Wasserabscheider für Vakuum

Neu

RoHS

Entfernt Wassertröpfchen aus der Vakuumleitung

Vermeidet Fehler in Vakuumanlagen



Gewicht

Bis zu 30 % reduziert

Neu AMJ40-D: 0,42 kg ⬅ AMJ4000: 0,6 kg

Abscheidegrad für Wassertropfen

99 % oder mehr

(Gemäß SMC-Testbedingungen)

Verbesserte Beständigkeit gegen Umwelteinflüsse dank doppelwandiger Konstruktion

Der Innenbehälter ist von einem transparenten Behälterschutz umgeben.

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**.



Material: Polycarbonat

Hervorragende Sichtbarkeit: 360°

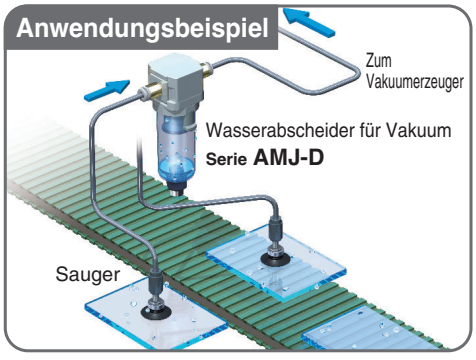
Durch den Einsatz eines transparenten Behälterschutzes kann das Element im Inneren des Gehäuses von der gesamten Peripherie aus überprüft werden.

Behälterschutz-Optionen



Modell	Anschlussgröße					Durchflusskapazität [l/min (ANR)]					Behältervolumen [cm³]
	1/4	3/8	1/2	3/4	1	100	200	300	400	500	
AMJ30-D	●	●				Max. 200					45
AMJ40-D		●	●			Max. 350					96
AMJ50-D				●	●	Max. 500					96

Anwendungsbeispiel



Serie AMJ-D

SMC

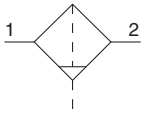
CAT.EUS100-132A-DE

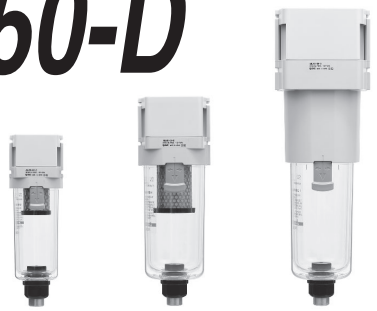
Wasserabscheider für Vakuum

AMJ30-D bis AMJ50-D

RoHS

Symbol
Wasserabscheider für Vakuum





AMJ30-D AMJ40-D AMJ50-D

Bestellschlüssel

AMJ 30 – □ 03 □ – □ – D
❶ ❷ ❸ ❹ ❺

· Option/Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für **a** bis **d**.
· Symbol für Option/Semi-Standard: Bei der Bestellung von mehr als einer Option diese in alphanumerischer Reihenfolge angeben.
Beispiel: AMJ30-N03B-2R-D

		Symbol	Beschreibung	❶ Gehäuse 30	40	50
		+				
❷	Gewindeausführung	—	Rc	●	●	●
		N	NPT	●	●	●
		F	G	●	●	●
		+				
❸	Anschlussgröße	02	1/4	●	—	—
		03	3/8	●	●	—
		04	1/2	—	●	—
		06	3/4	—	—	●
		10	1	—	—	●
		+				
❹	Befestigungselement	—	Ohne Montageoption	●	●	●
		B*1	Mit Befestigungselement	●	●	●
		+				
❺ Semi-Standard	a Behälter*2	—	Polycarbonatbehälter	●	●	●
		2	Metallbehälter	●	●	●
		6	Polyamidbehälter	●	●	●
		+				
	b Ablassanschluss	—	Mit Ablassventil (1/8-Innengewinde)	●	●	●
		J*3	Mit Ablass ohne Ventilfunktion (1/4-Innengewinde)	●	●	●
		+				
	c Durchflussrichtung	—	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●
		R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●
		+				
	d Druckeinheit	—	Einheit auf dem Typenschild: kPa, °C	●	●	●
		Z*4	Einheit auf Typenschild: psi, °F	○*5	○*5	○*5

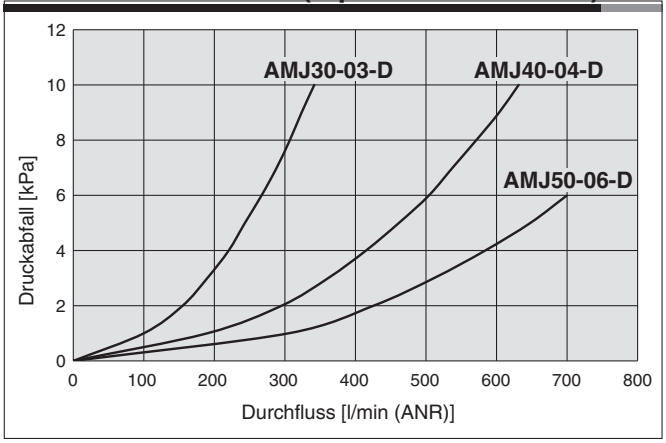
*1 Die Option „B“ ist nicht montiert, sondern wird lose beigepackt. Das Befestigungselement besteht aus zwei Einzelteilen und zwei Befestigungsschrauben.
*2 Informationen zur chemischen Beständigkeit des Behälters finden Sie in den produktspezifischen Sicherheitshinweisen auf Seite 3.
*3 Ohne Ventilfunktion. Die Befestigungsschrauben stimmen mit dem Gewinde von ❷ überein.
*4 Für Leitungsgewindeart NPT.
*5 ○: Nur für NPT-Leitungsgewindeart

Technische Daten

Modell	AMJ30-D		AMJ40-D		AMJ50-D	
Anschlussgröße	1/4	3/8	3/8	1/2	3/4	1
Medium	Druckluft					
Umgebungs- und Medientemperatur	-5 bis 60 °C (nicht gefroren)					
Prüfdruck	0,5 MPa					
Betriebsdruckbereich	-100 bis 0 kPa					
Max. Durchflusskapazität [l/min (ANR)]	200		350		500	
Abflussleistung [cm³]	45		96		96	
Abscheidegrad für Wassertropfen*1	99 %					
Gewicht [kg]	0,22		0,42		1,01	

*1 Gemäß SMC-Testbedingungen. Ein Wassertröpfchen ist kondensiertes (verflüssigtes) Wasser und schließt keinen Wasserdampf ein, der keine Form der Kondensation ist.

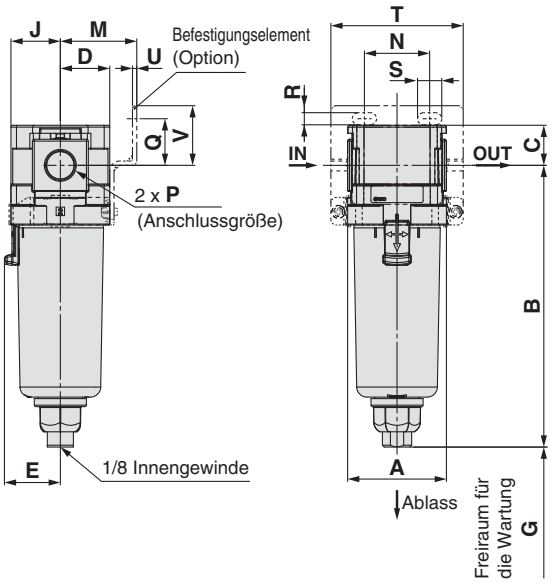
Durchfluss-Kennlinie (repräsentativer Wert)



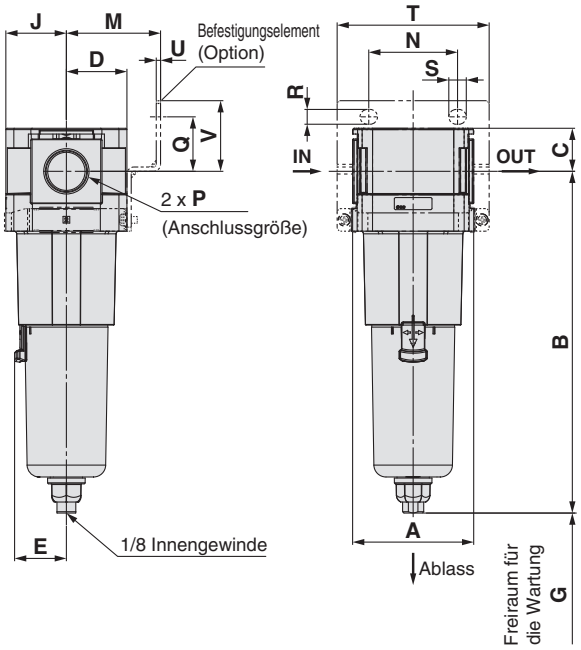
SMC

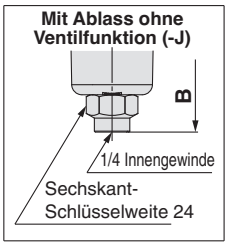
Abmessungen

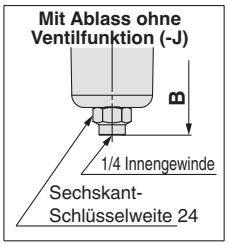
AMJ30-D, AMJ40-D



AMJ50-D







[mm]

Modell	P	A	B∗1		C	D	E	G	J	Abmessungen Befestigungselement							
			Mit Ablassventil	Mit Ablass ohne Ventilfunktion						M	N	Q	R	S	T	U	V
AMJ30-D	1/4, 3/8	53	151,2 (151,1)	144,4 (144,3)	21,5	26,5	30	45	26,5	41	35	25	6,5	13	71	2,3	32
AMJ40-D	3/8, 1/2	70	181 (182,8)	174,2 (176)	25,5	35,5	38,4	70	35,5	50	52	30	8,5	12,5	88	2,3	39
AMJ50-D	3/4, 1	90	254 (255,8)	247,2 (249)	32	45	38,4	80	45	70	66	40,5	11	13	113	3,2	52,5

∗1 ( ) gilt für Behälter aus Metall.

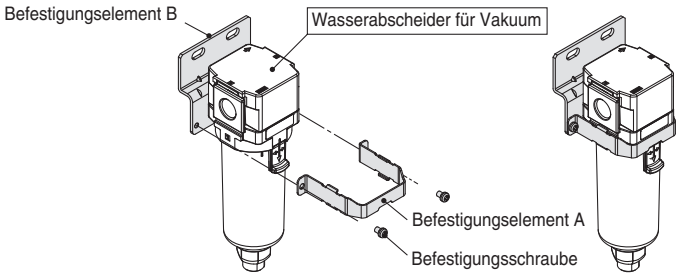
Serie AMJ30-D bis *AMJ50-D*
Zubehör (optionale Teile)

Befestigungselement-Baugruppe

AF 34 P – 070AS

Gehäuse

34	Größe 30
44	Größe 40
54	Größe 50



Befestigungselement-Baugruppe

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

Element

AMJ-EL 30 00

Gehäuse

30	Größe 30
40	Größe 40
50	Größe 50

Die Bestell-Nr. der Behälter-Baugruppe finden Sie in der Betriebsanleitung.

Konstruktion

⚠ Achtung

1. Das Material des Behälters des Wasserabscheiders für Vakuum 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.

Auswirkungen von organischen Lösungsmitteln, Chemikalien und Anwendungen, bei denen diese sich wahrscheinlich am Gerät anlagern könnten. Chemische Daten für Substanzen die zu Beschädigung führen (Richtwerte)

Ausführung	Chemische Bezeichnung	Anwendungsbeispiele	Material	
			Polycarbonat	Polyamid
Säure	Salzsäure Schwefelsäure, Phosphorsäure Chromsäure	Saure Reinigungsflüssigkeit für Metalle	△	X
Alkali	Natriumhydroxid (Natronlauge) Kaliumcarbonat Kalziumhydroxid Ammoniakwasser Natriumcarbonat	Entfettung von Metallen Industriesalze Wasserlösliches Kühlschmiermittel	X	○
Anorganische Salze	Natriumsulfid Kaliumnitrat Natriumsulfat	—	X	△
Chlorlösungs-mittel	Tetrachlorkohlenstoff Chloroform Ethylenchlorid Methylenchlorid	Reinigungsflüssigkeit für Metalle Druckertinte Verdünner	X	△
Aromatische Verbindungen	Benzol Toluen Farbverdünner	Beschichtungen Chemische Reinigung	X	△
Keton	Aceton Methylethylketon Cyclohexan	Fotografischer Film Chemische Reinigung Textilindustrie	X	X

Ausführung	Chemische Bezeichnung	Anwendungsbeispiele	Material	
			Polycarbonat	Polyamid
Alkohol	Ethylalkohol IPA Methylalkohol	Klebemittel	△	X
Öl	Benzin Kerosin	—	X	○
Ester	Phthalsäuredimethyl Phthalsäurediethyl Essigsäure	Synthetisches Öl Zusatzstoffe gegen Rostbildung	X	○
Ether	Methylether Ethylether	Additive in Bremsflüssigkeiten	X	○
Aminosäure	Methylamino	Kühlschmiermittel Additive in Bremsflüssigkeiten Vulkanisierungsbeschleuniger	X	X
Sonstiges	Schraubensicherungsmittel Meerwasser Dichtigkeitsprüfung	—	X	△

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

2. Wenn Vakuum (Unterdruck) und Vakuumentlastung (Überdruck) wiederholt und häufig angewendet werden, stellen Sie sicher, dass der Vakuumentlastungsdruck max. 0,1 MPa beträgt und die Temperatur des Behälters unter der maximalen Betriebstemperatur liegt.

⚠ 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.at@smc.com
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	sales.bg@smc.com
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	sales.hr@smc.com
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office.at@smc.com
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc.dk@smc.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info.ee@smc.com
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.com
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient.fr@smc.com
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info.de@smc.com
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office.hu@smc.com
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	technical.ie@smc.com
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox.it@smc.com
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info.lv@smc.com
Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info.lt@smc.com
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post.no@smc.com
Poland	+48 22 344 40 00	www.smc.pl	office.pl@smc.com
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoiocliente.pt@smc.com
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	office.ro@smc.com
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	sales.sk@smc.com
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office.si@smc.com
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post.es@smc.com
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	order.se@smc.com
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	helpcenter.ch@smc.com
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis.tr@smc.com
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales.gb@smc.com
South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	Sales.za@smc.com

Printing DP 00 Printed in Spain

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