

Verblockbare Ausführung Elektrisches 3/2-Wege- Einschaltventil



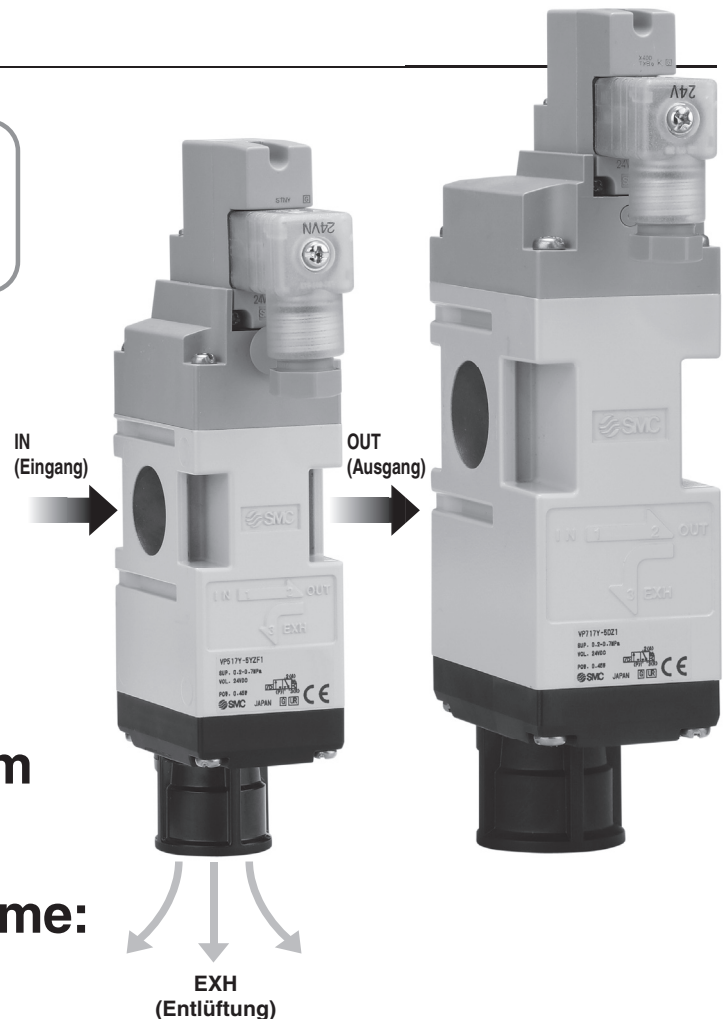
**Für die Verwendung in
Wartungseinheiten**

	AC25-A	AC30-A	AC40-A
VP500	●	●	
VP700			●

**Belüften und Entlüften
pneumatischer Anlagen**

**Platzsparend bei geringem
Montageaufwand**

**Geringe Leistungsaufnahme:
0,35 W (ohne Betriebsanzeige)**



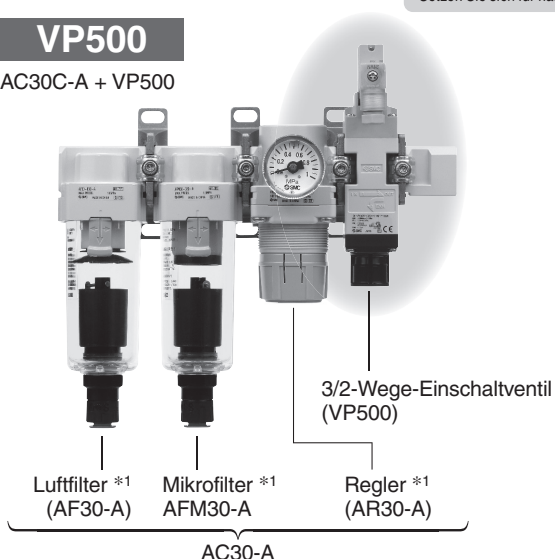
**Montagebeispiel in
Wartungseinheiten**

Simple-Special Wartungseinheiten

Das Simple-Special-System erlaubt es uns, Ihre Wünsche nach zusätzlicher Bearbeitung, Zubehörmontage oder einer speziellen Konfiguration der Wartungseinheit zu erfüllen und Ihnen kundenspezifisch montierte Einheiten so schnell zu liefern wie vergleichbare Standardprodukte. Setzen Sie sich für nähere Informationen bitte mit Ihrem SMC-Verkaufsbüro in Verbindung und testen Sie den Konfigurator auf unserer Homepage!

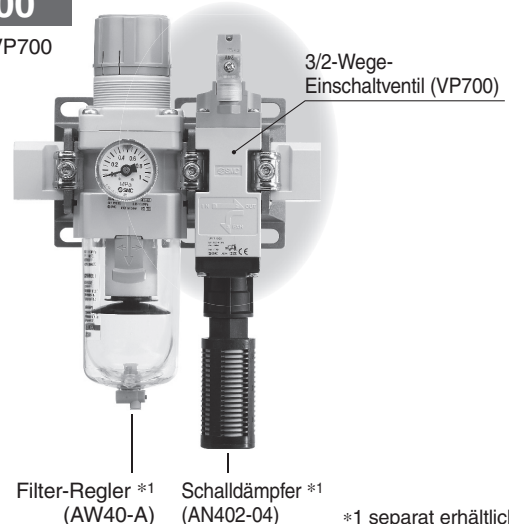
VP500

AC30C-A + VP500



VP700

AW40-A + VP700



*1 separat erhältlich

Serie VP500/700



15-EU664-DE

Bestellschlüssel

Verblockbare Ausführung

VP 5 1 7 Y-5 D 1 -

Serie

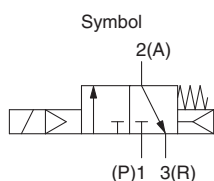
5	VP500
7	VP700

Max. Betriebsdruck

—	Standard (0,7 MPa)
K	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

Nennspannung

DC	AC (50/60 Hz)
5	1
6	2
	3
	4



Durchflussrichtung

—	von links nach rechts
R	von rechts nach links

Befestigungselement

—	ohne Befestigungselement
B	mit Befestigungselement*1

*1 Das Befestigungselement ist bei Auslieferung nicht montiert und wird lose beigelegt. Im Lieferumfang sind 2 Montageschrauben enthalten.

Handhilfsbetätigung

—: nicht verriegelbar (Betätigung mit Stift o.Ä.)	A: nicht verriegelbar (handbetätigt)	E: verriegelbare Schwenkhebelausführung (handbetätigt)

elektrischer Eingang

DIN-Terminal [Industriestandard]	DIN-Terminal [EN175301-803(C)]
D: mit Stecker	Y: mit Stecker
DO: ohne Stecker	YO: ohne Stecker

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

	DC	AC
—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	○
S	mit Schutzbeschaltung	○
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	○

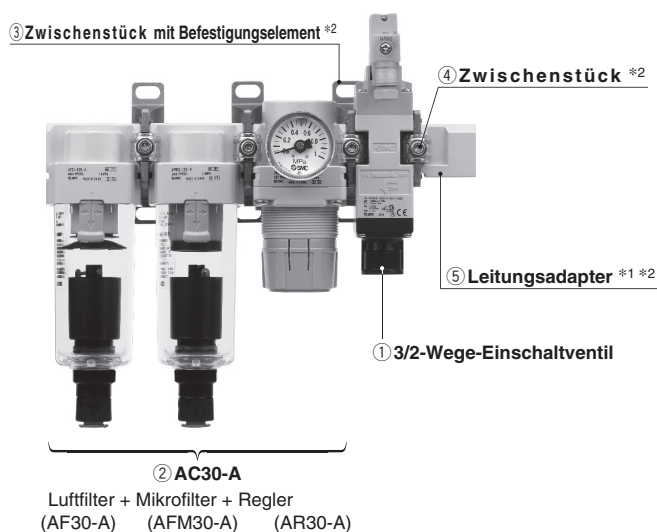
*1 Für Ventile mit AC-Spannung gibt es keine „S“-Option. Diese ist bereits im Gleichrichterschaltkreis integriert.

* Bei der Ausführung mit DIN-Terminal ist im Stecker eine Betriebsanzeige installiert; daher sind DOZ und YOZ nicht erhältlich.

Achtung

Bei Verwendung der Ausführung mit Schutzbeschaltung verbleibt Restspannung. Nähere Angaben finden Sie auf unserer Website www.smc.eu (VP300/500 Niederwattausführung).

Montagebeispiel



Die unten aufgeführten Einzelkomponenten werden nicht montiert geliefert.

* Für die Lieferung komplett montierter Wartungseinheiten wenden Sie sich an Ihr SMC-Verkaufsbüro.

Montagebeispiel

- ① 3/2-Wege-Einschaltventil VP517Y-5DZ1 1 Stk.
- ② Kombinierte Wartungseinheit AC30C-03DG 1 Stk.
- ③ Zwischenstück mit Befestigungselement Y300T-A 1 Stk.
- ④ Zwischenstück Y300-A 1 Stk.
- ⑤ Leitungsadapter E300-03-A 1 Stk.

Kombinationsmöglichkeiten/Bestell-Nr. der Anbauteile

3/2-Wege-Einschaltventil	Kombinierte Wartungseinheit	Zwischenstück	Zwischenstück mit Befestigungselement	Leitungsadapter	Schalldämpfer
VP517	AC25 AC30	Y300-A	Y300T-A	E300-□03-A	AN30-03 AN302-03
VP717	AC40	Y400-A	Y400T-A	E400-□04-A	AN40-04 AN402-04

* Details siehe Seite 3.

*1 Das 3/2-Wege-Einschaltventil besitzt keine Anschlussgewinde. Bitte bestellen Sie den Leitungsadapter separat.

*2 Details zu Zwischenstück und Leitungsadapter finden Sie auf Seite 3.

Technische Daten

Medium		Druckluft nach ISO8573-1:2010 [7:4:4]
Betätigungsart		N.C. (Grundstellung geschlossen)
Betriebsdruckbereich [MPa]	Standard	0,2 bis 0,7
	Hochdruckausführung	0,2 bis 1
Umgebungs- und Medientemperatur [°C]		-10 bis 50 (nicht gefroren)
max. Schaltfrequenz [Hz]		5
Handhilfsbetätigung		nicht verriegelbar (Betätigung mit Stift o.Ä.) verriegelbare Schwenkhebelausführung (handbetätigt) nicht verriegelbar (handbetätigt)
Pilotventil-Entlüftungsmethode		individuelle Entlüftung
Schmierung		nicht erforderlich
Einbaulage		beliebig
Stoß-/Vibrationsfestigkeit [m/s²] *1		150/30
Schutzart		IP65

*1 Stoßfestigkeit: Keine Fehlfunktion im Fallversuch in axialer Richtung und rechtwinklig zu Hauptschieber und Anker, weder im bestromten noch im unbestromten Zustand. Die einzelnen Bedingungen wurden jeweils einmal getestet. (Voreinstellungen)
Vibrationsfestigkeit: Keine Fehlfunktionen im Vibrationstest von 45 bis 2 000 Hz. Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptschieber und Anker durchgeführt, sowohl im bestromten als auch im unbestromten Zustand (Voreinstellungen).

Technische Daten Magnetspule

elektrischer Eingang			DIN-Terminal (D) [Industriestandard] DIN-Terminal (Y) [EN175301-803 (C)]	
			D, Y	
Betriebsspannung [V]	DC	24, 12		
	AC (50/60 Hz)	100, 110, 200, 220		
zulässige Spannungstoleranz			±10 % der Nennspannung*2	
Leistungsaufnahme [W]	DC	Standard	0,35 (mit Betriebsanzeige: 0,45)	
Scheinleistung [VA]*1	AC	100 V	0,78 (mit Betriebsanzeige: 0,87)	
		110 V	0,86 (mit Betriebsanzeige: 0,97)	
		115 V	[0,94 (mit Betriebsanzeige: 1,07)]	
		200 V	1,15 (mit Betriebsanzeige: 1,30)	
		220 V 230 V	1,27 (mit Betriebsanzeige: 1,46) [1,39 (mit Betriebsanzeige: 1,60)]	
Schutzbeschaltung			Varistor (DC)	
Betriebsanzeige			LED (DC), Neonanzeige (AC)	

*1 110 V AC und 115 V AC sind austauschbar. 220 V AC und 230 V AC sind ebenfalls austauschbar.

*2 Bei 115 V AC bzw. 230 V AC beträgt die zulässige Spannungstoleranz -15 % bis +5 % der Nennspannung.

Schaltzeit/Gewicht

Typ	Betriebsdruckbereich	Schaltzeit [ms] (bei 0,5 MPa)			Gewicht [g]
		ohne Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung	AC	
VP517Y	Standard (0,2 bis 0,7 MPa)	27	32	44	222
	Hochdruckausführung (0,2 bis 1,0 MPa)	41	48	44	(mit Befestigungselement: 257)
VP717Y	Standard (0,2 bis 0,7 MPa)	41	48	50	413
	Hochdruckausführung (0,2 bis 1,0 MPa)	67	76	50	(mit Befestigungselement: 468)

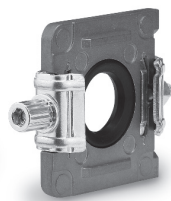
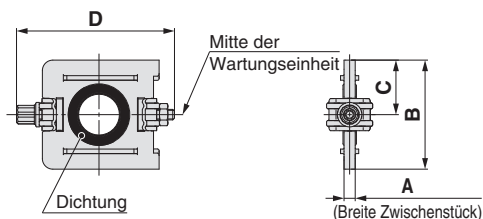
Durchflussskennwerte

Typ	Anschlussgewinde EXH.	Durchflussskennwerte							
		1→2 (P→A)				2→3 (A→R)			
		C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)]*1	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)]*1
VP517Y	G 3/8	8,8	0,14	2	2040	8,2	0,15	1,8	1911
VP717Y	G 1/2	13,8	0,11	2,9	3149	12,9	0,18	2,9	3056

*1 Diese Werte wurden nach ISO 6358 errechnet und stellen den Volumenstrom unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0,6 MPa (relativer Druck) und einem Druckabfall von 0,1 MPa dar.

Serie VP500/700

Zwischenstück



Y400-A

Abmessungen

Bestell-Nr.	A	B	C	D
Y300-A	4,2	43,4	21,7	57,9
Y400-A	5,2	53	26,5	68,5

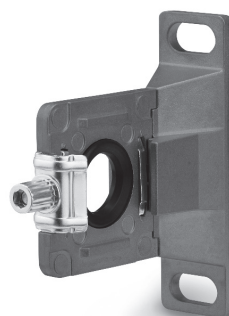
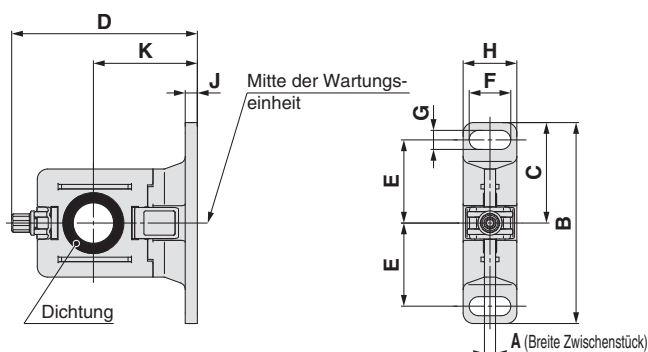
[mm]

Anm) Zwischenstück in urban white lackiert:

Y300-A-X260

Y400-A-X260

Zwischenstück mit Befestigungselement



Y400T-A

Abmessungen

Bestell-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
Y300T-A	4,2	82	41	71,5	35	14	7	19	4	41
Y400T-A	5,2	96	48	86,1	40	18	9	26	5	50

[mm]

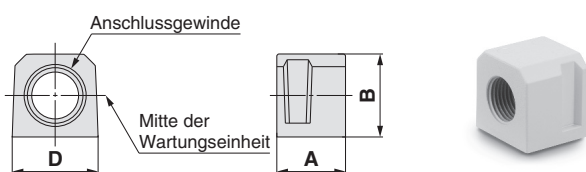
Anm) Zwischenstück mit Befestigungselement in urban white lackiert:

Y300T-A-X260

Y400T-A-X260

Leitungsadapter: 3/8, 1/2

Ermöglicht den Ein-/Ausbau einer Komponente, ohne dafür die Leitungen zu entfernen und erleichtert so die Wartung.



Abmessungen

Bestell-Nr. *1	Anschlussgewinde	A	B	D
E300-□03-A	3/8	31,8	30	30
E400-□04-A	1/2	31,8	36	36

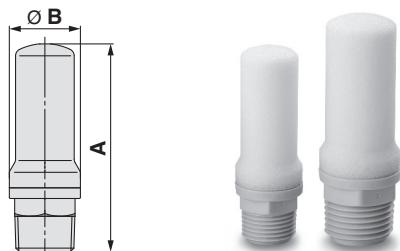
[mm]

*1 □ steht für die Gewindeart. Keine Angaben erforderlich für Rc-Gewinde; bitte geben Sie jedoch „N“ für NPT-Gewinde und „F“ für G-Gewinde an.

* Für die Montage an das Einschaltventil ist ein Zwischenstück erforderlich.

Schalldämpfer

Kompakte Kunststoffausführung

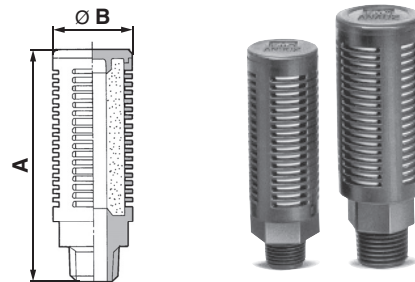


Abmessungen

Bestell-Nr.	Anschlussgewinde	A	B
AN30-03	R 3/8	58,5	20
AN40-04	R 1/2	68	24

[mm]

Ausführung mit hoher Geräuschkämpfung



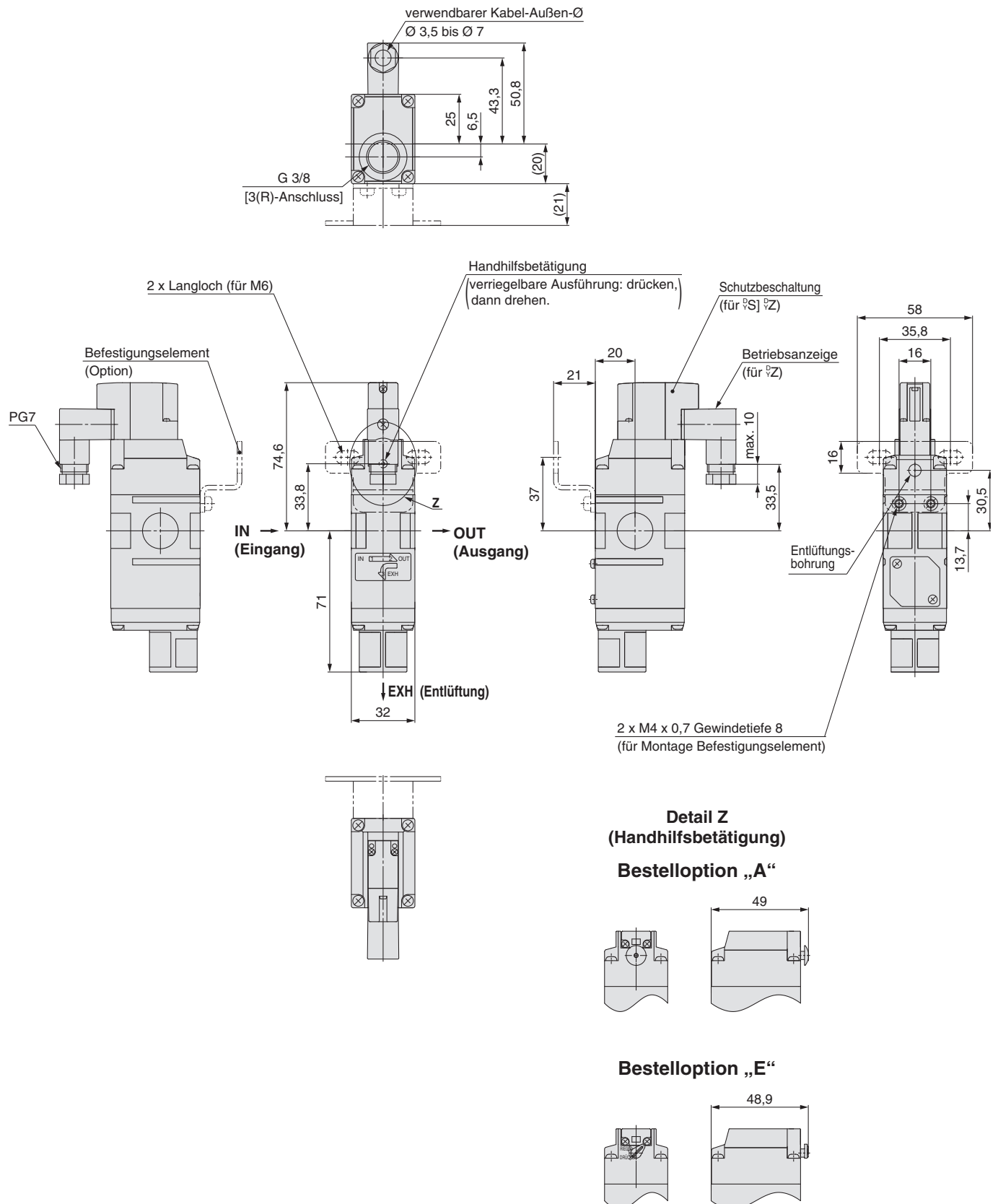
Abmessungen

Bestell-Nr.	Anschlussgewinde	A	B
AN302-03	R 3/8	84	28
AN402-04	R 1/2	95	34

[mm]

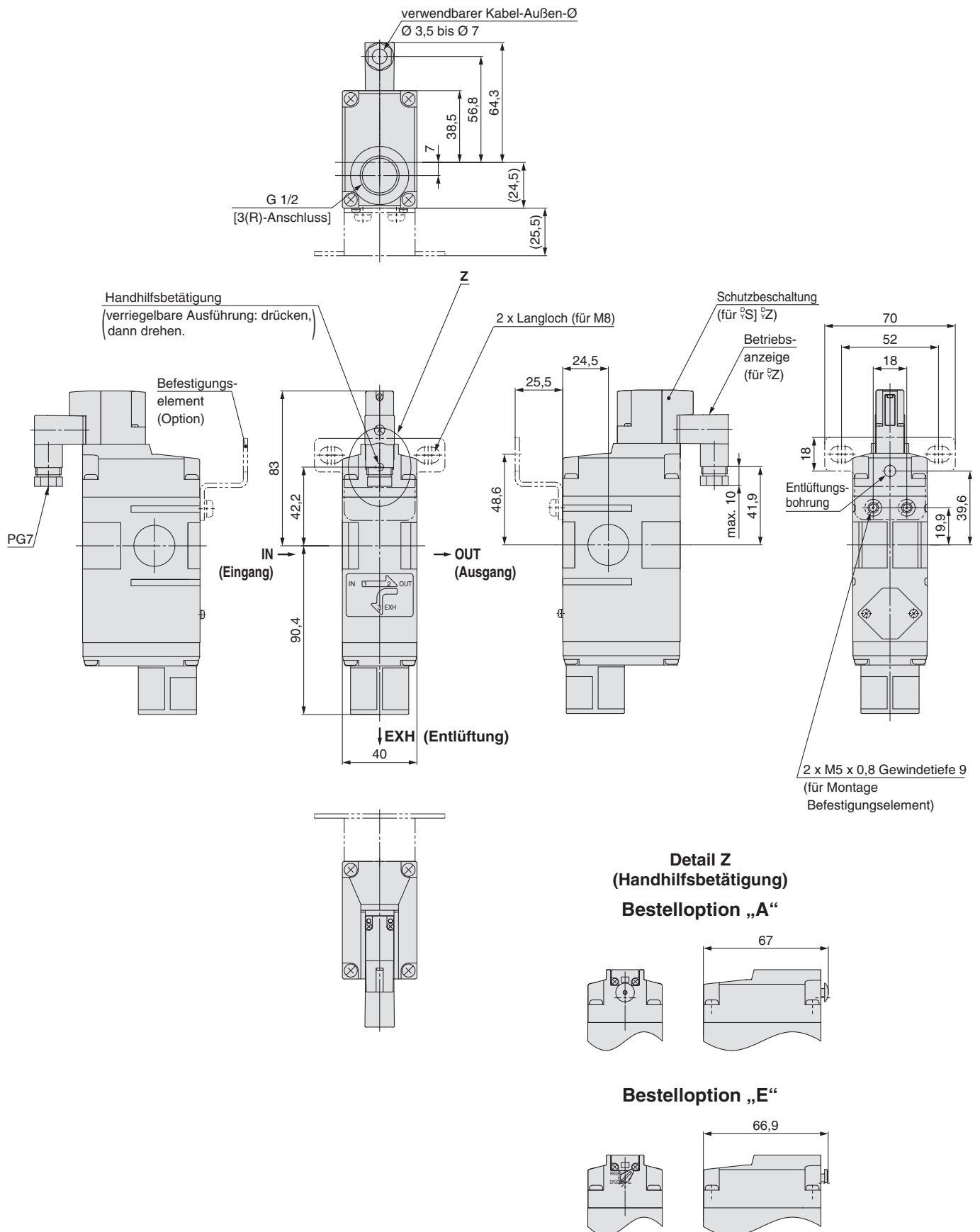
Abmessungen

VP517



Abmessungen

VP717



Sicherheitsvorschriften

Diese Sicherheitsvorschriften sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In diesen Hinweisen wird die potenzielle Gefahrenstufe mit den Kennzeichnungen „**Achtung**“, „**Warnung**“ oder „**Gefahr**“ bezeichnet. Diese wichtigen Sicherheitshinweise müssen zusammen mit internationalen Sicherheitsstandards (ISO/IEC)¹⁾ und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

Achtung:

Achtung verweist auf eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.

Warnung:

Warnung verweist auf eine Gefährdung mit mittlerem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.

Gefahr:

Gefahr verweist auf eine Gefährdung mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, wenn sie nicht verhindert wird.

1) ISO 4414: Pneumatische Fluidtechnik -- Empfehlungen für den Einsatz von Geräten für Leitungs- und Steuerungssysteme.

ISO 4413: Fluidtechnik – Ausführungsrichtlinien Hydraulik.

IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)

ISO 10218-1: Industrieroboter – Sicherheitsanforderungen.

usw.

Warnung

1. Verantwortlich für die Kompatibilität bzw. Eignung des Produkts ist die Person, die das System erstellt oder dessen technische Daten festlegt.

Da das hier beschriebene Produkt unter verschiedenen Betriebsbedingungen eingesetzt wird, darf die Entscheidung über dessen Eignung für einen bestimmten Anwendungsfall erst nach genauer Analyse und/oder Tests erfolgen, mit denen die Erfüllung der spezifischen Anforderungen überprüft wird.

Die Erfüllung der zu erwartenden Leistung sowie die Gewährleistung der Sicherheit liegen in der Verantwortung der Person, die die Systemkompatibilität festgestellt hat.

Diese Person muss anhand der neuesten Kataloginformation ständig die Eignung aller Produktdaten überprüfen und dabei im Zuge der Systemkonfiguration alle Möglichkeiten eines Geräteausfalls ausreichend berücksichtigen.

2. Maschinen und Anlagen dürfen nur von entsprechend geschultem Personal betrieben werden.

Das hier beschriebene Produkt kann bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein.

Montage-, Inbetriebnahme- und Reparaturarbeiten an Maschinen und Anlagen, einschließlich der Produkte von SMC, dürfen nur von entsprechend geschultem und erfahrenem Personal vorgenommen werden.

3. Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die Sicherheit gewährleistet ist.

Inspektions- und Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn alle Maßnahmen überprüft wurden, die ein Herunterfallen oder unvorhergesehene Bewegungen des angetriebenen Objekts verhindern.

Vor dem Ausbau des Produkts müssen vorher alle oben genannten Sicherheitsmaßnahmen ausgeführt und die Stromversorgung abgetrennt werden. Außerdem müssen die speziellen Vorsichtsmaßnahmen für alle entsprechenden Teile sorgfältig gelesen und verstanden worden sein.

Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, um unvorhergesehene Bewegungen des Produkts oder Fehlfunktionen zu verhindern.

4. Die in diesem Katalog aufgeführten Produkte werden ausschließlich für die Verwendung in der Fertigungsindustrie und dort in der Automatisierungstechnik konstruiert und hergestellt. Für den Einsatz in anderen Anwendungen oder unter den im folgenden aufgeführten Bedingungen sind diese Produkte weder konstruiert, noch ausgelegt:

- 1) Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen, die von den angegebenen technischen Daten abweichen, oder Nutzung des Produkts im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
- 2) Installation innerhalb von Maschinen und Anlagen, die in Verbindung mit Kernenergie, Eisenbahnen, Luft- und Raumfahrttechnik, Schiffen, Kraftfahrzeugen, militärischen Einrichtungen, Verbrennungsanlagen, medizinischen Geräten, Medizinprodukten oder Freizeitgeräten eingesetzt werden oder mit Lebensmitteln und Getränken, Notausschaltkreisen, Kupplungs- und Bremsschaltkreisen in Stanz- und Pressanwendungen, Sicherheitsausrüstungen oder anderen Anwendungen in Kontakt kommen, soweit dies nicht in der Spezifikation zum jeweiligen Produkt in diesem Katalog ausdrücklich als Ausnahmeanwendung für das jeweilige Produkt angegeben ist.

Achtung

3) Anwendungen, bei denen die Möglichkeit von Schäden an Personen, Sachwerten oder Tieren besteht und die eine besondere Sicherheitsanalyse verlangen.

4) Verwendung in Verriegelungssystemen, die ein doppeltes Verriegelungssystem mit mechanischer Schutzfunktion zum Schutz vor Ausfällen und eine regelmäßige Funktionsprüfung erfordern.

Bitte kontaktieren Sie SMC damit wir Ihre Spezifikation für spezielle Anwendungen prüfen und Ihnen ein geeignetes Produkt anbieten können.

Achtung

1. Das Produkt wurde für die Verwendung in der herstellenden Industrie konzipiert.

Das hier beschriebene Produkt wurde für die friedliche Nutzung in Fertigungsunternehmen entwickelt.

Wenn Sie das Produkt in anderen Wirtschaftszweigen verwenden möchten, müssen Sie SMC vorher informieren und bei Bedarf entsprechende technische Daten aushändigen oder einen gesonderten Vertrag unterzeichnen.

Wenden Sie sich bei Fragen bitte an die nächste SMC-Vertriebsniederlassung.

Einhaltung von Vorschriften

Das Produkt unterliegt den folgenden Bestimmungen zur „Einhaltung von Vorschriften“.

Lesen Sie diese Punkte durch und erklären Sie Ihr Einverständnis, bevor Sie das Produkt verwenden.

Einhaltung von Vorschriften

1. Die Verwendung von SMC-Produkten in Fertigungsmaschinen von Herstellern von Massenvernichtungswaffen oder sonstigen Waffen ist strengstens untersagt.
2. Der Export von SMC-Produkten oder -Technologie von einem Land in ein anderes hat nach den geltenden Sicherheitsvorschriften und -normen der an der Transaktion beteiligten Länder zu erfolgen. Vor dem internationalen Versand eines jeglichen SMC-Produkts ist sicherzustellen, dass alle nationalen Vorschriften in Bezug auf den Export bekannt sind und befolgt werden.

Achtung

SMC-Produkte sind nicht für den Einsatz als Geräte im gesetzlichen Messwesen bestimmt.

Bei den von SMC hergestellten oder vertriebenen Produkten handelt es sich nicht um Messinstrumente, die durch Musterzulassungsprüfungen gemäß den Messgesetzen eines jeden Landes qualifiziert wurden.

Daher können SMC-Produkte nicht für betriebliche Zwecke oder Zulassungen verwendet werden, die den geltenden Rechtsvorschriften für Messungen des jeweiligen Landes unterliegen.

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	smc.fi@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
---------------------	-----------------	-----------------	---------------------