

Modularer Typ Regler **Serie AR**

Regler Serie AR  (Seiten 65 bis 80)	Modell	Anschlussgröße	Einstelldruckbereich	Optionen
	AR10-A	M5 x 0,8	0,05 bis 0,7 MPa 0,02 bis 0,2 MPa	Befestigungselement rundes Manometer Panelmutter (für Schalttafeleinbau) ^{Anm. 1)}
	AR20(K)-B	1/8, 1/4	0,05 bis 0,85 MPa 0,02 bis 0,2 MPa	Befestigungselement
	AR25(K)-B	1/4, 3/8		Panelmutter (für Schalttafeleinbau) ^{Anm. 1)}
	AR30(K)-B			rechteckiges Einbaumanometer
	AR40(K)-B	1/4, 3/8, 1/2		digitaler Druckschalter
	AR40(K)-06-B	3/4		rundes Manometer
	AR50(K)-B	3/4, 1		Befestigungselement rechteckiges Einbaumanometer
	AR60(K)-B	1		digitaler Druckschalter
rundes Manometer				

Anm. 1) Austauschbar mit der aktuellen Serie AR und Schalttafeleinbau-Abmessungen.

AC

AF+AR+AL

AW+AL

AF+AR

AF+AFM+AR

AW+AFM

Anbauteil

AF

AFM / AFD

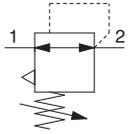
AR

AL

AW

Regler AR10-A

Symbol
Regler



AR10-A

Bestellschlüssel

Siehe Seite 65 für Baugröße 20 bis 60

AR10-M5 - -A

- Option/Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis g.
- Symbol für Option/Semi-Standard: Geben Sie bei der Bestellung von mehr als einer Option diese in alphanumerischer Reihenfolge an.
Beispiel: AR10-M5BG-1NR-A

		Symbol	Beschreibung		
1	Option <small>Anm. 1)</small>	a	Montage	—	ohne Montageoption
			B <small>Anm. 2)</small>	mit Befestigungselement	
			H	mit Panelmutter (Schalttafeleinbau)	
	+				
	b	Manometer	—	ohne Manometer	
			G <small>Anm. 3)</small>	Ausführung mit rundem Manometer (ohne Grenzwertanzeige)	
+					
2	Semi-Standard	c	Einstelldruckbereich <small>Anm. 4)</small>	—	0,05 bis 0,7 MPa
			1	0,02 bis 0,2 MPa	
	+				
	d	Entlüftungsmechanismus	—	mit Sekundärentlüftung	
			N	ohne Sekundärentlüftung	
	+				
	e	Durchflussrichtung	—	von links nach rechts	
			R	von rechts nach links	
	+				
	f	Einstellknopf	—	nach unten	
			Y	nach oben	
	+				
g	Druckeinheit	—	Typenschild und Manometer in britischen Maßeinheiten: MPa		
		Z	Typenschild und Manometer in britischen Maßeinheiten: psi		

Anm. 1) Optionen sind bei Auslieferung nicht montiert und werden lose beigelegt.

Anm. 2) Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und die Panelmutter enthalten.

Anm. 3) Ein 1,0 MPa-Manometer ist beigelegt. Es ist bei Auslieferung nicht montiert und wird lose beigelegt.

Anm. 4) Der Druck kann zwar in bestimmten Fällen auf einen Wert über dem spezifizierten Druck eingestellt werden, verwenden Sie ihn dennoch innerhalb des spezifizierten Bereichs.

Technische Daten (Standard)

Anschlussgröße	M5 x 0,8
Manometeranschlussgröße ^{Anm.)}	1/16
Medium	Druckluft
Umgebungs- und Medientemperatur	-5 bis 60 °C (nicht gefroren)
Prüfdruck	1,5 MPa
max. Betriebsdruck	1,0 MPa
Einstelldruckbereich	0,05 bis 0,7 MPa
Konstruktion	mit Sekundärentlüftung
Gewicht [kg]	0,06

Anm.) Schließen Sie das R1/8-Manometer mithilfe einer Buchse (Bestell-Nr.: 131368) an den Rc 1/16-Anschluss an.

Optionen / Bestell-Nr.

Befestigungselement ^{Anm. 1)}	AR12P-270AS
Panelmutter	AR12P-260S
rundes Manometer ^{Anm. 2)}	G27-10-R1

Anm. 1) Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und die Paneelmutter enthalten.

Anm. 2) 1,0 MPa-Manometer

⚠️ Produktspezifische Sicherheitshinweise

Vor der Inbetriebnahme durchlesen. Sicherheitshinweise finden Sie auf der Umschlagseite, unter „Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten“ und in der Bedienungsanleitung der jeweiligen Wartungseinheit unter <http://www.smc.eu>

Auswahl

⚠️ Warnung

1. Wenn der Einstelldruckbereich 0,15 MPa oder weniger beträgt, kann auch nach Abschaltung der Druckluftversorgung am Reglerausgang ein Überdruck (Restdruck) vorhanden sein.

Wartung

⚠️ Warnung

1. 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/Einstellung

⚠️ Warnung

1. Beobachten Sie während der Reglereinstellung die angezeigten Werte der Eingangs- und Ausgangsdruckmanometer. Ein Überdrehen des Regler-Einstellknopfes kann Schäden an Teilen im Geräteinnern verursachen.
2. Der Einstellknopf am Druckregler muss manuell betätigt werden, da die Verwendung eines Werkzeugs zu Schäden führen kann.

⚠️ Achtung

1. Entriegeln Sie den Einstellknopf für die Druckeinstellung und verriegeln Sie ihn anschließend wieder. Andernfalls kann der Einstellknopf beschädigt werden und es kann zu Ausgangsdruckschwankungen kommen.
 - Ziehen Sie zum Lösen der Verriegelung am Regler-Einstellknopf. (In der Spalte erscheint als visuelle Kontrollmarkierung eine orange Linie.)
 - Drücken Sie den Regler-Einstellknopf hinein, um ihn zu verriegeln. Lässt sich der Einstellknopf nicht leicht verriegeln, drehen Sie ihn ein wenig nach links und rechts und drücken Sie ihn dann hinein (bei verriegeltem Einstellknopf ist die orange Markierung, d. h. der Spalt, nicht mehr sichtbar).
2. Wenn die Differenz zwischen Eingangs- und Ausgangsdruck groß ist, entstehen Schwankungen. Reduzieren Sie in diesem Fall die Druckdifferenz zwischen Eingang und Ausgang. Setzen Sie sich mit SMC in Verbindung, falls das Problem dadurch nicht behoben ist.

AC
 AF+AR+AL
 AW+AL
 AF+AR
 AF+AFM+AR
 AW+AFM
 Anbauteil
 AF
 AFM / AFD
 AR
 AL
 AW

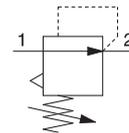
Regler

AR20-B bis AR60-B

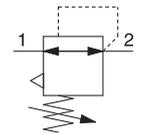
Regler mit Rückstrommechanismus

AR20K-B bis AR60K-B

Symbol
Regler



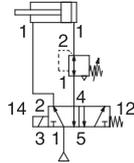
Regler mit Rückstrommechanismus



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

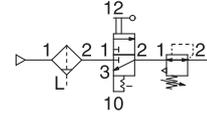
Beispiel 1:

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** - **B** -

1 2 3 4 5 6

- Option/Semi-Standard: Treffen Sie jeweils eine Auswahl für **a** bis **g**.
- Symbol für Option/Semi-Standard: Geben Sie bei der Bestellung von mehr als einer Option diese in alphanumerischer Reihenfolge an.
Beispiel: AR30K-03BE-1NR-B

Bestelloptionen

(Nähere Angaben finden Sie auf den Seiten 77 bis 79.)

	Symbol	Beschreibung	1					
			Baugröße					
			20	25	30	40	50	60
2 mit Rückstrommechanismus	—	ohne Rückstrommechanismus	●	●	●	●	●	●
	K <small>Anm. 1)</small>	mit Rückstrommechanismus	●	●	●	●	●	●
3 Gewindetyp	—	Rc	●	●	●	●	●	●
	N	NPT	●	●	●	●	●	●
	F	G	●	●	●	●	●	●
4 Anschlussgröße	01	1/8	●	—	—	—	—	—
	02	1/4	●	●	●	●	—	—
	03	3/8	—	●	●	●	—	—
	04	1/2	—	—	—	●	—	—
	06	3/4	—	—	—	●	●	—
	10	1	—	—	—	—	●	●
5 Option <small>Anm. 2)</small>	a Montage	—	ohne Montageoption	●	●	●	●	●
		B <small>Anm. 3)</small>	mit Befestigungselement	●	●	●	●	●
		H	mit Panelmutter (Schalttafeleinbau)	●	●	●	●	—
	b Manometer <small>Anm. 4)</small> digitaler Druckschalter <small>Anm. 5)</small>	—	ohne Manometer	●	●	●	●	●
		E	Rechteckiges Einbaumanometer (mit Grenzwertanzeige)	●	●	●	●	●
		G	Ausführung mit rundem Manometer (mit Grenzwertanzeige)	●	●	●	●	●
		M	Ausführung mit rundem Manometer (mit Farbzonen)	●	●	●	●	●
		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		●	●	●	●	●	



AR20-B, AR20K-B AR40-B, AR40K-B

AC
AF+AR+AL
AW+AL
AF+AR
AF+AFM+AR
AW+AFM
Anbauteil
AF
AFM / AFD
AR
AL
AW

	Symbol	Beschreibung	1 Baugröße							
			20	25	30	40	50	60		
6 Semi-Standard	c	—	0,05 bis 0,85 MPa		●	●	●	●	●	●
		1	0,02 bis 0,2 MPa		●	●	●	●	●	●
	+									
	d	—	mit Sekundärentlüftung		●	●	●	●	●	●
		N	ohne Sekundärentlüftung		●	●	●	●	●	●
	+									
	e	—	von links nach rechts		●	●	●	●	●	●
		R	von rechts nach links		●	●	●	●	●	●
	+									
	f	—	nach unten		●	●	●	●	●	●
		Y	nach oben		●	●	●	●	●	●
	+									
g	—	Typenschild und Manometer in britischen Maßeinheiten: MPa		●	●	●	●	●	●	
	Z Anm. 7)	Typenschild und Manometer in britischen Maßeinheiten: psi		○ Anm. 9)						
	ZA Anm. 8)	digitaler Druckschalter: mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit		△ Anm. 10)						

- Anm. 1) Der Eingangsdruck muss mindestens 0,05 MPa höher sein als der Einstelldruckbereich.
 Anm. 2) Option B, G, H, M sind bei Auslieferung nicht montiert und werden lose beigelegt.
 Anm. 3) Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und die Panelmutter enthalten (AR20(K)-B bis AR40(K)-B). 2 Befestigungsschrauben AR50(K)-B und AR60(K)-B.
 Anm. 4) Beim Anschluss eines Manometers ist bei der Standardausführung (0,85 MPa) ein 1,0 MPa-Manometer beigelegt und bei der 0,2 MPa-Ausführung ein 0,4 MPa-Manometer.
 Anm. 5) Bei H (Schalttafeleinbau) ist der Installationsplatz für das Anschlusskabel begrenzt. Wählen Sie „Verdrahtung von oben“ für den elektrischen Eingang. (Wählen Sie „Verdrahtung von unten“, wenn gleichzeitig Semi-Standard Y gewählt wird.)

- Anm. 6) Der Druck kann zwar in bestimmten Fällen auf einen Wert über dem spezifizierten Druck eingestellt werden, verwenden Sie ihn dennoch innerhalb des spezifizierten Bereichs.
 Anm. 7) Nur für Gewindetyp: NPT.
 Rundes Manometer (mit Farbzonen): Kann nicht mit M verwendet werden. Auf Anfrage als Spezialteil erhältlich.
 Der digitale Druckschalter ist mit Einheitenumschaltung ausgestattet und werkseitig auf PSI eingestellt.
 Anm. 8) Für Optionen: E1, E2, E3, E4.
 Anm. 9) ○: Nur für Gewindetyp NPT.
 Anm. 10) △: Nur verfügbar bei Option E1 bis E4.

Technische Daten (Standard)

Modell	AR20-B	AR25-B	AR30-B	AR40-B	AR40-06-B	AR50-B	AR60-B
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
Manometeranschlussgewinde Anm. 1)	1/8						
Medium	Druckluft						
Umgebungs- und Medientemperatur Anm. 2)	-5 bis 60 °C (nicht gefroren)						
Prüfdruck	1,5 MPa						
max. Betriebsdruck	1,0 MPa						
Einstelldruckbereich	0,05 bis 0,85 MPa						
Reglerbauart	mit Sekundärentlüftung						
Gewicht [kg]	0,16	0,21	0,29	0,44	0,47	1,17	1,22

Anm. 1) Nicht vorhanden bei Reglern mit rechteckigem Einbaumanometer oder digitalem Druckschalter.
 Anm. 2) -5 bis 50 °C für Produkte mit digitalem Druckschalter

Serie AR20-B bis AR60-B

Serie AR20K-B bis AR60K-B

Optionen / Bestell-Nr.

Option		Modell						
		AR20(K)-B	AR25(K)-B	AR30(K)-B	AR40(K)-B	AR40(K)-06-B	AR50(K)-B	AR60(K)-B
Befestigungselement <small>Anm. 1)</small>		AR23P-270AS	AR28P-270AS	AR33P-270AS	AR43P-270AS		AR52P-270AS	
Panelmutter		AR23P-260S	AR28P-260S	AR33P-260S	AR43P-260S		— <small>Anm. 2)</small>	
Manometer	rundes Manometer <small>Anm. 3)</small>	Standard	G36-10-□01			G46-10-□01		
		0,02 bis 0,2 MPa	G36-4-□01			G46-4-□01		
	rundes Manometer (mit Farbzonen) <small>Anm. 3)</small>	Standard	G36-10-□01-L			G46-10-□01-L		
		0,02 bis 0,2 MPa	G36-4-□01-L			G46-4-□01-L		
rechteckiges Einbaumanometer <small>Anm. 4)</small>	Standard	GC3-10AS [GC3P-010AS (nur Manometerabdeckung)]						
	0,02 bis 0,2 MPa	GC3-4AS [GC3P-010AS (nur Manometerabdeckung)]						
Digitaler Druckschalter <small>Anm. 5)</small>	NPN-Ausgang: Kabeleingang unten	ISE35-N-25-MLA [ISE35-N-25-M (nur Signalgebergehäuse)]						
		ISE35-R-25-MLA [ISE35-R-25-M (nur Signalgebergehäuse)]						
	PNP-Ausgang: Kabeleingang unten	ISE35-N-65-MLA [ISE35-N-65-M (nur Signalgebergehäuse)]						
		ISE35-R-65-MLA [ISE35-R-65-M (nur Signalgebergehäuse)]						

Anm. 1) Im Lieferumfang sind das Befestigungselement und die Panelmutter enthalten. AR50(K)-B und AR60(K)-B beinhalten 2 Befestigungsschrauben.

Anm. 2) Bitte setzen Sie sich hinsichtlich der Panelmutter für AR50(K)-B und AR60(K)-B mit SMC in Verbindung.

Anm. 3) □ in der Bestell-Nr. gibt das Anschlussgewinde für das runde Manometer an. Kein Symbol steht für R, N für NPT.

Wenden Sie sich für das Manometer mit psi-Skala bitte an SMC.

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

Anm. 5) Neben dem Signalgebergehäuse sind ein Anschlusskabel mit Stecker (2 m), ein Adapter, ein Verriegelungstift, O-Ring (1 Stk.) und Befestigungsschrauben (2 Stk.) beigelegt.

[]: nur Signalgebergehäuse. (Setzen Sie sich für den Bestellschlüssel des digitalen Druckschalters bitte mit **SMC** in Verbindung.)

⚠ Produktspezifische Sicherheitshinweise

Vor der Inbetriebnahme durchlesen. Sicherheitshinweise finden Sie auf der Umschlagseite, unter „Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten“ und in der Bedienungsanleitung der jeweiligen Wartungseinheit unter <http://www.smc.eu>

Auswahl

⚠ Warnung

- Bei den Ausführungen AR20-B bis AR60-B kann der Restdruck nicht abgelassen werden (Restdruckentlüftung), auch wenn die Druckluftversorgung abgeschaltet wird. Verwenden Sie zur Restdruckentlüftung den Regler mit Rückstrommechanismus (AR20K-B bis AR60K-B).

Wartung

⚠ Warnung

- Überprüfen Sie das Manometer regelmäßig, wenn der Regler mit Rückstrommechanismus 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/Einstellung

⚠ Warnung

- Beobachten Sie während der Reglereinstellung die angezeigten Werte der Eingangs- und Ausgangsdruckmanometer. Ein Überdrehen des Regler-Einstellknopfes kann Schäden an Teilen im Geräteinnern verursachen.
- Der Einstellknopf am Druckregler muss manuell betätigt werden, da die Verwendung eines Werkzeugs zu Schäden führen kann.

⚠ Achtung

- Entriegeln Sie den Einstellknopf für die Druckeinstellung und verriegeln Sie ihn anschließend wieder. Andernfalls kann der Einstellknopf beschädigt werden und es kann zu Ausgangsdruckschwankungen kommen.
 - Ziehen Sie zum Lösen der Verriegelung am Regler-Einstellknopf. (In der Spalte erscheint als visuelle Kontrollmarkierung eine orange Linie.)
 - Drücken Sie den Regler-Einstellknopf hinein, um ihn zu verriegeln. Lässt sich der Einstellknopf nicht leicht verriegeln, drehen Sie ihn ein wenig nach links und rechts und drücken Sie ihn dann hinein (bei verriegeltem Einstellknopf ist die orange Markierung, d. h. der Spalt, nicht mehr sichtbar).

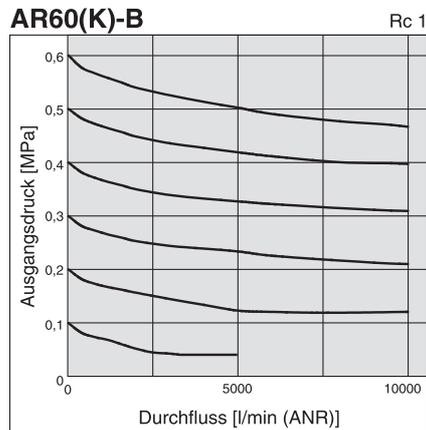
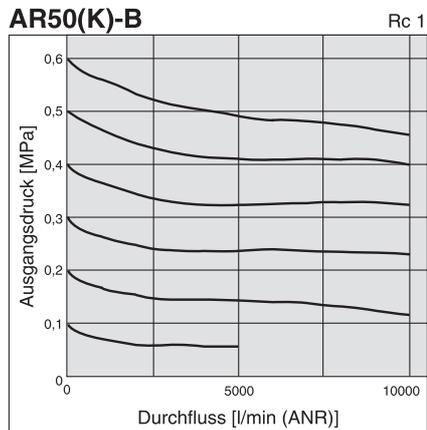
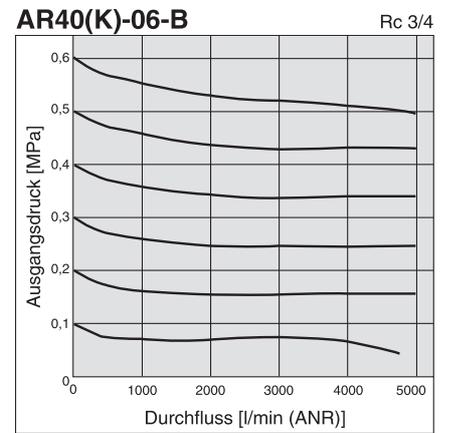
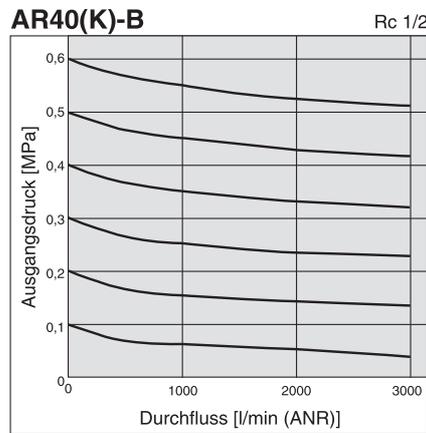
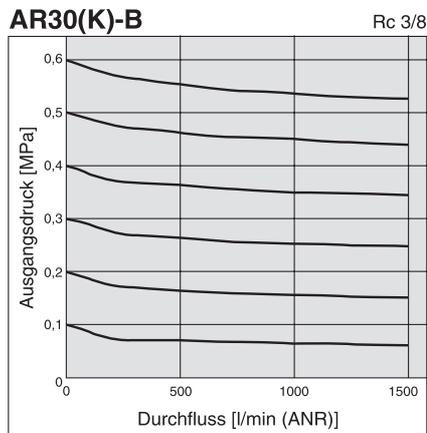
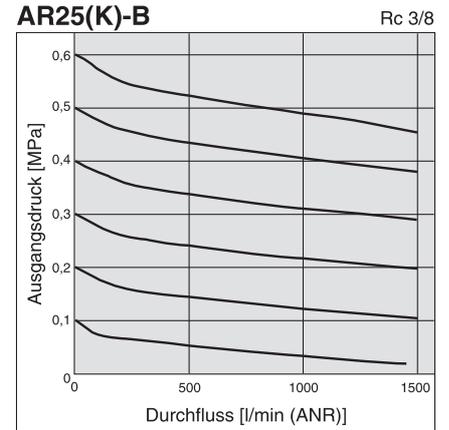
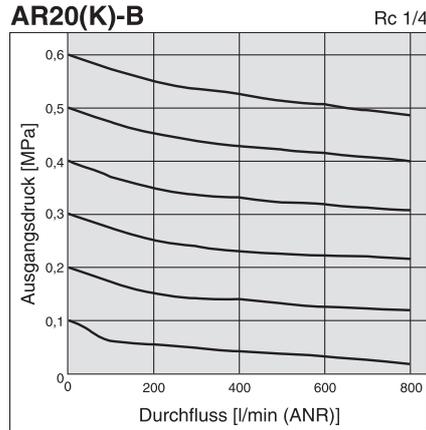
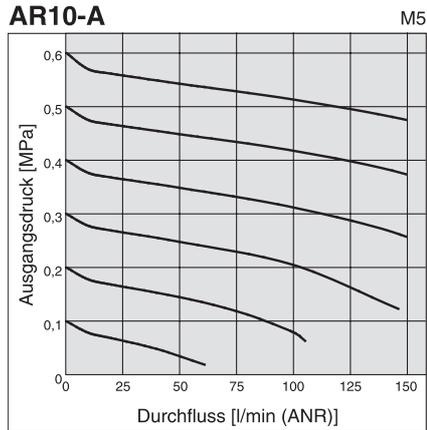


- Eine Einstellknopfabdeckung verhindert eine unerwünschte Bedienung des Einstellknopfes. Siehe Seite 112 für detaillierte Angaben.

Regler **Serie AR10-A**
 Regler **Serie AR20-B bis AR60-B**
 Regler mit Rückstrommechanismus **Serie AR20K-B bis AR60K-B**

Durchfluss-Kennlinien (Richtwerte)

Voraussetzung: Durchfluss 0,7 MPa



AC

AF+AR+AL

AW+AL

AF+AR

AF+AFM+AR

AW+AFM

Anbauteil

AF

AFM / AFD

AR

AL

AW

Serie AR10-A

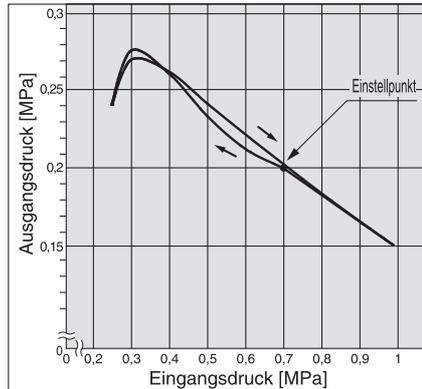
Serie AR20-B bis AR60-B

Serie AR20K-B bis AR60K-B

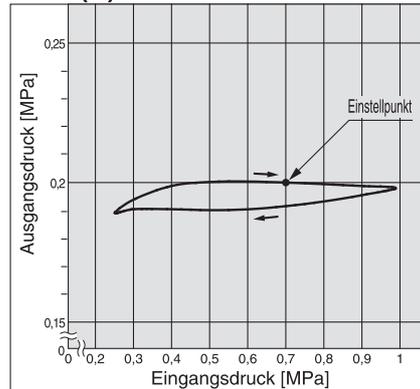
Druck-Kennlinien (Richtwerte)

Voraussetzungen: Eingangsdruck 0,7 MPa, Ausgangsdruck 0,2 MPa, Durchfluss 20 l/min (ANR)

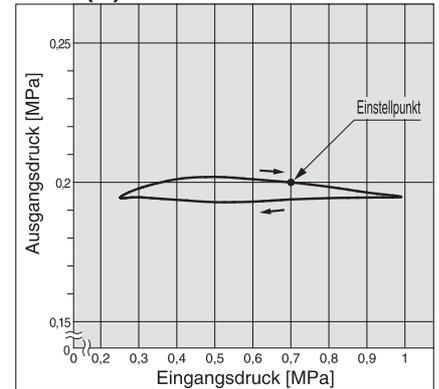
AR10-A



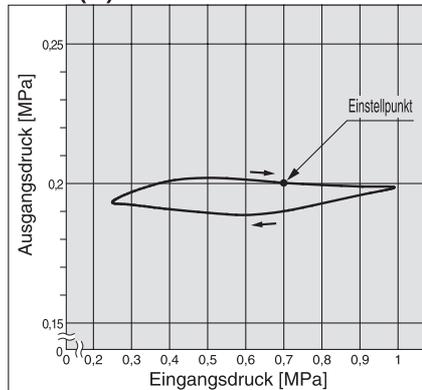
AR20(K)-B



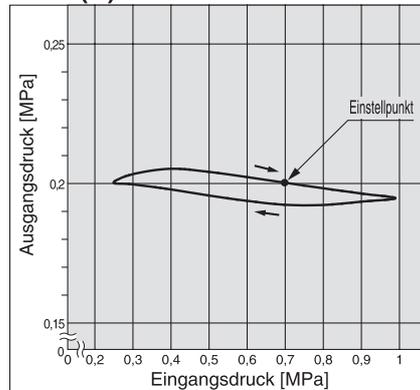
AR25(K)-B



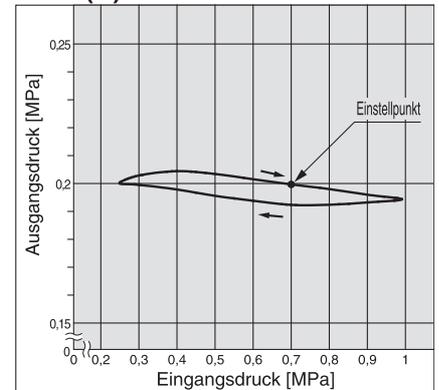
AR30(K)-B



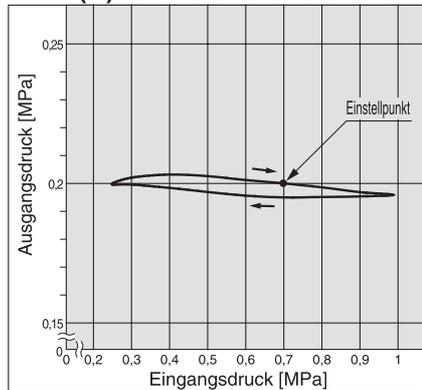
AR40(K)-B



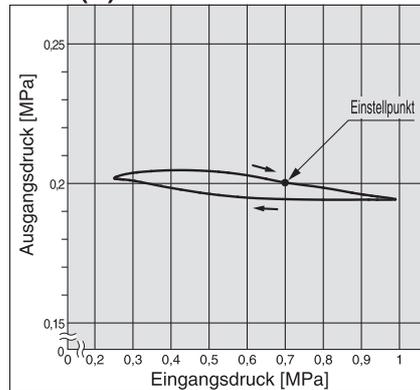
AR40(K)-06-B



AR50(K)-B



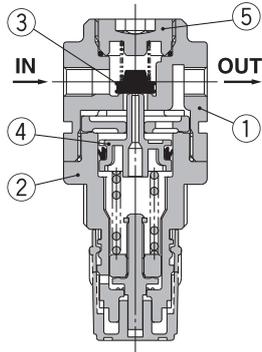
AR60(K)-B



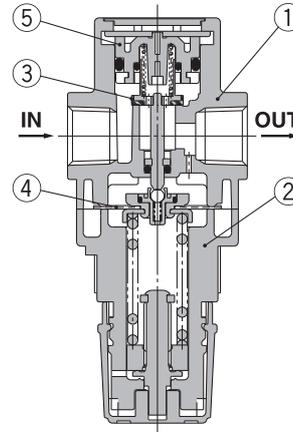
Regler **Serie AR10-A**
 Regler **Serie AR20-B bis AR60-B**
 Regler mit Rückstrommechanismus **Serie AR20K-B bis AR60K-B**

Konstruktion

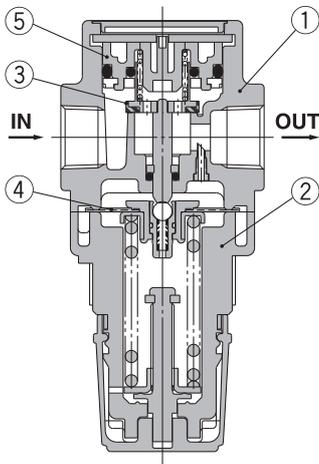
AR10-A



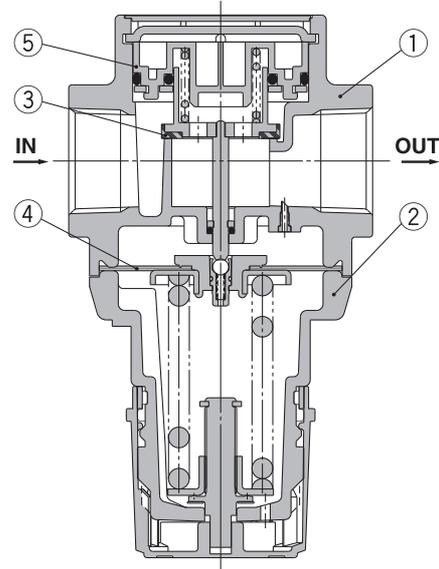
AR20(K)-B/AR25(K)-B



AR30(K)-B/AR40(K)-B



AR50(K)-B/AR60(K)-B



Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Modell	Farbe
1	Gehäuse	Zink-Druckguss	AR10-A	Weiß
		Aluminium-Druckguss	AR20(K)-B bis AR60(K)-B	
2	Kappe	Polyacetal	AR10-A	Weiß
		Aluminium-Druckguss	AR20(K)-B bis AR40(K)-B AR50(K)-B/ AR60(K)-B	

Ersatzteile

[AR10-A]

Pos.	Bezeichnung	Material	Bestell-Nr.
3	Ventil	HNBR	AR10P-090S
4	Kolbenbaugruppe	Polyacetal	AR10P-150AS
5	Ventilführung	Polyacetal	131329
6	Einstellknopf	Polyacetal	AR12P-030

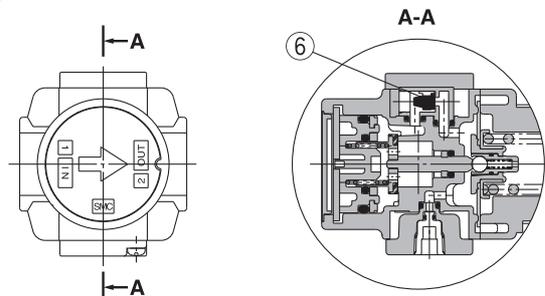
[AR20(K)-B bis AR60(K)-B]

Pos.	Bezeichnung	Material	Bestell-Nr.					
			AR20(K)-B	AR25(K)-B	AR30(K)-B	AR40(K)-B	AR40(K)-06-B	AR50(K)-B
3	Ventil	Messing, HNBR	AR20P-410S	AR25P-410S	AR30P-410S	AR40P-410S	AR50P-410S	AR60P-410S
4	Membran	wetterbeständiges NBR	AR20P-150AS	AR25P-150AS	AR30P-150AS	AR40P-150AS	AR50P-150AS	AR60P-150AS
5	Ventilführung	Polyacetal	AR20P-050AS	AR25P-050AS	AR30P-050AS	AR40P-050AS	AR50P-050AS	AR60P-050AS
6	Einstellknopf	Polyacetal	AR23P-030	AR28P-030	AR33P-030	AR43P-030	AR52P-030	AR62P-030
7	Rückschlagventil ^{Anm.)}	—	AR23KP-020AS					

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

Im Lieferumfang sind Rückschlagventilgehäuse, Rückschlagventilkörper und 2 Schrauben enthalten.

AR20K-B bis AR60K-B
 (Regler mit Rückstrommechanismus)



AC
 AF+AR+AL
 AW+AL
 AF+AR
 AF+AFM+AR
 AW+AFM
 Anbauteil
 AF
 AFM / AFD
 AR
 AL
 AW

Serie AR10-A

Serie AR20K-B bis AR60K-B

Funktionsprinzip (Regler mit Rückstrommechanismus)

AR10-A

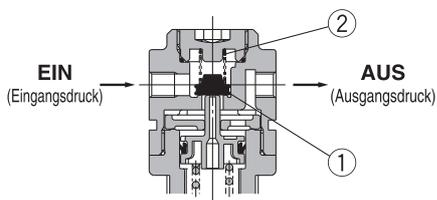


Abb. 1

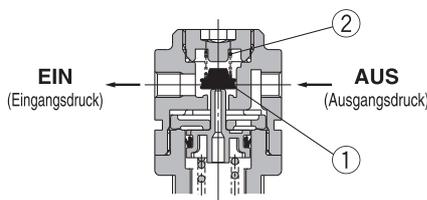


Abb. 2

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

Wird der Eingangsdruck entlüftet, steht am Ventil ① kein Eingangsdruck mehr an. Der Anpressdruck für das 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 unter 0,15 MPa, kann es vorkommen, dass sich das Ventil ① aufgrund der Kraft der Ventillfeder ② nicht öffnet.

AR20K-B bis AR60K-B

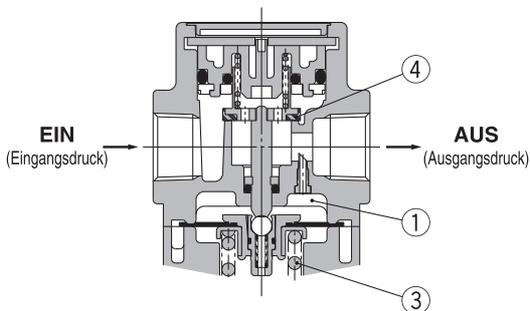
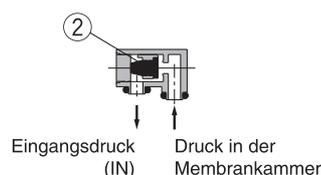
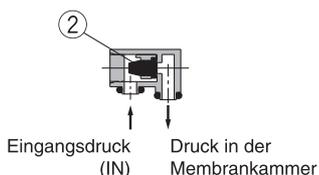
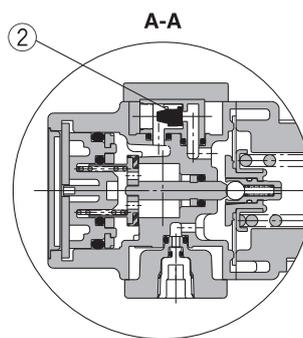
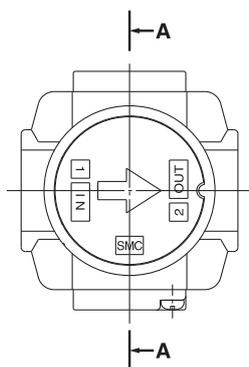


Abb. 1 Normal

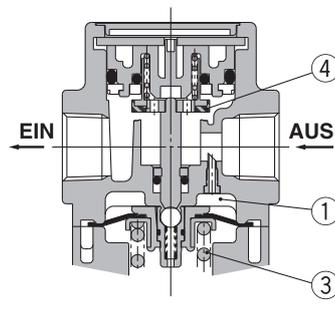


Abb. 2 Rückstrom

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

Wird der Eingangsdruck entlüftet, 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 Membrane. Das Ventil ④ öffnet sich durch den Ventilstößel und der Ausgangsdruck wird zur Eingangsseite geleitet (Abb. 2).