

Modulare Wartungseinheit Filter-Regler-Öler



Ausführung mit integriertem
digitalem Druckschalter
jetzt erhältlich.



Serie AC



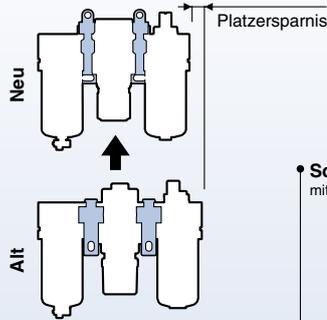
Modulare Wartungseinheit Filter-Regler-Öler

Serie AC

Platzsparende Konstruktion

Die Verwendung kompakter Zwischenstücke mit Befestigungselementen reduziert den Platzbedarf für die Montage.

Modell		Einsparung (mm)
Neu	Alt	
AC10	AC1000	4
AC20	AC2000	14
AC25	AC2500	14
AC30	AC3000	14
AC40	AC4000	18
AC40-06	AC4000-06	18
AC50	AC5000	18
AC55	AC5500	18
AC60	AC6000	18



Verbesserte Montage

Zwischenstück mit Befestigungselement Haltebügel



- ① Bringen Sie die Systemkomponente am Anschlag des Zwischenstücks an.
- ② Rasten Sie den Sicherungshebel am Haltebügel ein. (vorübergehende Installation)



- ③ Ziehen Sie die Schraube fest.



Drehknopfabdeckung

Verhindert unerwünschtes Verstellen der druckeinstellung.



Bestell-Nr.	Modell
AR20P-580AS	AC20□/AR20/AR20K/AW20, AW20K/AWM20/AWD20
AR25P-580AS	AC25□/AR25/AR25K
AR30P-580AS	AC30□/AR30/AR30K/AW30, AW30K/AWM30/AWD30
AR40P-580AS	AC40□(-06)/AR40(-06)/AR40K(-06)/AW40(-06)/AW40K(-06)/AWM40/AWD40

Ausführung mit integriertem **Neu** digitalem Druckschalter jetzt erhältlich



- Filter-Regler AW20(K) bis 60(K)
- Mikrofilter-Regler AWM20 bis 40
- Submikrofilter-Regler AWD20 bis 40



- Regler AR20(K) bis 60(K)



- Modulare Wartungseinheit Filter-Regler-Öler AC20 bis 60 (AF+AR+AL)
AC20A bis 60A (AW+AL)
AC20B bis 60B (AF+AR)
AC20C bis 40C (AF+AFM+AR)
AC20D bis 40D (AW+AFM)

Variantenübersicht

Produkt	Modell	Anschlussgröße							Seite
		M5	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	
Luftfilter + Regler + Öler AF AR AL 	AC10	●							1
	AC20		●	●					
	AC25			●	●				
	AC30			●	●				
	AC40			●	●	●			
	AC40-60						●		
	AC50						●	●	
	AC55							●	
	AC60							●	
Filter-Regler + Öler AW AL 	AC10A	●							7
	AC20A		●	●					
	AC30A			●	●				
	AC40A			●	●	●			
	AC40A-06						●		
	AC50A						●	●	
	AC60A							●	
Luftfilter + Regler AF AR 	AC10B	●							11
	AC20B		●	●					
	AC25B			●	●				
	AC30B			●	●				
	AC40B			●	●	●			
	AC40B-06						●		
	AC50B						●	●	
	AC55B							●	
	AC60B							●	
Luftfilter + Mikrofilter + Regler AF AFM AR 	AC20C		●	●					15
	AC25C			●	●				
	AC30C			●	●				
	AC40C			●	●	●			
	AC40C-06						●		
Filter-Regler + Mikrofilter AW AFM 	AC20D		●	●					19
	AC30D			●	●				
	AC40D			●	●	●			
	AC40D-06						●		

Kombinierte Wartungseinheit

Variantenübersicht

Produkt	Modell	Anschlussgröße							Seite	
		M5	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1		
Luftfilter 	AF	AF10	●							29
	AF20		●	●						
	AF30			●	●					
	AF40			●	●	●				
	AF40-06						●			
	AF50						●	●		
	AF60							●		
Mikrofilter 	AFM	AFM20		●	●					35
	AFM30			●	●					
	AFM40			●	●	●				
	AFM40-06						●			
Submikrofilter 	AFD	AFD20		●	●					35
	AFD30			●	●					
	AFD40			●	●	●				
	AFD40-06						●			
Regler 	AR	AR10	●							41
	AR20		●	●						
	AR25			●	●					
	AR30			●	●					
	AR40			●	●	●				
	AR40-06							●		
	AR50						●	●		
AR60								●		
Regler 	AR□K	AR20K		●	●					41
	AR25K			●	●					
	AR30K			●	●					
	AR40K			●	●	●				
	AR40K-06							●		
	AR50K						●	●		
	AR60K								●	

Variantenübersicht

Produkt	Modell	Anschlussgröße							Seite	
		M5	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1		
Druckluftföler 	AL	AL10	●							51
	AL20		●	●						
	AL30			●	●					
	AL40			●	●	●				
	AL40-06						●			
	AL50						●	●		
	AL60							●		
Filter-Regler 	AW	AW10	●							59
	AW20		●	●						
	AW30			●	●					
	AW40			●	●	●				
	AW40-06						●			
	AW60						●	●		
Filter-Regler mit Rückstrommechanismus 	AW□K	AW20K		●	●					59
	AW30K			●	●					
	AW40K			●	●	●				
	AW40K-06						●			
	AW60K						●	●		
Mikrofilter-Regler 	AWM	AWM20		●	●					67
	AWM30			●	●					
	AWM40			●	●	●				
Submikrofilter 	AWD	AWD20		●	●					67
	AWD30			●	●					
	AWD40			●	●	●				

System für Simple Specials



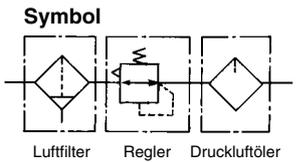
Dieses System wurde entwickelt, um Ihren Sonderbestellwünschen schnell und einfach entsprechen zu können.

Kurze Lieferzeiten

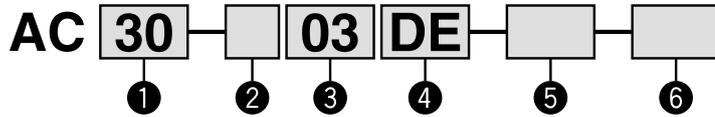
Dieses System ermöglicht es uns, Ihren Sonderwünschen nach zusätzlicher Bearbeitung, Zubehörmontage, Moduleinheiten usw. zu entsprechen und diese als komplett montierte Einheiten so rasch zu liefern wie einzelne Standardprodukte.

Nachbestellungen

Sobald wir eine Bestell-Nummer eines Simple Specials aus Ihrer vorausgegangenen Bestellung erhalten, wird die Bestellung bearbeitet, das Produkt gefertigt und Ihnen zugestellt.



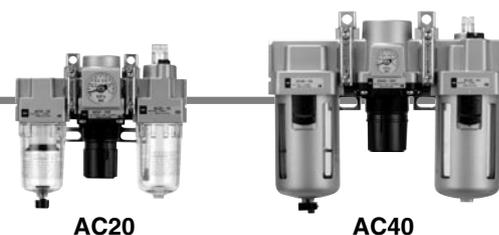
Bestellschlüssel



- Option / Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für **a** bis **m**.
 - Symbol für Option / Anbauteil / Semi-Standard: Bitte alphanumerisch eingeben.
- Beispiel) AC30-F03DE1-KSTV-136NR

		Symbol	Beschreibung	1								
				Baugröße								
				10	20	25	30	40	50	55	60	
2	Gewindetyp	-	metrisches Gewinde (M5)	●	—	—	—	—	—	—	—	
		N <small>Anm. 1)</small>	Rc	—	●	●	●	●	●	●	●	
		F <small>Anm. 2)</small>	NPT	—	●	●	●	●	●	●	●	
			G	—	●	●	●	●	●	●	●	
+												
3	Gewindegröße	M5	M5	●	—	—	—	—	—	—	—	
		01	1/8	—	●	—	—	—	—	—	—	
		02	1/4	—	●	●	●	●	—	—	—	
		03	3/8	—	—	●	●	●	—	—	—	
		04	1/2	—	—	—	●	●	—	—	—	
		06	3/4	—	—	—	—	●	●	—	—	
		10	1	—	—	—	—	—	●	●	●	
+												
4	a	schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass	-	ohne	●	●	●	●	●	●	●	
			C	schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass (N.C.)	●	●	●	●	●	●	●	
			D	schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass (N.O.)	—	—	●	●	●	●	●	
	+											
	b	Manometer	-	ohne	●	●	●	●	●	●	●	●
			E	rechteckiges Einbaumanometer (mit Grenzwertanzeige)	—	●	●	●	●	●	●	●
			G	rundes Manometer (ohne Grenzwertanzeige)	●	—	—	—	—	—	—	—
		digitaler Druckschalter	E1	Ausgang: NPN-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von unten	—	●	●	●	●	●	●	●
			E2	Ausgang: NPN-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von oben	—	●	●	●	●	●	●	●
			E3	Ausgang: PNP-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von unten	—	●	●	●	●	●	●	●
E4			Ausgang: PNP-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von oben	—	●	●	●	●	●	●	●	
+												
5	c	Rückschlagventil	-	ohne	●	●	●	●	●	●	●	
			K	Einbaulage: AF+AR+K+AL	—	●	●	●	● <small>Anm. 4)</small>	—	—	—
	+											
	d	Druckschalter	-	ohne	●	●	●	●	●	●	●	●
			S <small>Anm. 5)</small>	Einbaulage: AF+AR+S+AL	—	●	●	●	●	●	●	●
	+											
e	Zwischenabgang	-	ohne	●	●	●	●	●	●	●	●	
		T <small>Anm. 5)</small>	Einbaulage: AF+T+AR+AL	●	●	●	●	●	●	●	●	
+												
f	3/2-Wege Handabsperrentil	-	ohne	●	●	●	●	●	●	●	●	
		V	Einbaulage: AF+AR+AL+V	—	●	●	●	●	●	—	—	
+												
6	g	Einstelldruck	-	0.05 bis 0.85 MPa	●	●	●	●	●	●	●	
			1 <small>Anm. 6)</small>	0.02 bis 0.2 MPa	●	●	●	●	●	●	●	
	+											
	h	Behälter	-	Polycarbonat	●	●	●	●	●	●	●	●
			2	Aludruckguss	●	●	●	●	●	●	●	●
			6	Polyamid (Nylon)	●	●	●	●	●	●	●	●
			8	Aludruckguss mit Füllstandsanzeige	—	—	●	●	●	●	●	●
C			Polycarbonat mit Behälterschutz	—	●	—	—	—	—	—	—	
6C	Polyamid (Nylon) mit Behälterschutz	—	●	—	—	—	—	—	—			

Kombinierte Wartungseinheit Serie AC10 bis AC60



		Symbol	Beschreibung	1									
				Baugröße									
				10	20	25	30	40	50	55	60		
6	i	Anschluss Kondensatablass Filter ^{Anm. 7)}	-	mit Ablassventil	●	●	●	●	●	●	●	●	
			J ^{Anm. 8)}	Abllass offen 1/8	—	●	—	—	—	—	—	—	
				Abllass offen 1/4	—	—	●	●	●	●	●	●	●
			W ^{Anm. 9)}	Ablassventil mit Schlauchtülle: für ø6 x ø4-Nylonschlauch	—	—	●	●	●	●	●	●	●
			+										
	j	Ölablass bei Ölern	-	ohne Ablassventil	●	●	●	●	●	●	●	●	
			3 ^{Anm. 10)}	Druckluftöler mit Ablassventil	●	●	●	●	●	●	●	●	
			+										
	k	Entlüftungsmechanismus	-	mit Sekundärentlüftung	●	●	●	●	●	●	●	●	
			N	ohne Sekundärentlüftung	●	●	●	●	●	●	●	●	
			+										
	l	Durchflussrichtung	-	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	●	●	●	●	●	
R			Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●	●	●	●	●		
		+											
m	Druckeinheit	-	Typenschild und Manometer in SI-Einheiten: MPa	●	●	●	●	●	●	●	●		
		Z ^{Anm. 11)}	Typenschild, Warnschild für Behälter und Manometer mit britischen Maßeinheiten (PSI, °F)	○ ^{Anm. 13)}	○ ^{Anm. 13)}	○ ^{Anm. 13)}	○ ^{Anm. 13)}	○ ^{Anm. 13)}	○ ^{Anm. 13)}	○ ^{Anm. 13)}	○ ^{Anm. 13)}		
		ZA ^{Anm. 12)}	digitaler Druckschalter: mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit	—	△ ^{Anm. 14)}								

- Anm. 1) Das Gewinde am Ablass ohne Ventilfunktion ist NPT1/8 (verwendbar bei AC20) und NPT1/4 (verwendbar bei AC25 bis AC60). Der Anschluss für den Kondensatablass ist mit einer Steckverbindung von ø3/8" versehen (verwendbar bei AC25 bis AC60).
- Anm. 2) Das Gewinde am Ablass ohne Ventilfunktion ist G1/8 (verwendbar bei AC20) und G1/4 (verwendbar bei AC25 bis AC60).
- Anm. 3) Das runde Manometer (Option G) ist bei Auslieferung nicht montiert sondern wird lose beige packt.
- Anm. 4) Nicht verfügbar mit Anschlussgröße 3/4.
- Anm. 5) Die Position des Befestigungselements variiert je nach der Einbaulage des Zwischenabgangs bzw. des Druckschalters.

- Anm. 6) Der einzige Unterschied zu den Standardausführungen ist die Einstellfeder für den Regler. Einstellungen über 0.2 MPa sind möglich. Bei Auswahl eines des Manometers wird ein 0.2 MPa-Manometer verwendet.
- Anm. 7) Die Kombination mit einem schwimmgesteuerten automatischen Kondensatablass (Option G und D) ist nicht möglich.
- Anm. 8) Ohne Ventilfunktion
- Anm. 9) Die Kombination mit einem Aludruckgussbehälter (Semi-Standard 2 und 8) ist nicht möglich.
- Anm. 10) Bei Semi-Standard W: Ablassventil mit Schlauchtülle Ø 6x4

- Anm. 11) Für Gewindetyp: M5 und NPT Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.) Der digitale Druckschalter ist mit Einheitenumschaltung ausgestattet und werkseitig auf PSI eingestellt.
- Anm. 12) Für Optionen: E1, E2, E3, E4. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)
- Anm. 13) ○: Nur für Gewindetyp: nur M5 und NPT
- Anm. 14) △: für folgende Optionen erhältlich: E1, E2, E3, E4.

Technische Daten (Standard)

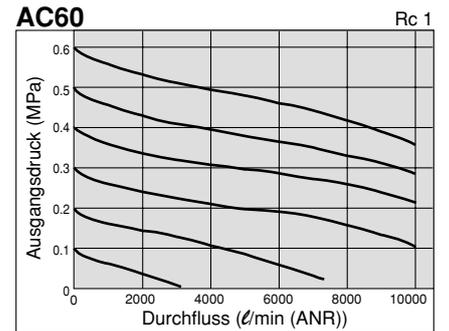
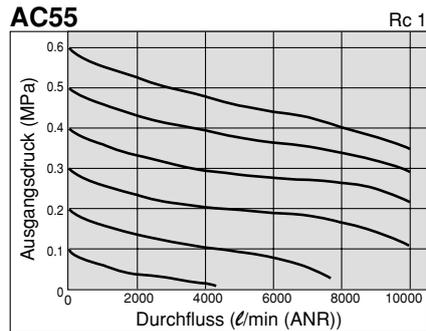
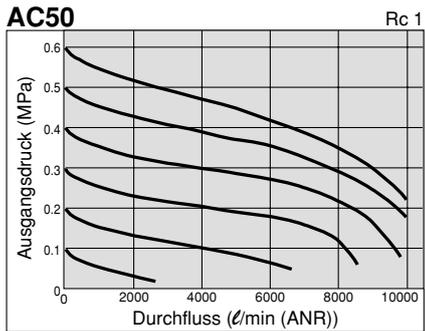
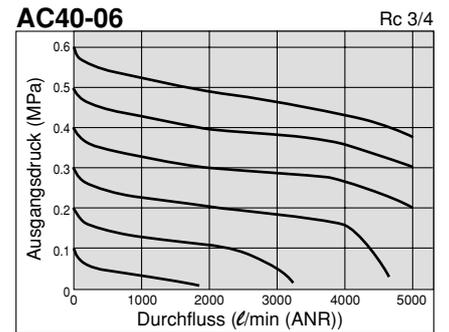
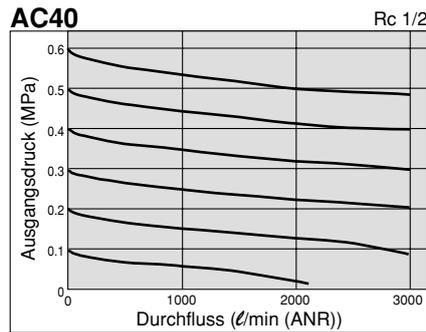
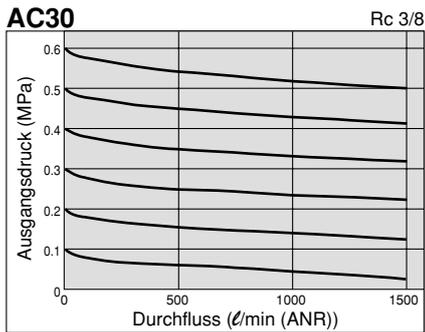
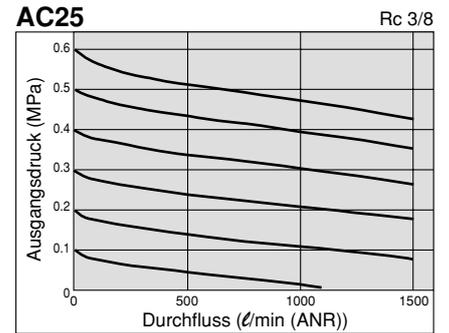
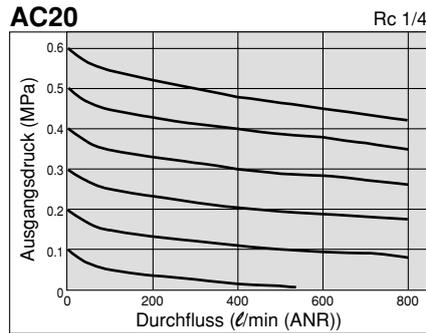
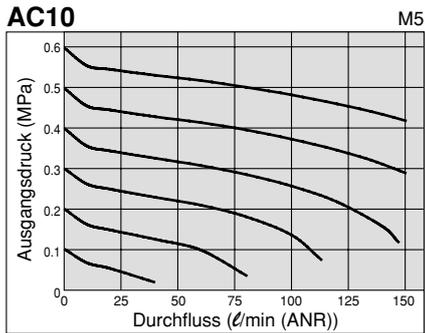
Modell	AC10	AC20	AC25	AC30	AC40	AC40-06	AC50	AC55	AC60	
Komponente	Luftfilter	AF10	AF20	AF30	AF30	AF40	AF40-06	AF50	AF60	AF60
	Regler	AR10	AR20	AR25	AR30	AR40	AR40-06	AR50	AR50	AR60
	Druckluftöler	AL10	AL20	AL30	AL30	AL40	AL40-06	AL50	AL60	AL60
Anschluss	M5	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1	1	
Manometeranschlussgewinde ^{Anm. 1)}	1/16		1/8				1/4			
Medium	Druckluft									
Umgebungs- und Medientemperatur ^{Anm. 2)}	-5 bis 60°C (kein Gefrieren)									
Prüfdruck	1.5 MPa									
max. Betriebsdruck	1.0 MPa									
Einstelldruckbereich	0.05 bis 0.7 MPa	0.05 bis 0.85 MPa								
Entlüftungsdruck	Einstelldruck +0.05 MPa ^{Anm. 3)} [bei einem Entlüftungsvolumenstrom von 0.1 l/min (ANR)]									
Nenn-Filterfeinheit	5 µm									
empfohlenes Schmiermittel	Turbinenöl der Klasse 1 (ISO VG32)									
Behältermaterial	Polycarbonat									
Behälterschutz	—	Semi-Standard	Standard							
Reglerbauart	mit Sekundärentlüftung									
Gewicht (kg)	0.27	0.73	0.91	1.00	1.74	1.95	4.17	4.25	4.34	

- Anm. 1) Anschlussgewinde für Manometer sind für Wartungseinheiten mit rechteckigem Einbaumanometer oder digitalem Druckschalter (AC20 bis AC60) nicht erhältlich.
- Anm. 2) -5 bis 50°C für Produkte mit digitalem Druckschalter
- Anm. 3) Nicht anwendbar bei AC10.

Serie AC10 bis AC60

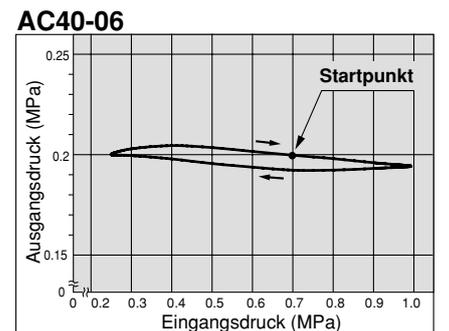
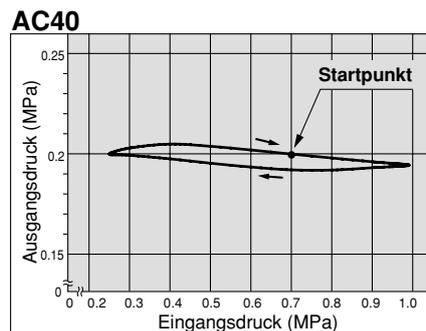
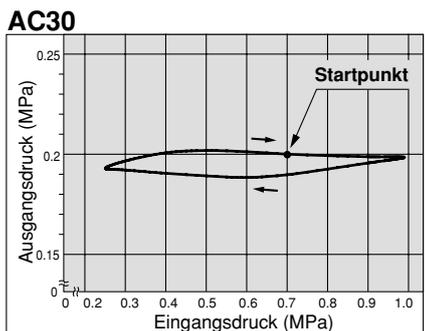
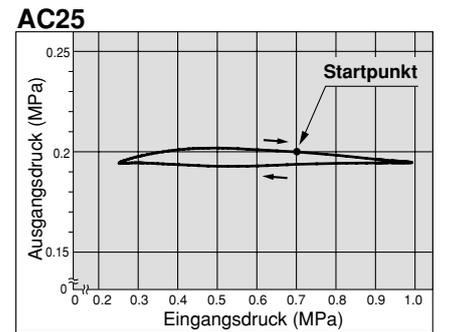
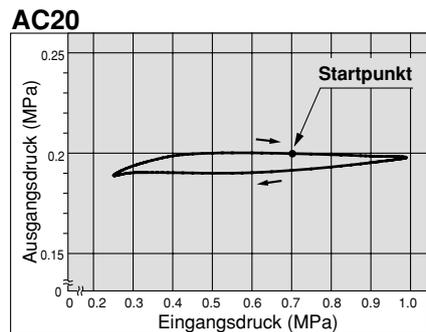
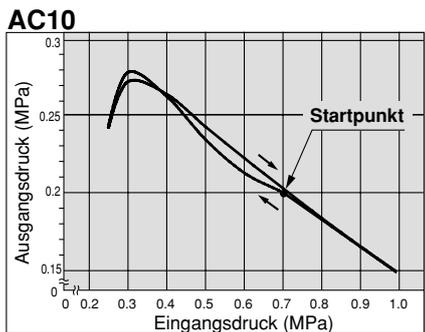
Durchfluss-Kennlinien (Richtwerte)

Voraussetzung: Eingangsdruck 0.7 MPa



Druck-Kennlinien (Richtwerte)

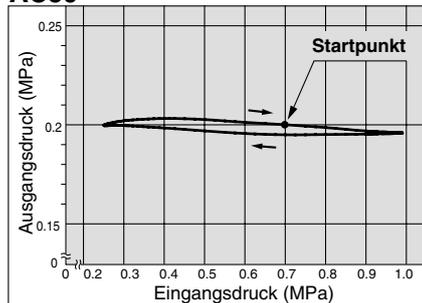
Voraussetzungen: Eingangsdruck 0.7 MPa, Ausgangsdruck 0.2 MPa, Durchflussrate 20l/min (ANR)



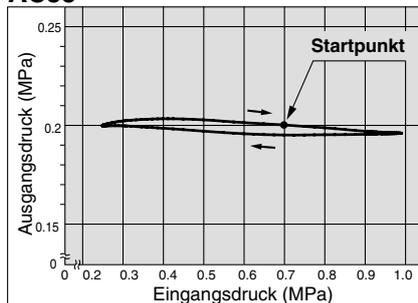
Druck-Kennlinien (Richtwerte)

Voraussetzungen: Eingangsdruck 0.7 MPa, Ausgangsdruck 0.2 MPa, Durchflussrate 20 l/min (ANR)

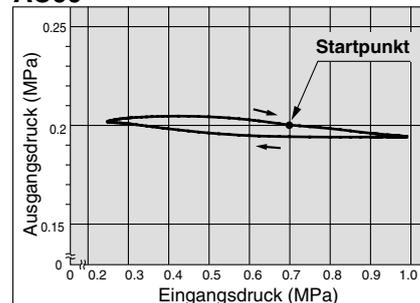
AC50



AC55



AC60



⚠️ Produktspezifische Sicherheitshinweise

Montage und Einstellung

⚠️ Achtung

1. Eine Drehknopfbedeckung verhindert eine unerwünschte Bedienung des Drehknopfes. Details siehe "Übersicht 1".

Leitungsanschluss

⚠️ Warnung

1. Achten Sie beim Einbau eines Rückschlagventils darauf, dass der Pfeil (Eingangsseite) in die korrekte Durchflussrichtung zeigt.

Druckluftversorgung

⚠️ Achtung

1. Verwenden Sie einen Filter mit max. 5µm auf der Ventileingangsseite, um zu verhindern, dass Verunreinigungen in das 3/2-Wege-Handabsperrentil eindringen und Schäden verursachen.

Auswahl

⚠️ Warnung

1. schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass
Unter folgenden Bedingungen betreiben, um Funktionsstörungen zu vermeiden.

<Ausführung N.O.>

- Kompressor: 0.75 kW (min. 100 l/min (ANR).)

Multiplizieren Sie bei Verwendung von 2 oder mehr automatischen Kondensatablässen den o. g. Wert mit der Anzahl der automatischen Kondensatablässe, um die gewünschte Kompressorkapazität zu bestimmen.

Bei Verwendung von 2 automatischen Kondensatablässen sind z. B. 1.5 kW (200l/min (ANR)) Kompressorkapazität erforderlich.

- Betriebsdruck: min. 0.1 MPa.

<Ausführung N.C.>

- Betriebsdruck für AD17/27: min. 0.1 MPa.
- Betriebsdruck für AD37/47: min. 0.15 MPa.

2. Verwenden Sie einen Regler oder Filter-Regler mit Rückmechanismus wenn Sie ein 3/2-Wege-Handabsperrentil zum Ablassen des Restdrucks auf der Eingangsseite montieren, um den Restdruckablass sicherzustellen. Ansonsten wird der Restdruck nicht vollständig abgelassen.

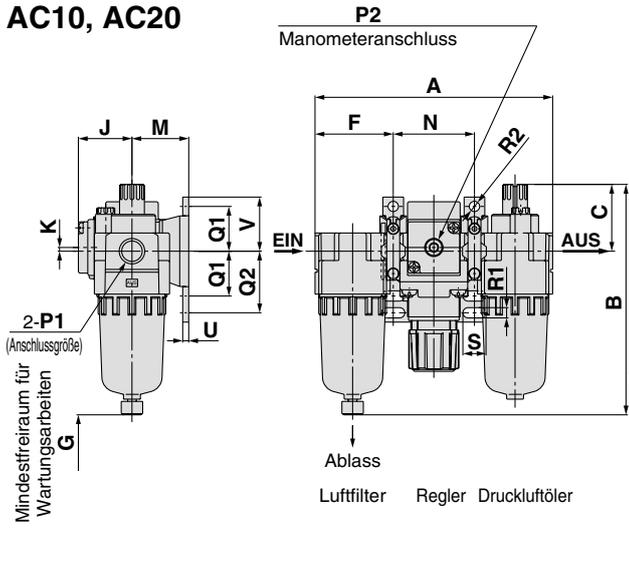
⚠️ Achtung

1. Wenn Sie Druckluft mittels Zwischenabgang an der Ölereingangsseite abgelassen wird, kann Schmieröl zurückfließen.
Verwenden Sie an der Eingangsseite des Ölers ein Rückschlagventil mit Zwischenabgang (Serie AKM) um dies zu verhindern.
2. Wenn ein 3/2-Handabsperrentil an der Ölereingangsseite montiert wird, ist ein Schmieröl-Rückfluss möglich. Verhindern Sie ein Herausspritzen von Schmieröl durch Installation eines Filters am Entlüftungsanschluss.
3. Die Wartungseinheiten sind bei Auslieferung ab Werk mit ihrer Modell-Nr. versehen. Wartungseinheiten, die nicht von SMC montiert werden, sind nicht beschriftet.

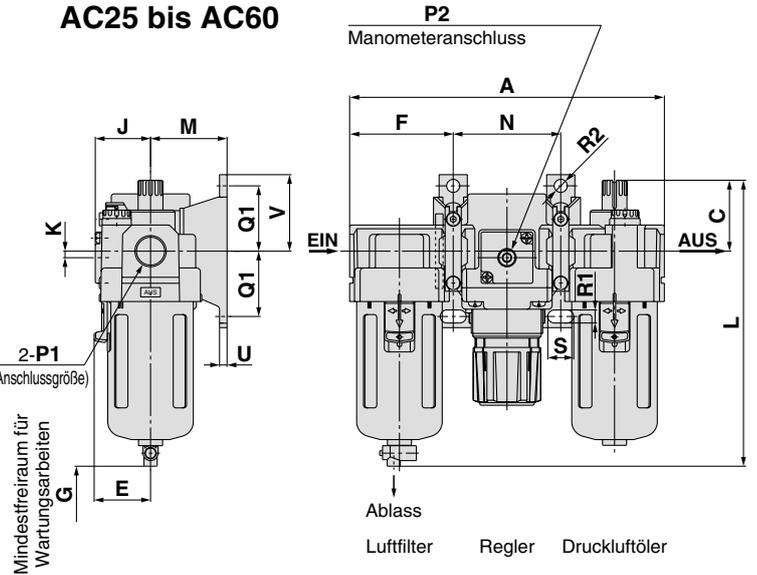
Serie AC10 bis AC60

Abmessungen

AC10, AC20



AC25 bis AC60



Modell	AC20 bis AC60		AC10 bis AC60
Option	rechteckiges, einglassenes Manometer	digitaler Druckschalter	rundes Manometer
Abmessungen			

Modell	AC10, AC20		AC20	AC25 bis AC60				
Technische Daten optional/Semi-Standard	mit automatischem Kondensatablass (N.C.)	Aludruckgussbehälter	mit Ablass ohne Ventilfunktion	mit automatischem Kondensatablass (N.O./N.C.)	Aludruckgussbehälter	Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Ablassventil mit Schlauchtülle
Abmessungen								

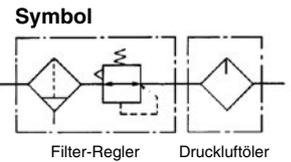
Modell	Abmessungen ohne Zubehör										Optionen					
	P1	P2	A	B	C	E	F	G	J	K	rechteckiges Manometer	digitaler Druckschalter	rundes Manometer			
AC10	M5	1/16	87	85	26	—	28	35	13	0	—	—	—	—	—	
AC20	1/8, 1/4	1/8	126	123	36	—	41.5	60	28.5	2 Anm.)	□28	29.5	□27.8	40	ø37.5	
AC25	1/4, 3/8	1/8	167	153	38	30	55	80	27.5	0	□28	28.5	□27.8	39	ø37.5	
AC30	1/4, 3/8	1/8	167	153	38	30	55	80	29.5	3.5	□28	30.5	□27.8	41	ø37.5	
AC40	1/4, 3/8, 1/2	1/4	220	187	40	38	72.5	110	34	3.5	□28	35	□27.8	45	ø42.5	
AC40-06	3/4	1/4	235	187	38	38	77.5	110	34	3	□28	35	□27.8	45	ø42.5	
AC50	3/4, 1	1/4	282	264	43	45	93	110	43.5	3.3	□28	44.5	□27.8	55	ø42.5	
AC55	1	1/4	292	279	45	47.5	98	110	43.5	3.3	□28	44.5	□27.8	55	ø42.5	
AC60	1	1/4	297	280	46	47.5	98	110	43.5	3.3	□28	44.5	□27.8	55	ø42.5	

Modell	Optionen										Technische Daten Semi-Standard			
	mit Montage eines Befestigungselements										mit automatischem Kondensatablass:	mit Schlauchtülle	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Aludruckgussbehälter
	M	N	Q1	Q2	R1	R2	S	U	V	B	B	B	B	B
AC10	25	31	20	27	4.5	ø4.5	7	2.8	24.5	104	—	—	85	—
AC20	30	43	24	33	5.5	ø5.5	12	3.2	29	141	—	127	123	—
AC25	41	57	35	—	7	ø7	14	4	41	194	161	160	166	186
AC30	41	57	35	—	7	ø7	14	4	41	194	161	160	166	186
AC40	50	75	40	—	9	ø9	18	4	48	226	195	194	200	220
AC40-06	50	80	40	—	9	ø9	18	4.6	48	226	195	194	200	220
AC50	70	96	50	—	11	ø11	20	6.4	60	303	272	271	276	296
AC55	70	96	50	—	11	ø11	20	6.4	60	318	287	286	292	312
AC60	70	101	50	—	11	ø11	20	6.4	60	319	288	287	293	313

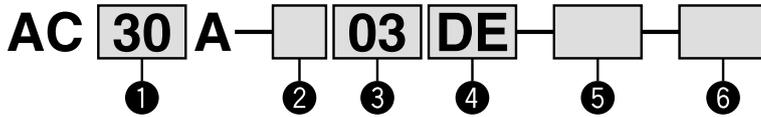
Anm.) Nur bei der Ausführung AC20 befindet sich das Manometer über der Mitte des Anschlusses.

Kombinierte Wartungseinheit
Filter-Regler + Öler

AC10A bis AC60A



Bestellschlüssel



- Option / Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis i.
 - Symbol für Option / Anbauteil / Semi-Standard: Bitte alphanumerisch eingeben.
- Beispiel) AC30A-F03DE1-KSV-136NR

		Symbol	Beschreibung	① Baugröße						
				10	20	30	40	50	60	
②	Gewindetyp	-	metrisches Gewinde (M5)	●	—	—	—	—	—	
		N <small>Anm. 1)</small>	Rc	—	●	●	●	●	●	
		F <small>Anm. 2)</small>	NPT	—	●	●	●	●	●	
			G	—	●	●	●	●	●	
+										
③	Gewindegröße	M5	M5	●	—	—	—	—	—	
		01	1/8	—	●	—	—	—	—	
		02	1/4	—	●	●	—	—	—	
		03	3/8	—	—	●	●	—	—	
		04	1/2	—	—	—	●	—	—	
		06	3/4	—	—	—	●	●	—	
		10	1	—	—	—	—	●	●	
+										
④	a	schwimmgesteuerter automatischer Kondensatablass	-	ohne	●	●	●	●	●	●
			C	schwimmgesteuerter automatischer Kondensatablass (N.C.)	●	●	●	●	●	●
			D	schwimmgesteuerter automatischer Kondensatablass (N.O.)	—	—	●	●	●	●
	+									
	b	Manometer	-	ohne	●	●	●	●	●	●
			E	rechteckiges Einbaumanometer (mit Grenzwertanzeige)	—	●	●	●	●	●
			G	rundes Manometer (ohne Grenzwertanzeige)	●	—	—	—	—	—
		digitaler Druckschalter	E1	Ausgang: NPN-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von unten	—	●	●	●	●	●
			E2	Ausgang: NPN-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von oben	—	●	●	●	●	●
			E3	Ausgang: PNP-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von unten	—	●	●	●	●	●
		E4	Ausgang: PNP-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von oben	—	●	●	●	●	●	
	+									
⑤	c	Rückschlagventil	-	ohne	●	●	●	●	●	●
			K	Einbaulage: AW+K+AL	—	●	●	● <small>Anm. 4)</small>	—	—
	+									
	d	Druckschalter	-	ohne	●	●	●	●	●	●
			S <small>Anm. 5)</small>	Einbaulage: AW+S+AL	—	●	●	●	●	●
+										
e	3/2-Wege Handabsperrentil	-	ohne	●	●	●	●	●	●	
		V	Einbaulage: AW+AL+V	—	●	●	●	●	—	
+										
⑥	f	Einstelldruck	-	0.05 bis 0.85 MPa	●	●	●	●	●	●
			1 <small>Anm. 6)</small>	0.02 bis 0.2 MPa	●	●	●	●	●	●
	+									
	g	Behältermaterial	-	Polycarbonat	●	●	●	●	●	●
			2	Aludruckguss	●	●	●	●	●	●
			6	Polyamid (Nylon)	●	●	●	●	●	●
			8	Aludruckguss mit Füllstandsanzeige	—	—	●	●	●	●
			C	Polycarbonat mit Behälterschutz	—	●	—	—	—	—
		6C	Polyamid (Nylon) mit Behälterschutz	—	●	—	—	—	—	
	+									
h	Anschluss Kondensatablass Filter-Regler <small>Anm. 7)</small>	-	mit Ablassventil	●	●	●	●	●	●	
		J <small>Anm. 8)</small>	Ablass offen 1/8	—	●	—	—	—	—	
			Ablass offen 1/4	—	—	●	●	●	●	
		W <small>Anm. 9)</small>	Ablassventil mit Schlauchtülle: für ø6 x ø4-Nylonschlauch	—	—	●	●	●	●	

Kombinierte Wartungseinheit Serie AC10A bis AC60A



		Symbol	Beschreibung	① Baugröße							
				10	20	30	40	50	60		
⑥	Semi-Standard	i	-	ohne Ablassventil	●	●	●	●	●	●	
			3	Druckluftöler mit Ablassventil	●	●	●	●	●	●	
				+							
		j	-	mit Sekundärentlüftung	●	●	●	●	●	●	
			N	ohne Sekundärentlüftung	●	●	●	●	●	●	
				+							
	k	-	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	●	●	●		
		R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●	●	●		
			+								
	l	Druckeinheit	-	Typenschild und Manometer in SI-Einheiten: MPa	●	●	●	●	●	●	
			Z Anm. 10)	Typenschild, Warningschild für Behälter und Manometer mit angloamerikanischen Maßeinheiten (PSI, °F)	○ Anm. 12)						
			ZA Anm. 11)	digitaler Druckschalter: mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit	—	△ Anm. 13)					

- Anm. 1) Das Gewinde am Ablass ohne Ventilfunktion ist NPT1/8 (verwendbar bei AC20A) und NPT1/4 (verwendbar bei AC25A bis AC60A). Der Anschluss für den Kondensatablass ist mit einer Steckverbindung von ø3/8" versehen (verwendbar bei AC25A bis AC60A).
- Anm. 2) Das Gewinde am Ablass ohne Ventilfunktion ist G1/8 (verwendbar bei AC20) und G1/4 (verwendbar bei AC30A bis AC60A).
- Anm. 3) Das runde Manometer (Option G) ist bei Auslieferung nicht montiert und wird lose beige packt.
- Anm. 4) Nicht verfügbar für Anschlussgröße 3/4.
- Anm. 5) Die Position des Befestigungselements variiert je nach der Einbaulage des Zwischenabgangs bzw. des Druckschalters.

- Anm. 6) Der einzige Unterschied zu den Standardausführungen ist die Einstellfeder für den Regler. Einstellungen über 0.2 MPa sind möglich. Bei Auswahl eines Manometers wird ein 0.2 MPa-Manometer verwendet.
- Anm. 7) Die Kombination mit einem schwimmergesteuerten automatischen Kondensatablass (Option C und D) ist nicht möglich.
- Anm. 8) Ohne Ventilfunktion
- Anm. 9) Die Kombination mit einem Aludruckgussbehälter (Semi-Standard 2 und 8) sind nicht möglich.
- Anm. 10) Für Ausführungen mit Gewinde: M5 und NPT. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.) Der digitale Druckschalter ist mit Einheitenumschaltung ausgestattet und werkseitig auf PSI eingestellt.

- Anm. 11) Für Optionen: E1, E2, E3, E4. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)
- Anm. 12) ○: Nur für Gewindetyp: nur M5 und NPT
- Anm. 13) △: Verfügbare Kombinationen für die Optionen: E1, E2, E3, E4.

Technische Daten (Standard)

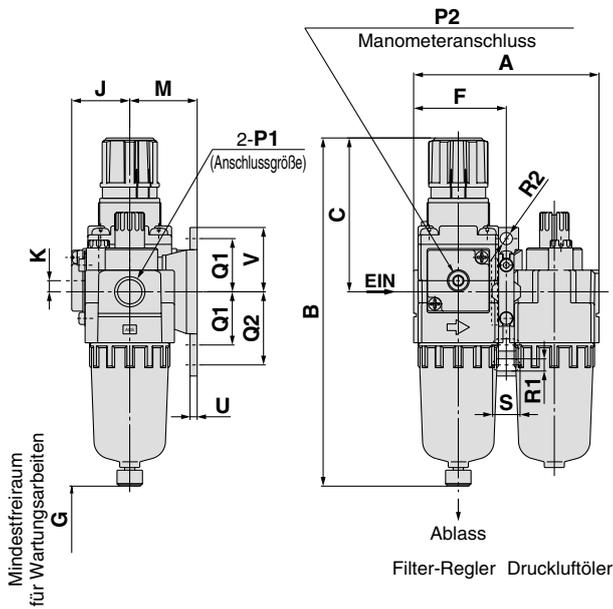
Modell		AC10A	AC20A	AC30A	AC40A	AC40A-06	AC50A	AC60A
Komponente	Filter-Regler	AW10	AW20	AW30	AW40	AW40-06	AW60	AW60
	Druckluftöler	AL10	AL20	AL30	AL40	AL40-06	AL50	AL60
Anschlussgewinde		M5	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1
Manometeranschlussgewinde ^{Anm. 1)}		1/16	1/8		1/4			
Medium		Druckluft						
Umgebungs- und Medientemperatur ^{Anm. 2)}		-5 bis 60°C (kein Gefrieren)						
Prüfdruck		1.5 MPa						
max. Betriebsdruck		1.0 MPa						
Einstelldruckbereich		0.05 bis 0.7 MPa	0.05 bis 0.85 MPa					
Ablassdruck		Einstelldruck +0.05 MPa ^{Anm. 3)} [bei einem Entlüftungsvolumenstrom von 0.1 l/min (ANR)]						
Nenn-Filterfeinheit		5 µm						
empfohlenes Schmiermittel		Turbinenöl der Klasse 1 (ISO VG32)						
Behältermaterial		Polycarbonat						
Behälterschutz		—	Semi-Standard	Standard				
Reglerbauart		mit Sekundärentlüftung						
Gewicht (kg)		0.20	0.59	0.75	1.41	1.46	3.33	3.40

- Anm. 1) Anschlussgewinde für Manometer sind für Wartungseinheiten mit rechteckigem Einbaumanometer oder digitalem Druckschalter (AC20A bis AC60A) nicht erhältlich.
- Anm. 2) -5 bis 50°C für Produkte mit digitalem Druckschalter
- Anm. 3) Nicht anwendbar bei AC10A.

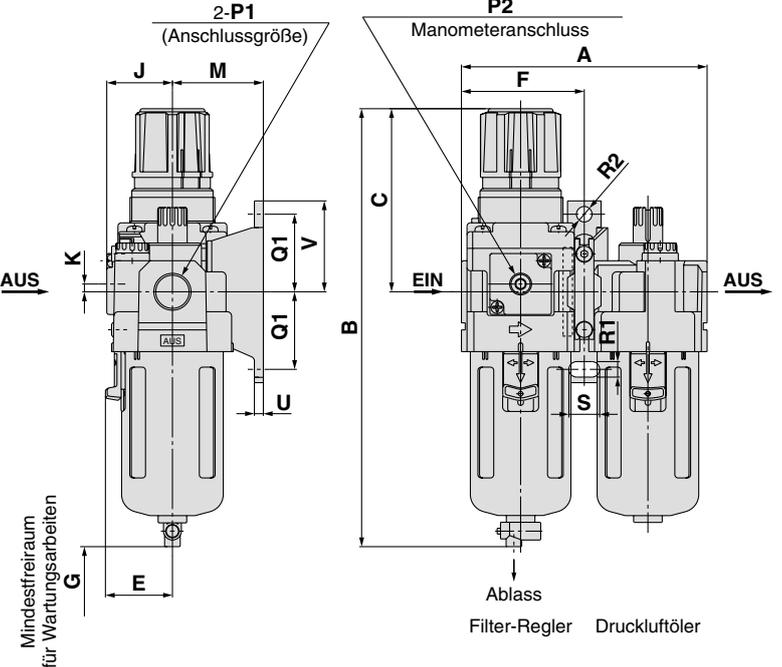
Serie AC10A bis AC60A

Abmessungen

AC10A, AC20A



AC30A bis AC60A



Modell	AC20A bis AC60A		AC10A bis AC60A
Option	rechteckiges, eingelassenes Manometer	digitaler Druckschalter	rundes Manometer
Abmessungen			

Modell	AC10A, AC20A		AC20A	AC30A bis AC60A					
Technische Daten optional/Semi-Standard	mit automatischem Kondensatablass (N.C.)		Aludruckgussbehälter	mit Ablass ohne Ventilfunktion	mit automatischem Kondensatablass (N.O./N.C.)	Aludruckgussbehälter	Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Ablassventil mit Schlauchtülle
Abmessungen									

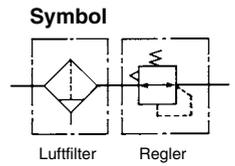
Modell	Abmessungen ohne Zubehör										Optionen					
	P1	P2	A	B (Anm.)	C	E	F	G	J	K	rechteckiges Manometer		digitaler Druckschalter		rundes Manometer	
AC10A	M5	1/16	56	108	48	—	28	35	13	0	—	—	—	—	—	—
AC20A	1/8, 1/4	1/8	83	160	73	—	41.5	60	26	5	□28	27	□27.8	37.5	□37.5	63
AC30A	1/4, 3/8	1/8	110	201	86	30	55	80	29.5	3.5	□28	30.5	□27.8	41	□37.5	66
AC40A	1/4, 3/8, 1/2	1/4	145	239	92	38	72.5	110	37.5	1.5	□28	38.5	□27.8	49	□42.5	76
AC40A-06	3/4	1/4	155	242	93	38	77.5	110	37.5	1.2	□28	38.5	□27.8	49	□42.5	76
AC50A	3/4, 1	1/4	191	409	175	—	98	110	43.5	3.2	□28	44.5	□27.8	61.5	□42.5	84
AC60A	1	1/4	196	409	175	—	98	110	43.5	3.2	□28	44.5	□27.8	61.5	□42.5	84

Modell	Optionen									Technische Daten Semi-Standard			
	mit Montage eines Befestigungselements									mit automatischem Kondensatablass	mit Schlauchtülle	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Aludruckgussbehälter
	M	Q1	Q2	R1	R2	S	U	V	B	B	B	B	B
AC10A	25	20	27	4.5	ø4.5	7	2.8	24.5	125	—	—	107	—
AC20A	30	24	33	5.5	ø5.5	12	3.2	29	177	—	164	160	—
AC30A	41	35	—	7	ø7	14	4	41	242	209	208	214	234
AC40A	50	40	—	9	ø9	18	4	48	278	247	246	252	272
AC40A-06	50	40	—	9	ø9	18	4.6	48	282	251	249	255	275
AC50A	70	50	—	11	ø11	20	6.4	60	448	417	416	422	442
AC60A	70	50	—	11	ø11	20	6.4	60	448	417	416	422	442

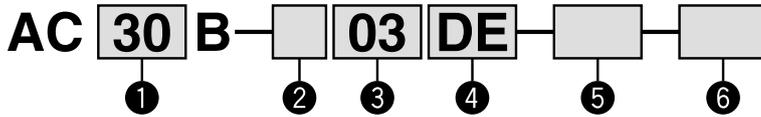
Anm.) Die Gesamtlänge der Abmessung B ist die Länge bei geöffnetem Filter-Regler-Drehknopf.

Kombinierte Wartungseinheit
Luftfilter+ Regler

AC10B bis AC60B



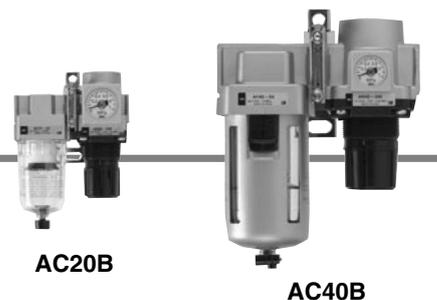
Bestellschlüssel



- Option / Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis j.
- Symbol für Option / Anbauteil / Semi-Standard: Bitte alphanumerisch eingeben.
Beispiel) AC30B-F03DE1-SV-16NR

		Symbol	Beschreibung	1								
				Baugröße								
				10	20	25	30	40	50	55	60	
2	Gewindetyp	-	metrisches Gewinde (M5)	●	—	—	—	—	—	—	—	
		N <small>Anm. 1)</small>	Rc	—	●	●	●	●	●	●	●	
		F <small>Anm. 2)</small>	NPT	—	●	●	●	●	●	●	●	
			G	—	●	●	●	●	●	●	●	
+												
3	Gewindegröße	M5	M5	●	—	—	—	—	—	—	—	
		01	1/8	—	●	—	—	—	—	—	—	
		02	1/4	—	●	●	●	●	—	—	—	
		03	3/8	—	—	●	●	●	—	—	—	
		04	1/2	—	—	—	●	●	—	—	—	
		06	3/4	—	—	—	—	●	●	—	—	
		10	1	—	—	—	—	—	●	●	●	
+												
4	a	schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass	-	ohne	●	●	●	●	●	●	●	
			C	schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass (N.C.)	●	●	●	●	●	●	●	
			D	schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass (N.O.)	—	—	●	●	●	●	●	
	+											
	b	Manometer	-	ohne	●	●	●	●	●	●	●	●
			E	rechteckiges Einbaumanometer (mit Grenzwertanzeige)	—	●	●	●	●	●	●	●
			G	rundes Manometer (ohne Grenzwertanzeige)	●	—	—	—	—	—	—	—
		digitaler Druckschalter	E1	Ausgang: NPN-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von unten	—	●	●	●	●	●	●	●
			E2	Ausgang: NPN-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von oben	—	●	●	●	●	●	●	●
			E3	Ausgang: PNP-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von unten	—	●	●	●	●	●	●	●
		E4	Ausgang: PNP-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von oben	—	●	●	●	●	●	●	●	
	+											
5	c	Druckschalter	-	ohne	●	●	●	●	●	●	●	
			S <small>Anm. 4)</small>	Einbaulage: AF+S+AR	—	●	●	●	●	●	●	
		Zwischenabgang	T <small>Anm. 4)</small>	Einbaulage: AF+T+AR	●	●	●	●	●	●	●	
+												
d	3/2-Wege Handabsperventil	-	ohne	●	●	●	●	●	●	●	●	
		V	Einbaulage: AF+AR+V	—	●	●	●	●	●	—	—	
		V1 <small>Anm. 5)</small>	Einbaulage: V+AF+AR□K	—	●	●	●	●	●	—	—	
+												
6	e	Einstelldruck	-	0.05 bis 0.85 MPa	●	●	●	●	●	●	●	
			1 <small>Anm. 6)</small>	0.02 bis 0.2 MPa	●	●	●	●	●	●	●	
	+											
	f	Behälter	-	Polycarbonat	●	●	●	●	●	●	●	●
			2	Aludruckguss	●	●	●	●	●	●	●	●
			6	Polyamid (Nylon)	●	●	●	●	●	●	●	●
			8	Aludruckguss mit Füllstandsanzeige	—	—	●	●	●	●	●	●
			C	Polycarbonat mit Behälterschutz	—	●	—	—	—	—	—	—
		6C	Polyamid (Nylon) mit Behälterschutz	—	●	—	—	—	—	—	—	
	+											
g	Anschluss Kondensatablass Filter <small>Anm. 7)</small>	-	mit Ablassventil	●	●	●	●	●	●	●	●	
		J <small>Anm. 8)</small>	Ablass offen 1/8	—	●	—	—	—	—	—	—	
			Ablass offen 1/4	—	—	●	●	●	●	●	●	
		W <small>Anm. 9)</small>	Ablassventil mit Schlauchtülle: für ø6 x ø4-Nylonschlauch	—	—	●	●	●	●	●	●	

Kombinierte Wartungseinheit Serie AC10B bis AC60B



		Symbol	Beschreibung	1								
				Baugröße								
				10	20	25	30	40	50	55	60	
6	h	Entlüftungsmechanismus	-	mit Sekundärentlüftung	●	●	●	●	●	●	●	●
			N	ohne Sekundärentlüftung	●	●	●	●	●	●	●	●
			+									
	i	Durchflussrichtung	-	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	●	●	●	●	●
			R	Fließrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●	●	●	●	●
			+									
j	Druckeinheit	-	Typenschild und Manometer in SI-Einheiten: MPa	●	●	●	●	●	●	●	●	
		Z Anm. 10)	Typenschild, Warningschild für Behälter und Manometer mit angloamerikanischen Maßeinheiten (PSI, °F)	○ Anm. 12)	○ Anm. 12)	○ Anm. 12)	○ Anm. 12)	○ Anm. 12)	○ Anm. 12)	○ Anm. 12)	○ Anm. 12)	
		ZA Anm. 11)	digitaler Druckschalter: mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit	—	△ Anm. 13)							

- Anm. 1) Das Gewinde am Ablass ohne Ventilfunktion ist NPT1/8 (verwendbar bei AC20B) und NPT1/4 (verwendbar bei AC25B bis AC60B). Der Anschluss für den Kondensatablass ist mit einer Steckverbindung von $\varnothing 3/8$ " versehen (verwendbar bei AC25B bis AC60B).
- Anm. 2) Das Gewinde am Ablass ohne Ventilfunktion ist G1/8 (verwendbar bei AC20B) und G1/4 (verwendbar bei AC25B bis AC60B).
- Anm. 3) Das runde Manometer (Option G) ist bei Auslieferung nicht montiert, sondern wird lose beige packt.
- Anm. 4) Die Position des Befestigungselements variiert je nach Einbaulage des Zwischenabgangs bzw. des Druckschalters.

- Anm. 5) Bei dieser Konfiguration ist der Regler mit einem Rückstrommechanismus ausgestattet. Zusätzlich ist aus Sicherheitsgründen mit einem Manometer o.Ä. zu prüfen, ob die Ausgangsseite atmosphärischen Druck hat, nachdem der Druck auf der Ausgangsseite abgelassen wurde.
- Anm. 6) Der einzige Unterschied zu den Standardausführungen ist die Einstellfeder für den Regler. Einstellungen über 0.2 MPa sind möglich. Bei Auswahl eines Manometers wird ein 0.2 MPa-Manometer verwendet.
- Anm. 7) Die Kombination mit einem schwimmergesteuerten automatischen Kondensatablass (Option C und D) ist nicht möglich.
- Anm. 8) Ohne Ventilfunktion

- Anm. 9) Metallbehälter: Die Kombination mit 2 oder 8 kann nicht mit W ausgewählt werden.
- Anm. 10) Für Gewindetyp: M5 und NPT. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.) Der digitale Druckschalter ist mit Einheitenumschaltung ausgestattet und werkseitig auf PSI eingestellt.
- Anm. 11) Für Optionen: E1, E2, E3, E4. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)
- Anm. 12) ○: Nur für Gewindetyp: nur M5 und NPT
- Anm. 13) △: Verfügbare Kombinationen für die Optionen: E1, E2, E3, E4.

Technische Daten (Standard)

Modell		AC10B	AC20B	AC25B	AC30B	AC40B	AC40B-06	AC50B	AC55B	AC60B
Komponente	Luftfilter	AF10	AF20	AF30	AF30	AF40	AF40-06	AF50	AF60	AF60
	Regler	AR10	AR20	AR25	AR30	AR40	AR40-06	AR50	AR50	AR60
Anschlussgewinde		M5	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1	1
Manometeranschlussgewinde ^{Anm. 1)}		1/16	1/8			1/4				
Medium		Druckluft								
Umgebungs- und Medientemperatur ^{Anm. 2)}		-5 bis 60°C (kein Gefrieren)								
Prüfdruck		1.5 MPa								
max. Betriebsdruck		1.0 MPa								
Einstelldruckbereich		0.05 bis 0.7 MPa	0.05 bis 0.85 MPa							
Entlüftungsdruck		Einstelldruck +0.05 MPa ^{Anm. 3)} [bei einem Entlüftungsvolumenstrom von 0.1 l/min (ANR)]								
Filterfeinheit		5 µm								
Behältermaterial		Polycarbonat								
Behälterschutz		—	Semi-Standard	Standard						
Reglerbauart		0.16 mit Sekundärentlüftung								
Gewicht (kg)			0.51	0.55	0.63	1.12	1.16	2.44	2.45	2.54

Anm. 1) Anschlussgewinde für Manometer sind für Wartungseinheiten mit rechteckigem Einbaumanometer oder digitalem Druckschalter (AC10B bis AC60B) nicht erhältlich.

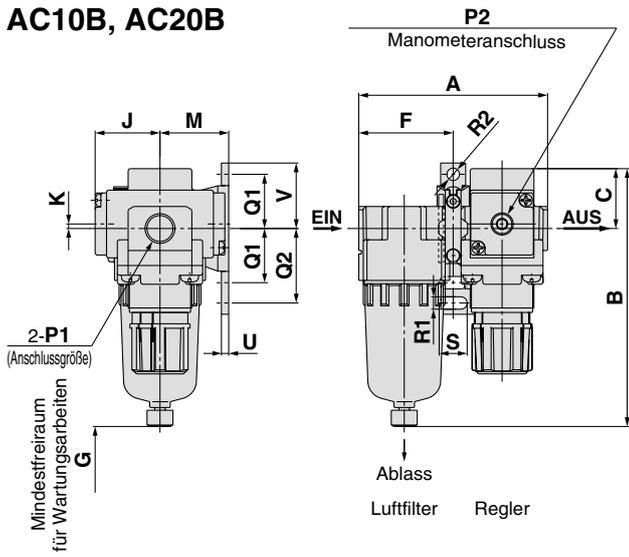
Anm. 2) -5 bis 50°C für Produkte mit digitalem Druckschalter

Anm. 3) Nicht anwendbar bei AC10B.

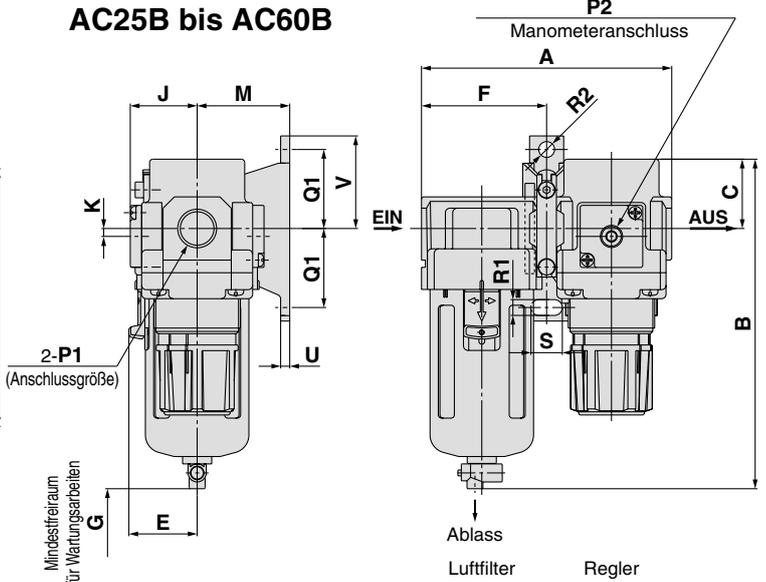
Serie AC10B bis AC60B

Abmessungen

AC10B, AC20B



AC25B bis AC60B



Modell	AC20B bis AC60B		AC10B bis AC60B
Option	rechteckiges, einglassenes Manometer	digitaler Druckschalter	rundes Manometer
Abmessungen			

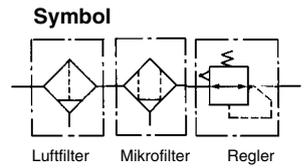
Modell	AC10B, AC20B		AC20B	AC25B bis AC60B					
	Technische Daten optional/Semi-Standard	mit automatischem Kondensatablass (N.C.)	Aludruckgussbehälter	mit Ablass ohne Ventilfunktion	mit automatischem Kondensatablass (N.O./N.C.)	Aludruckgussbehälter	Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Ablassventil mit Schlauchtülle
Abmessungen									

Modell	Abmessungen ohne Zubehör										Optionen					
	P1	P2	A	B	C	E	F	G	J	K	rechteckiges Manometer	digitaler Druckschalter	rundes Manometer	H	J	
AC10B	M5	1/16	56	71	11	—	28	25	13	0	—	—	—	—	—	—
AC20B	1/8, 1/4	1/8	83	114	26.5	—	41.5	40	28.5	2 ^{Anm.)}	□28	29.5	□27.8	40	ø37.5	65
AC25B	1/4, 3/8	1/8	110	143	28	30	55	50	27.5	0	□28	28.5	□27.8	39	ø37.5	64
AC30B	1/4, 3/8	1/8	110	146	31	30	55	50	29.5	3.5	□28	30.5	□27.8	41	ø37.5	66
AC40B	1/4, 3/8, 1/2	1/4	145	183	36	38	72.5	75	34	3.5	□28	35	□27.8	45	ø42.5	74
AC40B-06	3/4	1/4	155	185	36	38	77.5	75	34	3	□28	35	□27.8	45	ø42.5	74
AC50B	3/4, 1	1/4	186	263	43	45	93	20	43.5	3.3	□28	44.5	□27.8	55	ø42.5	84
AC55B	1	1/4	191	277	43	47.5	98	20	43.5	3.3	□28	44.5	□27.8	55	ø42.5	84
AC60B	1	1/4	196	280	46	47.5	98	20	43.5	3.3	□28	44.5	□27.8	55	ø42.5	84

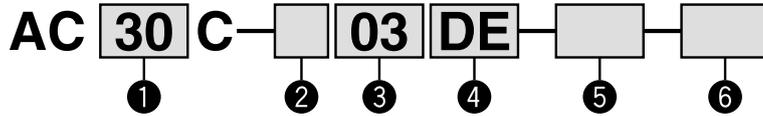
Modell	Optionen								Technische Daten Semi-Standard					
	mit Montage eines Befestigungselements								mit automatischem Kondensatablass	mit Schlauchtülle	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Aludruckgussbehälter	Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige	
	M	Q1	Q2	R1	R2	S	U	V	B	B	B	B	B	
AC10B	25	20	27	4.5	ø4.5	7	2.8	24.5	89	—	—	70	—	
AC20B	30	24	33	5.5	ø5.5	12	3.2	29	132	—	118	114	—	
AC25B	41	35	—	7	ø7	14	4	41	184	151	150	156	176	
AC30B	41	35	—	7	ø7	14	4	41	187	154	153	159	179	
AC40B	50	40	—	9	ø9	18	4	48	222	191	190	196	216	
AC40B-06	50	40	—	9	ø9	18	4.6	48	224	193	192	198	218	
AC50B	70	50	—	11	ø11	20	6.4	60	303	271	270	277	297	
AC55B	70	50	—	11	ø11	20	6.4	60	316	285	284	290	310	
AC60B	70	50	—	11	ø11	20	6.4	60	319	288	287	293	313	

Anm.) Nur bei der Ausführung AC20 befindet sich das Manometer über der Mitte des Anschlusses.

AC20C bis AC40C



Bestellschlüssel



• Option / Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis j.
 • Symbol für Option / Anbauteil / Semi-Standard: Bitte alphanumerisch eingeben.
 Beispiel) AC30C-F03DE1-SV-16NR

	Symbol	Beschreibung	1 Baugröße				
			20	25	30	40	
2	Gewindetyp	-	Rc				
		N ^{Anm. 1)}	NPT				
		F ^{Anm. 2)}	G				
+							
3	Gewindegröße	01	1/8				
		02	1/4				
		03	3/8				
		04	1/2				
		06	3/4				
+							
4 Option	a schwimmgesteuerter automatischer Kondensatablass	-	ohne				
		C	schwimmgesteuerter automatischer Kondensatablass (N.C.)				
		D	schwimmgesteuerter automatischer Kondensatablass (N.O.)				
	+						
	b Manometer	-	ohne				
		E	rechteckiges Einbaumanometer (mit Grenzwertanzeige)				
		G	rundes Manometer (mit Grenzwertanzeige)				
		digitaler Druckschalter	E1	Ausgang: NPN-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von unten			
			E2	Ausgang: NPN-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von oben			
	E3		Ausgang: PNP-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von unten				
E4	Ausgang: PNP-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von oben						
+							
5 Anbauteil	c Druck-schalter	-	ohne				
		S ^{Anm. 4)}	Einbaulage: AF+AFM+S+AR				
	Zwischenabgang	T ^{Anm. 4)}	Einbaulage: AF+AFM+T+AR				
+							
d	3/2-Wege Handabsperrentil	-	ohne				
		V	Einbaulage: AF+AFM+AR+V				
		V1 ^{Anm. 5)}	Einbaulage: V+AF+AFM+AR□K				
+							
e	Einstelldruck	-	0.05 bis 0.85 MPa				
		1 ^{Anm. 6)}	0.02 bis 0.2 MPa				
+							
6 Semi-Standard	f Behältermaterial	-	Polycarbonat				
		2	Aludruckguss				
		6	Polyamid (Nylon)				
		8	Aludruckguss mit Füllstandsanzeige				
		C	Polycarbonat mit Behälterschutz				
		6C	Polyamid (Nylon) mit Behälterschutz				
+							
g	Anschluss Kondensatablass Filter ^{Anm. 7)}	-	mit Ablassventil				
		J ^{Anm. 8)}	Ablass offen 1/8				
			Ablass offen 1/4				
		W ^{Anm. 9)}	Ablassventil mit Schlauchtülle: für ø6 x ø4-Nylonschlauch				
+							
h	Entlüftungsmechanismus	-	mit Sekundärentlüftung				
		N	ohne Sekundärentlüftung				
+							
i	Durchflussrichtung	-	Durchflussrichtung: von links nach rechts				
		R	Durchflussrichtung: von rechts nach links				

Kombinierte Wartungseinheit Serie AC20C bis AC40C



AC20C

AC40C

		Symbol	Beschreibung	1				
				Baugröße				
				20	25	30	40	
6	Semi-Standard	j	Druckeinheit	-	Typenschild und Manometer in SI-Einheiten: MPa			
				Z Anm. 10)	Typenschild, Warnschild für Behälter und Manometer mit britischen Maßeinheiten (PSI, °F)			
				ZA Anm. 11)	digitaler Druckschalter: mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit			
				●	●	●	●	
				○ Anm. 12)	○ Anm. 12)	○ Anm. 12)	○ Anm. 12)	
				△ Anm. 13)	△ Anm. 13)	△ Anm. 13)	△ Anm. 13)	

- Anm. 1) Das Gewinde am Ablass ohne Ventilfunktion ist NPT 1/8 (verwendbar bei AC20C) und NPT 1/4 (verwendbar bei AC30C bis AC40C). Der Anschluss für den Kondensatablass ist mit einer Steckverbindung von ø3/8" versehen (verwendbar bei AC30C bis AC40C).
- Anm. 2) Das Gewinde am Ablass ohne Ventilfunktion ist G1/8 (verwendbar bei AC20C) und G1/4 (verwendbar bei AC30C bis AC40C).
- Anm. 3) Das runde Manometer (Option G) ist bei Auslieferung nicht montiert, sondern wird lose beige packt.
- Anm. 4) Die Position des Befestigungselements variiert je nach Einbaulage des Zwischenabgangs bzw. des Druckschalters.

- Anm. 5) Bei dieser Konfiguration ist der Regler mit einem Rückstrommechanismus ausgestattet. Zusätzlich ist aus Sicherheitsgründen mit einem Manometer o.Ä. zu prüfen, ob die Ausgangsseite atmosphärischen Druck hat, nachdem der Druck auf der Ausgangsseite abgelassen wurde.
- Anm. 6) Der einzige Unterschied zu den Standardausführungen ist die Einstellfeder für den Regler. Einstellungen über 0.2 MPa möglich. Beim Anschluss des Manometers wird ein 0.2 MPa-Manometer verwendet.
- Anm. 7) Die Kombination mit einem schwimmer-gesteuerten automatischen Kondensatablass (Option C und D) sind nicht möglich.
- Anm. 8) Ohne Ventilfunktion

- Anm. 9) Die Kombination mit einem Alugussbehälter (Semi-Standard 2 und 8) ist nicht möglich.
- Anm. 10) Für Gewindtyp: NPT. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.) Der digitale Druckschalter ist mit Einheitenumschaltung ausgestattet und werkseitig auf PSI eingestellt.
- Anm. 11) Für Optionen: E1, E2, E3, E4. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)
- Anm. 12) ○: Nur für Gewindtyp: nur NPT
- Anm. 13) △: Verfügbare Kombinationen für die Optionen: E1, E2, E3, E4.

Technische Daten (Standard)

Modell		AC20C	AC25C	AC30C	AC40C	AC40C-06
Komponente	Luftfilter	AF20	AF30	AF30	AF40	AF40-06
	Mikrofilter	AFM20	AFM30	AFM30	AFM40	AFM40-06
	Regler	AR20	AR25	AR30	AR40	AR40-06
Anschlussgewinde		1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4
Manometeranschlussgewinde Anm. 1)		1/8			1/4	
Medium		Druckluft				
Umgebungs- und Medientemperatur Anm. 2)		-5 bis 60°C (kein Gefrieren)				
Prüfdruck		1.5 MPa				
max. Betriebsdruck		1.0 MPa				
min. Betriebsdruck		0.05 MPa				
Einstelldruckbereich		0.05 bis 0.85 MPa				
Entlüftungsdruck		Einstelldruck +0.05 MPa Anm. 3) [bei einem Entlüftungsvolumenstrom von 0.1 l/min (ANR)]				
Nenn-Filtrationsvermögen		AF: 5 µm, AFM: 0.3 µm (95%-ige Partikelfiltration)				
Restölgehalt am Ausgang		max. 1.0 mg/m ³ (ANR) (≈ 0.8 ppm) Anm. 4) Anm. 5)				
Durchfluss (l/min (ANR)) Anm. 3)		200	450	450	1100	1100
Behältermaterial		Polycarbonat				
Behälterschutz		Semi-Standard	Standard			
Reglerbauart		mit Sekundärentlüftung				
Gewicht (kg)		0.74	0.88	0.95	1.76	1.83

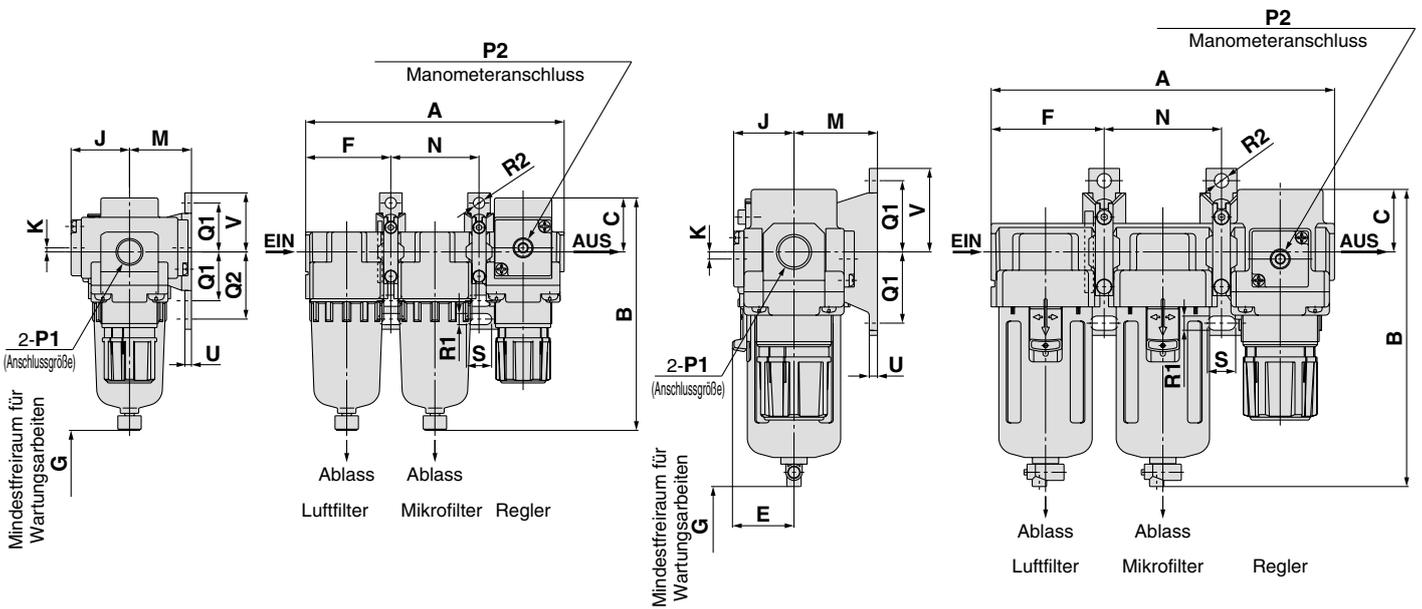
- Anm. 1) Anschlussgewinde für Manometer sind für Wartungseinheiten mit rechteckigem Einbaumanometer oder digitalem Druckschalter (AC20C bis AC40C) nicht erhältlich.
- Anm. 2) -5 bis 50°C für Produkte mit digitalem Druckschalter
- Anm. 3) Bedingungen: Druck am Mikrofiltereinlass: 0.7 MPa; der Nenndurchfluss variiert je nach Eingangsdruck. Der Luftdurchfluss muss innerhalb des Nenndurchflusses liegen, um ein Ausfließen von Öl auf der Ausgangsseite zu verhindern.
- Anm. 4) Bei einer Kompressor-Ölnebelabgabe von 30 mg/m³ (ANR).
- Anm. 5) Der Behälter-O-Ring sowie alle anderen O-Ringe sind leicht geschmiert.

Serie AC20C bis AC40C

Abmessungen

AC20C

AC25C bis AC40C-06



verwendbares Modell	AC20C bis AC40C-06		
Option	rechteckiges, eingelassenes Manometer	digitaler Druckschalter	rundes Manometer
Abmessungen			

verwendbares Modell	AC20C				AC25C bis AC40C-06			
Technische Daten optional/Semi-Standard	mit automatischem Kondensatablass (N.C.)	Aludruckguss	mit Ablass ohne Ventilfunktion	mit automatischem Kondensatablass (N.O./N.C.)	Aludruckgussbehälter	Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Ablassventil mit Schlauchtülle
Abmessungen								

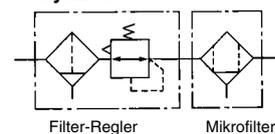
Modell	Abmessungen ohne Zubehör										Optionen					
	P1		P2	A	B	C	E	F	G	J	K	rechteckiges Manometer		digitaler Druckschalter		rundes Manometer
AC20C	1/8, 1/4	1/8	126	114	26.5	—	41.5	45	28.5	2 ^{Anm.)}	□28	29.5	□27.8	40	ø37.5	65
AC25C	1/4, 3/8	1/8	167	143	28	30	55	50	27.5	0	□28	28.5	□27.8	39	ø37.5	64
AC30C	1/4, 3/8	1/8	167	146	31	30	55	50	29.5	3.5	□28	30.5	□27.8	41	ø37.5	66
AC40C	1/4, 3/8, 1/2	1/4	220	183	36	38	72.5	75	34	3.5	□28	35	□27.8	45	ø42.5	74
AC40C-06	3/4	1/4	235	185	36	38	77.5	75	34	3	□28	35	□27.8	45	ø42.5	74

Modell	Optionen										Technische Daten Semi-Standard			
	Montage eines Befestigungselements										mit automatischem Kondensatablass	mit Schlauchtülle	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Aludruckgussbehälter
	M	N	Q1	Q2	R1	R2	S	U	V	B	B	B	B	B
AC20C	30	43	24	33	5.5	ø5.5	12	3.2	29	132	—	118	114	—
AC25C	41	57	35	—	7	ø7	14	4	41	184	151	150	156	176
AC30C	41	57	35	—	7	ø7	14	4	41	187	154	153	159	179
AC40C	50	75	40	—	9	ø9	18	4	48	222	191	190	196	216
AC40C-06	50	80	40	—	9	ø9	18	4.6	48	224	193	192	198	218

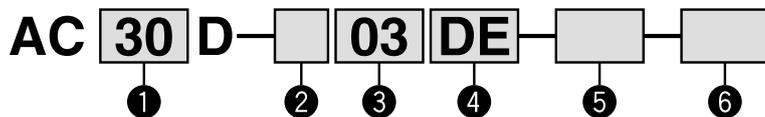
Anm.) Nur bei der Ausführung AC20 befindet sich das Manometer über der Mitte des Anschlusses.

AC20D bis AC40D

Symbol



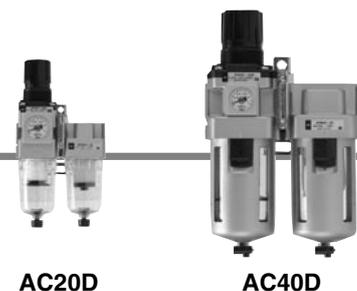
Bestellschlüssel



- Option / Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis j.
- Symbol für Option / Anbauteil / Semi-Standard: Bitte alphanumerisch eingeben.
Beispiel) AC30D-F03DE1-SV-16NR

	Symbol	Beschreibung	1				
			Baugröße				
			20	30	40		
2	Gewindetyp	-	Rc	●	●	●	
		N <small>Anm. 1)</small>	NPT	●	●	●	
		F <small>Anm. 2)</small>	G	●	●	●	
+							
3	Gewindegröße	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	
		03	3/8	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	
		06	3/4	—	—	●	
+							
4	a	schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass	-	ohne	●	●	●
			C	schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass (N.C.)	●	●	●
			D	schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass (N.O.)	—	●	●
	+						
	b	Manometer	-	ohne	●	●	●
			E	rechteckiges Einbaumanometer (mit Grenzwertanzeige)	●	●	●
			G	rundes Manometer (mit Grenzwertanzeige)	●	●	●
		digitaler Druckschalter	E1	Ausgang: NPN-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von unten	●	●	●
			E2	Ausgang: NPN-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von oben	●	●	●
	E3		Ausgang: PNP-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von unten	●	●	●	
	E4	Ausgang: PNP-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von oben	●	●	●		
+							
5	c	Druckschalter	-	ohne	●	●	●
			S <small>Anm. 4)</small>	Einbaulage: AW+S+AFM	●	●	●
+							
d	3/2-Wege Handabsperventil	-	ohne	●	●	●	
		V	Einbaulage: AW+AFM+V	●	●	●	
	V1 <small>Anm. 5)</small>	Einbaulage: V+AW□K+AFM	●	●	●		
+							
6	e	Einstelldruck	-	0.05 bis 0.85 MPa	●	●	●
			1 <small>Anm. 6)</small>	0.02 bis 0.2 MPa	●	●	●
	+						
	f	Behältermaterial	-	Polycarbonat	●	●	●
			2	Aludruckguss	●	●	●
			6	Polyamid	●	●	●
			8	Aludruckguss mit Füllstandsanzeige	—	●	●
			C	Polycarbonat mit Behälterschutz	●	—	—
	6C	Polyamid (Nylon) mit Behälterschutz	●	—	—		
	+						
	g	Filter-Regler Mikrofilter Kondensatablass <small>Anm. 7)</small>	-	mit Ablassventil	●	●	●
J <small>Anm. 8)</small>			Ablass offen 1/8	●	—	—	
W <small>Anm. 9)</small>			Ablassventil mit Schlauchtülle: für ø6 x ø4-Nylonschlauch	—	●	●	
+							
h	Entlüftungsmechanismus	-	mit Sekundärentlüftung	●	●	●	
		N	ohne Sekundärentlüftung	●	●	●	
+							
i	Durchflussrichtung	-	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	
		R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	

Kombinierte Wartungseinheit Serie AC20D bis AC40D



AC20D

AC40D

		Symbol	Beschreibung	1			
				Baugröße			
				20	30	40	
6	Semi-Standard	j	Druckeinheit	-	Typenschild und Manometer in SI-Einheiten: MPa		
				Z Anm. 10)	Typenschild, Warnschild für Behälter und Manometer mit angloamerikanischen Maßeinheiten (PSI, °F)		
				ZA Anm. 11)	digitaler Druckschalter: mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit		

- Anm. 1) Das Gewinde am Ablass ohne Ventilfunktion ist NPT1/8 (verwendbar bei AC20D) und NPT1/4 (verwendbar bei AC30D bis AC40D). Der Anschluss für den Kondensatablass ist mit einer Steckverbindung von $\varnothing 3/8"$ versehen (verwendbar bei AC30D bis AC40D).
- Anm. 2) Das Gewinde am Ablass ohne Ventilfunktion ist G1/8 (verwendbar bei AC20D) und G1/4 (verwendbar bei AC30D bis AC40D).
- Anm. 3) Das runde Manometer (Option G) ist bei Auslieferung nicht montiert, sondern wird lose beige packt.
- Anm. 4) Die Position des Befestigungselements variiert je nach Einbaulage des Druckschalters.

- Anm. 5) Bei dieser Konfiguration ist der Regler mit einem Rückstrommechanismus ausgestattet. Zusätzlich ist aus Sicherheitsgründen mit einem Manometer o.Ä. zu prüfen, ob die Ausgangsseite atmosphärischen Druck hat, nachdem der Druck auf der Ausgangsseite abgelassen wurde.
- Anm. 6) Der einzige Unterschied zu den Standardausführungen ist die Einstellfeder für den Regler. Einstellungen über 0.2 MPa sind möglich. Beim Anschluss des Manometers wird ein 0.2 MPa-Manometer verwendet.
- Anm. 7) Die Kombination mit einem schwimmer-gesteuerten automatischen Kondensat-ablass (Option C und D) ist nicht möglich.
- Anm. 8) Ohne Ventilfunktion

- Anm. 9) Die Kombination mit einem Aludruckgussbehälter (Semi-Standard 2 und 8) ist nicht möglich.
- Anm. 10) Für Gewindetyp: NPT. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.) Der digitale Druckschalter ist mit Einheitenumschaltung ausgestattet und werkseitig auf PSI eingestellt.
- Anm. 11) Für Optionen: E1, E2, E3, E4. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)
- Anm. 12) ○: Nur für Gewindetyp: nur NPT
- Anm. 13) △: Verfügbare Kombinationen für die Optionen: E1, E2, E3, E4.

Technische Daten (Standard)

Modell		AC20D	AC30D	AC40D	AC40D-06
Komponente	Filter-Regler	AW20	AW30	AW40	AW40-06
	Mikrofilter	AFM20	AFM30	AFM40	AFM40-06
Anschlussgewinde		1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4
Manometeranschlussgewinde ^{Anm. 1)}		1/8		1/4	
Medium		Druckluft			
Umgebungs- und Medientemperatur ^{Anm. 2)}		-5 bis 60°C (kein Gefrieren)			
Prüfdruck		1.5 MPa			
max. Betriebsdruck		1.0 MPa			
min. Betriebsdruck		0.05 MPa			
Einstelldruckbereich		0.05 bis 0.85 MPa			
Entlüftungsdruck		Einstelldruck +0.05 MPa ^{Anm. 3)} [bei einem Entlüftungsvolumenstrom von 0.1 l/min (ANR)]			
Nenn-Filterfeinheit		AF: 5 µm, AFM: 0.3 µm (95%-ige Partikelfiltration)			
Durchfluss (l/min (ANR)) ^{Anm. 3)}		150	330	800	800
Restölgehalt am Ausgang		max. 1.0 mg/m ³ (ANR) (≈ 0.8 ppm) ^{Anm. 4) Anm. 5)}			
Behältermaterial		Polycarbonat			
Behälterschutz		Semi-Standard	Standard		
Reglerbauart		mit Sekundärentlüftung			
Gewicht (kg)		0.57	0.74	1.38	1.43

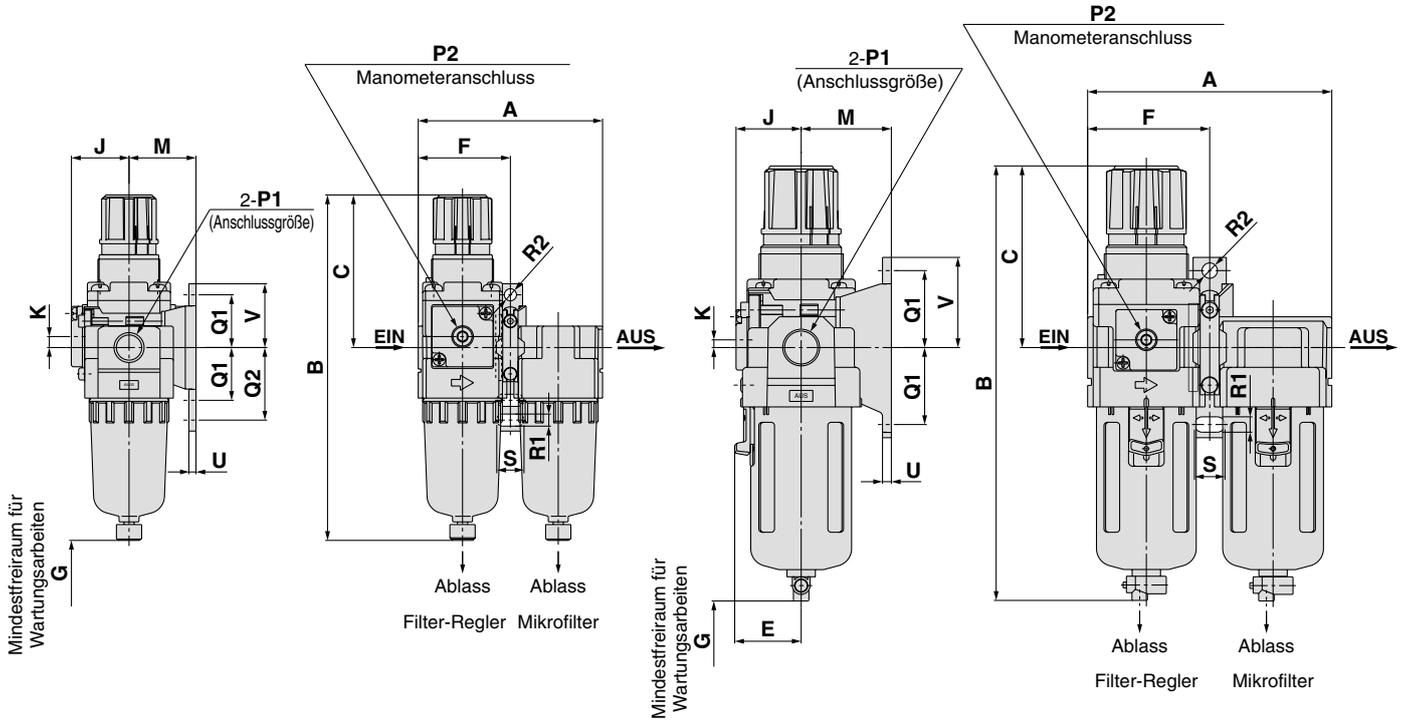
- Anm. 1) Anschlussgewinde für Manometer sind für Wartungseinheiten mit rechteckigem Einbaumanometer oder digitalem Druckschalter (AC20D bis AC40D) nicht erhältlich.
- Anm. 2) -5 bis 50°C für Produkte mit digitalem Druckschalter
- Anm. 3) Bedingungen: Druck am Mikrofiltereinlass: 0.5 MPa; der Durchfluss muss innerhalb des Nenndurchflusses liegen, um ein Ausfließen von Öl auf der Ausgangsseite zu verhindern.
- Anm. 4) Bei einer Kompressor-Ölnebelabgabe von 30 mg/m³ (ANR)
- Anm. 5) Der Behälter-O-Ring sowie alle anderen O-Ringe sind leicht geschmiert.

Serie AC20D bis AC40D

Abmessungen

AC20D

AC30D bis AC40D-06



verwendbares Modell	AC20D bis AC40D-06		
Option	rechteckiges, einglassenes Manometer	digitaler Druckschalter	rundes Manometer
Abmessungen			

verwendbares Modell	AC20D				AC30D bis AC40D-06				
	Technische Daten optional/Semi-Standard	mit automatischem Kondensatablass (N.C.)	Alugussbehälter	mit Ablass ohne Ventilfunktion	mit automatischem Kondensatablass (N.O./N.C.)	Alugussbehälter	Alugussbehälter mit Füllstandsanzeige	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Ablassventil mit Schlauchtülle
Abmessungen									

Modell	Abmessungen ohne Zubehör										Optionen					
											rechteckiges Manometer		digitaler Druckschalter		rundes Manometer	
	P1	P2	A	B (Anm.)	C	E	F	G	J	K	H	J	H	J	H	J
AC20D	1/8, 1/4	1/8	83	160	73	—	41.5	45	26	5	□28	27	□27.8	37.5	ø37.5	63
AC30D	1/4, 3/8	1/8	110	201	86	30	55	55	29.5	3.5	□28	30.5	□27.8	41	ø37.5	66
AC40D	1/4, 3/8, 1/2	1/4	145	239	92	38	72.5	80	37.5	1.5	□28	38.5	□27.8	49	ø42.5	76
AC40D-06	3/4	1/4	155	242	93	38	77.5	80	37.5	1.2	□28	38.5	□27.8	49	ø42.5	76

Modell	Optionen								Technische Daten Semi-Standard				
	bei Montage eines Befestigungselements								mit automatischem Kondensatablass	mit Schlauchtülle	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Alugussbehälter	Alugussbehälter mit Füllstandsanzeige
	M	Q1	Q2	R1	R2	S	U	V	B	B	B	B	B
AC20D	30	24	33	5.5	ø5.5	12	3.2	29	177	—	164	160	—
AC30D	41	35	—	7	ø7	14	4	41	242	209	208	214	234
AC40D	50	40	—	9	ø9	18	4	48	278	247	246	252	272
AC40D-06	50	40	—	9	ø9	18	4.6	48	282	251	249	255	275

Anm.) Die Gesamtlänge der Abmessung B ist die Länge bei geöffnetem Filter-Regler-Drehknopf.

Kombinierte Wartungseinheit Serie AC Optionen / Anbauteile

Bestellnummern für Optionen und Anbauteile

Ausschnitt	Ausführung	Modell	Bestell-Nr.								
			für AC10	für AC20	für AC25	für AC30	für AC40	für AC40-06	für AC50	für AC55	für AC60
			für AC10A für AC10B	für AC20A für AC20B für AC20C für AC20D	— für AC25B für AC25C	für AC30A für AC30B für AC30C für AC30D	für AC40A für AC40B für AC40C für AC40D	für AC40A-06 für AC40B-06 für AC40C-06 für AC40D-06	für AC50A für AC50B	— für AC55B	für AC60A für AC60B
Option	Runde Ausführung	Standard	G27-10-R1		G36-10-□01					G46-10-□02	
	Manometer	0.02 bis 0.2 MPa	G27-10-R1 Anm. 3)		G36-2-□01					G46-2-□02	
	rechtheckig, eingelassen	Standard	—							GC3-10AS [GC3P-010AS (nur Manometerabdeckung)] GC3-2AS [GC3P-010AS (nur Manometerabdeckung)]	
	digitaler Druckschalter	NPN-Ausgang/Verdrahtung von unten	—								ISE35-N-25-MLA [ISE35-N-25-M (nur Schaltergehäuse)]
		NPN-Ausgang/Verdrahtung von oben	—								ISE35-R-25-MLA [ISE35-R-25-M (nur Schaltergehäuse)]
PNP-Ausgang/Verdrahtung von unten		—								ISE35-N-65-MLA [ISE35-N-65-M (nur Schaltergehäuse)]	
PNP-Ausgang/Verdrahtung von oben		—								ISE35-R-65-MLA [ISE35-R-65-M (nur Schaltergehäuse)]	
schwimmgest. autom. Kondensatablass	N.O.	—	—	AD38						AD48	
	N.C.	AD17	AD27	AD37						AD47	
Anbauteil	Zwischenstück		Y100	Y200	Y300	Y400	Y500			Y600	
	Rückschlagventil mit Zwischenabgang	Anm. 6) Anm. 7)	—	AKM2000-□01 (□02)	AKM3000-(□01) □02	AKM4000-(□02) □03					
	Druckschalter	Anm. 7)	—	IS1000M-20	IS1000M-30	IS1000M-40	IS1000M-50			IS1000M-60	
	Zwischenabgang	Anm. 6) Anm. 7)	Y110-M5	Y210-□01 (□02)	Y310-(□01) □02	Y410-(□02) □03	Y510-(□02) □03	Y610-□03 (□04)			Y610-(□03) □04
	3/2-Wege Handabsperrventil	Anm. 7)	—	VHS20-□01 □02	VHS30-□02 □03	VHS40-□03 □04	VHS40-□06	VHS50-□06 □10			
	Endstück	Anm. 7)	E100-M5	□01 E200-□02 □03	□02 E300-□03 □04	□02 E400-□03 □04 □06	□02 E500-□06			E600-□06 □10	
	Druckschalter mit Zwischenstück	Anm. 7)	—	□01 IS1000E-20□02 □03	□02 IS1000E-30□03 □04	□02 IS1000E-40□03 □04 □06					
Zwischenverteiler 4-fach	Anm. 7)	Y14-M5	Y24-□01 □02	Y34-□01 □02	Y44-□02 □03	Y54-□03 □04					

Anm. 1) □ in der Bestell-Nr. eines runden Manometers steht für den Anschlussgewindetyp. Kein Symbol steht für R, N für NPT. Wenden Sie sich hinsichtlich NPT-Gewinde und Manometer für PSI-Angaben an SMC.

Anm. 2) Inkl. O-Ring (1 Stk.) und Befestigungsschrauben (2 Stk.)

Anm. 3) Standard-Manometer

Anm. 4) Anschlusskabel mit Stecker (2 m), Adapter, Verriegelungsbügel, O-Ring (1 Stk.), Befestigungsschrauben (2 Stk.) liegen bei []: Nur Schaltergehäuse. Den Bestellschlüssel für digitale Druckschalter entnehmen Sie bitte der Seite 73.

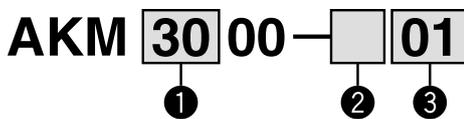
Anm. 5) Mindestbetriebsdruck: Ausführung N.O.–0.1 MPa; Ausführung N.C.–0.1 MPa (AD17/27) und 0.15 MPa (AD37/47). Wenden Sie sich bitte an SMC hinsichtlich PSI- und *F-Angaben.

Anm. 6) Die Anschlussgrößen, die nicht in () stehen, sind Standard

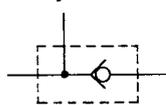
Anm. 7) Für den Einbau in eine bestehende modulare Wartungseinheit ist ein zusätzliches Zwischenstück erforderlich.

Rückschlagventil mit Zwischenabgang (K): 1/8, 1/4, 3/8

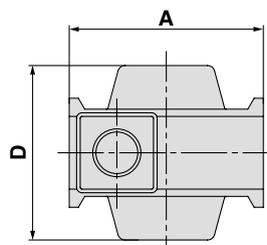
Ein Rückschlagventil mit Zwischenabgang ist einfach montierbar, damit ein Rückfluss des Schmieröls bei der Umkehr der Strömungsrichtung bzw. Entlüften des Reglerausgangsdrucks vermieden wird.



Symbol

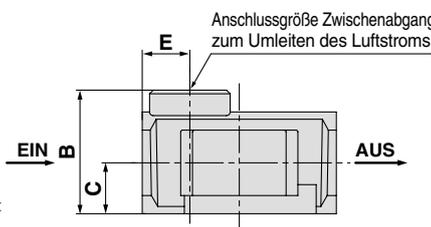


Symbol	Beschreibung	1		
		Baugröße		
		20	30	40
2	Gewindetyp	N	NPT	
		F	G	
3	Gewindegröße Zwischenabgang	01	1/8	
		02	1/4	
		03	3/8	



Technische Daten

Modell	effektiver Querschnitt [mm ²]
AKM2000	28
AKM3000	55
AKM4000	111



Modell	Gewindegröße Zwischenabgang	A	B	C	D	E	verwendbares Modell
AKM2000	1/8, 1/4	40	28	11	40	11	AC20/AC20A
AKM3000	1/8, 1/4	53	34	14	48	13	AC25/AC25A AC30/AC30A
AKM4000	1/4, 3/8	70	42	18	54	15	AC40/AC40A Anm.)

Anm.) Kann nicht montiert werden bei AC40□-06.

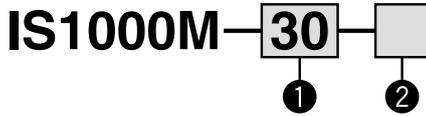
* Standardgrößen für Zwischenabgänge für AC siehe Anbauteile aus der vorstehend aufgeführten Tabelle.

Verwenden Sie die oben angegebenen Rückschlagventile, wenn der Luftstrom an der Eingangsseite des Ölers umgeleitet werden soll. Die Anschlüsse EIN und AUS haben kein Gewinde. Für den Einbau in eine modulare Wartungseinheit ist ein zusätzliches Zwischenstück erforderlich.

Serie AC

Druckschalter (S)

Der kompakte integrierte Druckschalter kann einfach montiert werden. Er ermöglicht die Drucküberwachung im System.



	Symbol	Beschreibung			1				
		Anschlusskabellänge	Einstelldruckbereich	Druckanzeige	Baugröße				
					20	30	40	50	60
2 Option	-	0.5 m	0.1 bis 0.4 MPa	MPa	●	●	●	●	●
	P Anm.)	0.5 m	0.1 bis 0.4 MPa	Doppelskala MPa/PS	●	●	●	●	●
	X202	0.5 m	0.1 bis 0.6 MPa	MPa	●	●	●	●	●
	X202-P Anm.)	0.5 m	0.1 bis 0.6 MPa	Doppelskala MPa/PS	●	●	●	●	●
	X201	3 m	0.1 bis 0.4 MPa	MPa	●	●	●	●	●
	X201-P Anm.)	3 m	0.1 bis 0.4 MPa	Doppelskala MPa/PS	●	●	●	●	●
	X215	3 m	0.1 bis 0.6 MPa	MPa	●	●	●	●	●
X215-P Anm.)	3 m	0.1 bis 0.6 MPa	Doppelskala MPa/PS	●	●	●	●	●	

Anm.) Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)

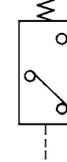
Technische Daten

Medium	Druckluft
Umgebungs- und Medientemperatur	-5 bis 60°C (kein Gefrieren)
Prüfdruck	1.0 MPa
max. Betriebsdruck	0.7 MPa
Einstelldruckbereich des Schalters (ausgeschaltet)	0.1 bis 0.4 MPa
Hysterese	max. 0.08 MPa

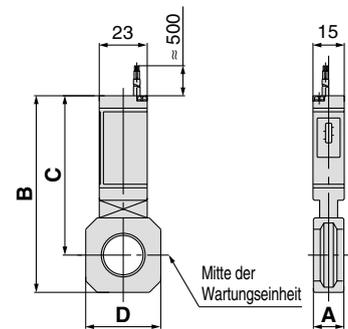
Technische Daten

Schaltfunktion	1a
max. Schaltleistung	2 VA(AC), 2 W(DC)
Betriebsspannung: AC, DC	max. 100 V
max. Betriebsstromstärke	2 V bis 24 V AC, DC : 50 mA 48 V AC, DC : 40 mA 100 V AC, DC : 20 mA

Symbol



Druckschalter

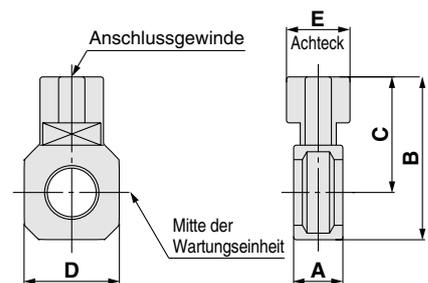
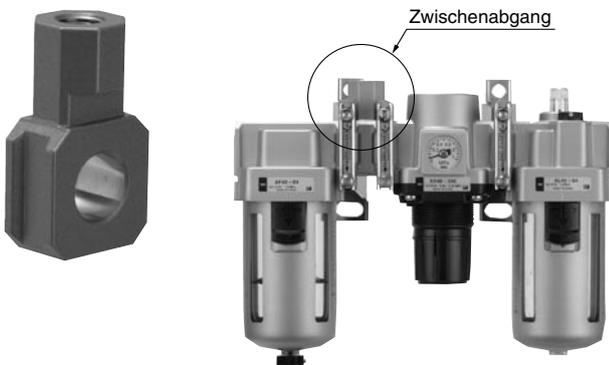


Modell	A	B	C	D	verwendbares Modell
IS1000M-20	11	76	66	28	AC20□
IS1000M-30	13	86	72	30	AC25□, AC30□
IS1000M-40	15	95	77	36	AC40□
IS1000M-50	17	99	79	44	AC40□-06
IS1000M-60	22	92.5	68.5	53	AC50□, AC55□, AC60□

Anm.) Für den Einsatz in eine modulare Wartungseinheit ist ein zusätzliches Zwischenstück erforderlich.

Zwischenabgang (T) M5, 1/8, 1/4, 3/8, 1/2

Mittels Zwischenabgang kann der Luftstrom leicht umgeleitet werden.



Modell	Anschlussgewinde	A	B	C	D	E	verwendbares Modell
Y110-M5	M5	11	19	12	14	8	AC10, AC10B
Y210-□01	1/8	15	42	32	28	19	AC20, AC20B, AC20C
Y210-□02	1/4						
Y310-□01	1/8	15	53	39	30	19	AC25, AC25B, AC25C, AC30, AC30B, AC30C
Y310-□02	1/4						
Y410-□02	1/4	19	62	44	36	24	AC40, AC40B, AC40C
Y410-□03	3/8						
Y510-□02	1/4	19	66	46	44	24	AC40-06, AC40B-06
Y510-□03	3/8						
Y610-□03	3/8	22	81	57	53	30	AC50, AC55, AC60, AC50B, AC55B, AC60B
Y610-□04	1/2						

Anm. 1) □ in Modellnummern steht für einen Gewindetyp. Keine Angaben erforderlich für Rc; N für NPT und F für G.

Anm. 2) Für den Einbau in eine modulare Wartungseinheit ist ein zusätzliches Zwischenstück erforderlich.

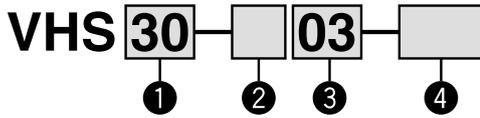
* Standardgrößen für AC-Anschlüsse siehe Tabelle Anbauteile auf Seite 22.

Vorsicht bei der Montage

Wenn Sie einen Zwischenabgang an der Eingangsseite des Ölers verwenden, kann Schmiermittel in den Zwischenabgang eindringen. Verwenden Sie ein Rückschlagventil mit Zwischenabgang der Serie AKM, um dies zu vermeiden.

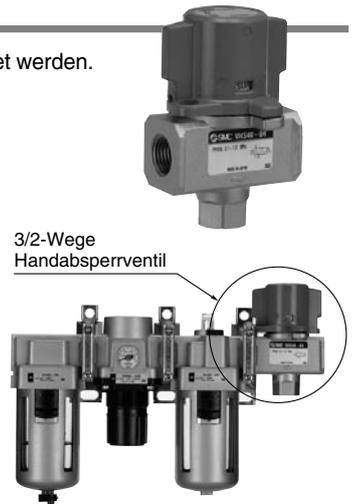
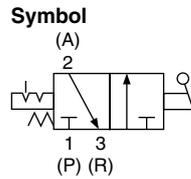
3/2-Wege Handabsperrrventil (V)

Mit dem 3/2-Wege Handabsperrrventil kann der im System vorhandene Überdruck in die Atmosphäre entlüftet werden.



- Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis b.
 - Symbol für Semi-Standard: Bitte alphanumerisch eingeben.
- Beispiel) VHS30-03-RZ

		Symbol	Beschreibung
2	Gewindetyp	-	Rc
		N Anm.)	NPT
		F Anm.)	G
3	Gewindegröße	01	1/8
		02	1/4
		03	3/8
		04	1/2
		06	3/4
		10	1
4	a	-	Durchflussrichtung: von links nach rechts
		R	Durchflussrichtung: von rechts nach links
	b	-	Typenschild mit angloamerikanischen Maßeinheiten: MPa
		Z Anm.)	Typenschild mit angloamerikanischen Maßeinheiten: PSI



1				
Baugröße				
20	30	40	50	
●	●	●	●	
●	●	●	●	
●	●	●	●	
●	●	●	●	
●	●	●	●	
●	●	●	●	

Anm.) Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)

Technische Daten

Modell	Anschlussgewinde		effektiver Querschnitt (mm ²) () : Cv-Wert
	EIN, AUS	Entlüftung	
VHS20	1/8	1/8	10 (0.54) 11 (0.60)
	1/4		14 (0.76) 16 (0.87)
VHS30	1/4	1/4	16 (0.87) 14 (0.76)
	3/8		31 (1.68) 29 (1.57)
VHS40	1/4	3/8	27 (1.46) 36 (1.95)
	3/8		38 (2.06) 40 (2.17)
	1/2		55 (2.98) 42 (2.28)
VHS40-06	3/4	1/2	77 (1.73) 49 (2.66)
VHS50	3/4	1/2	82 (4.44) 50 (2.71)
	1		125 (6.78) 53 (2.87)

Anm.) Verwenden Sie für einen reibungslosen Betrieb einen Luftfilter an der Eingangsseite.

Vorsicht bei der Montage

1. Wenn ein Absperrventil oder ein Schalldämpfer am Entlüftungsanschluss des VHS20/30 angeschlossen wird, muss der effektive Querschnitt größer sein, als in nachstehender Tabelle angegeben, um durch Rückdruck verursachte Fehlfunktionen zu verhindern. (Dies gilt nicht für VHS40 und VHS50 please insert a full stop)

Modell	effektiver Querschnitt [mm ²]
VHS20	5
VHS30	5

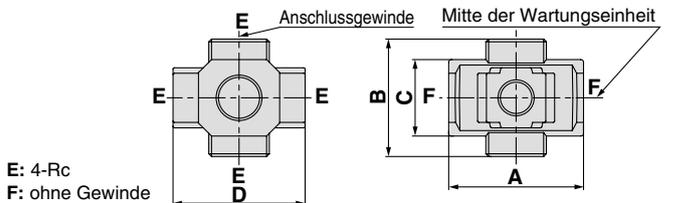
Zwischenverteiler 4-fach M5, 1/8, 1/4, 3/8, 1/2

Druckluftanschluss von allen vier Seiten möglich. Die Anschlüsse EIN/AUS haben kein Gewinde. Wenden Sie sich bitte an SMC, wenn Sie Anschlüsse mit Gewinde (maschinell bearbeitet) benötigen.



Vorsicht bei der Montage

- Bei Montage des 4-fach Zwischenverteilers direkt auf der Eingangsseite des Ölers muss zwischen Öler und 4-fach Zwischenverteiler ein Rückschlagventil der Serie AKM verwendet werden.
- Herstellerseitige Montage eines 4-fach Zwischenverteiler an einem AC-Modell ist als Sonderbestellung erhältlich.



Modell	Anschlussgewinde	A	B	C	D	verwendbares Modell
Y14-M5	M5	23	16	14	25	AC10□
Y24-□01	1/8	40	40	22	40	AC20□
Y24-□02	1/4					
Y34-□01	1/8	49	43	28	48	AC25□, AC30□
Y34-□02	1/4					
Y44-□02	1/4	60	48	36	54	AC40□
Y44-□03	3/8					
Y54-□03	3/8	72	62	40	62	AC40□-06
Y54-□04	1/2					

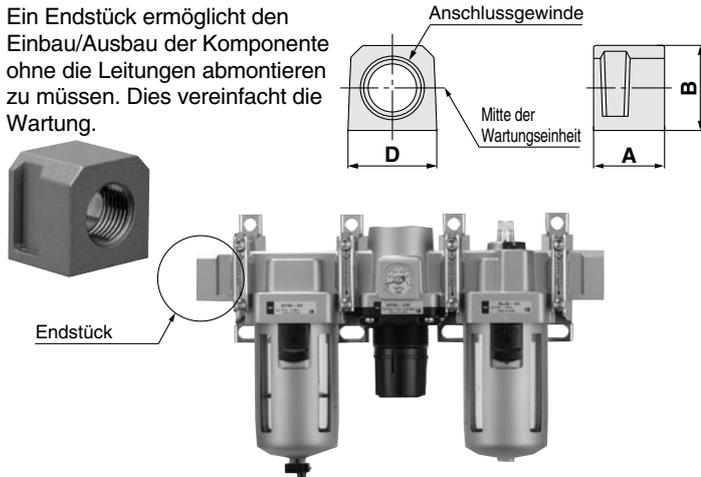
Anm. 1) □ in Modellnummern steht für einen Gewindetyp. Keine Angaben erforderlich für Rc; N für NPT und F für G.

Anm. 2) Anschlüsse mit Gewinde sind als Sonderbestellung lieferbar. Bitte wenden Sie sich an SMC.

Serie AC

Endstück M5, 1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 3/4, 1

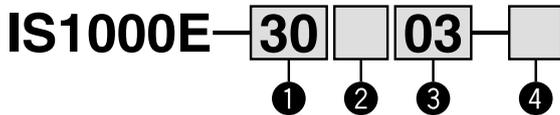
Ein Endstück ermöglicht den Einbau/Ausbau der Komponente ohne die Leitungen abmontieren zu müssen. Dies vereinfacht die Wartung.



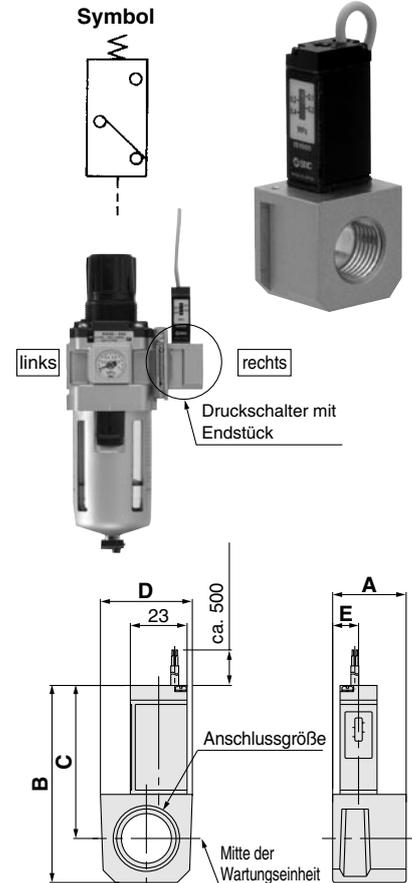
Modell Anm. 1)	Anschlussgröße	A	B	D	verwendbares Modell
E100-M5	M5	10	14	14	AC10□, AW10, AF10, AR10, AL10
E200-□01	1/8	30	23.5	28	AC20□
E200-□02	1/4				AF20, AR20□, AW20□
E200-□03	3/8				AL20, AFM20, AFD20, AWM20, AWD20
E300-□02	1/4	32	30	30	AC25□, AC30□
E300-□03	3/8				AF30, AR30□, AW30□
E300-□04	1/2				AL30, AFM30, AFD30, AWM30, AWD30
E400-□02	1/4	32	36	36	AC40□
E400-□03	3/8				AF40, AR40□, AW40□
E400-□04	1/2				AL40, AFM40, AFD40
E400-□06	3/4				AWM40, AWD40
E500-□06	3/4	32	40	44	AC40□-06, AF40-06, AR40□-06, AW40□-06
E600-□06	3/4	35	48	53	AL40-06, AFM40-06, AFD40-06
E600-□10	1				AC50, AC55, AC60, AC50A
					AC60A, AC50B, AC55B
					AC60B, AF50, AF60, AR50□
					AR60□, AL50, AL60, AW60□

Anm. 1) □ in Modellnummern steht für einen Gewindetyp. Keine Angaben erforderlich für Rc; N für NPT und F für G.
 Anm. 2) Für den Anbau an eine modulare Wartungseinheit ist pro Endstück je ein zusätzliches Zwischenstück erforderlich.
 * Die werkseitige Montage von Endstücken in AC-Modellen ist als Sonderbestellung erhältlich.

Druckschalter mit Endstück



	Symbol	Beschreibung	1				
			Baugröße				
			20	30	40		
2	Gewindetyp	-					
		N Anm.)	Rc	●	●	●	
		F Anm.)	NPT	●	●	●	
			●	●	●		
			●	●	●		
3	Anschlussgewinde	+					
		01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	—	
		03	3/8	●	●	●	
		04	1/2	—	●	●	
		06	3/4	—	—	●	
4	Zubehör	Symbol	Anschlusskabellänge	Einstelldruckbereich	Druckanzeige	Einbaulage	
		-	0.5 m	0.1 bis 0.4 MPa	MPa	rechts	●
		X250	0.5 m	0.1 bis 0.4 MPa	MPa	rechts	●
		P Anm.)	0.5 m	0.1 bis 0.4 MPa	Doppelskala MPa/PSI	rechts	●
		X250-P Anm.)	0.5 m	0.1 bis 0.4 MPa	Doppelskala MPa/PSI	links	●
		X202	0.5 m	0.1 bis 0.6 MPa	MPa	rechts	●
		X252	0.5 m	0.1 bis 0.6 MPa	MPa	links	●
		X202-P Anm.)	0.5 m	0.1 bis 0.6 MPa	Doppelskala MPa/PSI	rechts	●
		X252-P Anm.)	0.5 m	0.1 bis 0.6 MPa	Doppelskala MPa/PSI	links	●
		X201	3 m	0.1 bis 0.4 MPa	MPa	rechts	●
		X251	3 m	0.1 bis 0.4 MPa	MPa	links	●
		X201-P Anm.)	3 m	0.1 bis 0.4 MPa	Doppelskala MPa/PSI	rechts	●
		X251-P Anm.)	3 m	0.1 bis 0.4 MPa	Doppelskala MPa/PSI	links	●
		X215	3 m	0.1 bis 0.6 MPa	MPa	rechts	●
		X253	3 m	0.1 bis 0.6 MPa	MPa	links	●
X215-P Anm.)	3 m	0.1 bis 0.6 MPa	Doppelskala MPa/PSI	rechts	●		
X253-P Anm.)	3 m	0.1 bis 0.6 MPa	Doppelskala MPa/PSI	links	●		



Anm.) Für Ausführungen mit Gewinde: Nur NPT. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)

Technische Daten

Medium	Druckluft
Umgebungs- und Medientemperatur	-5 bis 60°C (kein Gefrieren)
Prüfdruck	1.0 MPa
max. Betriebsdruck	0.7 MPa
Einstelldruckbereich des Schalters (ausgeschaltet)	0.1 bis 0.4 MPa
Hysterese	max. 0.08 MPa

Technische Daten Schalter

Schaltfunktion	Schließer 1a
Schaltleistung	2VA(AC), 2W(DC)
Betriebsspannung: AC, DC	max. 100V
max. Betriebsstromstärke	12V bis 24V AC, DC: 50 mA 48V AC, DC: 40 mA 100V AC, DC: 20 mA

Modell Anm. 1)	Anschlussgewinde	A	B	C	D	E	verwendbares Modell
IS1000E-20□01	1/8	30	68	57	28	16	AC20□
IS1000E-20□02	1/4						AR20□, AW20□
IS1000E-20□03	3/8						AWM20, AWD20
IS1000E-30□02	1/4	32	74.5	60.5	30	13	AC25□, AC30□
IS1000E-30□03	3/8						AR25□, AR30□, AW30□
IS1000E-30□04	1/2						AWM30, AWD30
IS1000E-40□02	1/4	32	80.5	62.5	37	12.5	Anm. 2)
IS1000E-40□03	3/8						AC40□
IS1000E-40□04	1/2						AR40□, AW40□
IS1000E-40□06	3/4						AWM40, AWD40

Anm. 1) □ in Modellnummern steht für einen Gewindetyp. Keine Angaben erforderlich für Rc; N für NPT und F für G.
 Anm. 2) Keine Montage möglich auf AC40□-06 und AW40□-06.
 Anm. 3) Für den Anbau an eine modulare Wartungseinheit ist ein zusätzliches Zwischenstück erforderlich.
 * Der Druckschalter kann auf AC40□-06 und darüber und auf AW40□-06 mittels Einschrauben des IS1000-01 in das Endstück E500-□06-X501 oder E600-□06-X501 bis E600-□10-X501 montiert werden (mit Gewinde Rc 1/8 auf der Oberseite). Produkte mit vormontiertem Schalter sind als Sonderbestellung erhältlich. Wenden Sie sich hinsichtlich der Verfügbarkeit bitte an SMC.

Serie AC

Zwischenstücke / Befestigungselemente

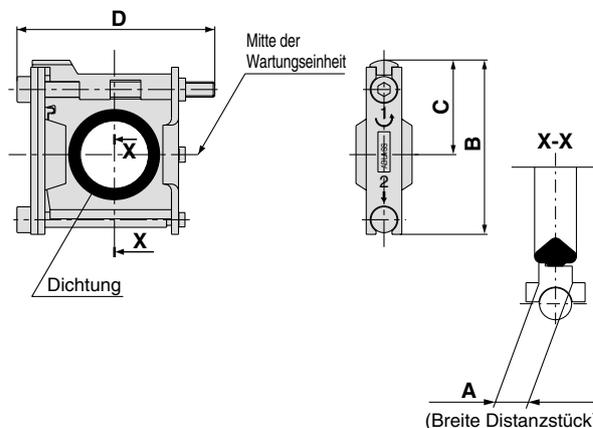
Zubehör

Zwischenstück



Y200

Y400



Modell	A	B	C	D	verwendbares Modell
Y100	6	27	15	33	AC10, AC10A, AC10B
Y200	3	35.5	18.5	48	AC20□
Y300	4	47	26	59	AC25□, AC30□
Y400	5	57	31	65	AC40□
Y500	5	61	33	75	AC40□-06
Y600	6	75.5	41	86	AC50, AC55, AC60 AC50A, AC60A AC50B, AC55B, AC60B

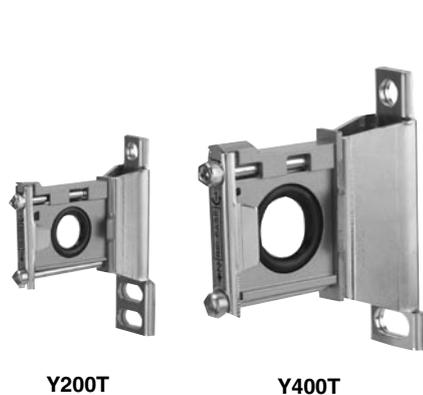
Ersatzteile

Bezeichnung	Material	Bestell-Nr.					
		Y100	Y200	Y300	Y400	Y500	Y600
Dichtung	HNBR Anm. 2)	Y100P-060AS Anm. 1)	Y200P-061S	Y300P-060S	Y400P-060S	Y500P-060S	Y600P-060S

Anm. 1) Inkl. 2 O-Ringe

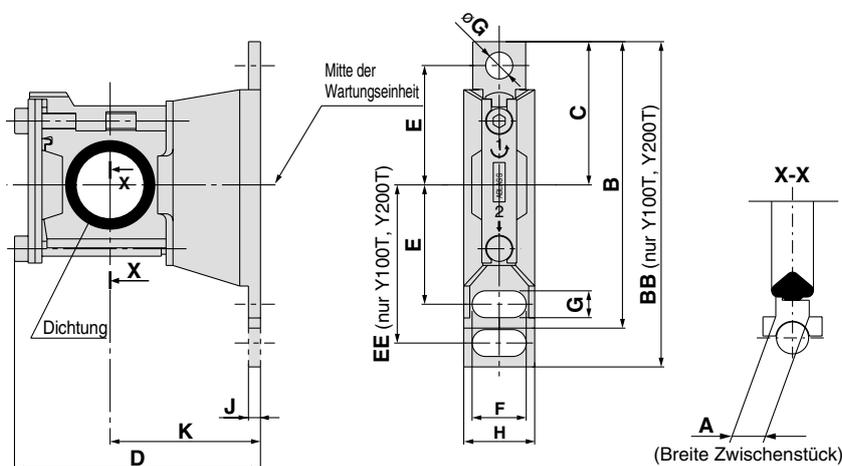
Anm. 2) Bei Y100T wird als O-Ring Werkstoff NBR verwendet, da keine direkte Medienberührung besteht.

Zwischenstück mit Befestigungselement



Y200T

Y400T



Modell	A	B	BB	C	D	E	EE	F	G	øG	H	J	K	verwendbares Modell
Y100T	6	—	56	24.5	40.5	20	27	6.8	4.5	4.5	14	2.8	25	AC10□
Y200T	3	—	67	29	53	24	33	12	5.5	5.5	19	3.2	30	AC20□
Y300T	4	82	—	41	68	35	—	14	7	7	21	4	41	AC25□, AC30□
Y400T	5	96	—	48	81.5	40	—	18	9	9	26	4	50	AC40□
Y500T	5	96	—	48	86	40	—	18	9	9	27	4.6	50	AC40□-06
Y600T	6	120	—	60	112	50	—	20	11	11	31	6.4	70	AC50, AC55, AC60, AC50A, AC60A, AC50B, AC55B, AC60B

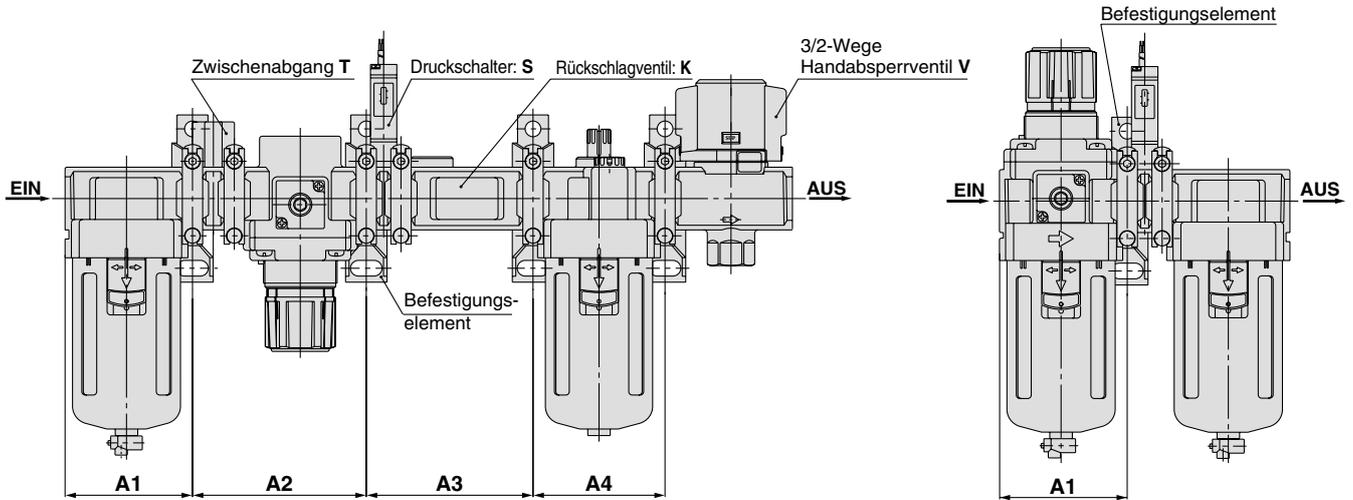
Ersatzteile

Beschreibung	Material	Bestell-Nr.					
		Y100T	Y200T	Y300T	Y400T	Y500T	Y600T
Dichtung	HNBR Anm. 2)	Y100P-060AS Anm. 1)	Y200P-061S	Y300P-060S	Y400P-060S	Y500P-060S	Y600P-060S

Anm. 1) Inkl. 2 O-Ringe

Anm. 2) Bei Y100T wird als O-Ring Werkstoff NBR verwendet, da keine direkte Medienberührung besteht.

Einbaulage des Zwischenstücks mit Befestigungselement



Anbauteil Modell	K			S		T		V			KS			KT			KV				KST			
	A1	A2	A3	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A3	A4	A1	A2	A3										
AC10	—	—	—	—	—	—	28	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AC20	41.5	43	43	41.5	43	41.5	61	41.5	43	43	41.5	43	57	41.5	61	43	41.5	43	43	43	41.5	61	57	—
AC25	55	57	57	55	57	55	76	55	57	57	55	57	74	55	76	57	55	57	57	57	55	76	74	—
AC30	55	57	57	55	57	55	76	55	57	57	55	57	74	55	76	57	55	57	57	57	55	76	74	—
AC40	72.5	75	75	72.5	75	72.5	99	72.5	57	75	72.5	75	95	72.5	99	75	72.5	99	75	75	57	72.5	99	95
AC40-06	—	—	—	77.5	80	77.5	104	77.5	80	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AC50	—	—	—	93	96	93	124	93	96	96	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AC55	—	—	—	98	96	98	124	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AC60	—	—	—	98	101	98	129	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Anbauteil Modell	KSV				KTV				KSTV				ST		SV			STV			TV			
	A1	A2	A3	A4	A1	A2	A3	A4	A1	A2	A3	A4	A1	A2	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	
AC10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AC20	41.5	43	57	43	41.5	61	43	43	41.5	61	57	43	41.5	61	41.5	43	57	41.5	61	57	41.5	61	43	—
AC25	55	57	74	57	55	76	57	57	55	76	74	57	55	76	55	57	74	55	76	74	55	76	57	—
AC30	55	57	74	57	55	76	57	57	55	76	74	57	55	76	55	57	74	55	76	74	55	76	57	—
AC40	72.5	75	95	75	72.5	99	75	75	72.5	99	95	75	72.5	99	72.5	99	72.5	95	72.5	99	95	72.5	99	75
AC40-06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77.5	104	77.5	80	102	77.5	104	102	77.5	104	80
AC50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93	124	93	96	124	93	124	124	93	124	96
AC55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98	124	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AC60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98	129	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Anbauteil Modell	K		S		V		KS		KV			KSV			SV	
	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2
AC20A	41.5	43	41.5	41.5	43	41.5	57	41.5	43	43	41.5	57	43	41.5	57	—
AC30A	55	57	55	55	57	55	74	55	57	57	55	74	57	55	74	—
AC40A	72.5	75	72.5	72.5	75	72.5	95	72.5	75	75	72.5	95	75	72.5	95	—
AC40A-06	—	—	77.5	77.5	80	—	—	—	—	—	—	—	—	77.5	102	—

Anbauteil Modell	S		T		V		V1		SV		SV1		TV		TV1	
	A1	A1	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2
AC10B	—	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AC20B	41.5	41.5	41.5	43	41.5	43	41.5	57	41.5	43	41.5	61	41.5	43	—	—
AC25B	55	55	55	57	55	57	55	74	55	57	55	76	55	57	—	—
AC30B	55	55	55	57	55	57	55	74	55	57	55	76	55	57	—	—
AC40B	72.5	72.5	72.5	75	72.5	75	72.5	95	72.5	75	72.5	99	72.5	75	—	—
AC40B-06	77.5	77.5	77.5	80	77.5	80	77.5	102	77.5	80	77.5	104	77.5	80	—	—
AC50B	93	93	93	96	93	96	93	124	93	96	93	124	93	96	—	—
AC55B	98	98	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AC60B	98	98	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Anbauteil Modell	S		T		V			V1			SV			SV1			TV			TV1		
	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3
AC20C	41.5	43	41.5	43	41.5	43	43	41.5	43	43	41.5	43	57	41.5	43	43	41.5	43	61	41.5	43	43
AC25C	55	57	55	57	55	57	57	55	57	57	55	57	74	55	57	57	55	57	76	55	57	57
AC30C	55	57	55	57	55	57	57	55	57	57	55	57	74	55	57	57	55	57	76	55	57	57
AC40C	72.5	75	72.5	75	72.5	75	75	72.5	75	75	72.5	75	95	72.5	75	75	72.5	75	99	72.5	75	75
AC40C-06	77.5	80	77.5	80	77.5	80	80	77.5	80	80	77.5	80	102	77.5	80	80	77.5	80	104	77.5	80	80

Anbauteil Modell	S		V		V1		SV		SV1		
	A1	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2
AC20D	41.5	41.5	43	41.5	43	41.5	57	41.5	43	—	—
AC30D	55	55	57	55	57	55	74	55	57	—	—
AC40D	72.5	72.5	75	72.5	75	72.5	95	72.5	75	—	—
AC40D-06	77.5	77.5	80	77.5	80	77.5	102	77.5	80	—	—

A1: Maß vom Eingang bis zur Bohrungsmitte vom ersten Befestigungselement.
A2: Bohrungsabstand zwischen erstem und zweitem Befestigungselement.
A3: Bohrungsabstand zwischen zweitem und drittem Befestigungselement.
A4: Bohrungsabstand zwischen drittem und vierstem Befestigungselement.

Modulare Luftfilter

Serie AF

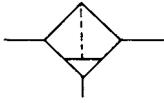
Luftfilter Serie AF	Modell	Anschlussgröße	Filtrationsgrad [µm]	Option
 <p>Seite 29 bis 34</p>	AF10	M5	5	Befestigungselement schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass
	AF20	1/8, 1/4		
	AF30	1/4, 3/8		
	AF40	1/4, 3/8, 1/2		
	AF40-06	3/4		
	AF50	3/4, 1		
	AF60	1		
 <p>Seite 35 bis 38</p>	AFM20	1/8, 1/4	0.3	Befestigungselement schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass
	AFM30	1/4, 3/8		
	AFM40	1/4, 3/8, 1/2		
	AFM40-06	3/4		
 <p>Seite 35 bis 38</p>	AFD20	1/8, 1/4	0.01	Befestigungselement schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass
	AFD30	1/4, 3/8		
	AFD40	1/4, 3/8, 1/2		
	AFD40-06	3/4		

Luftfilter

AF10 bis AF60

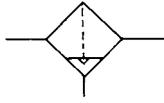
Symbol

Luftfilter

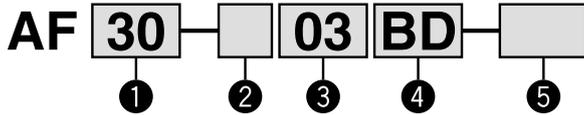


Symbol

Luftfilter mit automatischem Kondensatablass



Bestellschlüssel



- Option / Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis f.
 - Symbol für Option / Semi-Standard: Geben Sie bei der Bestellung von mehr als einer Option diese in alphanumerischer, aufsteigender Reihenfolge an.
- Beispiel) AF30-03BD-2R

	Symbol	Beschreibung	①						
			Baugröße						
			10	20	30	40	50	60	
②	Gewindetyp	-	Metrisches Gewinde (M5)						
		Rc	●	—	—	—	—	—	
		N ^{Anm. 1)}	—	●	●	●	●	●	
		F ^{Anm. 2)}	—	●	●	●	●	●	
+									
③	Gewindegröße	M5	●	—	—	—	—	—	
		01	—	●	—	—	—	—	
		02	—	●	●	—	—	—	
		03	—	—	●	●	—	—	
		04	—	—	—	●	—	—	
		06	—	—	—	●	●	—	
		10	—	—	—	—	●	●	
+									
④	a	Montage	-	ohne Montageoption					
			B ^{Anm. 4)}	mit Befestigungselement					
	+								
	b	schwimmgesteuerter automatischer Kondensatablass	-	ohne automatischen Kondensatablass					
C			schwimmgesteuerter automatischer Kondensatablass (N.C.)						
D			schwimmgesteuerter automatischer Kondensatablass (N.O.)						
+									
⑤	c	Behältermaterial	-	Polycarbonat					
			2	Aludruckguss					
			6	Polyamid (Nylon)					
			8	Aludruckguss mit Füllstandsanzeige					
			C	Polycarbonat mit Behälterschutz					
			6C	Polyamid (Nylon) mit Behälterschutz					
	+								
	d	Kondensatablass ^{Anm. 5)}	-	mit Ablassventil					
			J ^{Anm. 6)}	Ablass ohne Ventilfunktion 1/8					
			W ^{Anm. 7)}	Ablass ohne Ventilfunktion 1/4					
+									
e	Durchflussrichtung	-	Durchflussrichtung: von links nach rechts						
		R	Durchflussrichtung: von rechts nach links						
+									
f	Druckeinheit	-	Typenschild und Warnschild für Behälter in SI-Einheiten: MPa						
		Z ^{Anm. 8)}	Typenschild und Warnschild für Behälter in angloamerikanischen Einheiten (PSI, °F)						

Anm. 1) Das Gewinde am Ablass ohne Ventilfunktion ist NPT1/8 (bei AF20) und NPT1/4 (bei AF30 bis AF60). Der Anschluss für den Kondensatablass ist mit einer Steckverbindung von $\varnothing 3/8"$ versehen (bei AF30 bis AF40).

Anm. 2) Das Gewinde am Ablass ohne Ventilfunktion ist G1/8 (verwendbar bei AF20) und G1/4 (verwendbar bei AF30 bis AF60).

Anm. 3) Das Befestigungselement ist bei Auslieferung nicht montiert, sondern wird lose beige packt.

Anm. 4) Beinhaltet 2 Befestigungsschrauben

Anm. 5) Schwimmgesteuerter automatischer Kondensatablass: Die Kombination von C und D ist nicht erhältlich.

Anm. 6) Ohne Ventilfunktion

Anm. 7) Metallbehälter: Die Kombination von 2 oder 8 kann nicht mit W ausgewählt werden.

Anm. 8) Für Ausführungen mit Gewinde: M5 und NPT. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)

Anm. 9) ○: Für Ausführungen mit Gewinde: nur M5 und NPT

Technische Daten (Standard)

Modell	AF10	AF20	AF30	AF40	AF40-60	AF50	AF60
Anschlussgewinde	M5	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1
Medium	Druckluft						
Umgebungs- und Medientemperatur	-5 bis 60°C (kein Gefrieren)						
Prüfdruck	1.5 MPa						
max. Betriebsdruck	1.0 MPa						
Nenn-Filtrationsvermögen	5 µm						
Kondensataufnahmemenge (cm ³)	2.5	8	25	45			
Behältermaterial	Polycarbonat						
Behälterschutz	—	Semi-Standard	Standard				
Gewicht (kg)	0.06	0.18	0.22	0.45	0.49	0.99	1.05

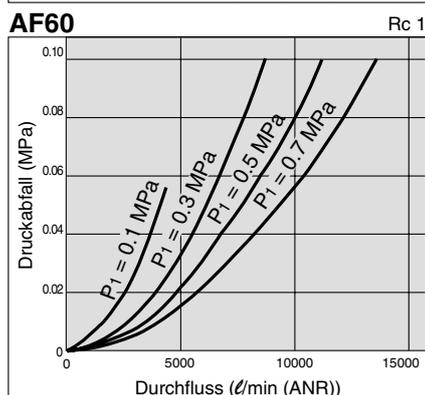
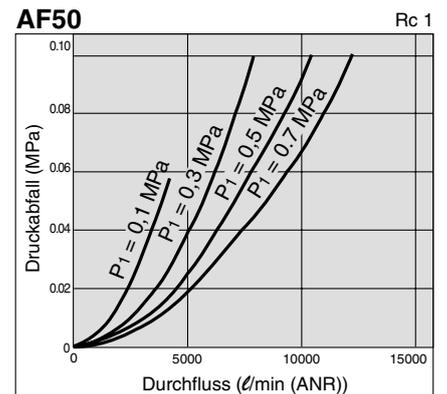
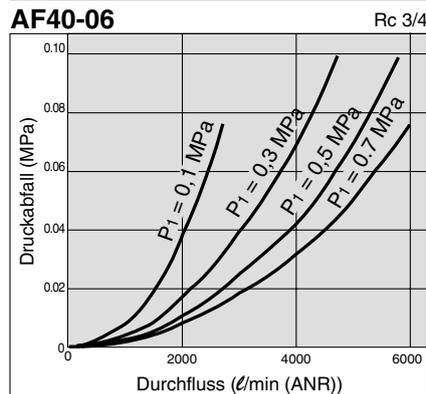
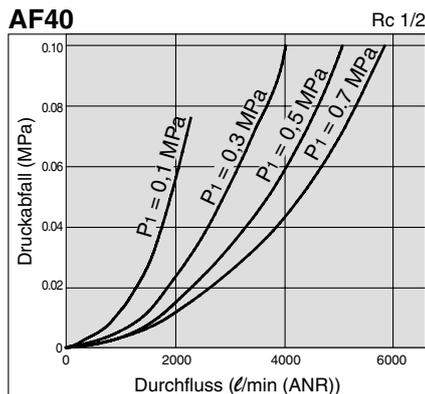
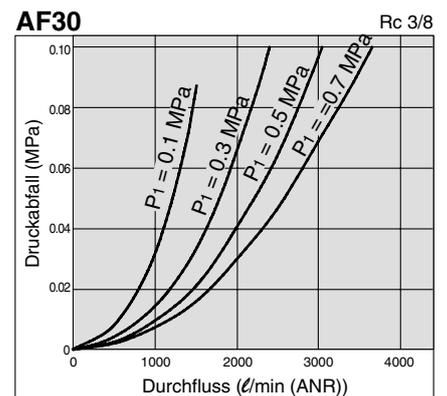
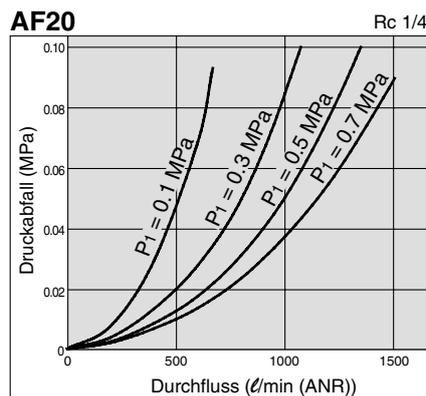
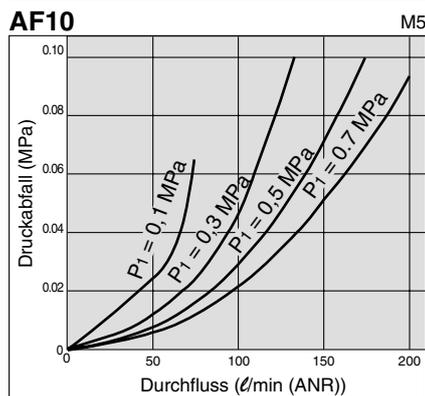
Bestell-Nr. Optionen

Option	Modell	AF10	AF20	AF30	AF40	AF40-60	AF50	AF60
Befestigungselement <small>Anm. 1)</small>		—	AF20P-050AS	AF30P-050AS	AF40P-050AS	AF40P-070AS	AF50P-050AS	AF50P-050AS
schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass <small>Anm. 2)</small>	N.O.	—	—	AD38	AD48			
	N.C.	AD17	AD27	AD37	AD47			

Anm. 1) Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

Anm. 2) Mindestbetriebsdruck: Ausführung N.O.–0.1 MPa; Ausführung N.C.–0.1 MPa (AD1/277) und 0.15 MPa (AD37/47). Wenden Sie sich bitte an SMC hinsichtlich Behältern mit Druckangaben in PSI und Temperaturangaben in °F.

Durchflusskennlinien (Richtwerte)



Produktspezifische Sicherheitshinweise

Vor der Inbetriebnahme durchlesen.

Montage und Einstellung



Warnung

1. Tauschen Sie das Filterelement alle 2 Jahre bzw. wenn der Druckabfall 0.1 MPa erreicht aus, um Schäden zu vermeiden.

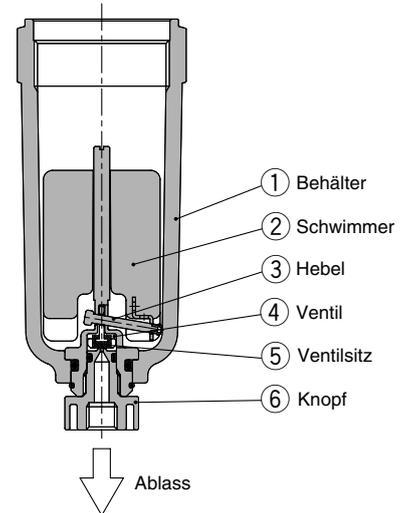
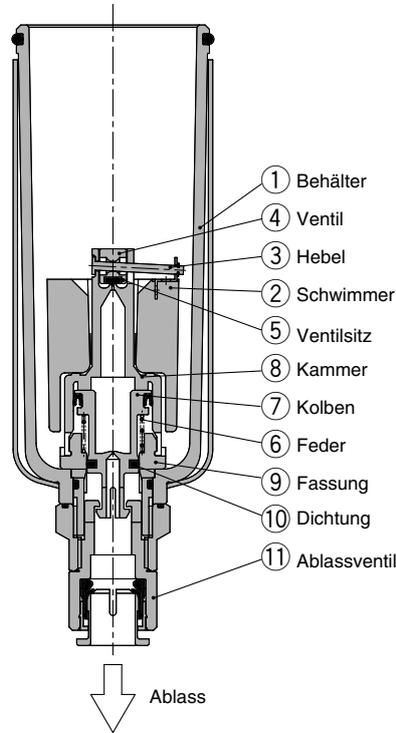
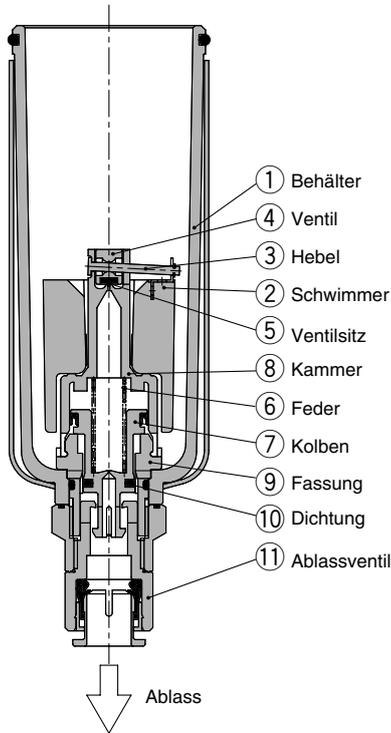
Serie AF10 bis AF60

Funktionsprinzip: Schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass

Ausführung N.O.: AD38, AD48

Ausführung N.C.: AD37, AD47

Kompakter, automatischer
Kondensatablass
N.C.: AD17, AD27



• Bei Ablassen des Drucks im Behälterinneren:

Bei Ablassen des Drucks aus dem Behälter ① senkt sich der Kolben ⑦ durch die Feder ⑥.

Die Wirkung der Dichtung ⑩ wird unterbrochen, und Luft von außen strömt über die Öffnung der Fassung ⑨ und den Ablasshahn ⑪ in den Behälter ①.

Im Behälter ① vorhandene Kondensatsammlungen werden deshalb über das Ablassventil abgelassen.

• Bei Druckbeaufschlagung des Behälterinneren:

Steigt der Druck über 0.1 MPa, übersteigt die Kraft des Kolbens ⑦ die Federkraft ⑥ und der Kolben bewegt sich nach oben.

Dadurch wird die Dichtung ⑩ nach oben gedrückt und schließt das Innere des Behälters ① hermetisch ab.

Hat sich kein Kondensat im Behälter ① angesammelt, wird der Schwimmer ② durch sein Eigengewicht nach unten gezogen und drückt das Ventil ④, das an den Hebel ③ angeschlossen ist auf den Ventilsitz ⑤.

• Bei Kondensatsammlung im Behälter:

Der Schwimmer ② steigt durch den Auftrieb und öffnet die am Ventilsitz ⑤ entstandene Dichtstelle.

Dadurch kann der Druck im Inneren des Behälters ① in die Kammer ⑧ gelangen. Der Druck in der Kammer ⑧ und die Federkraft ⑥ ziehen den Kolben nach unten ⑦.

Dadurch wird die Wirkung der Dichtung ⑩ unterbrochen, und das im Behälter ① angesammelte Kondensat wird über das Ablassventil ⑪ abgelassen.

Dreht man den Ablasshahn ⑪ von Hand gegen den Uhrzeigersinn, senkt sich der Kolben ⑦, wodurch sich die Dichtung ⑩ öffnet und das Kondensat abfließen kann.

• Bei Ablassen des Drucks im Behälterinneren

Selbst wenn der Druck im Behälterinneren ① abgelassen wird, hält die Feder ⑥ den Kolben ⑦ in aufrechter Stellung.

Dadurch bleibt die durch die Dichtung ⑩ erzeugte Dichtwirkung aufrecht und schottet somit die Außenluft vom Innern des Behälters ① ab.

Auch wenn sich dann eine gewisse Menge an Kondensat innerhalb des Behälters ① ansammelt, wird dieses nicht abgelassen.

• Bei Druckbeaufschlagung des Behälterinneren:

Selbst bei Druckbeaufschlagung des Behälterinneren ① hält das Zusammenwirken von Federkraft ⑥ und Druck im Behälterinneren ① den Kolben ⑦ in aufrechter Position.

Dadurch bleibt die durch die Dichtung ⑩ erzeugte Dichtwirkung aufrecht und schottet somit die Außenluft vom Innern des Behälters ① ab.

Hat sich kein Kondensat im Behälter ① angesammelt, wird der Schwimmer ② durch sein Eigengewicht nach unten gezogen und drückt das Ventil ④, das an den Hebel ③ angeschlossen ist, auf den Ventilsitz ⑤.

• Bei Kondensatsammlung im Behälter:

Der Schwimmer ② steigt durch den Auftrieb und öffnet die am Ventilsitz ⑤ entstandene Dichtstelle. Der Druck geht vom Behälter ① zur Kammer ⑧.

Der Druck in der Kammer ⑧ ist somit höher als die Federkraft ⑥ und drückt den Kolben ⑦ nach unten.

Dadurch wird die Wirkung der Dichtung ⑩ unterbrochen, und das im Behälter ① angesammelte Kondensat wird über das Ablassventil ⑪ abgelassen.

Dreht man den Ablasshahn ⑪ von Hand gegen den Uhrzeigersinn, senkt sich der Kolben ⑦, wodurch sich die Dichtung ⑩ öffnet und das Kondensat abfließen kann.

• Bei Ablassen des Drucks im Behälterinneren:

Selbst wenn der Druck im Inneren des Behälters ① abgelassen wird, wird durch das Gewicht des Schwimmers ② das Ventil ④, das an den Hebel ③, angeschlossen ist, auf den Ventilsitz ⑤ gedrückt. Dadurch ist das Innere des Behälters ① von der Außenluft hermetisch abgeschlossen.

Eine Kondensatsammlung im Behälter ① wird nicht abgelassen.

• Bei Druckbeaufschlagung des Behälterinneren:

Selbst bei Druckbeaufschlagung des Behälterinneren ①, drücken das Gewicht des Schwimmers ② und der auf das Ventil ④ wirkende Differenzdruck dieses ④ auf den Ventilsitz ⑤ und die Außenluft wird aus dem Inneren des Behälters ① ausgesperrt.

• Bei Kondensatsammlung im Behälter:

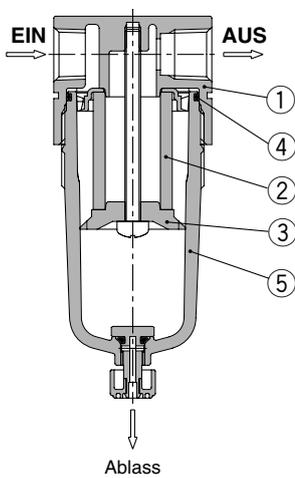
Der Schwimmer ② steigt durch den Auftrieb und unterbricht die Dichtwirkung am Ventilsitz ⑤.

Das Kondensat im Inneren des Behälters ① läuft über den Drehknopf ⑥ ab.

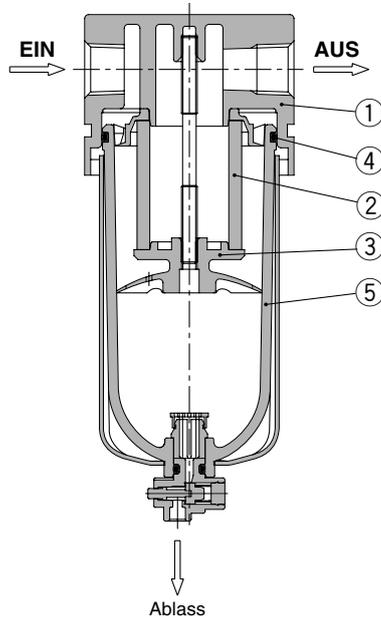
Dreht man den Drehknopf ⑥ von Hand gegen den Uhrzeigersinn, bewegt er sich nach unten und unterbricht dadurch die Dichtwirkung am Ventilsitz ⑤, wodurch das Kondensat abfließen kann.

Konstruktion

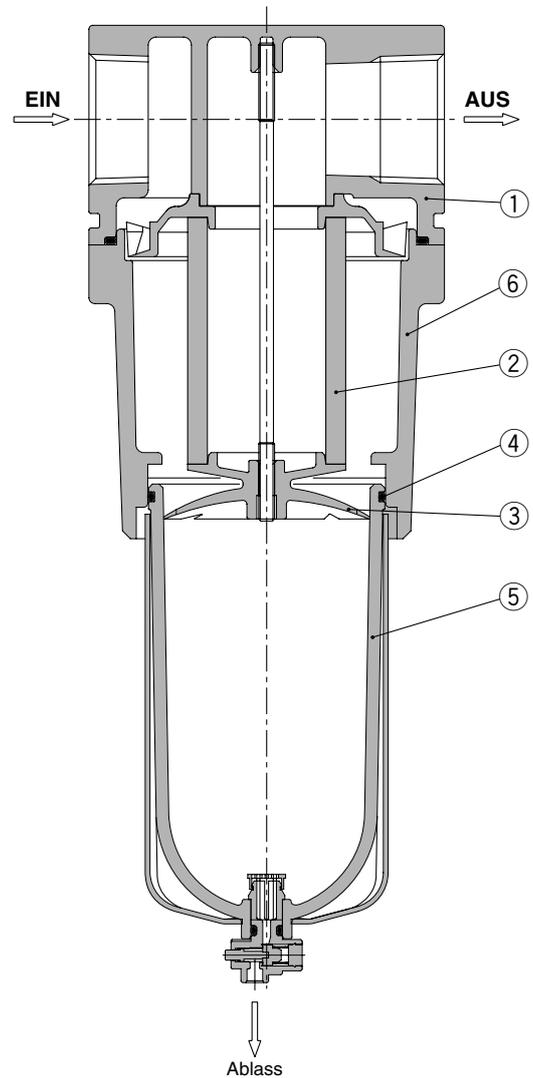
AF10, AF20



AF30 bis AF40-06



AF50, AF60



Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Modell	Farbe
1	Gehäuse	Zink-Druckguss	AF10, AF20	platin Silber
		Aluminium-Druckguss	AF30 bis AF60	
6	Gehäuseanbauteil	Aluminium-Druckguss	AF50, AF60	platin Silber

Ersatzteile

Pos.	Bezeichnung	Material	Bestell-Nr.						
			AF10	AF20	AF30	AF40	AF40-06	AF50	AF60
2	Filterelement	Vliesstoff	AF10P-060S	AF20P-060S	AF30P-060S	AF40P-060S		AF50P-060S	AF60P-060S
3	Trennkappe	PBT	AF10P-040S ^{Anm. 1)}	AF20P-040S	AF30P-040S	AF40P-040S		AF50P-040S	AF60P-040S
4	O-Ring für Behälter	NBR	C1SFP-260S	C2SFP-260S	C3SFP-260S	C4SFP-260S			
5	Behälterbaugruppe ^{Anm. 2)}	Polycarbonat	C1SF	C2SF	C3SF ^{Anm. 3)}	C4SF ^{Anm. 3)}			

Anm. 1) Nur bei AF10 (AF10P-040S) wird als Material für die Trennkappe Polyacetal (POM) verwendet.

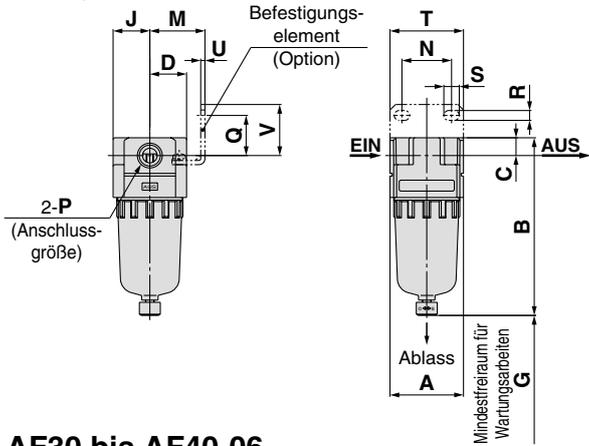
Anm. 2) Der O-Ring des Behälters wird mitgeliefert. Wenden Sie sich bitte an SMC bezüglich der Verfügbarkeit von Behältern mit Druckangaben in PSI- und Temperaturangaben in °F-Angaben.

Anm. 3) Behälter für AF30 bis AF60 werden standardmäßig mit Behälterschutz aus Stahlblech geliefert.

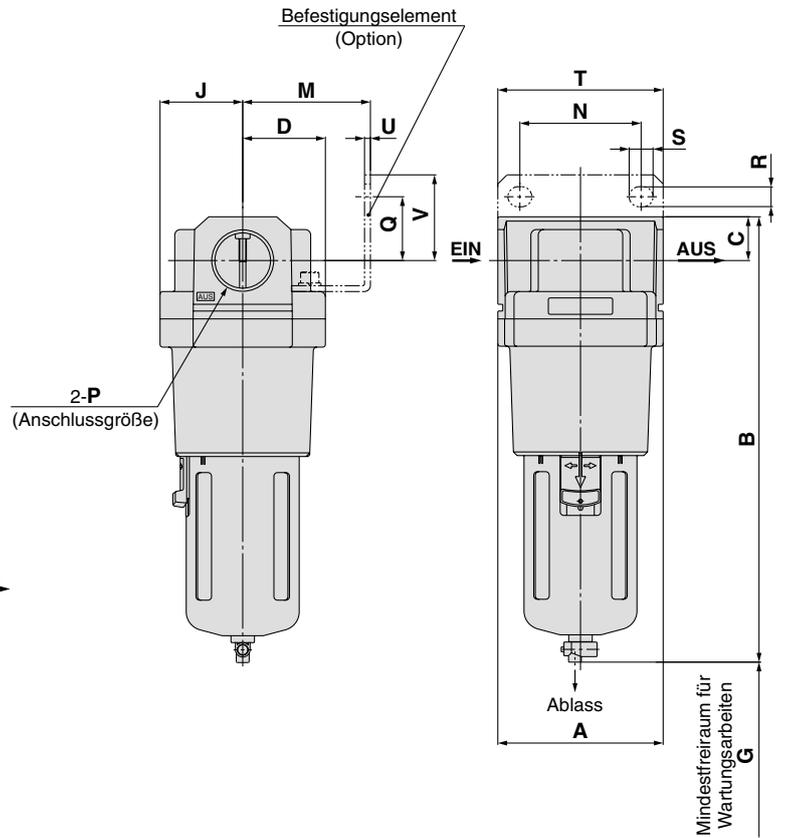
Serie AF10 bis AF60

Abmessungen

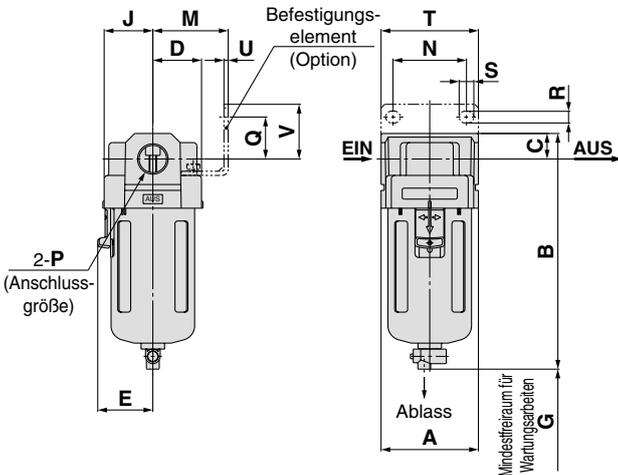
AF10, AF20



AF50, AF60



AF30 bis AF40-06



Modell	AF10, AF20		AF20	AF30 bis AF60				
Technische Daten optional/Semi-Standard	mit automatischem Kondensatablass (N.C.)	Aludruckgussbehälter	mit Ablass ohne Ventilfunktion	mit automatischem Kondensatablass (N.O./N.C.)	Aludruckgussbehälter	Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Ablassventil mit Schlauchtülle
Abmessungen								

Modell	Abmessungen ohne Zubehör								Optionen								
	P	A	B	C	D	E	G	J	M	N	Q	R	S	T	U	V	B
AF10	M5	25	67	7	12.5	—	25	12.5	—	—	—	—	—	—	—	—	85
AF20	1/8, 1/4	40	97	10	20	—	40	20	30	27	22	5.4	8.4	40	2.3	28	115
AF30	1/4, 3/8	53	129	14	26.5	30	50	26.5	41	40	23	6.5	8	53	2.3	30	170
AF40	1/4, 3/8, 1/2	70	165	18	35	38	75	35	50	54	26	8.5	10.5	70	2.3	35	204
AF40-06	3/4	75	169	20	45	38	75	45	50	54	25	8.5	10.5	70	2.3	34	208
AF50	3/4, 1	90	245	24	45	45	20	45	70	66	35	11	13	90	3.2	47	284
AF60	1	95	258	24	47.5	47.5	20	47.5	70	66	35	11	13	90	3.2	47	297

Modell	Technische Daten Semi-Standard			
	mit Schlauchtülle	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Aludruckgussbehälter	Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige
	B	B	B	B
AF10	—	—	66	—
AF20	—	101	97	—
AF30	137	136	142	162
AF40	173	172	178	198
AF40-06	177	176	182	202
AF50	253	252	258	278
AF60	266	265	271	291

Luftfilter AF20 bis AF60 Bestelloptionen



SMC informiert Sie über Details zu Abmessungen, technischen Daten und Lieferzeiten.

① Tief-/Hochtemperaturlösung

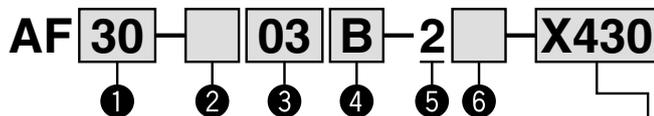
Spezielle Werkstoffe werden für die Fertigung von Dichtungen und Kunststoffteilen verwendet, damit diese unterschiedlichen Temperaturbedingungen in kalten oder tropischen (heißen) Klimazonen widerstehen.

Technische Daten

Bestell-Nr. Bestelloptionen	-X430	-X440
Betriebsumgebung	niedrige Temperatur	hohe Temperaturen
Umgebungstemperatur (°C)	-30 bis 60°C	-5 bis 80°C
Medientemperatur (°C)	-5 bis 60°C (kein Gefrieren)	
Material	Gummitteile	Spezial-NBR
	Hauptteile	Metall (Aluminium-Druckguss o.Ä.)

Modell

Modell	AF30	AF40	AF40-06	AF50	AF60
Anschlussgewinde	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1



für hohe/niedrige Temperatur

- Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis c.
- Symbol für Semi-Standard: Bitte alphanumerisch eingeben. Beispiel) AF30-03B-2R-X430

X430	niedrige Temperatur
X440	hohe Temperatur

	Symbol	Bezeichnung	① Baugröße			
			30	40	50	60
② Gewindetyp	-	Rc	●	●	●	●
	N	NPT	●	●	●	●
	F	G	●	●	●	●
+						
③ Gewindegröße	02	1/4	●	●	—	—
	03	3/8	●	●	—	—
	04	1/2	—	●	—	—
	06	3/4	—	●	●	—
	10	1	—	—	●	●
+						
④ Option (Montage) Anm. 1	-	ohne Montageoption	●	●	●	●
	B Anm. 2	mit Befestigungselement	●	●	●	●
+						
⑤ Behälter Anm. 3	2	Aludruckgussbehälter	●	●	●	●
+						
a	Kondensat-ablass	- mit Ablassventil	●	●	●	●
	J Anm. 4	Ablass ohne Ventilfunktion 1/4	●	●	●	●
+						
b	Durchfluss-richtung	- Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	●
	R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●
+						
c	Druck-einheit	- Typenschild und Warningschild für Behälter in SI-Einheiten: MPa	●	●	●	●
	Z Anm. 5	Typenschild und Warningschild für Behälter in angloamerikanischen Einheiten (PSI, °F)	○ Anm. 6	○ Anm. 6	○ Anm. 6	○ Anm. 6

- Anm. 1) Das Befestigungselement ist bei Auslieferung nicht montiert, sondern wird lose beige-packt.
 Anm. 2) Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.
 Anm. 3) Nur Behälter aus Aludruckguss erhältlich.
 Anm. 4) Ohne Ventilfunktion
 Anm. 5) Für Ausführungen mit Gewinde: NPT. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)
 Anm. 6) ○: Für Ausführungen mit Gewinde: nur NPT.

② für Hochdruckbetrieb

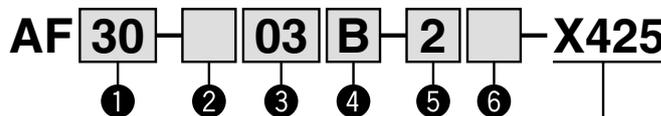
Widerstandsfähige Materialien werden bei der Herstellung von Luftfiltern verwendet, damit sie auch einem Hochdruckbetrieb standhalten können.

Technische Daten

Bestell-Nr. Bestelloptionen	-X425
Prüfdruck (MPa)	3.0
max. Betriebsdruck (MPa)	2.0
Umgebungs- und Medientemperatur (°C)	-5 bis 60°C (kein Gefrieren)

Modell

Modell	AF20	AF30	AF40	AF40-06	AF50	AF60
Anschlussgewinde	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1



Hochdruckausführung

- Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis c.
- Symbol für Semi-Standard: Bitte alphanumerisch eingeben. Beispiel) AF30-03B-2R-X425

	Symbol	Bezeichnung	① Baugröße				
			20	30	40	50	60
② Gewindetyp	-	Rc	●	●	●	●	●
	N	NPT	●	●	●	●	●
	F	G	●	●	●	●	●
+							
③ Gewindegröße	01	1/8	●	—	—	—	—
	02	1/4	●	●	—	—	—
	03	3/8	—	●	—	—	—
	04	1/2	—	—	●	—	—
	06	3/4	—	—	●	●	—
	10	1	—	—	—	●	●
+							
④ Option (Montage) Anm. 1	-	ohne Montageoption	●	●	●	●	●
	B Anm. 2	mit Befestigungselement	●	●	●	●	●
+							
⑤ Behälter Anm. 3	2	Aludruckgussbehälter	●	●	●	●	●
	8	Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige	—	●	●	●	●
+							
a	Kondensat-ablass	- mit Ablassventil	●	●	●	●	●
	J Anm. 4	Ablass ohne Ventilfunktion 1/8	●	—	—	—	—
	J Anm. 4	Ablass ohne Ventilfunktion 1/4	—	●	●	●	●
+							
b	Durchfluss-richtung	- Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	●	●
	R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●	●
+							
c	Druck-einheit	- Typenschild und Warningschild für Behälter in SI-Einheiten: MPa	●	●	●	●	●
	Z Anm. 5	Typenschild und Warningschild für Behälter in angloamerikanischen Einheiten (PSI, °F)	○ Anm. 6	○ Anm. 6	○ Anm. 6	○ Anm. 6	○ Anm. 6

- Anm. 1) Das Befestigungselement ist bei Auslieferung nicht montiert, sondern wird lose beige-packt.
 Anm. 2) Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.
 Anm. 3) Nur Behälter aus Aludruckguss sind erhältlich.
 Anm. 4) Ohne Ventilfunktion
 Anm. 5) Für Ausführungen mit Gewinde: NPT. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)
 Anm. 6) ○: Für Ausführungen mit Gewinde: nur NPT.

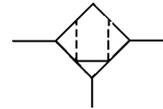
Mikrofilter

AFM20 bis AFM40

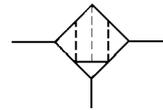
Submikrofilter

AFD20 bis AFD40

Symbol
Mikrofilter



Symbol
Submikrofilter

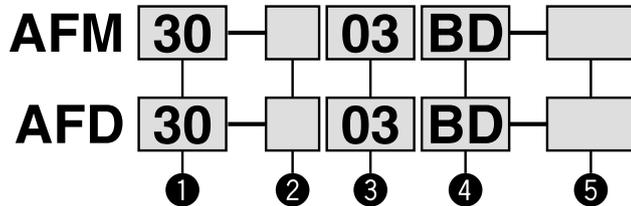


AFM20/AFD20 AFM40/AFD40

Serie AFM Nenn-Filtrationsgrad: 0.3 µm

Serie AFD Nenn-Filtrationsgrad: 0.01 µm

Bestellschlüssel



- Option / Semi-Standard: Treffen Sie Sie jeweils eine Auswahl für a bis f.
- Symbol für Option / Semi-Standard: Geben Sie bei der Bestellung von mehr als einer Option diese in alphanumerischer, aufsteigender Reihenfolge an. (Beispiel) AC30-03BD-2R

	Symbol	Beschreibung	①				
			Baugröße				
			20	30	40		
②	Gewindetyp	-	Rc	●	●	●	
		N ^{Anm. 1)}	NPT	●	●	●	
		F ^{Anm. 2)}	G	●	●	●	
+							
③	Gewindegröße	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	
		03	3/8	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	
		06	3/4	—	—	●	
+							
④	Anm. 3) Option a	Montage	-	ohne Montageoption	●	●	●
			B ^{Anm. 4)}	mit Befestigungselement	●	●	●
+							
④	Option b	schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass	-	ohne automatischen Kondensatablass	●	●	●
			C	schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass (N.C.)	●	●	●
			D	schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass (N.O.)	—	●	●
+							
⑤	Semi-Standard c	Behältermaterial	-	Polycarbonatbehälter	●	●	●
			2	Metallbehälter	●	●	●
			6	Nylonbehälter	●	●	●
			8	Metallbehälter mit Füllstandsanzeige	—	●	●
			C	mit Schutzkappe	●	—	—
			6C	Nylonbehälter mit Behälterschutz	●	—	—
+							
⑤	Semi-Standard d	Kondensatablass ^{Anm. 5)}	-	mit Ablassventil	●	●	●
			J ^{Anm. 6)}	Ablass ohne Ventilfunktion 1/8	●	—	—
			-	Ablass ohne Ventilfunktion 1/4	—	●	●
			W ^{Anm. 7)}	Ablassventil mit Schlauchtülle: für ø6 x ø4-Nylonschlauch	—	●	●
+							
⑤	Semi-Standard e	Durchflussrichtung	-	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●
			R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●
+							
⑤	Semi-Standard f	Druckeinheit	-	Typenschild und Warnschild für Behälter in SI-Einheiten: MPa	●	●	●
			Z ^{Anm. 8)}	Typenschild und Warnschild für Behälter in angloamerikanischen Einheiten (PSI, °F)	● ^{Anm. 9)}	● ^{Anm. 9)}	● ^{Anm. 9)}

Anm. 1) Das Gewinde am Ablass ohne Ventilfunktion (Option J) ist NPT 1/8 (bei AFM20, AFD20) und NPT 1/4 (bei AFM30 bis AFM40, AFD30 bis AFD40). Der Anschluss für den Kondensatablass ist mit einer Steckverbindung von ø3/8" versehen (bei AFM30 bis AFM40, AFD30 bis AFD40).

Anm. 2) Das Gewinde am Ablass ohne Ventilfunktion (Option J) ist G1/8 (verwendbar bei AFM20, AFD20) und G1/4 (verwendbar bei AFM30 bis AFM40, AFD30 bis AFD40).

Anm. 3) Das Befestigungselement ist bei Auslieferung nicht montiert, sondern wird lose beigegepackt.

Anm. 4) Beinhaltet 2 Befestigungsgewinde

Anm. 5) Schwimmgesteuerter automatischer Kondensatablass: Die Kombination mit C oder D ist nicht mit den Kondensatablässen erhältlich.

Anm. 6) Ohne Ventilfunktion

Anm. 7) Metallbehälter: Die Kombination mit 2 oder 8 kann nicht mit W ausgewählt werden.

Anm. 8) Für Ausführungen mit Gewinde: NPT. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)

Anm. 9) ○: Für Ausführungen mit Gewinde: nur NPT.

Mikrofilter *Serie AFM20 bis AFM40*

Submikrofilter *Serie AFD20 bis AFD40*

Technische Daten (Standard)

Modell		AFM20 AFD20	AFM30 AFD30	AFM40 AFD40	AFM40-06 AFD40-06
Anschlussgewinde		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 (kein Gefrieren)			
Prüfdruck		1.5 MPa			
max. Betriebsdruck		1.0 MPa			
min. Betriebsdruck		0.05 MPa			
Nenn-Filtrationsvermögen	AFM20 bis AFM40-06	0.3 µm (95%-ige Partikelfiltration)			
	AFD20 bis AFD40-06	0.01 µm (95%-ige Partikelfiltration)			
Ölnebelichte am Ausgang	AFM20 bis AFM40-06	Höchstwert 1.0 mg/m ³ (ANR) (\approx 0.8 ppm) ^{Anm. 2) Anm. 3)}			
	AFD20 bis AFD40-06	Höchstwert 0.1 mg/m ³ (ANR) (vor der Sättigung mit Öl 0.001 mg/m ³ (min. (ANR)) \approx 0.008 ppm) ^{Anm. 2) Anm. 3)}			
Nenndurchfluss (d/min (ANR)) ^{Anm. 1)}	AFM20 bis AFM40-06	200	450	1100	1100
	AFD20 bis AFD40-06	120	240	600	600
Kondensataufnahmemenge (cm³)		8	25	45	45
Behältermaterial		Polycarbonat			
Behälterschutz		Semi-Standard	Standard		
Gewicht (kg)		0.18	0.22	0.44	0.49

Anm. 1) Voraussetzungen: Eingangsdruck: 0.5 MPa; der Durchfluss muss innerhalb des Nenndurchflusses liegen, um ein Ausfließen von Öl auf der Ausgangsseite zu verhindern. Der Anschluss für den Kondensatablass ist mit einer Steckverbindung von \varnothing 3/8" versehen (verwendbar bei AFM30 bis AFM40 und AFD30 bis AFD40).

Anm. 2) Bei einer Kompressor-Ölnebelabgabe von 30 mg/m³ (ANR).

Anm. 3) Der Behälter-O-Ring sowie alle anderen O-Ringe sind leicht geschmiert.

Bestell-Nr. Option

Option		Modell	AFM20 AFD20	AFM30 AFD30	AFM40 AFD40	AFM40-06 AFD40-06
Befestigungselement ^{Anm. 1)}			AF20P-050AS	AF30P-050AS	AR40P-050AS	AR40P-070AS
schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass ^{Anm. 2)}	N.O.		—	AD38	AD48	
	N.C.		AD27	AD37	AD47	

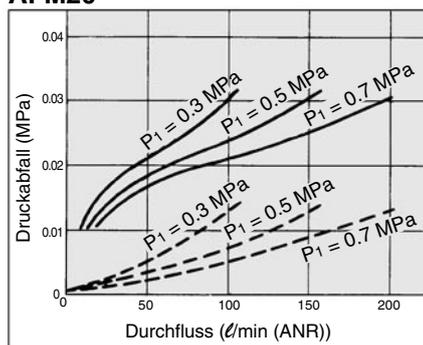
Anm. 1) Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und Stellmuttern enthalten.

Anm. 2) Mindestbetriebsdruck: Ausführung N.O.-0.1 MPa; Ausführung N.C.-0.1 MPa (AD27) und 0.15 MPa (AD37/47). Wenden Sie sich bitte an SMC hinsichtlich Behältern mit Druckangaben in PSI- und Temperaturangaben in °F.

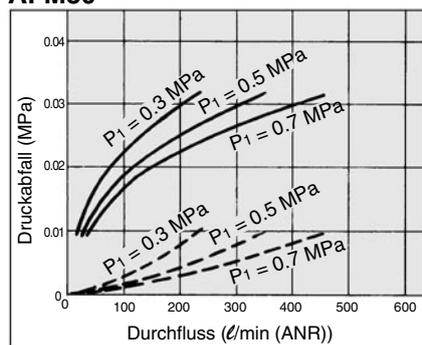
Durchfluss-Kennlinien (Richtwerte)

— : ölgesättigtes Element
- - - : Ausgangszustand

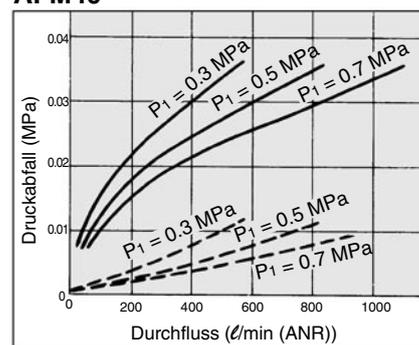
AFM20



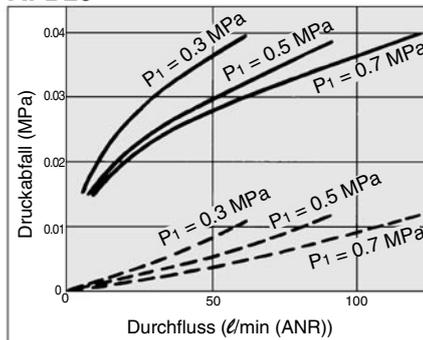
AFM30



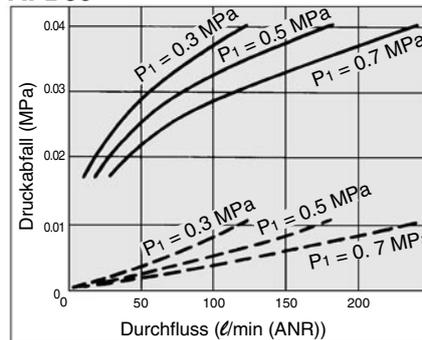
AFM40



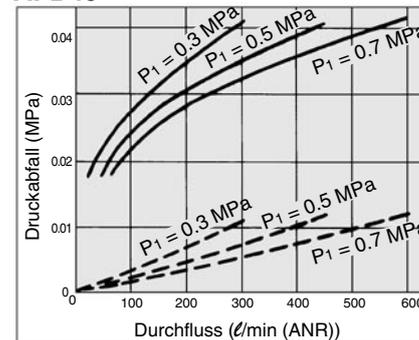
AFD20



AFD30



AFD40



Serie AFM20 bis AFM40

Serie AFD20 bis AFD40

⚠ Produktspezifische Sicherheitshinweise

Druckluftversorgung

⚠ Achtung

1. Installieren Sie einen Luftfilter (Serie AF) als Vorfilter auf der Eingangsseite des Mikrofilters, um ein vorzeitiges Verstopfen zu verhindern.
2. Installieren Sie einen Mikrofilter (Serie AFM) als Vorfilter auf der Eingangsseite des Submikrofilters, um ein vorzeitiges Verstopfen zu verhindern.
3. Nicht an der Eingangsseite eines Lufttrockners einbauen, da dadurch das Filterelement vorzeitig verstopfen kann.

Wartung

⚠ Warnung

1. Tauschen Sie das Filterelement alle 2 Jahre bzw. wenn der Druckabfall 0.1 MPa erreicht aus, um Schäden zu vermeiden.

Hinweise zur Systemkonzipierung

⚠ Achtung

1. Konzipieren Sie das System so, dass der Mikrofilter an einer schwingungsfreien Stelle montiert wird. Die Differenz zwischen innerem und äußerem Druck im Element darf 0.1 MPa nicht überschreiten. Andernfalls können Schäden verursacht werden.

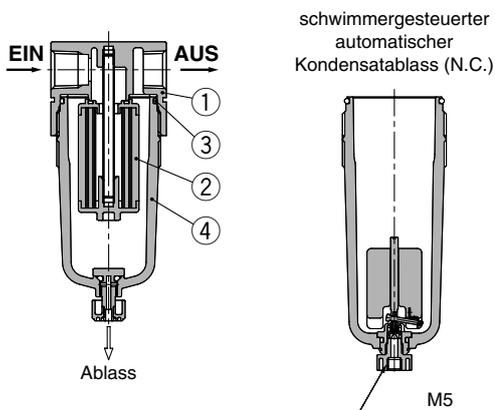
Auswahl

⚠ Achtung

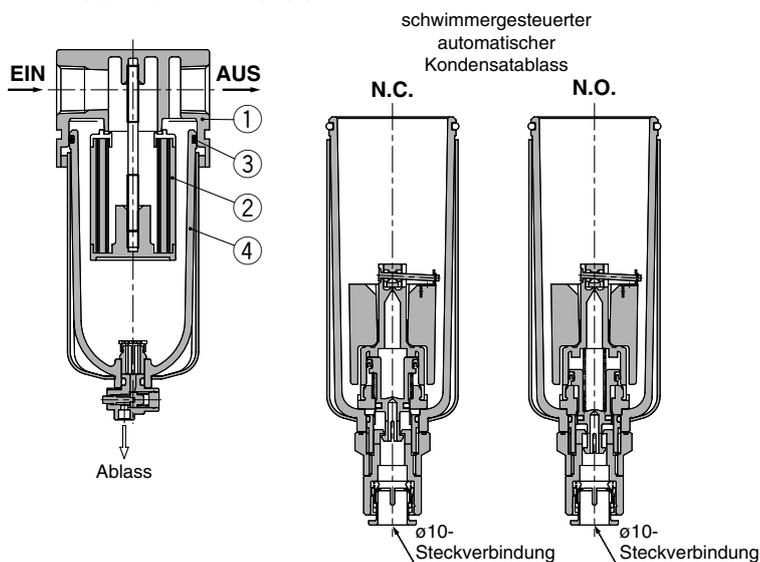
1. Der Luftstrom darf nicht größer sein als der Nenndurchfluss. Selbst wenn der Luftstrom nur vorübergehend den Nenndurchfluss übersteigt, kann es sein, dass Kondensat und Öl an der Ausgangsseite herausspritzen oder die Komponenten beschädigt werden.
2. Verwenden Sie den Filter nicht in Niederdruckanwendungen (wie Gebläse). Die Wartungseinheit arbeitet mit einem spezifischen Mindestbetriebsdruck entsprechend der verwendeten Ausrüstung und ist ausschließlich für Verwendung mit Druckluft konzipiert. Bei einem Einsatz mit einem niedrigeren Druck als dem Mindestbetriebsdruck können die Leistung beeinträchtigt oder Fehlfunktionen verursacht werden. Ist der Einsatz unter derartigen Bedingungen unumgänglich, wenden Sie sich bitte an SMC.

Konstruktion

AFM20 AFD20



AFM30 bis AFM40-06 AFD30 bis AFD40-06



Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Modell	Anmerkung
1	Gehäuse	Zink-Druckguss	AFM20, AFD20	platin Silber
		Aluminium-Druckguss	AFM30 bis AFM40-06/AFD30 bis AFD40-06	

Ersatzteile

Pos.	Bezeichnung	Material	Bestell-Nr.			
			AFM20 AFD20	AFM30 AFD30	AFM40 AFD40	AFM40-06 AFD40-06
2	Filterelement	AFM20 bis 40	AFM20P-060AS	AFM30P-060AS	AFM40P-060AS	
		AFD20 bis 40	AFD20P-060AS	AFD30P-060AS	AFD40P-060AS	
3	O-Ring für Behälter	NBR	C2SFP-260S	C3SFP-260S	C4SFP-260S	
4	Behälterbaugruppe ^{Anm. 1)}	Polycarbonat	C2SF	C3SF ^{Anm. 2)}	C4SF ^{Anm. 2)}	

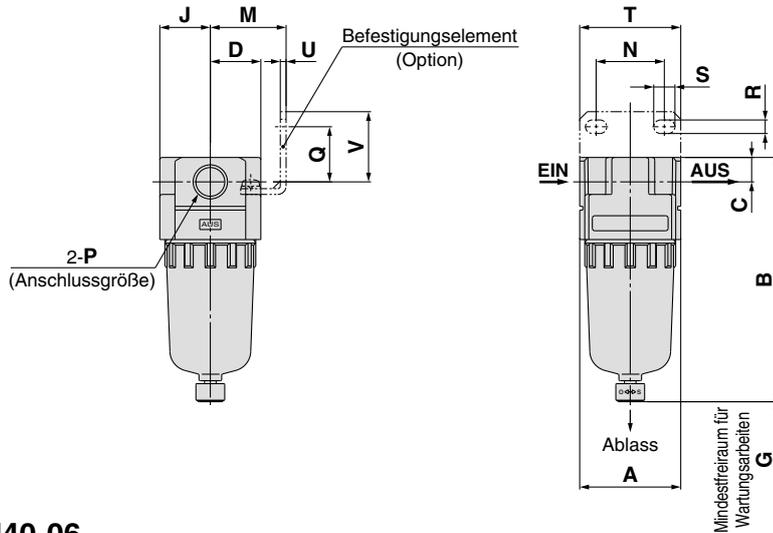
Anm. 1) O-Ringe werden mitgeliefert. Wenden Sie sich bitte an SMC bezüglich der Verfügbarkeit von Behältern mit Druckangaben in PSI- und °F.
 Anm. 2) Behälter für AFM30 bis AFM40-06 und AFD30 bis AFD40-06 werden standardmäßig mit einem Behälterschutz aus Stahlblech geliefert.

Mikrofilter Serie AFM20 bis AFM40

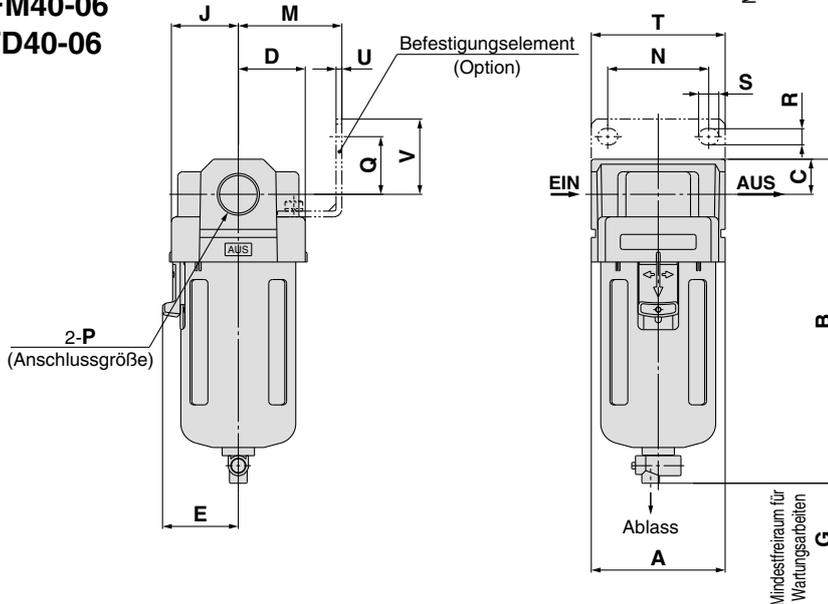
Submikrofilter Serie AFD20 bis AFD40

Abmessungen

AFM20
AFD20



AFM30 bis AFM40-06
AFD30 bis AFD40-06



Modell	AFM20, AFD20				AFM30 bis AFM40-06, AFD30 bis AFD40-06				
	Technische Daten optional/Semi-Standard	mit automatischem Kondensatablass (N.C.)	Aludruckgussbehälter	mit Ablass ohne Ventilfunktion	mit automatischem Kondensatablass (N.O./N.C.)	Aludruckgussbehälter	Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Ablassventil mit Schlauchtülle
Abmessungen									

Modell	Abmessungen ohne Zubehör								Optionen								
	bei Montage des Befestigungselements								mit automatischem Kondensatablass								
	P	A	B	C	D	E	G	J	M	N	Q	R	S	T	U	V	B
AFM20, AFD20	1/8, 1/4	40	97	10	20	—	40	20	30	27	22	5.4	8.4	40	2.3	28	115
AFM30, AFD30	1/4, 3/8	53	129	14	26.5	30	50	26.5	41	40	23	6.5	8	53	2.3	30	170
AFM40, AFD40	1/4, 3/8, 1/2	70	165	18	35	38	75	35	50	54	26	8.5	10.5	70	2.3	35	204
AFM40-06, AFD40-06	3/4	75	169	20	45	38	75	45	50	54	25	8.5	10.5	70	2.3	34	208

Modell	Technische Daten Semi-Standard			
	mit Schlauchtülle	mit Ablassanzeige	Aludruckgussbehälter	Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige
	B	B	B	B
AFM20, AFD20	—	101	97	—
AFM30, AFD30	137	136	142	162
AFM40, AFD40	173	172	178	198
AFM40-06, AFD40-06	177	176	182	202

Modulare Regler

Serie AR

Regler Serie AR	Modell	Anschlussgröße	Option
 <p data-bbox="165 954 368 987">Seite 41 bis 49</p>	AR10	M5	Befestigungselement eingelassenes, rechteckiges Manometer (außer AR10) digitaler Druckschalter (außer AR10)
	AR20	1/8, 1/4	
	AR25	1/4, 3/8	
	AR30	1/4, 3/8	
	AR40	1/4, 3/8, 1/2	
	AR40-06	3/4	
	AR50	3/4, 1	
	AR60	1	
 <p data-bbox="165 1375 368 1408">Seite 41 bis 49</p>	AR20K	1/8, 1/4	rundes Manometer Schalttafeleinbau
	AR25K	1/4, 3/8	
	AR30K	1/4, 3/8	
	AR40K	1/4, 3/8, 1/2	
	AR40K-06	3/4	
	AR50K	3/4, 1	
	AR60K	1	

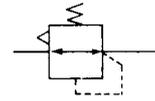
Regler

AR10 bis AR60

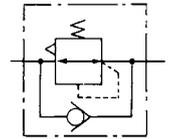
Regler mit Rückstrommechanismus

AR20K bis AR60K

Symbol
Regler



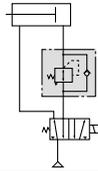
Symbol
Regler mit Rückstrom-
mechanismus



Mit der Rückstromfunktion verfügt er über einen Mechanismus, der den Luftdruck auf der Ausgangsseite zuverlässig und schnell ablässt.

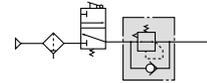
Beispiel 1)

Bei einem Druckunterschied zwischen hinterem und vorderem Zylinderteil:



Beispiel 2)

Wenn die Druckluftzufuhr unterbrochen und der Eingangsdruck in die Außenluft abgegeben wird, wird das Ablassen des Restdrucks an der Ausgangsseite aus Sicherheitsgründen gewährleistet.



Bestellschlüssel

AR **30** **K** — **03** **BE** —

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

- Option / Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis g.
 - Symbol für Option / Semi-Standard: Bitte alphanumerisch eingeben.
- Beispiel) AR30K-03BE-1NR

	Symbol	Beschreibung	① Baugröße							
			10	20	25	30	40	50	60	
② mit Rückstrom- mechanismus	-	ohne Rückstrommechanismus	●	●	●	●	●	●	●	●
	K <small>Anm. 1)</small>	mit Rückstrommechanismus	—	●	●	●	●	●	●	●
+										
③ Gewindetyp	-	metrisches Gewinde (M5)	●	—	—	—	—	—	—	—
	N	Rc	—	●	●	●	●	●	●	●
	F	NPT	—	●	●	●	●	●	●	●
		G	—	●	●	●	●	●	●	●
+										
④ Gewindegröße	M5	M5	●	—	—	—	—	—	—	—
	01	1/8	—	●	—	—	—	—	—	—
	02	1/4	—	●	●	●	●	—	—	—
	03	3/8	—	—	●	●	●	—	—	—
	04	1/2	—	—	—	●	●	—	—	—
	06	3/4	—	—	—	—	●	●	—	—
+										
⑤ Option	a Montage	-	ohne Montageoption	●	●	●	●	●	●	●
		B <small>Anm. 3)</small>	mit Befestigungselement	●	●	●	●	●	●	●
		H	mit Panelmutter (Schalttafeleinbau)	●	●	●	●	●	—	—
	+									
	b Manometer	-	ohne Manometer	●	●	●	●	●	●	●
		E	eingelassenes, rechteckiges Manometer (mit Grenzwertanzeige)	—	●	●	●	●	●	●
		G	rundes Manometer (ohne Grenzwertanzeige)	●	—	—	—	—	—	—
			rundes Manometer (mit Grenzwertanzeige)	—	●	●	●	●	●	●
	digitaler Druckschalter	E1 <small>Anm. 4)</small>	Ausgang: NPN-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von unten	—	●	●	●	●	●	●
		E2 <small>Anm. 4)</small>	Ausgang: NPN-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von oben	—	●	●	●	●	●	●
E3 <small>Anm. 4)</small>		Ausgang: PNP-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von unten	—	●	●	●	●	●	●	
E4 <small>Anm. 4)</small>		Ausgang: PNP-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von oben	—	●	●	●	●	●	●	

Regler *Serie AR10 bis AR60*

Regler mit Rückstrommechanismus *Serie AR20K bis AR60K*



AR20/AR20K AR40/AR40K

		Symbol	Beschreibung	①							
				Baugröße							
				10	20	25	30	40	50	60	
6	Semi-Standard	c	-	0.05 bis 0.85 MPa	●	●	●	●	●	●	●
			1 Anm. 5)	+	0.02 bis 0.2 MPa	●	●	●	●	●	●
		d	-	mit Sekundärentlüftung	●	●	●	●	●	●	●
			N	+	ohne Sekundärentlüftung	●	●	●	●	●	●
		e	-	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	●	●	●	●
			R	+	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●	●	●
		f	-	nach unten zeigender Drehknopf	●	●	●	●	●	●	●
			Y	+	nach oben zeigender Drehknopf	●	●	●	●	●	●
		g	-	Typenschild und Manometer in SI-Einheiten: MPa	●	●	●	●	●	●	●
			Z Anm. 6)	Typenschild und Manometer in angloamerikanischen Maßeinheiten (PSI)	○ Anm. 8)	○ Anm. 8)	○ Anm. 8)	○ Anm. 8)	○ Anm. 8)	○ Anm. 8)	○ Anm. 8)
			ZA Anm. 7)	digitaler Druckschalter: mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit	—	△ Anm. 9)					

- Anm. 1) Der AR10 verfügt standardmäßig über einen Rückstrommechanismus. (K nicht verfügbar.) Bei Verwendung eines Rückstrommechanismus kommt es bei einem Einstelldruck unter 0.15 MPa (Ausführung AR10) nicht zu einem Rückstrom.
- Anm. 2) Option B, G und H sind bei Auslieferung nicht montiert, sondern werden lose beige packt.
- Anm. 3) Panelmuttern (AR10, AR20(K) bis AR40(K)) sowie 2 Befestigungsschrauben für AR50(K) und AR60(K) werden mitgeliefert.
- Anm. 4) Bei H (Schalttafeleinbau) ist der Installationsplatz für das Anschlusskabel begrenzt. In diesem Fall ist "Verdrahtung von oben" für den Anschluss des Kabels zu wählen. (Wählen Sie "Verdrahtung von unten", wenn gleichzeitig Semi-Standard Y gewählt wird.)
- Anm. 5) Der einzige Unterschied zu den Standardausführungen ist die Einstellfeder für den Regler. Einstellungen über 0.2 MPa möglich. Bei Auswahl eines Manometers wird ein 0.2 MPa Manometer verwendet.
- Anm. 6) Für Ausführungen mit Gewinde: M5 und NPT. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.) Der digitale Druckschalter ist mit Einheitenumschaltung ausgestattet und werkseitig auf PSI eingestellt.
- Anm. 7) Für Optionen: E1, E2, E3, E4. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)
- Anm. 8) ○: Nur verfügbar bei Gewindetyp M5 und NPT
- Anm. 9) △: Nur verfügbar bei Option E1 bis E4.

Technische Daten (Standard)

Modell	AR10	AR20(K)	AR25(K)	AR30(K)	AR40(K)	AR40(K)-06	AR50(K)	AR60(K)	
Anschlussgewinde	M5 x 0.8	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1	
Manometeranschlussgewinde ^{Anm. 1)}	1/16 ^{Anm. 2)}	1/8			1/4				
Medium	Druckluft								
Umgebungs- und Medientemperatur ^{Anm. 3)}	-5 bis 60°C (kein Gefrieren)								
Prüfdruck	1.5 MPa								
max. Betriebsdruck	1.0 MPa								
Einstelldruckbereich	0.05 bis 0.7 MPa	0.05 bis 0.85 MPa							
Entlüftungsdruck ^{Anm. 4)}	Einstelldruck +0.05 MPa ^{Anm. 3)} [bei einem Entlüftungsvolumenstrom von 0.1 l/min (ANR)]								
Konstruktion	mit Sekundärentlüftung								
Gewicht (kg)	0.06	0.26	0.21	0.29	0.44	0.47	1.17	1.22	

- Anm. 1) Entfällt bei Einheiten mit rechteckigem Einbaumanometer oder digitalem Druckschalter (AR20(K) bis AR60(K)) nicht erhältlich.
- Anm. 2) Manometer mit R1/8 können mit Hilfe eines Reduzierstücks (Best.-Nr. 131368) montiert werden.
- Anm. 3) -5 bis 50°C für Produkte mit digitalem Druckschalter
- Anm. 4) Nicht bei AR10

Serie AR10 bis AR60

Serie AR20K bis AR60K

Bestell-Nr. Option

Option		Modell	AR10	AR20(K)	AR25(K)	AR30(K)	AR40(K)	AR40(K)-06	AR50(K)	AR60(K)	
Befestigungselement <small>Anm. 1)</small>			AR10P-270AS	AR20P-270AS	AR25P-270AS	AR30P-270AS	AR40P-270AS		AR50P-270AS <small>Anm. 2)</small>		
Panelmutter			AR10P-260S	AR20P-260S	AR25P-260S	AR30P-260S	AR40P-260S		— <small>Anm. 3)</small>	— <small>Anm. 3)</small>	
Manometer	<small>Anm. 4)</small> rund	Standard	G27-10-R1	G36-10-□01			G46-10-□02				
		0.02 bis 0.2 MPa	G27-10-R1 <small>Anm. 5)</small>	G36-2-□01			G46-2-□02				
	<small>Anm. 6)</small> rechteckig, eingelassen	Standard	—	GC3-10AS [GC3P-010AS (nur Manometerabdeckung)]							
		0.02 bis 0.2 MPa	—	GC3-2AS [GC3P-010AS (nur Manometerabdeckung)]							
digitaler Druckschalter	<small>Anm. 7)</small>	NPN: Verdrahtung von unten	—	ISE35-N-25-MLA [ISE35-N-25-M (nur Schaltergehäuse)]							
		NPN: Verdrahtung von oben		ISE35-R-25-MLA [ISE35-R-25-M (nur Schaltergehäuse)]							
		PNP: Verdrahtung von unten		ISE35-N-65-MLA [ISE35-N-65-M (nur Schaltergehäuse)]							
		PNP: Verdrahtung von oben		ISE35-R-65-MLA [ISE35-R-65-M (nur Schaltergehäuse)]							

Anm. 1) Inkl. Panelmutter

Anm. 2) Inkl. 2 Befestigungsschrauben

Anm. 3) Wenden Sie sich bezüglich der Panelmutter für AR50(K) und AR60(K) bitte an SMC.

Anm. 4) □ in der Bestell-Nr. eines runden Manometers steht für den Anschlussgewindetyp. Kein Symbol steht für R, N für NPT. Wenden Sie sich bitte an SMC hinsichtlich NPT-Gewinde und Manometer mit PSI-Skala.

Anm. 5) Manometer für allgemeine Anwendungen

Anm. 6) Mit O-Ring (1 Stk.) und Befestigungsschrauben (2 Stk.) []: nur Manometerabdeckung

Anm. 7) Anschlusskabel mit Stecker (2 m), Adapter, Verriegelungsbügel, O-Ring (1 Stk.), Befestigungsschrauben (2 Stk.) liegen bei []: nur Schaltergehäuse

Den Bestellschlüssel für digitale Druckschalter entnehmen Sie bitte der Seite 73.

⚠️ Produktspezifische Sicherheitshinweise

Auswahl

⚠️ Warnung

- Das Ablassen des Restdrucks (Ausgangsdruck) ist bei AR20 bis 60 nicht möglich, selbst wenn der Eingangsdruck abgelassen wird. Verwenden Sie bei einem notwendigen Ablassen des Restdrucks einen Regler mit Rückstrommechanismus (AR20K bis AR60K).

Wartung

⚠️ Warnung

- Überprüfen Sie das Manometer regelmäßig, wenn der Regler zwischen einem Magnetventil und einem Antrieb eingesetzt wird. Plötzliche Druckschwankungen können die Haltbarkeit des Manometers beeinträchtigen. In solchen Fällen bzw. wenn es sonst für notwendig erachtet wird, sollte ein Digital-Manometer verwendet werden.

Montage und Einstellung

⚠️ Warnung

- Beobachten Sie während der Reglereinstellung die angezeigten Werte der Eingangs- und Ausgangsdruckmanometer. Ein Überdrehen des Regler-Drehknopfes kann Schäden an Teilen im Geräteinnern verursachen.
- Das mit den Reglern für 0.02 bis 0.2 MPa gelieferte Manometer ist ausschließlich zur Verwendung bis 0.2 MPa gedacht (außer bei AR10). Ein Druck über 0.2 MPa kann das Manometer beschädigen.
- Keine Werkzeuge zum Drehen des Druckregler-Drehknopfes verwenden, da es sonst zu Schäden kommen kann. Der Drehknopf muss von Hand betätigt werden.

⚠️ Achtung

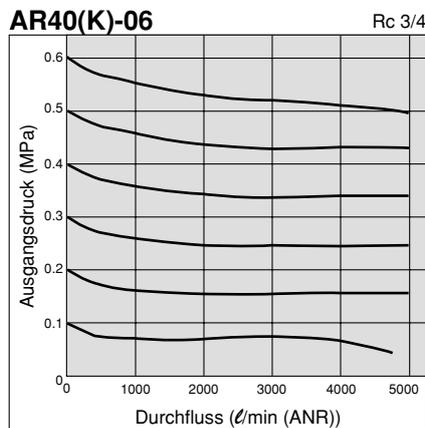
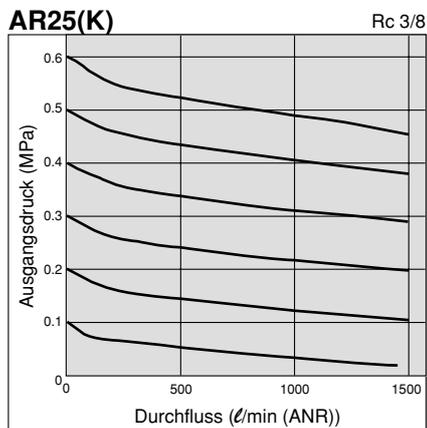
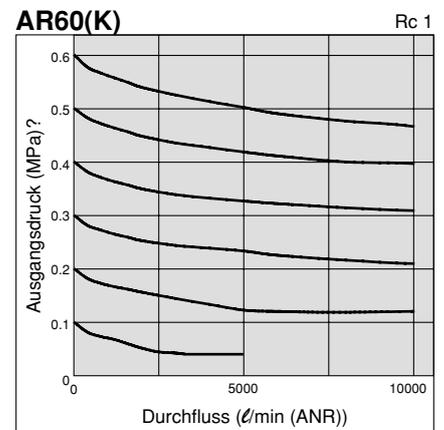
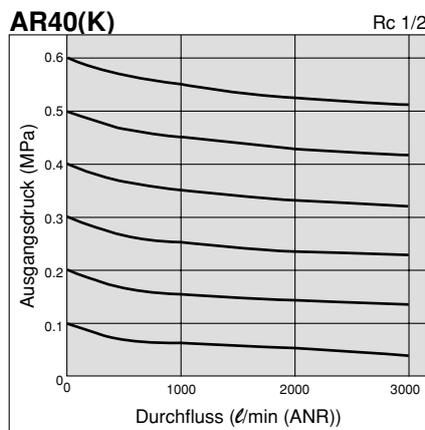
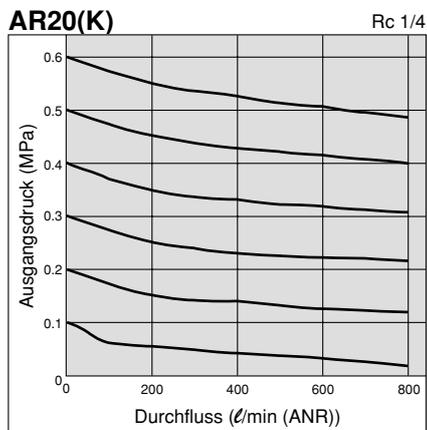
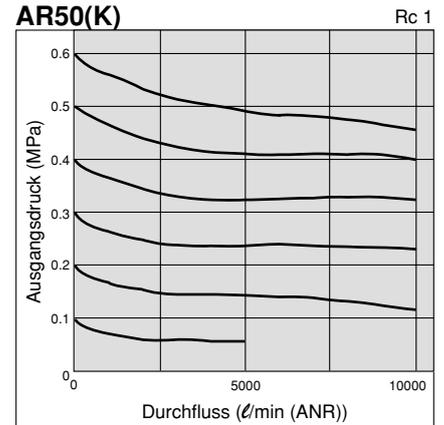
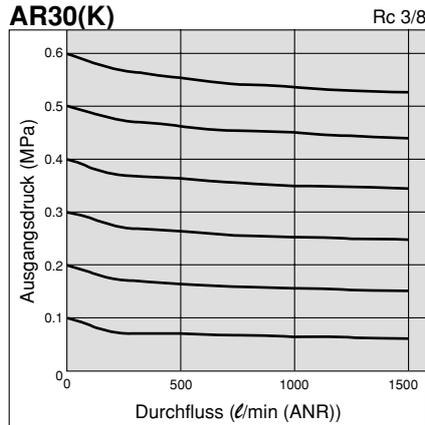
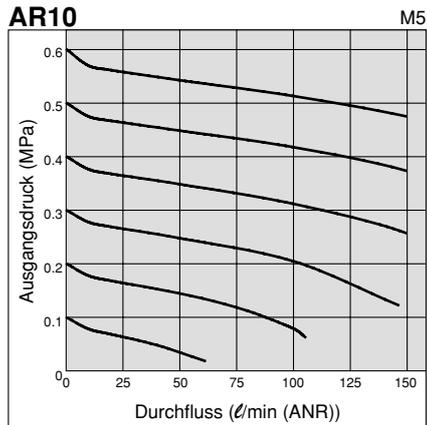
- Entriegeln Sie den Drehknopf für die Druckeinstellung, und verriegeln Sie ihn anschließend wieder. Andernfalls kann der Knopf beschädigt werden, und es kann zu Schwankungen des Ausgangsdrucks kommen.
 - Ziehen Sie am Regler-Drehknopf, um die Verriegelung zu lösen. (Im Spalt erscheint zur visuellen Kontrolle eine orangefarbene Markierung.)
 - Drücken Sie den Regler-Drehknopf hinein, um ihn zu verriegeln. Lässt sich der Knopf nicht leicht verriegeln, drehen Sie ihn ein wenig nach links und rechts und drücken Sie ihn dann hinein (bei verriegeltem Drehknopf ist die orangefarbene Markierung, d. h. der Spalt, nicht mehr sichtbar).



- Eine Drehknopfabdeckung verhindert eine unerwünschte Bedienung des Drehknopfes. Details siehe "Übersicht 1".

Durchfluss-Kennlinien (Richtwerte)

Voraussetzung: Eingangsdruck 0.7 MPa



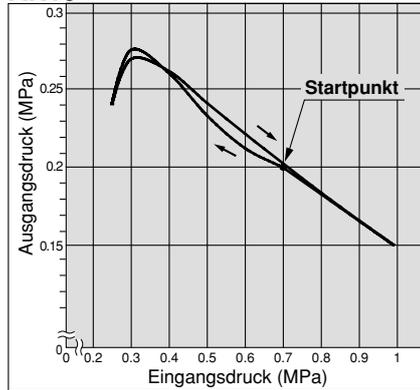
Serie AR10 bis AR60

Serie AR20K bis AR60K

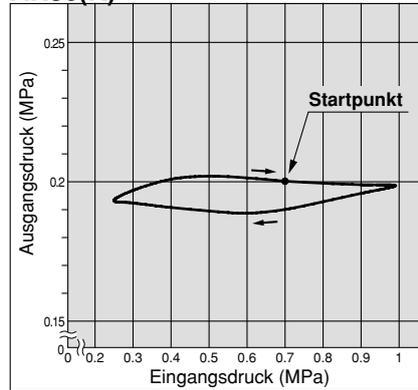
Druck-Kennlinien (Richtwerte)

Voraussetzungen: Eingangsdruck 0.7 MPa, Ausgangsdruck 0.2 MPa, Durchflussrate 20 l/min (ANR)

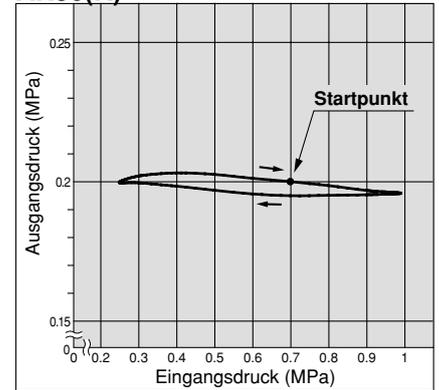
AR10



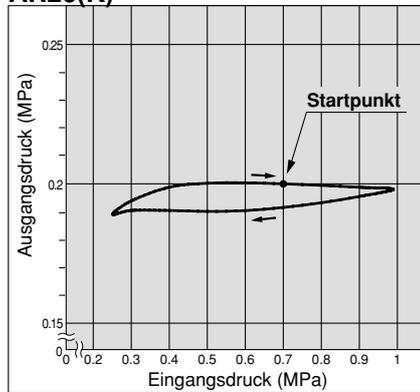
AR30(K)



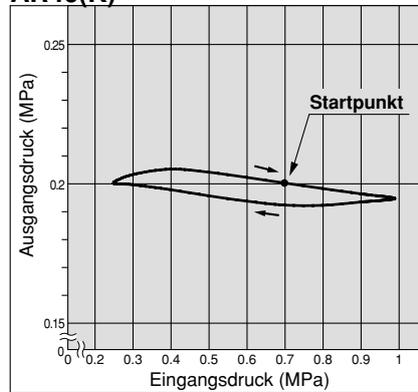
AR50(K)



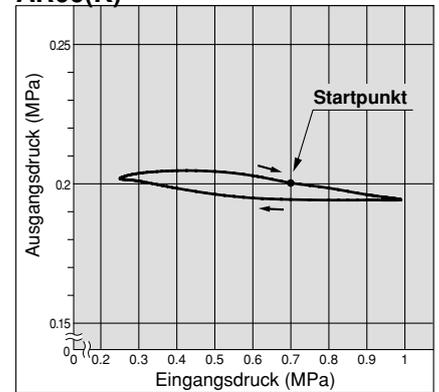
AR20(K)



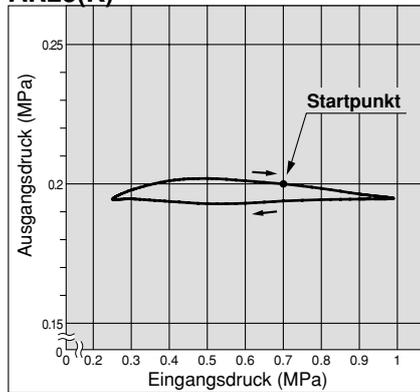
AR40(K)



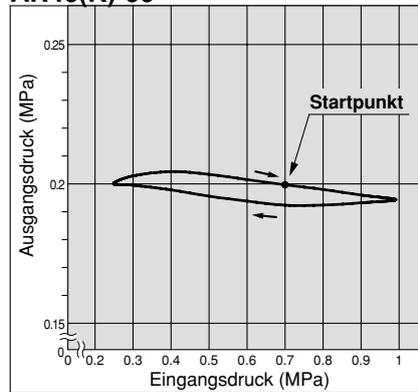
AR60(K)



AR25(K)

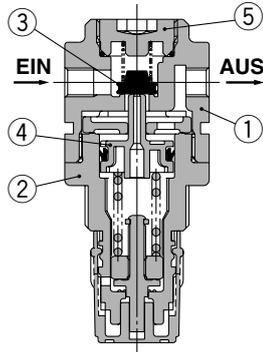


AR40(K)-06

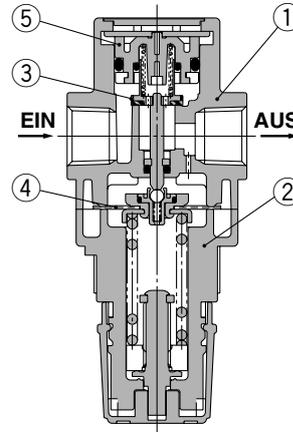


Konstruktion

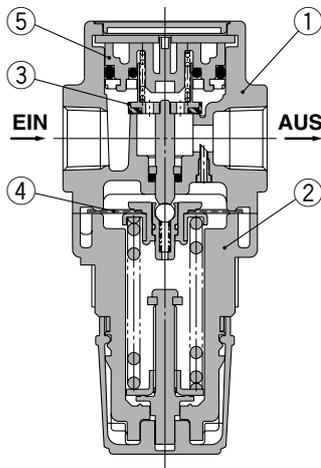
AR10



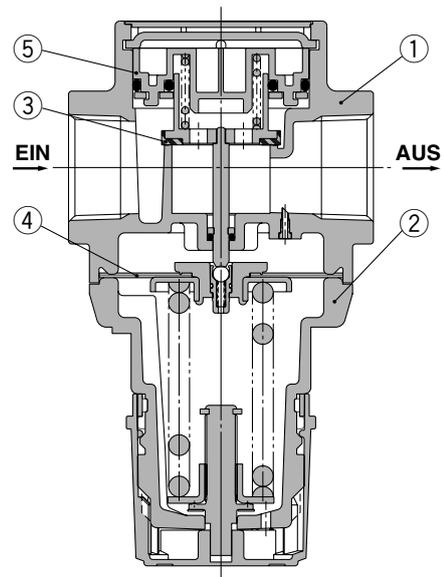
AR20(K), AR25(K)



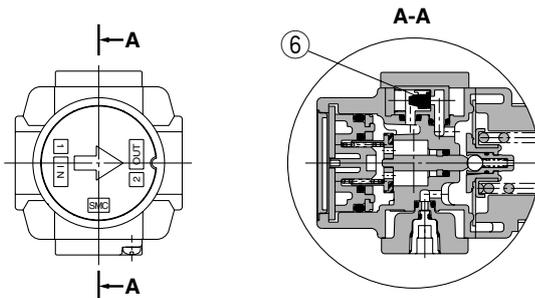
AR30(K), AR40(K)



AR50(K), AR60(K)



AR20K bis AR60K (Regler mit Rückstrommechanismus)



Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Modell	Anmerkung
1	Gehäuse	Zink-Druckguss	AR10, AR20(K)	platin Silber
		Aluminium-Druckguss	AR25(K) bis AR60(K)	
2	Kappe	Polyacetal	AR10, AR20(K) bis AR40(K)-06	schwarz
		Aluminium-Druckguss	AR50(K), AR60(K)	

Ersatzteile

Pos.	Bezeichnung	Material	Bestell-Nr.						
			AR10	AR20(K)	AR25(K)	AR30(K)	AR40(K)	AR40(K)-60	AR50(K)
3	Ventileinheit	Messing, HNBR	AR10P-090S	AR20P-410S	AR25P-410S	AR30P-410S	AR40P-410S	AR50P-410S	AR60P-410S
4	Membran	wetterfestes NBR	AR10P-150AS <small>Anm. 1)</small>	AR20P-150AS	AR25P-150AS	AR30P-150AS	AR40P-150AS	AR50P-150AS	
5	Ventilführung	Polyacetal	131329	AR20P-050AS	AR25P-050AS	AR30P-050AS	AR40P-050AS	AR50P-050AS	AR60P-050AS
6	Rückschlagventil <small>Anm. 2)</small>	—	—	AR20KP-020AS					

Anm. 1) Beim AR10 handelt es sich um eine Kolbenausführung. Im Lieferumfang sind ein Kolben und eine Dichtung enthalten KSYP-13).

Anm. 2) Nur bei Regler mit Rückstrommechanismus (AR20K bis AR60K).

Im Lieferumfang sind Rückschlagventilgehäuse, Rückschlagventilkörper und 2 Schrauben enthalten.

Serie AR10 bis AR60

Serie AR20K bis AR60K

Funktionsprinzip (Regler mit Rückstrommechanismus)

AR10

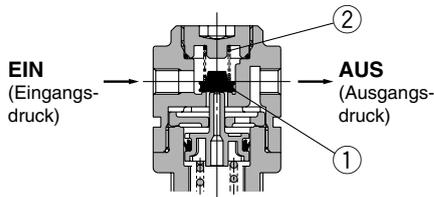


Abb. 1

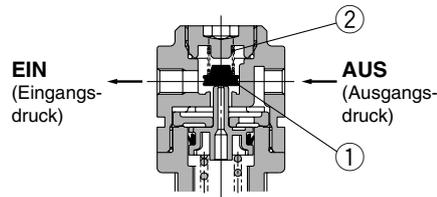


Abb. 2

Ist der Eingangsdruck höher als der Ausgangsdruck, arbeitet der Regler normal (Abb. 1).

Wird der Eingangsdruck ausgeschaltet und abgelassen, geht jeder Eingangsdruck zum Ventil ① verloren. Die Andruckkraft für Ventil ① wird ausschließlich über die Ventillfeder ② erzeugt. Wenn das Ventil ① durch die Ausgangskraft geöffnet wird, wird der Ausgangsdruck auf der Eingangsseite abgelassen. (Abb. 2)

Bei Einstelldrücken bis 0,15 MPa MPa beträgt, kann es vorkommen, dass sich das Ventil ① aufgrund der Kraft der Ventillfeder "2" nicht öffnet.

AR20K bis AR60K

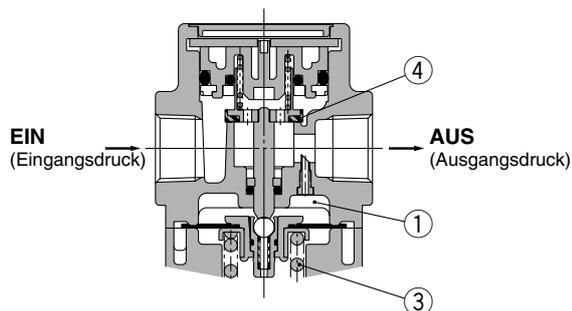
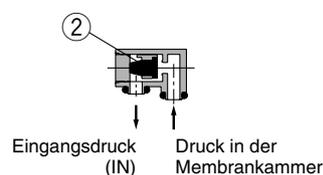
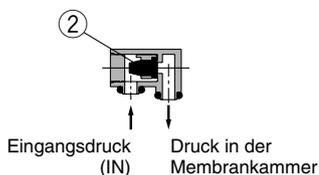
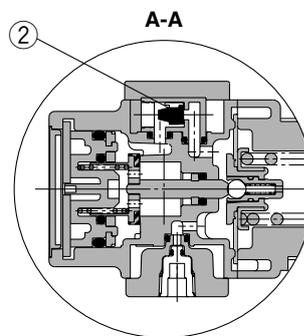
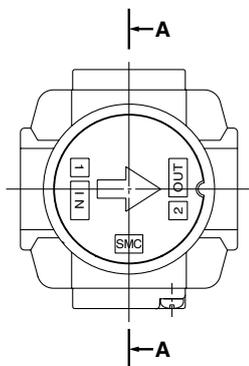


Abb. 1 Normal

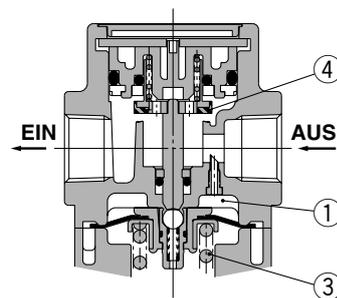


Abb. 2 Rückstrom

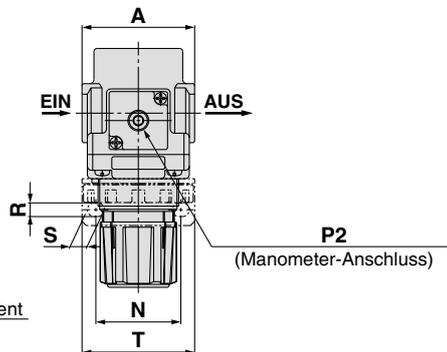
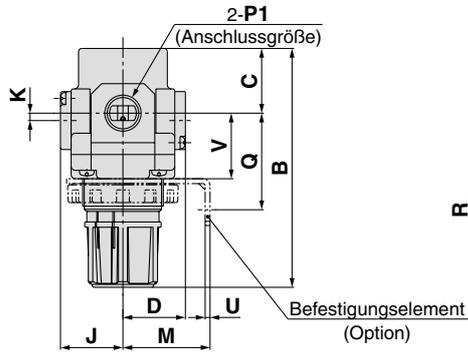
Ist der Eingangsdruck höher als der Ausgangsdruck, schließt das Rückschlagventil ② und der Regler arbeitet normal (Abb. 1).

Wird der Eingangsdruck ausgeschaltet und abgelassen, öffnet sich das Rückschlagventil ② und der Druck aus der Membrankammer ① wird zur Eingangsseite geleitet (Abb. 2).

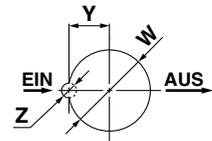
Dies verringert den Druck in der Membrankammer ① und die durch die Reglerfeder ③ verursachte Kraft hebt die Membran. Das Ventil ④ öffnet sich durch den Ventilstößel und der Ausgangsdruck wird zur Eingangsseite geleitet (Abb. 2).

Abmessungen

AR10, AR20(K) bis AR40(K)-06

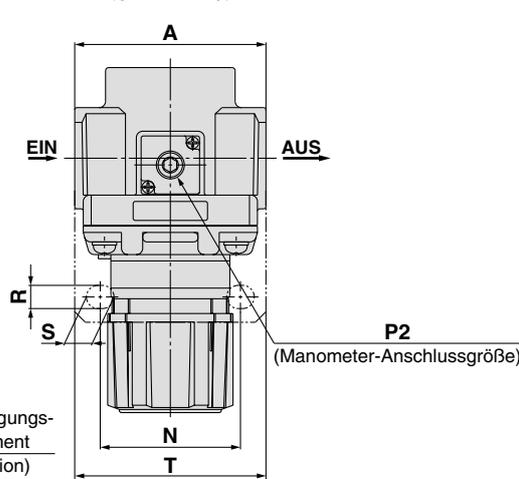
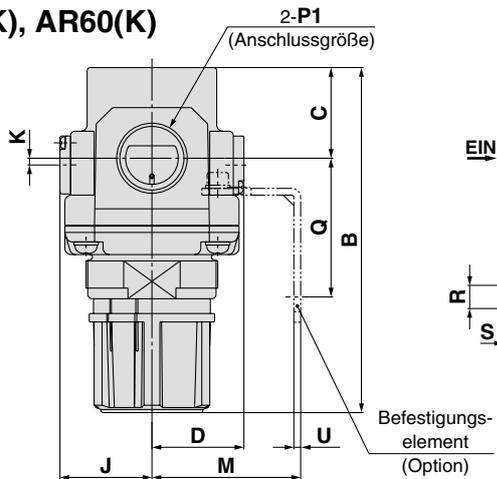


Abmessungen für Schalttafeleinbau



AR10, AR20(K) bis AR30(K): Max. 3,5
AR40(K): max. 5

AR50(K), AR60(K)



verwendbares Modell	AR20(K) bis AR60(K)		AR10, AR20(K) bis AR60(K)
Option	rechteckiges, einglassenes Manometer	digitaler Druckschalter	rundes Manometer
Abmessungen			

Modell	Abmessungen ohne Zubehör									Optionen					
	P1	P2	A	B ^{Anm. 1)}	C	D	F	J	K	rechteckiges Manometer	digitaler Druckschalter	rundes Manometer			
										H	J	H	J	H	J
AR10	M5 x 0.8	1/16	25	58	11	12.5	M18 x 1	13	0	—	—	—	—	ø26	26
AR20(K)	1/8, 1/4	1/8	40	94	26.5	28.5	M28 x 1	28.5	2 ^{Anm. 2)}	□28	29.5	□27.8	40	ø37,5	65
AR25(K)	1/4, 3/8	1/8	53	101	28	27.5	M32 x 1,5	27.5	0	□28	28.5	□27.8	39	ø37,5	64
AR30(K)	1/4, 3/8	1/8	53	116	31	29.5	M38 x 1,5	29.5	3.5	□28	30.5	□27.8	41	ø37,5	66
AR40(K)	1/4, 3/8, 1/2	1/4	70	128	36	34	M42 x 1,5	34	3.5	□28	35	□27.8	45	ø42,5	74
AR40(K)-06	3/4	1/4	75	129	36	34	M42 x 1,5	34	3	□28	35	□27.8	45	ø42,5	74
AR50(K)	3/4, 1	1/4	90	169	43	43.5	M62 x 1,5	43.5	3.3	□28	44.5	□27.8	55	ø42,5	84
AR60(K)	1	1/4	95	176	46	43.5	M62 x 1,5	43.5	3.3	□28	44.5	□27.8	55	ø42,5	84

Modell	Optionen										
	mit Montage des Befestigungselements							Schalttafeleinbau			
	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z
AR10	25	28	30	4.5	6.5	40	2	18	18.5	—	—
AR20(K)	30	34	44	5.4	15.4	55	2.3	25	28.5	14	6
AR25(K)	30	34	44	5.4	15.4	55	2.3	26	32.5	16	6
AR30(K)	41	40	46	6.5	8	53	2.3	31	38.5	19	7
AR40(K)	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	35.5	42.5	21	7
AR40(K)-06	50	54	56	8.5	10.5	70	2.3	37	42.5	21	7
AR50(K)	70	66	65.8	11	13	90	3.2	—	—	—	—
AR60(K)	70	66	65.8	11	13	90	3.2	—	—	—	—

Anm. 1) Bei heraus gezogenem Regler-Drehknopf.

Anm. 2) Bei AR20 befindet sich der Manometeranschluss oberhalb der Mittelachse EIN-AUS, ansonsten unterhalb.

Regler AR20 bis AR60 Bestelloptionen

SMC informiert Sie über Details zu Abmessungen, technischen Daten und Lieferzeiten.



AR30-03-X425

① Tief-/Hochtemperaturlösung

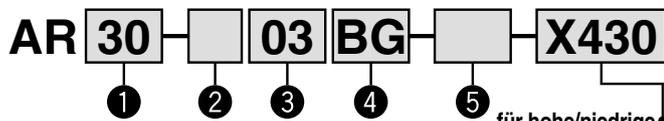
Spezielle Werkstoffe werden für die Fertigung von Dichtungen und Kunststoffteilen verwendet, damit diese unterschiedlichen Temperaturbedingungen in kalten oder tropischen (heißen) Klimazonen widerstehen.

Technische Daten

Bestell-Nr. Bestelloptionen	-X430	-X440
Betriebsumgebung	niedrige Temperatur	hohe Temperatur
Umgebungstemperatur (°C)	-30 bis 60°C	-5 bis 80°C
Medientemperatur (°C)	-5 bis 60°C (kein Gefrieren)	
Material	Gummitteile	Spezial-NBR
	Hauptteile	FKM
	Metall (Aluminium-Druckguss) usw.	

verwendbares Modell

Modell	AR25	AR30	AR40	AR40-06	AR50	AR60
Anschlussgröße	1/4, 3/8	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1



- Option / Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für **a** bis **g**.
- Symbol für Option / Semi-Standard: Bitte alphanumerisch eingeben.
Beispiel) AR30-03BG-1NR-X430

X430	niedrige Temperatur
X440	hohe Temperatur

	Symbol	Beschreibung	① Baugröße					
			25	30	40	50	60	
② Gewindetyp	-	Rc	●	●	●	●	●	
	N	NPT	●	●	●	●	●	
	F	G	●	●	●	●	●	
③ Gewindegröße	+		●	●	●	●	●	
	02	1/4	●	●	●	—	—	
	03	3/8	●	●	●	—	—	
	04	1/2	—	—	●	—	—	
	06	3/4	—	—	●	●	—	
	+	1	—	—	—	●	●	
④ Option	a Montage	-	ohne Montageoption	●	●	●	●	●
		B Anm. 2) H	mit Befestigungselement mit Panelmutter (Schalttafeleinbau)	●	●	●	●	●
	+			●	●	●	—	—
b Manometer	G Anm. 3)	rundes Manometer (ohne Grenzwertanzeige)	●	●	●	●	●	
	+		●	●	●	●	●	
c Einstell- druck	-	0.05 bis 0.85 MPa	●	●	●	●	●	
	1 Anm. 4)	0.02 bis 0.2 MPa	●	●	●	●	●	
d Entlüftungs- mechanismus	-	mit Sekundärentlüftung	●	●	●	●	●	
	N	ohne Sekundärentlüftung	●	●	●	●	●	
e Durchfluss- richtung	-	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	●	●	
	R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●	●	
f Drehknopf- position	-	nach unten zeigender Drehknopf	●	●	●	●	●	
	Y	nach oben zeigender Drehknopf	●	●	●	●	●	
g Druck- einheit	-	Typenschild und Manometer in SI-Einheiten: MPa	●	●	●	●	●	
	Z Anm. 5)	Typenschild und Manometer in angloamerikanischen Maßeinheiten (PSI)	○	○	○	○	○	

- Anm. 1) Option B, G und H sind bei Auslieferung nicht montiert, sondern werden lose beige packt.
 Anm. 2) Beinhaltet Befestigungselement und Panelmutter (AR25 bis AR40)
 2 Befestigungsschrauben für AR50 und AR60 werden mitgeliefert.
 Anm. 3) Manometer-Befestigungsgewinde: 1/8 für AR25 bis AR30; 1/4 für AR40 bis AR60.
 Manometerausführung: G43
 Anm. 4) Der einzige Unterschied zu den Standardausführungen ist die Einstellfeder für den Regler. Einstellungen über 0.2 MPa sind möglich. Bei Auswahl eines Manometers wird ein 0.2 MPa-Manometer verwendet.
 Anm. 5) Für Gewindetyp: NPT. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)
 Anm. 6) ○: Nur für Gewindetyp: NPT

② Hochdruckausführung

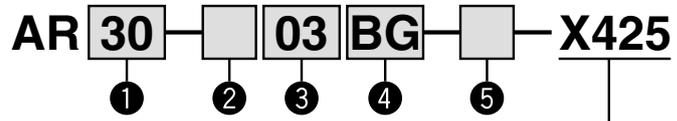
Widerstandsfähige Werkstoffe werden bei der Herstellung dieser Regler verwendet, damit sie auch einem Hochdruckbetrieb standhalten können. Eine modifizierte Konstruktion ermöglicht außerdem einen größeren Einstelldruckbereich.

Technische Daten

Bestell-Nr. Bestelloptionen	-X425
Prüfdruck (MPa)	3.0
max. Betriebsdruck (MPa)	2.0
Einstelldruckbereich (MPa)	0.1 bis 1.6
Medien- und Umgebungstemperatur (°C)	-5 bis 60°C (kein Gefrieren)

Modell

Modell	AR20	AR25	AR30	AR40	AR40-06	AR50	AR60
Anschlussgröße	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1



- Option / Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für **a** bis **f**.
- Symbol für Option / Semi-Standard: Bitte alphanumerisch eingeben.
Beispiel) AR30-03BG-NR-X425

	Symbol	Beschreibung	① Baugröße					
			20	25	30	40	50	60
② Gewindetyp	-	Rc	●	●	●	●	●	
	N	NPT	●	●	●	●	●	
	F	G	●	●	●	●	●	
③ Gewindegröße	+		●	●	●	●	●	
	01	1/8	●	—	—	—	—	
	02	1/4	●	●	●	—	—	
	03	3/8	—	●	●	—	—	
	04	1/2	—	—	●	—	—	
	+	3/4	—	—	●	●	—	
	+	1	—	—	—	●	●	
④ Option	a Montage	-	ohne Montageoption	●	●	●	●	●
		B Anm. 2) H	mit Befestigungselement mit Panelmutter (Schalttafeleinbau)	●	●	●	●	●
	+			●	●	●	—	—
b Manometer	G	rundes Manometer (mit Grenzwertanzeige)	●	●	●	●	●	
	+		●	●	●	●	●	
c Entlüftungs- mechanismus	-	mit Sekundärentlüftung	●	●	●	●	●	
	N	ohne Sekundärentlüftung	●	●	●	●	●	
d Durchfluss- richtung	-	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	●	●	
	R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●	●	
e Drehknopf- position	-	nach unten zeigender Drehknopf	●	●	●	●	●	
	Y	nach oben zeigender Drehknopf	●	●	●	●	●	
f Druck- einheit	-	Typenschild und Manometer in SI-Einheiten: MPa	●	●	●	●	●	
	Z Anm. 3)	Typenschild und Manometer in angloamerikanischen Maßeinheiten (PSI)	○	○	○	○	○	

- Anm. 1) Option B, G und H sind bei Auslieferung nicht montiert, sondern werden lose beige packt.
 Anm. 2) Beinhaltet Befestigungselement und Panelmutter (AR20 bis AR40)
 2 Befestigungsschrauben für AR50 und AR60 werden mitgeliefert.
 Anm. 3) Für Gewindetyp: NPT. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)
 Anm. 4) ○: Nur für Gewindetyp: NPT

Modulare Öler

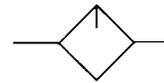
Serie AL

Öler Serie AL	Modell	Anschlussgröße	Option
 <p data-bbox="165 898 368 927">Seite 51 bis 56</p>	AL10	M5	Befestigungselement
	AL20	1/8, 1/4	
	AL30	1/4, 3/8	
	AL40	1/4, 3/8, 1/2	
	AL40-06	3/4	
	AL50	3/4, 1	
	AL60	1	

Öler

AL10 bis AL60

Symbol

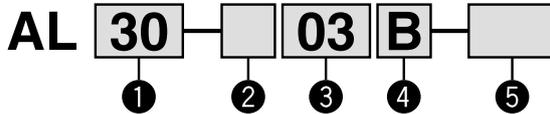


AL20



AL40

Bestellschlüssel



- Option / Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis d.
- Symbol für Option / Semi-Standard: Geben Sie bei der Bestellung von mehr als einer Option diese in alphanumerischer, aufsteigender Reihenfolge an.
Beispiel) AL30-03B-2R

		Symbol	Beschreibung	①							
				Baugröße							
				10	20	30	40	50	60		
②	Gewindetyp	-	metrisches Gewinde (M5)	●	—	—	—	—	—		
		N	Rc	—	●	●	●	●	●		
		F	NPT	—	●	●	●	●	●		
			G	—	●	●	●	●	●		
		+									
③	Gewindegröße	M5	M5	●	—	—	—	—	—		
		01	1/8	—	●	—	—	—	—		
		02	1/4	—	●	●	—	—	—		
		03	3/8	—	—	●	●	—	—		
		04	1/2	—	—	—	●	—	—		
		06	3/4	—	—	—	—	●	—		
		10	1	—	—	—	—	●	●		
		+									
④	Option (Montage)	-	ohne Montageoption	●	●	●	●	●	●		
		B Anm. 1)	mit Befestigungselement	—	●	●	●	●	●		
		+									
⑤	Semi-Standard	a	Behälter	-	Polycarbonatbehälter	●	●	●	●	●	
				1	1000 cm ³ Aludruckgussbehälter	—	—	△ Anm. 2)	△ Anm. 2)	△ Anm. 2)	△ Anm. 2)
				10	1000 cm ³ Aludruckgussbehälter mit Schwimmerschalter (Tiefstand EIN)	—	—	△ Anm. 2)	△ Anm. 2)	△ Anm. 2)	△ Anm. 2)
				11	1000 cm ³ Aludruckgussbehälter mit Schwimmerschalter (Tiefstand AUS)	—	—	△ Anm. 2)	△ Anm. 2)	△ Anm. 2)	△ Anm. 2)
				2	Aludruckgussbehälter	●	●	●	●	●	●
				6	Polyamidbehälter	●	●	●	●	●	●
				8	Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige	—	—	●	●	●	●
				C	Polycarbonatbehälter mit Behälterschutz	—	●	—	—	—	—
		6C	Polyamidbehälter mit Behälterschutz	—	●	—	—	—	—		
				+							
		b	Ölanschluss	-	ohne Ablassventil	●	●	●	●	●	●
				3	mit Ablassventil	●	●	●	●	●	●
				3W	Ablassventil mit Schlauchtülle: für ø6 x ø4-Nylonschlauch	—	—	●	●	●	●
		+									
c	Durchflussrichtung	-	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	●	●	●		
		R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●	●	●		
		+									
d	Druckeinheit	-	Typenschild und Manometer in SI-Einheiten: MPa	●	●	●	●	●	●		
		Z Anm. 3)	Typenschild und Manometer in angloamerikanischen Maßeinheiten (PSI, °F)	○ Anm. 4)	○ Anm. 4)	○ Anm. 4)	○ Anm. 4)	○ Anm. 4)	○ Anm. 4)		

Anm. 1) Das Befestigungselement wird bei Auslieferung nicht montiert, sondern lose beige packt.

Anm. 2) △: Eine entsprechende Ölabblassfunktion ist vorhanden, die Kombination mit der Option 3 bzw. 3W aus dem Semi-Standardabschnitt b ist nicht erhältlich.

Anm. 3) Für Gewindetyp: M5 und NPT. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)

Anm. 4) ○: Nur für Gewindetyp: M5 und NPT.

Technische Daten (Standard)

Modell	AL10	AL20	AL30	AL40	AL40-60	AL50	AL60
Anschlussgewinde	M5	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1
Medium	Druckluft						
Prüfdruck	1.5 MPa						
max. Betriebsdruck	1.0 MPa						
Umgebungs- und Medientemperatur	-5 bis 60°C (kein Gefrieren)						
Minstdurchfluss [l/min (ANR)] <small>Anm.)</small>	4	15	1/4: 30 3/8: 40	1/4: 30 3/8: 40 1/2: 50	50	190	220
Ölkapazität (cm³)	7	25	55	135			
empfohlenes Schmiermittel	Turbinenöl der Klasse 1 (ISO VG32)						
Behältermaterial	Polycarbonat						
Behälterschutz	—	Semi-Standard	Standard				
Gewicht (kg)	0.07	0.2	0.24	0.47	0.52	1.06	1.13

Anmerkungen) • Die Tropfmenge beträgt mindestens 5 Tropfen/Minute unter folgenden Bedingungen: Eingangsdruck 0.5 MPa; Turbinenöl der Klasse 1 (ISO VG32); Temperatur bei 20°C; Öleinsteilschraube komplett geöffnet.
• Stellen Sie einen entsprechenden Luftverbrauch sicher.

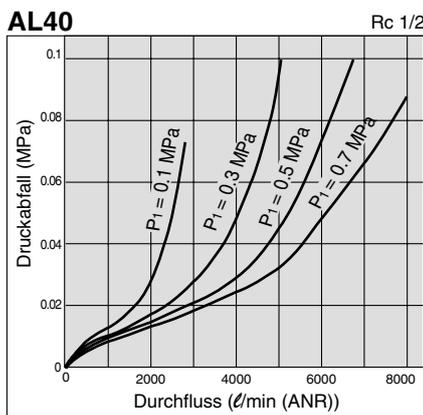
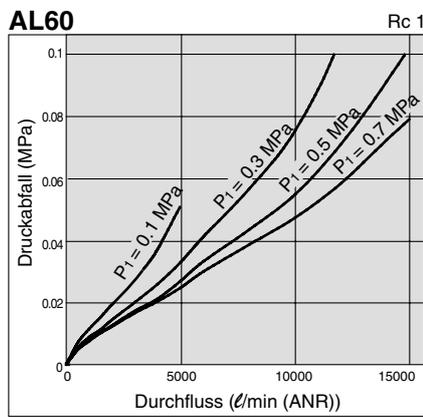
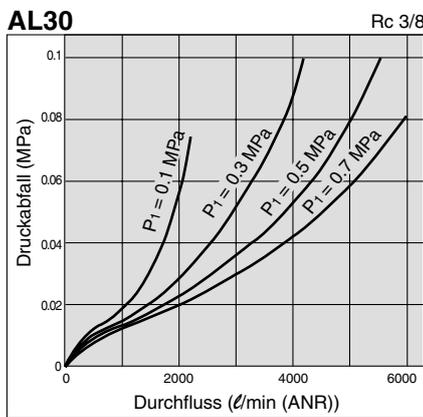
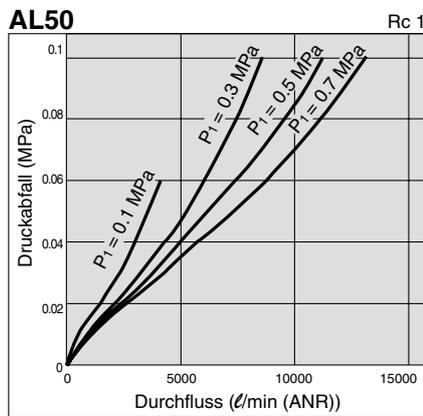
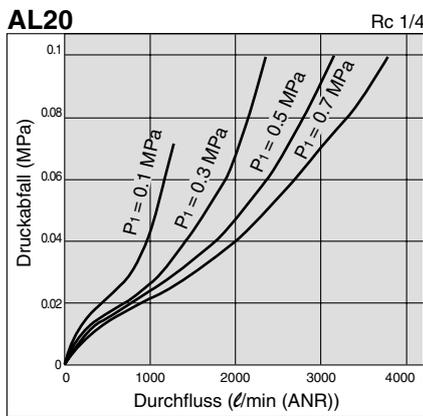
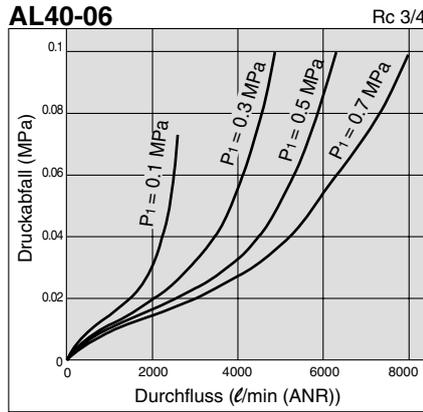
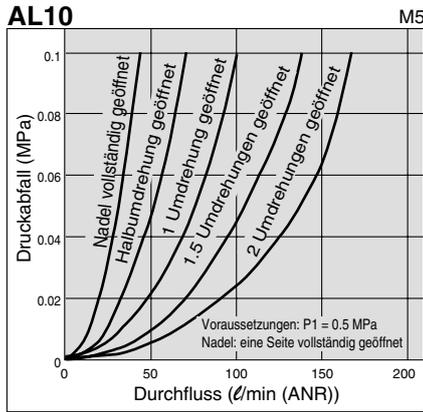
Bestell-Nr. Option

Option \ Modell	AL10	AL20	AL30	AL40	AL40-60	AL50	AL60
Befestigungselement <small>Anm.)</small>	—	AF20P-050AS	AF30P-050AS	AF40P-050AS	AF40P-070AS	AF50P-050AS	AF50P-050AS

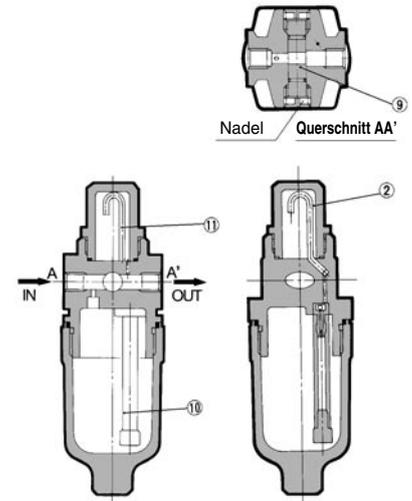
Die Bestell-Nr. für das Befestigungselement für Öler mit 1000 cm³ Aludruckgussbehälter ist AF50P-050AS (verwendbar bei AL30 bis AL60).
Anm.) Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und 2 Befestigungsschrauben enthalten.

Serie AL10 bis AL60

Durchfluss-Kennlinien (Richtwerte)



Funktionsprinzip: Ausführung AL10



Ein Teil der Druckluft, die über die Eingangsseite einströmt, setzt das Öl im Behälter unter Druck. Die restliche Druckluft strömt durch die Nadeln (9) und fließt zur Ausgangsseite. Die Druckdifferenz zwischen Behälterinnerem und Sichtkuppelinnerem transportiert das Öl im Behälter in den Ölkanal (10). Das Öl tropft vom Stegrohr (11) und schmiert die Ausgangsseite. Die Ölmenge wird über die Nadel im Uhrzeigersinn nimmt die Ölzufuhr unterbrochen wird. Die Nadel auf der nicht benutzten Seite ist komplett geöffnet zu halten.

! Produktspezifische Sicherheitshinweise

Auswahl

! Warnung

1. Druckluft darf nicht von der Ausgangsseite her einströmen. Dadurch kann die Differenzdruckklappe beschädigt werden.

! Achtung

1. Verwenden Sie ein Rückschlagventil (Serie AKM) zur Vermeidung des Öl-Rückflusses, wenn der Luftstrom vor dem Öler umgeleitet wird.

Wartung

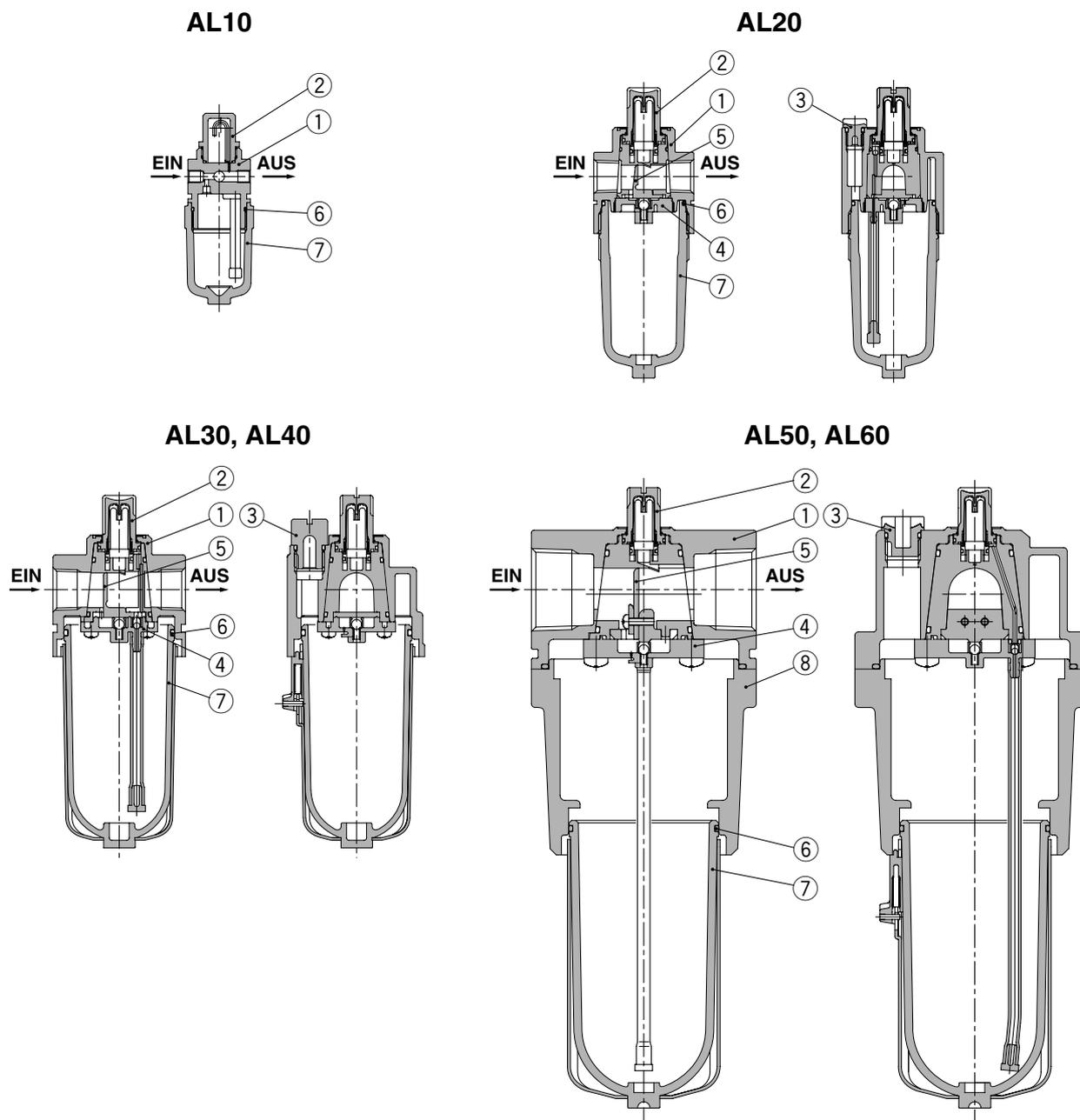
! Warnung

1. Bei den Ausführungen AL10/20 muss das Öl nach dem Ablassen des Eingangsdrucks nachgefüllt werden. In druckbeaufschlagtem Zustand kann kein Öl nachgefüllt werden.

! Achtung

1. Überprüfen Sie einmal täglich den Mindestdurchfluss. Tropffehler können Schäden an den zu schmierenden Bauteilen verursachen.

Konstruktion



Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Modell	Farbe
1	Gehäuse	Zink-Druckguss	AL10, AL20	platinsilbern
		Aluminium-Druckguss	AL30 bis AL60	
8	Gehäuseanbauteil	Aluminium-Druckguss	AL50, AL60	platinsilbern

Ersatzteile

Pos.	Bezeichnung	Material	Bestell-Nr.						
			AL10	AL20	AL30	AL40	AL40-06	AL50	AL60
2	Sichtkuppel	Polycarbonat	AL10P-080AS	AL20P-080AS					
3	Öleinfüllschraube	—	—	AL20P-060AS	AL30P-060AS	AL40P-060AS			
4	Halter Differenzdruckklappe ^{Anm. 1)}	—	—	AL20P-030AS	AL30P-030AS	AL40P-030AS	AL50P-030AS	AL60P-030AS	
5	Differenzdruckklappe	synthetischer Kunststoff	—	AL20P-040S	AL30P-040S	AL40P-040S	AL50P-040AS	AL60P-040AS	
6	O-Ring für Behälter	NBR	C1SFP-260S	C2SFP-260S	C3SFP-260S	C4SFP-260S			
7	Behälterbaugruppe ^{Anm. 2)}	Polycarbonat	C1SL	C2SL	C3SL ^{Anm. 3)}	C4SL ^{Anm. 3)}			

Anm. 1) Fügen Sie bei der Bestellung des Halters der Differenzdruckklappe für 1000 cm³ am Ende der Bestell-Nummer "-1" an. Beispiel) AL30P-030AS-1

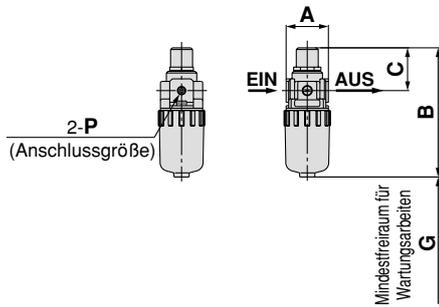
Anm. 2) O-Ringe werden mitgeliefert. Wenden Sie sich bitte an SMC bezüglich der Verfügbarkeit von Behältern mit Druckangaben in PSI- und Temperaturangaben in °F-Angaben.

Anm. 3) Behälter für AL30 bis AL60 werden standardmäßig mit Behälterschutz aus Stahlblech geliefert.

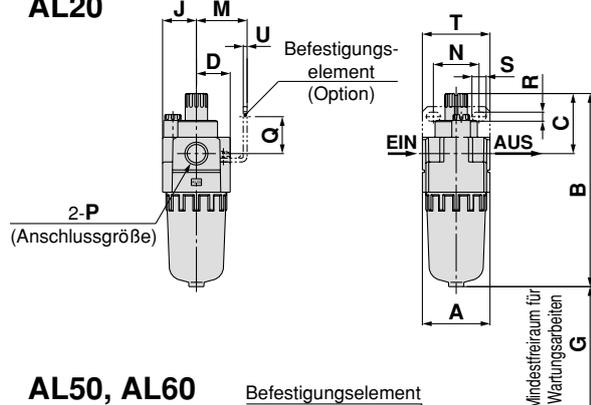
Serie AL10 bis AL60

Abmessungen

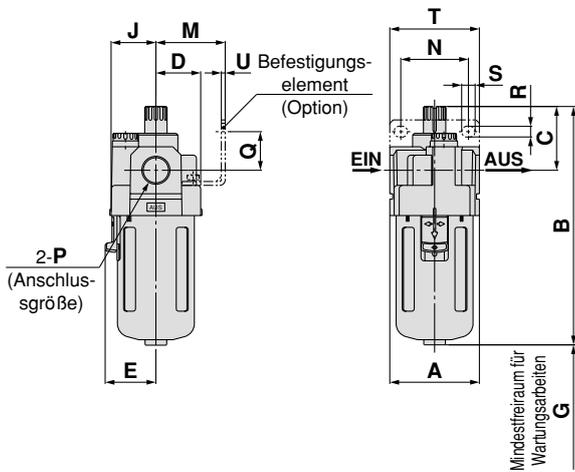
AL10



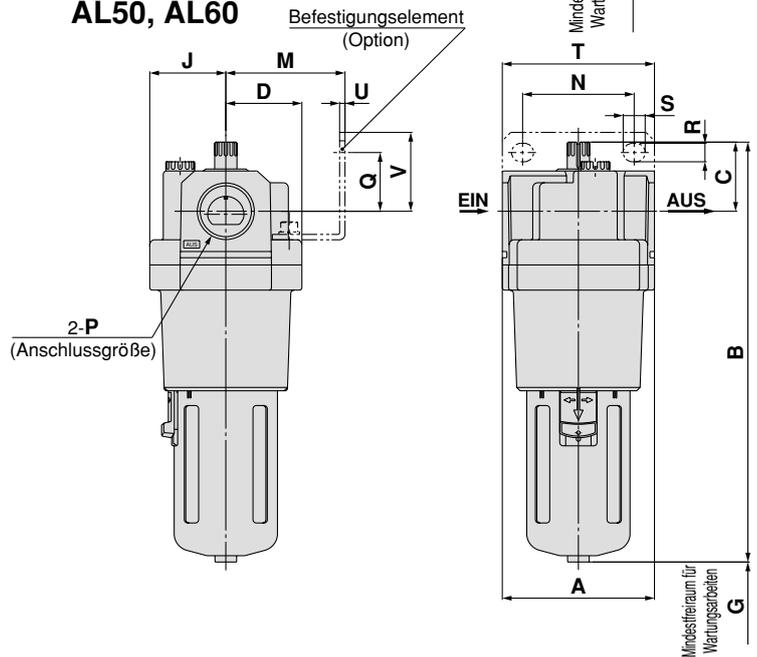
AL20



AL30, AL40



AL50, AL60



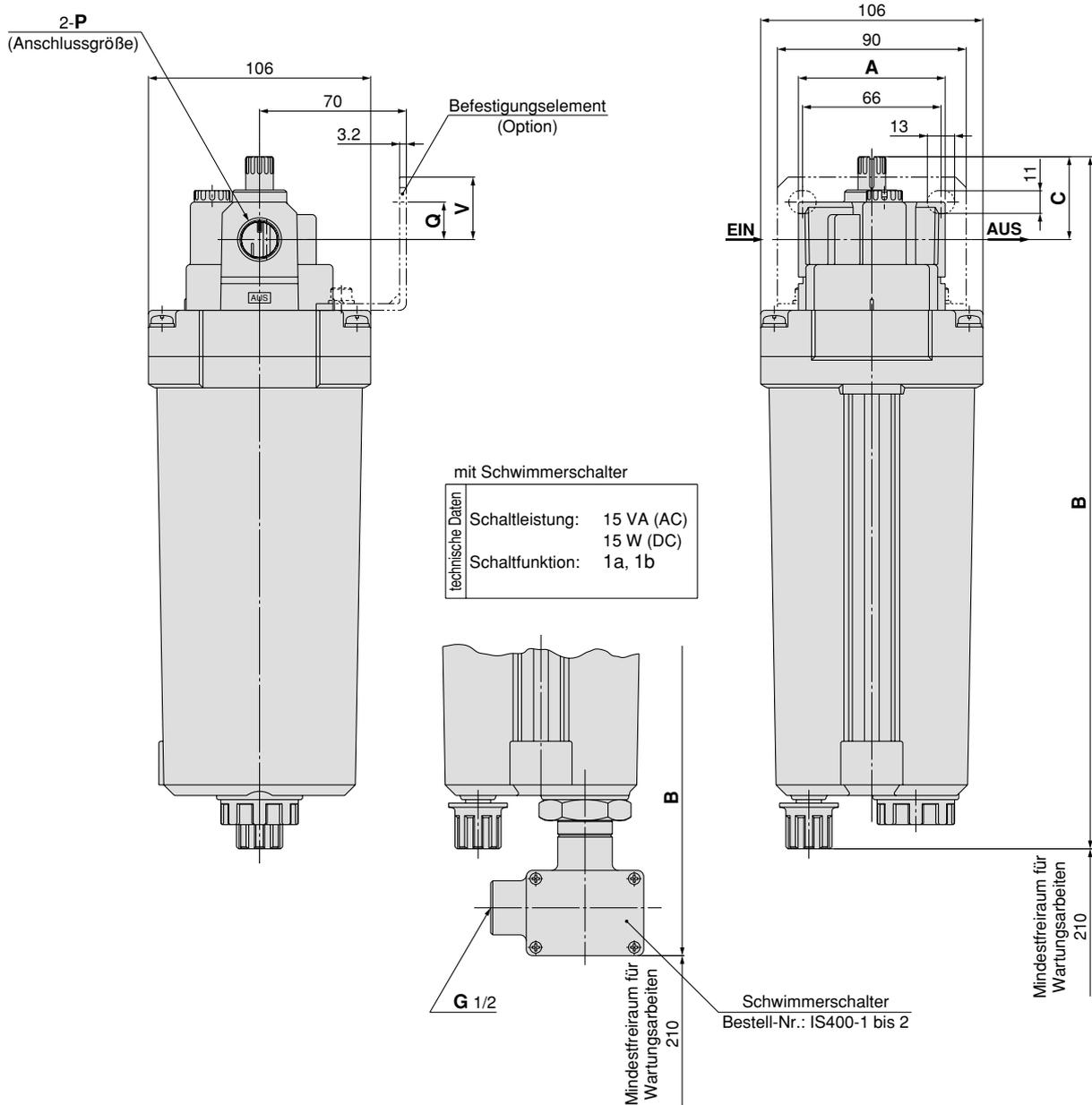
verwendbares Modell	AL10, AL20		AL30 bis AL60					
Technische Daten optional/Semi-Standard	mit Ablassventil	Metalbehälter mit Ablasshahn	Metalbehälter	mit Ablassventil	Metalbehälter mit Füllstandsanzeige	Metalbehälter mit Ablasshahn	Metalbehälter mit Ablasshahn und Niveau-Anzeige	Ablassventil mit Schlauchtülle
Abmessungen								

Modell	Abmessungen ohne Zubehör								Optionen						
	P	A	B	C	D	E	G	J	M	N	Q	R	S	T	U
AL10	M5	25	77	26	12.5	—	35	12.5	—	—	—	—	—	—	—
AL20	1/8, 1/4	40	115	36	20	—	60	20	30	27	22	5.4	8.4	40	2.3
AL30	1/4, 3/8	53	142	38	26.5	30	80	26.5	41	40	23	6.5	8	53	2.3
AL40	1/4, 3/8, 1/2	70	176	40	35	38	110	35	50	54	26	8.5	10.5	70	2.3
AL40-06	3/4	75	176	38	45	38	110	45	50	54	25	8.5	10.5	70	2.3
AL50	3/4, 1	90	250	41	45	45	110	45	70	66	35	11	13	90	3.2
AL60	1	95	268	45	47.5	47.5	110	47.5	70	66	35	11	13	90	3.2

Modell	Technische Daten Semi-Standard					
	Mit Ablassventil	mit Schlauchtülle	Metalbehälter	Metalbehälter mit Ablasshahn	Metalbehälter mit Füllstandsanzeige	Metalbehälter mit Ablasshahn und Niveau-Anzeige
	B	B	B	B	B	B
AL10	85	—	82	85	—	—
AL20	123	—	121	124	—	—
AL30	153	161	142	166	162	186
AL40	187	195	176	200	196	220
AL40-06	187	195	176	200	196	220
AL50	261	269	250	274	270	294
AL60	279	287	268	292	288	312

Abmessungen

Technische Daten Semi-Standard: 1000 cm³-Tank



Modell	P	A	B	C	Baugröße mit Befestigungselement		mit Schwimmerschalter B
					Q	V	
AL30	1/4, 3/8	53	324	38	25	—	374
AL40	1/4, 3/8, 1/2	70	333	40	18	—	383
AL40-06	3/4	75	333	38	16	—	383
AL50	3/4, 1	90	332	41	35	47	382
AL60	1	95	335	45	35	47	385

Modulare Filter-Regler Serie AW

Filter-Regler Serie AW	Modell	Anschlussgröße	Option
 <p data-bbox="165 835 368 864">Seite 59 bis 66</p>	AW10	M5	
	AW20	1/8, 1/4	
	AW30	1/4, 3/8	
	AW40	1/4, 3/8, 1/2	
	AW40-06	3/4	
	AW60	3/4, 1	
 <p data-bbox="165 1249 368 1279">Seite 59 bis 66</p>	AW20K	1/8, 1/4	Befestigungselement schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass
	AW30K	1/4, 3/8	
	AW40K	1/4, 3/8, 1/2	
	AW40K-06	3/4	
	AW60K	3/4, 1	
 <p data-bbox="165 1664 368 1693">Seite 67 bis 72</p>	AWM20	1/8, 1/4	eingelassenes, rechteckiges Manometer (außer AW10) digitaler Druckschalter (außer für AW10) rundes Manometer Schalttafeleinbau
	AWM30	1/4, 3/8	
	AWM40	1/4, 3/8, 1/2	
 <p data-bbox="165 2089 368 2119">Seite 67 bis 72</p>	AWD20	1/8, 1/4	
	AWD30	1/4, 3/8	
	AWD40	1/4, 3/8, 1/2	

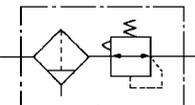
Filter-Regler

AW10 bis AW60

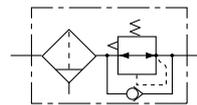
Filter-Regler mit Rückstrommechanismus

AW20K bis AW60K

Symbol
Filter-Regler



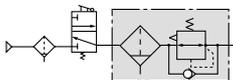
Symbol
Filter-Regler mit
Rückstrommechanismus



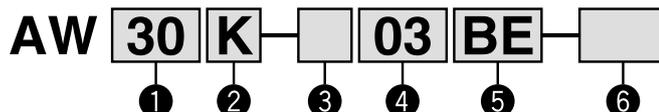
- Kombinierte Filter-Regler-Einheiten sind platzsparend und erfordern weniger Leitungsanschlüsse.
- Mit der Rückstromfunktion verfügen Sie er über einen Mechanismus, der den Luftdruck auf der Ausgangsseite zuverlässig und schnell ablässt.

Beispiel)

Wenn die Druckluftzufuhr unterbrochen und der Eingangsdruck in die Außenluft abgegeben wird, wird das Ablassen des Restdrucks an der Ausgangsseite aus Sicherheitsgründen gewährleistet.



Bestellschlüssel



- Option / Semi-Standard: Treffen Sie eine Auswahl für a bis i.
 - Symbol für Option / Semi-Standard: Bitte alphanumerisch eingeben.
- Beispiel) AW30K-03BE-1N

	Symbol	Beschreibung	1 Baugröße						
			10	20	30	40	60		
2	-	ohne Rückstrommechanismus	●	●	●	●	●		
	K <small>Anm. 1)</small>	mit Rückstrommechanismus	—	●	●	●	●		
+									
3	-	Metrisches Gewinde (M5)	●	—	—	—	—		
	N <small>Anm. 2)</small>	Rc	—	●	●	●	●		
	F <small>Anm. 3)</small>	NPT	—	●	●	●	●		
		G	—	●	●	●	●		
+									
4	M5	M5	●	—	—	—	—		
	01	1/8	—	●	—	—	—		
	02	1/4	—	●	●	●	—		
	03	3/8	—	—	●	●	—		
	04	1/2	—	—	—	●	—		
	06	3/4	—	—	—	●	●		
+									
5 Option	a	-	ohne Montageoption	●	●	●	●	●	
		B <small>Anm. 5)</small>	mit Befestigungselement	●	●	●	●	●	
		H	mit Panelmutter (Schalttafeleinbau)	●	●	●	●	—	
	+								
	b	-	ohne automatischen Kondensatablass	●	●	●	●	●	
		C	schwimmgesteuerter automatischer Kondensatablass (N.C.)	●	●	●	●	●	
		D	schwimmgesteuerter automatischer Kondensatablass (N.O.)	—	—	●	●	●	
	+								
	c	Manometer	-	ohne Manometer	●	●	●	●	●
			E	eingelassenes, rechteckiges Manometer (mit Grenzwertanzeige)	—	●	●	●	●
			G	rundes Manometer (ohne Grenzwertanzeige)	●	—	—	—	—
				rundes Manometer (mit Grenzwertanzeige)	—	●	●	●	●
digitaler Druckschalter		E1 <small>Anm. 6)</small>	Ausgang: NPN-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von unten	—	●	●	●	●	
		E2 <small>Anm. 6)</small>	Ausgang: NPN-Ausgang / elektrischer Eingang: Verdrahtung von oben	—	●	●	●	●	
+									
6 Semi-Standard	d	-	0.05 bis 0.85 MPa	●	●	●	●	●	
		1 <small>Anm. 7)</small>	0.02 bis 0.2 MPa	●	●	●	●	●	
	+								
	e	Behältermaterial	-	Polycarbonatbehälter	●	●	●	●	●
			2	Aludruckgussbehälter	●	●	●	●	●
			6	Polyamidbehälter	●	●	●	●	●
8			Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige	—	—	●	●	●	
C			Polycarbonatbehälter mit Behälterschutz	—	●	—	—	—	
6C	Polyamidbehälter mit Behälterschutz	—	●	—	—	—			



AW20/AW20K AW40/AW40K

		Symbol	Beschreibung	1					
				Baugröße					
				10	20	30	40	60	
6	f	Kondensatablass <small>Anm. 8)</small>	-	mit Ablassventil	●	●	●	●	●
			J <small>Anm. 9)</small>	Ablasse ohne Ventilfunktion 1/8	—	●	—	—	—
				Ablasse ohne Ventilfunktion 1/4	—	—	●	●	●
			W <small>Anm. 10)</small>	Ablasseventil mit Schlauchtülle: für ø6 x ø4-Nylonschlauch	—	—	●	●	●
	+								
	g	Entlüftungsmechanismus	-	mit Sekundärentlüftung	●	●	●	●	●
			N	ohne Sekundärentlüftung	●	●	●	●	●
	+								
	h	Durchflussrichtung	-	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	●	●
			R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●	●
	+								
	i	Druckeinheit	-	Typenschild, Warnschild für Behälter und Manometer mit SI-Maßeinheiten: MPa	●	●	●	●	●
Z <small>Anm. 11)</small>			Typenschild, Warnschild für Behälter und Manometer mit angloamerikanischen Maßeinheiten (PSI, °F)	○ <small>Anm. 13)</small>	○ <small>Anm. 13)</small>	○ <small>Anm. 13)</small>	○ <small>Anm. 13)</small>	○ <small>Anm. 13)</small>	
ZA <small>Anm. 12)</small>			digitaler Druckschalter: mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit	—	△ <small>Anm. 14)</small>	△ <small>Anm. 14)</small>	△ <small>Anm. 14)</small>	△ <small>Anm. 14)</small>	

Anm. 1) Der AW10 verfügt standardmäßig über einen Rückstrommechanismus (K nicht verfügbar). Bei Verwendung eines Rückstrommechanismus beim AW10 kommt es bei einem Einstelldruck von max. 0.15 MPa nicht zu einem Rückstrom.
 Anm. 2) Das Innengewinde am Ablass ohne Ventilfunktion (Semi-Standard, Symbol J) ist NPT1/8 (bei AW20(K)) und NPT1/4 (bei AW30(K) bis AW60(K)). Der Anschluss für den Kondensatablass ist mit einer Steckverbindung von ø3/8" versehen (bei AW30(K) bis AW60(K)).
 Anm. 3) Das Innengewinde am Ablass ohne Ventilfunktion (Semi-Standard, Symbol J) ist G1/8 (bei AW20(K)) und G1/4 (verwendbar bei AW30(K) bis AW60(K)).
 Anm. 4) Option B, G und H sind bei Auslieferung nicht montiert, sondern werden lose beige packt.

Anm. 5) Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und Panelmutter (AW10, AW20(K) bis AW40(K)) enthalten. Beinhaltet 2 Befestigungsschrauben für AW60(K)
 Anm. 6) Bei H (Schalttafeleinbau) ist der Installationsplatz für das Anschlusskabel begrenzt. In diesem Fall ist "Verdrahtung von oben" für den Anschluss des Kabels zu wählen.
 Anm. 7) Der einzige Unterschied zu den Standardausführungen ist die Einstellfeder für den Regler. Einstellungen über 0.2 MPa sind möglich. Bei Auswahl eines Manometers wird ein 0.2 MPa-Manometer verwendet.
 Anm. 8) Die Kombination mit einem schwimmergesteuerten automatischen Kondensatablass (Option C oder D) ist nicht möglich.

Anm. 9) Ohne Ventilfunktion
 Anm. 10) Die Kombination mit einem Aludruckgussbehälter (Semi-Standard 2 und 8) ist nicht möglich.
 Anm. 11) Für Gewindtyp: M5 und NPT. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.) Der digitale Druckschalter ist mit Einheitenumschaltung ausgestattet und werkseitig auf PSI eingestellt.
 Anm. 12) Für Optionen: E1, E2, E3, E4. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)
 Anm. 13) ○: Nur für Gewindtyp: M5 und NPT
 Anm. 14) △: Verfügbare Kombinationen für die Optionen: E1, E2, E3, E4.

Technische Daten (Standard)

Modell	AW10	AW20(K)	AW30(K)	AW40(K)	AW40(K)-06	AW60(K)
Anschlussgewinde	M5	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1
Manometergewinde <small>Anm. 1)</small>	1/16 <small>Anm. 2)</small>	1/8		1/4		
Medium	Druckluft					
Umgebungs- und Medientemperatur <small>Anm. 3)</small>	-5 bis 60°C (kein Gefrieren)					
Prüfdruck	1.5 MPa					
max. Betriebsdruck	1.0 MPa					
Einstellbereich	0.05 bis 0.7 MPa	0.05 bis 0.85 MPa				
Entlüftungsdruck	Einstelldruck +0.05 MPa <small>Anm. 4)</small> [bei einer Ablassmenge von 0.1 l/min (ANR)]					
Filterfeinheit	5 µm					
Kondensataufnahmemenge (cm³)	2.5	8	25	45	45	45
Behältermaterial	Polycarbonat					
Behälterschutz	—	Semi-Standard	Standard			
Konstruktion	mit Sekundärentlüftung					
Gewicht (kg)	0.09	0.32	0.40	0.72	0.75	2.00

Anm. 1) Entfällt bei Einheiten mit rechteckigem, eingelassenem Manometer (AW20(K) bis AW60(K)).
 Anm. 2) Manometer mit R1/8 können mit Hilfe eines Reduzierstücks (Best.-Nr. 131368) montiert werden.
 Anm. 3) -5 bis 50°C für Produkte mit digitalem Druckschalter
 Anm. 4) Nicht bei AW10.

Serie AW10 bis AW60

Serie AW20K bis AW60K

Bestell-Nr. Option

Option		Modell	AW10	AW20(K)	AW30(K)	AW40(K)	AW40(K)-06	AW60(K)	
Befestigungselement <small>Anm. 1)</small>			AR10P-270AS	AW20P-270AS	AR30P-270AS	AR40P-270AS		AW60P-270AS <small>Anm. 6)</small>	
Panelmutter			AR10P-260S	AR20P-260S	AR30P-260S	AR40P-260S		— <small>Anm. 7)</small>	
Mano- meter	rund <small>Anm. 2)</small>	Standard	G27-10-R1	G36-10-□01		G46-10-□02			
		0.02 bis 0.2 MPa	G27-10-R1 <small>Anm. 2)</small>	G36-2-□01		G46-2-□02			
	rechteckig, eingelassen <small>Anm. 4)</small>	Standard	—	GC3-10AS [GC3P-010AS (nur Manometerabdeckung)]					
		0.02 bis 0.2 MPa	—	GC3-2AS [GC3P-010AS (nur Manometerabdeckung)]					
digitaler Druckschalter <small>Anm. 5)</small>		NPN-Ausgang / Verdrahtung von unten	—	ISE35-N-25-MLA [ISE35-N-25-M (Nur Schaltergehäuse)]					
		NPN-Ausgang / Verdrahtung von oben		ISE35-R-25-MLA [ISE35-R-25-M (nur Schaltergehäuse)]					
		PNP-Ausgang / Verdrahtung von unten		ISE35-N-65-MLA [ISE35-N-65-M (nur Schaltergehäuse)]					
		PNP-Ausgang / Verdrahtung von oben		ISE35-R-65-MLA [ISE35-R-65-M (nur Schaltergehäuse)]					
schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass <small>Anm. 8)</small>		N.O.	—	—	AD38	AD48			
		N.C.	AD17	AD27	AD37	AD47			

Anm. 1) Inkl. Panelmuttern

Anm. 2) □ in der Bestell-Nr. eines runden Manometers steht für den Anschlussgewindetyp. Kein Symbol steht für R, N für NPT. Wenden Sie sich bitte an SMC hinsichtlich NPT-Gewinde und Manometer mit PSI-Skala.

Anm. 3) Standard-Manometer

Anm. 4) Inkl. O-Ring (1 Stk.) und Befestigungsschrauben (2 Stk.) []: nur Manometerabdeckung

Anm. 5) Anschlusskabel mit Stecker (2 m), Adapter, Verriegelungsbügel, O-Ring (1 Stk.), Befestigungsschrauben (2 Stk.). []: Nur Schaltergehäuse. Den Bestellschlüssel für digitale Druckschalter entnehmen Sie bitte der Seite 73. Ein zusätzlicher Adapter für den Druckschalter (AW60P-310AS) wird nur für AW60(K) benötigt. Verwenden Sie zur Montage die mitgelieferte Schraube (M3 x 14). Die am digitalen Druckschalter befindlich Befestigungsschraube (M3 x 7) wird nicht benötigt.

Anm. 6) Inkl. 2 Befestigungsschrauben.

Anm. 7) Wenden Sie sich hinsichtlich der Panelmutter für AW60(K) bitte an SMC.

Anm. 8) Mindestbetriebsdruck: Ausführung N.O.–0.1 MPa; Ausführung N.C.–0.1 MPa (AD17/27) und 0.15 MPa (AD37/47). Wenden Sie sich bitte an SMC Behältern mit Druckangaben in PSI und Temperaturangaben in °F.



Produktspezifische Sicherheitshinweise

Auswahl

! Warnung

1. Das Ablassen des Restdrucks (Ausgangsdruck) ist bei AW20 bis AW60 nicht möglich, selbst wenn der Eingangsdruck abgelassen wird. Verwenden Sie bei einem notwendigen Ablassen des Restdrucks einen Regler mit Rückstrommechanismus (AW20K bis AW60K).

Wartung

! Warnung

1. Tauschen Sie das Filterelement alle 2 Jahre bzw. wenn der Druckabfall 0.1 MPa erreicht aus, um Schäden zu vermeiden.

Montage und Einstellung

! Warnung

1. Beobachten Sie während der Reglereinstellung die angezeigten Werte der Eingangs- und Ausgangsdruckmanometer. Ein Überdrehen des Regler-Drehknopfes kann Schäden an Teilen im Gerätinnern verursachen.
2. Das mit den Reglern für 0.02 bis 0.2 MPa gelieferte Manometer ist ausschließlich zur Verwendung bis 0.2 MPa gedacht (außer bei AR10). Ein Druck über 0.2 MPa kann das Manometer beschädigen.
3. Keine Werkzeuge zum Drehen des Druckregler-Drehknopfes verwenden, da es sonst zu Schäden kommen kann. Der Drehknopf muss von Hand betätigt werden.

! Achtung

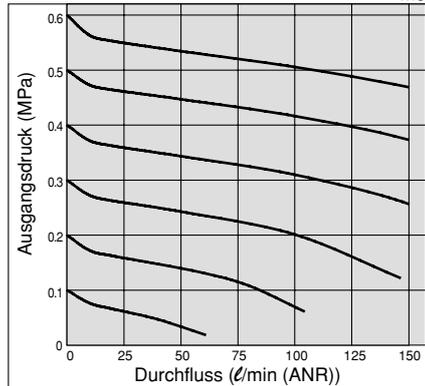
1. Entriegeln Sie den Drehknopf für die Druckeinstellung, und verriegeln Sie ihn anschließend wieder. Andernfalls kann der Knopf beschädigt werden, und es kann zu Schwankungen des Ausgangsdrucks kommen.
 - Ziehen Sie am Regler-Drehknopf, um die Verriegelung zu lösen. (Im Spalt erscheint zur visuellen Kontrolle eine orangefarbene Markierung.)
 - Drücken Sie den Regler-Drehknopf hinein, um ihn zu verriegeln. Lässt sich der Knopf nicht leicht verriegeln, drehen Sie ihn ein wenig nach links und rechts und drücken Sie ihn dann hinein (bei verriegeltem Drehknopf ist die orangefarbene Markierung, d. h. der Spalt, nicht mehr sichtbar).
2. Eine Drehknopfabdeckung zur Sicherung gegen unerwünschtes Betätigen ist erhältlich. Siehe Details siehe "Übersicht1".



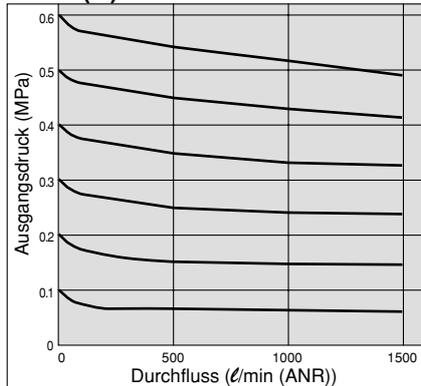
Durchfluss-Kennlinien (Richtwerte)

Voraussetzung: Eingangsdruck 0.7 MPa

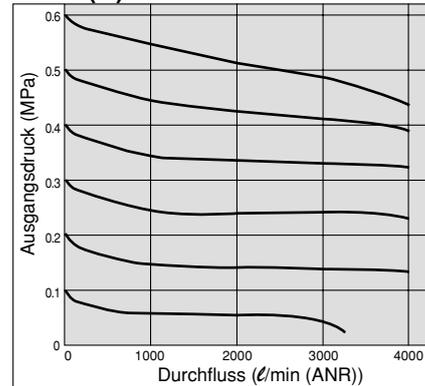
AW10 M5



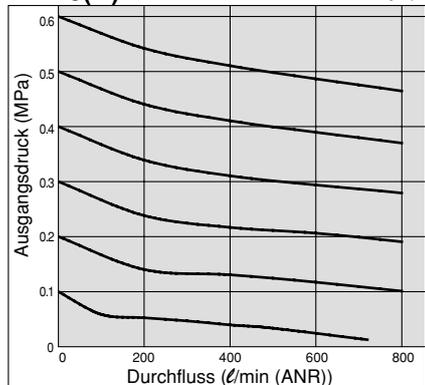
AW30(K) Rc 3/8



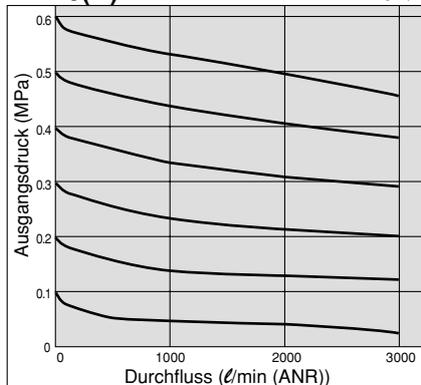
AW40(K)-06 Rc3/4



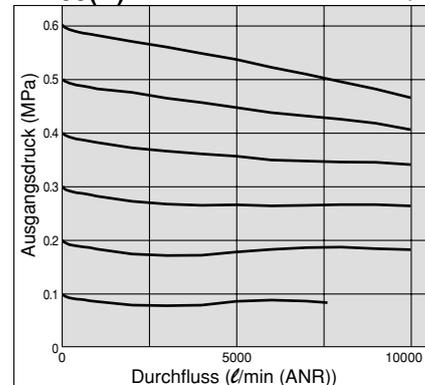
AW20(K) Rc 1/4



AW40(K) Rc 1/2



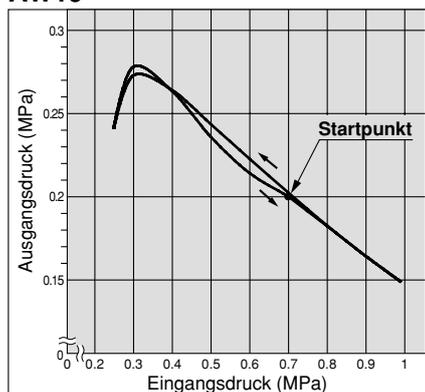
AW60(K) Rc 1



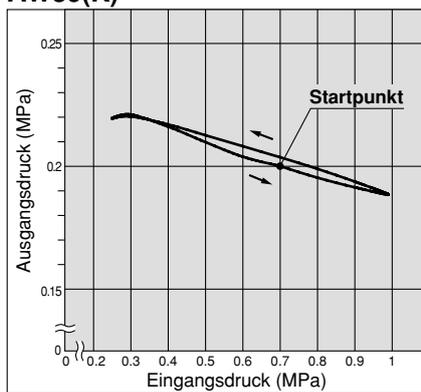
Druck-Kennlinien (Richtwerte)

Voraussetzungen: Eingangsdruck 0.7 MPa, Ausgangsdruck 0.2 MPa, Durchflussrate 20l/min (ANR)

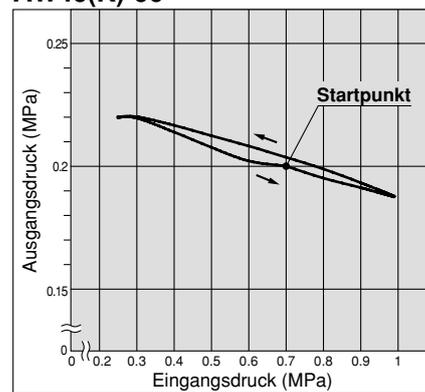
AW10



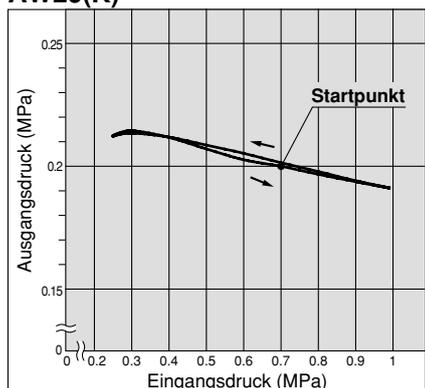
AW30(K)



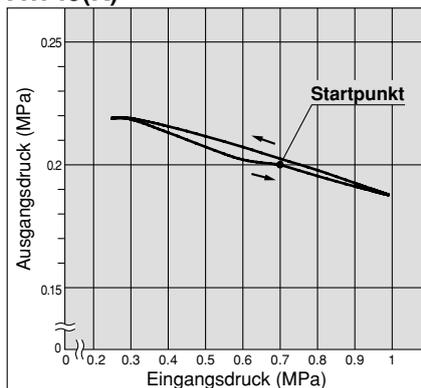
AW40(K)-06



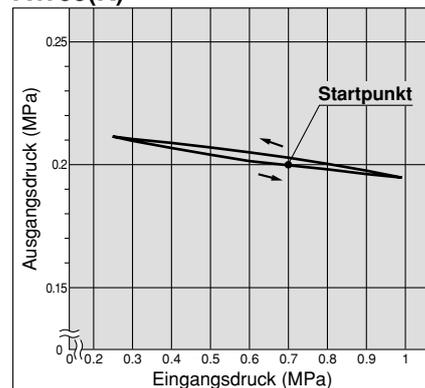
AW20(K)



AW40(K)



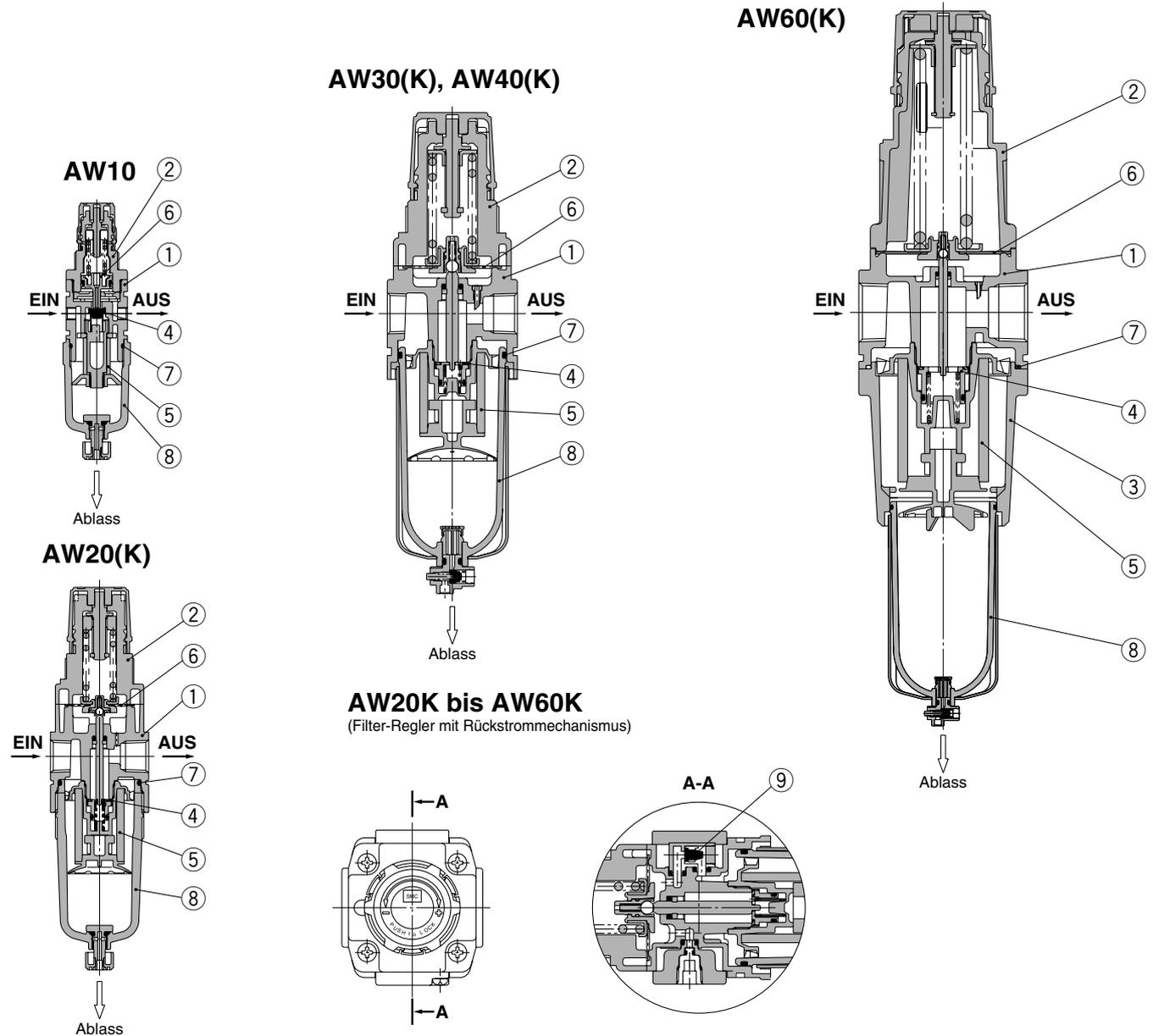
AW60(K)



Serie AW10 bis AW60

Serie AW20K bis AW60K

Konstruktion



Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Modell	Anmerkung
1	Gehäuse	Zink-Druckguss	AW10, AW20	platinsilbern
		Aluminium-Druckguss	AW30 bis AW60	
2	Kappe	Polyacetal	AW10 bis AW40	schwarz
		Aluminium-Druckguss	AW60	
3	Gehäuseanbauteil	Aluminium-Druckguss	AW60	platinsilbern

Ersatzteile

Pos.	Bezeichnung	Material	Bestell-Nr.				
			AR10	AW20(K)	AW30(K)	AW40(K)	AR40(K)-60
4	Ventileinheit	Messing, HNBR	AR10P-090S	AW20P-340AS	AW30P-340AS	AW40P-340AS	AW60P-090AS
5	Filterelement	Vliesstoff	AF10P-060S	AF20P-060S	AF30P-060S	AF40P-060S	AW60P-060S
6	Membran	wetterbeständiges NBR	AR10P-150AS ^{Anm. 1)}	AR20P-150AS	AR30P-150AS	AR40P-150AS	AR50P-150AS
7	O-Ring für Behälter	NBR	C1SFP-260S	C2SFP-260S	C3SFP-260S	C4SFP-260S	
8	Behältereinheit ^{Anm. 2)}	Polycarbonat	C1SF	C2SF	C3SF ^{Anm. 3)}	C4SF ^{Anm. 3)}	
9	Rückschlagventil ^{Anm. 4)}	—	—	—	AR20KP-020AS		

Anm. 1) Der AW10 ist eine ein Kolbenregler. Im Lieferumfang sind ein Kolben und eine Dichtung enthalten (KSYP-13).

Anm. 2) O-Ringe werden mitgeliefert. Wenden Sie sich bitte an SMC bezüglich der Verfügbarkeit von Behältern mit Druckangaben in PSI und Temperaturangaben in °F.

Anm. 3) Behälter für AW30(K) bis AW60(K) werden standardmäßig mit Behälterschutz aus Stahlblech geliefert.

Anm. 4) Nur bei Filter-Reglern mit Rückstrommechanismus (AW20K bis AW60K).

Im Lieferumfang sind Rückschlagventilgehäuse, Rückschlagventilkörper und 2 Schrauben enthalten.

Funktionsprinzip (Filter-Regler mit Rückstrommechanismus)

AW10



Ist der Eingangsdruck höher als der Ausgangsdruck, arbeitet der Regler normal (Abb. 1).

Wird der Eingangsdruck ausgeschaltet und abgelassen, geht jeder Eingangsdruck zum Ventil ① verloren. Die Druckkraft für das Ventil ① wird ausschließlich über die Ventalfeder ② erzeugt. Wird das Ventil ① durch die Ausgangskraft geöffnet, wird der Ausgangsdruck auf der Eingangsseite abgelassen. (Abb. 2)

Bei Einstelldrücken bis 0,15 MPa kann es vorkommen, dass das Ventil please insert the number "1" here aufgrund der Kraft der Ventalfeder ② nicht öffnet.

AW20K bis AW60K

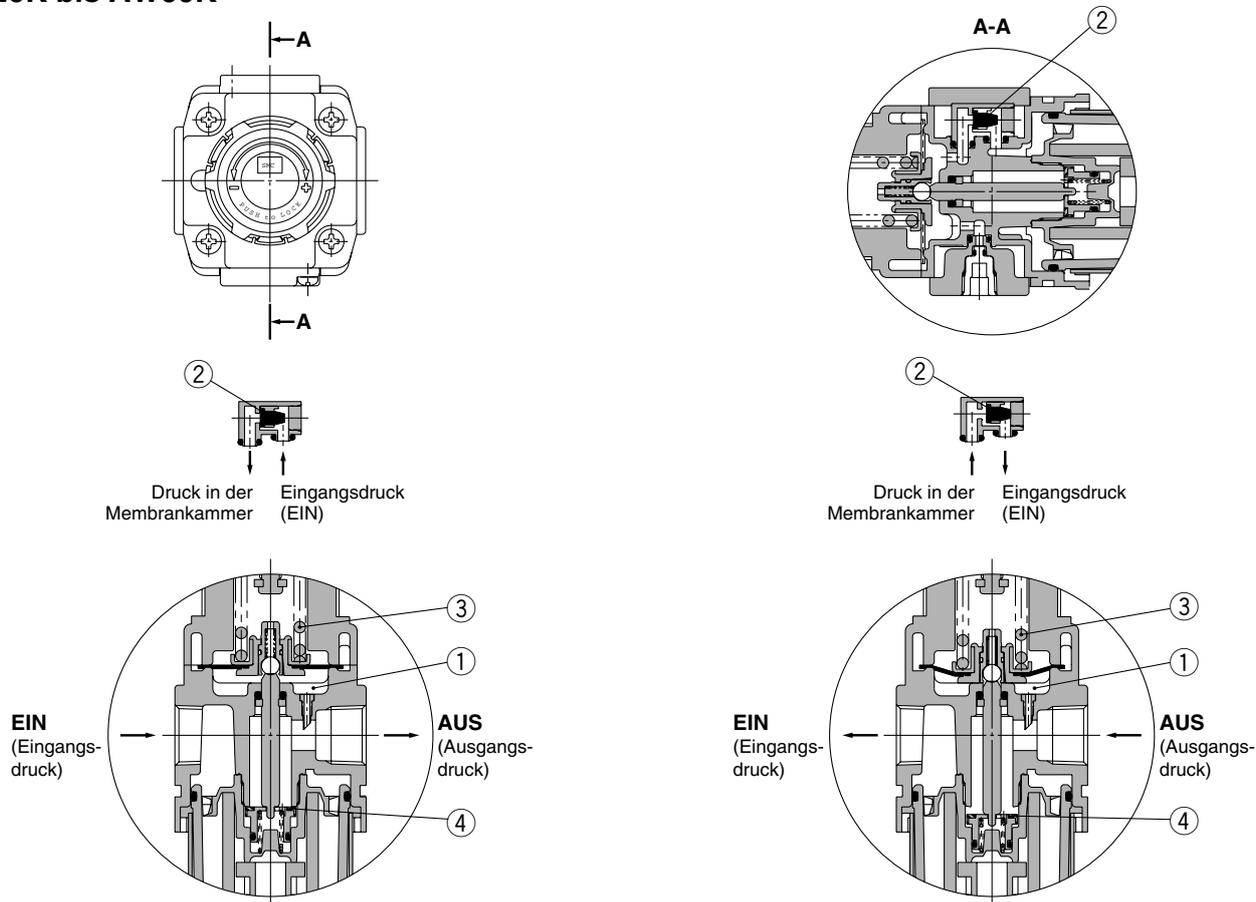


Abb. 1 Normal

Abb. 2 Rückstrom

Ist der Eingangsdruck höher als der Ausgangsdruck schließt sich das Ventil ② und der Regler arbeitet normal (Abb. 1).

Wird der Eingangsdruck ausgeschaltet und abgelassen, öffnet sich das Rückschlagventil ② und der Druck aus der Membrankammer ① wird zur Eingangsseite geleitet (Abb. 2).

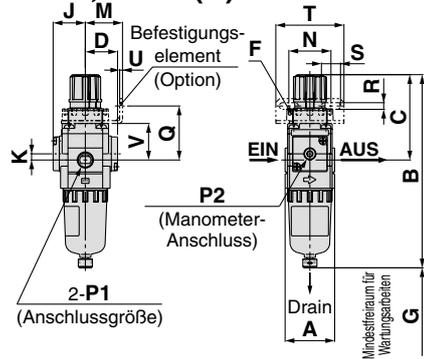
Dies verringert den Druck in der Membrankammer ① und die durch die Reglerfeder ③ verursachte Kraft hebt die Membran. Das Ventil ④ öffnet sich durch den Ventilstößel und der Ausgangsdruck wird zur Eingangsseite geleitet (Abb. 2).

Serie AW10 bis AW60

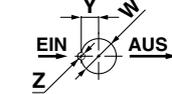
Serie AW20K bis AW60K

Abmessungen

AW10, AW20(K)

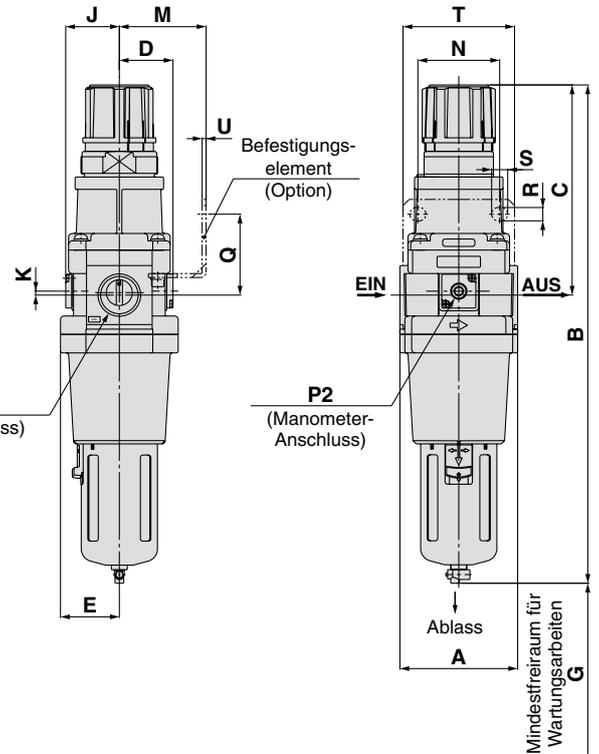


Abmessungen für Schalttafeleinbau

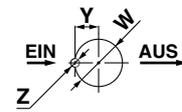


Blechdicke:
AW10, AW20(K): max. 3.5

AW60(K)

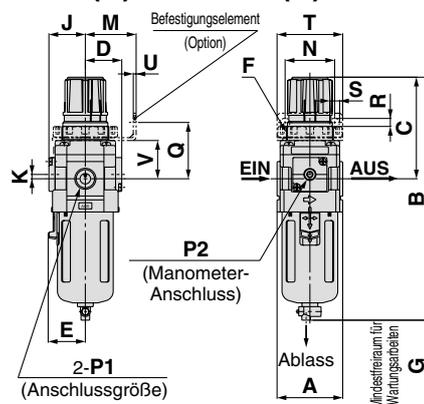


Abmessungen für Schalttafeleinbau



Blechdicke:
AW30(K): max. 3,5
AW40(K): max. 5

AW30(K) bis AW40(K)-06



Modell	AW20(K) bis AW60(K)	AW10, AW20(K) bis AW60(K)	
Option	rechteckiges, einglassenes Manometer	digitaler Druckschalter	rundes Manometer
Abmessungen			

Modell	AW10, AW20(K)		AW20(K)		AW30(K) bis AW60(K)				
	Technische Daten optional/Semi-Standard	mit automatischem Kondensatablass (N.C.)	Aludruckgussbehälter	mit Ablass ohne Ventilfunktion	mit automatischem Kondensatablass (N.O./N.C.)	Aludruckgussbehälter	Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Ablassventil mit Schlauchtülle
Abmessungen									

Modell	Abmessungen ohne Zubehör											Optionen					
												rechteckiges Manometer		digitales Manometer		rundes Manometer	
	P1	P2	A	B Anm.)	C	D	E	F	G	J	K	H	J	H	J	H	J
AW10	M5	1/16	25	108	48	12.5	—	M18 x 1	25	13	0	—	—	—	—	—	—
AW20(K)	1/8, 1/4	1/8	40	160	73	26	—	M28 x 1	40	26	5	□28	27	□27.8	37.5	□37.5	63
AW30(K)	1/4, 3/8	1/8	53	201	86	29.5	30	M38 x 1,5	55	29.5	3.5	□28	30.5	□27.8	41	□37.5	66
AW40(K)	1/4, 3/8, 1/2	1/4	70	239	92	37.5	38	M42 x 1,5	80	37.5	1.5	□28	38.5	□27.8	49	□42.5	76
AW40(K)-06	3/4	1/4	75	242	93	37.5	38	M42 x 1,5	80	37.5	1.2	□28	38.5	□27.8	49	□42.5	76
AW60(K)	3/4, 1	1/4	95	409	175	43.5	47.5	—	20	43.5	3.2	□28	44.5	□27.8	61.5	□42.5	84

Modell	Optionen											Technische Daten Semi-Standard				
	mit Montage eines Befestigungselements						Schalttafeleinbau					mit automatischem Kondensatablass	mit Schlauchtülle	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Aludruckgussbehälter	Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige
	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z	B	B	B	B	B
AW10	25	28	30	4.5	6.5	40	2	18	18.5	—	—	125	—	—	107	—
AW20(K)	30	34	44	5.4	15.4	55	2.3	30	28.5	14	6	177	—	164	160	—
AW30(K)	41	40	46	6.5	8	53	2.3	31	38.5	19	7	242	209	208	214	234
AW40(K)	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	35.5	42.5	21	7	278	247	246	252	272
AW40(K)-06	50	54	56	8.5	10.5	70	2.3	37	42.5	21	7	282	251	249	255	275
AW60(K)	70	66	66	11	13	90	3.2	—	—	—	—	448	417	416	422	442

Anm.) Bei heraus gezogenem Regler-Drehknopf

Filter-Regler AW20 bis AW60 Bestelloptionen



SMC informiert Sie über Details zu Abmessungen, technischen Daten und Lieferzeiten.



AW30-03-2-X425

① Tief-/Hochtemperaturlausführung

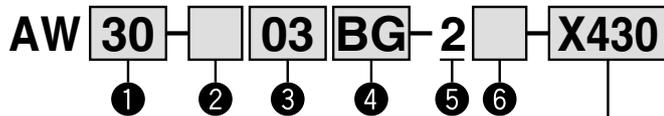
Spezielle Werkstoffe werden für die Fertigung von Dichtungen und Kunststoffteilen verwendet, damit diese unterschiedlichen Temperaturbedingungen in kalten oder tropischen (heißen) Klimazonen

Technische Daten

Bestell-Nr. Bestelloptionen	-X430	-X440
Betriebsumgebung	niedrige Temperatur	hohe Temperatur
Umgebungstemperatur (°C)	-30 bis 60°C	-5 bis 80°C
Medientemperatur (°C)	-5 bis 60°C (kein Gefrieren)	
Material	Gummitteile	Spezial-NBR
	Hauptteile	FKM
	Metall (Aluminium-Druckguss) usw.	

Modell

Modell	AW30	AW40	AW40-06	AW60
Anschlussgewinde	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1



- Option / Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis g.
- Symbol für Option / Semi-Standard: Bitte alphanumerisch eingeben.
- Beispiel) AW30-03BG-2N-X430

für hohe/niedrige Temperatur

X430	niedrige Temperatur
X440	hohe Temperatur

	Symbol	Beschreibung	① Baugröße			
			30	40	60	
② Gewindetyp	-	Rc	●	●	●	
	N	NPT	●	●	●	
	F	G	●	●	●	
+						
③ Anschlussgewinde	02	1/4	●	●	—	
	03	3/8	●	●	—	
	04	1/2	—	●	—	
	06	3/4	—	●	●	
	10	1	—	—	●	
+						
④ Option	a Montage	- ohne Montageoption B Anm. 2) mit Befestigungselement H mit Einstellmutter (Schalttafeleinbau)	●	●	●	
	+					
	b Manometer	- ohne Manometer G runder Druckschalter (ohne Grenzwertanzeige)	●	●	●	
+						
⑤ Behältermaterial Anm. 3)	2	Metallbehälter	●	●	●	
+						
⑥ Semi-Standard	c Einstell- druck	- 0.05 bis 0.85 MPa 1 Anm. 4) 0.02 bis 0.2 MPa	●	●	●	
	+					
	d Kondensat- ablass	- mit Ablassventil J Anm. 5) Ablass ohne Ventilfunktion 1/4	●	●	●	
	+					
	e Entlüftungs- mechanismus	- mit Sekundärentlüftung N ohne Sekundärentlüftung	●	●	●	
	+					
	f Durchfluss- richtung	- Durchflussrichtung: von links nach rechts R Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	
+						
g Druck- einheit	-	Typenschild, Warnschild für Behälter und Manometer mit SI-Maßeinheiten: MPa	●	●	●	
	Z Anm. 6)	Typenschild, Warnschild für Behälter und Manometer mit angloamerikanischen Maßeinheiten (PSI, "F)	Anm. 7) ○	Anm. 7) ○	Anm. 7) ○	

Anm. 1) Option B, G und H sind bei Auslieferung nicht montiert, sondern werden lose beige-packt.
 Anm. 2) Beinhaltet Befestigungselement und Panelmutter (AW30 bis AW40), 2 Befestigungsschrauben für AW60 werden mitgeliefert.
 Anm. 3) Nur Behälter aus Aludruckguss erhältlich.
 Anm. 4) Der einzige Unterschied zu den Standardausführungen ist die Einstellfeder für den Regler. Einstellungen über 0.2 MPa sind möglich. Bei Auswahl eines Manometers wird ein 0.2 MPa-Manometer verwendet.
 Anm. 5) Ohne Ventilfunktion
 Anm. 6) Für Gewindetyp: NPT. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)
 Anm. 7) ○: Nur für Gewindetyp: nur NPT

② Hochdruckausführung

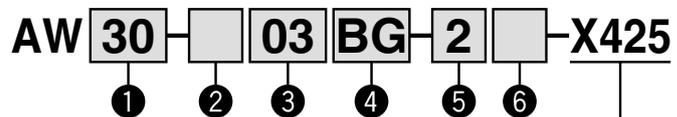
Widerstandsfähige Werkstoffe werden bei der Herstellung dieser Filter-Regler verwendet, damit sie auch einem Hochdruckbetrieb standhalten können. Eine modifizierte Konstruktion ermöglicht außerdem einen größeren Einstelldruckbereich.

Technische Daten

Bestell-Nr. Bestelloptionen	-X425
Prüfdruck (MPa)	3.0
max. Betriebsdruck (MPa)	2.0
Einstelldruckbereich (MPa)	0.1 bis 1.6
Medien- und Umgebungstemperatur (°C)	-5 bis 60°C (kein Gefrieren)

Modell

Modell	AW20	AW30	AW40	AW40-06	AW60
Anschlussgewinde	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1



- Option / Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis f.
- Symbol für Option / Semi-Standard: Bitte alphanumerisch eingeben.
- Beispiel) AW30-03BG-2N-X425

	Symbol	Beschreibung	① Baugröße				
			20	30	40	60	
② Gewindetyp	-	Rc	●	●	●	●	
	N	NPT	●	●	●	●	
	F	G	●	●	●	●	
+							
③ Anschlussgewinde	01	1/8	●	—	—	—	
	02	1/4	●	●	—	—	
	03	3/8	—	●	—	—	
	04	1/2	—	—	●	—	
	06	3/4	—	—	●	●	
10	1	—	—	—	●		
+							
④ Option	a Montage	- ohne Montageoption B Anm. 2) mit Befestigungselement H mit Panelmutter (Schalttafeleinbau)	●	●	●	●	
	+						
	b Manometer	- ohne Manometer G rundes Manometer (mit Grenzwertanzeige)	●	●	●	●	
+							
⑤ Behälter Anm. 3)	2	Aludruckgussbehälter	●	●	●	●	
8	Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige	—	●	●	●		
+							
⑥ Semi-Standard	c Entlüftungs- mechanismus	- mit Sekundärentlüftung N ohne Sekundärentlüftung	●	●	●	●	
	+						
	d Kondensat- ablass	- mit Ablassventil J Anm. 4) Ablass ohne Ventilfunktion 1/8 Ablass ohne Ventilfunktion 1/4	●	●	●	●	
	+						
e Durchfluss- richtung	- Durchflussrichtung: von links nach rechts R Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●		
+							
f Druck- einheit	-	Typenschild, Warnschild für Behälter und Manometer mit SI-Maßeinheiten: MPa	●	●	●	●	
	Z Anm. 5)	Typenschild, Warnschild für Behälter und Manometer mit angloamerikanischen Maßeinheiten (PSI, "F)	Anm. 6) ○	Anm. 6) ○	Anm. 6) ○	Anm. 6) ○	

Anm. 1) Option B, G und H sind bei Auslieferung nicht montiert, sondern werden lose beige-packt.
 Anm. 2) Beinhaltet Befestigungselement und Panelmutter (AW20 bis AW40), 2 Befestigungsschrauben für AW60 werden mitgeliefert.
 Anm. 3) Nur Metallbehälter 2 und 8 sind erhältlich.
 Anm. 4) Ohne Ventilfunktion
 Anm. 5) Für Gewindetyp: NPT. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)
 Anm. 6) ○: Nur für Gewindetyp: nur NPT

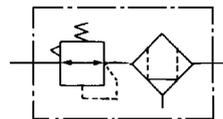
Mikrofilter-Regler

AWM20 bis AWM40

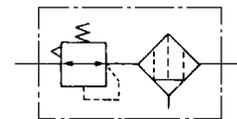
Submikrofilter-Regler

AWD20 bis AWD40

Symbol
Mikrofilter-Regler

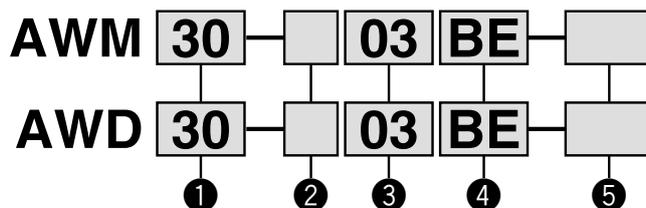


Symbol
Submikro-Filter/Regler



- Die Serie AWM besteht aus einem Regler und Mikrofilter für optimale Ergebnisse, z. B. bei Anwendungen wie dem Ausblasen mit reiner (sauberer) Druckluft. (Nenn-Filtrationsgrad: 0.3 µm)
- Die Serie AWM besteht aus einem Regler und Mikrofilter für optimale Ergebnisse, z. B. bei Anwendungen wie dem Ausblasen mit hochreiner Druckluft (Nenn-Filtrationsgrad: 0.01 µm)

Bestellschlüssel



- Option / Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis i.
- Symbol für Option / Semi-Standard: Geben Sie bei der Bestellung von mehr als einer Option diese in alphanumerischer, aufsteigender Reihenfolge an.
Beispiel) AWM30-03BE-1N

		Symbol	Beschreibung	①			
				Baugröße			
				20	30	40	
②	Gewindetyp	-	Rc	●	●	●	
		N <small>Anm. 1)</small>	NPT	●	●	●	
		F <small>Anm. 2)</small>	G	●	●	●	
+							
③	Anschlussgewinde	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	
		03	3/8	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	
+							
④ Option	a	Montage	-	ohne Montageoption	●	●	●
			B <small>Anm. 4)</small>	mit Befestigungselement	●	●	●
			H	mit Panelmutter	●	●	●
	+						
	b	schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass	-	ohne automatischen Kondensatablass	●	●	●
			C	schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass (N.C.)	●	●	●
			D	schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass (N.O.)	—	●	●
	+						
	c	Manometer	-	ohne Manometer	●	●	●
			E	rechteckiges, eingelassenes Manometer	●	●	●
			G	rundes Manometer	●	●	●
		digitaler Druckschalter	E1 <small>Anm. 5)</small>	NPN-Ausgang / Verdrahtung von unten	●	●	●
E2 <small>Anm. 5)</small>			NPN-Ausgang / Verdrahtung von oben	●	●	●	
	E3 <small>Anm. 5)</small>	PNP-Ausgang / Verdrahtung von unten	●	●	●		
	E4 <small>Anm. 5)</small>	PNP-Ausgang / Verdrahtung von oben	●	●	●		
+							
⑤ Semi-Standard	d	Einstelldruck	-	0.05 bis 0.85 MPa	●	●	●
			1 <small>Anm. 6)</small>	0.02 bis 0.2 MPa	●	●	●
	+						
	e	Behältermaterial	-	Polycarbonatbehälter	●	●	●
			2	Aludruckgussbehälter	●	●	●
			6	Polyamidbehälter	●	●	●
			8	Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige	—	●	●
			C	Polycarbonatbehälter mit Behälterschutz	●	—	—
			6C	Polyamidbehälter mit Behälterschutz	●	—	—
	+						
	f	Kondensatablass <small>Anm. 7)</small>	-	mit Ablassventil	●	●	●
			J <small>Anm. 8)</small>	Ablass ohne Ventilfunktion 1/8	●	—	—
			Ablass ohne Ventilfunktion 1/4	—	●	●	
W <small>Anm. 9)</small>			Ablassventil mit Schlauchtülle: für ø6 x ø4-Nylonschlauch	—	●	●	

Mikrofilter-Regler *Serie AMW20 bis AMW40*

Submikro-Filter/Regler *Serie AWD20 bis AWD40*



AWM20, AWD20 AWM40, AWD40

		Symbol	Beschreibung	①		
				Baugröße		
				20	30	40
5	g	-	mit Sekundärentlüftung	●	●	●
		N	ohne Sekundärentlüftung	●	●	●
			+			
	h	-	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●
		R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●
			+			
i	Druckeinheit	-	Typenschild, Warningschild für Behälter und Manometer mit SI-Maßeinheiten: MPa	●	●	●
		Z ^{Anm. 10)}	Typenschild, Warningschild für Behälter und Manometer mit angloamerikanischen Maßeinheiten (PSI, °F)	○ ^{Anm. 12)}	○ ^{Anm. 12)}	○ ^{Anm. 12)}
		ZA ^{Anm. 11)}	digitaler Druckschalter: mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit	△ ^{Anm. 13)}	△ ^{Anm. 13)}	△ ^{Anm. 13)}

Anm. 1) Das Gewinde am Ablass ohne Ventilfunktion ist NPT1/8 (bei AWM20, AWD20) und NPT1/4 (bei AWM30 bis AWM40, AWD30 bis AWD40). Der Anschluss für den Kondensatablass ist mit einer Steckverbindung von $\varnothing 3/8$ " versehen (bei AWM30 bis AWM40, AWD30 bis AWD40).

Anm. 2) Das Gewinde am Ablass ohne Ventilfunktion ist G1/8 (bei AWM20 und AWD20) und G/4 (bei AWM30 bis AWM40, AWD30 bis AWD40).

Anm. 3) Option B, G und H sind bei Auslieferung nicht montiert, sondern werden lose beigegepackt.

Anm. 4) Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und Panelmuttern enthalten.

Anm. 5) Bei H (Schalttafeleinbau) ist der Installationsplatz für das Anschlusskabel begrenzt. In diesem Fall ist "Verdrahtung von unten" für den Anschluss des Kabels zu wählen.

Anm. 6) Der einzige Unterschied zu den Standardausführungen ist die Einstellfeder für den Regler. Einstellungen über 0.2 MPa sind möglich. Bei Auswahl eines Manometers wird ein 0,2 MPa-Manometer verwendet.

Anm. 7) Die Kombination mit einem schwimmergesteuerten automatischen Kondensatablass (Option C oder D) ist nicht möglich.

Anm. 8) Ohne Ventilfunktion.

Anm. 9) Die Kombination mit einem Aludruckgussbehälter (Semi-Standard 2 und 8) ist nicht möglich.

Anm. 10) Für Gewindetyp: NPT. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.) Der digitale Druckschalter ist mit Einheitenumschaltung ausgestattet und werkseitig auf PSI eingestellt.

Anm. 11) Für Optionen: E1, E2, E3, E4. Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)

Anm. 12) ○: Nur für Gewindetyp: NPT

Anm. 13) △: Verfügbare Kombinationen für die Optionen: E1, E2, E3, E4.

Technische Daten (Standard)

Modell	AWM20 AWD20	AWM30 AWD30	AWM40 AWD40
Anschlussgewinde	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2
Medium	Druckluft		
Prüfdruck	1.5 MPa		
max. Betriebsdruck	1.0 MPa		
Einstelldruckbereich	0.05 bis 0.85 MPa		
Manometeranschlussgewinde ^{Anm. 1)}	1/8		1/4
Umgebungs- und Medientemperatur ^{Anm. 2)}	-5 bis 60°C (kein Gefrieren)		
Nenn-Filterfeinheit	AWM20 bis AWM40	0.3 μm (95%-ige Partikelfiltration)	
	AWD20 bis AWD40	0.01 μm (95%-ige Partikelfiltration)	
Ölnebelkonzentration am Ausgang	AWM20 bis AWM40	Höchstwert 1.0 mg/m ³ (ANR) (\approx 0.8 ppm) ^{Anm. 3) Anm. 4)}	
	AWD20 bis AWD40	max. 0,1mg/m ³ (ANR) (vor der Sättigung mit 0.001 mg/m ³ (min. (ANR) \approx 0.008 ppm) ^{Anm. 3) Anm. 4)}	
Nenndurchfluss (l/min (ANR)) ^{Anm. 5)}	AWM20 bis AWM40	150	820
	AWD20 bis AWD40	90	450
Kondensataufnahmemenge (cm³)	8	25	45
Behältermaterial	Polycarbonat		
Behälterschutz	Semi-Standard	Standard	
Reglerbauart	mit Sekundärentlüftung		
Gewicht (kg)	0.44	0.59	1.25

Anm. 1) Entfällt bei Einheiten mit rechteckigem Einbaumanometer. Anm. 4) Der Behälter-O-Ring sowie alle anderen O-Ringe sind leicht geschmiert.

Anm. 2) -5 bis 50°C für Produkte mit digitalem Druckschalter Anm. 5) Bedingungen: Eingangsdruck: 0.1 MPa, Einstelldruck: 0.5 MPa; Der Nenndurchfluss variiert je nach Eingangsdruck. Der Luftdurchfluss muss innerhalb des Nenndurchflusses liegen, um ein Ausfließen von Öl auf der Ausgangsseite zu verhindern.

Anm. 3) Bei einer Kompressor-Ölnebelabgabe von 30 mg/m³ (ANR).

Serie AWM20 bis AWM40

Serie AWD20 bis AWD40

Bestell-Nr. Option

Option		Modell	AWM20 AWD20	AWM30 AWD30	AWM40 AWD40
Befestigungselement ^{Anm. 1)}			AW20P-270AS	AR30P-270AS	AR40P-270AS
Panelmutter			AR20P-260S	AR30P-260S	AR40P-260S
Manometer	rund ^{Anm. 2)}	Standard	G36-10-□01		G46-10-□02
		0.02 bis 0.2 MPa	G36-2-□01		G46-2-□02
	rechteckig, eingelassen ^{Anm. 3)}	Standard	GC3-10AS [GC3P-010AS (nur Manometerabdeckung)]		
		0.02 bis 0.2 MPa	GC3-2AS [GC3P-010AS (nur Manometerabdeckung)]		
digitaler Druckschalter ^{Anm. 4)}	NPN / Verdrahtung von unten		ISE35-N-25-MLA [ISE35-N-25-M (nur Schaltergehäuse)]		
	NPN / Verdrahtung von oben		ISE35-R-25-MLA [ISE35-R-25-M (nur Schaltergehäuse)]		
	PNP / Verdrahtung von unten		ISE35-N-65-MLA [ISE35-N-65-M (nur Schaltergehäuse)]		
	NPN / Verdrahtung von oben		ISE35-R-65-MLA [ISE35-R-65-M (nur Schaltergehäuse)]		
schwimmergesteuerter automatischer Kondensatablass ^{Anm. 5)}	N.O.		—	AD38	AD48
	N.C.		AD37	AD37	AD47

Anm. 1) Inkl. Panelmutter

Anm. 2) □ in der Bestell-Nr. eines runden Manometers steht für den Anschlussgewindetyp. Kein Symbol steht für R, N für NPT. Wenden Sie sich bitte an SMC hinsichtlich NPT-Gewinde und Manometer mit PSI-Skala.

Anm. 3) Inkl. O-Ring und 2 Befestigungsschrauben. [] : nur Manometerabdeckung

Anm. 4) Anschlusskabel mit Stecker (2 m), Adapter, Verriegelungsbügel, O-Ring (1 Stk.), Befestigungsschrauben (2 Stck.) liegen bei [] : Nur Schaltergehäuse. Den Bestellschlüssel für digitale Druckschalter entnehmen Sie bitte der Seite 73.

Anm. 5) Mindestbetriebsdruck: Ausführung N.O.–0.1 MPa; Ausführung N.C.–0.1 MPa (AD27) und 0.15 MPa (AD37/47). Wenden Sie sich bitte an SMC hinsichtlich Behältern mit Druckangaben in PSI und Temperaturangaben in °F.

⚠️ Produktspezifische Sicherheitshinweise

Auswahl

⚠️ Warnung

- Mit dem Ablassen des Eingangsdrucks ist der Restdruck (Ablassen des Ausgangsdrucks) noch nicht vollständig abgelassen. SMC informiert Sie über das Ablassen des Restdrucks.

Druckluftversorgung

⚠️ Achtung

- Installieren Sie einen Luftfilter (Serie AF) als Vorfilter auf der Eingangsseite des Mikrofilter-Reglers, um ein vorzeitiges Verstopfen zu verhindern.
- Installieren Sie einen Luftfilter (Serie AFM) als Vorfilter auf der Eingangsseite vom Submikrofilter-Regler, um ein vorzeitiges Verstopfen zu verhindern.

Wartung

⚠️ Warnung

- Tauschen Sie das Filterelement alle 2 Jahre bzw. wenn der Druckabfall 0.1 MPa erreicht aus, um Schäden zu vermeiden.

Montage und Einstellung

⚠️ Achtung

- Beobachten Sie während der Reglereinstellung die angezeigten Werte der Eingangs- und Ausgangsdruckmanometer. Ein Überdrehen des Regler-Drehknopfes kann Schäden an Teilen im Geräteinnern verursachen.
- Das mit den Reglern für 0.02 bis 0.2 MPa gelieferte Manometer ist ausschließlich zur Verwendung bis 0.2 MPa gedacht (außer bei AR10). Ein Druck über 0.2 MPa kann das Manometer beschädigen.
- Keine Werkzeuge zum Drehen des Druckregler-Drehknopfes verwenden, da es sonst zu Schäden kommen kann. Der Drehknopf muss von Hand betätigt werden.

Montage und Einstellung

⚠️ Warnung

- Entriegeln Sie den Drehknopf für die Druckeinstellung, und verriegeln Sie ihn anschließend wieder. Andernfalls kann der Knopf beschädigt werden, und es kann zu Schwankungen des Ausgangsdrucks kommen.
 - Ziehen Sie am Regler-Drehknopf, um die Verriegelung zu lösen. (Im Spalt erscheint zur visuellen Kontrolle eine orangefarbene Markierung.)
 - Drücken Sie den Regler-Drehknopf hinein, um ihn zu verriegeln. Lässt sich der Knopf nicht leicht verriegeln, drehen Sie ihn ein wenig nach links und rechts, und drücken Sie ihn dann hinein (bei verriegeltem Drehknopf ist die orangefarbene Markierung, d. h. der Spalt, nicht mehr sichtbar).
- Eine Drehknopfbedeckung verhindert eine unerwünschte Bedienung des Drehknopfes. Details siehe "Übersicht 1".



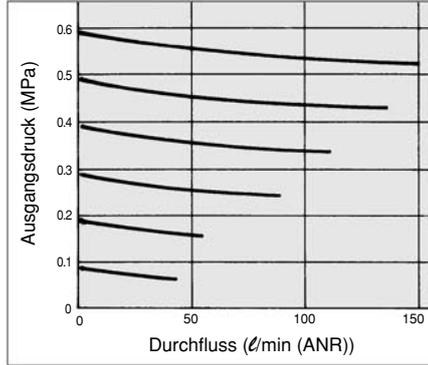
Mikrofilter-Regler *Serie AWM20 bis AWM40*

Submikro-Filter/Regler *Serie AWD20 bis AWD40*

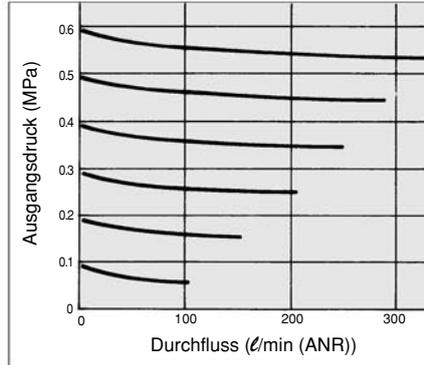
Durchfluss-Kennlinien (Richtwerte)

Voraussetzung: Eingangsdruck 0.7 MPa

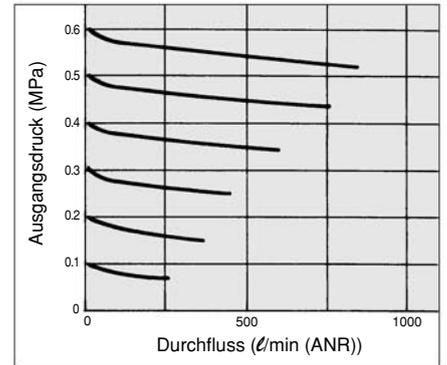
AWM20 Rc1/4



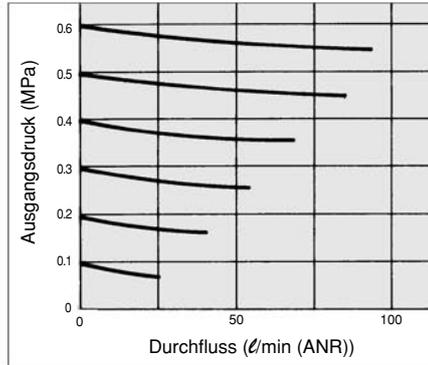
AWM30 Rc 3/8



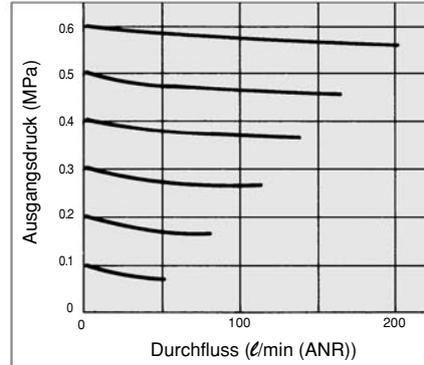
AWM40 Rc1/2



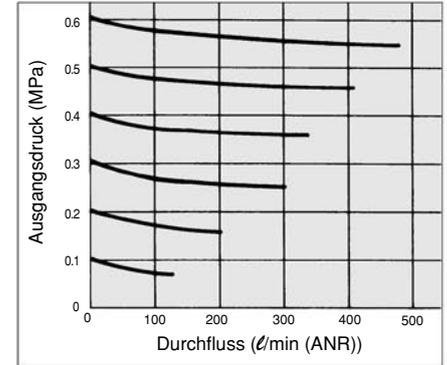
AWD20 Rc 1/4



AWD30 Rc 3/8



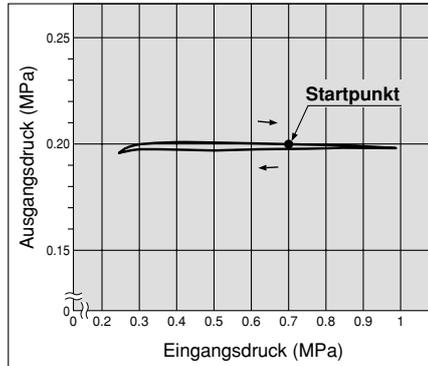
AWD40 Rc 1/2



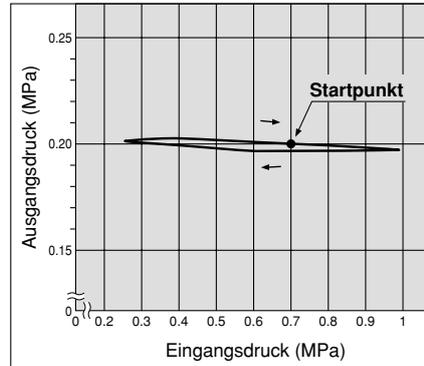
Druck-Kennlinien (Richtwerte)

Voraussetzungen: Eingangsdruck 0.7 MPa, Ausgangsdruck 0.2 MPa, Durchflussrate 20l/min (ANR)

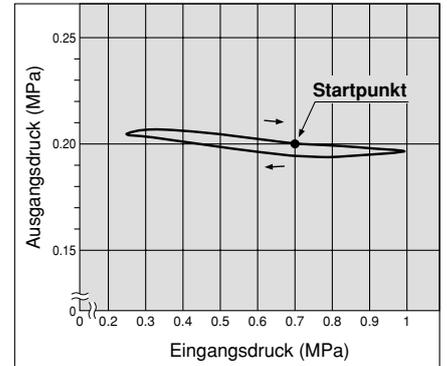
AWM20



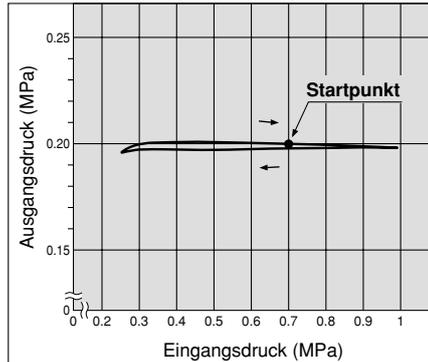
AWM30



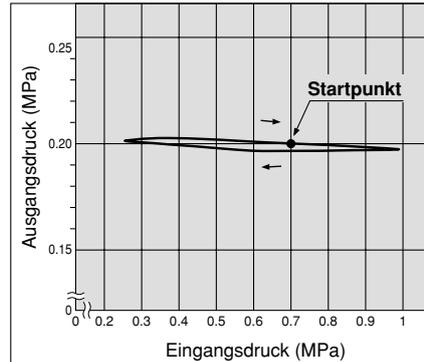
AWM40



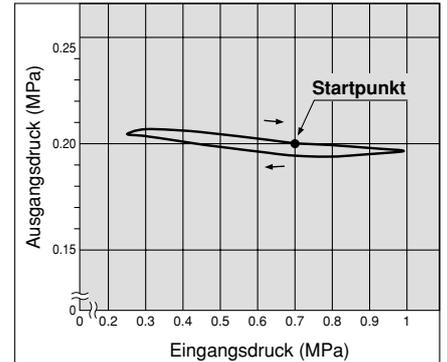
AWD20



AWD30



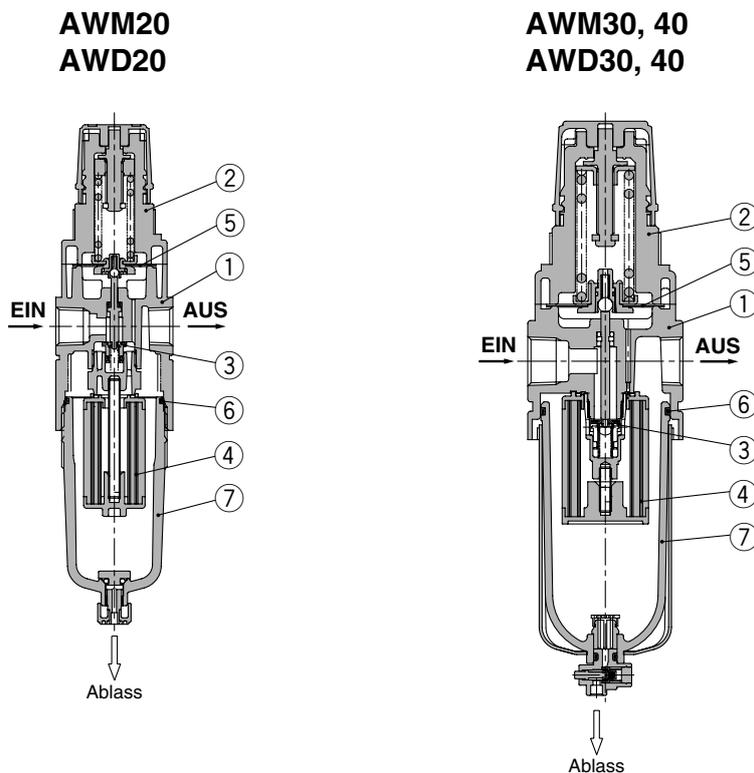
AWD40



Serie AWM20 bis AWM40

Serie AWD20 bis AWD40

Konstruktion



Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Modell	Bemerkung
1	Gehäuse	Zink-Druckguss	AWM20 AWD20	platin Silber
		Aluminium-Druckguss	AWM30, AWM40 AWD30, AWD40	
2	Kappe	Polyacetal	AWM20 bis AWM40 AWD20 bis AWD40	schwarz

Ersatzteile

Pos.	Bezeichnung	Material	Bestell-Nr.		
			AWM20 AWD20	AWM30 AWD30	AWM40 AWD40
3	Ventileinheit	Messing, HNBR	AWM20P-090AS	AWM30P-090AS	AWM40P-090AS
4	Filterelement	AWM20 bis AWM40	AFM20P-060AS	AFM30P-060AS	AFM40P-060AS
		AWD20 bis AWD40	AFD20P-060AS	AFD30P-060AS	AFD40P-060AS
5	Membran	wetterbeständiges NBR	AR20P-150AS	AR30P-150AS	AR40P-150AS
6	O-Ring für Behälter	NBR	C2SFP-260S	C3SFP-260S	C4SFP-260S
7	Behältereinheit ^{Anm. 1)}	Polycarbonat	C2SF	C3SF ^{Anm. 2)}	C4SF ^{Anm. 2)}

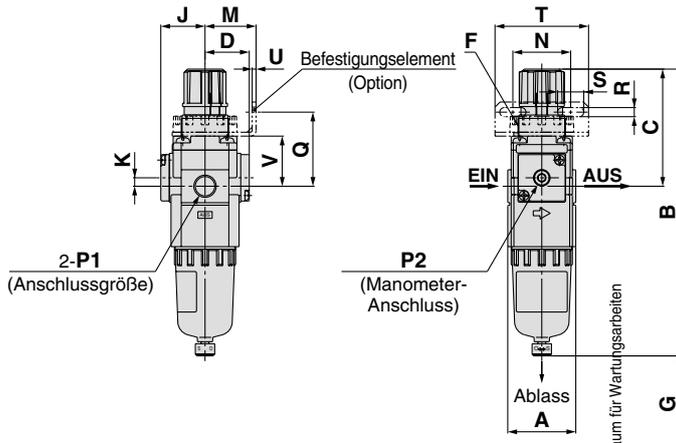
Anm. 2) O-Ringe werden mitgeliefert. Wenden Sie sich bitte an SMC bezüglich der Verfügbarkeit von Behältern mit Druckangaben in PSI und Temperaturangaben in °F.
 Anm. 3) Behälter für AWM30, AWM40/AWD30, AWD40 werden standardmäßig mit Behälterschutz aus Stahlblech geliefert.

Mikrofilter-Regler **Serie AMW20 bis AMW40**

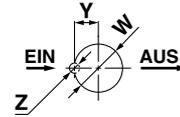
Submikro-Filter/Regler **Serie AWD20 bis AWD40**

Abmessungen

**AWM20
AWD20**

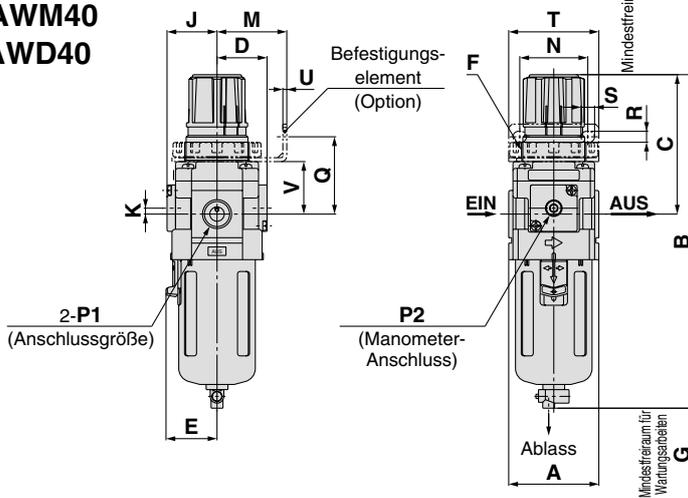


Abmessungen für Schalttafeleinbau

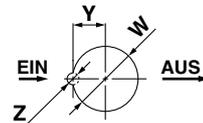


Blechdicke:
AWM20/AWD20: max. 3.5

**AWM30, AWM40
AWD30, AWD40**



Abmessungen für Schalttafeleinbau



Blechdicke:
AWM30/AWD30: Max. 3,5
AWM40/AWD40: max. 5

Modell	AWM20, AWM40/AWD20 bis AWD40		
Option	rechteckiges, einglassenes Manometer	digitaler Druckschalter	rundes Manometer
Abmessungen			

Modell	AWM20, AWD20			AWM30, AWM40/AWD30, AWD40					
	Technische Daten optional/Semi-Standard	mit automatischem Kondensatablass (N.C.)	Aludruckgussbehälter	mit Ablass ohne Ventilfunktion	mit automatischem Kondensatablass (N.O./N.C.)	Aludruckgussbehälter	Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Ablassventil mit Schlauchtülle
Abmessungen									

Modell	Abmessungen ohne Zubehör												Optionen				
													rechteckiges Manometer	digitales Manometer	rundes Manometer		
	P1	P2	A	B Anm.)	C	D	E	F	G	J	K	H	J	H	J	H	J
AWM20/AWD20	1/8, 1/4	1/8	40	160	73	26	—	M28 x 1	40	26	5	□28	27	□27.8	37.5	∅37,5	63
AWM30/AWD30	1/4, 3/8	1/8	53	201	86	29.5	30	M38 x 1.5	55	29.5	3.5	□28	30.5	□27.8	41	∅37,5	66
AWM40/AWD40	1/4, 3/8, 1/2	1/4	70	239	92	37.5	38	M42 x 1.5	80	37.5	1.5	□28	38.5	□27.8	49	∅42,5	76

Modell	Optionen											Technische Daten Semi-Standard				
	mit Montage des Befestigungselements						Schalttafeleinbau					mit automatischem Kondensatablass	mit Schlauchtülle	mit Ablass ohne Ventilfunktion	Aludruckgussbehälter	Aludruckgussbehälter mit Füllstandsanzeige
	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z	B	B	B	B	B
AWM20/AWD20	30	34	44	5.4	15.4	55	2.3	30	28.5	14	6	177	—	164	160	—
AWM30/AWD30	41	40	46	6.5	8	53	2.3	31	38.5	19	7	242	209	208	214	234
AWM40/AWD40	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	35.5	42.5	21	7	278	247	246	252	272

Anm.) Bei heraus gezogenem Regler-Drehknopf.

Optionen

Digitaler Druckschalter

ISE35 — **N** — **25** — **M** **L** **A**

① ② ③ ④ ⑤

	Symbol	Beschreibung
① Elektrischer Eingang	N	Verdrahtung von unten
	R	Verdrahtung von oben

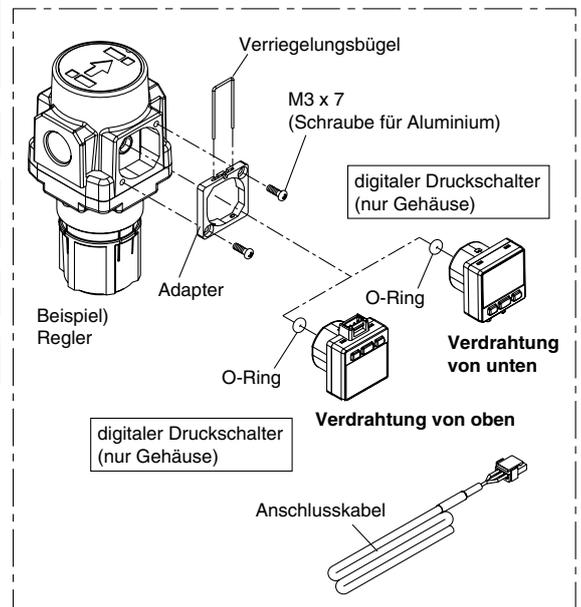
② Schaltausgang	+	25	NPN-Ausgang
		65	PNP-Ausgang
③ Anzeigeeinheit (Anm. 1)	+		mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit
		M	feste SI-Einheit
		P (Anm. 2)	Druckeinheit: PSI (Ausgangswert) mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit
④ Anschlusskabel	+		ohne Anschlusskabel
		L	Anschlusskabel mit Stecker
⑤ Einbauzubehör	+		ohne Zubehör (nur Schaltergehäuse)
		A	mit Zubehör (Adapter, O-Ring (1 Stk.), Befestigungsschrauben (2 Stk.), Verriegelungsbügel)

Anm. 1) Dieses Produkt ist entsprechend der neuen Messgesetzgebung nur für den Einsatz in Übersee ausgelegt.
 Anm. 2) Aufkleber mit verschiedenen Anzeigeeinheiten zur Kennzeichnung am Gehäuse sind im Lieferumfang enthalten.
 Anm. 3) Das Betriebshandbuch ist im Lieferumfang enthalten.
 Anm. 4) Wird nur das Gehäuse bestellt, sind jeweils die Symbole von ① bis ③ auszuwählen.

Verwendbare Serie

Wartungseinheit	AC20, AC25, AC30, AC40, AC50, AC55, AC60 AC20A, AC30A, AC40A, AC50A, AC60A AC20B, AC25B, AC30B, AC40A, AC50A, AC55B, AC60B AC20C, AC25C, AC30C, AC40C AC20D, AC30D, AC40D
Regler	AR20, AR25, AR30, AR40, AR50, AR60
Filter-Regler	AW20, AW30, AW40, AW60
Mikrofilter/Regler	AWM20, AWM30, AWM40
Submikrofilter/Regler	AWD20, AWD30, AWD40

Details Digitaler Druckschalter



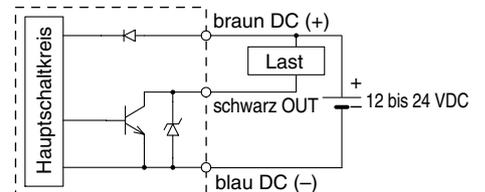
Technische Daten

Betriebsdruckbereich	0 bis 1 MPa	
Einstelldruckbereich	-0.1 bis 1 MPa	
Prüfdruck	1.5 MPa	
Auflösung für Einstellung/Anzeige	0.01 MPa	
Versorgungsspannung	12 bis 24 VDC, Welligkeit (p-p) max. 10% (mit Verpolungsschutz)	
Stromaufnahme	max. 55 mA (ohne Last)	
Schaltausgang	NPN oder PNP offener Kollektor 1 Ausgang	
max. Strom	80 mA	
max. Spannung	30 V (mit NPN-Ausgang)	
Restspannung	max. 1 V (mit Arbeitsstrom vom 80 mA)	
Ansprechzeit	1 s	
Anti-Chatter-Funktion	(wählbare Ansprechzeiten: 0.25, 0.5, 2, 3)	
Kurzschlusschutz	vorhanden	
Wiederholgenauigkeit	max. ±1% vom Endwert	
Hysterese	Hysteresemodus	einstellbar (ab 0)
	Window-Comparator-Modus	
Anzeige	3-stellig, 7-Segment-Anzeige, Displayfarbe (rot/grün), kann mit dem Schalterausgang verriegelt werden	
Anzeigegenauigkeit	±2% vom Endwert ± 1-stellig (bei 25°C ± 3°C)	
Betriebsanzeige	leuchtet beim Einschalten (grün)	
Umgebungsbeständigkeit	Schutzart	IP40
Anschlusskabel mit Stecker	ø3.4 3-Draht 25AWG 2 m	

Schaltausgang

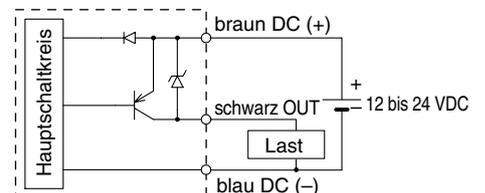
NPN offener Kollektor

max. 30 V, 80 mA
 Restspannung Ausgang max. 1 V



PNP offener Kollektor

max. 80 mA
 Restspannung Ausgang max. 1 V





Serie AC

Sicherheitsvorschriften

Diese Sicherheitsvorschriften sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In den Vorschriften wird die Schwere der potentiellen Gefahren durch die Gefahrenworte «**Achtung**», «**Warnung**» oder «**Gefahr**» bezeichnet. Um die Sicherheit zu gewährleisten, stellen Sie die Beachtung der ISO 4414 ^{Hinweis 1)}, JIS B 8370 ^{Hinweis 2)} und anderer Sicherheitsvorschriften sicher.

 **Achtung** : Bedienungsfehler können zu gefährlichen Situationen für Personen oder Sachschäden führen.

 **Warnung** : Bedienungsfehler kann zu schweren Verletzungen oder zu Sachschäden führen.

 **Gefahr** : Unter aussergewöhnlichen Bedingungen können schwere Verletzungen oder umfangreiche Sachschäden die Folge sein.

Hinweis 1: ISO 4414: Pneumatische Fluidtechnik – Empfehlungen für den Einsatz von Ausrüstung für Leitungs- und Steuerungssysteme

Hinweis 2: JIS B 8370: Grundsätze für pneumatische Systeme

Achtung

1. Verantwortlich für die Kompatibilität bzw. Eignung ausgewählter Pneumatik-Komponenten ist die Person, die das Pneumatiksystem (Schaltplan) erstellt oder dessen Spezifikation festlegt.

Da SMC-Komponenten unter verschiedensten Betriebsbedingungen eingesetzt werden können, darf die Entscheidung über deren Eignung für einen bestimmten Anwendungsfall erst nach genauer Analyse und/oder Tests erfolgen, mit denen die Erfüllung der spezifischen Anforderungen überprüft wird.

2. Die Inbetriebnahme der Komponenten ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine bzw. Anlage, in die die Komponenten eingebaut werden, den Bestimmungen der EG-Richtlinie Maschinen i.d.F. 91/368/EWG entspricht.

3. Druckluftbetriebene Maschinen und Anlagen dürfen nur von ausgebildetem Personal betrieben werden.

Druckluft kann gefährlich sein, wenn ein Bediener mit deren Umgang nicht vertraut ist. Montage, Inbetriebnahme und Wartung von Druckluftsystemen sollte nur von ausgebildetem und erfahrenem Personal vorgenommen werden.

4. Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die nachfolgenden Sicherheitshinweise beachtet werden:

4.1 Inspektions- oder Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn überprüft wurde, dass dieselben sich in sicheren und gesperrten Schaltzuständen (Regelpositionen) befinden.

4.2 Sollen Bauteile bzw. Komponenten entfernt werden, dann zunächst Punkt 1) sicherstellen. Unterbrechen Sie dann die Druckversorgung für diese Komponenten und machen Sie das komplette System durch Entlüften drucklos.

4.3 Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Massnahmen zu treffen, mit denen verhindert wird, dass Zylinderkolbenstangen usw. plötzlich herausschiessen (z.B. durch den Einbau von SMC Startverzögerungsventilen für langsamen Druckaufbau im Pneumatiksystem).

5. Bitte nehmen Sie Verbindung zu SMC auf, wenn das Produkt unter einer der nachfolgenden Bedingungen eingesetzt werden soll:

5.1 Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen, die von den angegebenen technischen Daten abweichen oder bei Einsatz des Produktes im Aussenbereich.

5.2 Einbau innerhalb von Maschinen und Anlagen, die in Verbindung mit Kernenergie, Eisenbahnen, Luftfahrt, Kraftfahrzeugen, medizinischem Gerät, Lebensmitteln und Getränken, Geräte für Freizeit und Erholung, Notausschaltkreisen, Stanz- und Pressenanwendungen oder Sicherheitsausrüstung eingesetzt werden.

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



EUROPEAN SUBSIDIARIES:



Austria

SMC Pneumatik GmbH (Austria).
Girakstrasse 8, A-2100 Korneuburg
Phone: +43 2262-62280, Fax: +43 2262-62285
E-mail: office@smc.at
http://www.smc.at



France

SMC Pneumatique, S.A.
1, Boulevard de Strasbourg, Parc Gustave Eiffel
Bussy Saint Georges F-77607 Marne La Vallée Cedex 3
Phone: +33 (0)1-6476 1000, Fax: +33 (0)1-6476 1010
E-mail: contact@smc-france.fr
http://www.smc-france.fr



Netherlands

SMC Pneumatics BV
De Ruyterkade 120, NL-1011 AB Amsterdam
Phone: +31 (0)20-5318888, Fax: +31 (0)20-5318880
E-mail: info@smcpneumatics.nl
http://www.smcpneumatics.nl



Spain

SMC España, S.A.
Zuazobidea 14, 01015 Vitoria
Phone: +34 945-184 100, Fax: +34 945-184 124
E-mail: post@smc.smces.es
http://www.smces.es



Belgium

SMC Pneumatics N.V./S.A.
Nijverheidsstraat 20, B-2160 Wommelgem
Phone: +32 (0)3-355-1464, Fax: +32 (0)3-355-1466
E-mail: post@smcpneumatics.be
http://www.smcpneumatics.be



Germany

SMC Pneumatik GmbH
Boschring 13-15, D-63329 Egelsbach
Phone: +49 (0)6103-4020, Fax: +49 (0)6103-402139
E-mail: info@smc-pneumatik.de
http://www.smc-pneumatik.de



Norway

SMC Pneumatics Norway A/S
Vollsveien 13 C, Granfos Næringspark N-1366 Lysaker
Tel: +47 67 12 90 20, Fax: +47 67 12 90 21
E-mail: post@smc-norge.no
http://www.smc-norge.no



Sweden

SMC Pneumatics Sweden AB
Ekhagsvägen 29-31, S-141 71 Huddinge
Phone: +46 (0)8-603 12 00, Fax: +46 (0)8-603 12 90
E-mail: post@smcpneumatics.se
http://www.smc.nu



Bulgaria

SMC Industrial Automation Bulgaria EOOD
16 Kliment Ohridski Blvd., fl.13 BG-1756 Sofia
Phone: +359 2 9744492, Fax: +359 2 9744519
E-mail: office@smc.bg
http://www.smc.bg



Greece

S. Parianosopoulos S.A.
7, Konstantinoupoleos Street, GR-11855 Athens
Phone: +30 (0)1-3426076, Fax: +30 (0)1-3455578
E-mail: parianos@hol.gr
http://www.smceu.com



Poland

SMC Industrial Automation Polska Sp.z.o.o.
ul. Konstruktorska 11A, PL-02-673 Warszawa,
Phone: +48 22 548 5085, Fax: +48 22 548 5087
E-mail: office@smc.pl
http://www.smc.pl



Switzerland

SMC Pneumatik AG
Dorfstrasse 7, CH-8484 Weisslingen
Phone: +41 (0)52-396-3131, Fax: +41 (0)52-396-3191
E-mail: info@smc.ch
http://www.smc.ch



Croatia

SMC Industrijska automatika d.o.o.
Cromerec 12, 10000 ZAGREB
Phone: +385 1 377 66 74, Fax: +385 1 377 66 74
E-mail: office@smc.hr
http://www.smceu.com



Hungary

SMC Hungary Ipari Automatizálási Kft.
Budafoki út 107-113, H-1117 Budapest
Phone: +36 1 371 1343, Fax: +36 1 371 1344
E-mail: office@smc-automation.hu
http://www.smc-automation.hu



Portugal

SMC Sucursal Portugal, S.A.
Rua de Eng^o Ferreira Dias 452, 4100-246 Porto
Phone: +351 22-610-89-22, Fax: +351 22-610-89-36
E-mail: postpt@smc.smces.es
http://www.smces.es



Turkey

Entek Pnömatik San. ve Tic Ltd. Sti.
Perpa Tic. Merkezi Kat: 11 No: 1625, TR-80270 Okmeydanı Istanbul
Phone: +90 (0)212-221-1512, Fax: +90 (0)212-221-1519
E-mail: smc-entek@entek.com.tr
http://www.entek.com.tr



Czech Republic

SMC Industrial Automation CZ s.r.o.
Hudcova 78a, CZ-61200 Brno
Phone: +420 5 414 24611, Fax: +420 5 412 18034
E-mail: sales@smcpneumatics.cz
http://www.smc.cz



Ireland

SMC Pneumatics (Ireland) Ltd.
2002 Citywest Business Campus, Naas Road, Saggart, Co. Dublin
Phone: +353 (0)1-403 9000, Fax: +353 (0)1-464-0500
E-mail: sales@smcpneumatics.ie
http://www.smcpneumatics.ie



Romania

SMC Romania srl
Str. Fruzzei 29, Sector 2, Bucharest
Phone: +40 213205111, Fax: +40 213261489
E-mail: smcromania@smcromania.ro
http://www.smcromania.ro



UK

SMC Pneumatics (UK) Ltd
Vincent Avenue, Crownhill, Milton Keynes, MK8 0AN
Phone: +44 (0)800 1382930 Fax: +44 (0)1908-555064
E-mail: sales@smcpneumatics.co.uk
http://www.smcpneumatics.co.uk



Denmark

SMC Pneumatik A/S
Knudsminde 4B, DK-8300 Odder
Phone: +45 70252900, Fax: +45 70252901
E-mail: smc@smc-pneumatik.dk
http://www.smc.dk



Italy

SMC Italia S.p.A
Via Garibaldi 62, I-20061 Carugate, (Milano)
Phone: +39 (0)2-92711, Fax: +39 (0)2-9271365
E-mail: mailbox@smcitalia.it
http://www.smcitalia.it



Russia

SMC Pneumatik LLC.
4B Sverdlovskaja nab, St. Petersburg 195009
Phone: +812 718 5445, Fax: +812 718 5449
E-mail: info@smc-pneumatik.ru
http://www.smc-pneumatik.ru



Estonia

SMC Pneumatics Estonia OÜ
Laki 12-101, 106 21 Tallinn
Phone: +372 (0)6 593540, Fax: +372 (0)6 593541
E-mail: smc@smcpneumatics.ee
http://www.smcpneumatics.ee



Latvia

SMC Pneumatics Latvia SIA
Smerla 1-705, Riga LV-1006, Latvia
Phone: +371 781-77-00, Fax: +371 781-77-01
E-mail: info@smclv.lv
http://www.smclv.lv



Slovakia

SMC Priemyselná Automatizácia, s.r.o.
Námestie Martina Benku 10, SK-81107 Bratislava
Phone: +421 2 444 56725, Fax: +421 2 444 56028
E-mail: office@smc.sk
http://www.smc.sk



Finland

SMC Pneumatics Finland OY
PL72, Tiistintuntintie 4, SF-02031 ESPOO
Phone: +358 207 513513, Fax: +358 207 513595
E-mail: smcfin@smc.fi
http://www.smc.fi



Lithuania

SMC Pneumatics Lietuva, UAB
Savanoriu pr. 180, LT-01354 Vilnius, Lithuania
Phone: +370 5 264 81 26, Fax: +370 5 264 81 26



Slovenia

SMC Industrijska Avtomatika d.o.o.
Grajski trg 15, SLO-8360 Zuzemberk
Phone: +386 738 85240 Fax: +386 738 85249
E-mail: office@smc-ind-avtom.si
http://www.smc-ind-avtom.si



OTHER SUBSIDIARIES WORLDWIDE:

ARGENTINA, AUSTRALIA, BOLIVIA, BRASIL, CANADA, CHILE,
CHINA, HONG KONG, INDIA, INDONESIA, MALAYSIA, MEXICO,
NEW ZEALAND, PHILIPPINES, SINGAPORE, SOUTH KOREA,
TAIWAN, THAILAND, USA, VENEZUELA

<http://www.smceu.com>
<http://www.smcworld.com>