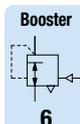


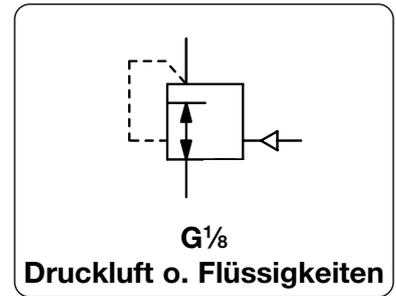
# VOLUMENSTROMBOOSTER

	BESCHREIBUNG	EINGANGSDRUCK	DRUCKBEREICH	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
		max. bar	bar			
<b>PRÄZISE</b>	mit externer Rückführung	16	0,2 ... 7	G $\frac{1}{4}$	R218	<b>6.03</b>
	auch Differenzdruck	17	0 ... 1 / 10	G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{3}{8}$	R650	<b>6.04</b>
	Übersetzung 1:1 bis 1:6	17	0 ... 10	G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{1}{2}$	R750	<b>6.05</b>
	diverse Übersetzung	17	0 ... 10	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	R208	<b>6.06</b>
	auch Differenzdruck	16	0 ... 10	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	R03-J	<b>6.07</b>
	große Entlüftung	17	0 ... 10	$\frac{3}{4}$ "NPT u. 1"NPT	R600	<b>6.08</b>
	diverse Übersetzungen, hochgenau	17	0 ... 10	G $\frac{1}{2}$ u. G $\frac{3}{4}$	R450	<b>6.09</b>
	große Entlüftung	28	0,2 ... 18	G $\frac{1}{4}$ - G2	R116	<b>6.10</b>
	großer Volumenstrom	17	0 ... 10	G1 u. G1 $\frac{1}{2}$	R200	<b>6.11</b>
	große Entlüftung	17	0 ... 10	1 $\frac{1}{2}$ "NPT	R201	<b>6.11</b>
<b>STANDARD</b>	großer Volumenstrom	21	0,2 ... 18	G $\frac{1}{4}$ - G3	R119-J	<b>6.13</b>
<b>MIT ÜBERSETZUNG</b>	1:1 bis 1:6	17	max. 10	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	R750	<b>6.05</b>
	1:1 bis 1:6 u. 2:1 bis 5:1	17	max. 10	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	R208	<b>6.06</b>
	1:1 bis 1:3 u. 2:1 bis 3:1	17	max. 10	G $\frac{1}{2}$ u. G $\frac{3}{4}$	R450	<b>6.09</b>
<b>NIEDERDRUCK</b>	auch für Gase	20	10 ... 350/1000 mbar	G1 - G2	RZ-J	<b>6.12</b>
	auch für Gase	0,4	2 ... 55/ 160 mbar	G $\frac{1}{2}$ - G2	RGDJ-J	<b>6.15</b>
	auch für Gase	4	5 ... 350 mbar	G $\frac{1}{2}$ - G1 $\frac{1}{2}$	RGB4-J	<b>6.15</b>
<b>HOCHDRUCK</b>	Übersetzung 1:2 bis 1:19	260	3 ... 42 / 104	$\frac{1}{2}$ "NPT u. $\frac{3}{4}$ "NPT	RH3-J	<b>6.14</b>
	Messing	100	0,1 ... 24 / 99	G1	RLM	<b>6.16</b>
	Messing	50	1 ... 15 / 50	G $\frac{1}{4}$ - G2	R120-J	<b>6.17</b>
<b>MINIATUR</b>	auch für Flüssigkeiten	10	0 ... 6	G $\frac{1}{8}$	R035-JK	<b>6.02</b>
<b>EDELSTAHL</b>	Übersetzung 1:2 bis 1:19	310	3 ... 42 / 104	$\frac{1}{2}$ "NPT u. $\frac{3}{4}$ "NPT	RH3-J	<b>6.14</b>
	Edelstahl	100	0,1 ... 24 / 99	G1	RLE	<b>6.16</b>
	Edelstahl	50	1 ... 15 / 50	G $\frac{1}{4}$ - G2	R3000-J	15.18
	große Entlüftung	17	0 ... 10	$\frac{3}{4}$ "NPT u. 1"NPT	R601	15.20
<b>DRUCKERHÖHER</b>	1:2 bis 1:10	12	4 ... 100	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{3}{4}$	AM	<b>6.18</b>
	1:2 bis 1:5, mit Speicher	12	4 ... 40	G $\frac{3}{8}$ u. G $\frac{1}{2}$	AP	<b>6.19</b>
	1:2, kleine Bauart	8	4 ... 16	G $\frac{1}{8}$ - G $\frac{1}{2}$	AB	<b>6.20</b>



# 6

<b>Beschreibung</b>	Membran-Volumenstrombooster in kleiner Bauform. Der Booster ist auch als Medientrenner geeignet. Der Booster hat eine sensible Rollmembrane die gute Druckkonstanz erlaubt.	
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten	
<b>Eingangsdruck</b>	max. 10 bar	
<b>Steuerdruck</b>	max. 6 bar,	Steueranschluss G $\frac{1}{4}$
<b>Übersetzung</b>	1:1	Pilotdruck: Ausgangsdruck
<b>Rücksteuerung</b>	ohne Sekundärentlüftung	
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ beidseitig, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert	
<b>Einbaulage</b>	beliebig	
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: POM	Innenteile: Messing
	Elastomere: NBR	



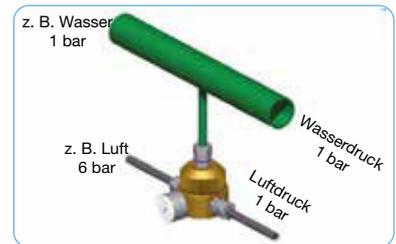
Abmessungen			Volumenstrom	Anschlussgewinde	Eingangsdruck	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C	m <sup>3</sup> /h*1	G	max. bar	bar	B*

<b>Booster aus Kunststoff</b>						Eingangsdruck max. 10 bar, nicht rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch, Übersetzung 1:1	<b>R035-JK</b>	
36	48	12	15	250	G $\frac{1}{8}$	10	0...6	R035-JK

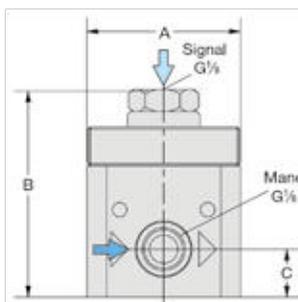
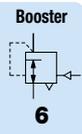


**Zubehör, lose beigelegt** B\*

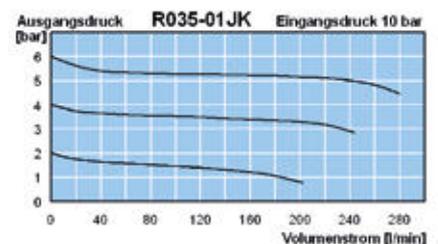
<b>Manometer</b>	Ø 23 mm, 0...6 bar, G $\frac{1}{8}$	<b>MA2301-06</b>
------------------	-------------------------------------	------------------



Beispiel als Medientrenner



R035-JK



\*1 10 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall

\* Produktgruppe

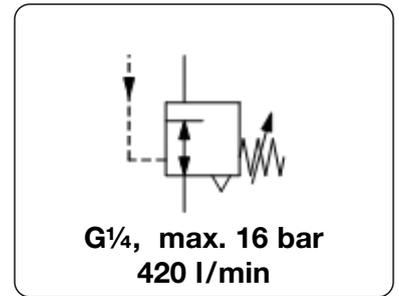
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
R035-01JK

<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler in kleiner Bauform für „Feedback Systeme“ in Verbindung mit Volumenstrom Booster. Aufgrund der externen Rückführung wird die Regelcharakteristik der Volumenstrombooster wesentlich verbessert und die Regelgenauigkeit erhöht.				
<b>Medium</b>	Druckluft und neutrale Gase				
<b>Eingangsdruck</b>	max. 16 bar	<b>Eigenluftverbrauch</b>	ca. 3 bis 6 l/min		
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung, für Schalttafeleinbau				
<b>Externe Rückführung</b>	Die Rückführung muss am Ausgang des Boosters, z.B. am Manometeranschluss, oder in der Ausgangsleitung angeschlossen werden. Dadurch wird der Druckabfall am Ausgang des Boosters gemessen und der Pilotdruck nachgeregelt.				
<b>Rücksteuerung</b>	mit Sekundärentlüftung				
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert	<b>Feedbackanschluss</b>	G $\frac{1}{4}$		
<b>Einbaulage</b>	beliebig				
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C				
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss	Federhaube: Zinkdruckguss	Elastomere: FKM		



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

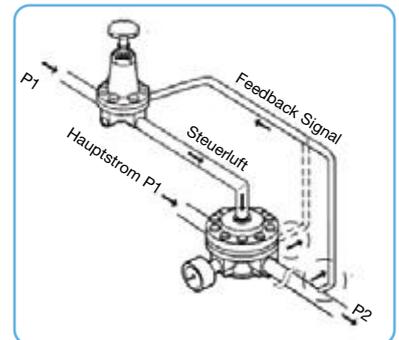
Druckregler mit extern. Rückführg.								Eingangsdruck max. 16 bar, rücksteuerbar, Eigenluftverbrauch	R218
82	154	19	0,3	25	420	G $\frac{1}{4}$	0,2 ... 7,0	R218-02C	



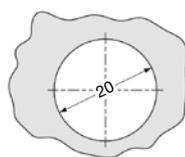
R218

## Zubehör, lose beigelegt

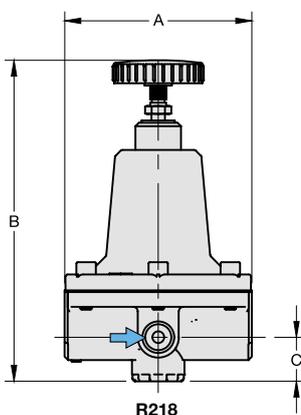
<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0 ... 10 bar, G $\frac{1}{4}$	<b>MA6302-10</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	<b>BW00-36</b>
<b>Befestigungsmutter</b>	aus Messing	<b>M20x1,5M</b>



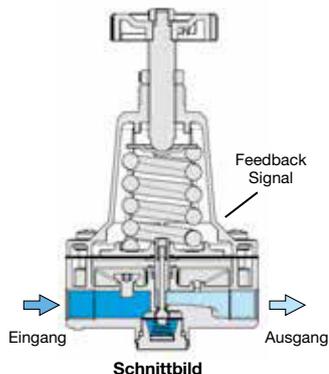
Beispiel: Kombination mit Booster



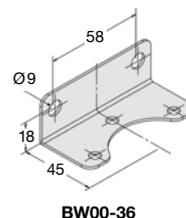
Schalttafelanschnitt



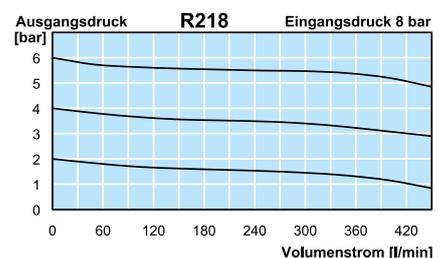
R218



Schnittbild



BW00-36



\*1 bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall

\* Produktgruppe



**Beschreibung** Der Präzisions-Volumenstrombooster erhält seinen Ausgangsdruck durch die Addition des Steuersignals und des manuell eingestellten Vordruckes. Wahlweise kann der Vordruck positiv auf 2 bar oder negativ auf -0,3 bar eingestellt werden. Der Regler ist auch als Differenzdruckregler einsetzbar.

**Medium** Druckluft oder neutrale Gase

**Eingangsdruk** max. 17 bar

**Steuerdruck** max. 10 bar, Steueranschluss G $\frac{1}{4}$

**Genauigkeit** Ansprechempfindlichkeit: < 1 mbar

**Eigenluftverbrauch** Der Booster hat keinen Eigenluftverbrauch.

**Rücksteuerung** mit Sekundärentlüftung, gefasste Entlüftung Standard G $\frac{1}{8}$

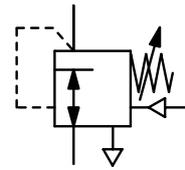
**Entlüftungsleistung** 110 l/min bei 1,5 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert

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

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

**Werkstoffe** Gehäuse: Aluminiumdruckguss  
Elastomere: NBR Innenteile: Messing

**Einbaulage** beliebig



**G $\frac{1}{4}$  und G $\frac{3}{8}$ , 1300 l/min Parallelverschiebung**

Abmessungen			Volumenstrom	Anschlussgewinde	P <sub>1</sub> empf.	Druckvoreinstellung	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	G	bar	bar	

Booster mit Vordruckeinstellung									Eingangsdruk max. 17 bar, rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch, Übersetzung 1:1	R650
68	170	16	72	1200	G $\frac{1}{4}$	5	0... 1	0... 10	R650-02C	
						5	0... 2		R650-02D	
						8	0... 4		R650-02E	
						15	0... 10		R650-02F	
68	170	16	78	1300	G $\frac{3}{8}$	5	0... 1	0... 10	R650-03C	
						5	0... 2		R650-03D	
						8	0... 4		R650-03E	
						15	0... 10		R650-03F	



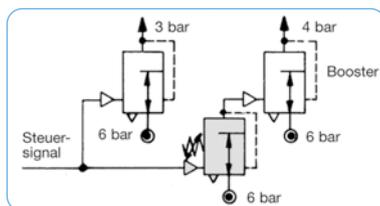
R650

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

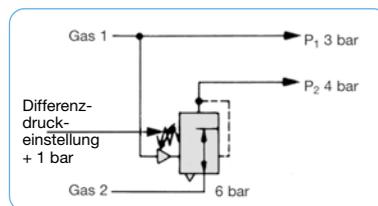
<b>neg. Vordruckeinstellung</b>	werksseitig auf -0,3 bar eingestellt	R650-0..Y
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	R650-0..N
<b>Verstellsicherung</b>	Abdeckkappe über Einstellspindel, Bauhöhe 174 mm	R650-0..T

## Zubehör, lose beigelegt

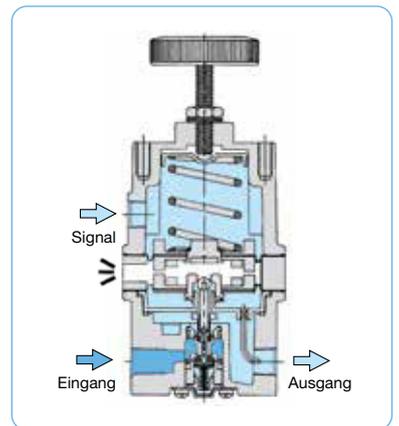
<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	MA5002-...*2
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	BW00-33



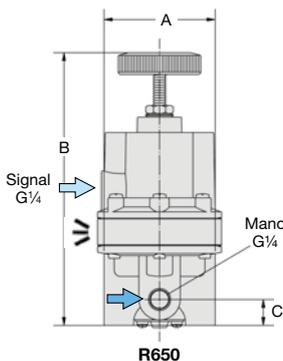
**Beispiel 1:** Differenzdruck 1 bar konstant bei großem Volumenstrom



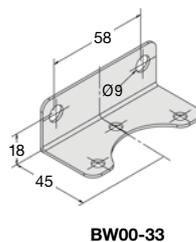
**Beispiel 2:** Differenzdruck 1 bar konstant



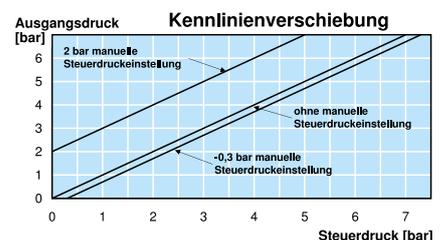
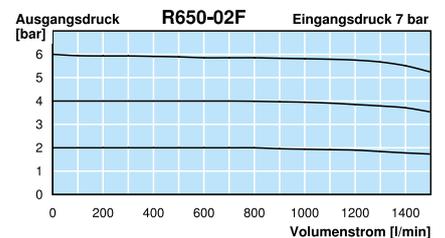
Schnittbild



R650



BW00-33



\*1 bei 7 bar Eingangsdruk und 6 bar Ausgangsdruk  
\*2 01 = 0...1 bar, 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar

**Manometer:** siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



**Bestellbeispiel:**  
R650-02C

**Beschreibung** Der Booster mit Übersetzungsverhältnis verstärkt ein Druck-Eingangssignal im Verhältnis 1:1 bis 1:6 auf einen entsprechenden Ausgangsdruck mit großem Volumenstrom. Das Eingangssignal hat keinen Luftverbrauch. Der Signaldruck hat dieselbe Funktion wie eine Feder im Druckregler - er erzeugt den Gegendruck auf der Membrane. Diese Kraft wird durch den Ausgangsdruck auf der Unterseite des Membransystems ausgeglichen. Das Verhältnis des Signaldruckes zum Ausgangsdruck hängt von der Größe der wirkenden Membranflächen ab.

**Medium** Druckluft oder neutrale Gase

**Steuerdruck** max. 17 bar

**Genauigkeit** bei Änderung von P<sub>1</sub>, um 3,5 bar: < 7 mbar bei 1:1, < 10 mbar bei 1:2, < 21 mbar bei 1:3, < 41 mbar bei 1:6

**Eigenluftverbrauch** max. 3 l/min in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck

**Rücksteuerung** mit Sekundärentlüftung

**Entlüftungsleistung** 170 l/min bei 1,5 bar Ausgangsdruck und 0,7 bar Überdruck zum eingestellten Wert

**Manometeranschluss** beidseitig, gleich dem Anschlussgewinde

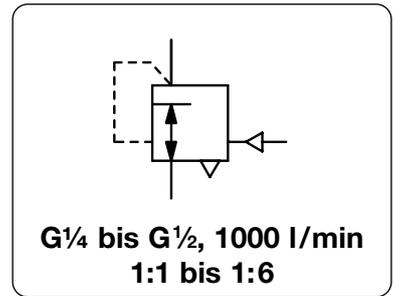
**Temperaturbereich** 0 °C bis 70 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft -40 °C

**Werkstoffe** Gehäuse: Zinkdruckguss Elastomere: NBR Innenteile: Messing und Edelstahl

**Eingangssdruck** max. 17 bar

**Steueranschluss** G<sub>1/4</sub>

**Einbaulage** beliebig



Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Steuerdruck	Übersetzungsverhältnis	Bestellnummer
A	B	C	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	max. bar	Signal : Ausgang	

Booster									R750
mit Übersetzungsverhältnis, Eingangssdruck max. 17 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch, Druckregelbereich 0...10 bar									
68	102	16	0,5	60	1000	G <sub>1/4</sub>	10	1:1	R750-02I
							5,0	1:2	R750-02K
							3,3	1:3	R750-02C
							1,7	1:6	R750-02M
68	102	16	0,5	60	1000	G <sub>3/8</sub>	10	1:1	R750-03I
							5,0	1:2	R750-03K
							3,3	1:3	R750-03C
							1,7	1:6	R750-03M
68	102	16	0,5	60	1000	G <sub>1/2</sub>	10	1:1	R750-04I
							5,0	1:2	R750-04K
							3,3	1:3	R750-04C
							1,7	1:6	R750-04M

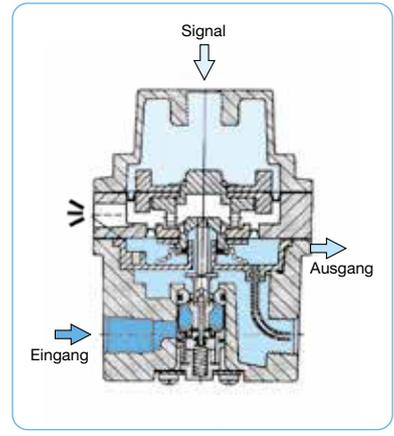


**Wahlweise Ausführung**, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

**neg. Vordruckeinstellung** werksseitig auf -0,3 bar eingestellt R750-0. .Y

**NPT** Anschlussgewinde R750-0. .N

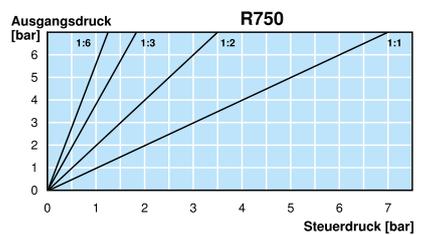
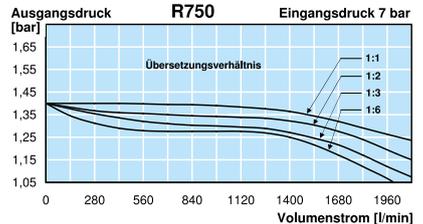
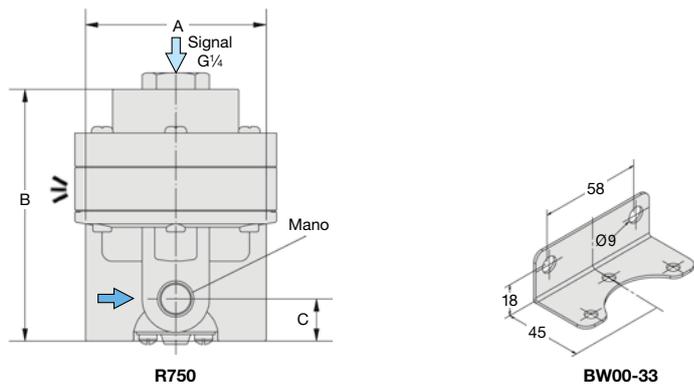
**gefasste Entlüftung** G<sub>1/4</sub> Anschlussgewinde R750-0. .X12



**Zubehör**, lose beigelegt

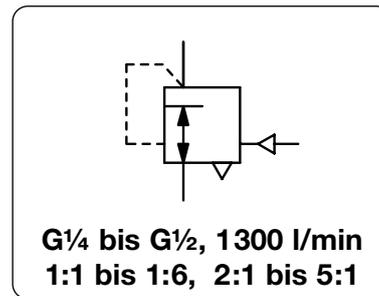
**Manometer** Ø 50 mm, 0...\*2 bar, G<sub>1/4</sub> MA5002-...\*2

**Befestigungswinkel** aus Stahl BW00-33



\*1 bei 7 bar Eingangssdruck und 1,4 bar Ausgangsdruck  
\*2 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar

<b>Beschreibung</b>	Der Booster verstärkt den Volumenstrom bei einem Übersetzungsverhältnis 1:1 von Signaldruck : Ausgangsdruck. Das Steuersignal hat keinen Luftverbrauch und hat dieselbe Funktion wie eine Feder im Druckregler.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Steuerdruck</b>	max. 10 bar bei Übersetzung 1:1, 5 bar bei 1:2, 3,3 bar bei 1:3, 2,5 bar bei 1:4, 1,7 bar bei 1:6,	<b>Eingangsdruck</b>	max. 17 bar
<b>Genauigkeit</b>	bei Änderung des Eingangsdruckes um 7 bar: < 7 mbar Druckabweichung Übersetzungsfehler: 1% bei Übersetzungsverhältnis 1:1 bis 1:3, 2% bei größerer oder inverser Übersetzung Ansprechempfindlichkeit: 1 mbar bei 1:1, 2 mbar bei 1:2, 3 mbar bei 1:3 und bei inverser Übersetzung		
<b>Eigenluftverbrauch</b>	max. 3 l/min in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck		
<b>Entlüftungsleistung</b>	310 l/min bei 1,5 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert		
<b>Manometeranschluss</b>	G¼ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 80 °C, NBR bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -40 °C 0 °C bis 90 °C, FKM bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -40 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminiumdruckguss Elastomere: NBR, wahlweise FKM Innenteile: Messing u. verzinktem Stahl		



Abmessungen	K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschluss-gewinde	Steuer-druck	Übersetzungs-verhältnis	Bestell-Nummer
A B C	(m³/h)	m³/h*1	G	max. bar	Signal : Ausgang	

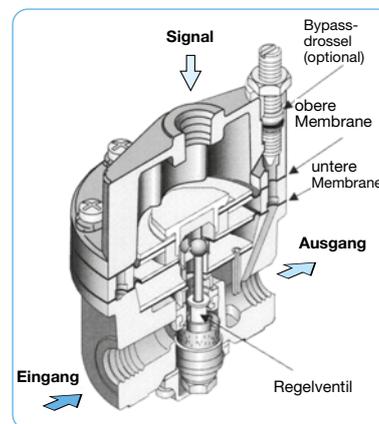
Booster							mit Übersetzungsverhältnis, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch, Druckregelbereich 0...10 bar			R208	
76	98	24	0,7	78	1300	G¼	10	1 : 1	R208-02I		
							5,0	1 : 2	R208-02K		
							3,3	1 : 3	R208-02L		
76	110	24	0,7	78	1300	G¼	2,5	1 : 4	R208-02M		
							2,0	1 : 5	R208-02N		
							1,7	1 : 6	R208-02O		
76	98	24	0,7	78	1300	G¼	10	2 : 1	R208-02R		
								3 : 1	R208-02S		
76	110	24	0,7	78	1300	G¼	10	4 : 1	R208-02T		
								5 : 1	R208-02U		



R208

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

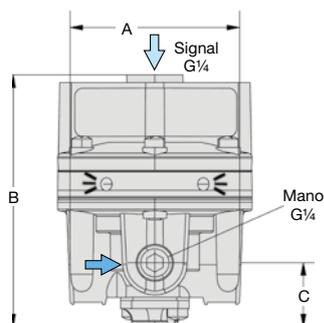
G¾	Anschlussgewinde	R208-03 .
G½	Anschlussgewinde	R208-04 .
NPT	Anschlussgewinde	R208-0 .N
nicht rücksteuerbar*3	ohne Sekundärentlüftung	R208-0 .K
gefasste Entlüftung*3	G¼ Anschlussgewinde	R208-0 .X12
Bypass mit Drossel*4	zwischen Steuerkammer und Ausgang	nur 1:1 R208-0 .X16
neg. Vordruckeinstellung*3	auf -0,24 bar eingestellt, nachregelbar um 30 mbar	R208-0 .Y
Silikon-Elastomere	P <sub>1</sub> : max. 5 bar	nur 1:1 R208-0 .A
FKM -Elastomere		R208-0 .V



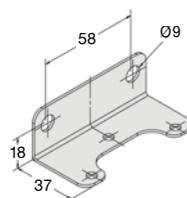
Schnittbild

## Zubehör, lose beigelegt

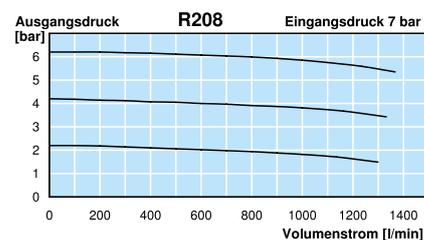
<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G¼	MA5002-...*2
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	BW00-34



R208



BW00-34



\*1 bei 7 bar Eingangsdruck und 1,4 bar Ausgangsdruck  
\*2 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar

\*3 nur 1:1, 1:2, 1:3, 2:1 und 3:1  
\*4 nicht in Kombination mit Option Y

\* Produktgruppe

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
R208-02I

**Beschreibung** Präzisions-Volumenstrombooster mit Eigenluftverbrauch und guter Sekundärentlüftung. Hohe Genauigkeit bei der Regelung und Wiederholung von Drücken, auch bei wechselndem Eingangsdruck und Volumenstrom. Wahlweise kann der Grunddruck bis auf 6 bar manuell eingestellt werden und überlagert den Steuerdruck.

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

**Eingangsdruk** max. 16 bar

**Steuerdruck** max. 10 bar, bei manueller Vordruckeinstellung entsprechend niedriger, Steueranschluss G1/8

**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: < 2 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

**Rücksteuerung** mit gefasster Sekundärentlüftung

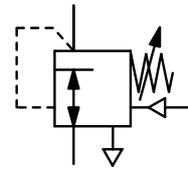
**Entlüftungsleistung** 700 l/min bei 6 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert

**Manometeranschluss** G1/4 beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert

**Temperaturbereich** 0 °C bis 60 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C

**Werkstoffe** Gehäuse: Zinkdruckguss Elastomere: NBR

**Einbaulage** beliebig



**G1/4 bis G1/2, 4500 l/min  
Parallelverschiebung**

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

Volumenstrombooster									P <sub>i</sub> : max. 16 bar, Steuerdruck max. 10 bar gefasste Entlüftung, mit Eigenluftverbrauch	R03-J
82	106	41	2,0	198	3300	G1/4*3	ohne	0,05 ... 10		R03-02J
			2,3	228	3800	G3/8*3				R03-03J
			2,7	270	4500	G1/2				R03-04J



R03-...J

mit Vordruckeinstellung									P <sub>i</sub> : max. 16 bar, Steuerdruck max. 10 bar gefasste Entlüftung, mit Eigenluftverbrauch	R03-J .
82	142	41	2,0	198	3300	G1/4*3	0 ... 1 bar	0,05 ... 10		R03-02J1
			2,3	228	3800	G3/8*3				R03-03J1
			2,7	270	4500	G1/2				R03-04J1
82	180	41	2,0	198	3300	G1/4*3	0 ... 6 bar	0,05 ... 10		R03-02J6
			2,3	228	3800	G3/8*3				R03-03J6
			2,7	270	4500	G1/2				R03-04J6



R03-...J1

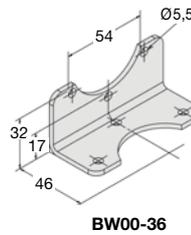
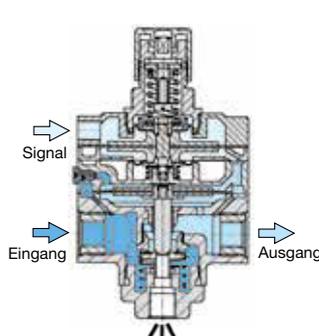
**Zubehör, lose beigelegt**

**Manometer** Ø 50 mm, 0...\*2 bar, G1/4

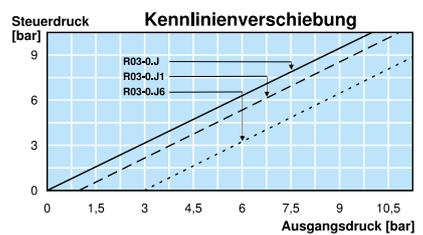
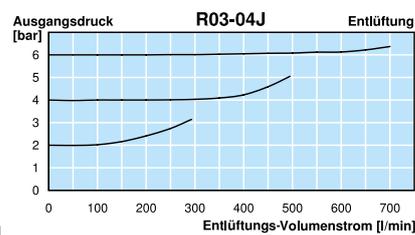
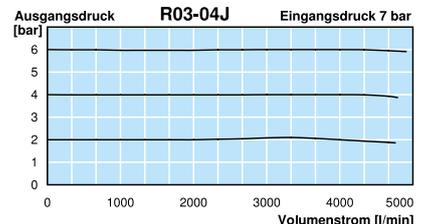
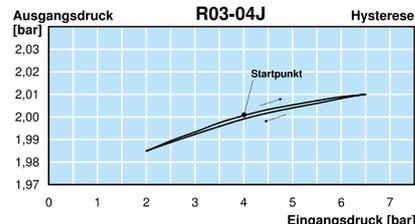
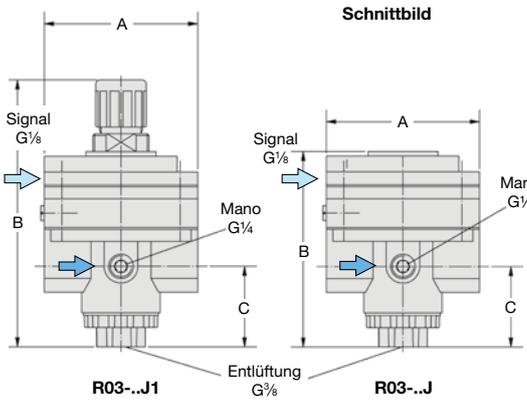
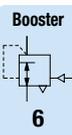
**Befestigungsmutter** aus Kunststoff für R03-...J1

**Befestigungswinkel** aus Stahl

MA5002-...\*2  
M30x1,5K  
BW00-36



R03-...J6



\*1 bei 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall  
\*2 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar  
\*3 Grundgerät G1/2 auf kleinere Gewinde frontbündig reduziert

**Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte**

PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe

**Bestellbeispiel:  
R03-02J**

### Beschreibung

Der Booster verstärkt den Volumenstrom bei einem Übersetzungsverhältnis 1:1 von Signaldruck zu Ausgangsdruck. Er ist sehr robust, hochgenau und sehr sensibel. Die Hysterese zwischen Regel- und Entlüftungsdruck ist klein und konstant. Ein integriertes Nadelventil (Bypass) reduziert die Ansprechempfindlichkeit und verhindert Schwingen. Durch die Vordruckkompensierung des Regelventils ist der Booster stabil gegen Eingangsdruckschwankungen. Schwingungen durch sprunghafte Änderungen des Volumenstroms werden durch Dämpfungen in der Membrankammer verhindert.

### Medium

Druckluft oder neutrale Gase

**Eingangsdruck** max. 17 bar

### Steuerdruck

max. 10 bar

### Genauigkeit

Ansprechempfindlichkeit 15 mbar

### Eigenluftverbrauch

kein Eigenluftverbrauch

**Rücksteuerung** mit Sekundärentlüftung über 3/4"NPT Entlüftungspport

### Entlüftungsleistung

4245 l/min bei 5 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck

### Manometeranschluss

1/4"NPT beidseitig

**Einbauage:** beliebig

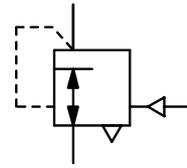
### Temperaturbereich

-40 bis 93 °C; wahlweise bis -52 °C

Elastomere: NBR

### Werkstoffe

Gehäuse: Aluminiumdruckguss  
Innentteile: Aluminium und verzinkter Stahl



3/4"NPT und 1"NPT  
13000 l/min

Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschluss-gewinde	Eingangsdruck	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C	Wert	m³/h*1	NPT	max. bar	Signal : Ausgang	
mm	mm	mm	(m³/h)	l/min*1				

Booster		Übersetzungsverhältnis 1:1, Eingangsdruck max. 17 bar rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch					R600		
117	177	45	8	690	11500	3/4"NPT	17	0 ...10	R600-06N
			9	780	13000	1"NPT	17	0 ...10	R600-08N



R600

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

#### Tiefteperaturausführung

R600-0.NX51

#### Gehäuse

aus Edelstahl (s. Seite 15.20)

R601

### Zubehör, lose beigelegt

#### Manometer

Ø 63 mm, 0...\*2 bar, G1/4

MA6302-..\*2

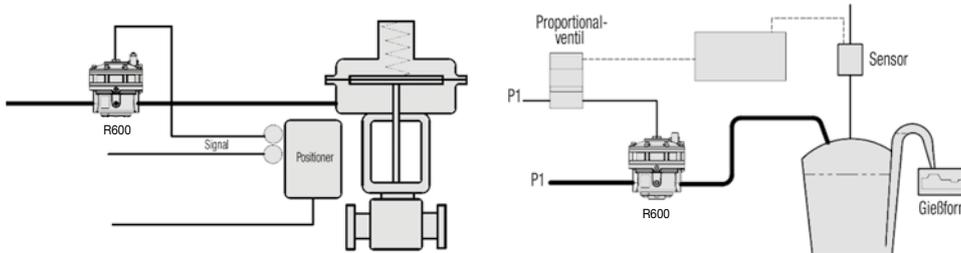
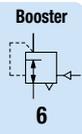
#### Anschlussteile Manometer

1/4"NPTa-G1/4

VP-0202N

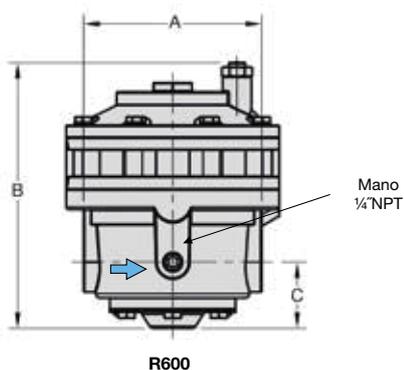
#### Befestigungswinkel

BW00-66

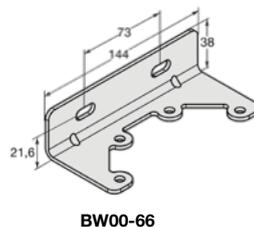


### Volumenstrombooster mit einfach wirkendem Positioner und Membran-Stellglied

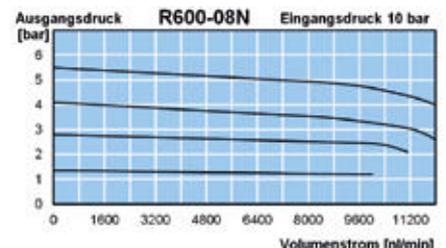
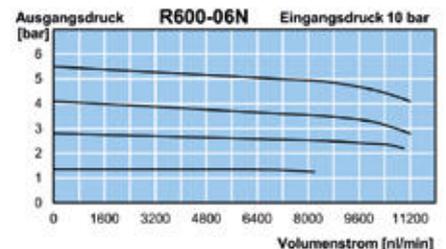
### Volumenstrombooster in einer Gießanlage



R600



BW00-66



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

\*2 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar

\* Produktgruppe

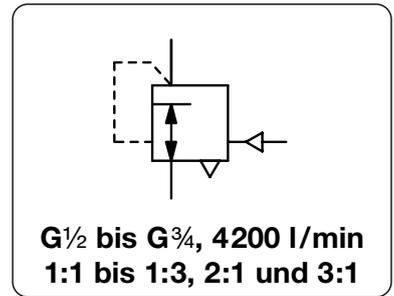
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte  
Edelstahlausführung in Kapitel 15

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
R600-06N

<b>Beschreibung</b>	Der Booster verstärkt den Volumenstrom bei einem Übersetzungsverhältnis 1:1 von Signaldruck : Ausgangsdruck. Das Eingangssignal hat keinen Luftverbrauch. Der Signaldruck hat dieselbe Funktion wie eine Feder im Druckregler - er erzeugt den Gegendruck auf der Membrane. Diese Kraft wird durch den Ausgangsdruck auf der Unterseite des Membransystems ausgeglichen. Das Verhältnis des Signaldruckes zum Ausgangsdruck hängt von der Größe der wirkenden Membranflächen ab.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Steuerdruck</b>	max. 10 bar bei Übersetzung 1:1, 2:1 und 3:1; 5 bar bei 1:2; 3,3 bar bei 1:3; Steueranschluss G $\frac{1}{4}$		
<b>Genauigkeit</b>	bei Änderung des Eingangsdruckes um 7 bar: < 7 mbar Druckabweichung Anspruchempfindlichkeit: 2,5 mbar		
<b>Eigenluftverbrauch</b>	max. 3 l/min in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck.		
<b>Entlüftungsleistung</b>	1100 l/min bei 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 90 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -40 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminiumdruckguss Innentteile: Messing und Aluminium		
	<b>Eingangsdruck</b>	max. 17 bar	
	<b>Rücksteuerung</b>	mit Sekundärentlüftung	
	<b>Einbaulage</b>	beliebig	
	<b>Elastomere:</b>	NBR, wahlweise FKM	



Abmessungen	K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschluss-gewinde	Steuer-druck	Übersetzungs-verhältnis	Bestell-Nummer
A B C	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1 l/min*1	G	max. bar	Signal : Ausgang	

Booster							mit Übersetzungsverhältnis, Eingangsdruck max. 17 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch, Druckregelbereich 0...10 bar			R450
87	129	40	2,16	240	4000	G $\frac{1}{2}$	10	1 : 1	R450-04I	
							5,0	1 : 2	R450-04K	
							3,3	1 : 3	R450-04L	
							10	2 : 1	R450-04M	
							10	3 : 1	R450-04N	
87	129	40	2,16	252	4200	G $\frac{3}{4}$	10	1 : 1	R450-06I	
							5,0	1 : 2	R450-06K	
							3,3	1 : 3	R450-06L	
							10	2 : 1	R450-06M	
							10	3 : 1	R450-06N	

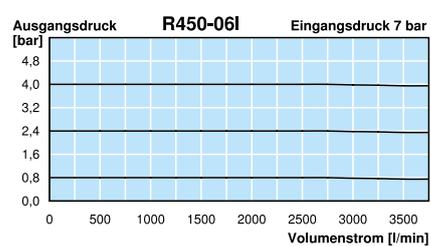
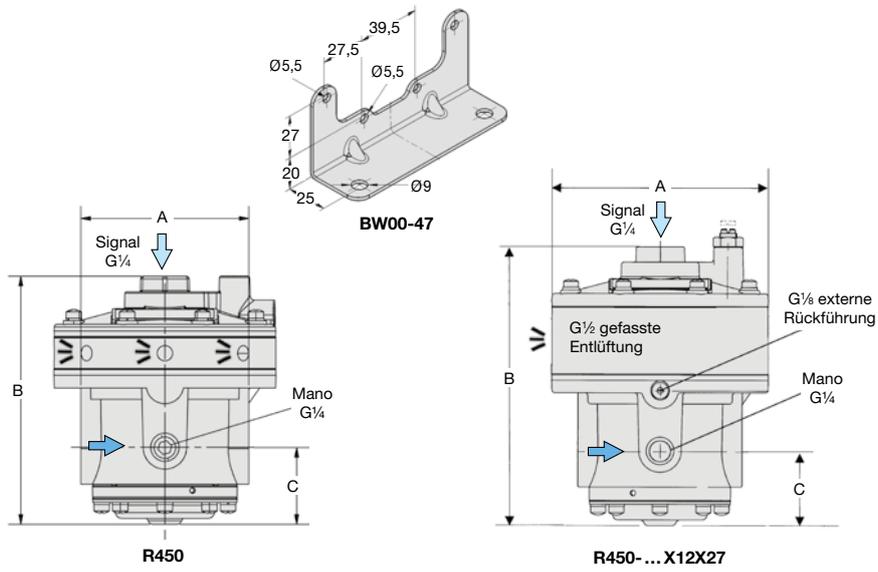
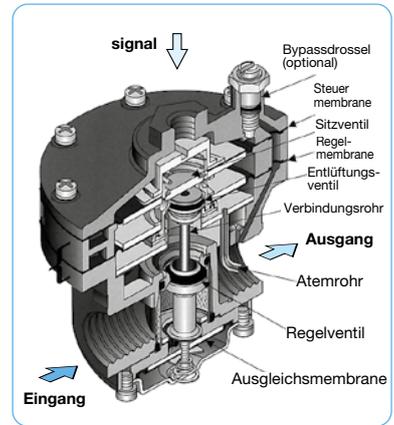


**Wahlweise Ausführung**, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	R450-0..N
<b>gefasste Entlüftung</b>	G $\frac{1}{2}$ Anschlussgewinde, Bauhöhe 148 mm	R450-0..X12
<b>Bypass mit Drossel</b>	von Steuerkammer zum Ausgang, nur 1:1	R450-0..X16
<b>Rückführung extern</b>	mit Gewindeanschluss G $\frac{1}{8}$	R450-0..X27
<b>FKM-Elastomere</b>		R450-0..V

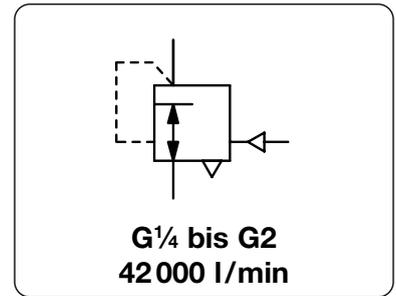
**Zubehör**, lose beigelegt

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



\*1 bei 7 bar Eingangsdruck und 1,4 bar Ausgangsdruck  
\*2 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar

<b>Beschreibung</b>	Volumenstrombooster mit guter Regelcharakteristik bei Volumenstromschwankungen und großer Sekundärentlüftung. Die Booster haben eine Membrane. Übersetzungsverhältnis 1:1 (Steuerdruck zu Ausgangsdruck)		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Eingangsdruck</b>	max. 28 bar	<b>Steuerdruck</b>	max. 18 bar
<b>Ausgangsdruck</b>	0,2... 18 bar, max. 31 bar bei G1½ u. G2	<b>Eigenluftverbrauch</b>	ohne Eigenluftverbrauch
<b>Rücksteuerung</b>	6500 l/min bei 6 bar, siehe Diagramm		
<b>Anschlüsse</b>	Ein- und Ausgang: siehe Tabelle Manometer P <sub>2</sub> : G¼	Entlüftung: G½ (bis Baugröße G½), G¾ (ab Baugröße G¾) Mano P <sub>1</sub> : G½ (ab Baugröße G¾)	
<b>Temperaturbereich</b>	-18 °C bis 70 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss, Aluminiumdruckguss bei G1½ u. G2 Membrane: NBR		Innenteile: Messing Bodenschraube: Nylon, glasfaserverstärkt, bei G1½ u. G2



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

Booster mit großer Entlüftung					P <sub>1</sub> : max. 28/31 bar, Übersetzung 1:1 P <sub>2</sub> : 0,2... 18 bar, rücksteuerbar				R116
80	129	39	15	4,3	270	4500	G¼	<b>R116-02</b>	
				4,4	290	4800	G¾	<b>R116-03</b>	
				4,5	300	5000	G½	<b>R116-04</b>	
93	149	48	25	9,5	690	11500	G¾	<b>R116-06</b>	
				10,0	720	12000	G1	<b>R116-08</b>	
				10,4	750	12500	G1½	<b>R116-10</b>	
152	183	89	40	35,4	2500	42000	G1½	<b>R116-12</b>	
							G2	<b>R116-16</b>	

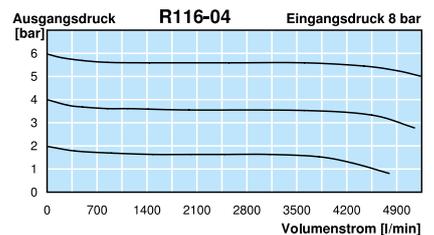
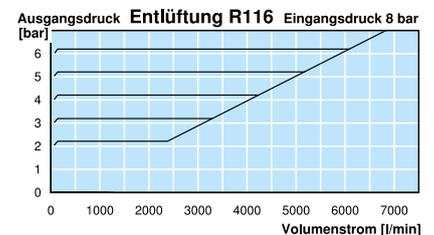
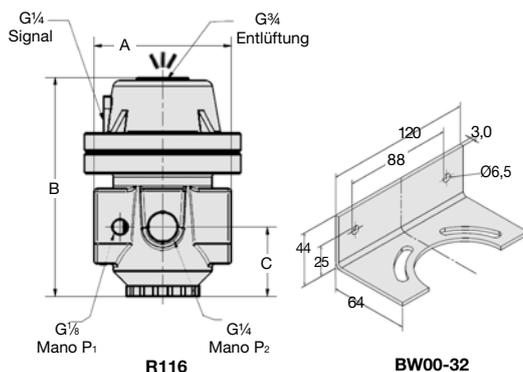
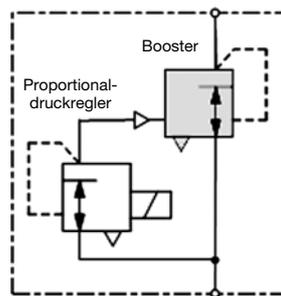
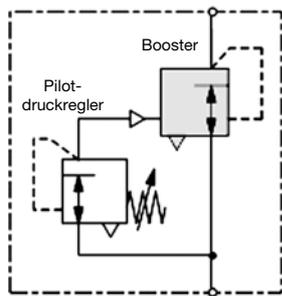


### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	R116-..N
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitel Edelstahlgeräte/Flansche	R116-..F

### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G¼ Ø 63 mm, 0...*2 bar, G¼	für G¼ bis G½ <b>MA5002</b> -*2 für G¾ bis G2 <b>MA6302</b> -*2
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Aluminium	für G¼ bis G1½ <b>BW00-32</b>



\*1 bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall  
\*2 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar, 25 = 0...25 bar

\* Produktgruppe

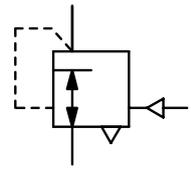
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

**Bestellbeispiel:**  
**R116-02**

# PRÄZISIONS-VOLUMENSTROMBOOSTER MIT GROSSEM VOLUMENSTROM R200/R201

**Beschreibung** Der Booster verstärkt den Volumenstrom bei einem Übersetzungsverhältnis 1:1 von Signaldruck : Ausgangsdruck. Das Eingangssignal hat keinen Luftverbrauch. Die Vordruckfeder am Booster R200 ermöglicht eine positive Bereichsverschiebung des Ausgangsdruckes zum Signaldruck. Beim Booster R201 mit großer Entlüftung sind zwei Booster R200 miteinander verbunden. Beim anstehenden Steuersignal gibt der eine Booster die volle Nennweite zur Belüftung frei, bei fehlendem Steuersignal gibt der andere Booster die volle Nennweite zur Entlüftung frei.  
**Medium** Druckluft oder neutrale Gase  
**Steuerdruck** max. 17 bar, Steueranschluss G $\frac{1}{4}$  bei R200;  $\frac{1}{4}$ " NPT bei R201  
**Genauigkeit** bei Änderung des Eingangsdruckes um 7 bar: < 20 mbar Druckabweichung  
**Rücksteuerung** Ansprechempfindlichkeit: 30 mbar  
**Entlüftungsleistung** rücksteuerbar (Sekundärentlüftung) standardmäßig, wahlweise nicht rücksteuerbar  
**Manometeranschluss** 1800 l/min bei 0,3 bar Überdruck zum eingestellten Wert bei R200; 9000 l/min bei R201  
**Temperaturbereich** G $\frac{1}{4}$  beidseitig bei R200;  $\frac{1}{4}$ " NPT bei R201  
**Werkstoffe** Gehäuse: Aluminiumdruckguss Elastomere: NBR auf Dacron, wahlweise FKM Innenteile: Edelstahl, kadmiertem Stahl und Messing



G1 und G1½, 1½" NPT  
30 000 l/min

Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschluss-gewinde	Eingangs-druck	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	max. bar	bar	

Booster mit gr. Volumenstrom								
141	198	57	11,4	1680	28000	G1	17	0...10
141	198	57	12,2	1800	30000	G1½	17	0...10

Booster mit großer Entlüftung								
250	240	57	12,2	1800	30000	1½" NPT	17	0...10



R200



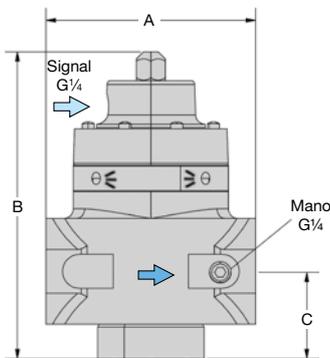
R201

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

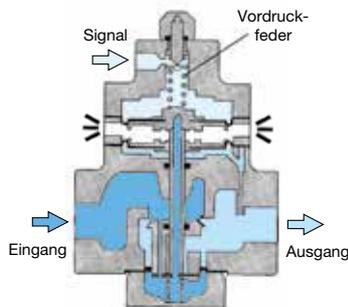
NPT	Anschlussgewinde	für R200	R200-..IN
nicht rücksteuerbar	ohne Sekundärentlüftung	für R200	R200-..IK
gefasste Entlüftung	G $\frac{3}{8}$ Anschlussgewinde	für R200	R200-..IX12
FKM-Elastomere			R20-..IV

## Zubehör, lose beigelegt

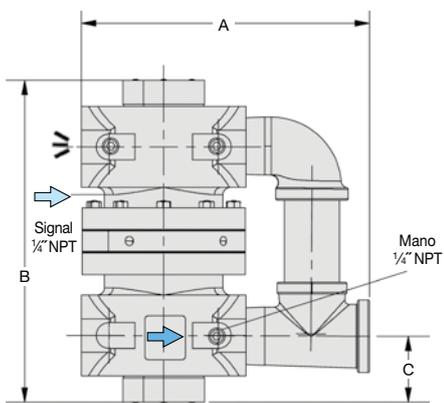
Manometer	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	MA6302-..*2
Adapter	¼" NPTa / G $\frac{1}{4}$ i	VP-0202N
Befestigungswinkel	aus Stahl	BW00-41



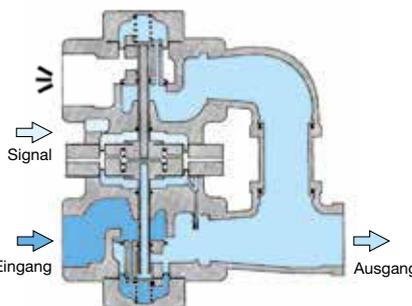
R200



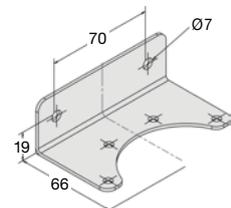
Schnittbild



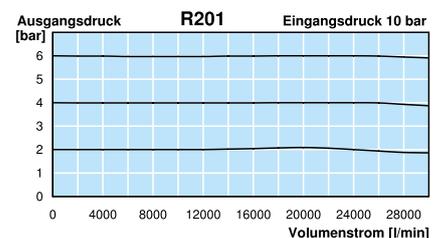
R201



Schnittbild



BW00-41



\*1 bei 10 bar Eingangsdruck und 2,8 bar Ausgangsdruck  
 \*2 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

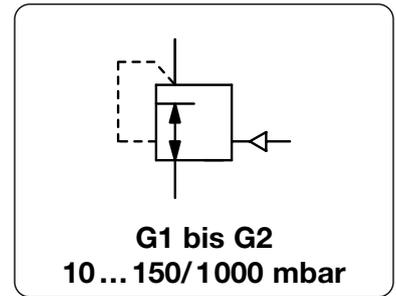
\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
R200-08I

# NIEDERDRUCK-VOLUMENSTROMBOOSTER BIS 1 BAR, EINGANGSDRUCK MAX. 20 BAR RZ-J

<b>Beschreibung</b>	Hochsensibler Niederdruck-Volumenstrombooster mit guter Regelcharakteristik.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 20 bar in Abhängigkeit der Genauigkeit, je kleiner P <sub>1</sub> , desto größer ist die Genauigkeit max. 10 bar bei Regelbereich < 150 mbar		
<b>Steuerdruck</b>	max. 1 000 mbar		
<b>Eigenluftverbrauch</b>	Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.		
<b>Rücksteuerung</b>	nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung), wahlweise rücksteuerbar		
<b>Genauigkeit</b>	bei max. Volumenstrom < z.B. 10% Druckabweichung vom Endwert		
<b>Manometeranschluss</b>	nicht vorhanden		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	-20 °C bis 60 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Sphäroguss GGG50, GGG40 bei G2 Federhaube: Aluminium	Elastomere: NBR, wahlweise FKM Innentelle: Messing und Edelstahl	



Abmessungen			Genauigkeit	Nennweite	Volumenstrom	P <sub>1</sub> max.	Anschlussgewinde	Druck-Regelb.	Bestell-Nummer
A	B	C							
mm	mm	mm	%	DN	l/min*1	bar*2	G	mbar	

Niederdruck-Booster						Eingangsdruck max. 20 bar, nicht rücksteuerbar, 1:1 Übersetzungsverhältnis				RZ-J	
100	245	30	10	17	1800	10	G1	15 ... 110	10	110	<b>RZ1-08J</b>
			5		3300	20		180 ... 1000			<b>RZ3-08J</b>
100	245	30	10	17	2700	10	G1½*3	15 ... 110	10	110	<b>RZ1-12J</b>
			5		5000	20		180 ... 1000			<b>RZ3-12J</b>
254	460	80	10	34	15000	10	G2	10 ... 350	10	350	<b>RZ1-16JF</b>
			5		28000	20		350 ... 1000			<b>RZ2-16JF</b>



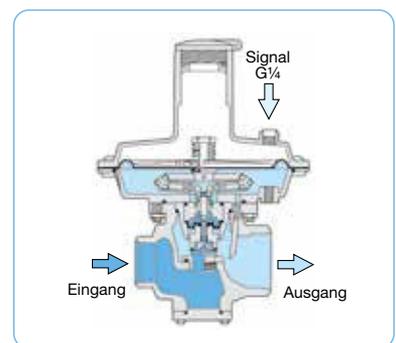
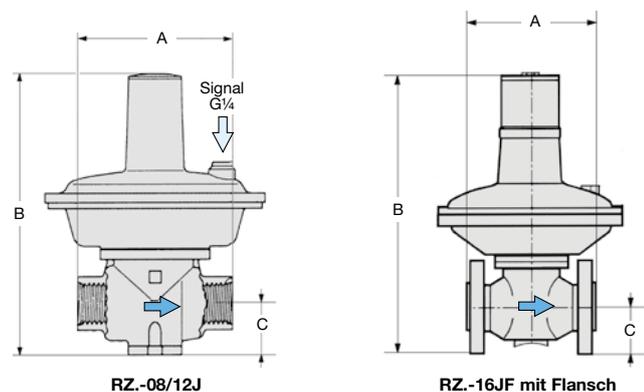
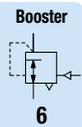
RZ1-08J



RZ1-16JF

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>rücksteuerbar</b>	mit Sekundärentlüftung		RZ . . . . R
<b>FKM-Elastomere</b>			RZ . . . . V
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitel Edelstahlgeräte / Flansche (nicht RZ.-16J)		RZ . . . . F.
<b>Kohlendioxyd</b>	CO <sub>2</sub>		RZ . . . . 03
<b>Argon</b>	Ar		RZ . . . . 05
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>		RZ . . . . 07
<b>Helium</b>	He		RZ . . . . 09
<b>Wasserstoff</b>	H <sub>2</sub>		RZ . . . . 11
<b>Methan</b>	CH <sub>4</sub>		RZ . . . . 13
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>		RZ . . . . 15
<b>Propan</b>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>		RZ . . . . 16
<b>Lachgas</b>	N <sub>2</sub> O		RZ . . . . 17



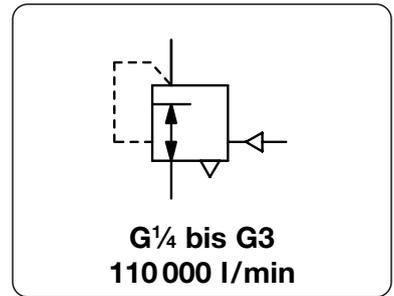
Schnittbild

\*1 bei 4 bar Eingangsdruck und max. Ausgangsdruck \*2 siehe Beschreibung oben \*3 Gewinde am Eingang G1

\* Produktgruppe



<b>Beschreibung</b>	Volumenstrombooster mit guter Regelcharakteristik bei Volumenstromschwankungen. Die Ausführungen bis G1½ haben eine Membrane, ab G2 einen Kolben. Der Booster ist silikonfrei.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 21 bar		
<b>Steuerdruck</b>	max. 18 bar		
<b>Steueranschluss</b>	G1½ bei Baugröße G¼ und G¾, Steueranschluss G¼ ab Baugröße G½		
<b>Eigenluftverbrauch</b>	ca. 1 l/min vom Pilot signal		
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung) standardmäßig, wahlweise nicht rücksteuerbar bis G1		
<b>Manometeranschluss</b>	G¼ beidseitig		<b>Einbaulage</b> beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C, bei G3: bis 80 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss, Aluminium von G2 bis G3 Membrane: NBR wahlweise FKM	Innentteile: Messing Bodenschraube: Nylon verstärkt	



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

Volumenstrombooster								Eingangsdruck max. 21 bar, Ausgangsdruck 0,2...18 bar mit Eigenluftverbrauch, Übersetzung 1:1, rücksteuerbar		R119-J
70	86	35	5	2,1	102	1700	G¼			R119-02J
70	86	35	10	2,8	150	2500	G¾			R119-03J
83	98	37	15	5,0	340	5600	G½			R119-04J
113	123	49	20	7,6	540	9000	G¾			R119-06J
113	123	49	25	8,4	600	10000	G1			R119-08J
125	132	48	32	9,2	660	11000	G1¼*3			R119-10J
125	132	48	40	10,0	720	12000	G1½			R119-12J
186	225	79	50	35,4	2520	42000	G2			R119-16J
186	225	79	65	37,1	2640	44000	G2½			R119-20J
214	282	95	80	56,0	6600	110000	G3			R119-24J

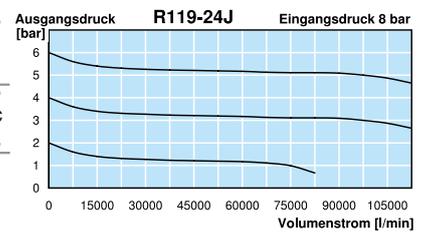
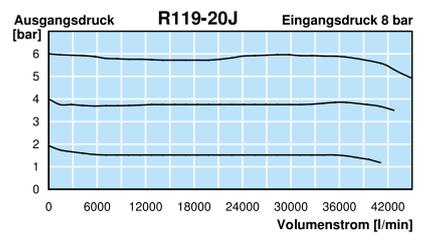
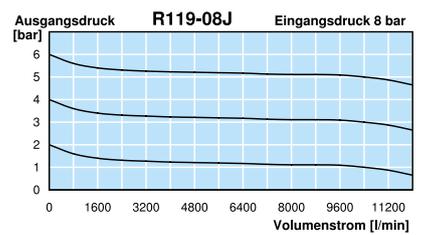
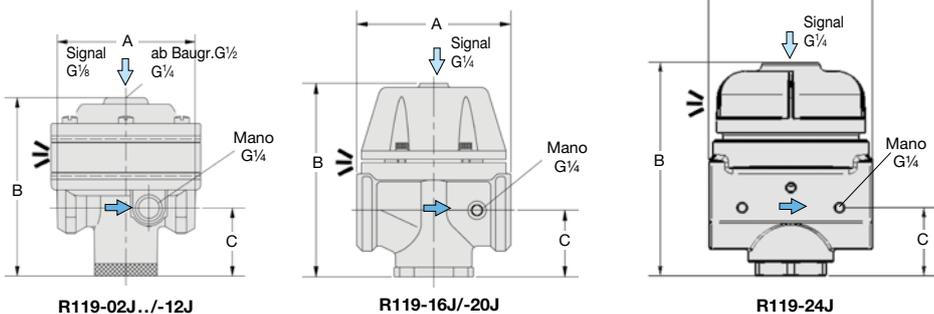
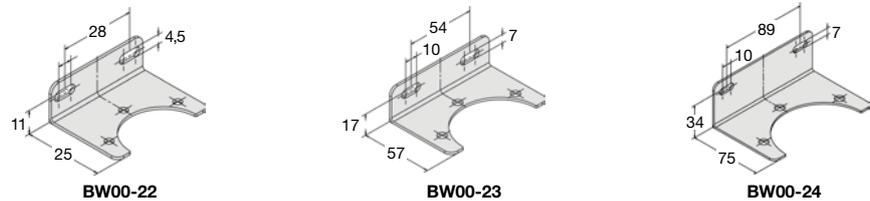


**Wahlweise Ausführung**, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	für G2 bis G3	R119-..JN
<b>nicht rücksteuerbar</b>	ohne Sekundärentlüftung	für G¼ bis G1	R119-..JK
<b>FKM-Elastomere</b>		für G¼ bis G1½	R119-..JX64
		für G3	R119-24JX64
<b>ohne Eigenluftverbrauch</b>	in der Pilotkammer	für G¼ bis G1½	R119-..JX71
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitel Edelstahlgeräte/Flansche		R119-..JF
<b>externe Rückführung</b>	für schnellere und genauere Regelung	für G3	R119-24JX27
<b>Vordruckregelung</b>	340 mbar, hilfreich wenn P <sub>1</sub> nahe an P <sub>2</sub> ist	für G3	R119-24JX06

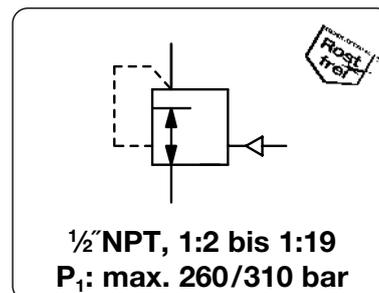
**Zubehör**, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G¼	für G¼ bis G½	MA5002-*2
	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G¼	für G¾ bis G3	MA6302-*2
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für G¼ und G¾	BW00-22
		für G½	BW00-23
		für G¾ bis G1½	BW00-24



\*1 bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall  
 \*2 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar, 25 = 0...25 bar  
 \*3 vom nächstgrößeren Booster reduziert

<b>Beschreibung</b>	Membran-Hochdruck-Volumenstrombooster mit großem Volumenstrom und hoher Zuverlässigkeit. Der Volumenstrombooster hat eine hohe Empfindlichkeit und eine ausgezeichnete Regelcharakteristik.		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 260 bar, wahlweise 345 bar oder 310 bar		
<b>Prüfdruck</b>	150% des max. zulässigen Eingangsdruckes nach Vorschriften von ANSI/ASME B31.3		
<b>Steuerdruck</b>	siehe Tabelle, Steueranschluss G $\frac{1}{2}$		
<b>Dichtheit nach außen</b>	< 1 x 10 <sup>-4</sup> mbar l/s He		
<b>Eigenluftverbrauch</b>	Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.		
<b>Rücksteuerung</b>	ohne Sekundärentlüftung		
<b>Manometeranschluss</b>	kein Manometeranschluss, wahlweise 1/4"NPT an Ein- und Ausgang		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	-25 °C bis 100 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing, wahlweise Edelstahl	Elastomere: FKM	Innentelle: PTFE, Messing, wahlweise Edelstahl



Abmessungen	K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Steuerdruck	Druckregelbereich	Übersetzungsverhältnis	Bestellnummer
A B C	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	max. bar	bar	Signal : Ausgang

Hochdruck-Booster						Eingangsdruck max. 260 bar, nicht rücksteuerbar, 1/2" NPT ohne Eigenluftverbrauch, ohne Manometeranschluss		RH3-J	
76	170	45	1,7	420	7000	21	3 ... 42	1 : 2	<b>RH3-J402</b>
						17	5 ... 70	1 : 4	<b>RH3-J404</b>
						5	3 ... 42	1 : 8	<b>RH3-J408</b>
						5	5 ... 70	1 : 13	<b>RH3-J413</b>
						5	10 ... 104	1 : 19	<b>RH3-J419</b>



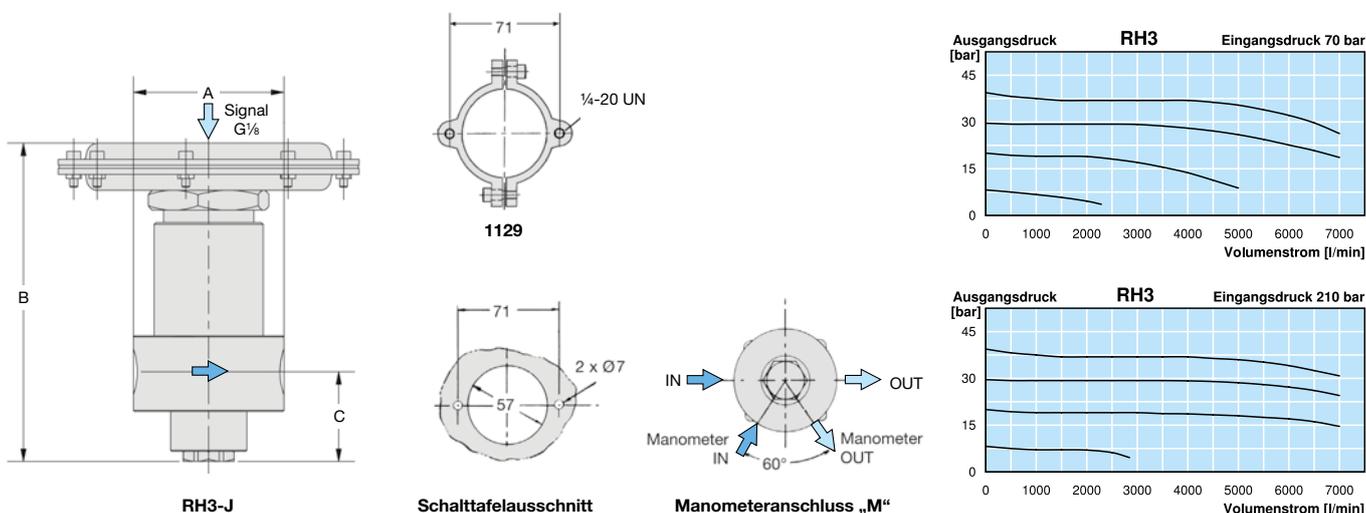
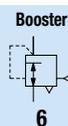
RH3-J

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

1/4" NPT	Anschlussgewinde	RH3-J6..
Edelstahl, 310 bar	Gehäuse Edelstahl 316	RH3-J...S1
für Flüssigkeiten	kein Filter im Eingang	RH3-J...W
Manometeranschluss	1/4" NPT für Ein- und Ausgang	RH3-J...M
Manometer Messing	für Ms-Gehäuse, eingangsseitig <b>MHM</b>	ausgangsseitig RH3-J...MGM
Manometer Edelstahl	für SS-Gehäuse, eingangsseitig <b>MH</b>	ausgangsseitig RH3-J...MG

### Zubehör, lose beigelegt

<b>Befestigungssatz</b>	für Schalttafelmontage	<b>1129</b>
-------------------------	------------------------	-------------



\*1 bei 210 bar Eingangsdruck und 40 bar Ausgangsdruck

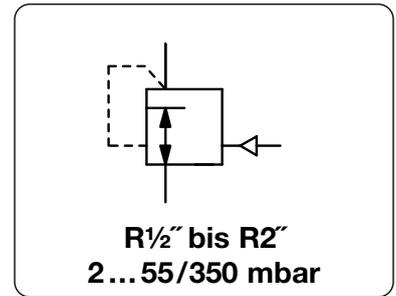
\* Produktgruppe

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

Bestellbeispiel:  
**RH3-J402**

<b>Beschreibung</b>	Hochsensibler Membran-Niederdruck-Volumenstrombooster mit einem Übersetzungsverhältnis von 1:1. Der Nullabschluss verhindert ein Ansteigen des Ausgangsdruckes, wenn kein Volumenstrom fließt. Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Medium</b>	max. 400 mbar bei RGDJ-J, max. 4 bar bei RGB4-J		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 160 mbar bei RGDJ-J, max. 350 mbar bei RGB4-J, Steueranschluss G $\frac{1}{4}$		
<b>Steuerdruck</b>	Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.		
<b>Eigenluftverbrauch</b>	ohne Sekundärentlüftung		
<b>Rücksteuerung</b>	bei max. Volumenstrom < 20% Druckabweichung vom Endwert		
<b>Genauigkeit</b>	G $\frac{1}{4}$ einseitig bei RGB4-12J, wahlweise G $\frac{1}{4}$ bei allen anderen außer RGDJ-04J		
<b>Manometeranschluss</b>	beliebig, vorzugsweise Federhaube nach oben		
<b>Einbaulage</b>	-20 °C bis 70 °C bei RGDJ-J, -15 °C bis 60 °C bei RGB4-J		
<b>Temperaturbereich</b>	Gehäuse: Aluminium      Innenteile: Aluminium und Kunststoff		
<b>Werkstoffe</b>	Elastomere: NBR		



Abmessungen			Nennweite	Kv-Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C						
mm	mm	mm	DN	(m $^3$ /h)	m $^3$ /h*1	l/min*1	R	mbar

Niederdruck-Booster $P_1$ max. 400 mbar									nicht rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch, Übersetzung 1:1	RGDJ-J
100	120	30	15	0,66	12	200	1/2"	2... 55		RGDJ-04J
125	166	34	20	1,49	27	450	3/4"	5... 160		RGDJ-06J
125	166	34	25	2,6	51	850	1"	5... 160		RGDJ-08J
155	194	45	40	4,9	90	1500	1 1/2"	5... 160		RGDJ-12J
200	219	52	50	6,6	120	2000	2"	5... 100		RGDJ-16J



RGDJ-04J

Niederdruck-Booster $P_1$ max. 4 bar									nicht rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch, Übersetzung 1:1	RGB4-J
148	174	24	15	0,62	42	700	1/2"	5... 350		RGB4-04J
192	230	33	25	2,5	168	2800	1"	5... 350		RGB4-08J
150	265	55	40	5	336	5600	1 1/2"	5... 350		RGB4-12J



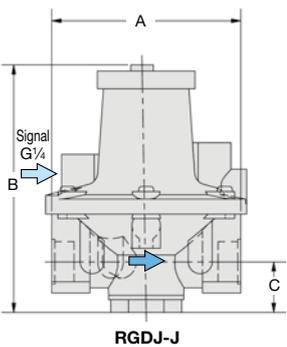
RGB4-08J

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

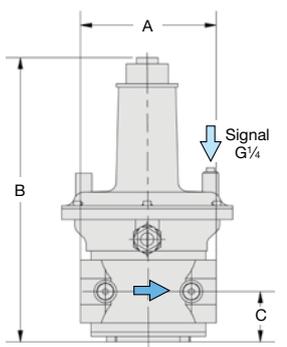
Anschlussgewinde G $\frac{1}{4}$  für Manometer      nicht RGDJ-04J      RG...M

### Zubehör, lose beigelegt

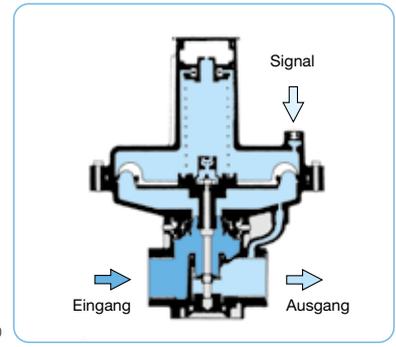
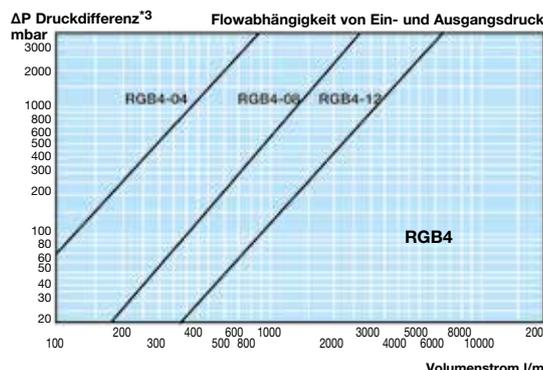
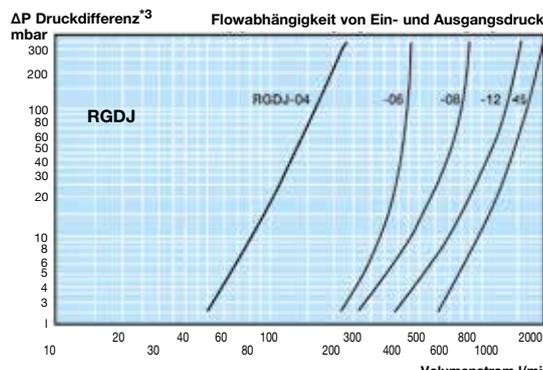
Manometer      Ø 63 mm, 0...\*2 mbar, G $\frac{1}{4}$  für R $\frac{3}{4}$ " bis R2"      MA6302-..\*2



RGDJ-J



RGB4-J



Schnittbild RGB4-J

\*1 bei 350 mbar Eingangsdruck und 100 mbar Ausgangsdruck  
\*2 B6 = 0...60 mbar, C2 = 0...160 mbar, C4 = 0...400 mbar

\*3  $\Delta P = P_1 - P_2$  Druckdifferenz von Eingangsdruck und Ausgangsdruck

\* Produktgruppe

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

Bestellbeispiel:  
RGDJ-04J

**Beschreibung** Der Booster regelt über einen Steuerdruck im Verhältnis 1:1 den Ausgangsdruck. In der Funktion als Druckregler kann der Steuerdruck im Dom entweder intern vom Eingangsdruck oder extern eingespeist werden. Die Domkammer wird dann mittels Nadelventil verschlossen. In der Funktion als Volumenstrombooster wird der Dom des Reglers über einen Proportionaldruckregler oder einen Pilotdruckregler angesteuert.

**Medium** Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten

**Eingangsdruck** max. 25 bar bei RL-0.J1, max. 100 bar bei RL-0.J2 max. 40 bar bei Sauerstoff, max 1,5 bar bei Azetylen

**Steuerdruck** max. 24 bar bei RL-0.J1, max. 99 bar bei RL-0.J2, Steueranschluss G $\frac{1}{4}$

**Genauigkeit** bei Änderung des Eingangsdruckes um 10 bar: 0,1 bar Ausgangsdruckabweichung  
bei 3 °C Temperaturdifferenz: 1 % Ausgangsdruckabweichung bei internem Steuerdruck ohne Sekundärentlüftung

**Rücksteuerung** ohne Manometeranschluss

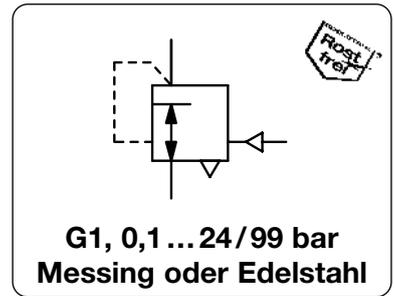
**Manometeranschluss** ohne Manometeranschluss

**Temperaturbereich** -20 °C bis 100 °C bei FKM  
-40 °C bis 130 °C bei EPDM

**Werkstoffe** Gehäuse: Messing oder Edelstahl 1.4571 Elastomere: FKM, wahlweise EPDM  
Innentteile: Messing oder Edelstahl 1.4571

**Eigenluftverbrauch** kein Eigenluftverbrauch

**Einbaulage** beliebig, vorzugsweise mit Dom oben



Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschluss-gewinde	Eingangsdruck	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer	
A	B	C	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	G	max. bar*2	bar	
mm	mm	mm	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	G	max. bar*2	bar	D*

Druckregler aus Messing									Eingangsdruck max. 25 / 100 bar, nicht rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch, Übersetzung 1:1, FKM	RLM
127	170	54	2,9	340	5600	G1	25	0,1 ... 24		RLM-08J1
				2500	60000	G1	100	0,5 ... 99		RLM-08J2



RLM aus Messing

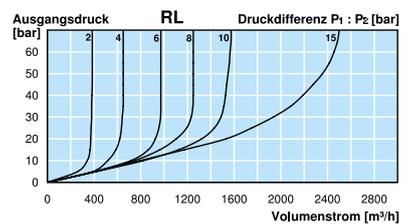
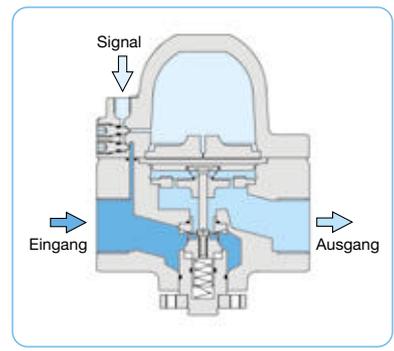
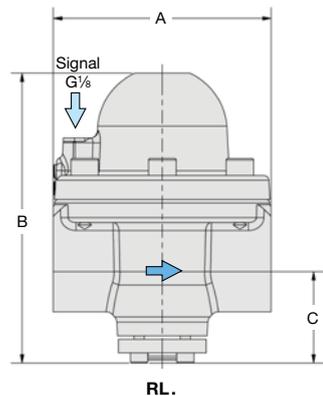
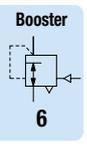
Druckregler aus Edelstahl									Eingangsdruck max. 25 / 100 bar, nicht rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch, Übersetzung 1:1, FKM	RLE
127	170	54	2,9	340	5600	G1	25	0,1 ... 24		RLE-08J1
				2500	60000	G1	100	0,5 ... 99		RLE-08J2



RLE aus Edelstahl

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

EPDM-Elastomere		RL . -0 . J . E
Kohlendioxyd	CO <sub>2</sub>	RL . -0 . J . 03
Argon	Ar	RL . -0 . J . 05
Stickstoff	N <sub>2</sub>	RL . -0 . J . 07
Helium	He	RL . -0 . J . 09
Wasserstoff	H <sub>2</sub>	RL . -0 . J . 11
Sauerstoff	O <sub>2</sub>	RL . -0 . J . 15
Propan	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	RL . -0 . J . 16
Lachgas	N <sub>2</sub> O	RL . -0 . J . 17



\*1 RL-J1: bei 25 bar Eingangsdruck und 5 bar Ausgangsdruck  
RL-J2: bei 85 bar Eingangsdruck und 70 bar Ausgangsdruck

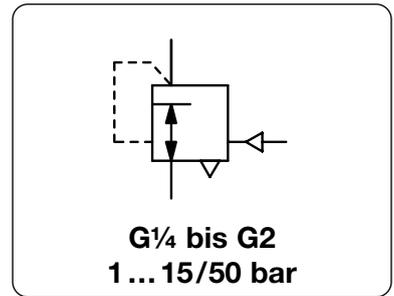
\*2 Eingangsdruck max. 40 bar bei Sauerstoff  
Eingangsdruck max. 1,5 bar bei Azetylen

\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net

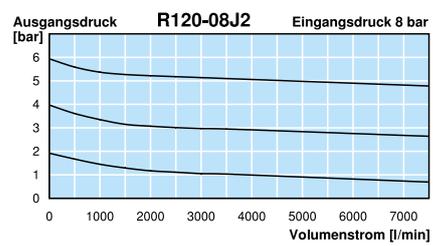
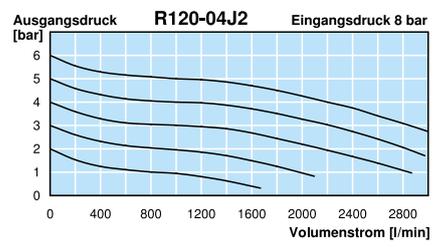
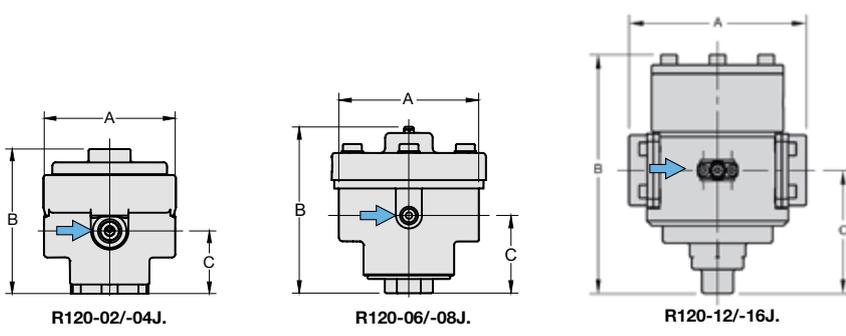
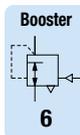
Bestellbeispiel:  
RLM-08J1

<b>Beschreibung</b>	Volumenstrombooster komplett aus Messing bzw. Bronze mit dem Übersetzungsverhältnis 1:1. Die Ausführung R120-02J2 bis R120-08J2 hat eine Membrane, R120-12J, R120-16J und R120-...J5 einen Kolben.		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 50 bar, bei Flüssigkeiten $\Delta P_{max.} = 25$ bar		
<b>Steuerdruck</b>	max. 15 bar bei R120-...J2, max. 50 bar bei R120-...J5 Steueranschluss G $\frac{1}{4}$		
<b>Eigenluftverbrauch</b>	Der Booster hat keinen Eigenluftverbrauch.		
<b>Rücksteuerung</b>	nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung), wahlweise rücksteuerbar		
<b>Entlüftung</b>	DN2		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 80 °C, FKM oder EPDM 0 °C bis 130 °C, Hochtemperaturlösung, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C oder Tieftemperaturlösung bis -40 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing bis G $\frac{1}{2}$ , Bronze ab G $\frac{3}{4}$ Membrane: PTFE auf NBR-Träger	O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM Innentelle: Messing	



Abmessungen	Regelsystem	K <sub>v</sub>	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Steuerdruck	Druckregelbereich	Bestellnummer
A B C	M: Membrane K: Kolben	Wert	m <sup>3</sup> /h*1 m <sup>3</sup> /h*1 l/min*1	G	max. bar	bar	

Booster aus Messing				Eingangsdruck max. 50 bar, nicht rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch, Übersetzung 1:1			R120-J			
64	79	38	M	0,35		G $\frac{1}{4}$	15	1 ... 15	R120-02J2	
64	92	38	K				50	1 ... 50	R120-02J5	
80	86	38	M	1	72	1200	G $\frac{1}{2}$	15	1 ... 15	R120-04J2
80	107	38	K				50	1 ... 50	R120-04J5	
114	147	66	M	9,8	500	8300	G $\frac{3}{4}$	15	1 ... 15	R120-06J2
114	176	66	K				50	1 ... 50	R120-06J5	
114	147	66	M	9,8	500	8300	G1	15	1 ... 15	R120-08J2
114	176	66	K				50	1 ... 50	R120-08J5	
174	223	122	M	25,0	1380	23000	G1 $\frac{1}{2}$	15	1 ... 15	R120-12J2
			K				50	1 ... 50	R120-12J5	
174	223	122	M	25,0	1380	23000	G2	15	1 ... 15	R120-16J2
			K				50	1 ... 50	R120-16J5	



\*1 bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall  
\*2 02 = 0...2,5 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar, 60 = 0...60 bar

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

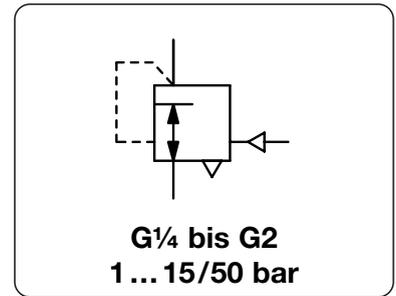
PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
R120-02J2

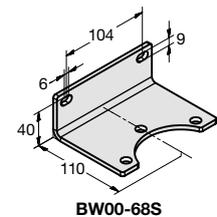
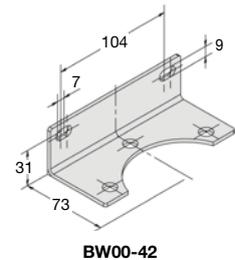
<b>Beschreibung</b>	Volumenstrombooster komplett aus Messing bzw. Bronze mit dem Übersetzungsverhältnis 1:1. Die Ausführung R120-02J2 bis R120-08J2 hat eine Membrane, R120-12J, R120-16J und R120-...J5 einen Kolben.		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruk</b>	max. 50 bar, bei Flüssigkeiten $\Delta P_{max} = 25$ bar		
<b>Steuerdruck</b>	max. 15 bar bei R120-...J2, max. 50 bar bei R120-...J5 Steueranschluss G $\frac{1}{4}$		
<b>Eigenluftverbrauch</b>	Der Booster hat keinen Eigenluftverbrauch.		
<b>Rücksteuerung</b>	nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung), wahlweise rücksteuerbar		
<b>Entlüftung</b>	DN2		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 80 °C, FKM oder EPDM 0 °C bis 130 °C, Hochtemperaturlausführung, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C oder Tieftemperaturlausführung bis -40 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing bis G $\frac{1}{2}$ , Bronze ab G $\frac{3}{4}$ Membrane: PTFE auf NBR-Träger	O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM Innenterte: Messing	



Abmessungen	Regelsystem	K <sub>v</sub>	Volumen-	Anschluss-	Steuer-	Druck-	Bestell-
A B C M: Membrane	K: Kolben	Wert	strom	gewinde	druck	Regelbereich	Nummer
mm mm mm		(m <sup>3</sup> /h) m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	G	max. bar	bar	

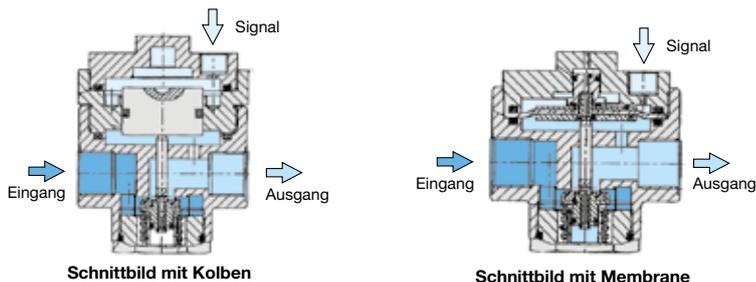
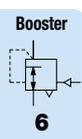
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>Membrane rücksteuerbar</b>	für R120-02J2 bis R120-08J2		R120-...J.R
<b>Kolben rücksteuerbar</b>	für R120-12J, R120-16J und R120-...J5		R120-...J.R
<b>bis -40 °C</b>	Tieftemperaturlausführung		R120-...J.X51
<b>bis 130 °C</b>	Hochtemperaturlausführung		R120-...J.X54
<b>EPDM-Elastomere</b>	nicht G2		R120-...J.E
<b>gefasste Entlüftung</b>			R120-...J.RX12
<b>Stickstoff</b> N <sub>2</sub> : 07	<b>Kohlendioxid</b> CO <sub>2</sub> : 03	<b>Argon</b> Ar:	R120-...J.05
<b>Helium</b> He: 09	<b>Wasserstoff</b> H <sub>2</sub> : 11	<b>Methan</b> CH <sub>4</sub> :	R120-...J.13
<b>Erdgas</b> 14	<b>Sauerstoff</b> O <sub>2</sub> : 15	<b>Propan</b> C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> :	R120-...J.16
	<b>Lachgas</b> N <sub>2</sub> O: 17	<b>Wasser</b> H <sub>2</sub> O:	R120-...J.W



## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{1}{4}$ und G $\frac{1}{2}$	<b>MA5002-...*2</b>
<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{3}{4}$ bis G2	<b>MA6302-...*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für G $\frac{3}{4}$ und G1	<b>BW00-42</b>
	aus Edelstahl	für G1 $\frac{1}{2}$ und G2	<b>BW00-68S</b>



\*1 bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall  
\*2 02 = 0...2,5 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar, 60 = 0...60 bar

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
MA5002-02

**Beschreibung** Der Druckbooster erhöht den üblichen Netzdruck von max. 10 bar auf den gewünschten Ausgangsdruck von max. 60 bar. Dies wird durch Druckluftzylinder mit unterschiedlichen Übersetzungsverhältnissen erreicht. Je nach Bauart kann der Booster mit Druckluft angetrieben werden und Stickstoff verdichten. Eine elektrische Installation entfällt. Lebensdauer 3 Mio. Hübe. Die in der Tabelle und den Diagrammen angegebenen max. Volumenströme sind unter Vollast ermittelt. Die Geräte dürfen max. 12 min pro Stunde unter Vollast betrieben werden.

**Medium** geölte, ungeölte und 50 µm gefilterte Druckluft oder Stickstoff

**Antrieb** Zylinder-Antrieb mit internem Umschalt- und Rückschlagventil sowie Schalldämpfer. Der Druck wird punktuell vor dem Verbraucher erhöht. Kein Energieverbrauch nach Erreichen des Enddruckes bei statischer Druckerhöhung.

**Antriebsdruck P<sub>A</sub>** Netzdruck der Druckluftanlage zur Betätigung des Antriebes, 2...10 bar

**Eingangsdruk P<sub>1</sub>** max. 12 bar, kann z.B. Stickstoff oder Druckluft sein

**Ausgangsdruk P<sub>2</sub>** erzeugt höherer Ausgangs- bzw. Betriebsdruck von max. 20 bar bis max. 100 bar

**Dauerbetrieb** Bei Dauerbetrieb sind max. 20% der Werte aus den Diagrammen zu realisieren.

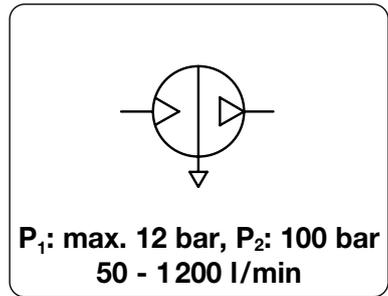
**Temperaturbereich** 0 °C bis 60 °C

**Werkstoffe** Gehäuse: Aluminium

**Einbaulage** beliebig

**Geräuschpegel** max. 79 dB (A)

**Dichtungen:** NBR



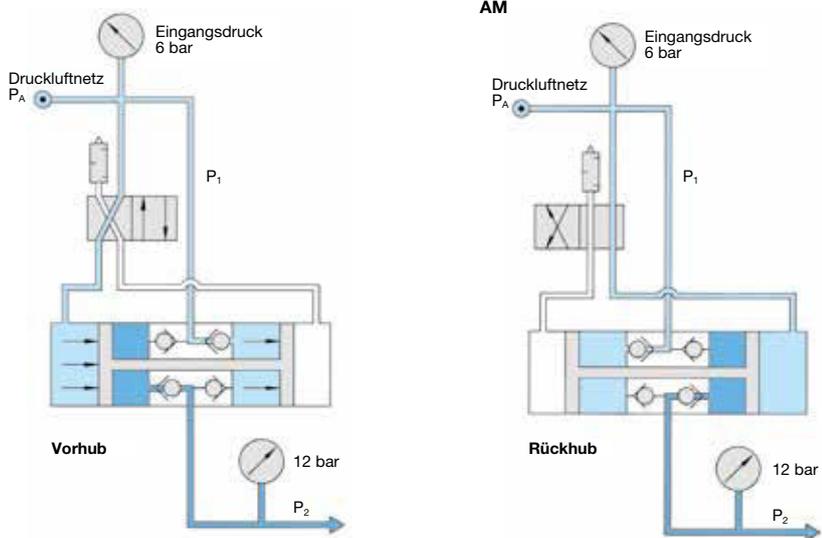
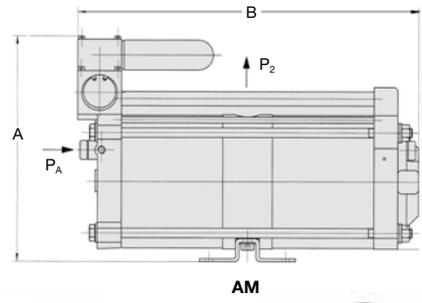
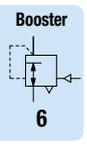
Abmessungen			Gewicht kg	Anschluss- gewinde G	Übersetzungs- verhältnis P <sub>A</sub> : P <sub>2</sub>	Volumen- strom l/min	P <sub>2</sub> max. bar	Bestell- nummer
A	B	C						

Druckbooster / Druckerhöher								Eingangsdruk P <sub>1</sub> , max. 12 bar, für Druckluft	AM
								Antriebsdruck P <sub>A</sub> 2...10 bar	
86	343	84	3,3	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	1 : 2	580 <sup>*1</sup>	20	AM20-0580	
187	324	135	8,5	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 : 2	960 <sup>*1</sup>	20	AM20-0960	
285	427	180	21	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 : 2	1200 <sup>*1</sup>	20	AM20-1200	
180	392	135	8,5	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 : 3	230 <sup>*2</sup>	32	AM32-0230	
80	220	80	2,2	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	1 : 4	50 <sup>*3</sup>	40	AM40-0050	
251	471	176	16	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	1 : 5	360 <sup>*4</sup>	60	AM60-0360	
180	421	135	20	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 : 10	280 <sup>*5</sup>	100	AM100-0250	



## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

- Trockenlaufdichtungen** FEC-Dichtungen bei trockener Druckluft oder Stickstoff AM . . . . . T
- Ex-Ausführung** z.B. Ex II 3G/3D IIB x, weitere Ausführungen möglich AM . . . . . EX
- Druckbooster für Gase** bis P<sub>2</sub> max. 1500 bar AM . . . . .
- Druckbooster für Flüssigkeiten** AM . . . . .



\*1 bei 6 bar Ein- und 8 bar Ausgangsdruck unter Vollast  
 \*2 bei 8 bar Ein- und 20 bar Ausgangsdruck unter Vollast  
 \*3 bei 6 bar Ein- und 16 bar Ausgangsdruck unter Vollast  
 \*4 bei 8 bar Ein- und 30 bar Ausgangsdruck unter Vollast  
 \*5 bei 8 bar Ein- und 40 bar Ausgangsdruck unter Vollast

**Beschreibung** Der Druckbooster erhöht den üblichen Netzdruck von max. 10 bar auf den gewünschten Ausgangsdruck von max. 40 bar. Dies wird durch Druckluftzylinder mit unterschiedlichen Übersetzungsverhältnissen erreicht. Je nach Bauart kann der Booster mit Druckluft angetrieben werden und Stickstoff verdichten. Eine elektrische Installation entfällt. Lebensdauer 3 Mio. Hübe. Die in der Tabelle und den Diagrammen angegebenen max. Volumenströme sind unter Volllast ermittelt. Die Geräte dürfen max. 12 min pro Stunde unter Volllast betrieben werden.

**Medium** geölte, ungeölte und 50 µm gefilterte Druckluft oder Stickstoff

**Druckanlage** Druckbooster mit zusätzlichem Speicher, Druckregler, Filter, Manometer, Druckbegrenzer, Einschaltventil. Die Anlage hat gegenüber dem Druckbooster sehr geringe Druckpulsation. Entnahmespitzen werden durch das Speichervolumen kompensiert und der Ausgangsdruck durch den Druckregler eingestellt.

**Antriebsdruck  $P_A$**  Netzdruck der Druckluftanlage zur Betätigung des Antriebes, 2...10 bar

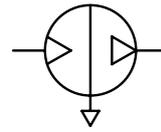
**Eingangsdruk  $P_1$**  max. 12 bar, kann z.B. Stickstoff oder der Netzdruck sein

**Ausgangsdruck  $P_2$**  erzeugt höherer Ausgangs- bzw. Betriebsdruck von max. 20 bar bis max. 40 bar

**Temperaturbereich** 0 °C bis 60 °C

**Werkstoffe** Gehäuse: Aluminium Dichtungen: NBR Behälter: Stahl lackiert, Edelstahl bei AP40-0050

**Geräuschpegel** max. 79 dB (A)



**$P_1$ : max. 12 bar,  $P_2$ : 40 bar**  
**50 - 1200 l/min**

Abmessungen	Gewicht	Behälter-	Anschluss-	Übersetzungs-	Volumen-	$P_2$	Bestell-
A B C		Inhalt	gewinde	verhältnis	strom	max.	Nummer
mm mm mm	kg	l	Antrieb $P_1 / P_2$	$P_A : P_2$	l/min <sup>1</sup>	bar <sup>5</sup>	



## Druckboosteranlage

Eingangsdruk  $P_1$ , max. 12 bar, für Druckluft  
 Antriebsdruck  $P_A$  2...10 bar

AP

220	400	360	13	3	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{3}{8}$	1 : 2	580 <sup>*1</sup>	20	AP20-0580
235	400	360	16	3	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{2}$	1 : 2	960 <sup>*1</sup>	20	AP20-0960
656	844	381	49	40	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$	1 : 2	1200 <sup>*1</sup>	20	AP20-1200
655	844	381	58	40	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{2}$	1 : 3	230 <sup>*2</sup>	20	AP20-0230
365	400	133	5,3	0,8	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{3}{8}$	1 : 4	50 <sup>*3</sup>	40	AP40-0050
655	844	381	45	40	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{8}$	1 : 5	360 <sup>*4</sup>	40	AP40-0360



AP20-0580 ähnlich AP20-0960 und AP40-0360



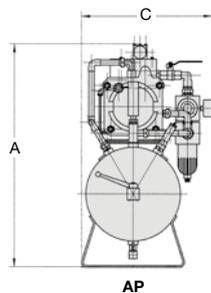
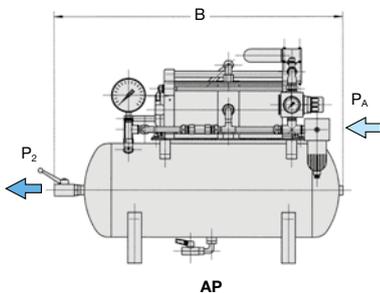
AP20-1200 ähnlich AP40-0360 und AP20-0230

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

**Trockenlaufdichtungen** FEC-Dichtungen bei trockener Druckluft oder Stickstoff AP...T

**Ex-Ausführung** z.B. Ex II 3G/3D IIB x, weitere Ausführungen möglich AP...EX

**Druckbooster für Gase** bis  $P_2$  max. 1500 bar AP...G

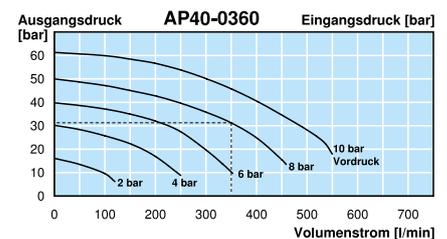
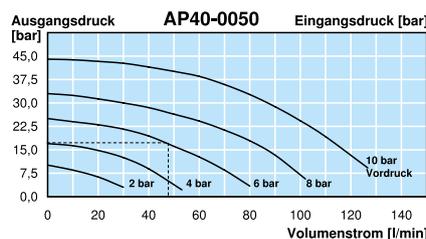
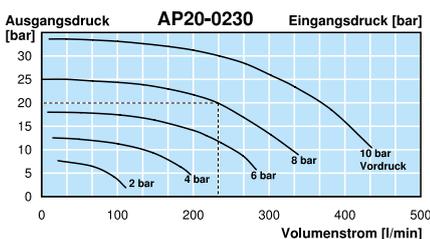
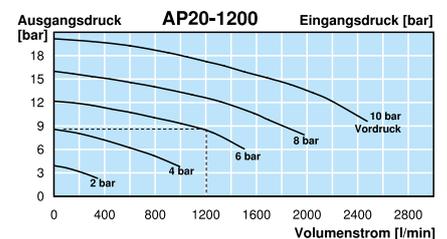
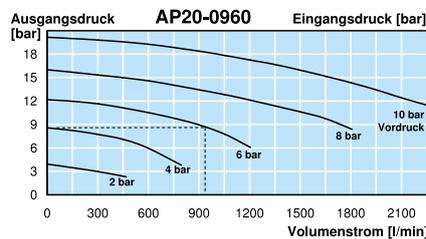
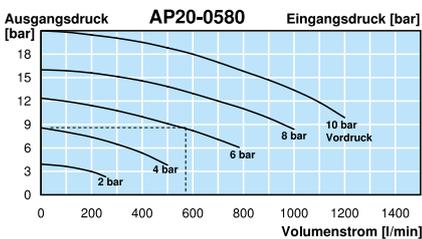


AP40-0050

Booster

6

## Leistungsdiagramme für Volllastbetrieb, max. 12 min/h. Bei Dauerbetrieb 20% der Werte



\*1 bei 6 bar Ein- und 8 bar Ausgangsdruck unter Volllast  
 \*2 bei 8 bar Ein- und 20 bar Ausgangsdruck unter Volllast  
 \*5 Ausgangsdruck  $P_2$  durch Druckstufe des Speichers beschränkt, höhere Druckbereiche auf Anfrage

\*3 bei 6 bar Ein- und 16 bar Ausgangsdruck unter Volllast  
 \*4 bei 8 bar Ein- und 30 bar Ausgangsdruck unter Volllast

\* Produktgruppe

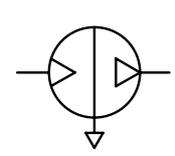
Berechnungsbeispiele: siehe Anhang

PDF CAD  
 www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
 AP20-0580

<b>Beschreibung</b>	Der Druckübersetzer verdoppelt den Netzdruck z.B. von 5 bar auf den Ausgangsdruck von 10 bar. Die Pumpkraft von zwei Zylinderkammern komprimiert in der dritten Kammer auf den Ausgangsdruck während die vierte Kammer entlüftet. Bei Erreichen des Ausgangsdruckes wird abgeschaltet, bei Unterschreitung automatisch eingeschaltet. Druckbooster dienen zur gelegentlichen Abnahme von Druckluft.		
<b>Medium</b>	gefilterte, geölte Druckluft, Filterfeinheit 50 µm	<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Antrieb</b>	Doppelkolben-Druckübersetzer mit Übersetzung 1:2. Umschalt-, Rückschlag- und Endschalventile sorgen für die automatische Steuerung. Lebensdauer ca. 20 Millionen Schaltzyklen.	<b>Ausgangsdruck P<sub>2</sub></b>	4...16 bar
<b>Eingangsdruck P<sub>1</sub></b>	2...8 bar	<b>Druckluftspeicher</b>	sind empfehlenswert. Sie gleichen Druckschwankungen aus und erlauben kurzfristig größere Volumenströme, siehe Schaltung unten.
<b>Behälter-Füllzeit</b>	ist ein Maß für das Leistungsvermögen des Druckerhöhers. Um die Füllzeit des Behälters zu reduzieren, ist er vorab mit dem Eingangsdruck P <sub>1</sub> zu füllen, siehe Schaltung unten		
<b>Temperaturbereich</b>	-5 °C bis 50 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Zylinder: gezogenes, eloxiertes Aluminium	<b>Dichtungen:</b>	NBR



**max. 4...16 bar  
Übersetzung 1:2**

Abmessungen	Gewicht	Anschluss- gewinde	Übersetzungs- verhältnis	Volumen- strom	Füllzeit 10l-Kessel	Druck- bereich	Bestell- Nummer	E*
A B C	kg	G	P <sub>A</sub> : P <sub>2</sub>	l/min*1	s	bar		

Druckbooster / Druckerhöher								Eingangsdruck P <sub>1</sub> , max. 8 bar, für Druckluft	AB
100	192	70	1,5	G½	1 : 2	130	30	4...16	AB040
117	284	90	3,0	G¾	1 : 2	260	15	4...16	AB063
176	468	155	12	G½	1 : 2	440	6	4...16	AB100



AB040

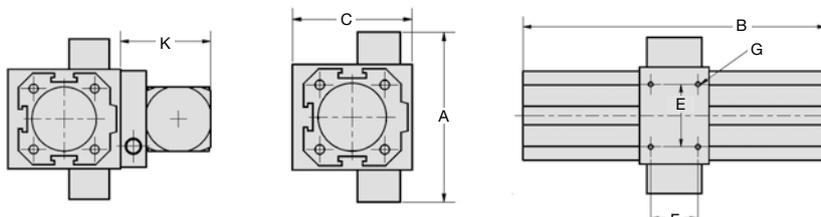
Druckerhöher mit Regler und Mano								Eingangsdruck P <sub>1</sub> , max. 8 bar, für Druckluft	AB-D
100	192	126	1,5	G½	1 : 2	130	30	4...16	AB040D
117	284	168	3,0	G¾	1 : 2	260	15	4...16	AB063D
176	468	218	12	G½	1 : 2	440	6	4...16	AB100D



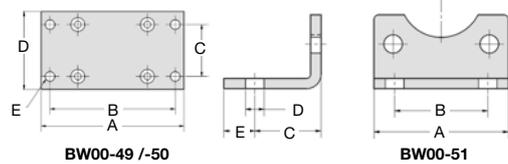
AB040D

### Zubehör, lose beigelegt

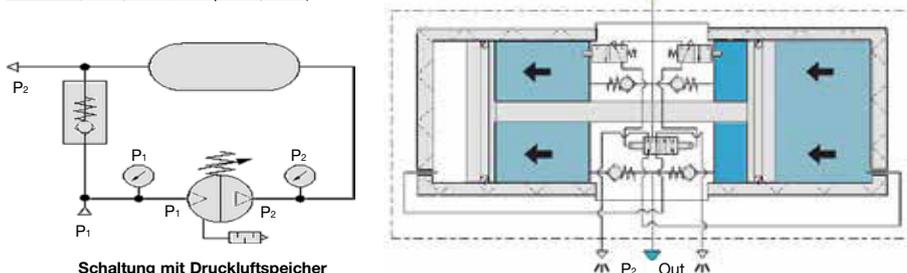
<b>Montageplatte</b>	aus Stahl, zentrale Befestigung unten	für AB040 für AB063	<b>BW00-49</b> <b>BW00-50</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl, Befestigung seitlich, 1 Stück	für AB100	<b>BW00-51</b>



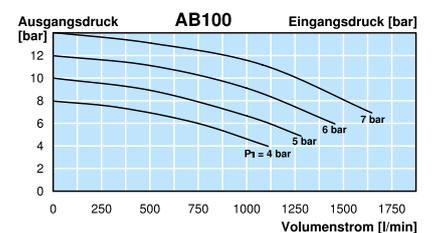
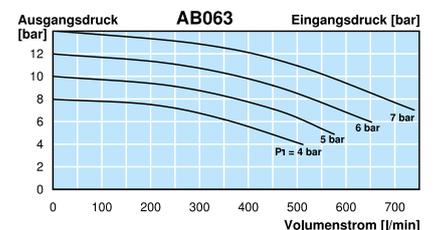
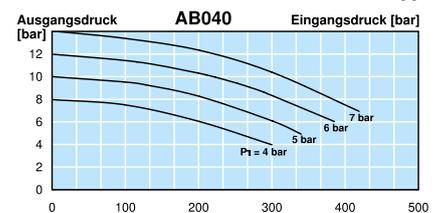
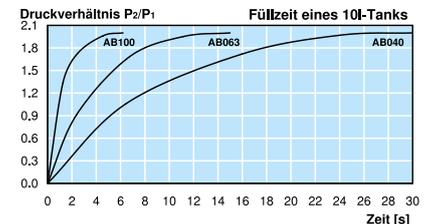
Gerät	A	B	C	D	E	F	G	H	K
AB040	100	192	70	57	40	30	M4	G½	56
AB063	117	284	90	75	60	40	M6	G¾	78
AB100	176	468	155	130	114	45	M8	G½	63



BW00-	A	B	C	D	E
49	82	72	30	45	5,5
50	110	98	53	70	M8
51	65	45	32	9	15



\*1 bei P<sub>2</sub> = 8 bar und 1 bar Druckabfall



\* Produktgruppe

Druckerhöheranlage mit Druckluftspeicher von 2 l bis 20 l auf Anfrage

PDF CAD  
www.aircom.net

Bestellbeispiel:  
AB040