Doppel-Drosselrückschlagventil mit Steckverbindung
Serie aus rostfreiem Stahl
Serie ASD-FG

RoHS

Zwei Durchflussregelventile und Rückschlagventile sind in einem Gehäuse integriert.

Konstante Geschwindigkeitsregulierung auch bei Lastschwankungen.



Modell

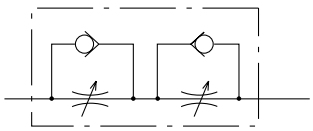
Modell	Gewinde-anschluss	Verwendbarer Schlauch-Außen-ø										
		Metrische Größe					Zollmaß					
		4	6	8	10	12	1/8"	5/32"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"
ASD230FG-M5	M5	π●	●									
ASD330FG-01	R(PT) 1/8		●	●								
ASD430FG-02	R(PT) 1/4		●	●	●							
ASD530FG-02	R(PT) 1/4		●	●	●	●						
ASD530FG-03	R(PT) 3/8		●	●	●	●						
ASD630FG-04	R(PT) 1/2				●	●						
ASD230FG-U10/32	10-32 UNF						●	●	●	●		
ASD330FG-N01	NPT 1/8								●	●	●	
ASD430FG-N02	NPT 1/4									●	●	●
ASD530FG-N02	NPT 1/4									●	●	●
ASD530FG-N03	NPT 3/8									●	●	●
ASD630FG-N04	NPT 1/2											●

Technische Daten

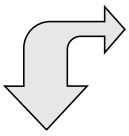
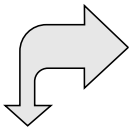
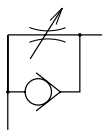
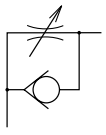
Prüfdruck	1.5 MPa
Max. Betriebsdruck	1 MPa
Min. Betriebsdruck	0.1 MPa
Umgebungs- und Medientemperatur	–5 bis 60 C (nicht gefroren)
Einstellbereich der Nadel	10 Umdrehungen (8 Umdrehungen Anm. 1))
Verwendbares Schlauchmaterial Anm. 2)	Nylon, Weichnylon, PUR, Weich-PUR

Anm. 1) Für Ausführung ASD230FG
Anm. 2) Beachten Sie den max. Betriebsdruck der Schläuche bei Verwendung von Weich-Nylon, PUR und Weich-PUR.

Symbol



Anzeige der Durchflussrichtung am Gehäuse

	Abluftdrossel	Zuluftdrossel
Symbol		
Symbol		

Durchfluss und äquivalenter Querschnitt

Modell		ASD230FG	ASD330FG	ASD430FG		ASD530FG			ASD630FG	
Schlauch-Außen-ø	Metrisch	ø4, ø6	ø6, ø8	ø6	ø8, ø10	ø6	ø8	ø10, ø12	ø10	ø12
	Zollmaß	ø1/8" ø5/32"	ø3/16" ø1/4"	—	ø1/4" ø5/16" ø3/8"	ø1/4"	ø5/16"	ø3/8"	—	ø3/8"
Regulierbarer (freier) Volumenstrom	Volumenstrom ℓ/min (ANR)	75	175	295	350	500	600	700	1200	1300
	Äqu. Querschnitt (mm^2)	1.1	2.7	4.5	5.3	7.6	9.1	10.7	18.3	19.8

Anm. 1) Die Werte für die Durchflussraten gelten bei einem Druck von 0.5 MPa und einer Temperatur von 20 °C.

SMC

EMC-ASD-FG-01A-DE

Bestellschlüssel

ASD 3 3 0 FG — □ 01 — 06 S — □ □

Gegenmutter-Option

—	Sechskant-Gegenmutter
J	Runde Gegenmutter

Bestelloptionen

teflonisiert
∗ M5 und U10/32 sind nicht teflonisiert verfügbar.

Baugröße

2	M5-Standard
3	1/8-Standard
4	1/4-Standard
5	3/8-Standard
6	1/2-Standard

Modell

3	Universal-Typ

Mit Steckverbindung

Symbol für rostfreien Stahl (SUS303)

Verwendbarer Schlauch-Außen-ø

Metrisch

04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12

Zollmaß

01	ø1/8"
03	ø5/32"
05	ø3/16"
07	ø1/4"
09	ø5/16"
11	ø3/8"

Gewindeart

-	Metrisch (M5)
	UNF-Gewinde (10-32UNF)
	R(PT)
N	NPT

Gewindeanschluss

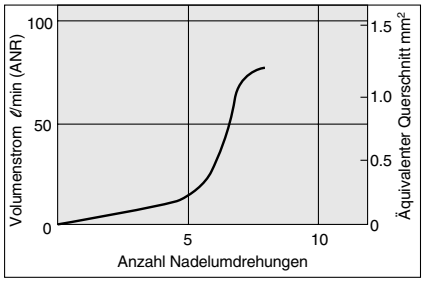
M5	M5
U10/32	10-32UNF
01	1/8
02	1/4
03	3/8
04	1/2

Bestelloptionen

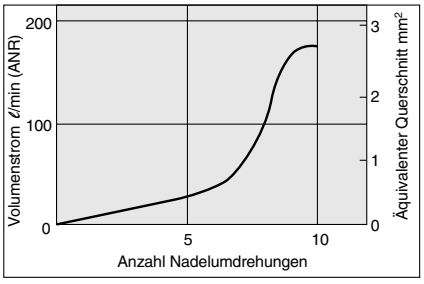
1 Schmiermittel: Vaseline **X12**

Einstellnadel/Durchfluss-Kennlinien

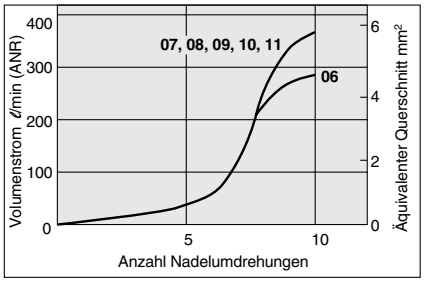
ASD230FG



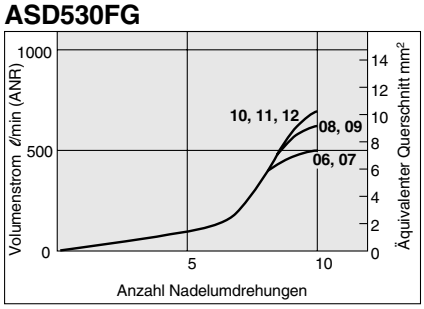
ASD330FG



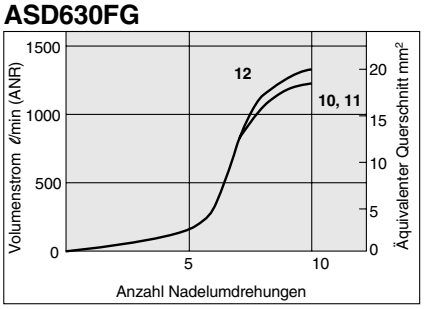
ASD430FG



ASD530FG

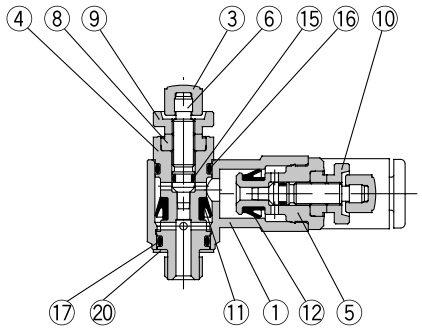


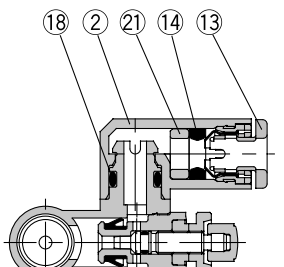
ASD630FG



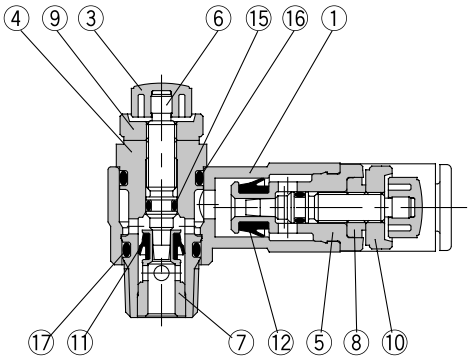
Konstruktion

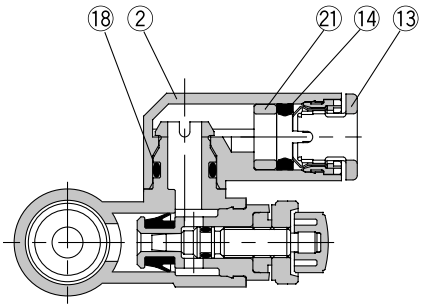
ASD230FG



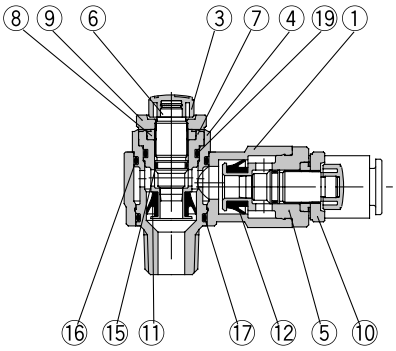


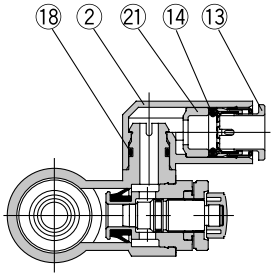
ASD330FG/430FG
ASD530FG/630FG





ASD530FG-02





Stückliste

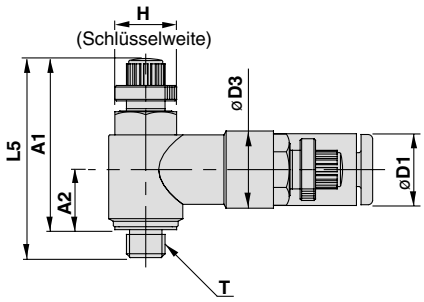
Pos.	Bezeichnung	Material	Bemerkung
1	**Gehäuse A**	PBT	
2	**Winkelgehäuse**	PBT	
3	**Drehknopf**	PBT	
4	**Gehäuse B**	SUS303	
5	**Gehäuse B**	SUS303	
6	**Einstellnadel**	SUS303	
7	**Ring**	SUS303	
8	**Nadelführung**	SUS303	
9	**Gegenmutter**	SUS303	
10	**Gegenmutter**	SUS303	
11	**Dichtung**	HNBR	

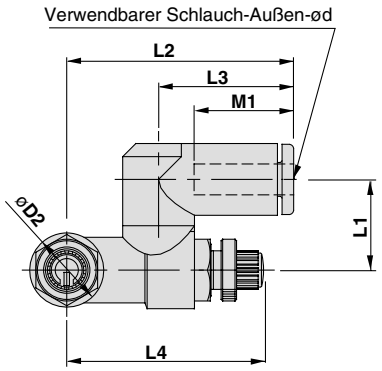
Pos.	Bezeichnung	Material	Bemerkung
12	**Dichtung**	NBR	
13	**Druckring**	POM/rostfreier Stahl	
14	**Dichtung**	NBR	
15	**O-Ring**	NBR	
16	**O-Ring**	NBR	
17	**O-Ring**	NBR	
18	**O-Ring**	NBR	
19	**O-Ring**	NBR	
20	**Dichtung**	NBR/rostfreier Stahl	Nur Typ M5 und UNF
21	**Distanzstück**	PBT Anm. 1)	

Anm. 1) ø3/16", ø3/8" und ø1/2" sind aus SUS303.
ASD230FG (ø4, ø6, ø1/8", ø5/32", ø1/4"),
ASD330FG (ø6) sind aus POM.

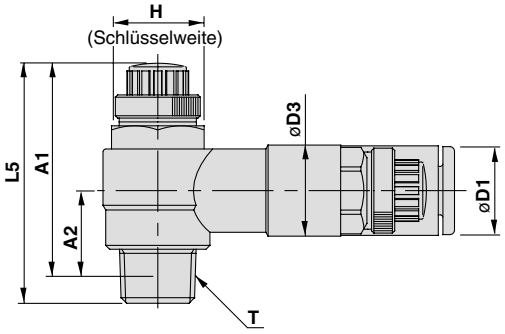
Abmessungen/Metrisch

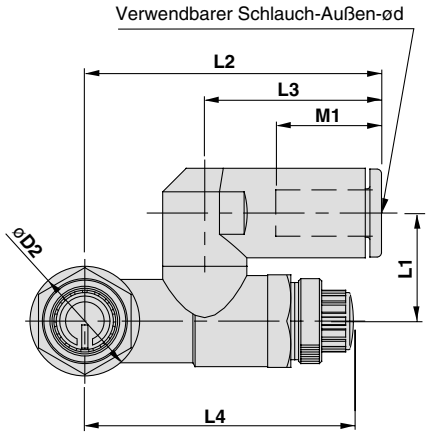
ASD230FG





ASD330FG/430FG
ASD530FG/630FG





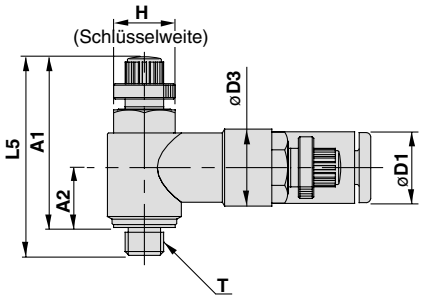
Metrische Abmessungen

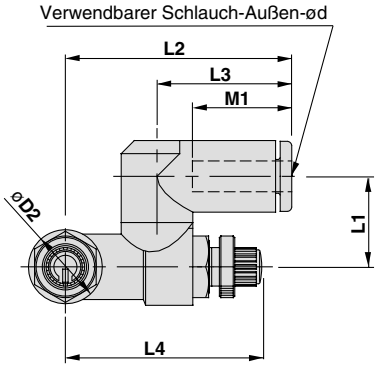
Modell	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4		L5		A1 *		A2 *	M1
										Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.		
ASD230FG-M5-04	4	M5	8	9.3	9.6	10	11.7	29.4	17.5	28.3	25.5	28.6	25.8	25	22.2	7.8	12.9
ASD230FG-M5-06	6			11.6				32.5	20.6								13.7
ASD330FG-01-06S	6	R(PT) 1/8	12	11.6	14.2	11.8	14	38.5	22.9	39.6	34.6	35.2	30.2	32.1	27.1	10.6	13.7
ASD330FG-01-08S	8			15.2			15.8	44.8	28.2	38.9	33.9						18.5
ASD430FG-02-06S	6	R(PT) 1/4	17	12.8	18.5	15	18	43.5	25.2	41.7	36.7	39.9	34.9	34.4	29.4	11	17
ASD430FG-02-08S	8			15.2				46.5	28.2								18.5
ASD430FG-02-10S	10			18.5			19.7	49.3	31								21
ASD530FG-02-06S	6	R(PT) 1/4	19	12.8	23	19.8	20.3	48.3	25.2	46.9	41.9	48.3	43.3	42.8	37.8	15.4	17
ASD530FG-02-08S	8			15.2				51.3	28.2								18.5
ASD530FG-02-10S	10			18.5			23.1	54.1	32.6								21
ASD530FG-02-12S	12			20.9				55.9	34.4								22
ASD530FG-03-06S	6	R(PT) 3/8	19	12.8	23	19.8	20.3	48.3	25.2	46.9	41.9	47.7	42.7	40	35	14	17
ASD530FG-03-08S	8			15.2				51.3	28.2								18.5
ASD530FG-03-10S	10			18.5			23.1	54.1	32.6								21
ASD530FG-03-12S	12			20.9				55.9	34.4								22
ASD630FG-04-10S	10	R(PT) 1/2	24	18.5	28.6	26.5	25.9	64.3	32.6	64.8	57.3	56.7	49.2	49.6	42.1	18.6	21
ASD630FG-04-12S	12			20.9				66.1	34.4								22

* Referenz-Abmessungen des M5, R(PT)-Gewindes nach dem Einschrauben.

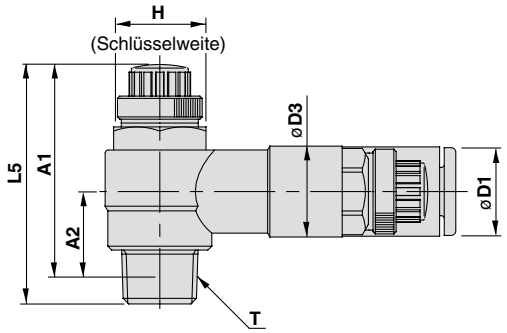
Abmessungen/Zoll

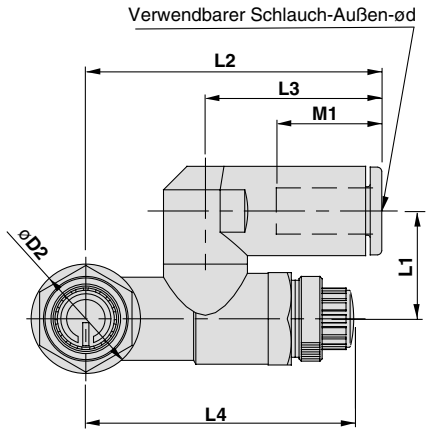
ASD230FG





ASD330FG/430FG
ASD530FG/630FG





Abmessungen in Zoll

Modell	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4		L5		A1 *		A2 *	M1
										Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.		
ASD230FG-U10/32-01	1/8"	10-32 UNF	8	8.4	9.6	10	11.7	29.4	17.5	28.3	25.5	28.6	25.8	25	22.2	7.8	12.9
ASD230FG-U10/32-03	5/32"			9.3													
ASD230FG-U10/32-05	3/16"			11.4				35.2	23.3								16.5
ASD230FG-U10/32-07	1/4"			12				32.6	20.7								13.5
ASD330FG-N01-05S	3/16"	NPT1/8	12.7	11.6	14.2	11.8	14	38.5	23.9	39.6	34.6	35.2	30.2	32	27	10.6	16.5
ASD330FG-N01-07S	1/4"			13.2			15.8	42.2	25.6	38.9	33.9						17
ASD330FG-N01-09S	5/16"			15.2				44.8	28.2								18.5
ASD430FG-N02-07S	1/4"	NPT1/4	17.5	13.2	18.5	15	18	43.9	25.6	41.7	36.7	39.9	34.9	34.6	29.6	11	17
ASD430FG-N02-09S	5/16"			15.2				46.5	28.2								18.5
ASD430FG-N02-11S	3/8"			18.5			19.7	49.3	31								21
ASD530FG-N02-07S	1/4"	NPT1/4	19	13.2	23	19.8	20.3	48.7	25.6	46.9	41.9	48.3	43.3	43	38	15.4	17
ASD530FG-N02-09S	5/16"			15.2				51.3	28.2								18.5
ASD530FG-N02-11S	3/8"			18.5			23.1	54.1	32.6								21
ASD530FG-N03-07S	1/4"	NPT3/8	19	13.2	23	19.8	20.3	48.7	25.6	46.9	41.9	45.4	40.4	40.3	35.3	14	17
ASD530FG-N03-09S	5/16"			15.2				51.3	28.2								18.5
ASD530FG-N03-11S	3/8"			18.5			23.1	54.1	32.6								21
ASD630FG-N04-11S	3/8"	NPT1/2	23.8	18.5	28.6	26.5	25.9	64.3	32.6	64.8	57.3	56.7	49.2	46.9	42.1	18.6	21

∗ Referenz-Abmessungen des 10-32UNF und des NPT-Gewindes nach dem Einschrauben.

⚠ 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 wer-den.
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.smcdk.com	smc@smcdk.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcfi@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

Printing AT 00 Printed in Spain

Die Angaben können ohne vorherige Ankündigung, und ohne dass dem Hersteller daraus eine Verpflichtung entsteht, geändert werden.