Modularer Typ
Wasserabscheider

Neu

RoHS

Die Konstruktion ohne Filterelement erzielt einen großen Durchfluss und ist wartungsfrei.

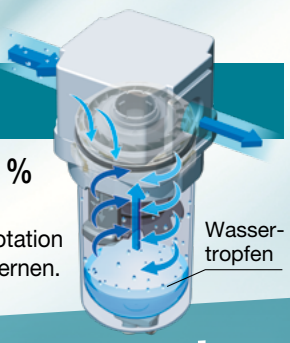


Die Wassertröpfchen werden durch die Zentrifugalkraft abgeschieden.

Abscheidegrad für Wassertropfen: 99 %

(gemäß SMC Messbedingungen)

Druckluft, die Wassertröpfchen enthält, wird in Rotation versetzt, um sie durch die Zentrifugalkraft zu entfernen.



Modulare Bauweise mit einheitlichem Gehäusedesign

Varianten

Baugröße	Anschlussgröße					Durchflusskapazität [l/min(ANR)]	Seite
	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1000 2000 3000 4000	
20	●	●				1000	2
30		●	●			1500	
40		●	●	●	●	4000	



Serie AFG-D

SMC

CAT.EUS30-25A-DE



Verbesserte Beständigkeit gegen Umwelteinflüsse dank doppelwandiger Konstruktion



Material: Polycarbonat

Der Innenbehälter ist von einem transparenten Behälterschutz umgeben

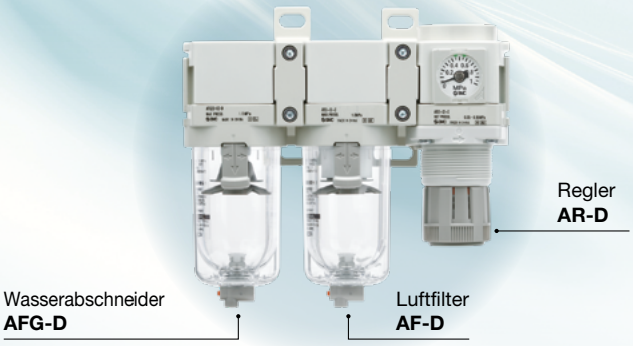
* Ab Baugröße 30

Anstelle des bisherigen Schutzes mit Sichtfenstern, ist der innere Behälter mit einem transparenten Behälterschutz aus Polycarbonat abgedeckt. Durch den transparenten Behälterschutz wird der unter Druck stehende Innenbehälter in Umgebungen mit Öl oder Chemikalien geschützt. Dadurch werden direkte Auswirkungen auf den Innenbehälter verringert. Dies reduziert das Risiko eines Behälterbruchs.

Hervorragende Sichtbarkeit

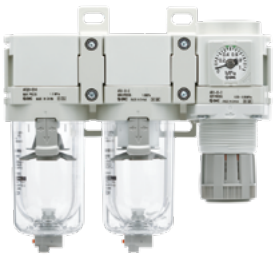
Der Zustand im Inneren des Behälters kann aus allen Richtungen überprüft werden.

Modulare Verbindung mit Wartungseinheiten.



Simple Specials System

Simple Specials System



Ein System, das entwickelt wurde, um eine schnelle und einfache Antwort auf Ihre speziellen Bestellanforderungen zu bieten

Bei modularem Anschluss kann das Simple Specials System verwendet werden (montiert geliefert).

Kurze Durchlaufzeiten

Dieses System ermöglicht es uns, Ihren speziellen Anforderungen (Montage von Zubehör, weitere Kombinationsmöglichkeiten) zu entsprechen und individuell konfigurierte Wartungseinheiten genauso schnell zu liefern wie Standardkombinationen.

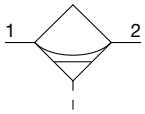
Wiederkehrende Bestellungen

Wiederkehrende Bestellungen sind jederzeit mit der von SMC individuell vergebenen Simple Special Bestellbezeichnung möglich. Nach Eingang Ihrer Bestellung wird diese automatisch bearbeitet, bis zur Auslieferung des fertig montierten Produkts.

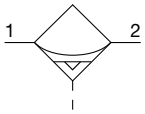
Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler für weitere Informationen.

Wasserabschneider
AFG20-D bis AFG40-D

Symbol
Wasserabschneider



Wasserabschneider mit automatischem Kondensatablass





AFG30-D

Bestellschlüssel

AFG **30** – **□** **03** **BD** – **□** **–D**
❶ ❷ ❸ ❹ ❺

· Option/Semi-Standard: Wählen Sie jeweils eine für **a** bis **f**.
· Symbol für Option/Semi-Standard: Bei der Bestellung von mehr als einer Option diese in alphanumerischer Reihenfolge angeben.
Beispiel: AFG30-N03BD-2RZ-D

			Symbol	Beschreibung	❶ Baugröße 20	30	40
❷	Gewindeart		**—**	Rc	●	●	●
			N	NPT	●	●	●
			F	G	●	●	●
			+				
❸	Anschlussgröße		**01**	1/8	●	—	—
			02	1/4	●	●	●
			03	3/8	—	●	●
			04	1/2	—	—	●
			06	3/4	—	—	●
			+				
❹	Option	**a** Montage	**—**	Ohne Montageoption	●	●	●
			B*1	Mit Befestigungselement	●	●	●
			+				
		b Schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass*2	**—**	Ohne automatischen Kondensatablass	●	●	●
			C*3	N.C. (drucklos geschlossen) Der Ablassanschluss bleibt nach dem Abschalten der Druckluftversorgung geschlossen.	●	●	●
			D*4	N.O. (drucklos geöffnet) Der Ablassanschluss ist geöffnet, wenn kein Druck zugeführt wird.	—	●	●
			+				
❺	Semi-Standard	**c** Behälter*5	**—**	Polycarbonatbehälter	●	●	●
			2	Metallbehälter	●	●	●
			6	Polyamidbehälter	●	●	●
			8	Metallbehälter mit Niveauanzeige	—	●	●
			C	Mit Behälterschutz	●	—*6	—*6
			6C	Mit Behälterschutz (Polyamidbehälter)	●	—*7	—*7
			+				
		d Ablass*8	**—**	Mit Ablassventil	●	●	●
			J*9	Ablass ohne Ventilfunktion 1/8	●	—	—
				Ablass ohne Ventilfunktion 1/4	—	●	●
			W*10	Ablassventil mit Schlauchtülle	—	●	●
			+				
		e Durchflussrichtung	**—**	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●
			R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●
			+				
		f Druckeinheit	**—**	Einheit auf Typenschild: MPa, °C	●	●	●
			Z*11	Einheit auf Typenschild: psi, °F	○*12	○*12	○*12

∗1 Das Befestigungselement wird werksseitig beigelegt. Das Befestigungselement besteht aus zwei Einzelteilen und zwei Befestigungsschrauben.
∗2 Der automatische Kondensatablass ist eine Ø 10 Steckverbindung (❷ Gewindeart: Rc, G) oder eine Ø 3/8" Steckverbindung (❷ Gewindeart: NPT)
∗3 Wenn kein Druck zugeführt wird, verbleibt das Kondensat, das nicht ausreichend ist, um den Mechanismus des automatischen Kondensatablasses auszulösen, im Behälter. Es wird empfohlen, vor dem Ende der Tätigkeiten am Tagesende das restliche Kondensat abzulassen.
∗4 Bei einem kleinen Kompressor (0,75 kW, Durchflussleistung unter 100 l/min (ANR)), kann es bei Betriebsstart zu Luftleckagen aus dem Ablassventil kommen. Die N.C. Ausführung wird empfohlen.
∗5 Siehe Seite 5 für die chemische Beständigkeit des Behälters.
∗6 Ein Behälterschutz wird standardmäßig mitgeliefert (Polycarbonat).
∗7 Ein Behälterschutz wird standardmäßig mitgeliefert (Polyamid).
∗8 Die Kombination aus schwimmgesteuertem automatischem Kondensatablass C und D ist nicht erhältlich.
∗9 Ohne Ventilfunktion. Die Montageschrauben haben das gleiche Gewinde wie ❷.
∗10 Die Kombination aus Metallbehälter: 2 und 8 ist nicht erhältlich.
∗11 Für Gewindeart NPT.
∗12 ○: Für die Gewindeart: nur NPT

Standardspezifikation

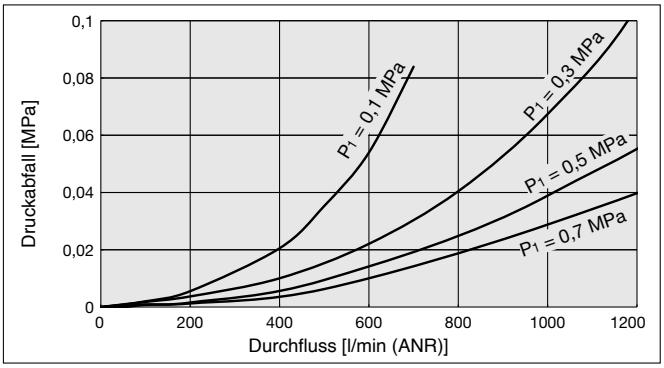
Modell		AFG20-D	AFG30-D	AFG40-D	AFG40-06-D
Anschlussgröße		1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4
Medium		Druckluft			
Umgebungs- und Medientemperatur		-5 bis 60 °C (nicht gefroren)			
Prüfdruck		1,5 MPa			
Max. Betriebsdruck		1,0 MPa			
Min. Betriebsdruck automatischer Kondensatablass	**N.C.**	0,1 MPa	0,15 MPa		
	N.O.	—	0,1 MPa		
Wassertröpfchen-Entfernungsquote[*1]		99 %			
Max. Durchflusskapazität[*2]		1.000 l/min (ANR)	1.500 l/min (ANR)	4.000 l/min (ANR)	
Abflussleistung		8 cm^3	25 cm^3	45 cm^3	
Behältermaterial		Polycarbonat			
Behälterschutz		Semi-Standard (Stahl)	Standard (Polycarbonat)		
Gewicht		0,09 kg	0,17 kg	0,35 kg	0,39 kg

∗1 Basierend auf den spezifischen Messbedingungen von SMC. Ein Wassertröpfchen ist ein kondensierter (verflüssigter) Wasserinhalt und schließt keinen Wasserdampf ein, der keine Form der Kondensation ist.
∗2 Der Eingangsdruck liegt bei 0,7 MPa, und der Durchfluss wird bei 20 °C, unter atmosphärischem Druck und bei einer relativen Feuchtigkeit von 65 % aufgezeichnet. Der maximale Luftstrom variiert je nach Eingangsdruck.

Durchfluss-Kennlinien (repräsentative Werte)

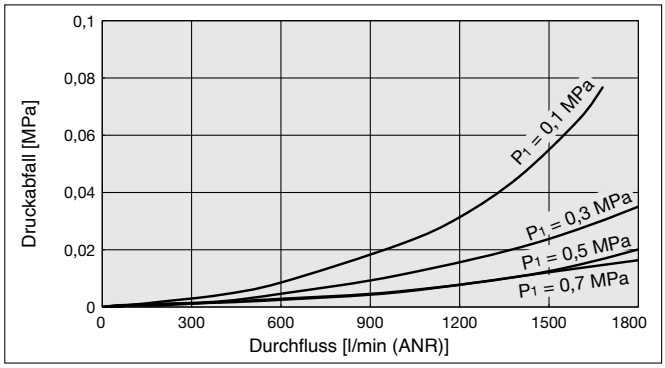
AFG20-D

Rc1/4



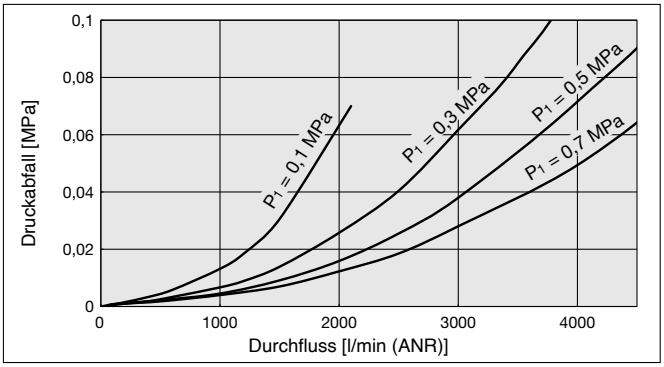
AFG30-D

Rc3/8



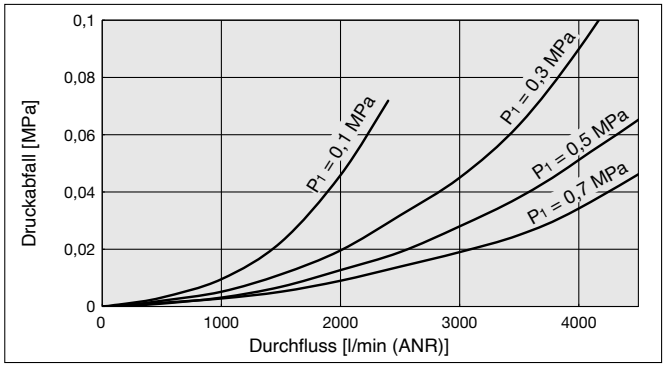
AFG40-D

Rc1/2



AFG40-06-D

Rc3/4

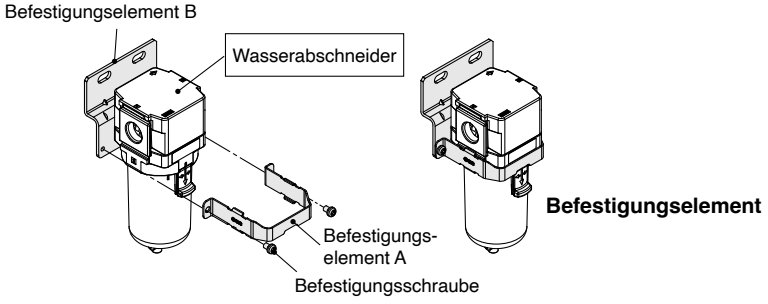


Befestigungselement-Baugruppe (Zubehör)

AF 24 P – 070AS

Baugröße

24	Baugröße 20
34	Baugröße 30
44	Baugröße 40
49	Baugröße 40-06

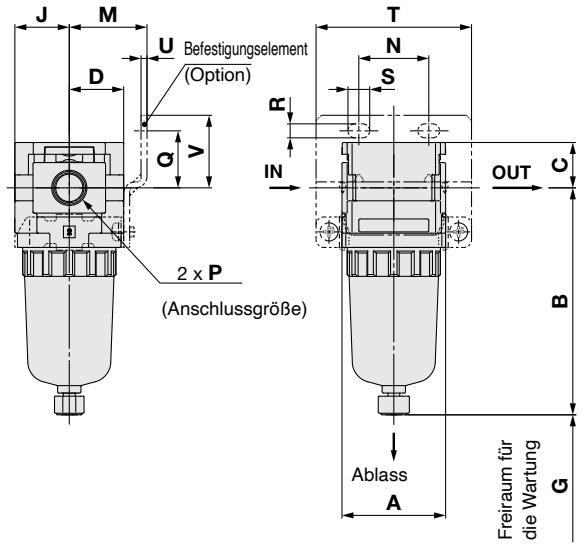


∗ Die Baugruppe enthält die Befestigungselemente A/B und 2 Befestigungsschrauben.

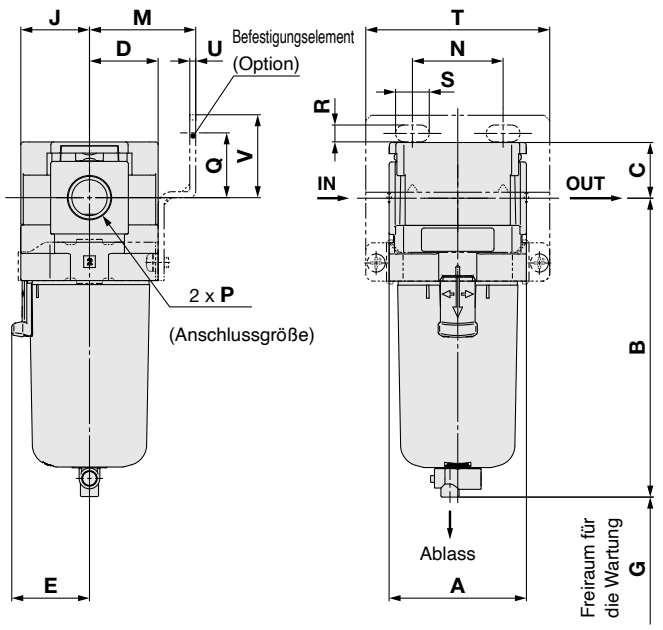
Die Bestell-Nr. für die Behälter-Baugruppe und den automatischen Kondensatablass finden Sie in der Betriebsanleitung.

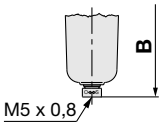
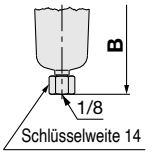
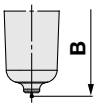
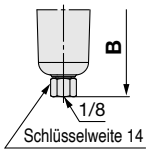
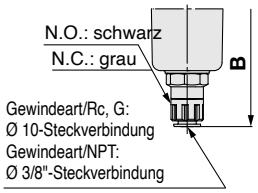
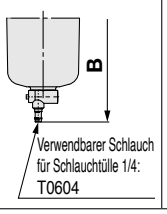
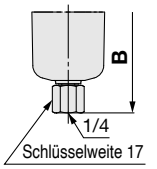
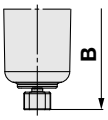
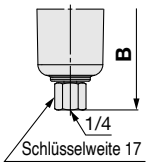
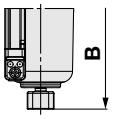
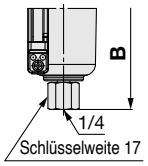
Abmessungen

AFG20-D



AFG30-D bis AFG40-06-D



Verwendbares Modell	Spezifikationen für Bestelloptionen	Semi-Standard					
	Mit automatischem Kondensatablass	Behälter PC/PA		Metallbehälter		Metallbehälter mit Niveauanzeige	
		Ablassventil mit Schlauchtülle	Mit Ablass ohne Ventilfunktion	Mit Ablassventil	Mit Ablass ohne Ventilfunktion	Mit Ablassventil	Mit Ablass ohne Ventilfunktion
AFG20-D							
AFG30-D bis AFG40-06-D							

Modell	Standardspezifikation								Spezifikationen für Bestelloptionen								
									Befestigungselement								Mit automatischem Kondensatablass
	P	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**G**	**J**	**M**	**N**	**Q**	**R**	**S**	**T**	**U**	**V**	**B**
AFG20-D	1/8, 1/4	40	87,6	17,5	21	—	25	21	30	27	22	5,4	8,4	60	2,3	28	104,9
AFG30-D	1/4, 3/8	53	115,4	21,5	26,5	30	35	26,5	41	35	25	6,5	13	71	2,3	32	157,1
AFG40-D	1/4, 3/8, 1/2	70	147,1	25,5	35,5	38,4	40	35,5	50	52	30	8,5	12,5	88	2,3	39	186,9
AFG40-06-D	3/4	75	149,1	27	35,5	38,4	40	35,5	50	52	34	8,5	12,5	88	2,3	43	188,9

Modell	Semi-Standardbeschreibung					
	Behälter PC/PA		Metallbehälter		Metallbehälter mit Niveauanzeige	
	Mit Schlauchtülle	Mit Ablass ohne Ventilfunktion	Mit Ablassventil	Mit Ablass ohne Ventilfunktion	Mit Ablassventil	Mit Ablass ohne Ventilfunktion
	B	**B**	**B**	**B**	**B**	**B**
AFG20-D	—	91,4	87,4	93,9	—	—
AFG30-D	123,9	122,2	117,8	122,3	137,8	142,3
AFG40-D	155,6	153,9	149,5	154	169,5	174
AFG40-06-D	157,6	155,9	151,5	156	171,5	176

Serie *AFG-D*
Produktspezifische Sicherheitshinweise

Vor der Handhabung der Produkte durchlesen. Siehe Umschlagseite für Sicherheitshinweisen. Zu Sicherheitshinweisen für Wartungseinheiten siehe im separaten Dokument „Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten“ und in der Betriebsanleitung auf der SMC-Website: https://www.smc.eu

Auswahl / Konstruktion

⚠ Warnung

1. Das Material des Behälters des Standard-Wasserabschneiders ist Polycarbonat. Verwenden Sie diese daher nicht in Umgebungen, in denen sie organischen Lösungsmitteln, Chemikalien, Kühlschmiermittel, synthetischen Ölen, Alkali oder Schraubensicherungsmittel ausgesetzt sind oder mit diesen Stoffen in Kontakt kommen.

Chemische Beständigkeit des Polycarbonat- oder Polyamidbehälters

Ausführung	Chemische Bezeichnung	Anwendungsbeispiele	Material	
			Polycarbonat	Polyamid
Säure	Salzsäure Schwefelsäure Phosphorsäure Chromsäure	Saure Reinigungsflüssigkeit für Metalle	△	×
Alkali	Natriumhydroxid (Natronlauge) Kaliumcarbonat Kalziumhydroxid Ammoniakwasser Natriumcarbonat	Entfettung von Metallen Industriesalze Wasserlösliches Kühlschmiermittel	×	○
Anorganische Salze	Natriumsulfid Kaliumnitrat Natriumsulfat	—	×	△
Chlor-Lösungsmittel	Tetrachlorkohlenstoff Chloroform Ethylenchlorid Methylenchlorid	Reinigungsflüssigkeit für Metalle Druckertinte Verdünner	×	△
Aromatische Verbindungen	Benzol Toluen Farbverdünner	Beschichtungen Chemische Reinigung	×	△
Keton	Aceton Methylethylketon Cyclohexan	Fotografischer Film Chemische Reinigung Textilindustrie	×	×
Alkohol	Ethylalkohol IPA Methylalkohol	Frostschutz Klebemittel	△	×
Öl	Benzin Kerosin	—	×	○
Ester	Phthalsäuredimethyl Phthalsäurediethyl Essigsäure	Synthetisches Öl Zusatzstoffe gegen Rostbildung	×	○
Ether	Methylether Ethylether	Additive in Bremsflüssigkeiten	×	○
Aminosäure	Methylamino	Kühlschmiermittel Additive in Bremsflüssigkeiten Vulkanisierungsbeschleuniger	×	×
Sonstiges	Schraubensicherungsmittel Meerwasser Dichtheitsprüfung	—	×	△

○: i. d. R sicher △: Auswirkungen möglich. •: Auswirkungen treten auf.

* Verwenden Sie im Zweifelsfall oder wenn die o. g. Faktoren auftreten einen Metallbehälter.

2. Dieses Produkt wurde entwickelt, um Wassertröpfchen (Kondenswasser) abzuscheiden. Die in der Druckluft enthaltene Feuchtigkeit (Wasserdampf), der Ölgehalt und die Feststoffe können nicht entfernt werden.

⚠ 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.

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

1) ISO 4414: Pneumatische Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen und deren Bauteile
ISO 4413: Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile
IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
ISO 10218-1: Roboter und Robotereinrichtungen – Sicherheitsanforderungen für Industrieroboter – Teil 1: Roboter.
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. Unsere Produkte können nicht außerhalb ihrer technischen Daten verwendet werden.
Unsere Produkte sind nicht für die Verwendung unter den folgenden Bedingungen oder Umgebungen entwickelt, konzipiert bzw. hergestellt worden.
Bei Verwendung unter solchen Bedingungen oder in solchen Umgebungen erlischt die Gewährleistung.
1. Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen außerhalb der angegebenen technischen Daten oder Nutzung des Produktes im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
2. Verwendung für Kernkraftwerke, Eisenbahnen, Luftfahrt, Raumfahrtausrüstung, Schiffe, Fahrzeuge, militärische Anwendungen, Ausrüstungen, die das Leben, die körperliche Unversehrtheit und das Eigentum von Menschen betreffen, Treibstoffausrüstungen, Unterhaltungsausrüstungen, Notabschaltkreise, Presskupplungen, Bremskreise, Sicherheitsausrüstungen usw. sowie für Anwendungen, die nicht den technischen Daten von Katalogen und Betriebsanleitungen entsprechen.
3. Verwendung für Verriegelungsschaltungen, außer für die Verwendung mit doppelter Verriegelung, wie z. B. die Installation einer mechanischen Schutzfunktion im Falle eines Ausfalls. Bitte überprüfen Sie das Produkt regelmäßig, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert.

⚠ Achtung

Wir entwickeln, konstruieren und fertigen unsere Produkte für den Einsatz in automatischen Steuerungssystemen für den friedlichen Einsatz in der Fertigungsindustrie.
Die Verwendung in nicht-verarbeitenden Industrien ist nicht abgedeckt.
Die von uns hergestellten und verkauften Produkte können nicht für die in den Messvorschriften genannten Transaktionen oder Zertifizierungen verwendet werden.
Nach den neuen Messvorschriften dürfen in Japan ausschließlich SI-Einheiten verwendet werden.

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.

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	sales@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	info@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 CS 00 Printed in Spain

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