- **Druckluftbetriebene Maschinen und Anlagen dürfen nur von qualifiziertem Personal betrieben werden.** Druckluft kann gefährlich sein, wenn ein Bediener mit deren Umgang nicht vertraut ist. Montage-, Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten an Druckluftsystemen dürfen nur von ausgebildetem und erfahrenem Personal vorgenommen werden.
- **Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die nachfolgenden Sicherheitshinweise beachtet werden.**
 - 1) Inspektions- oder Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn überprüft wurde, dass diese sich in einem sicheren und verriegelten Schaltzustand befinden.
 - 2) Wenn Bauteile bzw. Komponenten entfernt werden sollen, müssen die oben genannten Sicherheitshinweise beachtet werden. Unterbrechen Sie die Druckluft- und die Stromversorgung und lassen Sie die gesamte Restdruckluft aus dem System ab.
 - 3) Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind alle erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um plötzliche Zylinderbewegungen usw. zu verhindern. (Führen Sie dem System allmählich Luft zu, um einen Gegendruck zu erzeugen, d. h., installieren Sie ein Startverzögerungsventil).
- **Setzen Sie das Produkt nicht außerhalb der technischen Daten ein. Bitte kontaktieren Sie SMC, wenn das Produkt unter einer der folgenden Bedingungen eingesetzt werden soll:**
 - 1) Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen, die von den angegebenen technischen Daten abweichen, oder bei Einsatz des Produkts im Außenbereich.

1 Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

- 2) Einbau innerhalb von Maschinen und Anlagen, die in Verbindung mit Kernenergie, Eisenbahnen, Luftfahrt, Kraftfahrzeugen, medizinischem Gerät, Lebensmitteln und Getränken, Geräten für Freizeit und Erholung, Notausschaltkreisen, Stanz- und Pressanwendungen oder Sicherheitsausrüstung eingesetzt werden.
- 3) Anwendungen, bei denen die Möglichkeit von Schäden an Personen, Sachwerten oder Tieren besteht, und die eine besondere Sicherheitsanalyse verlangen.

• Produktspezifische Sicherheitshinweise:

⚠ Gefahr

- Durch eine für ATEX geeignete Abdeckung vor Stößen schützen.

⚠ Warnung

- Nicht geeignet für Zonen 0/20 und 1/21. Nur für 2/22-Zonen geeignet.
- Im spannungsführenden Zustand nicht öffnen.
- Nicht beiden Magnetspulen gleichzeitig Spannung zuführen, da dies zu einer höheren Oberflächentemperatur führen kann als unter normalen Betriebsbedingungen.

⚠ Achtung

Dieses Produkt hat Komponenten aus Aluminiumlegierung. Bei der Montage muss das Produkt so eingebaut werden, dass selbst beim Auftreten seltener Zwischenfälle Funkenbildungen durch Stöße und Reibung ausgeschlossen werden.

⚠ Achtung

- Das Druckluftversorgungssystem muss mit Filtern von 5 Mikrometern ausgestattet sein.

• Konformitätserklärung:

Dieses Produkt erfüllt die folgenden ATEX-Standards:

Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche	EN 60079-0: 2009, EN 60079-15: 2010
Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub	EN 60079-31: 2009

2 Technische Daten

2.1 Ventildaten

Medium	Druckluft und Edelgas		
Umgebungs- und Medientemperatur	-10 bis 60°C (VDC) (1) -10 bis 40°C (VAC)		
Betriebsdruckbereich	monostabil	5/2-Wege	0.1 bis 1.0 MPa
	bistabil	5/2-Wege	0.1 bis 1.0 MPa
		5/3-Wege	0.1 bis 1.0 MPa
manueller Betrieb	nicht verriegelbare & verriegelbare Ausführung		
elektrischer Eingang	DIN43650-Stecker		
Schmierung	nicht erforderlich (ggf. Turbinenöl Klasse 1 – ISO VG32 verwenden)		
Schutzart	IP65		
Stoß-/Vibrationsfestigkeit (2)	300/50m/s ²		

Anm. 1) Kein Gefrieren.

2) Stoßfestigkeit: Keine Fehlfunktion im Test mit einer Falltischanlage.

Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker durchgeführt, sowohl im erregten wie im nicht erregten Zustand.

Vibrationsfestigkeit: Keine Fehlfunktionen im Vibrationsstest von 8.3 bis 2000 Hz.

Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker durchgeführt, sowohl im erregten wie im nicht erregten Zustand (Ventil in der Startphase).

2.2 Technische Daten Pilotventil

Nennspannung der Spule (V)	DC	12, 24
	AC (50/60Hz)	100, 200, 110, 220, 230,
Leistungsaufnahme	DC (W)	1.8
	AC-Einschaltstrom (VA)	5.4
	AC-Haltestrom (VA)	3.6
Spannungstoleranz der Spule (V)	-15% bis +10% der Nennspannung	
Spulenisolierung	Klasse B (130°C) oder entsprechend	

2 Technische Daten (Fortsetzung)

2.3 Technische Daten Mehrfachanschlussplatte

Größe des Mehrfachanschlussplatte	ISO Größe 1	ISO Größe 2
Verwendbares Elektromagnetventil	Serie 56-EVS7-6	Serie 56-EVS7-8
Anzahl der Stationen	1 bis 10	1 bis 10
Leitungsanschluss	A, B-Anschluss	1/4, 3/8, Steckverbindung: Ø6, Ø8, Ø10
	P, R1, R2-Anschluss	1/4, 3/8, Steckverbindung: Ø12
Individuelle Versorgung	VV71-P-#(02: 1/4, 03:3/8, C10:Ø10)	VV72-P-(03: 3/8, 04:1/2)#
Individuelle Entlüftung	VV71-R-#(02: 1/4, 03:3/8, C12:Ø12)	VV72-R-(03: 3/8, 04:1/2)#
P-Abtrenndichtung* R-Abtrenndichtung	AXT502-14	AXT512-14-1A (für P-Anschluss) AXT512-14-2A (für R1, R2-Anschluss)
*zur Verwendung mehrerer Drücke		

2.4 Anschlussgrößen

Die Ventile der Serie ISO Größe 1, 2 und 3 können auf eine Einzelanschlussplatte montiert werden. Die Ventile der Serie ISO Größe 1 und 2 können auf eine Mehrfachanschlussplatte montiert werden.

2.4.1 Einzelanschlussplatte

- Anschluss seitlich ISO Größe 1, 2 und 3

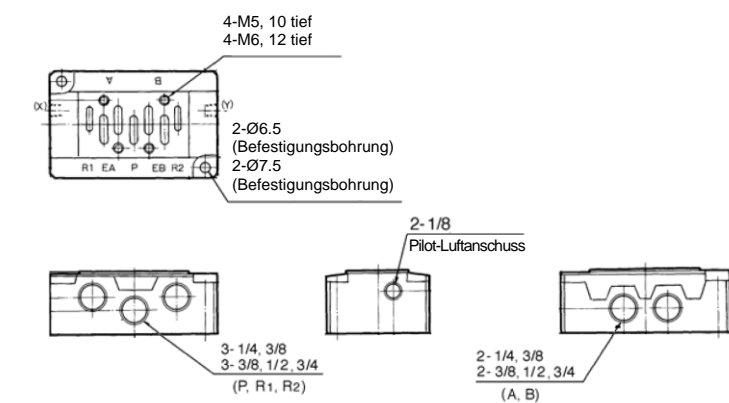


Abb. 1

- Anschluss unten ISO Größe 1, 2 und 3

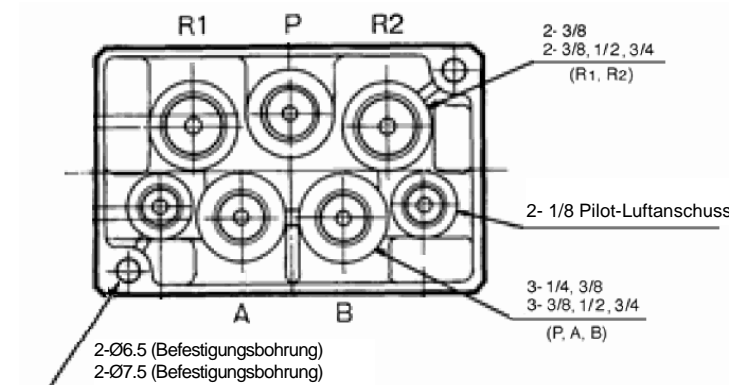


Abb. 2

2 Technische Daten (Fortsetzung)

Einzelanschlussplatte	Leitungsanschluss	Anschluss 1 (P), 2(B), 4(A)	Anschluss 5(R1), 3(R2)	Anschluss 12 (Y) Anschluss 14 (X) (falls vorhanden)
		Gewindeanschlussgröße (1)	Gewindeanschlussgröße (1)	Gewindeanschlussgröße (Rc)
EVS7-1-AO2□	seitlich	1/4	3/8	1/8
EVS7-1-AO3□	seitlich	3/8	3/8	1/8
EVS7-1-BO2□	unten	3/8	3/8	1/8
EVS7-1-BO3□	unten	1/4	3/8	1/8
EVS7-2-AO3□	seitlich	3/8	3/8	1/8
EVS7-2-AO4□	seitlich	1/2	1/2	1/8
EVS7-2-AO6□	seitlich	3/4	3/4	1/8
EVS7-2-BO3□	unten	3/8	3/8	1/8
EVS7-2-BO4□	unten	1/2	1/2	1/8
EVS7-2-BO6□	unten	3/4	3/4	1/8
EVS7-3-AO6□	seitlich	3/4	3/4	1/8
EVS7-3-A10□	seitlich	1	1	1/8
EVS7-3-BO6□	unten	3/4	3/4	1/8

Anm. 1) Rc, G, NPT oder NPTF

Tabelle 1

2.4.2 Mehrfachanschlussplatte

- ISO Größe 1

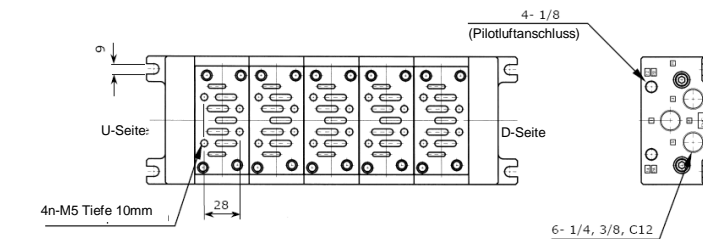


Abb. 3

- ISO Größe 2

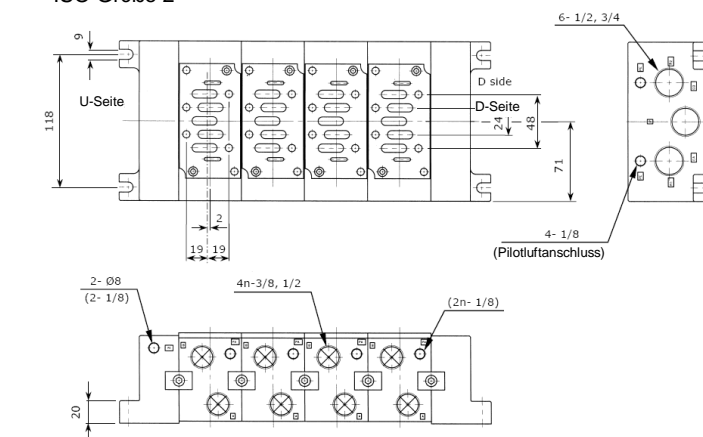


Abb. 4

2 Technische Daten (Fortsetzung)

- Anschluss unten ISO Größe 1

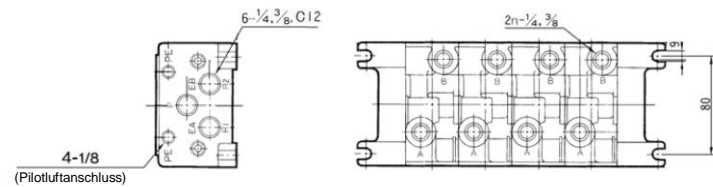


Abb. 5

- Anschluss unten ISO Größe 2

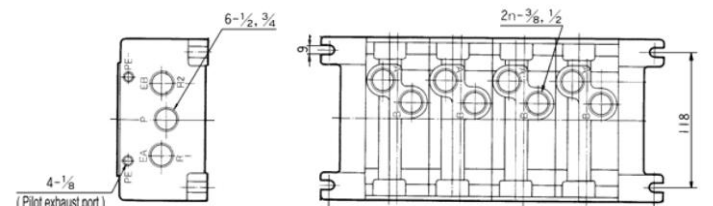


Abb. 6

Mehrfachanschlussplatte	Leitungsanschluss	Anschluss		Anschluss 12,14 (externe Pilotluft)	Anschluss
		4(A), 2(B),	1(P), 5(R1), 3(R2)		
EVS71 ISO Größe 1	seitlich	1/4, 3/8, C6, C8, C10	1/4, 3/8, C12	1/8	-
	unten	1/4, 3/8	-	-	-
	individuelle Entlüftung	-	-	-	1/4, 3/8, C12
	Versorgung	-	-	-	1/4, 3/8, C10
EVS72 ISO Größe 2	seitlich	3/8, 1/2	1/2, 3/4 (2)	1/8	-
	unten	3/8, 1/2	-	-	-
	individuelle Entlüftung	-	-	-	3/8, 1/2
	individuelle Versorgung	-	-	-	3/8, 1/2

Anm. 1) Rc, G, NPT oder NPTF

Anm.2) Die externe Pilotluft kann bei Anschlussgröße 3/4 nicht genutzt werden.

Tabelle 2

2.5 Schaltsymbole

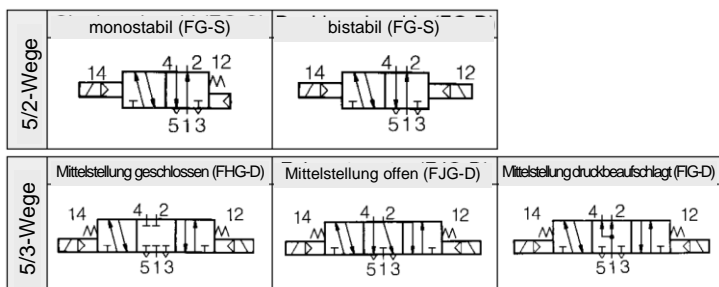


Abb. 7

3 Installation

3.1 Installation

⚠️ Warnung

- Das Produkt darf erst installiert werden, nachdem die Sicherheitshinweise gelesen und verstanden worden sind.

3 Installation (Fortsetzung)

3.2 Betriebsumgebung

⚠️ Warnung

- Nicht in Umgebungen verwenden, in denen ätzende Gase, Chemikalien, Salzwasser oder Dampf vorhanden sind.
- Das Produkt nicht in Umgebungen einsetzen, in denen Explosionsgefahr besteht, außer den Zonen 2/22.
- Setzen Sie es nicht direktem Sonnenlicht aus. Eine geeignete Schutzabdeckung verwenden.
- Nicht an Orten installieren, die Vibrationen oder Stoßkräften ausgesetzt sind. Überprüfen Sie die technischen Daten des Produkts.
- Nicht an Orten einsetzen, an denen es Strahlungswärme ausgesetzt ist.

3.3 Leitungsanschluss

⚠️ Warnung

- Entfernen Sie vor jedem Leitungsanschluss unbedingt Splitter, Schneidöl, Staub usw.
- Beim Anschließen von Leitungen oder Verschraubungen sicherstellen, dass kein Dichtungsmaterial in das Innere des Anschlusses gelangt. Lassen Sie bei Verwendung von Dichtband 1.5 bis 2 Gewindegänge am Ende der Leitung oder Verschraubung frei.
- Die Verbindungen mit dem spezifischen Anzugsdrehmoment anziehen.

Gewinde	Einheit (Nm)
Rc 1/8	7 bis 9
Rc 1/4	12 bis 14
Rc 3/8	22 bis 24
Rc 1/2	28 bis 30
Rc 3/4	28 bis 30
Rc 1	36 bis 38
Rc 1 1/4	40 bis 42
Rc 1 1/2	48 bis 50
Rc 2	48 bis 50

Tabelle 3

⚠️ Achtung

Steckverbindungen:

Anschließen des Schlauches

- Verwenden Sie einen über den gesamten Umfang unbeschädigten Schlauch und schneiden Sie ihn im rechten Winkel ab. Verwenden Sie zum Schneiden des Schlauches die Schlauchschneider TK-1, 2 oder 3. Verwenden Sie keine Zangen, Kneifzangen, Scheren, o.Ä. wenn das Schneiden mit anderen Werkzeugen als einem Schlauchschneider vorgenommen wird, könnte der Schlauch diagonal abgeschnitten oder eingedrückt werden. Dies macht eine sichere Installation unmöglich und verursacht Probleme, wie Luftleckagen oder ein Herausrutschen des Schlauches nach der Installation. Bemessen Sie die Schläuche mit Überlänge.
- Schieben Sie den Schlauch langsam bis zum Anschlag in die Steckverbindung.
- Ziehen Sie anschließend leicht daran, um sicherzustellen, dass er nicht wieder herausrutscht. Ist ein Schlauch nicht sicher ganz am Ende der Verschraubung befestigt, kommt es zu Problemen wie Leckagen oder dem Herausrutschen des Schlauchs.

Entfernen des Schlauches

- Drücken Sie den Schlauch und den Druckring gleichzeitig Richtung Anschluss.
- Ziehen Sie den Schlauch heraus und halten Sie dabei weiterhin den Druckring gedrückt, damit er sich nicht löst. Wird der Druckring nicht ausreichend weit hineingedrückt, kommt es zu einem verstärkten Halt des Schlauches und das Herausziehen wird schwieriger.
- Bevor der abgezogene Schlauch wieder verwendet wird, muss das zuvor eingeklemmte Stück abgeschnitten werden. Andernfalls kann es zu Leckagen oder Schwierigkeiten beim Abnehmen des Schlauchs kommen.

Vorsicht bei Schläuchen anderer Hersteller

- Wenn Sie Schläuche anderer Hersteller als SMC verwenden, prüfen Sie, ob diese innerhalb der Außendurchmessertoleranzen liegen.
- Nylon-Schlauch ±0.1 mm
- Weichnylon-Schlauch ±0.1 mm
- Polyurethan-Schlauch +0.15 mm / - 0.2 mm
- Verwenden Sie keine Schläuche, die diesen Durchmesserangaben nicht entsprechen. Ein Anschließen kann zwar möglich sein, aber die Verwendung solcher Schläuche kann zu Problemen wie Luftleckagen oder dem Herausrutschen des Schlauches führen.

3 Installation (Fortsetzung)

3.4 Elektrischer Anschluss

⚠️ Achtung

- Vor dem Anschluss sicherstellen, dass die Spannungsversorgung unterbrochen ist.

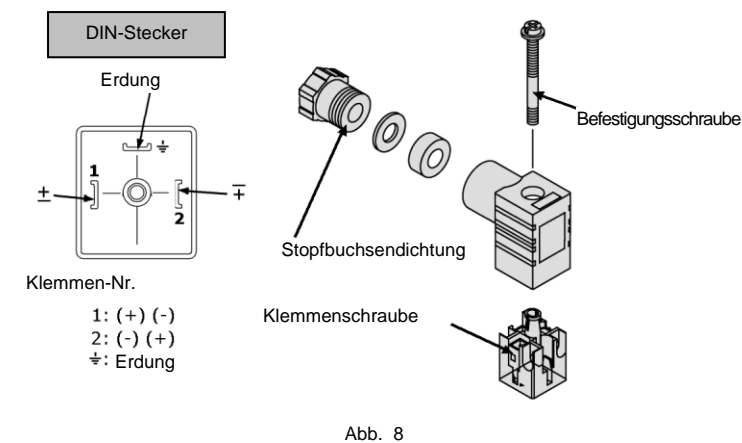


Abb. 8

DIN-Stecker (siehe Abb. 8):

- Lösen Sie die Befestigungsschraube und ziehen Sie das Steckergehäuse von der Terminalbox an der Spule ab.
- Entfernen Sie die Gehäuseschraube und stecken Sie einen Schraubendreher in den Schlitz auf der Unterseite des DIN-Stecker und nehmen Sie den Block ab.
- Führen Sie das Kabel durch die Gegenmutter, Unterlegscheibe, Tülle und das Gehäuse.
- Lösen Sie die Terminalschrauben am Block und schließen Sie die abisolierten Anschlusskabel an. Sichern Sie die einzelnen Anschlusskabel durch Nachziehen der jeweiligen Klemmschraube mit einem Anzugsdrehmoment von 0.4 bis 0.5 Nm.
- Ziehen Sie zur Sicherung des Kabels die Gegenmutter des Gehäuses mit einem Anzugsdrehmoment von 2.5 bis 3.5 Nm an.

- Den DIN-Stecker in umgekehrter Reihenfolge wie bei Ausbau wieder zusammenbauen, dabei sicherstellen, dass die Stopfbuchsendichtung montiert ist. Anzugsdrehmoment für die Befestigungsschrauben: 0.5 bis 0.6 Nm.

3.5 Elektrischer Schaltkreis - Ventil

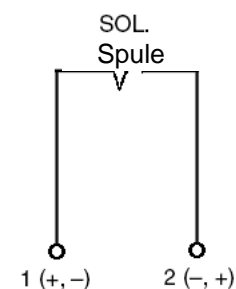


Abb. 9

3.6 Montage

Die Ventile der Serie ISO Größe 1 und 2 können auf eine Einzelanschlussplatte oder eine Mehrfachanschlussplatte montiert werden. Die Ventile der Serie ISO Größe 3 können auf eine Einzelanschlussplatte montiert werden.

⚠️ Gefahr

- Angesteuerte Ventile nicht von der Mehrfachanschlussplatte entfernen oder neu hinzufügen
- Kabel oder Stecker nicht abziehen, wenn die Ventile unter Spannung stehen.
- Unterbrechen Sie die Strom- und Druckluftversorgung und lassen Sie die Restdruckluft aus den Antrieben, Leitungen und Anschlussplatten ab, bevor Sie mit der Demontage beginnen, da verbleibende Druckluft Unfälle verursachen kann.
- Wenn die Verbindung zwischen den Platten unzureichend ist oder die Zugstange Schrauben nicht ausreichend angezogen sind, kann es zu Luftleckagen kommen. Überprüfen Sie bevor Sie Druckluft zuführen, dass kein Spalt zwischen den Platten besteht und dass die Anschlussplatten fest montiert sind, um eine leckagrefreie Druckluftversorgung zu gewährleisten.

3 Installation (Fortsetzung)

- Überprüfen Sie vor der Montage und Installation, dass Gummitteile wie Dichtungen und O-Ringe an jeder Platte installiert sind. Bei fehlenden Gummitteilen sind Luftleckagen möglich.

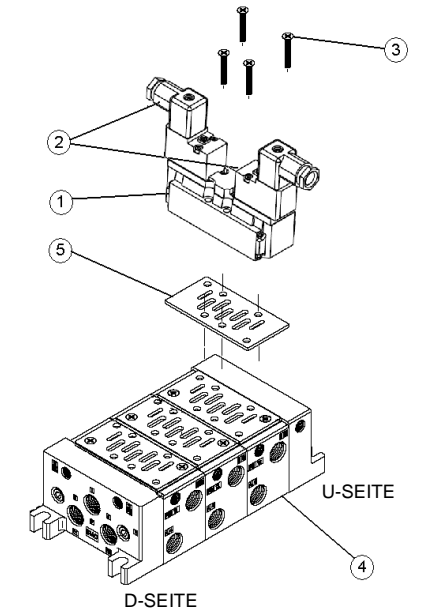


Abb. 10

3.6.1 Montage und Demontage des Ventils

- Den/die DIN-Stecker (Pos. 2) vom Ventil (Pos. 1) entfernen.
- Schrauben entfernen (Pos. 3) und das Ventil vorsichtig von der Einzelanschlussplatte bzw. Mehrfachanschlussplatte abheben (Pos. 4).
- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung (Pos. 5) vor dem Wiedereinbau des Ventils eingesetzt ist. Die Schrauben (Pos. 3) mit dem in der Tabelle angegebenen Anzugsdrehmoment anziehen.

- Den/die DIN-Stecker wieder anschließen, dabei sicherstellen, dass die Dichtung montiert ist.

Gewinde	korrektes Anzugsdrehmoment (Nm)
M4	5 bis 7
M5	7 bis 9
M6	12 bis 14

Tabelle 4

3.6.2 Montage und Demontage von Stationen

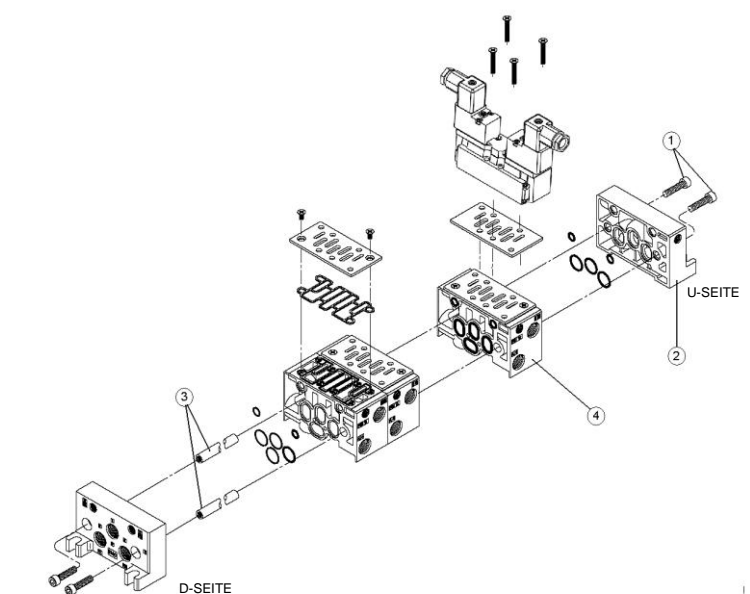


Abb. 11

ISO Größe 1 Ventile (siehe Abb. 11)

3 Installation (Fortsetzung)

- Um eine Station hinzuzufügen, lösen Sie die Schrauben (Pos. 1) an der U-Seite und entfernen Sie die Endplatteneinheit (Pos. 2) (max. 10 Stationen).
- Ersetzen Sie die vorhandenen Zuganker durch die erforderlichen Zuganker (Pos. 3) entsprechend der Anzahl der Stationen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Dichtungen vorhanden sind, fügen Sie die zusätzliche Station der Mehrfachanschlussplatte (Pos. 4) hinzu und ziehen Sie dabei die Schrauben (Pos. 1) mit dem Anzugsdrehmoment aus der Tabelle an.

Anm.: Um die Anzahl der Stationen zu verringern, bestellen Sie die erforderlichen Zuganker (Pos. 3) für die reduzierte Mehrfachanschlussplatte.

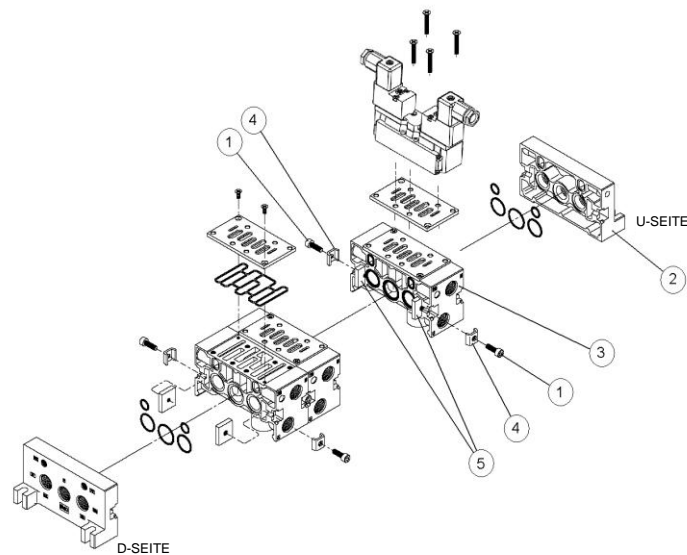


Abb. 12

SO Größe 2 Ventile (siehe Abb. 12)

- Um eine Station hinzuzufügen, lösen Sie die Schrauben (Pos. 1) an der U-

- Seite und entfernen Sie die Endplatteneinheit (Pos. 2) (max. 10 Stationen).
- Vergewissern Sie sich, dass alle Dichtungen vorhanden sind, fügen Sie die zusätzliche Station der Mehrfachanschlussplatte (Pos. 4) hinzu und ziehen Sie dabei die Schrauben (Pos. 1) mit dem Anzugsdrehmoment aus der Tabelle an.
- Die Endplatteneinheit wieder zusammenbauen, sicherstellen, dass alle Dichtungen vorhanden sind, dabei die korrekte Position der Anschlüsse A (Pos. 4) und B (Pos. 5) sicherstellen und die Schrauben (Pos. 1) mit dem Anzugsdrehmoment aus der Tabelle anziehen.

Gewinde	korrektes Anzugsdrehmoment (Nm)
M4	5 bis 7
M5	7 bis 9
M6	12 bis 14

Tabelle 5

3.7 Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

Die Mehrfachanschlussplatte kann durch optionale Teile erweitert werden:

Name	Bestell-Nr. ISO Größe 1 - 56-EVS7-6	Bestell-Nr. ISO Größe 2 - 56-EVS7-8
Blindplatte	AXT502-9A	AXT512-9A
Individuelle Versorgung	VV71-P-###	VV72-P-###
Individuelle Entlüftung	VV71-R-###	VV72-R-###
P-Abtrenndichtung	AXT502-14	AXT512-14-1A
R-Abtrenndichtung		AXT512-14-2A
PE-Abtrenndichtung	AZ503-53A	AZ512-59A
Drosselventil	AXT503-23A	AXT510-32A
Rückdruckdistanzstück	AXT502-21A-1#	AXT519-19A-##
Individuelle Entlüftung R1, R2	VV71-R2-03#	VV72-R2-04#
Adapterplatte	nicht erhältlich	VV72-V-1
Staudruck-Rückschlagventil für Hauptentlüftung	AXT503-37A	AXT512-25A
Adapterplatte für Klemmzylinder	AXT502-26A#	AXT602-6A#
Individuelle Versorgung mit Restdruck-Entlüftungsventil	VV71-PR-###	nicht erhältlich
Restdruck-Entlüftungsventil	VV71-R-AB	nicht erhältlich
Entlüftungsventil	AXT502-17A#	AXT512-17A#

Restdruck-Entlüftungsventil	AZ503-82#	AZ512-59#
Entsperrbares Doppelrückschlagventil	VV71-FPG	VV72-FPG
Entsperrbares Doppelrückschlagventil mit Restdruckentlüftungsventil	VV71-FPGR	nicht erhältlich
Schalldämpferbox	VV71-###-##-SB	VV72-###-##-SB

Tabelle 6

3.7.1 Installation der Zwischenstückoptionen

Achtung

- Vor der Installation von Optionen muss unbedingt die Netzversorgung abgeschaltet werden. Stellen Sie sicher, dass die Luft an die Atmosphäre entlüftet wird.
- Das Ventil (Pos. 1) wie angegeben entfernen.
- Die Option (Pos. 2) montieren und dabei sicherstellen, dass alle Dichtungen und Dichtringe (Pos. 4 und 5) vorhanden sind und verwenden Sie die im Lieferumfang der Option enthaltenen Schrauben (Pos. 3).
- Die Schrauben (Pos. 3) anziehen wie unter Tabelle 4.
- Den/die DIN-Stecker wieder anschließen.

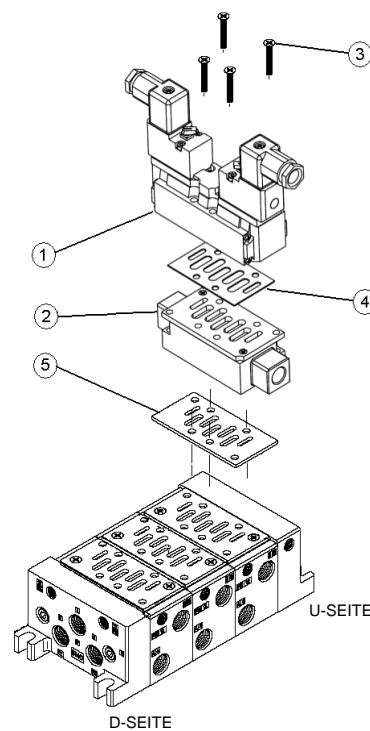


Abb. 13

3.7.2 Installation der Abtrenndichtung

Achtung

- Vor der Installation der Abtrenndichtung muss unbedingt die Netzversorgung abgeschaltet werden. Stellen Sie sicher, dass die Luft an die Atmosphäre entlüftet wird.
- Mehrfachanschlussplatte vorschriftsmäßig an der benötigten Station demontieren, an der gewünschten Station ausbauen, dabei sicherstellen, dass die Dichtringe und Dichtungen behalten werden.
- Die passende Abtrenndichtung an der erforderlichen Stelle montieren.

3 Installation (Fortsetzung)

- Die Mehrfachanschlussplatte wie beschrieben wieder montieren.
- Die Schrauben anziehen wie unter Tabelle 4.

3.8 Schmierung

Achtung

- Die SMC Produkte werden bei der Herstellung lebensdauergeschmiert und erfordern keine Schmierung durch geölte Druckluft.
- Wenn ein Schmiermittel im System verwendet wird, muss Turbinenöl der Klasse 1 (ohne Additive), ISO VG32 verwendet werden. Wurde einmal mit der Schmierung des Systems begonnen, muss diese fortgesetzt werden, da das bei der Herstellung aufgetragene Originalschmiermittel ausgewaschen wird.

4 Einstellungen

4.1 Handhilfsbetätigung

Warnung

- Vergewissern Sie sich, dass keine Gefahr besteht, da durch das Betätigen der Handhilfsbetätigung angeschlossene Geräte in Gang gesetzt werden.

Nicht verriegelbare Ausführung (siehe Abb. 14)

- Drücken Sie den Knopf der Handhilfsbetätigung mit einem kleinen Schraubenzieher oder einem geeigneten Werkzeug bis zum Anschlag herunter, in die EIN-Position.
- Halten Sie diese Position bis zum Ende der Überprüfung (Ein-Position).
- Lassen Sie den Knopf los. Die Handhilfsbetätigung springt zurück in die Aus-Position.

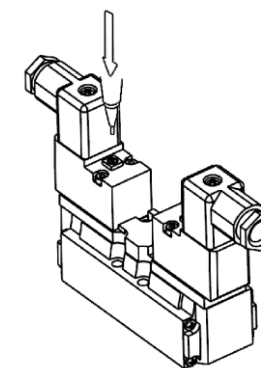


Abb. 14

Verriegelbare Schlitzausführung (siehe Abb. 15)

Verriegeln:

- Setzen Sie einen kleinen Schraubendreher im Schlitz an und drücken Sie die Handhilfsbetätigung bis zum Anschlag herunter.
- Drehen Sie den Knopf der Handhilfsbetätigung um 90° in Pfeilrichtung bis zum Anschlag (Ein-Position).
- Entfernen Sie den Schraubendreher.

Warnung

Die Handhilfsbetätigung ist so in der "Ein"-Position verriegelt.

Entriegeln:

- Setzen Sie einen kleinen Schraubendreher im Schlitz an und drücken Sie die Handhilfsbetätigung herunter.
- Drehen Sie den Knopf der Handhilfsbetätigung um 90° entgegen die Pfeilrichtung.
- Entfernen Sie den Schraubendreher. Die Handhilfsbetätigung springt zurück in die Aus-Position.

4 Einstellungen (Fortsetzung)

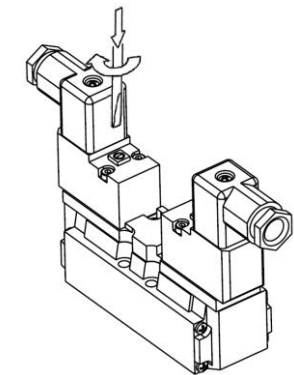


Abb. 15

Ausführung mit Verriegelungshebel (genutet) (siehe Abb. 16)

Verriegeln

- Drücken Sie den Knopf der Handhilfsbetätigung bis zum Anschlag nach unten.
- Drehen Sie den Hebel um 90° in Pfeilrichtung bis zum Anschlag (Ein-Position).
- Ggf. kann ein kleiner Schraubenzieher im Schlitz angesetzt werden.

Warnung

Die Handhilfsbetätigung ist so in der "Ein"-Position verriegelt.

Entriegeln

- Drücken Sie den Knopf der Handhilfsbetätigung nach unten.
- Drehen Sie den Hebel um 90° entgegen die Pfeilrichtung.
- Die Handhilfsbetätigung springt zurück in die Aus-Position.

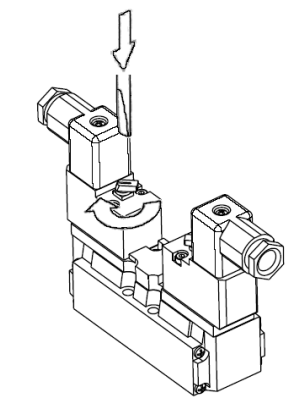


Abb. 16

4.2 Umbau/Umschaltung von interne auf externe Pilotluft – Funktionsplatte (siehe Abb. 17)

- Die M3-Schrauben (Pos. 1) zur Befestigung der Montageplatte des Pilotventils (Pos. 2) am Ventil herausdrehen und die Montageplatte vorsichtig abnehmen. Dabei beachten, dass die Dichtungen (Pos. 3) und die Funktionsplatte (Pos. 4) nicht verschoben werden.
- Die Funktionsplatte (Pos. 4) umdrehen, um von interner Vorsteuerung ('I') auf externe Vorsteuerung ('R') umzuschalten.
- Die Montageplatte des Pilotventils (Pos. 2) wieder anbringen und dabei die korrekte Einbaulage der Dichtungen (Pos. 3) und der Funktionsplatte (Pos. 4) beachten.
- Die Schrauben (Pos. 1) auf 3 bis 5 Nm anziehen.

4 Einstellungen (Fortsetzung)

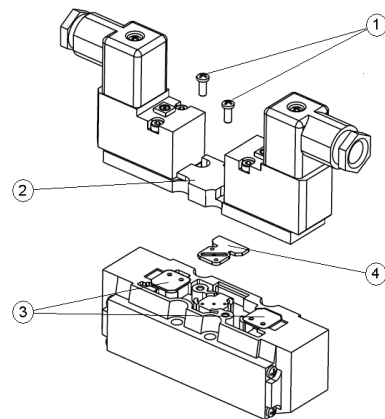


Abb. 17

5 Bestellschlüssel

Siehe Katalog zu diesem Produkt.

6 Außenabmessungen (mm)

Siehe Katalog zu diesem Produkt.

7 Wartung

7.1 Allgemeine Wartung

Achtung

- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Fehlfunktionen des Produkts und Schäden am Gerät oder an der Anlage verursachen.
- Druckluft kann bei nicht sachgerechtem Umgang gefährlich sein. Wartungsarbeiten an Druckluftsystemen dürfen nur von entsprechend ausgebildetem Personal vorgenommen werden.

- Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten muss unbedingt die Netzversorgung abgeschaltet und die Druckluftversorgung unterbrochen werden. Stellen Sie sicher, dass die Luft in die Atmosphäre entlüftet wurde.
- Schließen Sie nach der Installation und Wartung die Anlage an den Betriebsdruck und die Spannungsversorgung an und führen Sie die entsprechenden Funktions- und Leckagetests durch, um sicherzustellen, dass die Anlage korrekt installiert ist.
- Nehmen Sie keine Änderungen an den Produkten vor.
- Das Produkt darf nicht zerlegt werden, es sei denn, die Anweisungen in der Installations- und Wartungsanleitung erfordern dies.

7.2 Austauschen von Ersatzteilen

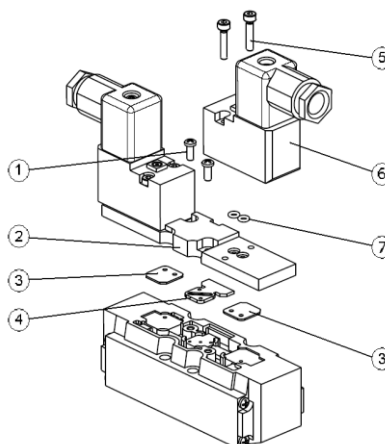


Abb. 18

Pos.	Position	Bestell-Nr.
3	Dichtung	EAXT518-14
4	Funktionsplatte	EAXT518-13A
5,6,7	Pilotventil	56-EAXT518A-##-X3

Tabelle 7

7 Wartung (Fortsetzung)

7.2.1 Austauschen der Funktionsplatte für Pilotluft (siehe Abb. 18)

- Die M3-Schrauben (Pos. 1) zur Befestigung der Montageplatte des Pilotventils (Pos. 2) am Ventil herausdrehen und die Montageplatte vorsichtig abnehmen. Dabei beachten, dass die Dichtungen (Pos. 3) nicht verschoben werden.
- Die Funktionsplatte (Pos. 4) austauschen. Die korrekte Montage überprüfen, je nachdem ob interne ('I') oder externe ('R') Pilotluft verwendet wird.
- Die Montageplatte des Pilotventils (Pos. 2) wieder anbringen und dabei die korrekte Einbaulage der Dichtungen (Pos. 3) und der Funktionsplatte (Pos. 4) beachten.
- Die Schrauben (Pos. 1) auf 3 bis 5 Nm anziehen.

7.2.2 Austauschen der Dichtungen (siehe Abb. 18)

- Die M3-Schrauben (Pos. 1) zur Befestigung der Montageplatte des Pilotventils (Pos. 2) am Ventil herausdrehen und die Montageplatte vorsichtig abnehmen. Dabei beachten, dass die Funktionsplatte (Pos. 4) nicht verschoben wird.
- Die Dichtungen austauschen (Pos. 3).
- Die Montageplatte des Pilotventils (Pos. 2) wieder anbringen und dabei die korrekte Einbaulage der Dichtungen (Pos. 3) und der Funktionsplatte (Pos. 4) beachten.
- Die Schrauben (Pos. 1) auf 3 bis 5 Nm anziehen.

7.2.3 Austausch Pilotventil (siehe Abb. 18)

- Befestigungsschrauben (Pos.5) herausdrehen.
- Pilotventil (Pos.6) abnehmen.
- O-Ringe (Pos.7) austauschen.
- Neues Pilotventil in umgekehrter Reihenfolge montieren. Auf das Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben und den korrekten Sitz der Dichtungen achten.
- Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben (Pos.5): 3-5 Nm

8 Betriebseinschränkungen

Gefahr

- Die in Abschnitt 2 dieses Dokuments bzw. im entsprechenden Produktkatalog aufgelisteten technischen Daten müssen unbedingt eingehalten werden.

Filter und Siebe:

- Achten Sie darauf, dass die Filter und Siebe nicht verstopfen.
- Ersetzen Sie die Filterelemente, wenn der Druckabfall am Gerät 0.1 MPa erreicht, spätestens jedoch nach einem Jahr.
- Reinigen Sie die Siebe, wenn der Druckabfall 0.1 MPa erreicht.

Kondensatablass:

- Lassen Sie regelmäßig das Kondensat ab, das sich in den Luftfiltern ansammelt. (Siehe technische Daten.)

Schmierung – Pilotluftleitung:

- Wenn einmal mit der Schmierung begonnen wurde, muss diese kontinuierlich erfolgen.

Ausführung mit unterschiedlichem Versorgungsdruck:

- Wenn 2 oder mehr unterschiedliche Drücke erforderlich sind, muss eine P-Abtrenndichtung (AXT502-14/AXT512-14-1A) zwischen die betreffenden Stationen montiert werden. Damit der Betrieb mit unterschiedlichen Drücken möglich ist.
- Eine duale Druckluftversorgung kann von der rechten und linken Seite der Mehrfachanschlussplatte angeschlossen werden.
- Wenn 3 oder mehr unterschiedliche Drücke angeschlossen werden, muss die individuelle Versorgung verwendet werden.

Staudruck Rückschlagventil für Hauptentlüftung:

- Wenn viele Ventilstationen gleichzeitig betrieben werden, können Probleme durch den Gegendruck der Hauptentlüftung entstehen. Montieren Sie das Staudruck Rückschlagventil für Hauptentlüftung (AXT503-37A/AXT512-25A), um derartige Probleme zu vermeiden.

9 Kontakt

ÖSTERREICH	(43) 2262 62280-0	LETTLAND	(371) 781 77 00
BELGIEN	(32) 3 355 1464	LITAUEN	(370) 5 264 8126
BULGARIEN	(359) 2 974 4492	NIEDERLANDE	(31) 20 531 8888
TSCHECH. REP.	(420) 541 424 611	NORWEGEN	(47) 67 12 90 20
DÄNEMARK	(45) 7025 2900	POLEN	(48) 22 211 9600
ESTLAND	(372) 651 0370	PORTUGAL	(351) 21 471 1880
FINNLAND	(358) 207 513513	RUMÄNIEN	(40) 21 320 5111
FRANKREICH	(33) 1 6476 1000	SLOWAKEI	(421) 2 444 56725
DEUTSCHLAND	(49) 6103 4020	SLOWENIEN	(386) 73 885 412
GRIECHENLAND	(30) 210 271 7265	SPANIEN	(34) 945 184 100
UNGARN	(36) 23 511 390	SCHWEDEN	(46) 8 603 1200
IRLAND	(353) 1 403 9000	SCHWEIZ	(41) 52 396 3131
ITALIEN	(39) 02 92711	GROSSBRITANNIEN	(44) 1908 563888

SMC Corporation

URL: [http:// www.smcworld.com](http://www.smcworld.com) (Global) <http:// www.smceu.com> (Europa)
Die Angaben können ohne vorherige Ankündigung vom Hersteller geändert werden.
© 2011 SMC Corporation Alle Rechte vorbehalten.