

# PRÄZISIONSDRUCKREGLER

	BESCHREIBUNG	DRUCKBEREICH bar	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
<b>MIT EIGENLUFTVERBRAUCH</b>	miniatur	0,05 ... 2 / 8	G $\frac{1}{8}$	RI	<b>5.02</b>
	miniatur	0,05 ... 2 / 8	G $\frac{1}{8}$ u. Flansch	R90	<b>5.03</b>
	bewährt	0,02 ... 0,5 / 10	G $\frac{1}{4}$	11-818	<b>5.06</b>
	bewährt	0,14 ... 1,7 / 8	G $\frac{1}{4}$ u. $\frac{1}{4}$ "NPT	53.10	<b>5.07</b>
	sehr genau	0,01 ... 0,14 / 28	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	10	<b>5.08</b>
	viele Varianten	0,01 ... 0,14 / 10	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	R230	<b>5.09</b>
	kleine Bauform	0,001 ... 0,14 / 7	G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{3}{8}$	R300	<b>5.10</b>
	Nullmatic	0,002 ... 0,12 / 31	$\frac{1}{4}$ "NPT	R40	<b>5.12</b>
	große Entlüftung	0,01 ... 3 / 10	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	R03	<b>5.14</b>
	Niederdruck	0,002 ... 0,35 / 0,8	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	R110	<b>5.15</b>
	großer Volumenstrom	0,001 ... 0,7 / 10	G1 u. G $\frac{1}{2}$	R102	<b>5.16</b>
	miniatur	0,01 ... 0,35 / 7	M5 u. Flansch	RT	1.10
	miniatur	0,005 ... 0,05 / 1,5	G $\frac{1}{2}$	RR	3.10
	für Reinraum, Edelstahl	0,05 ... 2 / 4	G $\frac{1}{8}$ , M5	RE1	15.04
Edelstahl	0,02 ... 1,5 / 10	G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{1}{2}$	R3150	15.05	
<b>OHNE EIGENLUFTVERBRAUCH</b>	robust	0,01 ... 0,5 / 16	G $\frac{1}{4}$	R217	<b>5.04</b>
	robust, preiswert	0,01 ... 0,6 / 3,5	G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{3}{8}$	R216	<b>5.05</b>
	nicht rücksteuerbar	0,01 ... 0,14 / 28	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	10-N	<b>5.08</b>
	nicht rücksteuerbar	0,01 ... 0,14 / 10	G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{1}{2}$	R230-K	<b>5.09</b>
	kleine Bauform	0,001 ... 0,14 / 7	G $\frac{1}{4}$	R300-K	<b>5.10</b>
	großer Volumenstrom	0,03 ... 0,7 / 10	G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{3}{8}$	R100	<b>5.11</b>
	hochgenau	0,03 ... 0,7 / 17	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	R400	<b>5.13</b>
	nicht rücksteuerbar	0,002 ... 0,35 / 0,8	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	R110-K	<b>5.15</b>
	nicht rücksteuerbar	0,01 ... 0,14 / 10	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	R102-K	<b>5.16</b>
	auch Differenzdruckregler	0,01 ... 1 / 10	G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{3}{8}$	R650	6.02
	miniatur	0,2 ... 2 / 9	Flansch	R342	1.14
	miniatur	0,2 ... 2 / 9	G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	R344	1.14
	miniatur	0,1 ... 3 / 6	G $\frac{1}{8}$	R309	1.16
	miniatur	0,2 ... 2,5 / 8	G $\frac{1}{8}$	R307	1.18
	miniatur	0,2 ... 0,25 / 8	Flansch	R308	1.19



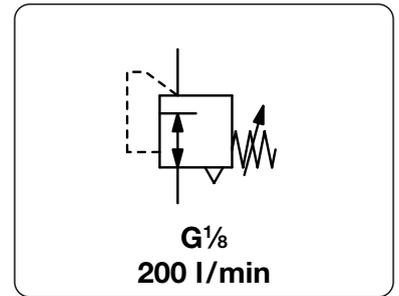
Präzis.



5

5

<b>Beschreibung</b>	Membran-Präzisionsdruckregler mit kleinen Abmessungen und Eigenluftverbrauch.
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruck</b>	max. 10 bar
<b>Genauigkeit</b>	Ansprechempfindlichkeit: $\pm 0,2\%$ vom Endwert Wiederholgenauigkeit: $\pm 0,5\%$ vom Endwert
<b>Eigenluftverbrauch</b>	max. 5 l/min bei 10 bar Eingangsdruck. Der Verbrauch ist abhängig von der Höhe des Eingangsdruckes.
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Rücksteuerung</b>	mit Sekundärentlüftung
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss Elastomere: NBR Innentteile: Edelstahl und Messing



Abmessungen			Volumenstrom	Eingangsdruck	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C	l/min*1	max. bar	G	bar	
mm	mm	mm					

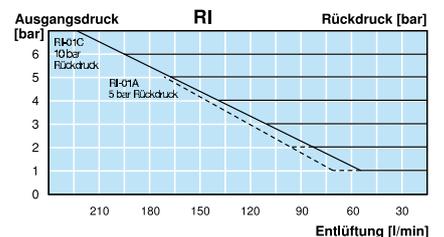
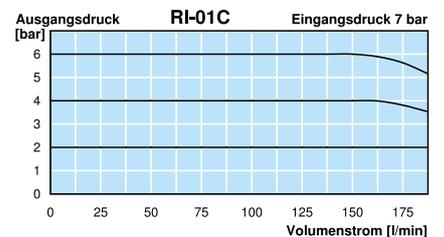
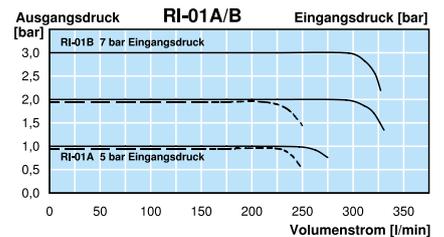
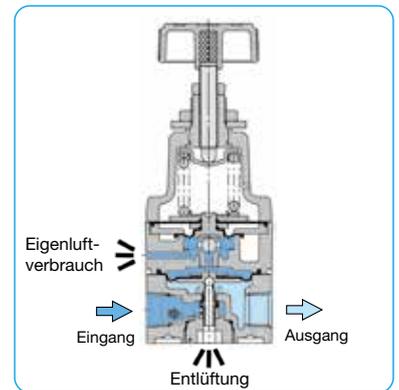
Präzisionsdruckregler							Eingangsdruck max. 10 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch, mit Befestigungsmutter	RI
35	90	10	200	10	G $\frac{1}{8}$	0,05...2	RI-01A	
						0,05...4	RI-01B	
						0,05...8	RI-01C	



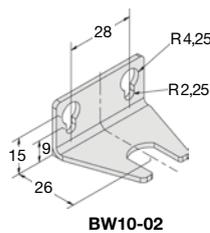
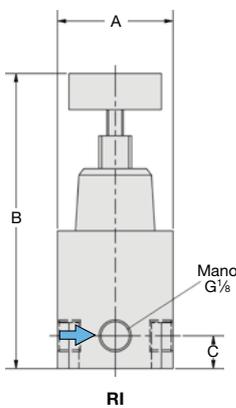
RI-01, mit Befestigungsmutter  
Zubehör Manometer

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	$\varnothing$ 23 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{8}$	MA2301-...*2
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl, Befestigungsmutter am Gerät	BW10-02



Präzis.  
5



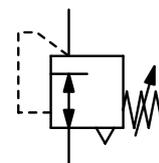
\*1 bei Druckluft 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall  
\*2 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar

**Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte**

PDF CAD  
www.aircom.net

**Bestellbeispiel: RI-01A**

<b>Beschreibung</b>	Membran-Präzisionsdruckregler mit kleinen Abmessungen und Eigenluftverbrauch.
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruk</b>	max. 10 bar
<b>Genauigkeit</b>	Ansprechempfindlichkeit: $\pm 0,2\%$ vom Endwert Wiederholgenauigkeit: $\pm 0,3\%$ vom Endwert Eingangsdruckempfindlichkeit: 35 mbar bei 7 bar Eingangsdruckänderung
<b>Eigenluftverbrauch</b>	max. 3 l/min bei 10 bar Eingangsdruck. Der Verbrauch ist abhängig von der Höhe des Eingangsdruckes.
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Rücksteuerung</b>	mit Sekundärentlüftung
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	10 °C bis 70 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss Elastomere: NBR Innentteile: Edelstahl und Messing



**G $\frac{1}{8}$  oder Flansch**  
**0,05 ... 2 / 4 / 8 bar**

Abmessungen			Volumenstrom	Eingangsdruck	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C	l/min*1	max. bar	G/Flansch	bar	

Präzisionsdruckregler			Eingangsdruck max. 10 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch			R90	
35	94	10	200	10	G $\frac{1}{8}$	0,05...2 0,08...4 0,10...8	R90-01A R90-01B R90-01C



R90

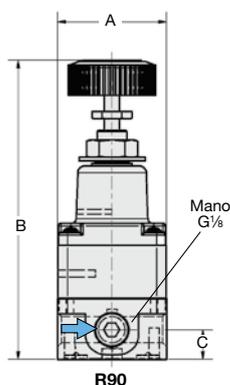
Präzisionsdruckregler mit Flansch			P <sub>1</sub> max. 10 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch			R90-P	
35	106	12	200	10	Flansch	0,05...2 0,08...4 0,10...8	R90-P1A R90-P1B R90-P1C



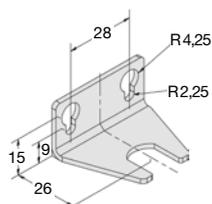
R90-P

## Zubehör, lose beigelegt

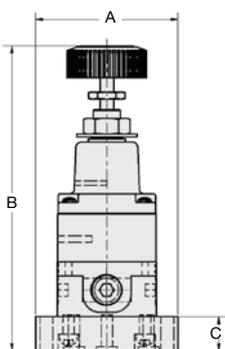
<b>Manometer</b>	$\varnothing 23$ mm, 0... <sup>*2</sup> bar, G $\frac{1}{8}$	MA2301-... <sup>*2</sup>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl, Befestigungsmutter am Gerät	BW10-02



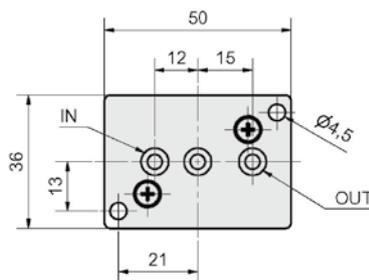
R90



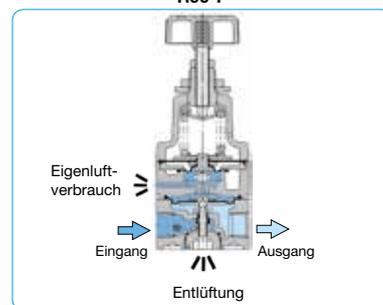
BW10-02



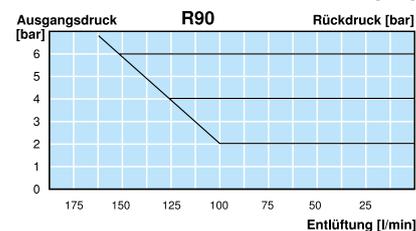
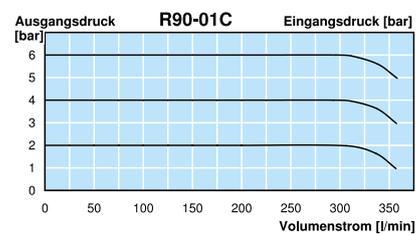
R90-P



R90-P Unteransicht



Schnittbild

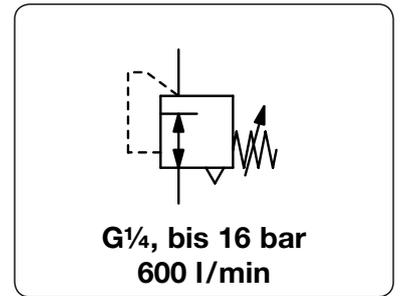


\*1 bei Druckluft 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall  
\*2 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar



# PRÄZISIONSDRUCKREGLER OHNE EIGENLUFTVERBRAUCH, BIS 16 BAR AUSGANGSDRUCK R217

<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler mit guter Regelgenauigkeit bei unterschiedlichem Volumenstrom.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 16 bar		
<b>Genauigkeit</b>	Ansprechempfindlichkeit: < 350 mbar		
<b>Eigenluftverbrauch</b>	Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.		
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung, für Schalttafeleinbau		
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 80 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss	O-Ring: NBR	
	Federhaube: Zinkdruckguss	Bodenschraube: POM	
	Membrane: FKM		



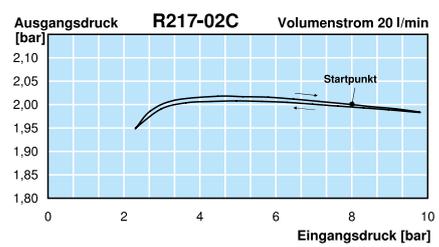
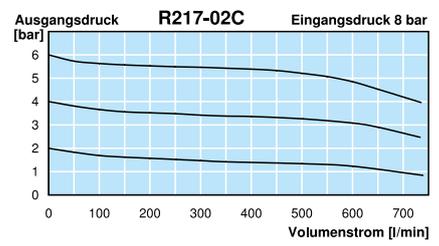
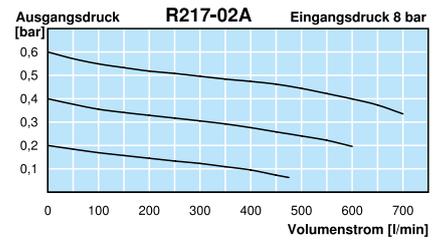
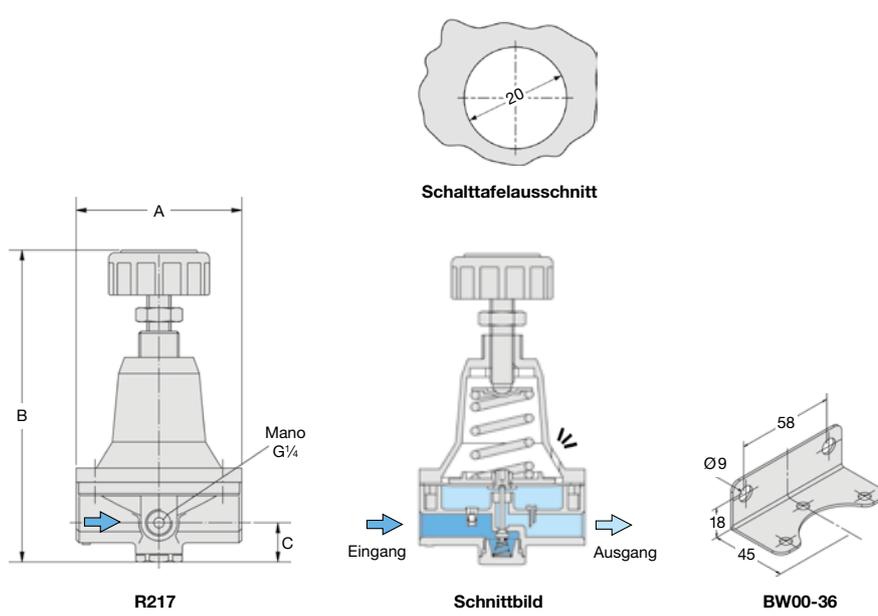
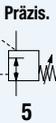
Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C					
mm	mm	mm	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1 l/min*1	G	bar	

Präzisionsdruckregler							Eingangsdruck max. 16 bar, rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch		R217	
82	148	20	0,3	36	600	G $\frac{1}{4}$	0,01 ... 0,5			<b>R217-020</b>
							0,01 ... 1			<b>R217-02A</b>
							0,20 ... 3			<b>R217-02B</b>
							0,40 ... 6			<b>R217-02C</b>
							0,50 ... 10			<b>R217-02D</b>
							0,70 ... 16			<b>R217-02E</b>



**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen  
 öl- und fettfrei      speziell gereinigt      R217-0...L

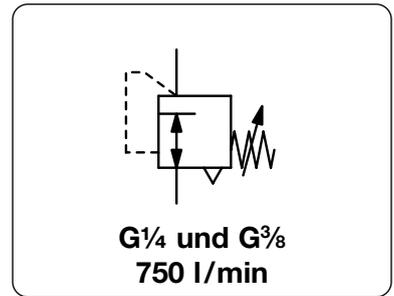
**Zubehör,** lose beigelegt  
 Manometer      Ø 63 mm, 0...\*2 bar, G $\frac{1}{4}$       **MA6302-...\*2**  
 Befestigungswinkel      aus Stahl      **BW00-36**



\*1 bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall  
 \*2 01 = 0...1 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar

# PRÄZISIONSDRUCKREGLER OHNE EIGENLUFTVERBRAUCH, BIS 3,5 BAR AUSGANGSDRUCK R216

<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler mit guter Regelgenauigkeit bei unterschiedlichem Volumenstrom, insbesondere bei niedrigem Druck. Druckluft oder neutrale Gase
<b>Medium</b>	max. 21 bar
<b>Eingangsdruk</b>	Ansprechempfindlichkeit: < 100 mbar
<b>Genauigkeit</b>	Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.
<b>Eigenluftverbrauch</b>	mit Knebel, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung, kein Befestigungswinkel möglich
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, für Schalttafeleinbau
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{3}{8}$ an der Gehäuseunterseite, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C, bei Handrad 0 °C bis 80 °C, bei Knebel, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss    Elastomere: NBR Federhaube: Aluminium    Bodenschraube: Messing



Abmessungen			Einstellung	Kv-Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C	mit	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	bar	

Präzisionsdruckregler								Eingangsdruk max. 21 bar, rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch	R216
108	162	32	<b>Knebel</b>	0,39	42	700	G $\frac{1}{4}$	0,01 ... 0,6	<b>R216-02E</b>
								0,01 ... 1,6	<b>R216-02F</b>
								0,01 ... 3,5	<b>R216-02H</b>
				0,42	45	750	G $\frac{3}{8}$	0,01 ... 0,6	<b>R216-03E</b>
								0,01 ... 1,6	<b>R216-03F</b>
								0,01 ... 3,5	<b>R216-03H</b>
108	162	32	<b>Handrad</b>	0,39	42	700	G $\frac{1}{4}$	0,01 ... 0,6	<b>R216-02EP</b>
			für Schalttafel-					0,01 ... 1,6	<b>R216-02FP</b>
			einbau					0,01 ... 3,5	<b>R216-02HP</b>
				0,42	45	750	G $\frac{3}{8}$	0,01 ... 0,6	<b>R216-03EP</b>
								0,01 ... 1,6	<b>R216-03FP</b>
								0,01 ... 3,5	<b>R216-03HP</b>



R216-02F



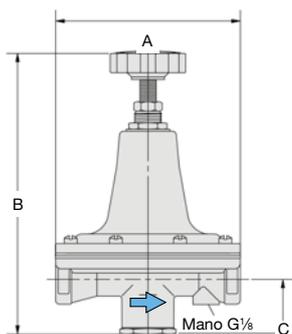
R216-03FP für Schalttafeleinbau

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

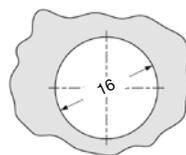
<b>nicht rücksteuerbar</b>	ohne Sekundärentlüftung	R216-0...K
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	R216-0...N
<b>öl- und fettfrei</b>	speziell gereinigt	R216-0...L

## Zubehör, lose beigelegt

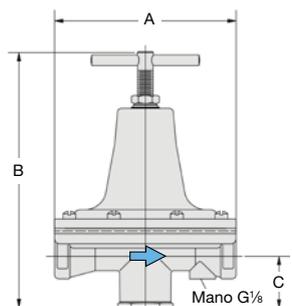
<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0... <sup>*2</sup> bar, G $\frac{1}{4}$ , Anschlusssteile erforderlich	<b>MA6302-...<sup>*2</sup></b>
<b>Anschlusssteile</b>	für Manometer	<b>AM-02</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl, Befestigungsmutter am Gerät    nur für R216-0...P	<b>BW20-02</b>



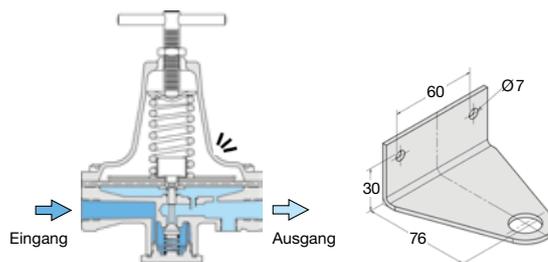
R216-...P



Schalttafelauausschnitt

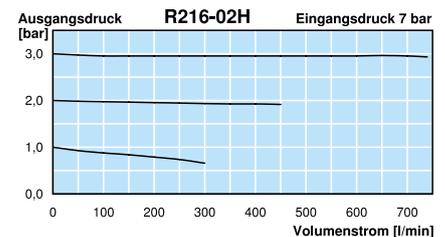
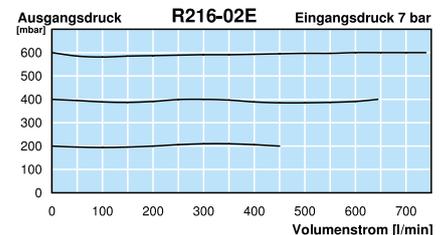


R216



Schnittbild

BW20-02



\*1 bei 7 bar Eingangsdruck und 3 bar Ausgangsdruck

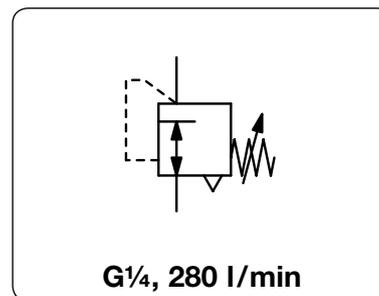
\*2 01 = 0...1 bar, 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

Bestellbeispiel:  
R216-02E

<b>Beschreibung</b>	Druckregler mit hoher Genauigkeit bei wechselnden Volumenstrom und Eingangsdruck. Durch Eigenluftverbrauch bedingtes, permanentes, leichtes Abblasergeräusch.	
<b>Medium</b>	trockene, ungeölte und 25 µm gefilterte Druckluft	
<b>Eingangsdruck</b>	max. 8 bar bei 0,02...0,5 bar, max. 10 bar bei 0,07...4 bar, max. 14 bar bei 0,4...10 bar	
<b>Genauigkeit</b>	bei unterschiedlichen Eingangsdrücken: < 20 mbar Druckabweichung bei unterschiedlichen Volumenströmen: < 30 mbar Druckabweichung bei 5 °C Temperaturdifferenz: < 3 mbar Druckabweichung	
<b>Eigenluftverbrauch</b>	max. 2 l/min in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck	
<b>Einstellung</b>	mit Handrad für Schalttafeleinbau, Spindel wahlweise	
<b>Rücksteuerung</b>	mit Sekundärentlüftung, der Entlüftungsdurchmesser beträgt 3 mm	
<b>Manometeranschluss</b>	G¼ beidseitig, ohne Manometeranschluss wahlweise	<b>Einbaulage</b> beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 70 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss Elastomere: NBR	Innentteile: Messing, Kunststoff



Abmessungen	Beschreibung	P <sub>1</sub>	Volumen-	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A B C		max.	strom	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm mm mm		bar	l/min*1	G	bar	

Präzisionsdruckregler			Eingangsdruck max. 8 / 10 / 14 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch, Genauigkeit < 30 mbar, K <sub>v</sub> = 0,16 m³/h	11-818			
55	137	13	<b>Handrad</b> , ohne Mano.-anschluss	8 10 14	280	G¼ 0,02...0,5 0,07...4,0 0,40... 10	<b>11-818-999</b> <b>11-818-100</b> <b>11-818-110</b>
55	137	13	<b>Handrad</b> , mit Mano.-anschluss	8 10 14	280	G¼ 0,02...0,5 0,07...4,0 0,40... 10	<b>11-818-987</b> <b>11-818-993</b> <b>11-818-991</b>
55	137	13	<b>Spindel</b> , ohne Mano.-anschluss	8 10 14	280	G¼ 0,02...0,5 0,07...4,0 0,40... 10	<b>11-818-998</b> <b>11-818-101</b> <b>11-818-112</b>



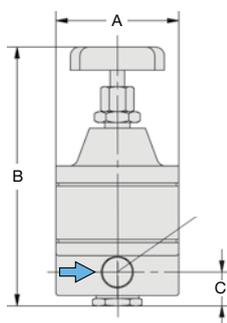
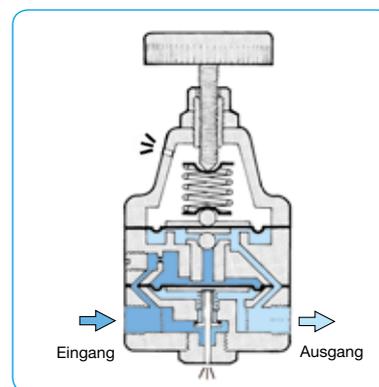
11-818-100

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

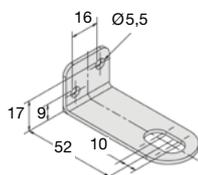
**Verstellsicherung** aus Messing, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 108 mm 11-818-...T

## Zubehör, lose beigelegt

**Manometer** Ø 50 mm, 0...\*2 bar, G¼ **MA5002-...\*2**  
**Befestigungswinkel** aus Stahl, Befestigungsmutter am Gerät **BW12-01**  
**Befestigungsmutter** für Blechdicke von 2,5 bis 6 mm **3081-01**



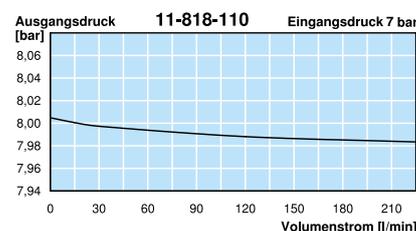
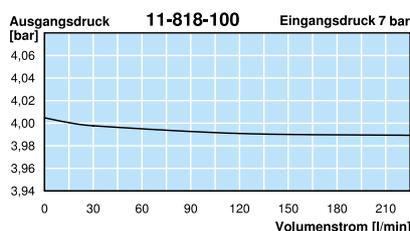
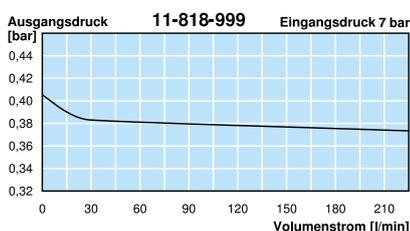
11-818



BW12-01



Verstellsicherung



\*1 bei 7 bar Eingangsdruck und 1,4 bar Ausgangsdruck

\*2 01 = 0...1 bar, 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar

**Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte**

PDF CAD  
www.aircom.net



**Bestellbeispiel:**  
**11-818-999**

**Beschreibung** Druckregler mit hoher Genauigkeit bei der Regelung und Wiederholung von Drücken, auch bei wechselnden Volumenstrom und Eingangsdruck, sowie bei Temperaturschwankungen. Leichte Abblasegeräusche sind normal.

**Hinweis** Die Befestigungsmutter muss aus Gründen der Dichtheit immer fest angezogen sein.

**Medium** trockene, ungeölte und 25 µm gefilterte Druckluft

**Eingangsdruk** max. 10 bar

**Genauigkeit** bei unterschiedlichen Eingangsdrücken: < 1 mbar Druckabweichung  
bei unterschiedlichen Volumenströmen: < 5 mbar Druckabweichung

**Eigenluftverbrauch** max. 2 l/min in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck

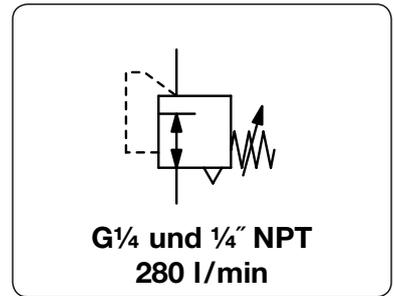
**Einstellung** mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung, für Schalttafel einbau mit Sekundärentlüftung, der Querschnitt des Entlüftungsventils ist 6 mal größer als der des Regelventils

**Rücksteuerung** G¼ bzw. ¼" NPT beidseitig, gleich dem Anschlussgewinde

**Manometeranschluss** Einbaulage beliebig

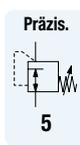
**Temperaturbereich** 0 °C bis 70 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C

**Werkstoffe** Gehäuse: Zinkdruckguss Messkapsel: Beryllium-Kupfer  
Elastomere: NBR



Abmessungen			Beschreibung	Kv- Wert	Volumen- strom	Anschluss- gewinde	Druck- Regelbereich	Bestell- Nummer
A	B	C						
mm	mm	mm		(m³/h)	m³/h*1	l/min*1	G/NPT	bar

Präzisionsdruckregler				Eingangsdruk max. 10 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch, Genauigkeit 5 mbar				Manostat	
54	70	14	Standard	0,16	17	280	G¼	0,14 ... 1,7	<b>53.1002.4X</b>
								0,14 ... 4,0	<b>53.1002.5X</b>
								0,14 ... 8,0	<b>53.1002.6X</b>
54	70	14	Standard	0,16	17	280	¼" NPT	0,14 ... 1,7	<b>53.1002.00</b>
								0,14 ... 4,0	<b>53.1003.00</b>
								0,14 ... 8,0	<b>53.1004.00</b>



## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

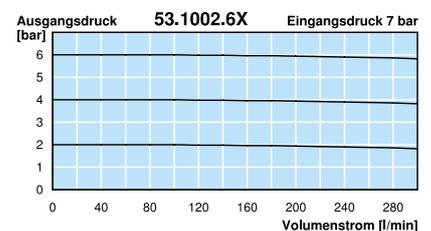
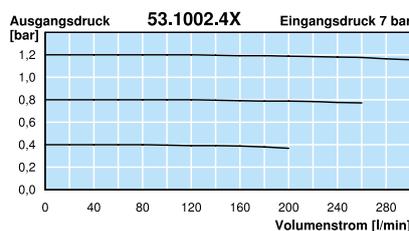
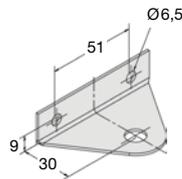
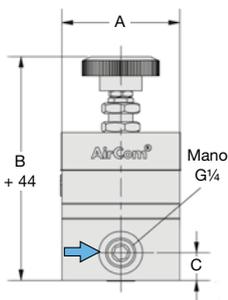
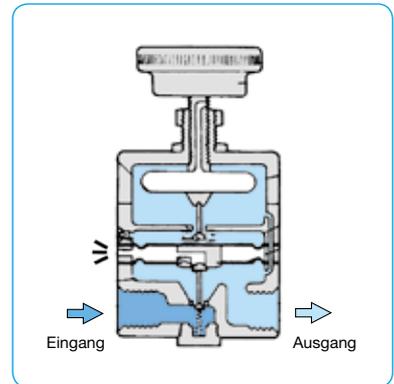
**Verstellsicherung** aus Alu, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 109 mm **53.1. .... T**

## Zubehör, lose beigelegt

**Manometer** Ø 50 mm, 0...\*2 bar, G¼ **MA5002-...\*2**

**Anschlusssteile Mano** bei NPT-Anschlussgewinde, Adapter ¼" NPT - G¼ **VP-0202N**

**Befestigungswinkel** aus Stahl, Befestigungsmutter am Gerät **BW11-01**



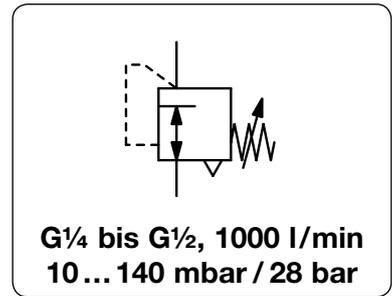
\*1 bei 7 bar Eingangsdruck und 1,4 bar Ausgangsdruck  
\*2 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar

**Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte**

PDF CAD  
www.aircom.net

**Bestellbeispiel:**  
**53.1002.4X**

<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler, der insbesondere für großen Volumenstrom ausgelegt ist. Seine spezielle Membrane macht den Regler unempfindlich gegen Eingangsdruckschwankungen und gibt ihm eine hohe Ansprechempfindlichkeit.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Eingangsdruck</b>	max. 35 bar	
<b>Genauigkeit</b>	Ansprechempfindlichkeit: < 2 mbar	
<b>Eigenluftverbrauch</b>	max. 6 l/min in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck	
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung	
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar	
<b>Entlüftungsleistung</b>	150 l/min bei 1,5 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert	
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, wahlweise $\frac{1}{4}$ " NPT	<b>Einbaulage</b> beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 90 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -40 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminiumdruckguss Elastomere: NBR, wahlweise FKM	Innentteile: Edelstahl und Messing



Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C					

Präzisionsdruckregler								Eingangsdruck max. 35 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch		Modell 10
67	169	26	0,64	60	1000	G $\frac{1}{4}$	0,01 ... 0,14	0,01 ... 0,7	10212H	
							0,01 ... 2,1	0,01 ... 1,4	10222H	
							0,01 ... 4,1	0,01 ... 2,1	10202H	
							0,07 ... 10	0,07 ... 4,1	10232H	
							0,14 ... 14	0,14 ... 10	10242H	
							0,20 ... 28	0,20 ... 14	10262H	
67	178	26	0,64	60	1000	G $\frac{1}{4}$	0,30 ... 21	0,30 ... 21	10272H	
							0,30 ... 28	0,30 ... 28	10282H	
									10292H	

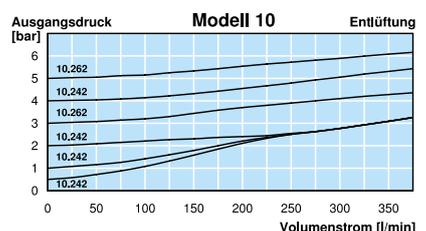
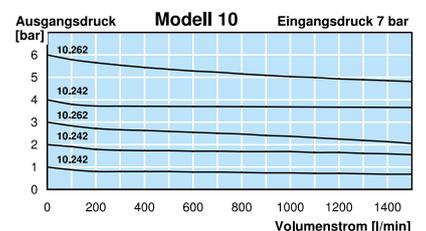
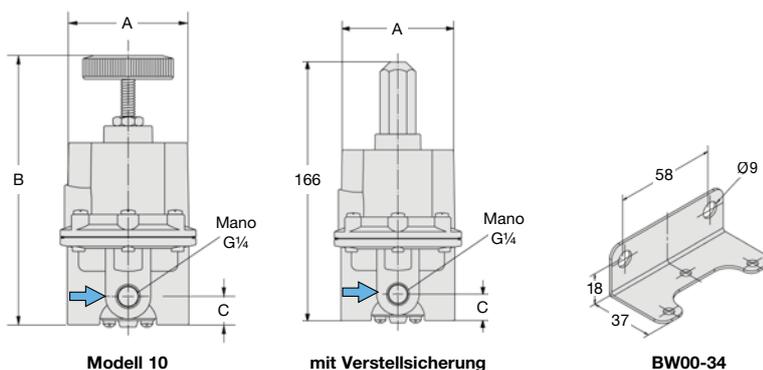
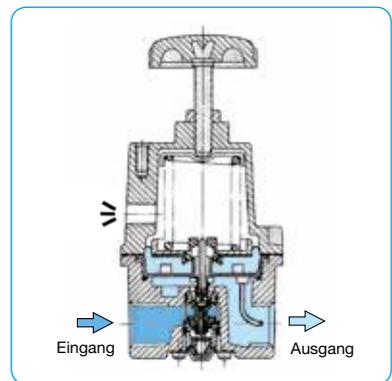


### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>G<math>\frac{3}{8}</math></b>	Anschlussgewinde	102..3H
<b>G<math>\frac{1}{2}</math></b>	Anschlussgewinde, zu empfehlen im mbar-Bereich	102..4H
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	102..
<b>nicht rücksteuerbar</b>	und ohne Eigenluftverbrauch	102..2.N
<b>geringere Eigenluft</b>	ca. 2 l/min	102..2.B
<b>für kleine Volumenströme</b>	hoher Eigenluftverbrauch für Sensibilität	102..2.L
<b>gefasste Entlüftung</b>	G $\frac{1}{4}$ Anschlussgewinde	102..2.E
<b>FKM-Elastomere</b>		102..2.J
<b>Verstellsicherung</b>	aus Alu, Einstellung m. Schraubendreher, Bauhöhe 166 mm	102..2.T
<b>speziell gereinigt</b>	für Sauerstoff geeignet	102..2.SC
<b>buntmetallfrei</b>	FKM-Elastomere	102..2.X63

### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0...160 mbar, G $\frac{1}{4}$ , Kapselfeder	<b>MA6302-C2</b>
<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$ , Rohrfeder	<b>MA5002-...*2</b>
<b>Anschlussteile Mano</b>	bei NPT-Anschlussgewinde, Adapter $\frac{1}{4}$ " NPT - G $\frac{1}{4}$ i	<b>VP-0202N</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	<b>BW00-34</b>



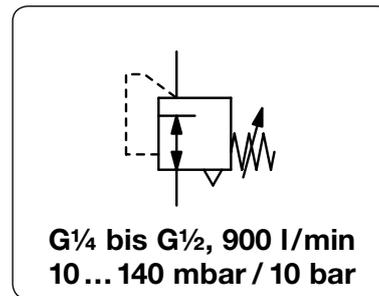
\*1 bei 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall  
\*2 01 = 0...1 bar, 02 = 0...2,5 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar, 25 = 0...25 bar, 60 = 0...60 bar

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

Bestellbeispiel:  
10212H

<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler, der insbesondere für großen Volumenstrom ausgelegt ist. Seine spezielle Membrane macht den Regler unempfindlich gegen Eingangsdruckschwankungen und gibt ihm eine hohe Ansprechempfindlichkeit.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Eingangsdruck</b>	max. 17 bar	
<b>Genauigkeit</b>	Ansprechempfindlichkeit: < 4 mbar	
<b>Eigenluftverbrauch</b>	max. 6 l/min in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck	
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung	
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar	
<b>Entlüftungsleistung</b>	110 l/min bei 1,5 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert	
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, wahlweise $\frac{1}{4}$ " NPT	<b>Einbaulage</b> beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 80 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -40 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminiumdruckguss Elastomere: NBR	Innentteile: Edelstahl und Messing

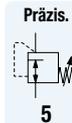


Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1 / min*1	G	bar	

Präzisionsdruckregler							Eingangsdruck max. 17 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch		R230
67	154	16	0,5	54	900	G $\frac{1}{4}$	0,01 ...	0,14	R230-020
							0,01 ...	1,0	R230-02A
							0,01 ...	2,0	R230-02B
							0,07 ...	4,0	R230-02C
							0,14 ...	10	R230-02D



R230

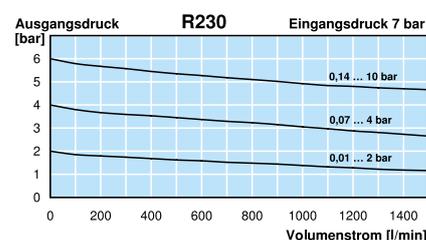
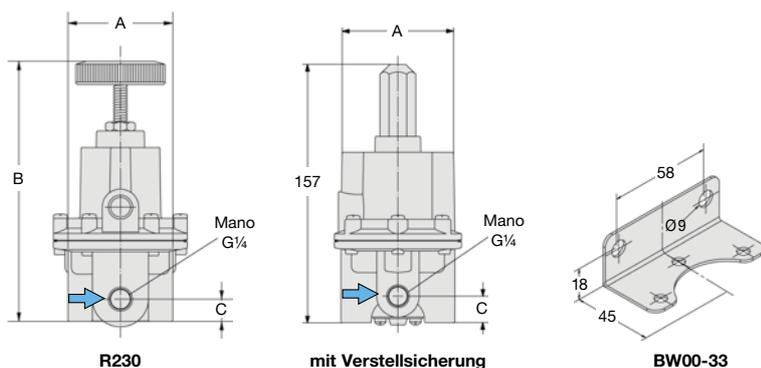
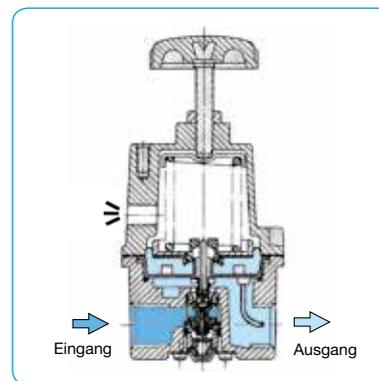


## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>G<math>\frac{3}{8}</math></b>	Anschlussgewinde	R230-03 .
<b>G<math>\frac{1}{2}</math></b>	Anschlussgewinde, zu empfehlen im mbar-Bereich	R230-04 .
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	R230-0 . . N
<b>nicht rücksteuerbar</b>	und ohne Eigenluftverbrauch	R230-0 . . K
<b>geringere Eigenluft</b>		R230-0 . . X19
<b>gefasste Entlüftung</b>	G $\frac{1}{4}$ Anschlussgewinde	R230-0 . . X12
<b>Verstellsicherung</b>	aus Alu, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 157 mm	R230-0 . . T
<b>Rückschlagventil</b>	schnelle Entlüftung bei Wegnahme des Eingangsdruckes	R230-0 . . X80

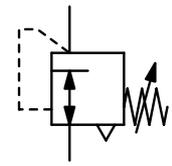
## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0...160 mbar, G $\frac{1}{4}$ , Kapsel Feder	<b>MA6302-C2</b>
<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$ , Rohrfeder	<b>MA5002-...*2</b>
<b>Anschlussteile Mano</b>	bei NPT-Anschlussgewinde, Adapter $\frac{1}{4}$ " NPT - G $\frac{1}{4}$ i	<b>VP-0202N</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	<b>BW00-33</b>



\*1 bei 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall  
\*2 01 = 0...1 bar, 02 = 0...2,5 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar

<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler in kleiner, leichter und robuster Bauform bei großem Volumenstrom. Er lässt sich feinfühlig mit einer Genauigkeit von 2 mbar einstellen.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Eingangsdruck</b>	max. 18 bar	
<b>Genauigkeit</b>	Einstellgenauigkeit: < 2 mbar	Ansprechempfindlichkeit: < 2 mbar
<b>Eigenluftverbrauch</b>	max. 3 l/min in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck	
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung	
<b>Rücksteuerung</b>	mit Sekundärentlüftung	
<b>Entlüftungsleistung</b>	55 l/min bei 1,5 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert	
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert	<b>Einbaulage</b> beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 90 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -40 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminiumdruckguss Elastomere: NBR, wahlweise FKM	Innenteile: Edelstahl, Messing und Stahl



**G $\frac{1}{4}$  und G $\frac{3}{8}$   
900 l/min**

Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert (m <sup>3</sup> /h)	Volumenstrom m <sup>3</sup> /h*1 l/min*1	Anschlussgewinde G	Druckregelbereich bar	Bestellnummer
A	B	C					

Präzisionsdruckregler							Eingangsdruck max. 18 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch		R300	
57	133	25	0,5	54	900	G $\frac{1}{4}$	0,001 ... 0,14	0,01 ... 0,7	R300-020	R300-021
							0,03 ... 2,0	0,07 ... 4,0	R300-02A	R300-02B
							0,14 ... 7,0		R300-02C	
57	133	25	0,5	54	900	G $\frac{3}{8}$	0,001 ... 0,14	0,01 ... 0,7	R300-030	R300-031
							0,03 ... 2,0	0,07 ... 4,0	R300-03A	R300-03B
							0,14 ... 7,0		R300-03C	



R300

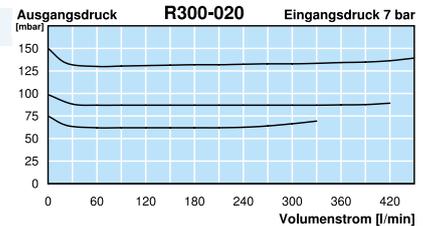
Präzis.



5

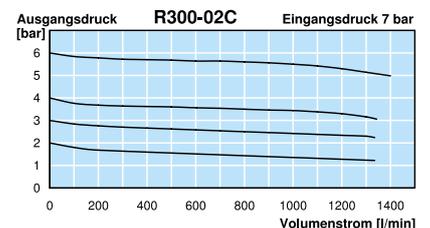
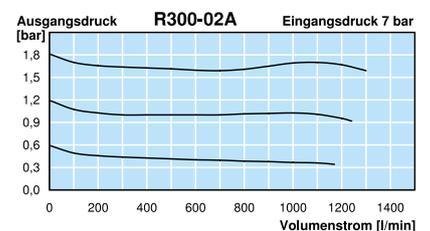
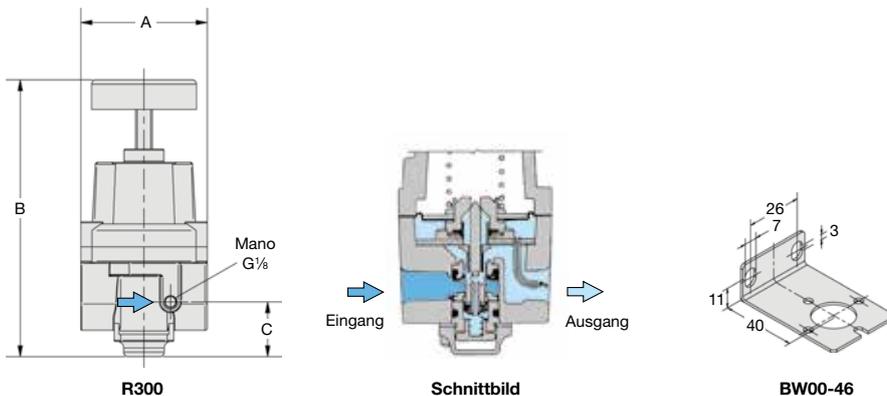
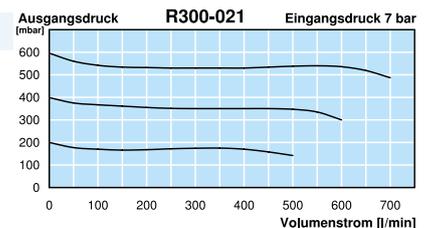
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>ohne Eigenluftverbrauch</b>	nicht rücksteuerbar, für kleinen Volumenstrom	R300-0...K
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	R300-0...N
<b>Verstellsicherung</b>	aus Alu, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 141 mm	R300-0...T
<b>FKM-Elastomere</b>		R300-0...V
<b>für Sauerstoff</b>	speziell gereinigt, mit Sauerstoff fett versehen	R300-0...K15



## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0... 160 mbar, G $\frac{1}{4}$ -Anschlusssteile erforderlich	<b>MA6302-C2</b>
<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{8}$	<b>MA5001-...*2</b>
<b>Anschlusssteile Mano</b>	für MA6302-C2	<b>AM-04</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	<b>BW00-46</b>



\*1 bei 7 bar Eingangsdruck und 1,4 bar Ausgangsdruck  
\*2 01 = 0...1 bar, 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar, C2 = 160 mbar

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
R300-020

**Beschreibung** Der Präzisionsdruckregler ist ein hochpräziser Leistungs-Druckregler mit großem Volumenstrom und ausgezeichneter Entlüftungsleistung.

**Medium** Druckluft oder neutrale Gase

**Eingangsdruck** max. 18 bar

**Genauigkeit** bei Änderung des Eingangsdruckes um 7 bar: < 7 mbar Druckabweichung  
Ansprechempfindlichkeit: < 2 mbar

**Eigenluftverbrauch** Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.

**Einstellung** mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung

**Rücksteuerung** mit Sekundärentlüftung

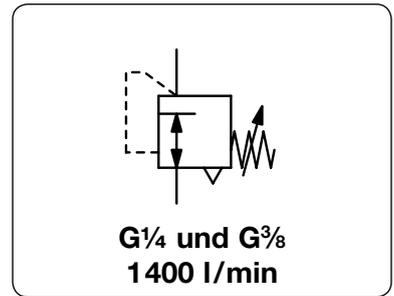
**Entlüftungsleistung** 200 l/min bei 1,5 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert

**Manometeranschluss** G $\frac{1}{4}$  beidseitig, Verschlussschrauben werden mitgeliefert

**Manometerbereich** 0 °C bis 80 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -40 °C

**Werkstoffe** Gehäuse: Zinkdruckguss Innenteile: Aluminium, Messing und Neopren Elastomere: NBR

**Einbaulage** beliebig



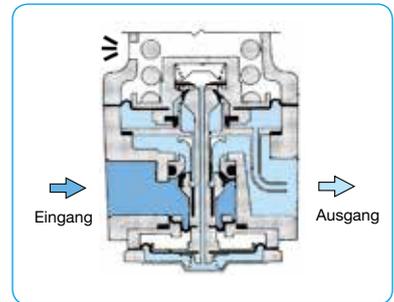
Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C					

Präzisionsdruckregler							Eingangsdruck max. 18 bar, rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch		R100
54	129	25	0,73	78	1300	G $\frac{1}{4}$	0,03 ... 0,7		R100-021
							0,03 ... 2,0		R100-02A
							0,07 ... 4,0		R100-02B
							0,14 ... 10		R100-02C
54	129	25	0,78	84	1400	G $\frac{3}{8}$	0,03 ... 0,7		R100-031
							0,03 ... 2,0		R100-03A
							0,07 ... 4,0		R100-03B
							0,14 ... 10		R100-03C



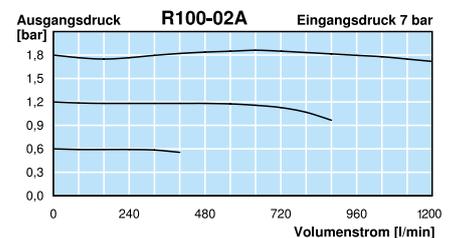
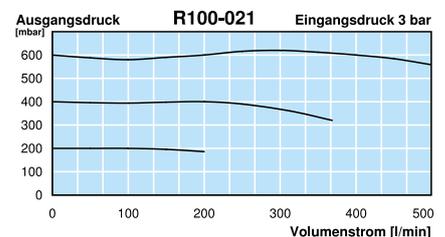
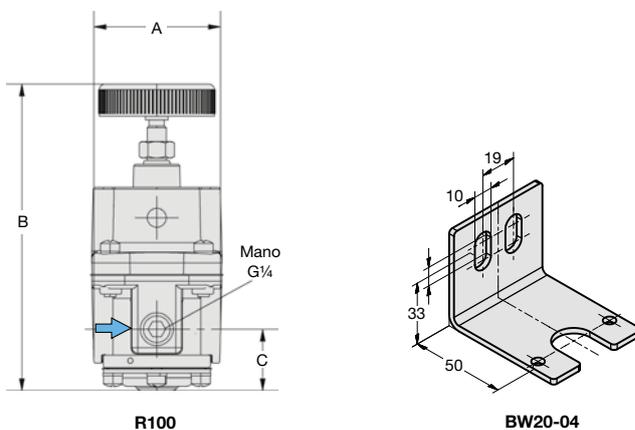
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	R100-0...N
<b>Verstellsicherung</b>	aus Alu, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 139 mm	R100-0...T



## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	MA5002-...*2
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	BW20-04



\*1 bei 7 bar Eingangsdruck und 1,4 bar Ausgangsdruck  
\*2 01 = 0...1 bar, 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar

**Beschreibung** Hochsensibler, 2-stufiger Präzisionsdruckregler mit dem Düse-Prallplattenprinzip. Robuste Konstruktion für wartungsarmen Betrieb mit Druckluft oder neutralem Gas.

**Boosterausführung** In der Option „A“ kann der Druckregler zusätzlich zur Einstellfeder mit Steuerdruckluft bis 7 bar angesteuert werden. Damit ist er ein Volumenstrombooster mit überlagerter paralleler Nullpunktverschiebung.

**Eingangsdruck** mindestens 0,3 bar über dem geregelten Ausgangsdruck und maximal entsprechend der Tabelle.

**Eigenluftverbrauch** erfolgt nur dann, wenn kein Volumenstrom fließt. Je größer die Differenz zwischen Eingangsdruck und Ausgangsdruck ist, um so größer ist der Eigenluftverbrauch z.B.  $P_E = 9 \text{ bar}$ ,  $P_A = 7 \text{ bar}$ ,  $v = 3 \text{ l/min}$ .

**Entlüftungsleistung** 50 l/min bei 1,7 bar Ausgangsdruck und 20 mbar Sekundärüberdruck.

**Druckkonstanz** um 10 mbar sinkt der Ausgangsdruck bei Veränderung des Volumenstromes von „0“ auf „max“.

**Genauigkeit** < 0,03 % Ausgangsdruck. 10 Umdrehungen des Drehknopfes zur Verstellung des gesamten Bereiches.

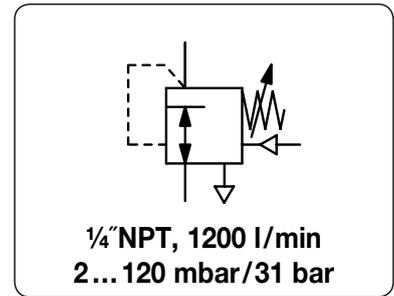
**Manometeranschluss** 1/4" NPT beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert

**Einbaulage** beliebig

**Temperaturbereich** Betriebstemperatur: -4 °C bis 80 °C Lagertemperatur: -20 °C bis 100 °C

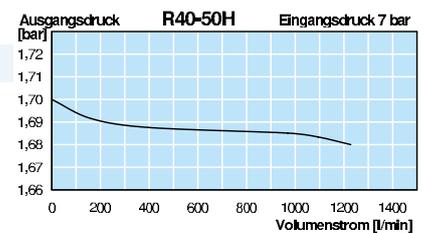
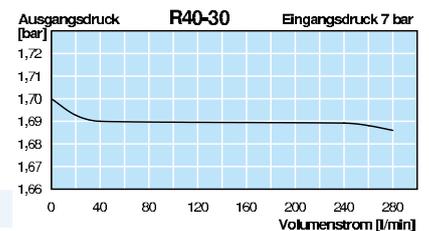
**Temperatureinfluss** 1 % des eingestellten Druckes bei 30 °C Temperaturänderung.

**Werkstoffe** Messing, Edelstahl, Neopren, Aluminium und Zink kommen mit dem Medium in Berührung



Abmessungen	Volumen-	Eingangsdruck	Anschluss-	Druck-	Bestell-
Höhe	strom	empfohlen	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm	l/min*1	bar*2	NPT	mbar / bar	

Präzisionsdruckregler „Nullmatic“						$K_v = 0,16$ $K_v = 0,66$ bei Ausführung „H“	<b>R40</b>
189	86	300	0,7	1,7	1/4" NPT	2...120 mbar	<b>R40-2</b>
189	86	300	3,5	7	1/4" NPT	10...500 mbar	<b>R40-7</b>
189	86	300	5	10	1/4" NPT	0,03... 1 bar	<b>R40-15</b>
189	86	300	8	10	1/4" NPT	0,07... 2 bar	<b>R40-30</b>
189	86	300	8	10	1/4" NPT	0,07... 3,5 bar	<b>R40-50</b>
189	86	1200	8	10	1/4" NPT	0,07... 3,5 bar	<b>R40-50H</b>
189	86	300	10	35	1/4" NPT	0,1... 7 bar	<b>R40-100</b>
189	86	1200	10	35	1/4" NPT	0,1... 7 bar	<b>R40-100H</b>
192	86	300	17	35	1/4" NPT	0,2... 14 bar	<b>R40-200</b>
192	86	300	24	35	1/4" NPT	0,5... 21 bar	<b>R40-300</b>
192	86	300	35	35	1/4" NPT	1... 31 bar	<b>R40-450</b>

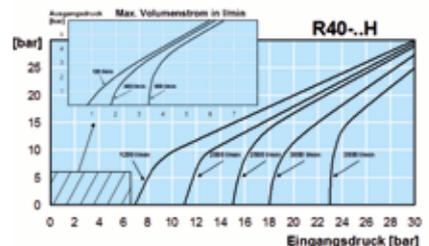
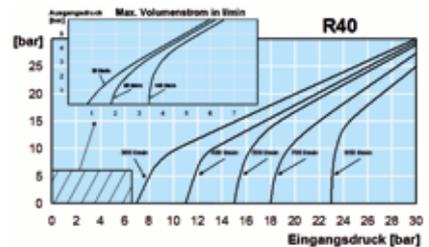
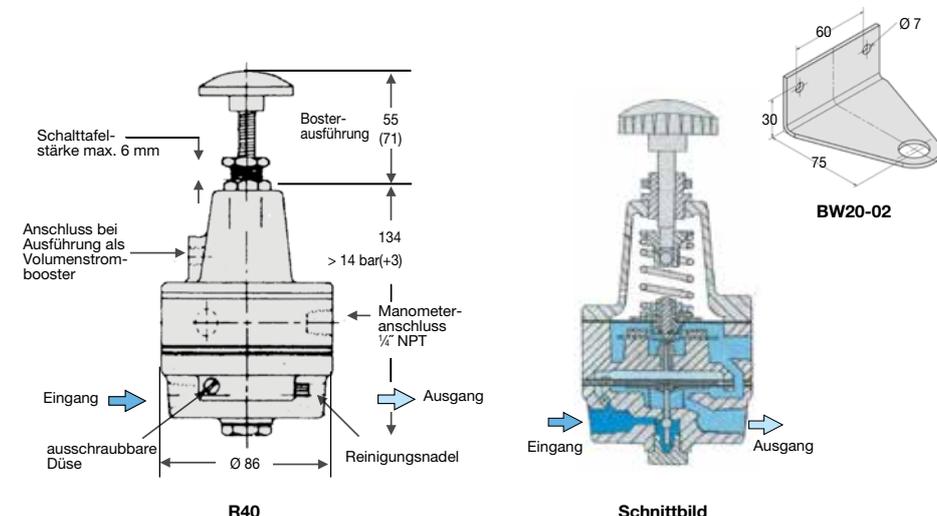


## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

**Volumenstrombooster** Ausführung bis max. 7 bar Steuerdruck **R40A-...**

## Zubehör, lose beigelegt

- Manometer** Ø 50 mm, 0...\*2 bar, G1/4 **MA5002-...\*3**
- Manometer** Ø 63 mm, 0... 160 mbar, G1/4-Anschl.-teile erforderl., für R40-2 **MA6302-C2**
- Anschl.-teile Mano** bei NPT-Anschlussgewinde, Adapter 1/4"NPT - G1/4 **VP-0202N**
- Befestigungswinkel** **BW20-02**



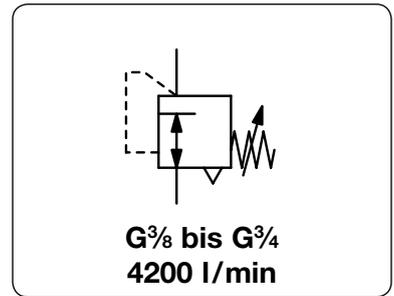
\*1 bei 7 bar Eingangsdruck, 1,7 bar Ausgangsdruck und 20 mbar Druckabfall  
\*2 die niedrigsten Ausgangsdrücke werden nur bei dem empfohlenen Eingangsdruck erreicht  
\*3 01 = 0...1 bar, 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar, 25 = 0...25 bar, 60 = 0...60 bar

**Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte**

PDF CAD  
www.aircom.net

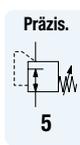
Bestellbeispiel:  
**R40-2**

<b>Beschreibung</b>	Hochpräziser Leistungs-Membran-Druckregler mit großem Volumenstrom, großer Entlüftungsleistung und hoher Regelgenauigkeit, auch bei schwankendem Volumenstrom oder Eingangsdruck. Druckluft oder neutrale Gase
<b>Medium</b>	max. 18 bar
<b>Eingangsdruck</b>	Ansprechempfindlichkeit: < 2 mbar
<b>Genauigkeit</b>	Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.
<b>Eigenluftverbrauch</b>	mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Einstellung</b>	mit Sekundärentlüftung
<b>Rücksteuerung</b>	1000 l/min bei 1,5 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert
<b>Entlüftungsleistung</b>	G $\frac{3}{4}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert
<b>Manometeranschluss</b>	beliebig
<b>Einbaulage</b>	0 °C bis 90 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -40 °C
<b>Temperaturbereich</b>	Gehäuse: Aluminiumdruckguss
<b>Werkstoffe</b>	Elastomere: NBR, wahlweise FKM Innentteile: Edelstahl, Messing, Aluminium und Stahl



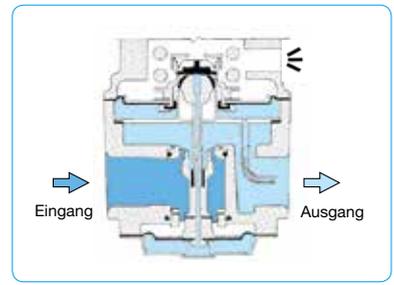
Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C					
mm	mm	mm	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	G	bar

Präzisionsdruckregler							Eingangsdruck max. 18 bar, rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch		R400	
89	206	39	2,12	228	3800	G $\frac{3}{8}$	0,03 ... 0,7	R400-031		
							0,03 ... 2,0	R400-03A		
							0,07 ... 4,0	R400-03B		
							0,15 ... 10	R400-03C		
							0,35 ... 17	R400-03D		
89	206	39	2,23	240	4000	G $\frac{1}{2}$	0,03 ... 0,7	R400-041		
							0,03 ... 2,0	R400-04A		
							0,07 ... 4,0	R400-04B		
							0,15 ... 10	R400-04C		
							0,35 ... 17	R400-04D		
89	206	39	2,34	252	4200	G $\frac{3}{4}$	0,03 ... 0,7	R400-061		
							0,03 ... 2,0	R400-06A		
							0,07 ... 4,0	R400-06B		
							0,15 ... 10	R400-06C		
							0,35 ... 17	R400-06D		



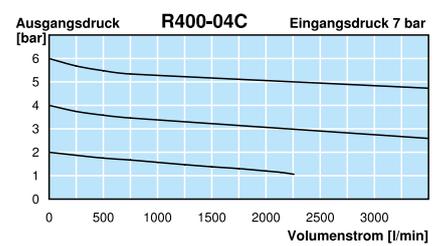
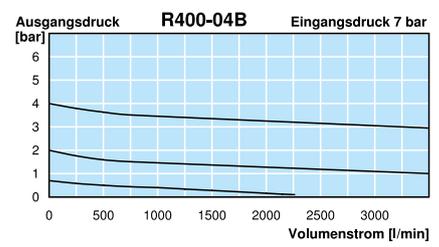
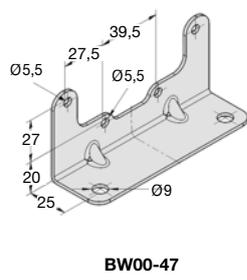
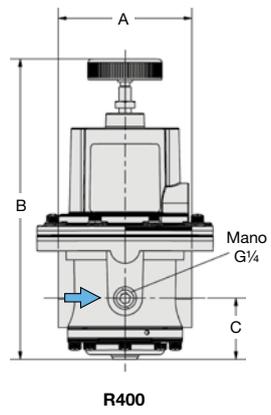
**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>gefasste Entlüftung</b>	G $\frac{1}{4}$ Anschlussgewinde	R400-0 . . X12
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	R400-0 . . N
<b>Verstellsicherung</b>	aus Alu, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 295 mm	R400-0 . . T
<b>FKM-Elastomere</b>	bis 10 bar	R400-0 . . V



**Zubehör,** lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	<b>MA6302-...*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	<b>BW00-47</b>



\*1 bei 7 bar Eingangsdruck und 1,4 bar Ausgangsdruck  
\*2 01 = 0...1 bar, 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar, 25 = 0...25 bar

# PRÄZISIONSDRUCKREGLER MIT GROSSEM VOLUMENSTROM UND GUTER ENTLÜFTUNG R03

**Beschreibung** Der Präzisionsdruckregler hat Eigenluftverbrauch und eine hohe Genauigkeit beim Regeln und Wiederholen von Drücken, auch bei wechselndem Eingangsdruck und Volumenstrom. Der Druckregler ist silikonfrei und kann in eine Schalttafel montiert werden.

**Medium** ölfreie und 5 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase

**Eingangsdruk** max. 16 bar

**Genauigkeit** bei Änderung des Eingangsdruckes von 2 bar auf 7 bar: < 6 mbar Druckabweichung  
bei Volumenstromveränderung von 0 l/min auf 20 l/min: < 20 mbar Druckabweichung  
Anspruchempfindlichkeit: < 4 mbar

**Eigenluftverbrauch** < 1,5 l/min bei P<sub>i</sub>= 5 bar, < 2 l/min bei P<sub>i</sub>= 7 bar, < 4 l/min bei P<sub>i</sub>= 10 bar, < 1% des Volumenstroms

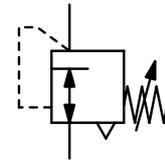
**Einstellung** mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung, für Schalttafeleinbau mit Sekundärentlüftung

**Rücksteuerung** 700 l/min bei 6 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert

**Entlüftungsleistung** G¼ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert **Einbaulage** beliebig

**Manometeranschluss** 0 °C bis 60 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -35 °C

**Temperaturbereich** Gehäuse: Zinkdruckguss **Elastomere:** NBR



**G¼ bis G½**  
**4500 l/min**

Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C					
mm	mm	mm	(m³/h)	m³/h*1	l/min*1	G	bar

Präzisionsdruckregler								Eingangsdruk max. 16 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch		R03	
82	200	41	2,1	198	3300	G¼*3	0,01 ... 3	0,02 ... 5	0,04 ... 7	0,05 ... 10	R03-02A
											R03-02B
											R03-02C
											R03-02D
82	200	41	2,4	228	3800	G¾*3	0,01 ... 3	0,02 ... 5	0,04 ... 7	0,05 ... 10	R03-03A
											R03-03B
											R03-03C
											R03-03D
82	200	41	2,9	270	4500	G½	0,01 ... 3	0,02 ... 5	0,04 ... 7	0,05 ... 10	R03-04A
											R03-04B
											R03-04C
											R03-04D



R03

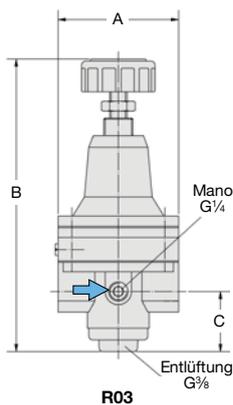
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

**Verstellsicherung** Bauhöhe 204 mm **R03-0..T**

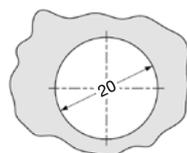
## Zubehör, lose beigelegt

**Manometer** Ø 50 mm, 0...\*2 bar, G¼ **MA5002-...\*2**

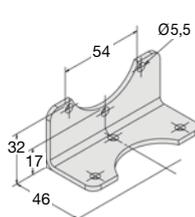
**Befestigungswinkel** aus Stahl **BW00-36**



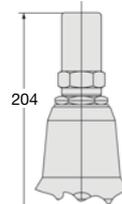
R03



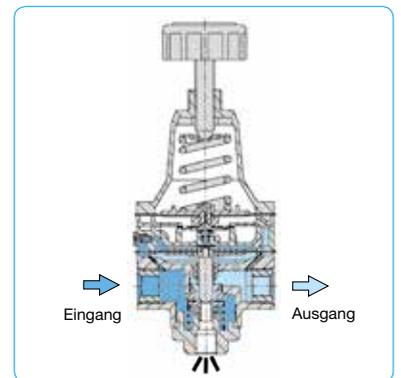
Schalttafelauausschnitt



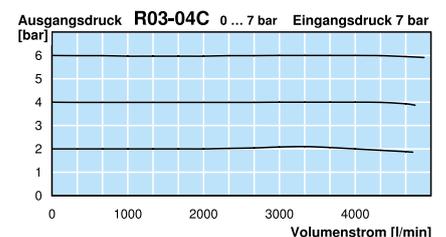
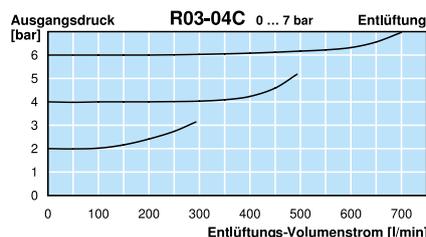
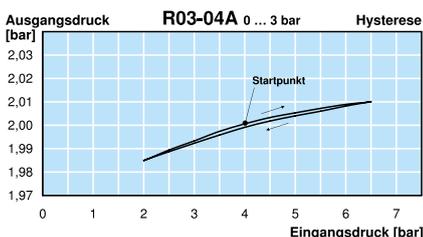
BW00-36



Verstellsicherung



Schnittbild



\*1 bei 7 bar Eingangsdruck und 6 bar Ausgangsdruck

\*2 04 = 0...4 bar, 06 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar

\*3 Grundgerät G½ auf kleinere Gewinde frontbündig reduziert

**Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte**

PDF CAD  
www.aircom.net



**Bestellbeispiel:**  
R03-02A

**Beschreibung** Membran-Druckregler mit relativ kleiner Abmessung, der insbesondere für niedrige Drücke und hohe Genauigkeit ausgelegt ist. Seine spezielle Membrane macht den Regler unempfindlich gegen Eingangsdruckschwankungen und gibt ihm eine hohe Ansprechempfindlichkeit.

**Medium** Druckluft oder neutrale Gase

**Empfehlung** Anschluss G $\frac{1}{2}$  sollte im Druckbereich 0...35 / 140 / 280 mbar verwendet werden

**Eingangsdruck** max. 10 bar

**Genauigkeit** Ansprechempfindlichkeit: < 0,2 mbar

**Eigenluftverbrauch** max. 2 l/min in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck

**Einstellung** mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung

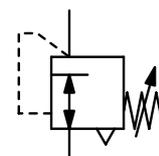
**Rücksteuerung** rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar

**Entlüftungsleistung** 14 l/min bei 7 mbar über den eingestellten Druck von 70 mbar

**Manometeranschluss** G $\frac{1}{4}$  beidseitig, wahlweise  $\frac{1}{4}$ "NPT

**Temperaturbereich** 0 °C bis 90 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -40 °C

**Werkstoffe** Gehäuse: Aluminiumdruckguss  
Elastomere: NBR, wahlweise FKM  
Einbaulage: beliebig  
Innentteile: Edelstahl und verzinkter Stahl



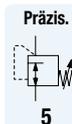
**G $\frac{1}{4}$  bis G $\frac{1}{2}$ , 700 l/min  
2... 35 / 800 mbar**

Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1 l/min*1	G	mbar	

Niederdruck-Präzisionsdruckregler							Eingangsdruck max. 10 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch	R110	
67	180	25	0,4	42	700	G $\frac{1}{4}$	2... 35	R110-020	
							2... 140	R110-02A	
							2... 280	R110-02B	
							2... 400	R110-02C	
							2... 800	R110-02D	
67	180	25	0,4	42	700	G $\frac{1}{2}$	2... 35	R110-040	
							2... 140	R110-04A	
							2... 280	R110-04B	
							2... 400	R110-04C	
							2... 800	R110-04D	



R110

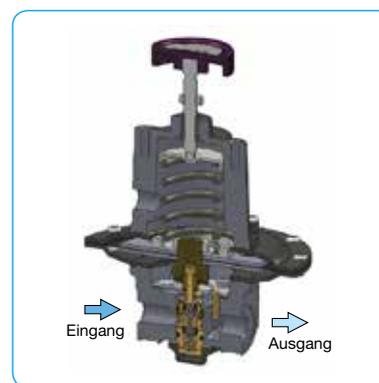


## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

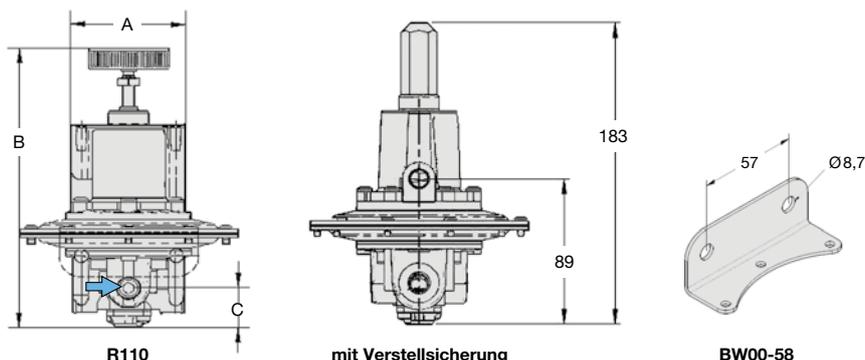
G $\frac{3}{8}$	Anschlussgewinde	R110-03 .
NPT	Anschlussgewinde	R110-0 . .N
nicht rücksteuerbar	und ohne Eigenluftverbrauch	R110-0 . .K
geringere Eigenluft	ca. 1 l/min	R110-0 . .X19
gefasste Entlüftung	G $\frac{1}{4}$ Anschlussgewinde	R110-0 . .X12
FKM-Elastomere		R110-0 . .V
Verstellsicherung	aus Alu, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 183 mm	R110-0 . .T

## Zubehör, lose beigelegt

Manometer	Ø 63 mm, 0... *2 mbar, G $\frac{1}{4}$ , Kapselfeder	MA6302-... *2
	Ø 63 mm, 0...600mbar, G $\frac{1}{4}$ , Rohrfeder	MA6302-C6
	Ø 63 mm, 0... 1 bar, G $\frac{1}{4}$ , Rohrfeder	MA6302-01
Anschlusssteile Mano	bei NPT-Anschlussgewinde, Adapter $\frac{1}{4}$ "NPT - G $\frac{1}{4}$ "	VP-0202N
Befestigungswinkel	aus Stahl	BW00-58



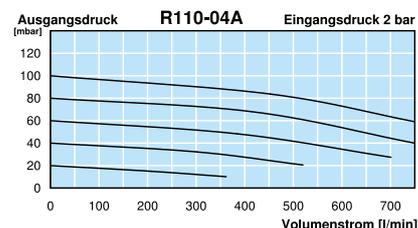
Schnittbild



R110

mit Verstellsicherung

BW00-58



\*1 bei 7 bar Eingangsdruck, 800 mbar Ausgangsdruck und 40 mbar Druckabfall  
\*2 B6 = 0...60 mbar, C2 = 0...160 mbar, C3 = 0...250 mbar, C4 = 0...400 mbar

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

Bestellbeispiel:  
R110-020

**Beschreibung** Membran-Druckregler der für Anlagen mit großen Volumenströmen ausgelegt ist. Er ist feinfühlig einstellbar und hat eine gute Druckkonstanz auch bei wechselndem Eingangsdruck und großen Volumenstromschwankungen.

**Medium** Druckluft oder neutrale Gase

**Eingangsdruck** max. 18 bar, wahlweise max. 35 bar

**Genauigkeit** Ansprechempfindlichkeit: < 2 mbar

**Eigenluftverbrauch** 0,5 % vom Volumenstrom, max. 15 l/min

**Einstellung** mit Knebel, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung

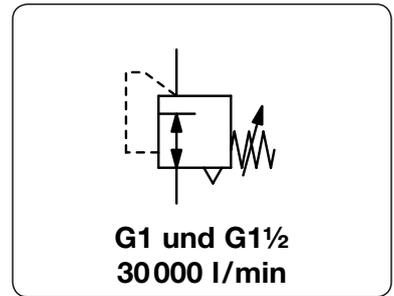
**Rücksteuerung** rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar

**Entlüftungsleistung** 1200 l/min bei 1,5 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert

**Manometeranschluss** G¼ Ausgang **Einbaulage** beliebig

**Temperaturbereich** 0 °C bis 90 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -40 °C

**Werkstoffe** Gehäuse: Aluminiumdruckguss  
Elastomere: NBR, wahlweise FKM bei 35 bar-Ausführung  
Innentteile: Edelstahl, Messing, Aluminium und Stahl



Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C	(m³/h)	m³/h*1	G	bar	

Präzisionsdruckregler							Eingangsdruck max. 18 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch	R102
141	287	56	11,4	1680	28000	G1	0,001 ... 0,7	R102-081
							0,03 ... 2,0	R102-08A
							0,07 ... 4,0	R102-08B
							0,14 ... 7,0	R102-08C
							0,14 ... 10	R102-08D
141	287	56	12,2	1800	30000	G1½	0,001 ... 0,7	R102-121
							0,03 ... 2,0	R102-12A
							0,07 ... 4,0	R102-12B
							0,14 ... 7,0	R102-12C
							0,14 ... 10	R102-12D



**Wahlweise Ausführung**, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

**NPT** Anschlussgewinde R102-... N

**nicht rücksteuerbar** ohne Sekundärentlüftung und ohne Eigenluftverbrauch R102-... K

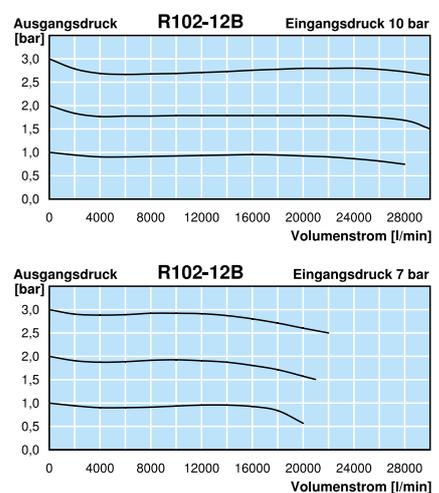
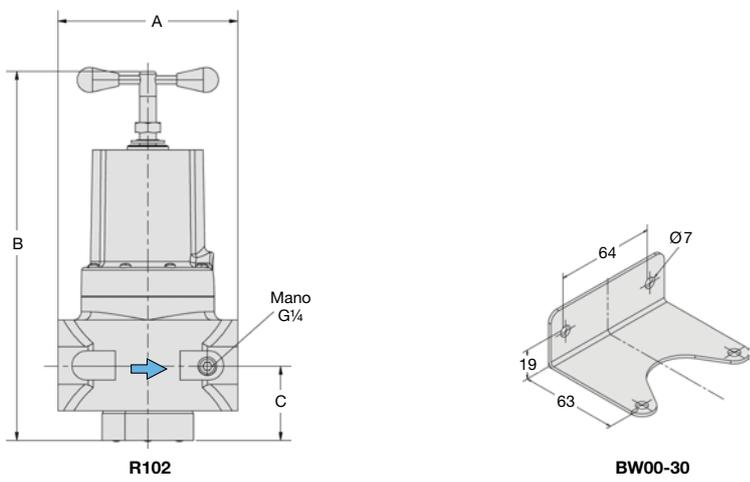
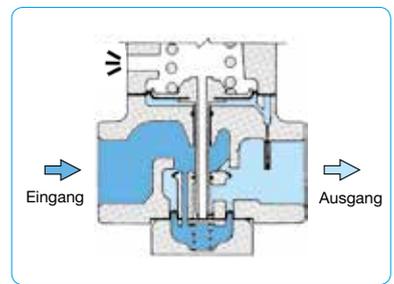
**Eingangsdruck 35 bar** buntmetallfrei, FKM-Elastomere R102-... X62

**Verstellsicherung** aus Alu, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 295 mm R102-... T

**Zubehör**, lose beigelegt

**Manometer** Ø 63 mm, 0...\*2 bar, G¼ **MA6302-...\*2**

**Befestigungswinkel** aus Stahl **BW00-30**



\*1 bei 10 bar Eingangsdruck und 2,8 bar Ausgangsdruck  
\*2 01 = 0...1 bar, 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar