

# DAS UNTERNEHMEN



Die AirCom Pneumatic GmbH ist seit Jahrzehnten weltweit ein zuverlässiger Partner in der Pneumatik. Neben der Aufbereitung von Druckluft ist die Druck- und Volumenstromregelung für gasförmige und flüssige Medien das Kompetenzgebiet. Hierzu bietet AirCom eine Vielzahl von Armaturen und Druckreglern, die in zahlreichen Bereichen der Industrie eingesetzt werden – vom Maschinenbau, Medizintechnik, Chemie und Pharmaindustrie bis hin zu Prüf- und Laborgeräten. AirCom ist in allen Industriebranchen vertreten.

Spezialisten mit langjähriger Berufserfahrung in der Elektronik, Pneumatik, Hydraulik, und Regelungstechnik unterstützen Sie bei der Auswahl der Geräte für Ihre speziellen Anwendungen und Aufgaben.

Eine Vielzahl der angebotenen Druckregler und Armaturen sind ab Lager lieferbar. Die Lieferzeit sowie weitere Dokumentationen und technische Daten können auch im AirCom-Onlineshop abgerufen werden.

<b>PRODUKT-GRUPPEN</b>	Wartungs-geräte	<b>A</b>	Wartungs-geräte	<b>B</b>	Feinfilter, EG Druckschalter	<b>C</b>	Präz.-Regler Mini-Ventile	<b>D</b>	Elektrische Geräte	<b>E</b>
------------------------	-----------------	----------	-----------------	----------	------------------------------	----------	---------------------------	----------	--------------------	----------



## AIRCOM PNEUMATIC GMBH

Siemensstraße 18 · 40885 Ratingen · 40851 Postfach 4001 · Tel. +49 (0)21 02/7 33 90-0 · Fax +49 (0)21 02/7 33 90-10  
E-Mail: [info@aircom.net](mailto:info@aircom.net) · Internet: [www.aircom.net](http://www.aircom.net)

Besuchen Sie uns auch auf unseren Social-Media-Kanälen



# DAS UNTERNEHMEN

## DAS AIRCOM-PROGRAMM UMFASST

- ☛ Druckregler, Volumenstromregler, Druckschalter, Druckmessumformer, Druckmessgeräte, Wartungseinheiten
- ☛ im Druckbereich von Vakuum über den Millibar-Bereich bis 1000 bar
- ☛ mit höchster Regelgenauigkeit, manuell, mechanisch, elektrisch einstellbar
- ☛ mit kleinsten Abmessungen bis zur schweren, robusten Flanschausführung
- ☛ für Druckluft und andere neutrale Gase sowie Flüssigkeiten

## REPARATUR

Alle Geräte, die bei der AirCom Pneumatic GmbH zu kaufen sind, werden in den hausinternen Werkstätten geprüft und repariert. AirCom ist hier besonders auf die Reparatur, Justage, Kalibrierung von Proportionaldruckreglern spezialisiert. Computermessplätze bieten hier eine hochgenaue Einstellung der Geräte. Weiterhin werden auf Wunsch Durchfluss- und Leckagekurven für diverse Anwendungen aufgenommen.



## PRÜFFELDER

Um die mechanischen und elektrischen Geräte nach Ihren besonderen Eigenschaften zu testen, bzw. zu untersuchen, unterteilen sich hier die Prüffelder. Ein Prüffeld ist mehr auf die mechanischen Geräte ausgelegt, während das zweite sich mehr auf die elektrischen Geräte fokussiert. Um auch für beide Varianten Langzeittests durchführen zu können, sind Mess- und Prüfmittel vorhanden, die einer jährlichen DKD-Kalibrierung unterzogen werden.

WIR SIND IN  
ALLEN INDUSTRIE-  
BRANCHEN  
VERTRETEN





# INHALTSVERZEICHNIS

Miniatuur



1

## MINIATURDRUCKREGLER

Kapitel 1



In-Line, fest eingestellt, Cartridge	233F	1.02
In-Line, fest eingestellt	R13, 231, 232, 239	1.03
micro extrem klein	RR	1.08
präzise sehr genau	R800, R900	1.09
modular vielseitig	R7	1.10
präzise, FDA auch für O <sub>2</sub>	R037, R039	1.11
präzise auch für O <sub>2</sub>	R310	1.13
präzise robust	R364, R374	1.14
flanschbar Kunststoff	R307, R308	1.15
Cartridge	RC	1.17
schlank Messing	MAR	1.18
flanschbar Aluminium	RT	1.19



Standard



2

## NIEDERDRUCKREGLER

Kapitel 3



sehr klein fest 50 mbar	R01	3.02
P <sub>1</sub> max. 0,4 bar bis R2"	RGDJ	3.04
P <sub>1</sub> max. 4 bar bis R1½"	RGB4	3.05
P <sub>1</sub> max. 10 bar bis G2	R160/161	3.06
P <sub>1</sub> max. 20 bar bis G2	RZ	3.08
Präzision ab 2 mbar	R4100	3.09



Niederdruck



3

Hochdruck



4

## PRÄZISIONSDRUCKREGLER

Kapitel 5



miniatur flanschbar	R90	5.02
auf 30 mbar genau	11-818	5.03
auf 5 mbar genau	53.10	5.04
ohne Eigenluft preiswert	R216	5.05
ab 10 mbar bis 28 bar	10, R230	5.06
ab 1 mbar	R300	5.08
ohne Eigenluft	1 400 l/min R100	5.09
ohne Eigenluft für Hebezeuge	R03	5.10
0... 35 mbar	700 l/min R110	5.11
ohne Eigenluft preiswert	R217	5.12
2-stufig	4 150 l/min R700	5.13
-40 °C	4 150 l/min R410	5.14
ohne Eigenluft für Hebezeuge	R400	5.15
bis G1½	30 000 l/min R102	5.16



Präzise



5

Booster



6

Vakuum



7

## VAKUUMDRUCKREGLER

Kapitel 7



miniatur bis 22 l/min	V800, V900	7.02
hochpräzise bis 50 l/min	V480	7.03
hochpräzise bis 70 l/min	R250	7.04
hochpräzise bis 330 l/min	V170	7.05
hochpräzise bis 800 l/min	R251	7.06
Vakuumbrecher bis 1 100 l/min	V04, V05	7.07



Druckbegrenzer



8

## WASSERDRUCKREGLER

Kapitel 9



miniatur Kunststoff	R25, R45	9.02
In-Line extrem klein	239K	9.03
Innengewinde G¼ bis G2	RWI	9.04
Außengewinde R¾ bis R2½"	RWA	9.06
Flansch DN 8-DN125	RWF	9.08
Edelstahl, Flansch DN15-DN 50	RAF	9.10
Edelstahl, Innengew. G½ bis G2	RAI	9.11
für Dampf G½ bis G2	RU	9.14



Spezial



9

Prop.-D.



10

## STANDARDDRUCKREGLER

Kapitel 2



Midi, auch f. Wasser	R15	2.02
Maxi-Serie bis G1	R20, R21	2.03
Standard-Serie bis G3	R119	2.04
Serie D bis G2	RD1... RD4	2.06
abschließbar	RS	2.08
aus Kunststoff bis G1	R035... R095	2.09
Mano-Druckregler bis G2	R11... R41	2.10



## HOCHDRUCKREGLER

Kapitel 4



P <sub>1</sub> max. 40 bar bis G2	R280	4.02
P <sub>1</sub> max. 50 bar bis G2/DN100	R120	4.04
P <sub>1</sub> max. 60 bar bis G1	R286	4.08
P <sub>1</sub> max. 200 bar bis G1¼	RH83, RH10	4.09
P <sub>1</sub> max. 300 bar Flasche DIN477	RH200, RH300	4.12
P <sub>1</sub> max. 300 bar bis G½	RH	4.14
P <sub>1</sub> max. 414 bar Miniatur	RH1	4.15
P <sub>1</sub> max. 690 bar viele Varianten	HP	4.16
P <sub>1</sub> max. 1034 bar ½"NPT	RH3, HP306	4.18
P <sub>1</sub> max. 414 bar Differenzdruck	RH44	4.22



## VOLUMENSTROMBOOSTER

Kapitel 6



mit externer Rückführung	R218	6.02
mit Druckvoreinstellung	R650	6.03
mit Übersetzung	R750, R208	6.04
mit guter Entlüftung	R03-J, R600	6.06
mit großer Entlüftung G1¼	R116	6.08
mit Übersetzung sehr genau	R450	6.09
für mbar-Bereich bis G2/R2"	RZ-J, RGDJ, RGB4-J	6.10
äußerst robust bis G3	R119-J	6.12
bis 30 000 l/min G1½	R200, R201	6.13
mit Übersetzung ½"NPT	RH3-J	6.14
Domdruckregler bis 99 bar	RLM, RLE	6.15
bis 50 bar bis G2	R120-J	6.16
Druckerhöher bis 100 bar	AB, AM, AP	6.18



## DRUCKBEGRENZUNGSVENTILE

Kapitel 8



0,2...1,5 /50 bar bis G2	DBC, DBM	8.02
präzise bis G½	10BP, DB240	8.06
Niederdruck bis G½	DB110	8.08
präzise 0...0,15 /7 bar	DB300	8.09
präzise bis G¾	DB400	8.10
Niederdruck bis G2	DBC	8.11
pilotgesteuert bis G¾	DB208, DB450	8.12
Hochdruck bis 1034 bar	DB26	8.14



## PROPORTIONALDRUCKREGLER

Kapitel 10



hochgenau auf Platine	PM	10.02
hochgenau 0,2%	PQ1, PQ2	10.03
hochgenau großer Flow	PQ3, PQ4, PQ6	10.06
robust, bewährt bis 50 bar	PR „AirTronic“	10.08
für hohen Flow bis 50 bar	PF	10.12
ohne Regeltechnik	P6	10.13
digitale Regelung bis 50 bar	PP „AirTronic“D	10.14
programmierbar	PD	10.16
failsafe nach ATEX	PCEX	10.18
hochgenau bis 70 bar	PQH	10.19
Hochdruck bis 80 bar	PHP	10.20
hochgenau nach ATEX	PT6, PT7	10.22
piezoregelt 10 ms	PRE	10.24
IO-Link	PIO	10.26
motorgesteuert	P180	10.27
Sollwertwertgeber 0-10V /4-20mA	PPB	10.28
Kombinationen Booster	BP1, BP2	10.29



# INHALTSVERZEICHNIS

## VOLUMENSTROMREGELUNG

Kapitel 11



messen, tragbar	VGM, VGR	11.02
Präzisions-Nadelventil	VR6	11.04
messen und regeln, CTA	PVM, PVR	11.05
Proportional ab DN0,2	PVK	11.08
Regler mit Steckerelektronik	PV21 ... PV40	11.09
Proportional, auch für Wasser	PV202, PV203	11.12
Quetschventil bis DN150	Q	11.13
motorgesteuert, robust	P8	11.14
Schrägsitzventile bis DN65	PVE	11.15



## DRUCKSCHALTER

Kapitel 12



low-cost, klein	DS16...DS18	12.02
für niedrige Drücke	DSP, DSQ	12.03
aus Kunststoff	F4200	12.04
mit kleiner Hysterese	F4300	12.05
mit pneumatischem Ausgang	PP, VP	12.06



## DRUCKMESSUMFORMER

Kapitel 13



Miniatur bis 1000 bar	D2	13.02
0,1%, ATEX, 150 °C bis 1000 bar	DA	13.04
für Differenzdruck	D3	13.05
mit PVP-Ausgang	DSB / DSC	13.06



## DRUCKMESSGERÄTE

Kapitel 14



Digitalmanometer ab 1 mbar	MKA	14.02
Handmanometer bis 10 bar	MHA	14.03
Manometer für Aufbau	MA	14.04
Manometer aus Edelstahl	MS	14.05



## EDELSTAHLGERÄTE

Kapitel 15



Miniatur bis G $\frac{1}{2}$	R10-S, R364-S	15.02
präzise	R3150	15.12
Druckregler bis G2	R3000	15.04
Regler mit vielen Varianten	REF, REA	15.08
Tri-Clamp	RTC, RTCN	15.10
Niederdruckregler bis G2	R3100	15.13
Hochdruckregler	RH3000	15.16
Booster	R3000-J	15.18
Booster	R601	15.20
Druckbegrenzungsventile	D3000, D3100	15.21
Filterdruckregler bis G2	B3000	15.28
Filter	F3000, FH3	15.32
Hochdruckfilter	FB	15.35
Quetschventile	QE	15.36
Öler	L3000	15.37
Wartungseinheiten, Filter, Öler	C3002, C3003	15.38
Flansche, Nippel	F, VS	15.40



## DRUCKLUFTFILTER

Kapitel 16



Miniatur, Leitungsfiter ab G $\frac{1}{8}$	F400, 137	16.02
Miniatur ab G $\frac{1}{8}$	F504	16.03
aus Kunststoff bis G1	F035...F095	16.04
mit FDA bis G $\frac{3}{4}$	FH	16.06
Maxi-Serie bis G1	F20	16.07
aus Messing bis G2	FM	16.08
Standard-Serie bis G2 $\frac{1}{2}$	F602	16.10
aus Aluminium bis G2	FD	16.12
Coalescing, Aktivkohle bis 16 bar	FG	16.14
ab 40 bar bis 60 bar	F445, F465	16.16
Filter-Schalldämpfer	SFE	16.17



## FILTERDRUCKREGLER

Kapitel 17



Miniatur ab G $\frac{1}{8}$	B548	17.02
aus Messing bis G $\frac{1}{2}$	BM	17.03
aus Kunststoff bis G1	B042 ... B095	17.04
Maxi-Serie bis G1	B20, B21	17.05
aus Aluminium bis G2	BD	17.06
für Verfahrenstechnik $\frac{1}{4}$ "NPT	B300	17.08



## DRUCKLUFTÖLER

Kapitel 18



Miniatur ab G $\frac{1}{4}$	L042 ...L095	18.02
Maxi-Serie bis G1	L20	18.03
Standard-Serie bis G2	L606	18.04
aus Aluminium bis G2	LD	18.05
aus Messing bis G $\frac{1}{2}$	LM	18.06



## WARTUNGSEINHEITEN

Kapitel 19



aus Kunststoff bis G1	C2, C3, A0...	19.02
aus Messing bis G $\frac{1}{2}$	CM	19.06
Maxi-Serie bis G1	C20, C21	19.07
aus Aluminium bis G2	CD2,	19.08
Standard-Serie bis G2	C630	19.09
Schlauchbruchsicherung	281	19.16



## MICRO- / MINIATUR-GERÄTE

Kapitel 20



Nadelventil	Nippel NV30	20.02
Drossel	Ø 0,06 ... 0,64 RF	20.03
Drossel / ... mit Filter	Ø 0,08 ... 1,02 R-0, F950	20.04
Microfilter	5...73 µm F9..	20.05
Rückschlagventil	Ø 0,1 ... 1,02 F2804	20.06



## TECHNISCHE INFORMATIONEN

Kapitel Info

Anwendungsbeispiele von Proportionaldruckreglern	21.02
Volumenstromberechnung	21.06
Berechnungsbeispiel Druckerhöher	21.07
Gewinde, Temperaturen, Elastomere	21.08
Umrechnungstabellen	21.09

## TECHNISCHE INFORMATIONEN

Kapitel Info

Gerätefunktionen	21.10
Prüfbescheinigungen	21.14
Druckregler - Schnellfinder	21.15
Bestell-Nummern-Suchverzeichnis	21.24
Allgemeine Geschäftsbedingungen	21.26

Volumenstrom



11

Druckschalter



12

DMU



13

Mano



14

EG



15

Filter



16

FR



17

Öler



18

Wartungseinheit



19

Info



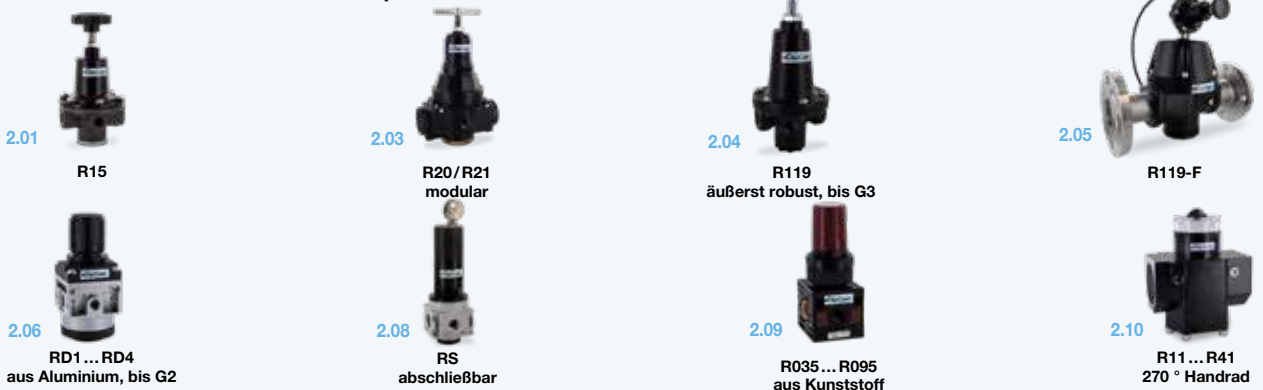
20

# INHALTSVERZEICHNIS (AUSZUG)

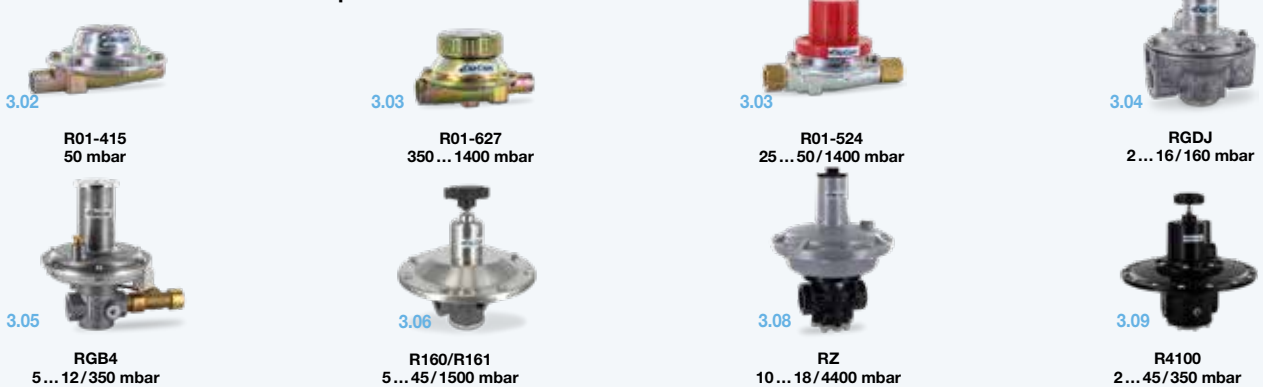
## MINIATURDRUCKREGLER Kap. 1



## STANDARDDRUCKREGLER Kap. 2



## NIEDERDRUCKREGLER Kap. 3



## HOCHDRUCKREGLER Kap. 4





# INHALTSVERZEICHNIS (AUSZUG)

## PRÄZISIONSDRUCKREGLER Kap. 5



## VOLUMENSTROMBOOSTER Kap. 6



## VAKUUMDRUCKREGLER Kap. 7



## DRUCKBEGRENZUNGSVENTILE Kap. 8



# INHALTSVERZEICHNIS (AUSZUG)

## WASSERDRUCKREGLER Kap. 9



## PROPORTIONALDRUCKREGLER Kap. 10



## VOLUMENSTROMREGELUNG Kap. 11



# INHALTSVERZEICHNIS (AUSZUG)

## DRUCKSCHALTER Kap. 12



12.02  
DS16  
DS17/18  
robust



12.03  
DSP / DSQ  
für niedrige Drücke



12.04  
F4200  
Kleine Hysterese



12.08  
PP / VP700  
pneum. Ausgang

## DRUCKMESSUMFORMER Kap. 13



13.02  
D2  
mit Relativdrucksensor



13.04  
DA  
bis 150 °C



13.04  
DA  
0,1% genau



13.05  
D3  
Differenzdruck



13.06  
DSB / DSC  
elektron. Ausgang

## DRUCKMESSGERÄTE Kap. 14



14.02  
MKA  
1 mbar ... 1000 bar



14.03  
MHA  
Handmanometer



14.04  
MA  
analoge Manometer  
14.05  
MS  
analoge Manometer

## EDELSTAHLGERÄTE Kap. 15



15.02  
R10-S  
Midi-Druckregler



15.03  
R364-S  
Mini-Druckregler



15.04  
R3000  
Druckregler, DN100



15.08  
REF / REA  
auch FDA



15.10  
RTC  
Tri-Clamp



15.11  
RTCN  
Tri-Clamp



15.12  
R3150  
Präzisions-  
druckregler



15.13  
R3100  
Niederdruckregler



15.16  
RH3000  
Hochdruckregler



15.18  
R3000-J  
Volumenstrom-  
booster



15.20  
R601  
Volumenstrom-  
booster



15.21  
D3000  
Druckbegrenzer  
bis G2



15.25  
D3100  
Druckbegrenzer  
5...45/1500 mbar



15.28  
B3000  
Filterdruckregler,  
bis G2



15.32  
F3000  
Druckluftfilter  
bis 80 bar



15.34  
FH3  
Druckluftfilter  
bis 220 bar



15.35  
FB  
Druckluftfilter  
bis 500 bar



15.36  
QE  
Quetschventil



15.37  
L3000  
Druckluftöler  
bis 50 bar



15.38  
C3002 / C3003  
Wartungseinheit

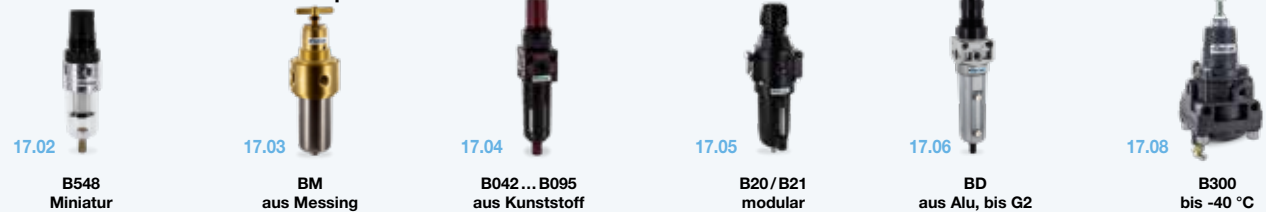


# INHALTSVERZEICHNIS (AUSZUG)

## DRUCKLUFTFILTER, KONDENSATABLEITER Kap. 16



## FILTERDRUCKREGLER Kap. 17



## DRUCKLUFTÖLER Kap. 18



## DRUCKLUFT-WARTUNGSEINHEITEN Kap. 19



## MICRO-/MINIATUR-GERÄTE Kap. 20

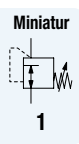


# MINIATURDRUCKREGLER

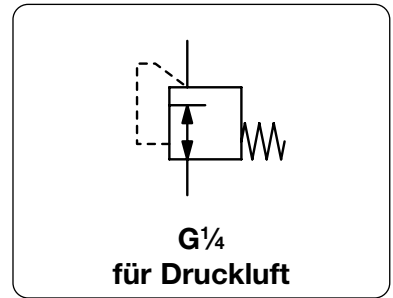


	BESCHREIBUNG		DRUCKBEREICH		ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
			bar				
<b>DRUCK FEST EINGESTELLT</b>	höhere Genauigkeit		2 / 3 / 4 / 6		G $\frac{1}{4}$ ia	233F	<b>1.02</b>
	ohne Entlüftung	17 x 25	2 / 3 / ...	/ 10	G $\frac{1}{4}$ ia	R13	<b>1.03</b>
	für Druckluft	34 x 52	1 / 2 / ...	/ 8	G $\frac{1}{4}$	231	<b>1.04</b>
	für Flüssigkeiten	34 x 52	1 / 2 / ...	/ 8	G $\frac{1}{4}$	239A	<b>1.05</b>
	für Trinkwasser	34 x 52	1 / 2 / ...	/ 8	G $\frac{1}{4}$	239K	9.03
	für Sauerstoff	34 x 52	1 / 2 / ...	/ 8	G $\frac{1}{4}$	239M	<b>1.05</b>
	für Sauerstoff	34 x 52	1 / 2 / ...	/ 9	G $\frac{1}{4}$	234KM	<b>1.06</b>
	mit Entlüftung		2 / 3 / ...	/ 8	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{3}{4}$	232	<b>1.07</b>
<b>SEHR SCHLANK</b>	extrem klein	19 x 40	0,2 ... 2	/ 8	M5	RR-M5	<b>1.08</b>
	auch mit FKM u. EPDM	18 x 65	0,2 ... 1,4	/ 7	M5 / $\frac{1}{8}$ "NPT	MAR	<b>1.18</b>
<b>PRÄZISE</b>	sehr leicht		0,03 ... 0,24	/ 6	$\frac{1}{8}$ "NPT	R800	<b>1.09</b>
	sehr leicht		0,03 ... 0,24	/ 6	10-32" u. Flansch	R900	<b>1.09</b>
	verblockbar		0,01 ... 0,7	/ 7	M5, G $\frac{1}{8}$ , G $\frac{1}{4}$ , SS	R7	<b>1.10</b>
	FDA		0,1 ... 1	/ 12	G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	R037	<b>1.11</b>
	Kunststoff		0,1 ... 1	/ 12	G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	R039	<b>1.12</b>
	bis 25 bar Eingangsdruck		0,1 ... 3	/ 16	G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	R310	<b>1.13</b>
	sehr schlank		0 ... 0,35	/ 7	M5 u. Flansch	RT	<b>1.19</b>
	sehr genau		0,05 ... 2	/ 8	G $\frac{1}{8}$ / $\frac{1}{8}$ "NPT	R90	5.02
	<b>STANDARD</b>	erhöhte Genauigkeit		0,1 ... 1	/ 12	G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	R039
auch für Wasser,		Messing	0,1 ... 1	/ 11	G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	R364	<b>1.14</b>
aus Aluminium			0,1 ... 1	/ 11	G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	R374	<b>1.14</b>
auch für Sauerstoff			0,2 ... 2,5	/ 8	G $\frac{1}{8}$	R307	<b>1.15</b>
auch für Sauerstoff			0 ... 0,25	/ 8	Flansch	R308	<b>1.16</b>
<b>CARTRIDGE</b>	bis 260 l/min		1 ... 8		G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	RC	<b>1.17</b>
<b>AUS EDELSTAHL</b>	auch für Wasser		0,2 ... 1,8	/ 9	G $\frac{1}{4}$	R364-S	15.03





<b>Beschreibung</b>	Der In-Line Druckregler hat einen fest eingestellten Ausgangsdruck, der z. B. 10 bar auf 4 bar reduziert. Er hat eine Ausgangsgenauigkeit von $\leq \pm 30\%$ und ist daher für grobe Druckregelung geeignet.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 12 bar		
<b>Einstellung</b>	Der Druckregler ist mit dem gewünschten Ausgangsdruck auszuwählen. Nachträgliche Veränderung des Ausgangsdruckes ist nicht möglich. Dies dient zur Sicherheit gegen ungewollte Verstellung.		
<b>Rücksteuerung</b>	ohne Sekundärentlüftung		
<b>Temperaturbereich</b>	-20 °C bis 60 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing Elastomere: NBR	Stößel: Messing Feder: Edelstahl	



Abmessungen		Volumenstrom l/min*1	Eingangsdruck max. bar	Anschlussgewinde G	Ausgangsdruck bar*2	Bestellnummer
A	SW					
mm	mm					

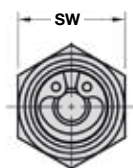
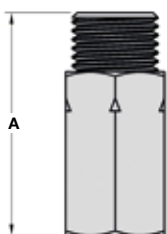
Ausgangsdruck fest eingestellt						P <sub>i</sub> : max. 12 bar, nicht rücksteuerbar, Ausgangsgenauigkeit *2	233F
24	15	350	12	G $\frac{1}{4}$ a	2	233F0220	
					3	233F0230	
					4	233F0240	
					6	233F0260	
					8	233F0280	



233F

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

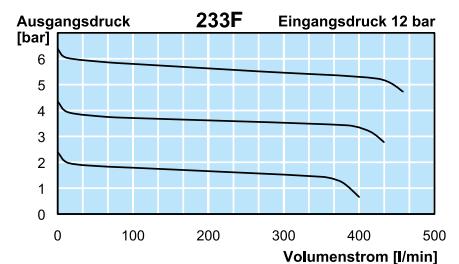
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	233FS02.0
<b>FKM-Elastomere</b>		233FV02.0
<b>für Sauerstoff</b>	speziell gereinigt, mit Sauerstofffett versehen	233FM02.0



233F

\*1 P<sub>0</sub> = 12 bar; Δp = 0,5 bar

\*2 Toleranz: 2 bar ± 0,6 bar (Luft, P<sub>0</sub> = 6 bar, 10 NI/min)  
4 bar ± 0,8 bar (Luft, P<sub>0</sub> = 6 bar, 10 NI/min)  
6 bar ± 1,0 bar (Luft, P<sub>0</sub> = 10 bar, 10 NI/min)  
8 bar ± 1,2 bar (Luft, P<sub>0</sub> = 10 bar, 10 NI/min)



\* Produktgruppe





**Beschreibung** Der In-Line-Druckregler hat einen fest eingestellten Ausgangsdruck, der z.B. 10 bar auf 5 bar reduziert. Er hat eine Ausgangsdruckgenauigkeit von  $\pm 30\%$  und ist daher nur für grobe Druckregelung geeignet. Die angegebenen Druckbereiche sind für 15 bar Eingangsdruck gültig. Für abweichende Eingangsdrücke wählen Sie bitte das passende Gerät aus dem Diagramm.

**Anwendung**

- Reduzierung der Unfallgefahr, z.B. bei Ausblaspistolen durch niedrigeren Druck.
- Kostenreduzierung durch erheblich geringeren Luftverbrauch. Erhöhung der Standzeit.
- Geräuschkürzung von Werkzeugen.

**Medium** Druckluft oder neutrale Gase

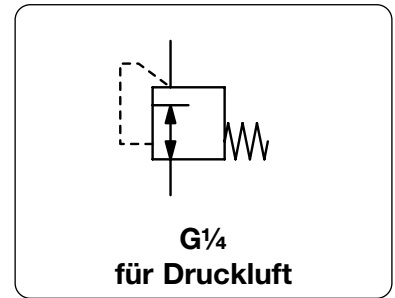
**Eingangsdruck** max. 15 bar

**Einstellung** Der Druckregler ist mit dem gewünschten Ausgangsdruck auszuwählen. Nachträgliche Veränderung des Ausgangsdruckes ist nicht möglich. Dies dient zur Sicherheit gegen ungewollte Verstellung.

**Rücksteuerung** ohne Sekundärentlüftung, daher nicht für Nagler geeignet

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

**Werkstoffe** Gehäuse: Messing  
Elastomere: NBR, wahlweise FKM



Abmessungen			Volumen-	Eingangs-	Anschluss-	Ausgangs-	Bestell-
ØA	B	SW	strom	druck	gewinde	druck	Nummer
mm	mm	mm	l/min*1	max. bar	G	bar	

Druckregler für grobe Regelung						Pi: max. 15 bar, nicht rücksteuerbar, Ausgangsdruckgenauigkeit $\pm 30\%$ , Ms	R13
17	34	17	300	15	G1/4ia	2	R13-02D
						3	R13-02E
						4	R13-02F
						5	R13-02G
						6	R13-02H
						7	R13-02I
						8	R13-02K
						10	R13-02M



R13

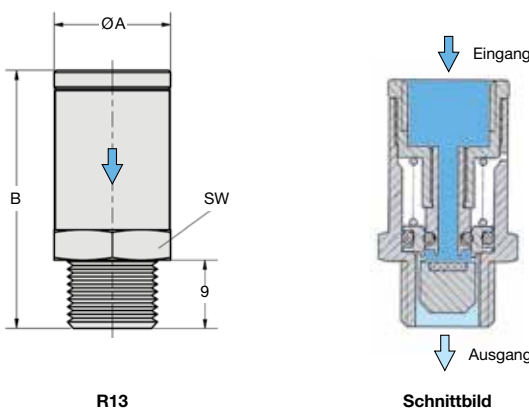
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

FKM-Elastomere

R13-02 . V

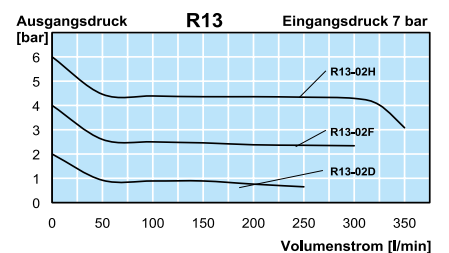
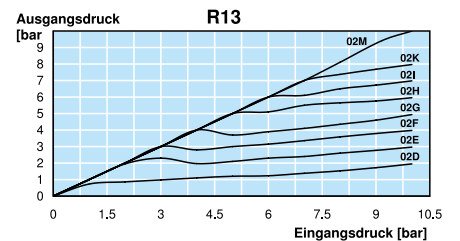


R13



R13

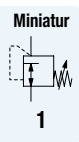
Schnittbild



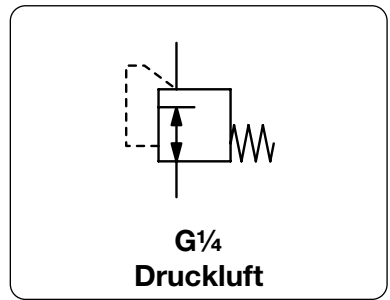
\*1 bei 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 2 bar Druckabfall

\* Produktgruppe





<b>Beschreibung</b>	Der In-Line-Druckregler hat einen fest eingestellten Ausgangsdruck, der z.B. 15 bar auf 5 bar reduziert. Er hat eine Ausgangsdruckgenauigkeit von ca. ± 10% <sup>2</sup> . Für Nagler ist er nicht geeignet, da er keine Entlüftung hat.		
<b>Anwendung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzierung der Unfallgefahr, z.B. bei Ausblaspistolen durch niedrigeren Druck.</li> <li>• Kostenreduzierung durch erheblich geringeren Luftverbrauch.</li> <li>• Geräuschminderung von Werkzeugen.</li> </ul>		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 18 bar		
<b>Einstellung</b>	Der Druckregler ist mit dem gewünschten Ausgangsdruck auszuwählen. Nachträgliche Veränderung des Ausgangsdruckes ist nicht möglich. Dies dient zur Sicherheit gegen ungewollte Verstellung.		
<b>Rücksteuerung</b>	ohne Sekundärentlüftung		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zink Sitz: PP, Santoprene	Membrane: NBR O-Ring: NBR	



Abmessungen			Volumenstrom	Eingangsdruck	Anschlussgewinde	Ausgangsdruck	Bestellnummer
Ø A	B	SW	l/min*1	max. bar	G	bar*2	
mm	mm	mm					

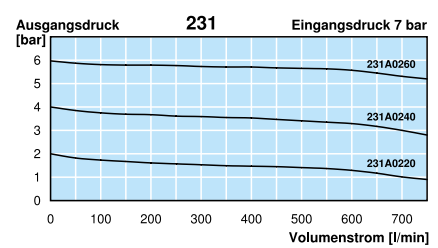
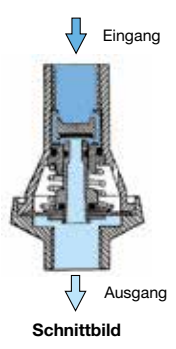
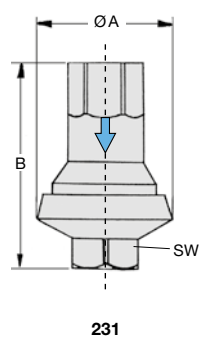
Druckregler für Luft „SaveAir®“				P <sub>i</sub> : max. 18 bar, nicht rücksteuerbar, Ausgangsdruckgenauigkeit *2, Zink	231		
34	52	17	400	18	G1/4	1	231A0210
			600			2	231A0220
			700			3	231A0230
			700			4	231A0240
			700			5	231A0250
			800			6	231A0260
			800			7	231A0270
			800			8	231A0280



231

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

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	231A 12 . .
<b>anderer Regelbereich</b>	Druckbereich im Klartext angeben	231A . 2XX

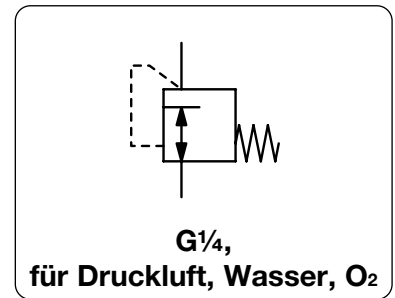


\*1 P<sub>0</sub> = 12 bar; Δp = 0,5 bar  
 \*2 Toleranz: < 4 bar ± 0,3 bar (Luft, P<sub>0</sub> = 6 bar, 10 NI/min)  
 ≥ 4 bar ± 10% (Luft, P<sub>0</sub> = 10 bar, 10 NI/min)

\* Produktgruppe

# IN-LINE-DRUCKREGLER MIT FEST EINGESTELTLEM AUSGANGSDRUCK AUS MESSING 239A / 239M

<b>Allgemein</b>	Der In-Line-Druckregler hat einen fest eingestellten Ausgangsdruck der z.B. 10 bar auf 5 bar reduziert. Er hat eine Ausgangsdruckgenauigkeit von ca. $\pm 10\%$ <sup>*2</sup> . Eine nachträgliche Veränderung des Ausgangsdruckes ist nicht möglich. Dies dient zur Sicherheit gegen ungewolltes Verstellen.		
<b>Beschreibung</b>	239A:	Druckregler für Flüssigkeiten, Druckluft und neutrale Gase	
	239M:	für Medizintechnik und Pharmazie	
<b>Anwendung</b>	Wasser, Hydraulik- und Sprinkleranlagen, Kühl- und Reinigungsvorrichtungen		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 10 bar bei Flüssigkeiten oder Sauerstoff max. 18 bar bei Druckluft u. neutralen Gasen		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing vernickelt Innentteile: Edelstahl DIN1.4404/AISI 316L Membrane: NBR bei 239A, FPM bei 239M	Sitz: PP, Santoprene O-Ring: NBR bei 239A	



Abmessungen	Volumenstrom	Eingangs-	Anschluss-	Ausgangs-	Bestell-			
ØA	B	SW	Wasser	Luft	druck	gewinde	druck	Nummer
mm	mm	mm	l/min*1	max. bar	G	bar*2		

Druckregler für Druckluft / Wasser						Messing, P <sub>1</sub> : max. 18 bar / 10 bar, NBR, Ausgangsdruckgenauigkeit <sup>*2</sup>	239A	
34	52	17	10	400	18/10	G1/4	1	239A0210
			10	600			2	239A0220
			10	700			3	239A0230
			10	700			4	239A0240
			10	700			5	239A0250
			10	800			6	239A0260
			10	800			7	239A0270
			10	800			8	239A0280

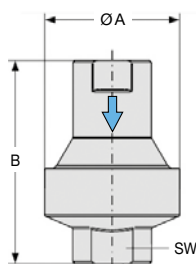


239A / 239M

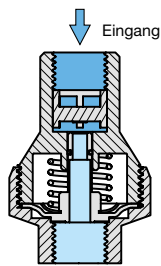
Druckregler für Sauerstoff						Messing, P <sub>1</sub> : max. 10 bar, FKM, Ausgangsdruckgenauigkeit <sup>*2</sup>	239M	
34	52	17	-	400	10	G1/4	1	239M0210
			-	600			2	239M0220
			-	700			3	239M0230
			-	700			4	239M0240
			-	700			5	239M0250
			-	800			6	239M0260
			-	800			7	239M0270
			-	800			8	239M0280

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

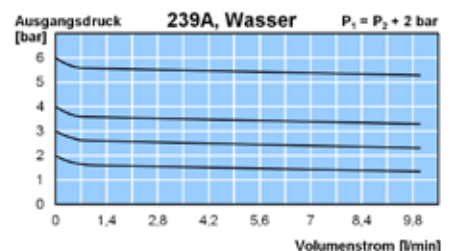
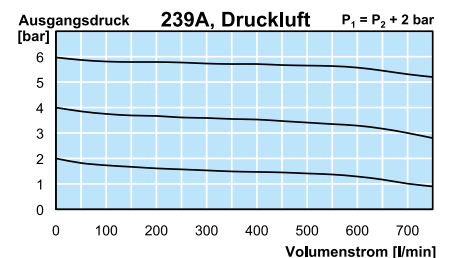
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	239A1 . . .
<b>anderer Regelbereich</b>	Druckbereich im Klartext angeben	239 . . 2XX



239A / 239M



Schnittbild



\*1 P<sub>1</sub> = 10 bar; Δp = 0,8 bar

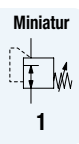
\*2 Toleranz: < 4 bar ± 0,3 bar (Luft, P<sub>0</sub> = 6 bar, 10 NI/min)  
≥ 4 bar ± 10% (Luft, P<sub>0</sub> = 10 bar, 10 NI/min)

\* Produktgruppe

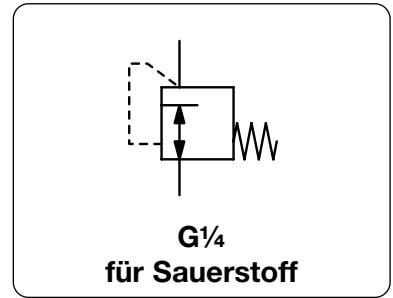




# IN-LINE-DRUCKREGLER MIT FEST EINGESTELTLEM AUSGANGSDRUCK FÜR SAUERSTOFF 234KM



<b>Allgemein</b>	Der In-Line-Druckregler "OXYREG" hat einen fest eingestellten Ausgangsdruck der z. B. 10 bar auf 5 bar reduziert. Eine nachträgliche Veränderung des Ausgangsdruckes ist nicht möglich. Dies dient zur Sicherheit gegen ungewolltes Verstellen.
<b>Beschreibung</b>	Druckregler für Sauerstoff, Druckluft oder neutrale Gase
<b>Anwendung</b>	Lebensmittelindustrie, Medizintechnik, Verpackungstechnik
<b>Eingangsdruck</b>	max. 18 bar
<b>Genauigkeit</b>	± 0,3 bar bei Druckluft P <sub>i</sub> : 6 bar und 10 NL/min (bis 3 bar Ausgangsdruck) ± 10% bei Druckluft P <sub>i</sub> : 10 bar und 10 NL/min (ab 4 bar Ausgangsdruck)
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Grivory® GV-5 FWA Innentteile: Edelstahl DIN 1.4404 / AISI 316L Membrane: FPM



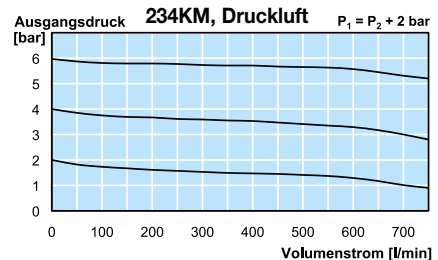
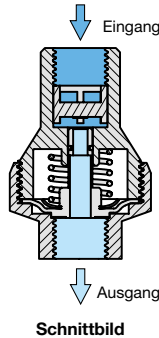
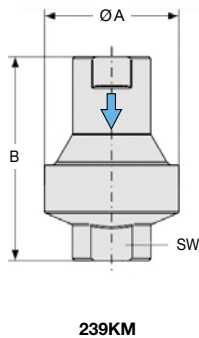
Abmessungen			Volumenstrom	Eingangsdruck	Anschlussgewinde	Ausgangsdruck	Bestellnummer
Ø A	B	SW	Luft	max. bar	G	bar*2	
mm	mm	mm	l/min*1				

Druckregler für Sauerstoff				Grivory®, P <sub>i</sub> : max. 18 bar, Ausgangsdruckgenauigkeit *2	234KM		
34	52	17	400	18	G1/4	1	234KM0210
			600			2	234KM0220
			700			3	234KM0230
			700			4	234KM0240
			700			5	234KM0250
			800			6	234KM0260
			800			7	234KM0270
			800			8	234KM0280
			800			9	234KM0290



## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	234KM1 . . .
<b>andere Druckbereiche</b>	Druckbereich im Klartext angeben	234KM . . XX

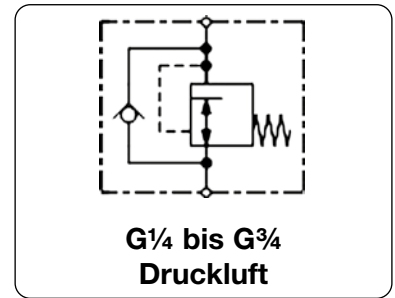


\*1 P<sub>i</sub> = 10 bar; Δp = 0,8 bar

\*2 Toleranz: < 4 bar ± 0,3 bar (Luft, P<sub>e</sub> = 6 bar, 10 NI/min)  
≥ 4 bar ± 10% (Luft, P<sub>e</sub> = 10 bar, 10 NI/min)

\* Produktgruppe

<b>Beschreibung</b>	Der In-Line-Druckregler hat einen fest eingestellten Ausgangsdruck, der z.B. 15 bar auf 6 bar reduziert. Er hat eine Ausgangsdruckgenauigkeit von ca. ± 10% <sup>2</sup> und ist speziell für Nagler gut geeignet.
<b>Anwendung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzierung der Unfallgefahr, z.B. bei Ausblaspistolen durch niedrigeren Druck.</li> <li>• Kostenreduzierung durch erheblich geringeren Luftverbrauch. Erhöhung der Standzeit, z.B. bei Naglern</li> <li>• Geräuschminderung von Werkzeugen.</li> </ul>
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruck</b>	max. 25 bar
<b>Einstellung</b>	Der Druckregler ist mit dem gewünschten Ausgangsdruck auszuwählen. Nachträgliche Veränderung des Ausgangsdruckes ist nicht möglich. Dies dient zur Sicherheit gegen ungewollte Verstellung.
<b>Entlüftung</b>	bei Wegnahme des Eingangsdruckes wird der Verbraucher entlüftet
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 80 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium Elastomere: NBR



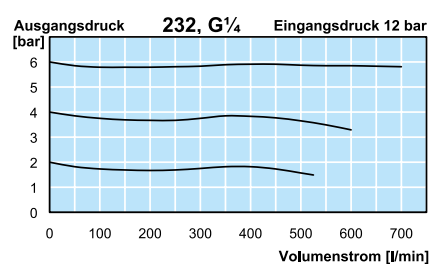
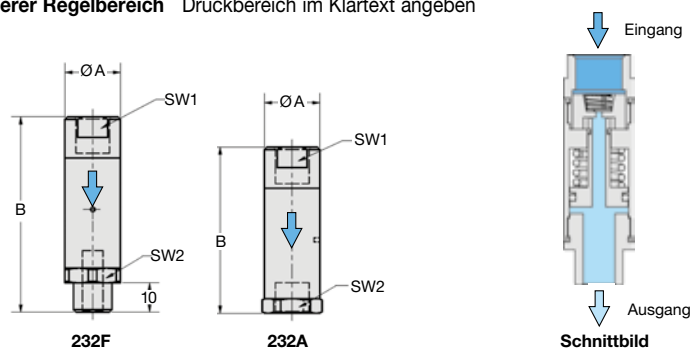
Abmessungen				Volumen-	Eingangs-	Anschluss-	Ausgangs-	Bestell-
ØA	B	SW1	SW2	strom	druck	gewinde	druck	Nummer
mm	mm	mm	mm	l/min*1	max. bar	G	bar*2	

Druckregler mit Entlüftung				P <sub>i</sub> : max. 25 bar, Ausgangsdruckgenauigkeit *2, Aluminium			232	
19	69	17	19	500	25	G $\frac{1}{4}$ ia	2	232F0220
				550			3	232F0230
				600			4	232F0240
				650			5	232F0250
				700			6	232F0260
				750			7	232F0270
				800			8	232F0280
19	59	17	19	500	25	G $\frac{1}{4}$	2	232A0220
				550			3	232A0230
				600			4	232A0240
				650			5	232A0250
				700			6	232A0260
				750			7	232A0270
				800			8	232A0280
25	63	22	25	1400	25	G $\frac{3}{8}$	2	232A0320
				1600			3	232A0330
				1800			4	232A0340
				2000			5	232A0350
				2200			6	232A0360
				2400			7	232A0370
				2600			8	232A0380
30	68	27	30	1400	25	G $\frac{1}{2}$	2	232A0420
				1600			3	232A0430
				1800			4	232A0440
				2000			5	232A0450
				2200			6	232A0460
				2400			7	232A0470
				2600			8	232A0480
40	102	34	40	2500	25	G $\frac{3}{4}$	2	232A0520
				3200			4	232A0540
				3900			6	232A0560
				4600			8	232A0580



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

**NPT** Anschlussgewinde 232. 1 . . .  
**anderer Regelbereich** Druckbereich im Klartext angeben 232. . . X X



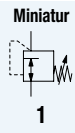
\*1 P<sub>e</sub> = 12 bar; Δp = 0,5 bar  
 \*2 Toleranz: < 4 bar ± 0,3 bar (Luft, P<sub>e</sub> = 6 bar, 10 NI/min)  
 ≥ 4 bar ± 10% (Luft, P<sub>e</sub> = 10 bar, 10 NI/min)

\* Produktgruppe **Bestellbeispiel:**  
 232F0220

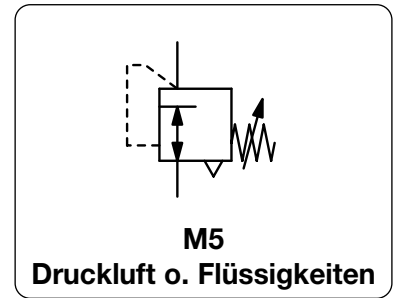
PDF CAD  
 www.aircom.net

# MICRO-DRUCKREGLER

RR-M5



<b>Beschreibung</b>	Kolben-Druckregler für Schalttafeleinbau, für grobe Druckreglung
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten
<b>Eingangsdruck</b>	max. 6 bar bei 0,2...2 bar, max. 10 bar bei 1...8 bar
<b>Einstellung</b>	mit Rändelschraube, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung) z.B. für Luft, nicht rücksteuerbar z.B. für Wasser
<b>Manometeranschluss</b>	Der Druckregler hat keinen Manometeranschluss.
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing vernickelt Elastomere: NBR Innentteile: Edelstahl und Messing



Abmessungen			Volumen-	Eingangs-	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A	B	SW	strom-	druck	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm	mm	mm	l/min*1	max. bar	M5	bar	

Micro-Druckregler für Luft				Eingangsdruck max. 6 / 10 bar, rücksteuerbar	RR-M5
19	40	17	70	6	RR-M5A
17	40	17	70	10	RR-M5C



RR-M5

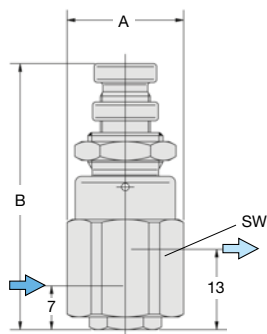
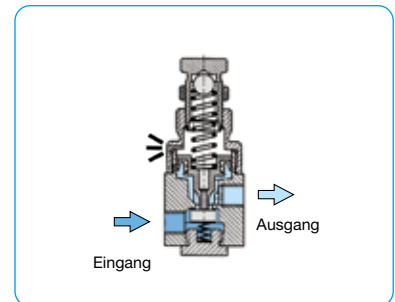
Micro-Druckregler für Wasser				Eingangsdruck max. 6 / 10 bar, nicht rücksteuerbar	RR-M5
19	40	17	1,2	6	RR-M5AK
17	40	17	1,2	10	RR-M5CK



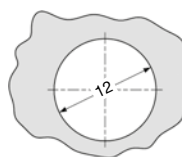
RR-M5

**Wahlweise Ausführung,** es ist die entsprechende Zahl hinzuzufügen  
für Sauerstoff      speziell gereinigt, mit Sauerstofffett versehen, Mindestabnahme 50 St. RR-M5 . . K15

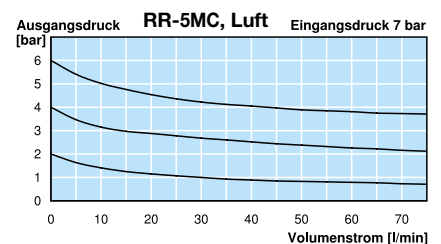
**Zubehör,** lose beigelegt  
**Befestigungsmutter** aus Kunststoff      **M12x1K**



RR-M5



Schalttafelauausschnitt



\*1 bei Druckluft 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 2 bar Druckabfall  
bei Wasser Eingangsdruck 2 bar über dem Ausgangsdruck

\* Produktgruppe

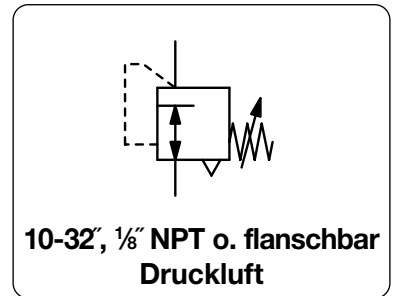
PDF CAD  
www.aircom.net

**Bestellbeispiel:**  
**RR-M5A**

# MINIATUR-PRÄZISIONSDRUCKREGLER AUS KUNSTSTOFF

## R800 / R900

<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler aus Kunststoff mit hoher Druckkonstanz, kleiner Abmessung, geringem Gewicht und feinfühleriger Druckeinstellung über 20 Umdrehungen.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Eingangsdruk Genauigkeit</b>	max. 10 bar	
<b>Eigenluftverbrauch</b>	<b>R800 / R900 / R901</b>	<b>R810 / R910 / R911</b>
<b>Rücksteuerung</b>	bei 1 bar Eingangsdrukänderung: < 7 mbar Druckabweichung	< 20 mbar Druckabweichung
<b>Entlüftungsleistung</b>	bei Ein- und Ausschalten von P <sub>1</sub> : < 7 mbar Druckabweichung	< 17 mbar Druckabweichung
<b>Manometeranschluss</b>	Einstellgenauigkeit < 2,5 mbar	< 5 mbar
<b>Temperaturbereich</b>	0,35 l/min bei 7 bar Eingangsdruk	0 l/min, Druckanstieg bei Flow < 20 ml
<b>Werkstoffe</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar 15 l/min bei 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert Der Druckregler hat keinen Manometeranschluss. 4 °C bis 66 °C Gehäuse: Polysulfone Innentteile: Edelstahl und Acetal Elastomere: NBR	



Abmessungen			Druck- einstellung mit	Volumen- strom l/min*1	Druck- Regelbereich bar	Bestell-Nr. aufflanschbar mit O-Ring	C*	Bestell-Nr. 10-32' Standard	C*
A	B	C							
mm	mm	mm							

Präzisionsdruckregler				Eingangsdruk max. 10 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch		R900	
29	78	8	<b>Drehknopf</b>	65	0,03 ... 0,24	<b>R900-3,5MWK</b>	<b>R900-3,5WK</b>
					0,03 ... 0,7	<b>R900- 10MWK</b>	<b>R900- 10WK</b>
					0,03 ... 2,1	<b>R900- 30MWK</b>	<b>R900- 30WK</b>
					0,03 ... 4,2	<b>R900- 60MWK</b>	<b>R900- 60WK</b>
					0,03 ... 6,2	<b>R900- 90MWK</b>	<b>R900- 90WK</b>
29	60	8	<b>Einstell- schraube</b>	65	0,03 ... 0,24	<b>R900-3,5WOS</b>	<b>R900-3,5WOS</b>
					0,03 ... 0,7	<b>R900- 10WOS</b>	<b>R900- 10WOS</b>
					0,03 ... 2,1	<b>R900- 30WOS</b>	<b>R900- 30WOS</b>
					0,03 ... 4,2	<b>R900- 60WOS</b>	<b>R900- 60WOS</b>
					0,03 ... 6,2	<b>R900- 90WOS</b>	<b>R900- 90WOS</b>
29	43	8	<b>Festeinst.</b>	65	angeben	<b>R901- .. M</b>	<b>R901- ..</b>



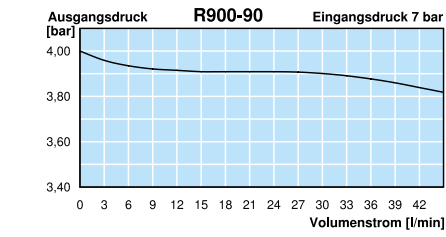
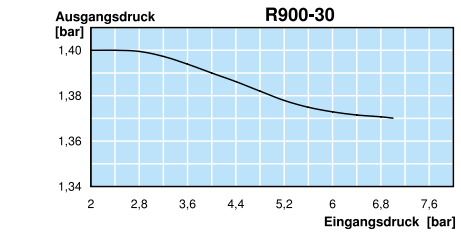
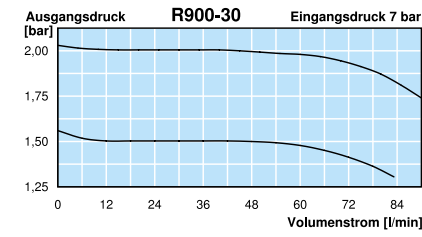
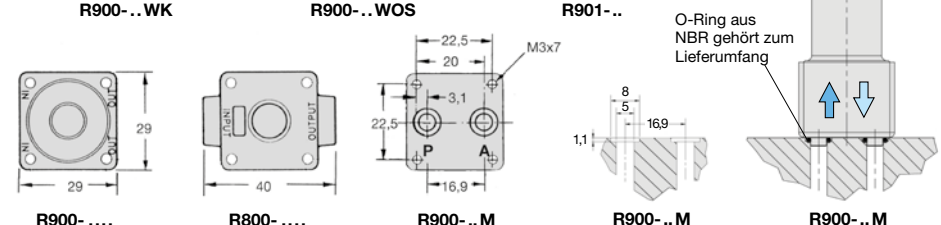
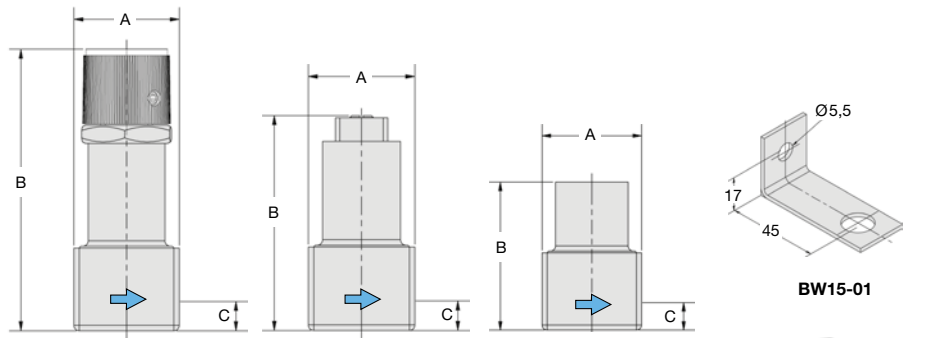
### Wahlweise Ausführung, es ist die entsprechende Zahl zu ändern bzw. hinzuzufügen

1/8" NPT	Anschlussgewinde, 40 mm breit	R 8 .. .. W ..
nicht rücksteuerbar	ohne Eigenluftverbrauch und ohne Sekundärentlüftung	R . 1 . . . . .
für Sauerstoff	speziell gereinigt	R . 1 . . . . . 15



### Zubehör, lose beigelegt

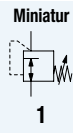
Befestigungswinkel aus Stahl für R800 und R900 **BW15-01**



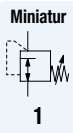
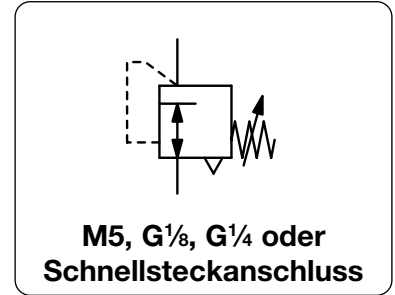
\*1 bei 7 bar Eingangsdruk und max. Ausgangsdruk

\* Produktgruppe





<b>Beschreibung</b>	Verblockbarer Membran-Druckregler und Grundplatten mit auswechselbaren Gewindeanschluss- und Verbindungsstücken.		
<b>Kennzeich.-system</b>	Der Druckregler enthält eine 4-stellige Zahl, beginnend mit dem Eingang im Gegenzeigersinn. Die Zahl entspricht der Art der Anschlussplatte, z.B. <b>1</b> für G $\frac{1}{8}$ oder <b>2</b> für G $\frac{1}{4}$ oder <b>B</b> ohne Ausgang. Die Grundplattenbezeichnung hat eine 5. Ziffer für den Deckelanschluss, z.B. "11112", d.h. 4 x G $\frac{1}{8}$ , 1 x G $\frac{1}{4}$ .		
<b>Druckregler R7</b>	Präzisionsdruckregler mit feinfühler Druckeinstellung über 20 Umdrehungen und ausgezeichnete Wiederholgenauigkeit. Eingangsseitig wird der Ventiltrieb durch ein Filtersieb aus Edelstahl geschützt.		
<b>Medium</b>	5 $\mu$ m gefilterte Druckluft oder neutrale Gase	<b>Eingangsdruck</b>	max. 10 bar
<b>Genauigkeit</b>	bei 1 bar Eingangsdruckänderung: bei Ein- und Ausschalten des Eingangsdruckes: bei Temperaturschwankungen von 25 °C:		< 10 mbar Druckabweichung < 10 mbar Druckabweichung < 10 mbar Druckabweichung
<b>Eigenluftverbrauch</b>	0,3 l/min bei 7 bar Eingangsdruck	<b>Einstellung</b>	mit Drehknopf
<b>Rücksteuerung</b>	mit Sekundärentlüftung	<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ über Gewindeplatte		



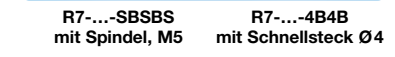
Abmessungen			Volumenstrom	Eingangsdruck	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C	l/min*1	max. bar	G	bar	
mm	mm	mm					

Präzisionsdruckregler				mit Drehknopf, Manometeranschluss einseitig	rücksteuerbar, einseitig	G $\frac{1}{8}$	R7
47	92	14	140	10	G $\frac{1}{8}$	0,01...0,7 0,02...2,1 0,03...4,1 0,03...7,0	<b>R7-010-111B</b> <b>R7-030-111B</b> <b>R7-060-111B</b> <b>R7-100-111B</b>
51	92	14	140	10	G $\frac{1}{4}$	0,01...0,7 0,02...2,1 0,03...4,1 0,03...7,0	<b>R7-010-212B</b> <b>R7-030-212B</b> <b>R7-060-212B</b> <b>R7-100-212B</b>



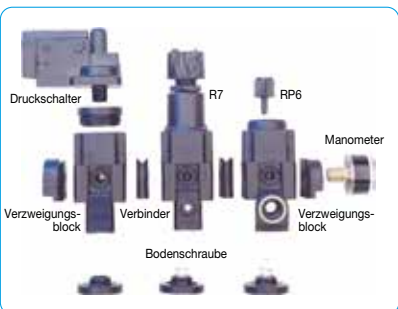
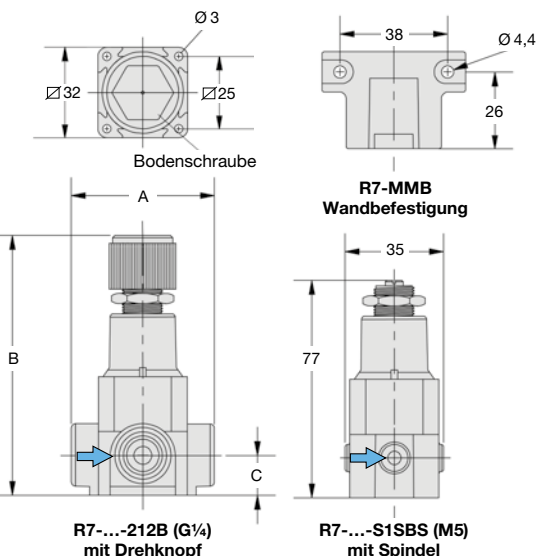
### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>mit Spindel</b>	Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 77 mm	R-...-...S
<b>Gewinde M5</b>	Anschlussgewinde	R-...-S...
<b>G<math>\frac{1}{8}</math></b>		R-...-1...
<b>G<math>\frac{1}{4}</math></b>		R-...-2...
<b>Schnellsteck Ø 4</b>	Schlauchaußendurchmesser	R-...-4...
<b>Ø 6</b>		R-...-6...
<b>Ø 8</b>		R-...-8...
<b>Verschlussplatte</b>		R-...-B...
<b>Verbindungsplatte</b>	mit durchgehender Druckversorgung ohne Durchgang, zum Verblocken von 2 Geräten	R-...-U...
<b>Wandbefestigung</b>	an der Verschlussplatte	R-...-C...
		R-...-W...

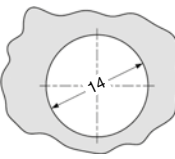


### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 23 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{8}$	<b>MA2301-...*2</b>
------------------	--------------------------------------	---------------------



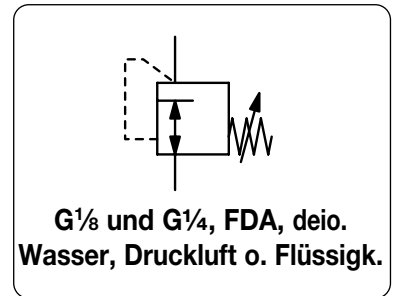
Montagebeispiel



Montagebeispiel

\*1 bei Druckluft 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall  
\*2 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar

<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler in kleiner und leichter Bauform. Alle mit dem Medium in Berührung kommenden Teile sind FDA zugelassen.		
<b>Einsatzbereich</b>	In der Nahrungsmittelindustrie und im Wasserkreislauf, z.B. für Dialyse-Geräte		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase, deionisiertes Wasser oder andere Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 16 bar		
<b>Einstellung</b>	mit verrastbarem Einstellknopf		
<b>Rücksteuerung</b>	nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung)		
<b>Manometeranschluss</b>	Der Druckregler hat keinen Manometeranschluss		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: POM Technopolymer mit Edelstahlgewindeinsatz 316, FDA- und WRAS- zugelassen Membrane: EPDM mit Edelstahleinsatz 316, FDA- und KTW-zugelassen Ventil u. O-Ring: Hytrel und EPDM, FDA-zugelassen Fett: Klüber, UH184-201		

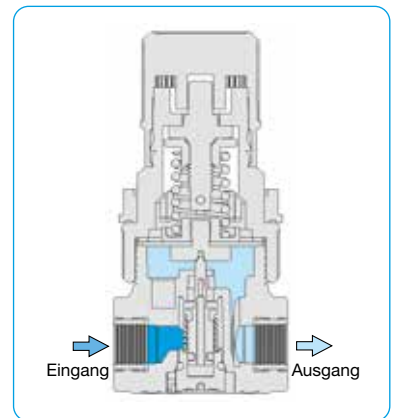


Abmessungen			Volumenstrom		Anschluss- gewinde	Druck- Regelbereich	Bestell- Nummer
A	B	C	Wasser	Luft			
mm	mm	mm	l/min*1	l/min	G	bar	

Druckregler mit FDA-Zulassung						Eingangsdruck max. 16 bar, nicht rücksteuerbar EPDM, mit Vordruckausgleich		R037
41	86	11	5	350	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	0,1 ... 1		<b>R037-010K</b>
						0,1 ... 2		<b>R037-01AK</b>
						0,2 ... 4		<b>R037-01BK</b>
						0,3 ... 8		<b>R037-01CK</b>
						0,4 ... 12		<b>R037-01DK</b>
41	86	11	5	380	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	0,1 ... 1		<b>R037-020K</b>
						0,1 ... 2		<b>R037-02AK</b>
						0,2 ... 4		<b>R037-02BK</b>
						0,3 ... 8		<b>R037-02CK</b>
						0,4 ... 12		<b>R037-02DK</b>

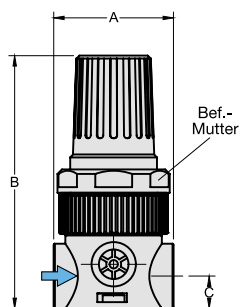


R037

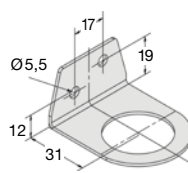


**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen  
für Sauerstoff      speziell gereinigt, mit Sauerstofffett versehen      R037-02.K15

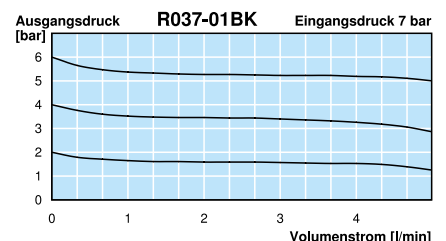
Zubehör, lose beigelegt			
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl		<b>BW30-02</b>
<b>Befestigungsmutter</b>	aus Kunststoff		<b>M30x1,5K</b>
	aus Aluminium		<b>M30x1,5A</b>



R037



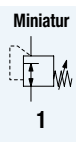
BW30-02



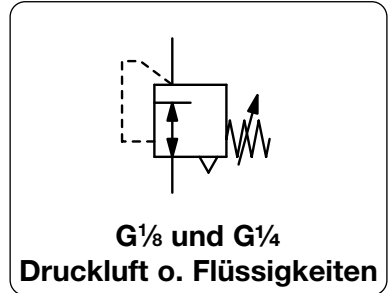
\*1 Eingangsdruck 1 bar über dem Ausgangsdruck

\* Produktgruppe





<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler in kleiner und leichter Bauform. Der Regler hat eine erhöhte Genauigkeit durch eine Rollmembrane und einen vordruckkompensierten Stoßel.		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 16 bar		
<b>Eigenluftverbrauch</b>	R039 ohne Eigenluftverbrauch.	R039-F mit max. 3 l/min Eigenluftverbrauch	
<b>Einstellung</b>	mit verrastbarem Einstellknopf		
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung)	für Druckluft, roter Einstellknopf	für Flüssigkeiten, schwarzer Einstellknopf
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: POM mit Messinggewindeeinsatz Elastomere: NBR Innentteile: Messing		



Abmessungen			Volumenstrom		Anschluss-	Druck-	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
A	B	C	Wasser	Luft	gewinde	Regelbereich	für Wasser	für Druckluft
mm	mm	mm	l/min*1	l/min*1	G	bar	nicht rückst.	rücksteuerbar

## Regler mit erhöhter Genauigkeit

Eingangsdruck max. 16 bar, mit Rollmembrane, vordruckkompensiert

## R039

41	86	11	5	350	G $\frac{1}{8}$	0,1 ... 1	<b>R039-010K</b>	<b>R039-010</b>
						0,2 ... 2	<b>R039-01AK</b>	<b>R039-01A</b>
						0,2 ... 4	<b>R039-01BK</b>	<b>R039-01B</b>
						0,3 ... 8	<b>R039-01CK</b>	<b>R039-01C</b>
						0,3 ... 12	<b>R039-01DK</b>	<b>R039-01D</b>
41	86	11	5	380	G $\frac{1}{4}$	0,1 ... 1	<b>R039-020K</b>	<b>R039-020</b>
						0,2 ... 2	<b>R039-02AK</b>	<b>R039-02A</b>
						0,2 ... 4	<b>R039-02BK</b>	<b>R039-02B</b>
						0,3 ... 8	<b>R039-02CK</b>	<b>R039-02C</b>
						0,3 ... 12	<b>R039-02DK</b>	<b>R039-02D</b>



## Präzisionsdruckregler

mit Eigenluftverbrauch, P<sub>i</sub>: max. 16 bar, mit Rollmembrane, vordruckkompensiert

## R039-F

41	86	11	5	350	G $\frac{1}{8}$	0,1 ... 1	<b>R039-010F</b>	<b>R039-010F</b>
						0,2 ... 2	<b>R039-01AF</b>	<b>R039-01AF</b>
						0,2 ... 4	<b>R039-01BF</b>	<b>R039-01BF</b>
						0,3 ... 8	<b>R039-01CF</b>	<b>R039-01CF</b>
						0,3 ... 12	<b>R039-01DF</b>	<b>R039-01DF</b>
41	86	11	5	380	G $\frac{1}{4}$	0,1 ... 1	<b>R039-020F</b>	<b>R039-020F</b>
						0,2 ... 2	<b>R039-02AF</b>	<b>R039-02AF</b>
						0,2 ... 4	<b>R039-02BF</b>	<b>R039-02BF</b>
						0,3 ... 8	<b>R039-02CF</b>	<b>R039-02CF</b>
						0,3 ... 12	<b>R039-02DF</b>	<b>R039-02DF</b>

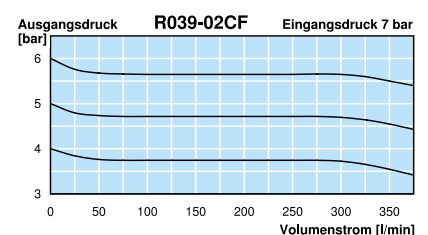
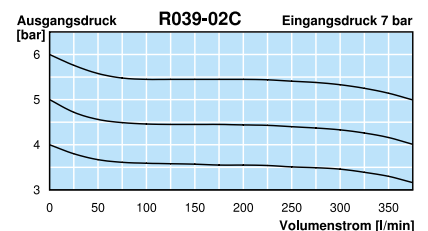
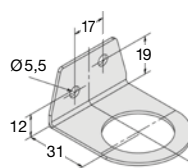
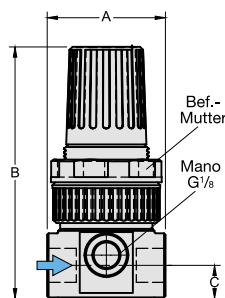


## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>Verstellsicherung ohne Mano.-anschlüsse für Sauerstoff</b>	nicht einstellbarer Drehknopf speziell gereinigt, mit Sauerstoff fett versehen, nicht	R039-0..T R039-0..X02 R039-0..K15
---	--	---

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 40 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{8}$	<b>MA4001-...*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	<b>BW30-02</b>
<b>Befestigungsmutter</b>	aus Kunststoff aus Aluminium	<b>M30x1,5K</b> <b>M30x1,5A</b>



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

\* Produktgruppe

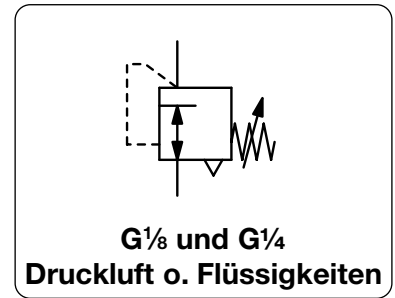
**Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte**

PDF CAD  
www.aircom.net



**Bestellbeispiel:  
R039-010K**

<b>Beschreibung</b>	Der R310 ist ein Membran-Druckregler aus Messing ohne Eigenluftverbrauch.		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 25 bar, max. 14 bar bei der Sauerstoffausführung		
<b>Einstellung</b>	mit verrastbarem Einstellknopf		
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C, NBR 0 °C bis 80 °C, FKM und EPDM, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing Federhaube: POM	Elastomere: NBR, wahlweise FKM oder EPDM z.B. für Bremsflüssigkeit Innentteile: Edelstahl und Messing	



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

Druckregler				Eingangsdruck max. 25 bar, rücksteuerbar, Manometeranschluss G $\frac{1}{8}$ , vordruckkompensiert			R310	
40	80	16,5	220	25	G $\frac{1}{8}$	0,1 ... 3	R310-01B	
						0,4 ... 10	R310-01D	
						0,5 ... 16	R310-01E	
40	80	16,5	220	25	G $\frac{1}{4}$	0,1 ... 3	R310-02B	
						0,4 ... 10	R310-02D	
						0,5 ... 16	R310-02E	



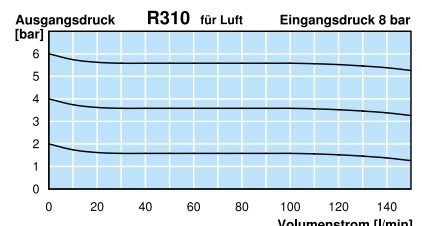
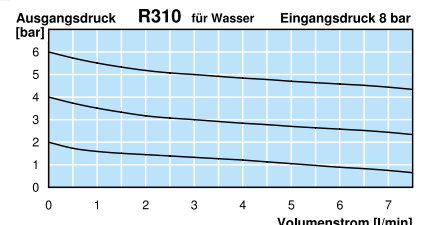
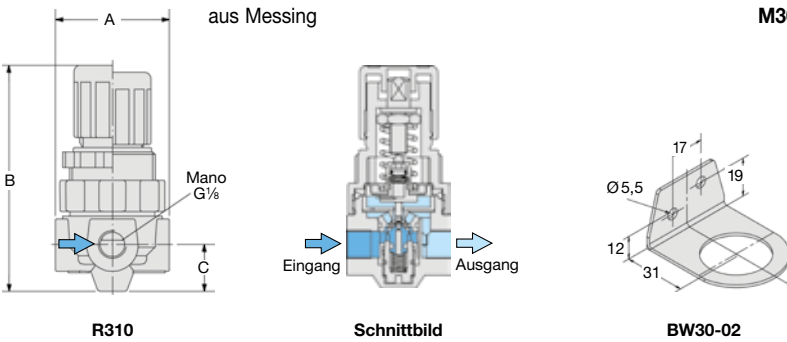
R310

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

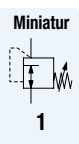
<b>nicht rücksteuerbar</b>	ohne Sekundärentlüftung	R310-0 . . K
<b>für Sauerstoff</b>	speziell gereinigt, P <sub>1</sub> : max. 14 bar, P <sub>2</sub> : max. 10 bar	R310-0 . . K15
<b>FKM -Elastomere</b>		R310-0 . . V
<b>EPDM-Elastomere</b>	nicht rücksteuerbar, z.B. für Bremsflüssigkeit	R310-0 . . KE

## Zubehör, lose beigelegt

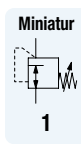
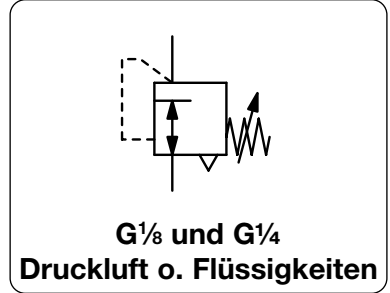
<b>Manometer</b>	Ø 40 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{8}$	nur R310	<b>MA4001- . . *2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl		<b>BW30-02</b>
<b>Befestigungsmutter</b>	aus Kunststoff		<b>M30x1,5K</b>
	aus Messing		<b>M30x1,5M</b>



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



<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler in kleiner Bauform
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten (bei R364)
<b>Eingangsdruck</b>	max. 21 bar
<b>Einstellung</b>	mit verrastbarem Einstellknopf
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing bei R364, Aluminium bei R374 Federhaube: glasfaserverstärkter Kunststoff Elastomere: NBR, wahlweise FKM Innentteile: Messing, wahlweise Edelstahl



Abmessungen			Volumenstrom		Anschlussgewinde	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C	m $^3$ /h*1	l/min*1	G	bar	

Druckregler aus Messing					Eingangsdruck max. 21 bar, rücksteuerbar	R364
35	76	12	27	450	G $\frac{1}{8}$	R364-010 R364-01A R364-01B R364-01C R364-01D
35	76	12	27	450	G $\frac{1}{4}$	R364-020 R364-02A R364-02B R364-02C R364-02D



Druckregler aus Aluminium					Eingangsdruck max. 21 bar, rücksteuerbar	R374
35	76	12	27	450	G $\frac{1}{8}$	R374-010 R374-01A R374-01B R374-01C R374-01D
35	76	12	27	450	G $\frac{1}{4}$	R374-020 R374-02A R374-02B R374-02C R374-02D



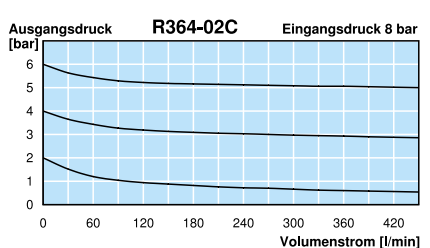
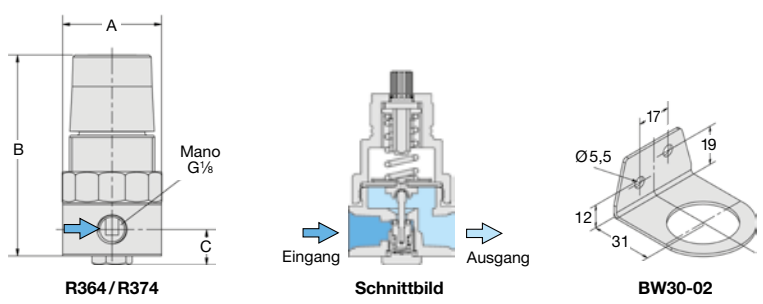
**Wahlweise Ausführung**, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

nicht rücksteuerbar	ohne Sekundärentlüftung	R3.4-0..K
Verstellsicherung	Einstellung mit Inbusschlüssel, Bauhöhe 64 mm	R3.4-0..T
öl- und fettfrei	speziell gereinigt, für Sauerstoff geeignet	R3.4-0..L
FKM-Elastomere	Innentteile aus Messing	R3.4-0..X64
	Innentteile aus Edelstahl	R3.4-0..X08



**Zubehör**, lose beigelegt

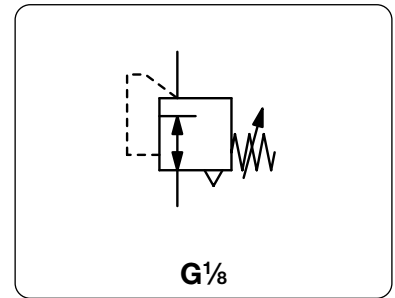
Manometer	Ø 40 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{8}$	MA4001-...*2
Befestigungswinkel	aus Stahl	BW30-02
Befestigungsmutter	aus Kunststoff	M30x1,5K
	aus Aluminium	M30x1,5A



\*1 bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall  
\*2 01 = 0...1 bar, 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar



<b>Beschreibung</b>	Kleiner, leichter Membran-Druckregler aus Kunststoff mit verriegelbarem Drehknopf, ohne Eigenluftverbrauch. Wegen des geringen Gewichtes von nur 70 g und der kleinen Abmessungen ist der Regler hervorragend für tragbare Anlagen geeignet.
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruck</b>	max. 10 bar
<b>Einstellung</b>	mit verrastbarem Einstellknopf
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ beidseitig, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: POM Elastomere: NBR Innentteile: Messing



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

Miniatur-Druckregler				Eingangsdruck max. 10 bar, rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch	R307	
30	64	8	360	10	G $\frac{1}{8}$	
					0,2 ... 2,5	R307-01B
					0,2 ... 3,5	R307-01C
					0,2 ... 8,0	R307-01D

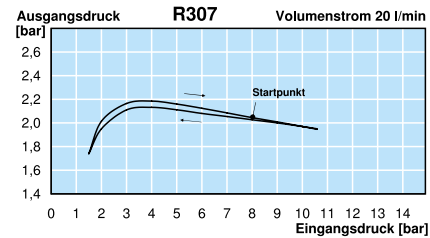
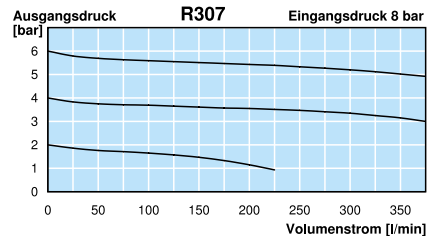
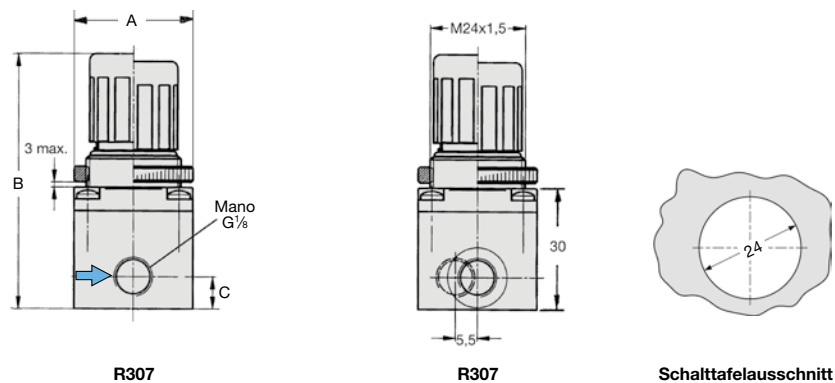
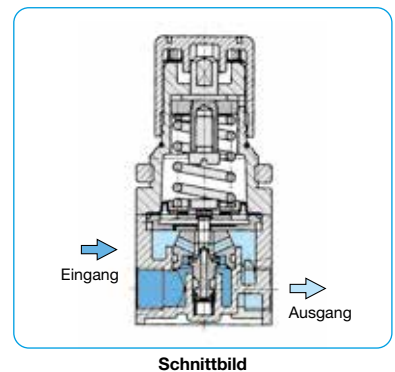


**Wahlweise Ausführung**, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

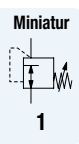
nicht rücksteuerbar	ohne Sekundärentlüftung	R307-01 . K
für Sauerstoff	speziell gereinigt, mit Sauerstoff fett versehen	R307-01 . K15

**Zubehör**, lose beigelegt

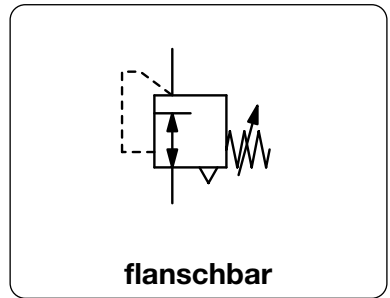
Manometer	$\varnothing$ 23 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{8}$	MA2301-...*2
Befestigungsmutter	aus Messing	M24x1,5M



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



<b>Beschreibung</b>	Kleiner, leichter Membran-Druckregler aus Kunststoff mit verriegelbarem Drehknopf, ohne Eigenluftverbrauch. Wegen des geringen Gewichtes von nur 70 g und der kleinen Abmessungen ist der Regler hervorragend für tragbare Anlagen geeignet.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Eingangsdruck</b>	max. 10 bar	
<b>Einstellung</b>	mit verrastbarem Einstellknopf	
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar	
<b>Manometeranschluss</b>	Der Druckregler hat keinen Manometeranschluss.	
<b>Einbaulage</b>	beliebig	
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse:	POM
	Elastomere:	NBR
	Innentteile:	Messing



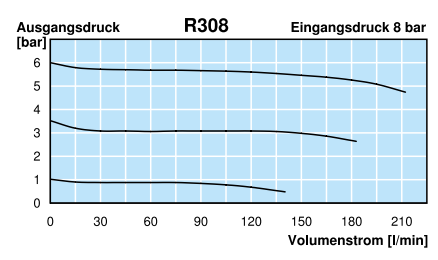
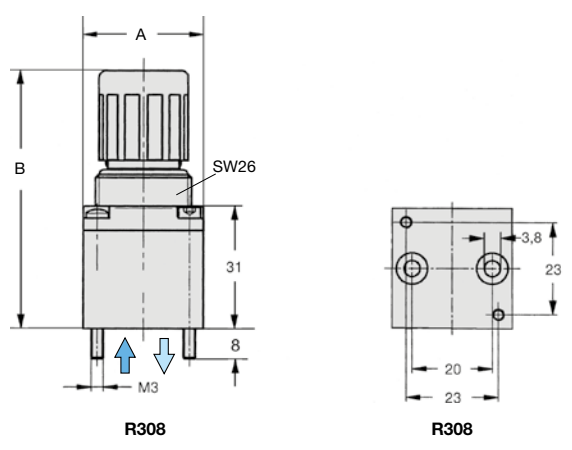
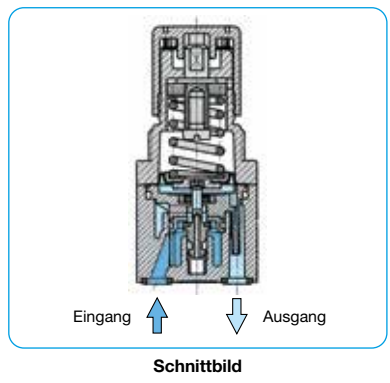
Abmessungen	Volumenstrom	Eingangsdruck	Anschluss	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	l/min*1	Flansch	bar	
mm	mm				

Präzisionsdruckregler mit Flansch				Eingangsdruck max. 10 bar, rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch	R308
30	64	200	10	Flansch	0 ... 0,25 R308-P00
					0,2 ... 2,5 R308-P0B
					0,2 ... 3,5 R308-P0C
					0,2 ... 8,0 R308-P0D



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

<b>nicht rücksteuerbar</b>	ohne Sekundärentlüftung	R308-P0. K
<b>für Sauerstoff</b>	speziell gereinigt, mit Sauerstoff fett versehen	R308-P0. K15



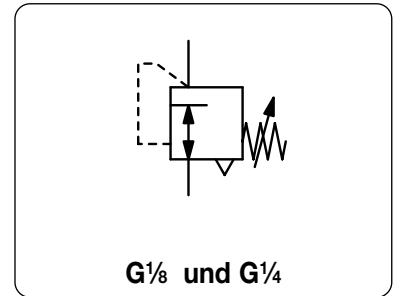
\*1 bei Druckluft 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall

\* Produktgruppe

Miniatur

1

<b>Beschreibung</b>	Der Cartridge-Kolbendruckregler ist für den direkten Einbau in einem Montageblock vorgesehen.
<b>Medium</b>	geölte oder ungeölte 50 µm gefilterte Druckluft
<b>Eingangsdruck</b>	max. 10 bar
<b>Einstellung</b>	mit Rändelschraube, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Rücksteuerung</b>	mit Sekundärentlüftung
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing vernickelt Elastomere: NBR



Miniatur

1

Abmessungen				Volumen-	Eingangs-	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A	B	C	SW	strom	druck	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm	mm	mm	mm	l/min*1	max. bar	G	bar	

Cartridge-Druckregler					Eingangsdruck max. 10 bar, rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch	RC		
15	57	15	14	150	10	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1... 8 bar	RC-01C
19	63	18	17	260	10	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1... 8 bar	RC-02C

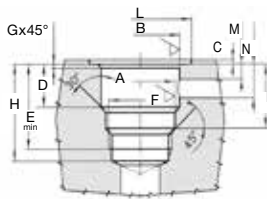


RC-01C

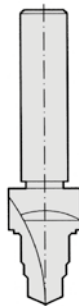
Stufenbohrer für Cartridge-Sitz					RCS		
16	-	-	-	-	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	RCS-01	
20	-	-	-	-	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	RCS-02	



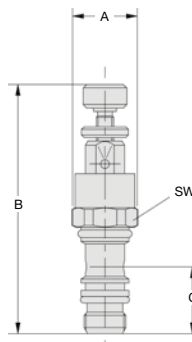
RCS-02C



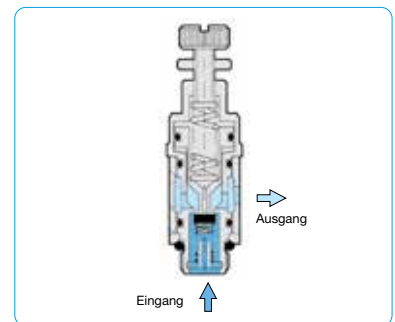
Bohrloch



RCS

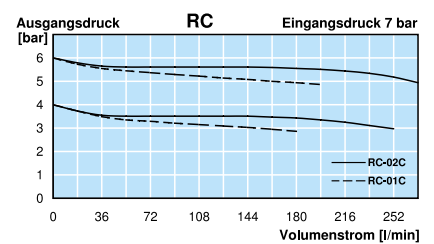


RC



Bohrer	F	A	B	C	D
RCS-01	1/8	9.8 - 0.1/-0	11.2 ± 0.05	0.5 ± 0.5	15.6 ± 0.07
RCS-02	1/4	13.5 + 0.1/-0	14.4 ± 0.05	0.5 ± 0.5	17.5 ± 0.07

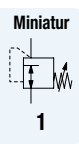
Bohrer	E	G	H	I	L	M	N
RCS-01	24.6	0.3	27	18.1 ± 0.2	15.4	3.5	12
RCS-02	28	0.4	31.2	20.8 ± 0.2	19.4	3.5	13.5



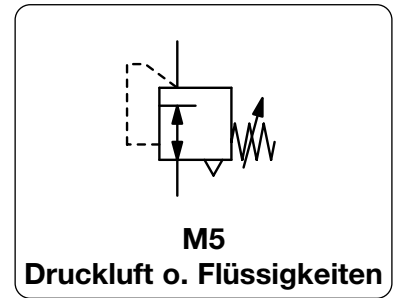
\*1 bei 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall

\* Produktgruppe





<b>Beschreibung</b>	Kolben-Druckregler in kleinster Bauform mit speziellen Dichtungen für den Einsatz in der Chemie und Medizintechnik. Eine Befestigungsmutter wird mitgeliefert.
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten
<b>Eingangsdruck</b>	max. 21 bar
<b>Einstellung</b>	mit Rändelschraube
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung) oder nicht rücksteuerbar
<b>Manometeranschluss</b>	Der Druckregler hat keinen Manometeranschluss.
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 80 °C, NBR 0 °C bis 110 °C, EPDM, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing Elastomere: NBR, wahlweise FKM oder EPDM Innentteile: Edelstahl und Messing



Abmessungen			Beschreibung	Volumenstrom	Anschlussgewinde		Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	SW			Eingang	Ausgang		
mm	mm	mm		l/min*1	M5 / NPT	M5 / 10-32"	bar	

Micro-Regler, einschraubbar				Eingangsdruck max. 21 bar			MAR-1P	
18	71	9,5	rücksteuerbar	120	1/8" NPTa	10-32"	0,2 ... 1,4	<b>MAR-1P-20</b>
							0,2 ... 3,5	<b>MAR-1P-50</b>
							0,2 ... 7,0	<b>MAR-1P</b>
18	71	9,5	nicht rücksteuerb.	120	1/8" NPTa	M5	0,2 ... 1,4	<b>MAR-1PNR-20</b>
							0,2 ... 3,5	<b>MAR-1PNR-50</b>
							0,2 ... 7,0	<b>MAR-1PNR</b>



MAR-1P, einschraubbar

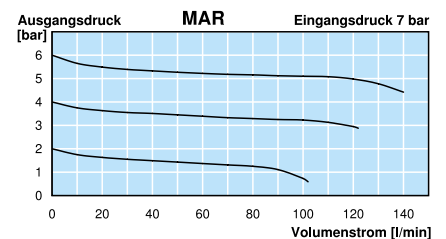
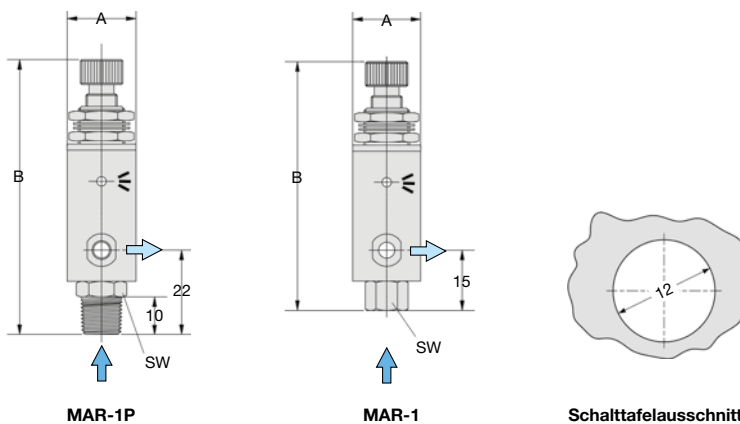
Micro-Regler, aufschraubbar				Eingangsdruck max. 21 bar			MAR-1	
18	65	9,5	rücksteuerbar	120	M5	M5	0,2 ... 1,4	<b>MAR-1-20</b>
							0,2 ... 3,5	<b>MAR-1-50</b>
							0,2 ... 7,0	<b>MAR-1</b>
18	65	9,5	nicht rücksteuerb.	120	M5	M5	0,2 ... 1,4	<b>MAR-1NR-20</b>
							0,2 ... 3,5	<b>MAR-1NR-50</b>
							0,2 ... 7,0	<b>MAR-1NR</b>



MAR-1, aufschraubbar

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

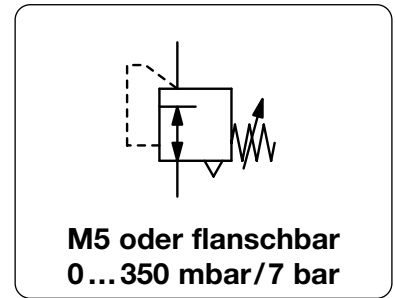
für Sauerstoff	speziell gereinigt, mit Sauerstoff fett versehen	MAR- . NR- .. 15
FKM- Elastomere		MAR- . . . . V
EPDM- Elastomere		MAR- . . . . E
chemisch vernickelt	vollständig	MAR- . . . . X13



\*1 bei 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall

\* Produktgruppe

<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler für Schalttafeleinbau, für genaue Druckregelung.
<b>Medium</b>	geölte oder ungeölte, gefilterte Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruck</b>	max. 17 bar
<b>Eigenluftverbrauch</b>	ca. 1,5 l/min bei 7 bar Eingangsdruck
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Rücksteuerung</b>	mit Sekundärentlüftung
<b>Manometeranschluss</b>	Der Druckregler hat einen Manometeranschluss M5, die Ausführung mit Flansch hat keinen Anschluss.
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 70 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium eloxiert Elastomere: FKM Innentteile: Edelstahl und Messing



Abmessungen			Volumenstrom	Eingangsdruck	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C	l/min*1	max. bar	M5 / Flansch	bar	
mm	mm	mm					

Druckregler M5				Eingangsdruck max. 17 bar, mit Eigenluftverbrauch			RT
25	83	14,5	100	17	M5	0...0,35	RT-M5A
						0... 1,1	RT-M5B
						0... 2,1	RT-M5C
						0... 4,2	RT-M5D
						0... 7,0	RT-M5E



**RT-M5C  
mit Befestigungsmutter**

Druckregler mit Flansch				Eingangsdruck max. 17 bar, mit Eigenluftverbrauch			RT
25	83	-	100	17	Flansch	0...0,35	RT-MFA
						0... 1,1	RT-MFB
						0... 2,1	RT-MFC
						0... 4,2	RT-MFD
						0... 7,0	RT-MFE



**RT-MFC mit Flansch  
und Befestigungsmutter**

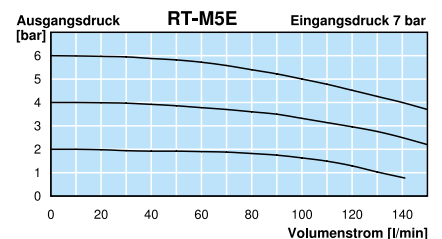
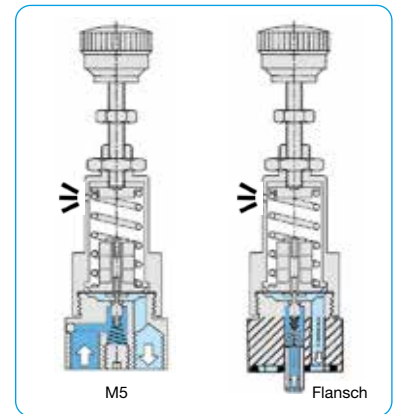
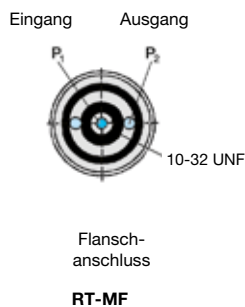
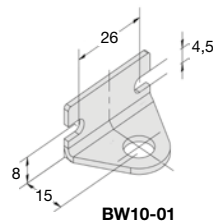
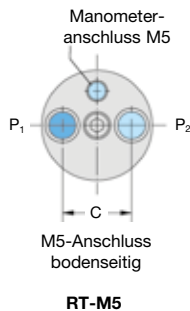
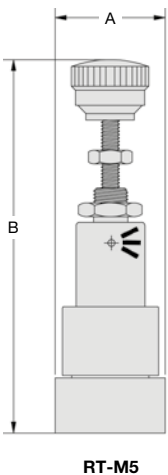
**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

**Anschluss seitlich** M5 oder O-Ring RT-M. .X14

**Anschluss 1/16" NPT** Anschlussgewinde mit Innengewinde RT-M. .X61

**Zubehör,** lose beigelegt

**Befestigungswinkel** aus Stahl, Befestigungsmutter am Gerät **BW10-01**



\*1 bei Druckluft 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall

\* Produktgruppe



# STANDARDDRUCKREGLER

	BESCHREIBUNG	EINGANGSDRUCK max. bar	DRUCKBEREICH bar	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
<b>STANDARD</b>	Midi, auch für Wasser	30	0,2 ... 1,5 / 15	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	R15	<b>2.01</b>
	„Maxi“-Serie, robust, verblockbar	21	0,2 ... 1,8 / 17	G $\frac{1}{4}$ - G1	R20, R21	<b>2.03</b>
	äußerst robust, großer Volumenstrom	21	0,2 ... 1,8 / 17	G $\frac{1}{4}$ - G3	R119	<b>2.04</b>
	Serie „D“, aus Aluminium	30	0,2 ... 1,5 / 15	G $\frac{1}{8}$ - G2	RD1 ... RD4	<b>2.06</b>
	abschließbarer Druckregler	16	0,1 ... 3 / 16	G $\frac{1}{8}$ - G1	RS	<b>2.08</b>
	Kunststoff, auch für Flüssigkeiten	12,5	0 ... 4 / 12	G $\frac{1}{8}$ - G1	R035 ... R095	<b>2.09</b>
	Mano-Regler, mit 270° Handrad	21	0 ... 3 / 11	G $\frac{1}{4}$ - G2	R21 ... R41	<b>2.10</b>
<b>AUS EDELSTAHL</b>	Midi	21	0,2 ... 4 / 17	G $\frac{1}{2}$	R10-S	15.02
	variantenreich, auch FDA	60	0,1 ... 1,5 / 50	G $\frac{1}{8}$ - DN100	R3000	15.04



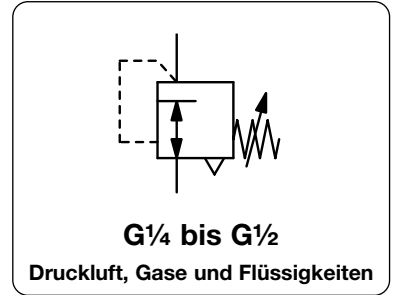
# 2

Standard



2

<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler in kleiner Bauform
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase und Flüssigkeiten
<b>Eingangsdruk</b>	max. 30 bar
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C 0 °C bis 130 °C, Hochtemperaturlösung bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C oder Tieftemperaturlösung bis -40 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminiumdruckguss O-Ringe: NBR, wahlweise FKM oder EPDM Innentteile: Messing Membrane: NBR, wahlweise PTFE auf NBR-Träger



Standard

2

Abmessungen			Kv-Wert	Volumenstrom		Anschlussgewinde	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C		m $^3$ /h	l/min*1			
mm	mm	mm	(m $^3$ /h)	m $^3$ /h*1	l/min*1	G	bar	

„Midi“-Druckregler				Eingangsdruk max. 30 bar			R15		
82	166	33	1,4	120	2000	G $\frac{1}{4}$	0,2 ... 1,5	1,5	<b>R15-02A</b>
							0,3 ... 3	3	<b>R15-02B</b>
							0,8 ... 8	8	<b>R15-02C</b>
							1,5 ... 15	15	<b>R15-02D</b>
82	166	33	1,4	120	2000	G $\frac{3}{8}$	0,2 ... 1,5	1,5	<b>R15-03A</b>
							0,3 ... 3	3	<b>R15-03B</b>
							0,8 ... 8	8	<b>R15-03C</b>
							1,5 ... 15	15	<b>R15-03D</b>
82	173	38	3	280	4600	G $\frac{1}{2}$	0,2 ... 1,5	1,5	<b>R15-04A</b>
							0,3 ... 3	3	<b>R15-04B</b>
							0,8 ... 8	8	<b>R15-04C</b>
							1,5 ... 15	15	<b>R15-04D</b>



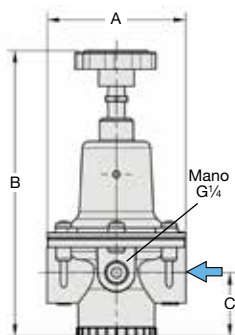
R15

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

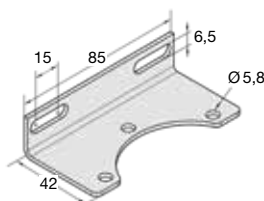
nicht rücksteuerbar	ohne Sekundärentlüftung	R15-0...K
bis -40 °C	Tieftemperaturlösung	R15-0...X51
bis 130 °C	Hochtemperaturlösung	R15-0...X54
FKM -O-Ring	PTFE-Membrane	R15-0...T
EPDM-O-Ring	PTFE-Membrane	R15-0...TE
EPDM-O-Ring	FDA-Zulassung, PTFE-Membrane	R15-0...TD

## Zubehör, lose beigelegt

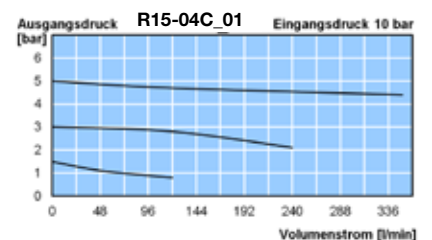
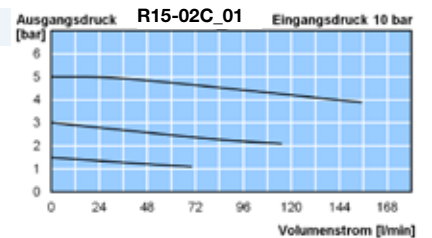
Manometer	Ø 50 mm, 0 ... <sup>2</sup> bar, G $\frac{1}{4}$	MA5002-... <sup>2</sup>
Befestigungswinkel		BW00-67



R15



BW00-67



\*1 bei 10 bar Eingangsdruk, 5 bar Ausgangsdruk und 1 bar Druckabfall  
\*2 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

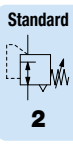
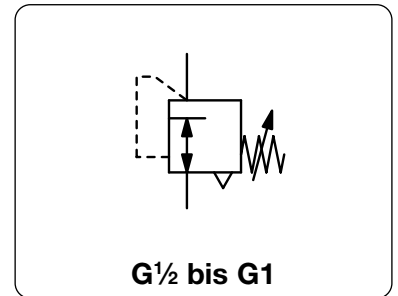
PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
R15-02A

<b>Beschreibung</b>	Kolben-Druckregler in modularer Blockbauweise mit auswechselbaren Gewindeanschlussstücken. Verblockbar mit Filter oder Öler ohne Verwendung von Doppelnippel. Jedes „Maxi“-Gerät kann aus einer starren Verrohrung genommen werden. Es sind hierfür lediglich die beiden Befestigungsbolzen an den Gewindestücken zu entfernen.
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruk</b>	max. 21 bar
<b>Einstellung</b>	mit verrastbarem Einstellknopf bei R20 mit Knebel bei R21, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C bei R20                      0 °C bis 80 °C bei R21
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss Federhaube: Zinkdruckguss, Einstellknopf aus glasfaserverstärktem Kunststoff Elastomere: NBR Innentteile: Messing und Kunststoff



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

„Maxi“-Druckregler							Eingangsdruk max. 21 bar, rücksteuerbar, ohne Manometer		R20	
89	162	38	5,2	372	6200	G $\frac{1}{2}$	0,2 ... 1,8	R20-04A		
							0,2 ... 4,0	R20-04B		
							0,3 ... 9,0	R20-04C		
							0,5 ... 17	R20-04D		
111	162	38	6,1	432	7200	G $\frac{3}{4}$	0,2 ... 1,8	R20-06A		
							0,2 ... 4,0	R20-06B		
							0,3 ... 9,0	R20-06C		
							0,5 ... 17	R20-06D		
111	162	38	6,3	450	7500	G1	0,2 ... 1,8	R20-08A		
							0,2 ... 4,0	R20-08B		
							0,3 ... 9,0	R20-08C		
							0,5 ... 17	R20-08D		

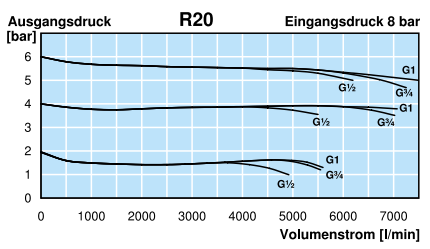
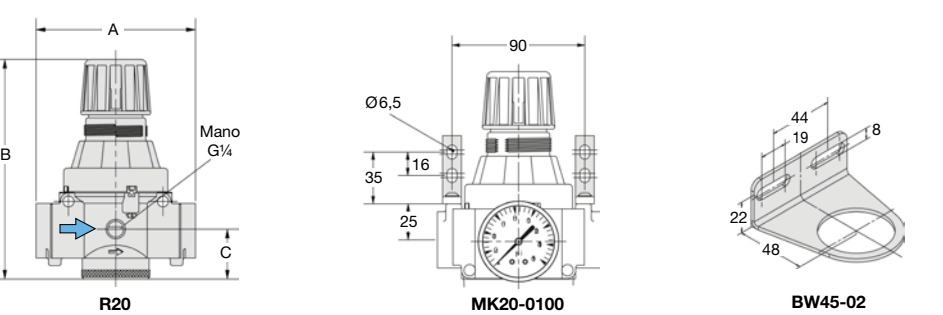


### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>Knebel</b>	einschließlich Kontermutter	R21-0..
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	R2.-0..N
<b>nicht rücksteuerbar</b>	ohne Sekundärentlüftung	R2.-0..K

### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0... <sup>*2</sup> bar, G $\frac{1}{4}$ bis 16 bar	<b>MA6302-...<sup>*2</sup></b> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> *
	Ø 63 mm, 0...25 bar, G $\frac{1}{4}$ bis 25 bar	<b>MA6302-...25</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> *
<b>Befestigungswinkel</b>	Montage an der Federhaube	<b>BW45-02</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> *
<b>Befestigungsmutter</b>	aus Kunststoff	<b>M45x1,5K</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> *
	aus Aluminium	<b>M45x1,5A</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> *
<b>Befestigungssatz</b>	aus Stahl	<b>MK20-0100</b>



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

**Beschreibung** Membran-Druckregler in sehr robuster Ausführung, bewährte Baureihe. Besonders geeignet, wenn gleichbleibender Druck bei unterschiedlichem Volumenstrom gefordert wird.  
Ab G2 ist es ein vorgesteuerter Kolben-Druckregler, mit einer ausgezeichneten Regelkennlinie.

**Medium** Druckluft oder neutrale Gase

**Eingangsdruk** max. 21 bar, max. 16 bar bei R119-16B/-20B/-24B

**Eigenluftverbrauch** Ab G2 hat der Druckregler einen Eigenluftverbrauch von ca. 0,1 l/min.

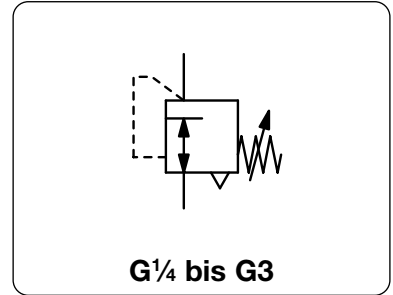
**Einstellung** mit Knebel, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung mit verrastbarem Einstellknopf des Steuerdruckreglers, ab G2 wahlweise mit Handrad bei G $\frac{1}{2}$ , für Schalttafeleinbau

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

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

**Temperaturbereich** 0 °C bis 50 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C

**Werkstoffe** Gehäuse: Zinkdruckguss, Aluminium von G2 bis G3  
Innentteile: Messing  
Bodenschraube: Nylon, verstärkt  
Membrane: NBR

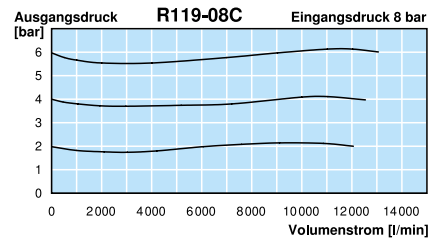
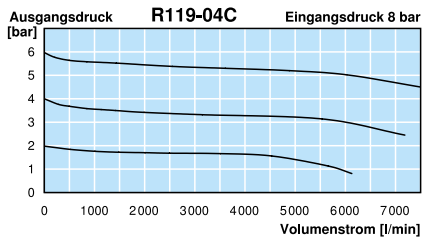
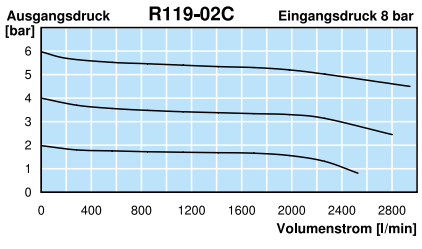
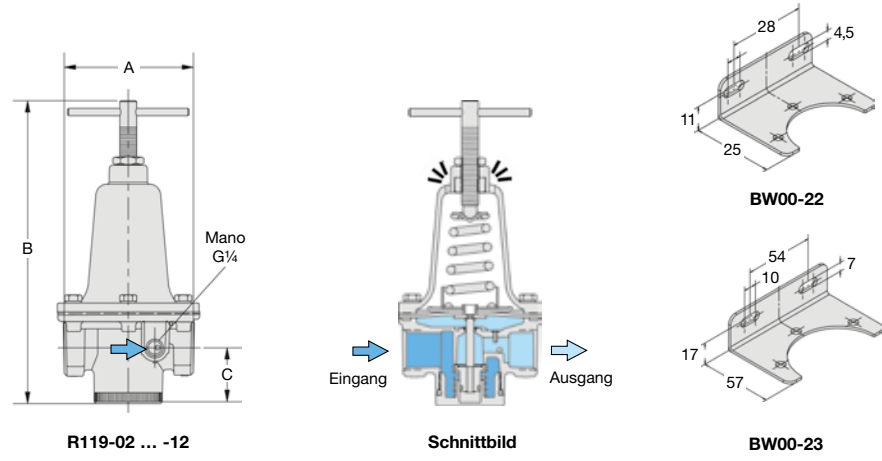


Standard

2

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	G	bar	

„Standard“-Druckregler							Eingangsdruk max. 21 bar, rücksteuerbar, ohne Manometer	R119	
70	157	35	1,5	150	2500	G $\frac{1}{4}$	0,2 ... 1,8	R119-02A	
							0,2 ... 4,0	R119-02B	
							0,3 ... 9,0	R119-02C	
							0,5 ... 17	R119-02D	
83	172	38	3,6	360	6000	G $\frac{3}{8}$ *3	0,2 ... 1,8	R119-03A	
							0,2 ... 4,0	R119-03B	
							0,3 ... 9,0	R119-03C	
							0,5 ... 17	R119-03D	
83	172	38	3,6	360	6000	G $\frac{1}{2}$	0,2 ... 1,8	R119-04A	
							0,2 ... 4,0	R119-04B	
							0,3 ... 9,0	R119-04C	
							0,5 ... 17	R119-04D	
113	265	49	5,4	540	9000	G $\frac{3}{4}$	0,3 ... 9,0	R119-06C	
							0,5 ... 17	R119-06D	
113	265	49	6,0	600	10000	G1	0,3 ... 9,0	R119-08C	
							0,5 ... 17	R119-08D	



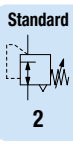
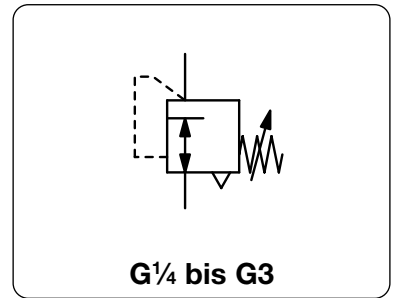
\*1 bei 8 bar Eingangsdruk, 6 bar Ausgangsdruk und 1 bar Druckabfall  
\*3 vom nächst größeren Druckregler reduziert

\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net

Bestellbeispiel:  
R119-02A

<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler in sehr robuster Ausführung, bewährte Baureihe. Besonders geeignet, wenn gleichbleibender Druck bei unterschiedlichem Volumenstrom gefordert wird. Ab G2 ist es ein vorgesteuerter Kolben-Druckregler, mit einer ausgezeichneten Regelkennlinie.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Eingangsdruk</b>	max. 21 bar, max. 16 bar bei R119-16B/-20B/-24B		
<b>Eigenluftverbrauch</b>	Ab G2 hat der Druckregler einen Eigenluftverbrauch von ca. 0,1 l/min.		
<b>Einstellung</b>	mit Knebel, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung mit verrastbarem Einstellknopf des Steuerdruckreglers, ab G2 wahlweise mit Handrad bei G $\frac{1}{2}$ , für Schalttafeleinbau		
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert	<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss, Aluminium von G2 bis G3 Membrane: NBR	Innentteile:	Messing
		Bodenschraube:	Nylon, verstärkt



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	A*

„Standard“-Druckregler							Eingangsdruk max. 21 bar, rücksteuerbar, ohne Manometer		R119	
126	275	48	6,6	660	11 000	G $\frac{1}{4}$ *3	0,3... 9,0	R119-10C		
							0,5... 17	R119-10D		
126	275	48	7,2	720	12 000	G $\frac{1}{2}$	0,3... 9,0	R119-12C		
							0,5... 17	R119-12D		
186	300	79	35,4	2520	42 000	G2	0,2... 7,0	R119-16B		
							0,8... 8,0	R119-16C		
							1,5... 15	R119-16D		
186	300	79	37,1	2640	44 000	G $\frac{2}{2}$	0,2... 7,0	R119-20B		
							0,8... 8,0	R119-20C		
							1,5... 15	R119-20D		
214	360	95	56,0	6600	110 000	G3	0,2... 7,0	R119-24B		
							0,8... 8,0	R119-24C		
							1,5... 15	R119-24D		

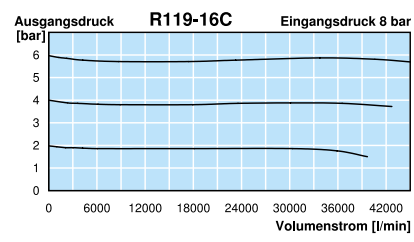
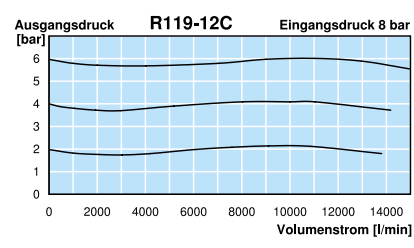
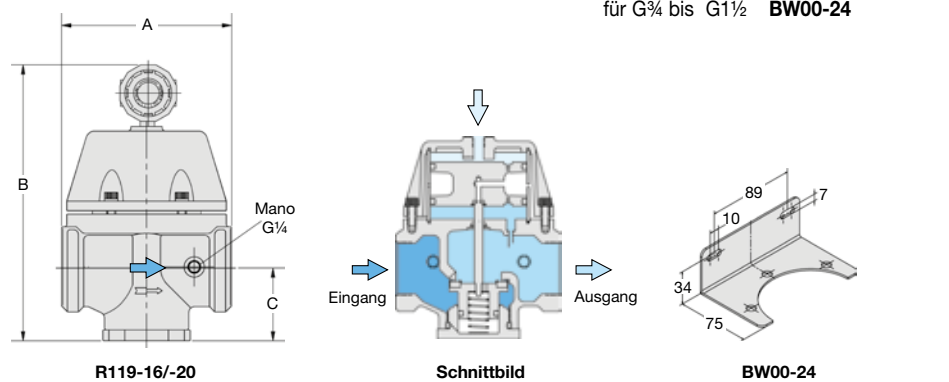


**Wahlweise Ausführung**, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	für G2 bis G3	R119-...N
<b>nicht rücksteuerbar</b>	ohne Sekundärentlüftung		R119-...K
<b>FKM-Elastomere</b>		für G $\frac{1}{4}$ bis G $\frac{1}{2}$	R119-...X64
		für G3	R119-24.X64
<b>Schalttafeleinbau</b>	mit Handrad, Lochdurchmesser 16 mm	für G $\frac{1}{2}$	R119-...P
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitel Edelstahlgeräte / Flansche		R119-...F.
<b>labsfrei</b>	geeignet für Lackieranlagen		R119-...LA

**Zubehör**, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$ Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{1}{4}$ bis G $\frac{1}{2}$ für G $\frac{3}{4}$ bis G3	<b>MA5002-...*2</b> <b>MA6302-...*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für G $\frac{1}{4}$ und G $\frac{3}{8}$ für G $\frac{1}{2}$ für G $\frac{3}{4}$ bis G $\frac{1}{2}$	<b>BW00-22</b> <b>BW00-23</b> <b>BW00-24</b>



\*1 bei 8 bar Eingangsdruk, 6 bar Ausgangsdruk 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 vom nächst größeren Druckregler reduziert



**Beschreibung** Robuster, preiswerter Druckregler mit Membrane bei RD1 bis RD3 und Kolben bei RD4. Wandbefestigung über 2 Bohrungen im Körper bei RD1 bis RD3.

**Medium** Druckluft oder neutrale Gase

**Eingangsdruck** max. 30 bar, siehe Tabelle

**Einstellung** mit rastbarem Drehknopf bei RD1 und RD2  
mit Handrad bei RD3  
mit Knebel bei RD4

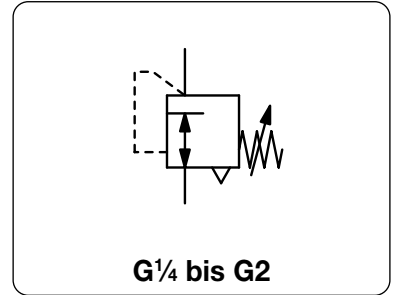
**Rücksteuerung** rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar

**Manometeranschluss** G $\frac{1}{4}$  beidseitig, G $\frac{1}{2}$  bei RD1

**Einbaulage** beliebig

**Temperaturbereich** -10 °C bis 50 °C, bei RD1 und RD2  
-20 °C bis 60 °C, bei RD3  
-20 °C bis 80 °C, bei RD4

**Werkstoffe** Gehäuse: Aluminium  
Federhaube: glasfaserverstärkter Kunststoff bei RD1, Nylon bei RD2, Aluminium bei RD3 und RD4  
Innentelle: Messing bei RD1 und RD2  
Messing/Aluminium bei RD3 und RD4  
Elastomere: NBR



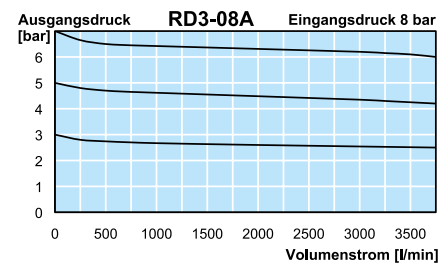
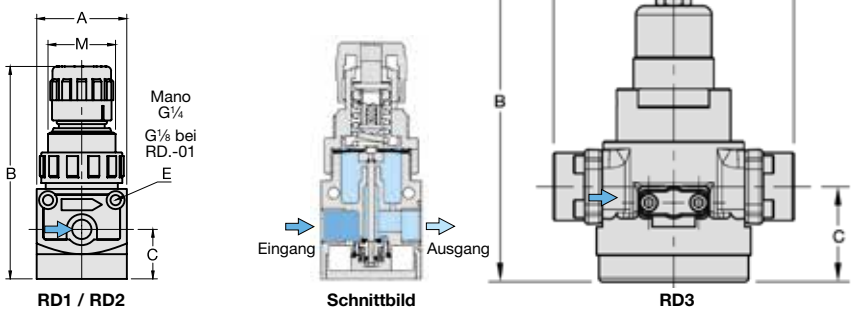
Standard  
2

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

Druckregler							Eingangsdruck max. 20 / 30 bar, rücksteuerbar, ohne Manometer		RD1...RD4
40	95	22	0,6	27	450	20	G $\frac{1}{8}$	0,2...1,5 0,3...3,0 0,5...8,0 1,5... 15	RD1-01A RD1-01B RD1-01D RD1-01E
40	95	22	0,6	27	450	20	G $\frac{1}{4}$	0,2...1,5 0,3...3,0 0,5...8,0 1,5... 15	RD1-02A RD1-02B RD1-02D RD1-02E
64	151	48	3,0	108	1800	20	G $\frac{3}{8}$	0,2...1,5 0,3...3,0 0,5...8,0 1,5... 15	RD2-03A RD2-03B RD2-03D RD2-03E
64	151	48	3,0	108	1800	20	G $\frac{1}{2}$	0,2...1,5 0,3...3,0 0,5...8,0 1,5... 15	RD2-04A RD2-04B RD2-04D RD2-04E
130	190	54	8,4	195	3250	30	G $\frac{3}{4}$	0,2...1,5 0,3...3,0 0,5...8,0 1,5... 15	RD3-06A RD3-06B RD3-06D RD3-06E
130	190	54	8,4	195	3250	30	G1	0,2...1,5 0,3...3,0 0,5...8,0 1,5... 15	RD3-08A RD3-08B RD3-08D RD3-08E
241	190	54	8,4	195	3250	30	G1 $\frac{1}{4}$	0,2...1,5 0,3...3,0 0,5...8,0 1,5... 15	RD3-10A RD3-10B RD3-10D RD3-10E
241	190	54	8,4	195	3250	30	G1 $\frac{1}{2}$	0,2...1,5 0,3...3,0 0,5...8,0 1,5... 15	RD3-1AA RD3-1AB RD3-1AD RD3-1AE

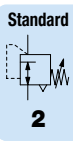
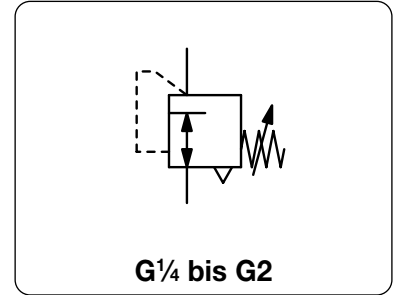


Serie	D	Ø E	M
RD1	30	4,5	M30x1,5
RD2	51	5,5	M50x1,5
RD3	76	6,5	-
RD4	76	8,5	-



\*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

<b>Beschreibung</b>	Robuster, preiswerter Druckregler mit Membrane bei RD1 bis RD3 und Kolben bei RD4. Wandbefestigung über 2 Bohrungen im Körper bei RD1 bis RD3.
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruck</b>	max. 30 bar, siehe Tabelle
<b>Einstellung</b>	mit rastbarem Drehknopf bei RD1 und RD2 mit Handrad bei RD3 mit Knebel bei RD4
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, G $\frac{1}{8}$ bei RD1
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	-10 °C bis 50 °C, bei RD1 und RD2 -20 °C bis 60 °C, bei RD3 -20 °C bis 80 °C, bei RD4
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium Federhaube: glasfaserverstärkter Kunststoff bei RD1, Nylon bei RD2, Aluminium bei RD3 und RD4 Innentteile: Messing bei RD1 und RD2 Messing/Aluminium bei RD3 und RD4 Elastomere: NBR

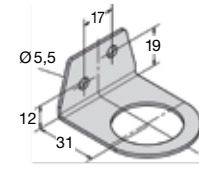


Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	P <sub>1</sub> max.	Anschlussgewinde	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C						
mm	mm	mm	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	bar	G	bar

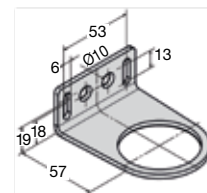
Druckregler								Eingangsdruck max. 30 bar, rücksteuerbar, ohne Manometer		RD1...RD4
174	386	122	25,0	1380	23 000	30	G $\frac{1}{2}$	0,2...1,5	0,3...3,0	RD4-12A
								0,5...8,0	1,5... 15	RD4-12B
								0,2...1,5	0,3...3,0	RD4-12D
								0,5...8,0	1,5... 15	RD4-12E
174	386	122	25,0	1380	23 000	30	G2	0,2...1,5	0,3...3,0	RD4-16A
								0,5...8,0	1,5... 15	RD4-16B
								0,2...1,5	0,3...3,0	RD4-16D
								0,5...8,0	1,5... 15	RD4-16E



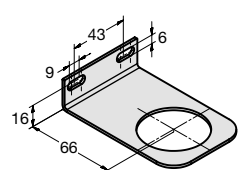
**RD4  
Zubehör Manometer**



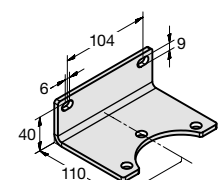
**BW30-02**



**BW50-03**



**BW45-03S**



**BW00-68S**

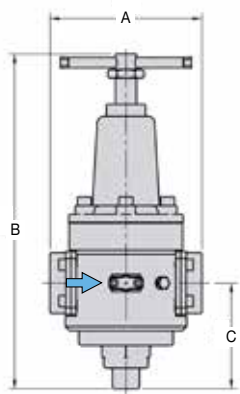
### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

nicht rücksteuerbar	ohne Sekundärentlüftung	RD . . . . K
Betriebsdruck 30 bar	nicht für RD1	RD . . . . H

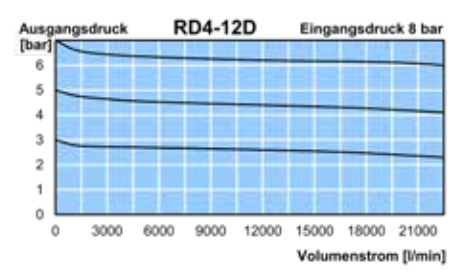
### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 40 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{8}$	für RD1	<b>MA4001-..*2</b>
	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	für RD2	<b>MA5002-..*2</b>
	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	für RD3 und RD4	<b>MA6302-..*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für RD1	<b>BW30-02</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Kunststoff	für RD1	<b>M30x1,5K</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für RD2	<b>BW50-03</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Kunststoff	für RD2	<b>M50x1,5K</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Edelstahl	für RD3	<b>BW45-03S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Edelstahl	für RD3	<b>M45x1,5S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Edelstahl	für RD4	<b>BW00-68S</b>

Serie	D	Ø E	M
RD1	30	4,5	M30x1,5
RD2	51	5,5	M50x1,5
RD3	76	6,5	-
RD4	76	8,5	-



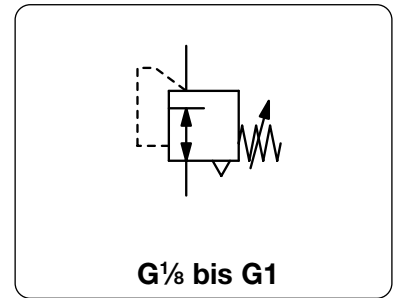
**RD4**



\*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

\* Produktgruppe

<b>Beschreibung</b>	Membrandruckregler in robuster Ausführung mit abschließbarem Handrad		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 16 bar		
<b>Eigenluftverbrauch</b>	ohne Eigenluftverbrauch, mit Eigenluftverbrauch bei RS-08 max. 0,5 l/min		
<b>Einstellung</b>	mit abschließbarem Handrad		
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung)		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ beidseitig bei RS-01, alle anderen G $\frac{1}{4}$ beidseitig		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	-10°C bis 60°C, wahlweise -40°C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss	Membrane: NBR und Messing, wahlweise FKM	
	Schließzylinder: Messing	Bodenschraube: POM	
	Federhaube: POM und Messing	O-Ring: NBR, wahlweise FKM	
	Einstellfeder: Stahl verzinkt	Gegenfeder: Edelstahl	



Standard

2

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 <sup>1</sup>	l/min <sup>1</sup>	G	bar

Abschließbarer Druckregler								Eingangsdruk max. 16 bar, für Druckluft und neutrale Gase	NBR Elastomere	RS
40	113	22	1,2	60	1000	G $\frac{1}{8}$	0,1 ... 3		RS-01A	
							0,2 ... 6		RS-01B	
							0,5 ... 10		RS-01C	
48	123	27	1,4	90	1500	G $\frac{1}{4}$	0,1 ... 3		RS-02A	
							0,2 ... 6		RS-02B	
							0,5 ... 10		RS-02C	
							0,5 ... 16		RS-02D	
69	156	35	5,2	360	6000	G $\frac{1}{2}$	0,1 ... 3		RS-04A	
							0,2 ... 6		RS-04B	
							0,5 ... 10		RS-04C	
							0,5 ... 16		RS-04D	
100	209	52	6,1	600	10000	G1	0,1 ... 3		RS-08A	
							0,1 ... 6		RS-08B	
							0,5 ... 10		RS-08C	
							0,5 ... 16		RS-08D	



RS-01 RS-02



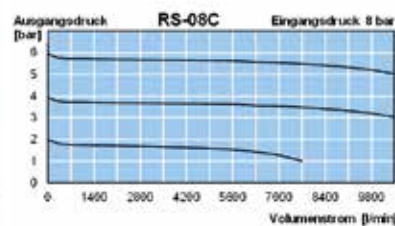
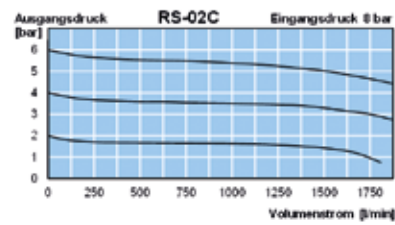
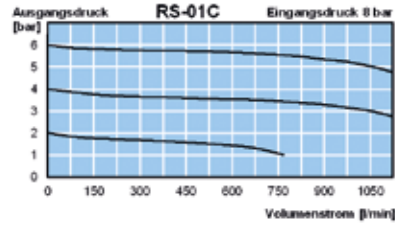
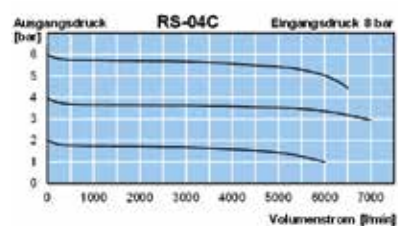
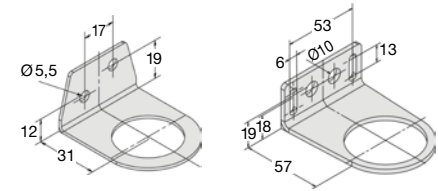
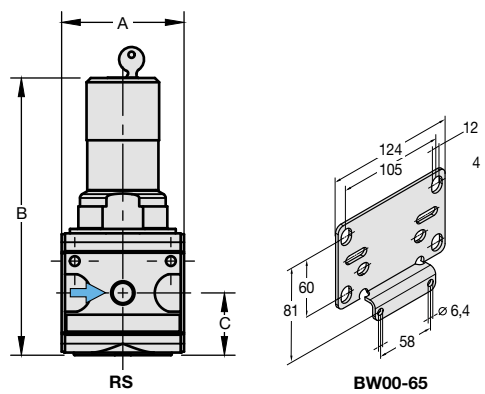
RS-04 RS-08

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

bis -40°C	Tiefenausführung	RS-0...X51
FKM-Elastomere		RS-0...V

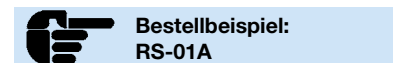
### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 40 mm, 0... <sup>*2</sup> bar	G $\frac{1}{8}$	für G $\frac{1}{8}$	<b>MA4001-...<sup>*2</sup></b>
	Ø 50 mm, 0... <sup>*2</sup> bar	G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{1}{2}$	<b>MA5002-...<sup>*2</sup></b>
	Ø 63 mm, 0... <sup>*2</sup> bar	G $\frac{1}{4}$	für G1	<b>MA6302-...<sup>*2</sup></b>
<b>Befestigungsmutter</b>	aus Kunststoff		für G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	<b>M30x1,5K</b>
	aus Aluminium		für G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	<b>M30x1,5A</b>
	aus Kunststoff		G $\frac{1}{2}$	<b>M50x1,5K</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl		für G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	<b>BW30-02</b>
			für G $\frac{1}{2}$	<b>BW50-03</b>
			für G1	<b>BW00-65</b>

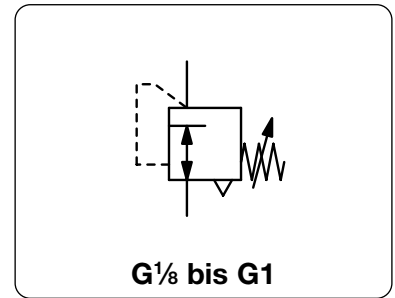


\*1 bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckfall  
 \*2 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar

\* Produktgruppe



<b>Beschreibung</b>	Modularer Membran-Druckregler, der mit allen anderen Geräten der gleichen Serie ohne Doppelnippel verblockt werden kann. Seine sensible Rollmembrane erlaubt gute Druckkonstanz.		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 12,5 bar, max. 10 bar bei R035, max. 16 bar bei R042		
<b>Einstellung</b>	mit verrastbarem Einstellknopf, ohne Rastung bei R035		
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ beidseitig, G $\frac{1}{4}$ beidseitig bei R095, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse:	Nylon, POM bei R035 und R042	
	Elastomere:	NBR	
	Innentteile:	Messing	
	Gewindeinsatz:	Messing	



Standard  
2

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

Druckregler			Eingangsdruck max. 12,5 bar, Serie R035 max. 10 bar, Serie R042 max. 16 bar rücksteuerbar, ohne Manometer				R0			
36	61	12	0,11	15	250	G $\frac{1}{8}$	0... 6	R035-01B		
							0... 6	R035-01RB		
42	102	20	0,36	51	850	G $\frac{1}{4}$	0... 4	R042-02B		
							0... 8	R042-02C		
							0... 12	R042-02D		
52	129	38	0,59	84	1400	G $\frac{3}{8}$	0... 4	R050-03B		
							0... 8	R050-03C		
							0... 12	R050-03D		
52	129	38	0,63	90	1500	G $\frac{1}{2}$	0... 4	R052-04B		
							0... 8	R052-04C		
							0... 12	R052-04D		
63	145	42	1,0	138	2300	G $\frac{1}{2}$	0... 4	R075-04B		
							0... 8	R075-04C		
							0... 12	R075-04D		
137	145	42	1,0	144	2400	G $\frac{3}{4}$	0... 4	R080-06B		
							0... 8	R080-06C		
							0... 12	R080-06D		
115	222	48	6,3	900	15000	G1	0... 4	R095-08B		
							0... 8	R095-08C		
							0... 12	R095-08D		

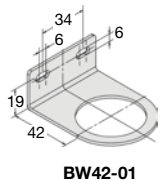
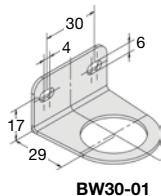
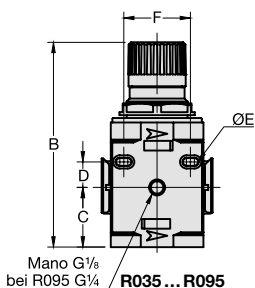


## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

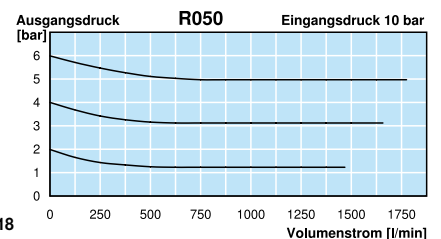
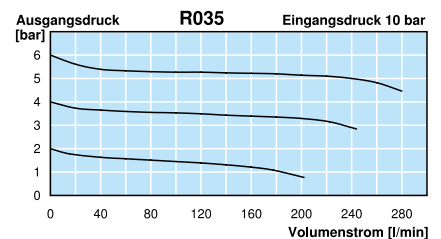
**nicht rücksteuerbar** ohne Sekundärentlüftung, auch für Flüssigkeiten geeignet R0..-0..K

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 23 mm, 0... <sup>*2</sup> bar, G $\frac{1}{8}$ , max. 12 bar	für R035	MA2301-... <sup>*2</sup>
	Ø 40 mm, 0... <sup>*2</sup> bar, G $\frac{1}{8}$	für R042	MA4001-... <sup>*2</sup>
	Ø 50 mm, 0... <sup>*2</sup> bar, G $\frac{1}{8}$	für R050 bis R080	MA5001-... <sup>*2</sup>
	Ø 63 mm, 0... <sup>*2</sup> bar, G $\frac{1}{4}$	für R095	MA6302-... <sup>*2</sup>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl, Befestigungsmutter am Gerät	für R042	BW30-01
		für R050 bis R080	BW42-01
<b>Befestigungssatz</b>	aus Stahl	für R095	BW00-02
<b>Verbindungsclips</b>		für R035	C350100018



Serie	D	Ø E	F	K	L
R035	8	3,5	20	-	36
R042	10,5	4,5	31	-	42
R050/52	16	5,5	41	63	52
R075	17,5	5,5	45	75	63
R080	17,5	5,5	45	-	63
R095	65	8,5	174	115	95



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

**Zubehör und Befestigungswinkel:** siehe Kapitel Wartungseinheiten  
**Manometer:** siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

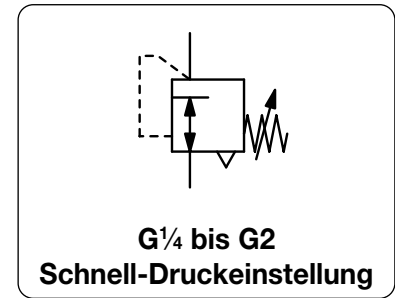
\* Produktgruppe



**Bestellbeispiel:**  
R035-01B



**Beschreibung** Vorgesteuerter, sehr genauer Kolben-Druckregler, für Schalttafeleinbau geeignet. Drehknopf mit integrierter mechanischer Druckanzeige. 270° für die Druckeinstellung.  
**Medium** Druckluft  
**Eingangsdruck** max. 21 bar, jedoch mindestens 1 bar über den geregelten Ausgangsdruck.  
**Eigenluftverbrauch** max. 1,4 l/min, abhängig vom Ausgangsdruck bei R21, R31 und R41  
**Einstellung** Schnelleinstellung des Druckes mit Handradeinstellung über 0...270°. Druckeinstellung proportional zur Handeinstellung mit Anzeige in bar und psi. Durch eine Nockenscheibe, die nachträglich unter das Mano-Handrad montiert werden kann, lässt sich der Regelbereich begrenzen. Begrenzt werden kann: der obere Druck, der untere Druck oder der Einstellbereich nach oben und unten.  
**Rücksteuerung** mit Sekundärentlüftung  
**Manometeranschluss** R $\frac{1}{4}$ " beidseitig  
**Temperaturbereich** 0 °C bis 65 °C  
**Werkstoffe** Gehäuse: Zinkdruckguss  
 O-Ringe: NBR  
**Einbaulage** beliebig  
**Stößel:** Azetal  
**Ventilsitz:** Azetal, Messing und NBR



Standard

2

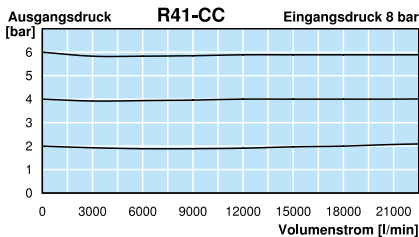
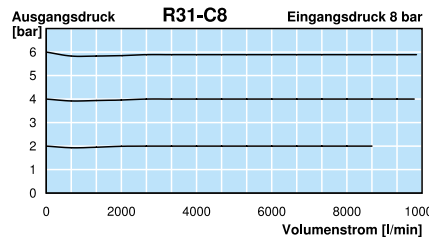
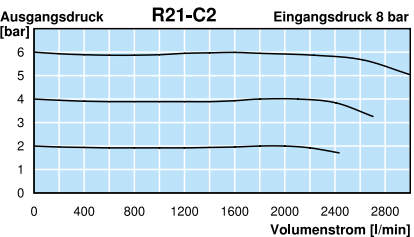
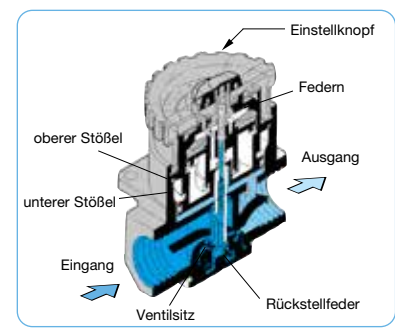
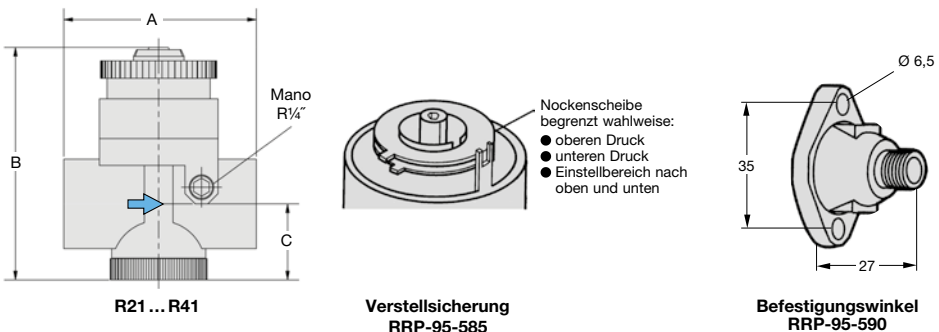
Abmessungen			Kv-Wert (m <sup>3</sup> /h)	Volumenstrom		Anschlussgewinde G	Druckregelbereich bar	Bestellnummer	B*
A	B	C		m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1				

Mano-Druckregler								Eingangsdruck max. 21 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch, Druckanzeige im Handrad		R21...R41	
81	104	24	2,5	180	3000	G $\frac{1}{4}$	0... 3	R21-C2-L			
							0... 11	R21-C2-O			
81	104	24	3,8	270	4500	G $\frac{3}{8}$	0... 3	R21-C3-L			
							0... 11	R21-C3-O			
81	104	43	4,2	300	5000	G $\frac{1}{2}$	0... 3	R21-C4-L			
							0... 11	R21-C4-O			
109	132	43	6,8	480	8000	G $\frac{3}{4}$	0... 3	R31-C6-L			
							0... 11	R31-C6-O			
109	132	43	7,6	540	9000	G1	0... 3	R31-C8-L			
							0... 11	R31-C8-O			
135	173	71	18,5	1320	22000	G1 $\frac{1}{2}$	0... 3	R41-CB-L			
							0... 11	R41-CB-O			
135	173	71	20,0	1440	24000	G2	0... 3	R41-CC-L			
							0... 11	R41-CC-O			



**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen  
**Verstellsicherung** RRP-95-585 R. 1-C . . T

**Zubehör,** lose beigelegt  
**Manometer** Ø 50 mm, 0...\*2 bar, G $\frac{1}{4}$  für R21 bis R41 MA5002-..\*2  
**Befestigungswinkel** im rücks. Manometeranschluss zu befestigen für R21 bis R41 RRP-95-590



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

\* Produktgruppe  
**Bestellbeispiel: R21-C2-L**

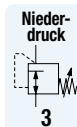
**Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte** PDF CAD www.aircom.net





# NIEDERDRUCKREGLER

	BESCHREIBUNG	EINGANGSDRUCK	DRUCKBEREICH	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
		max. bar	mbar			
<b>STANDARD</b>	auch für Propan u.a. Gase	16	fest eingestellt 50	G¼ u. G½	R01	<b>3.02</b>
	miniatur, Wählscheibe	16	25 ... 50 / 1400	G¼ u. G¾	R01-5/-6	<b>3.03</b>
	miniatur	10	20 ... 150	G½	R01-4	<b>3.03</b>
	für viele Gase	0,4	2 ... 16 / 160	G½ - G2	RGDJ	<b>3.04</b>
	für viele Gase	4	5 ... 12 / 350	G½ - G1½	RGB4	<b>3.05</b>
	für viele Gase	10	5 ... 45 / 1500	G½ - G2	R160/R161	<b>3.06</b>
	für viele Gase	20	10 ... 18 / 4400	G1 - Flansch DN50	RZ	<b>3.08</b>
<b>PRÄZISE</b>	mit Sekundärentlüftung	10	2 ... 45 / 350	G¾ - G¾	R4100	<b>3.09</b>
	relativ klein	10	2 ... 35 / 800	G¼ - G½	R110	5.11
<b>AUS EDELSTAHL</b>	für viele Gase	7	5 ... 45 / 3000	G½ - G2	R3100	15.13
<b>VOLUM. BOOSTER</b>	für viele Gase	20	10 ... 350 / 1000	G1 - G2	RZ-J	6.10
	für viele Gase	0,4	2 ... 55 / 100	G½ - G2	RGDJ-J	6.11
	für viele Gase	4	5 ... 350	G½ - G1½	RGB4-J	6.11
<b>DRUCKBEGRENZER</b>	präzise	10	2 ... 35 / 800	G¼ - G½	DB110	8.08
	präzise	6	5 ... 45 / 3000	G½ - G2	DBC	8.11



**Beschreibung** Der Niederdruckregler hat einen auf 50 mbar fest eingestellten Ausgangsdruck und ein integriertes Sicherheitsventil (Ausnahme: R01-415), welches bei ca. 130-150 mbar öffnet. Daher ist der Regler bei Gasdruckregelung nicht in geschlossenen Räumen zu verwenden.

**Medium** Druckluft, Propan, Butan oder andere neutrale Gase

**Eingangsdruk Genauigkeit** max. 16 bar bei R01-415, R01-405, max. 2,5 bar bei R01-319, R01-604, R01-641  
 bei max. Eingangsdruk und Volumenstrom: < 15 % Druckabweichung vom Endwert  
 bei max. Eingangsdruk ohne Volumenstrom: < 25 % Druckabweichung vom Endwert  
 bei min. Eingangsdruk und Volumenstrom: < 5 % Druckabweichung vom Endwert

**Eigenluftverbrauch** Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.

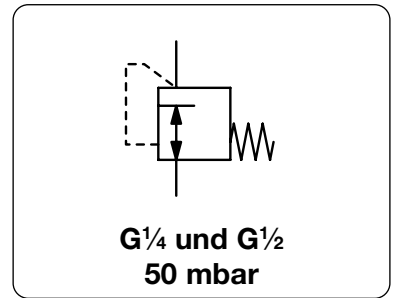
**Rücksteuerung** ohne Sekundärentlüftung

**Manometeranschluss** G $\frac{1}{4}$  einseitig, kein Manometeranschluss bei R01-319/-415

**Einbaulage** beliebig

**Temperaturbereich** -20 °C bis 60 °C

**Werkstoffe** Gehäuse: Zinkdruckguss, chromatiert  
 Innenteile: Messing  
 Elastomere: NBR



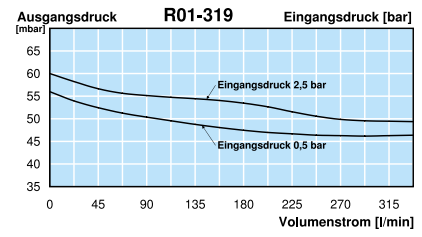
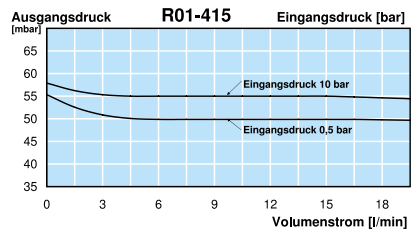
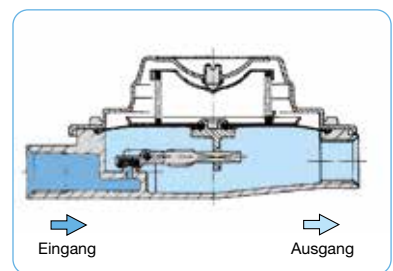
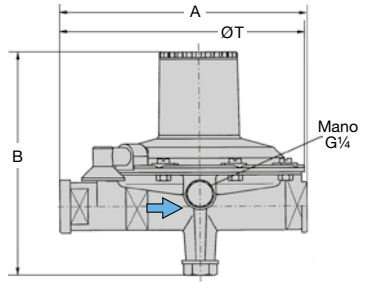
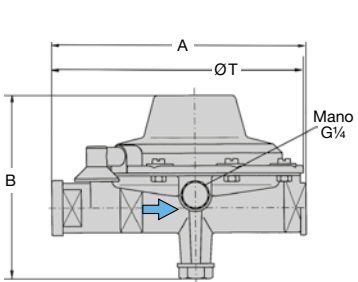
Abmessungen			Volumenstrom		Eingangsdruck	Anschlussgewinde	Ausgangsdruck	Bestellnummer
A	B	ØT	m <sup>3</sup> /h	l/min	max. bar	G	mbar	

Niederdruckregler								
Eingangsdruk max. 2,5 / 16 bar, nicht rücksteuerbar, 50 mbar fest eingestellt								
								R01
100	44	86	1,2	20	16	G $\frac{1}{4}$	50	R01-415
138	92	118	3,0	50	2,5	G $\frac{1}{2}$	50	R01-604
138	117	118	9,6	160	2,5	G $\frac{1}{2}$	50	R01-641
160	133	145	19,8	330	2,5	G $\frac{1}{2}$	50	R01-319
138	92	118	3,0	50	16	G $\frac{1}{2}$	50	R01-405

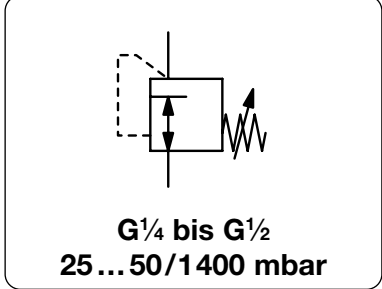


**Zubehör, lose beigelegt**

**Manometer** Ø 63 mm, 0...60 mbar, G $\frac{1}{4}$  nicht R01-319/-415 **MA6302-B6**



<b>Beschreibung</b>	Der Niederdruckregler ist manuell einstellbar. Die Ausführung R01-4 hat ein integriertes Sicherheitsventil, welches beim 1,5-fachen des max. Ausgangsdruckes öffnet. Daher ist der Regler bei Gasdruckregelung nicht in geschlossenen Räumen zu verwenden.		
<b>Medium</b>	Druckluft, Propan, Butan oder andere neutrale Gase sowie Öl		
<b>Eingangsdruk</b>	max. 16 bar bei R01-5/-6, max. 10 bar bei R01-4		
<b>Genauigkeit</b>	bei min. Eingangsdruck und Volumenstrom	< 5 % Druckabweichung vom Endwert	
	bei max. Eingangsdruck und Volumenstrom	< 15 % Druckabweichung vom Endwert	
	bei max. Eingangsdruck ohne Volumenstrom	< 25 % Druckabweichung vom Endwert	
<b>Eigenluftverbrauch</b>	Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.		
<b>Einstellung</b>	mit Drehknopf bei R01-5/-6:	<b>Einbaulage</b> beliebig	
	mit Knebel bei R01-4	eine Wählscheibe ermöglicht 11 verschiedene, sichtbare und reproduzierbare stufenlos einstellbare Druckeinstellungen	
	ohne Sekundärentlüftung	eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung	
<b>Rücksteuerung</b>	ohne Sekundärentlüftung		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ einseitig, kein Manometeranschluss bei R01-5/-6		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss	Elastomere: NBR	Innenteile: Messing



Abmessungen			Volumenstrom l/min	Eingangsdruk empfohlen	Anschluss- gewinde G	Druck- Regelbereich mbar	Bestell- Nummer
A	B	ØT					

Niederdruckregler			Eingangsdruk max. 16 bar, nicht rücksteuerbar, kein Manometeranschluss				R01-5/-6	
100	68	68	13	2,5	G $\frac{1}{4}$	25 ... 50	R01-524-00	
100	68	68	7	6,0	G $\frac{1}{4}$	20 ... 200	R01-524-05	
100	68	68	26	6,0	G $\frac{1}{4}$	70 ... 200	R01-522-01	
100	68	68	50	2,5	G $\frac{1}{4}$	30 ... 200	R01-524-06	
103	50	83	40	6,0	G $\frac{3}{8}$ *1	350 ... 1400	R01-626	
103	50	83	140	6,0	G $\frac{3}{8}$ *1	350 ... 1400	R01-627	

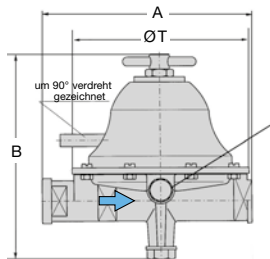


Niederdruckregler			Eingangsdruk max. 10 bar, nicht rücksteuerbar				R01-4	
138	127	117	140	2,5	G $\frac{1}{2}$	20 ... 150	R01-411-01	

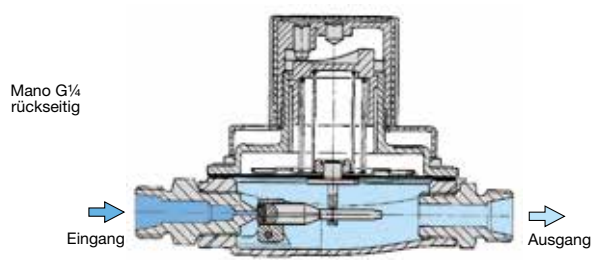


**Zubehör, lose beigelegt**

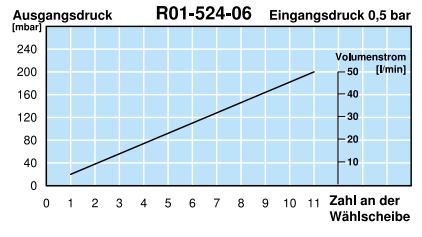
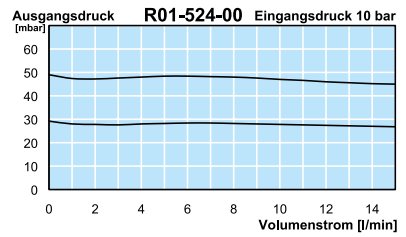
**Manometer** Ø 63 mm, 0...250 mbar, G $\frac{1}{4}$ , Kapselfeder für R01-411-01 **MA6302-C3**



R01-411

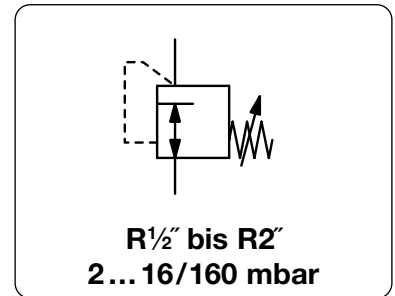


Schnittbild



\*1 G $\frac{1}{4}$  eingangsseitig    \*2 G $\frac{1}{2}$  eingangsseitig

<b>Beschreibung</b>	Hochsensibler Membran-Niederdruckregler mit guter Regelcharakteristik. Der Nullabschluss verhindert ein Ansteigen des Ausgangsdruckes, wenn kein Volumenstrom fließt. Druckluft oder neutrale Gase, trockenes Biogas H <sub>2</sub> S < 200 ppm		
<b>Medium</b>	max. 400 mbar		
<b>Eingangsdruck</b>	Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.		
<b>Eigenluftverbrauch</b>	von Hand unterhalb der Abdeckkappe am Federdom		
<b>Einstellung</b>	ohne Sekundärentlüftung		
<b>Rücksteuerung</b>	bei max. Volumenstrom < 20 % Druckabweichung vom Endwert		
<b>Genauigkeit</b>	kein Manometeranschluss, wahlweise G $\frac{1}{4}$ einseitig ab Reglergröße R $\frac{3}{4}$ "		
<b>Manometeranschluss</b>	beliebig, vorzugsweise Federhaube nach oben		
<b>Einbaulage</b>	-20 °C bis 70 °C		
<b>Temperaturbereich</b>	Gehäuse: Aluminium		
<b>Werkstoffe</b>	Innentteile: Aluminium und Kunststoff Elastomere: NBR		



Abmessungen			Nennweite	Kv-Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C						

Niederdruckregler			Eingangsdruck max. 400 mbar, nicht rücksteuerbar				RGDJ		
100	120	30	15	0,66	12	200	1/2"	2 ... 16	RGDJ-04A
								10 ... 20	RGDJ-04B
								16 ... 28	RGDJ-04C
								22 ... 40	RGDJ-04D
								40 ... 55	RGDJ-04E
125	166	34	20	1,49	27	450	3/4"	5 ... 15	RGDJ-06A
								12 ... 25	RGDJ-06B
								22 ... 35	RGDJ-06C
								30 ... 50	RGDJ-06D
								45 ... 65	RGDJ-06E
								60 ... 80	RGDJ-06G
								75 ... 100	RGDJ-06I
								100 ... 160	RGDJ-06L
125	166	34	25	2,6	51	850	1"	Druckbereiche s. R3/4	RGDJ-08.
155	194	45	40	4,9	90	1500	1 1/2"	5 ... 15	RGDJ-12A
								12 ... 25	RGDJ-12B
								22 ... 35	RGDJ-12C
								30 ... 50	RGDJ-12D
								45 ... 65	RGDJ-12E
								60 ... 80	RGDJ-12G
								75 ... 100	RGDJ-12I
								100 ... 160	RGDJ-12L
200	219	52	50	6,6	120	2000	2"	5 ... 15	RGDJ-16A
								12 ... 25	RGDJ-16B
								22 ... 35	RGDJ-16C
								30 ... 50	RGDJ-16D
								45 ... 65	RGDJ-16E
								60 ... 80	RGDJ-16G
								75 ... 100	RGDJ-16I

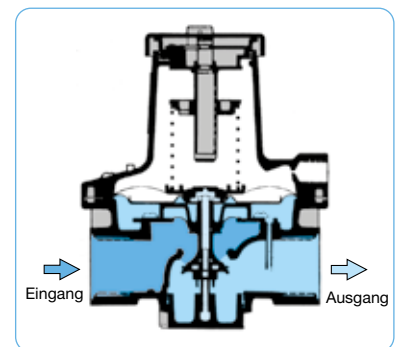
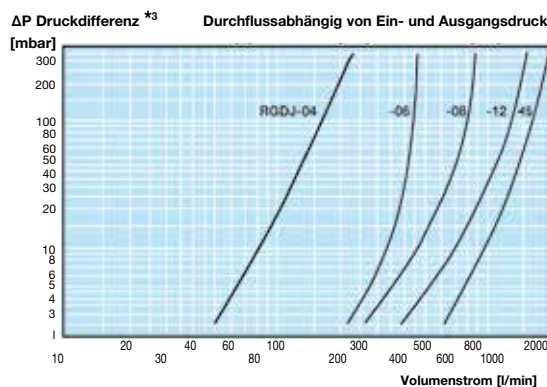
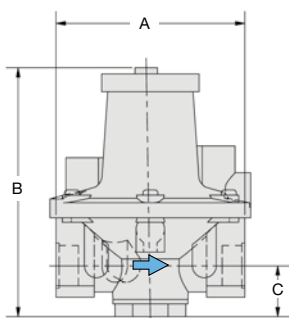


### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

Anschlussgewinde G $\frac{1}{4}$	für Manometer	nicht R $\frac{1}{2}$ "	RGDJ - ... M
----------------------------------	---------------	-------------------------	--------------

### Zubehör, lose beigelegt

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



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

\*3  $\Delta p = P_1 - P_2$ , Differenz von Eingangs- zu Ausgangsdruck

\* Produktgruppe

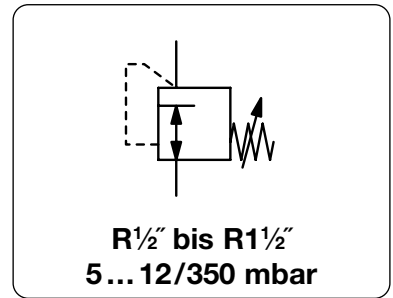
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



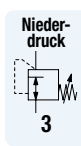
Bestellbeispiel:  
RGDJ-04A

<b>Beschreibung</b>	Hochsensibler Membran-Niederdruckregler mit guter Regelcharakteristik. Der Nullabschluss verhindert ein Ansteigen des Ausgangsdruckes, wenn kein Volumenstrom fließt.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Eingangsdruck</b>	max. 4 bar	
<b>Eigenluftverbrauch</b>	Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.	
<b>Einstellung</b>	von Hand unterhalb der Abdeckkappe am Federdom	
<b>Rücksteuerung</b>	ohne Sekundärentlüftung	
<b>Genauigkeit</b>	bei max. Volumenstrom	< 20 % Druckabweichung vom Endwert
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ einseitig bei R1 $\frac{1}{2}$ "	wahlweise G $\frac{1}{4}$ bei R $\frac{1}{2}$ " und R1"
<b>Einbaulage</b>	beliebig, vorzugsweise Federhaube nach oben	
<b>Temperaturbereich</b>	-15 °C bis 60 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium Elastomere: NBR	Innentteile: Aluminium und Kunststoff



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

Niederdruckregler								Eingangsdruck max. 4 bar, nicht rücksteuerbar		RGB4	
148	174	24	15	0,62	42	700	1/2"	5 ... 12	10 ... 30	25 ... 45	40 ... 60
								55 ... 75	70 ... 90	85 ... 105	100 ... 160
								150 ... 230	220 ... 350		
192	230	33	25	2,5	168	2800	1"	5 ... 12	10 ... 30	25 ... 45	40 ... 60
								55 ... 75	70 ... 90	85 ... 105	100 ... 160
								150 ... 230	220 ... 350		
150	265	55	40	5	336	5600	1 1/2"	5 ... 12	10 ... 30	25 ... 45	40 ... 60
								55 ... 75	70 ... 90	85 ... 105	100 ... 160
								150 ... 230	220 ... 350		

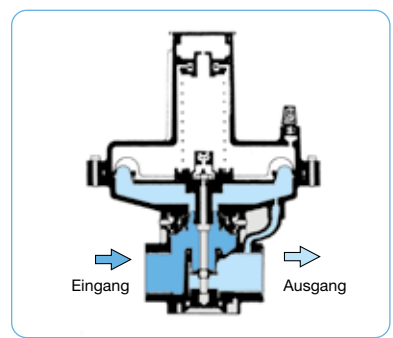
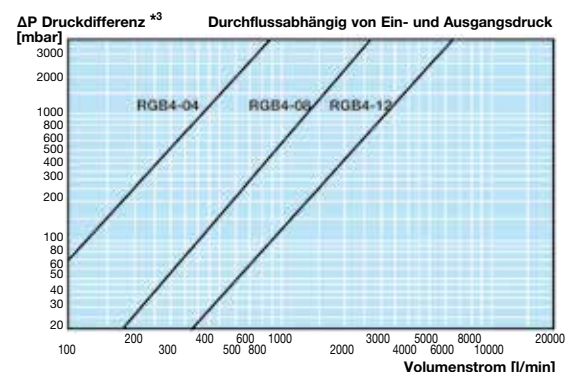
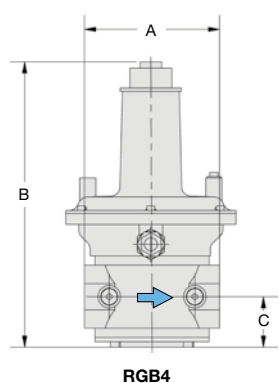


## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

Anschlussgewinde G $\frac{1}{4}$  für Manometer für R $\frac{1}{2}$ " und R1" RGB4-...M

## Zubehör, lose beigelegt

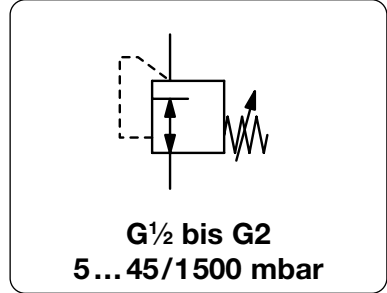
Manometer Ø 63 mm, 0...\*2 mbar, G $\frac{1}{4}$  MA6302-...\*2



\*1 bei 4 bar Eingangsdruck und 100 mbar Ausgangsdruck \*3 ΔP = P<sub>1</sub> - P<sub>2</sub> Druckdifferenz von Eingangsdruck und Ausgangsdruck  
\*2 B6 = 0...60 mbar, C2 = 0...160 mbar, C3 = 0...250 mbar, C4 = 0...400 mbar

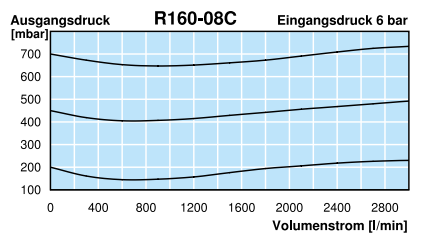
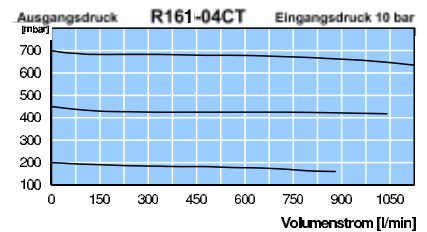
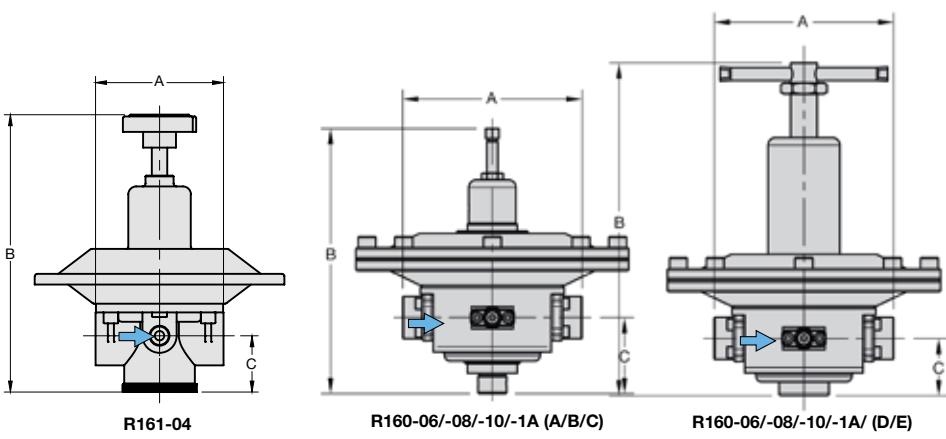


<b>Beschreibung</b>	Niederdruckregler mit großer Membrane und guter Druckkonstanz.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Eingangsdruk</b>	siehe Tabelle, max. 10 bar (bei R161), min. 1 bar	
<b>Eigenluftverbrauch</b>	Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.	
<b>Einstellung</b>	mit Handrad bei R161	mit Einstellschraube bei R160-06 bis -1A (A, B, C), -12 und -16
	mit Knebel bei R160-06 bis 1A (D, E)	eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Rücksteuerung</b>	ohne Sekundärentlüftung	
<b>Manometeranschluss</b>	G¼ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert	<b>Einbaulage</b> beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 80 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft -20 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium lackiert O-Ringe: FKM bei G½, alle anderen NBR, wahlweise FKM oder EPDM Membrane: PTFE auf NBR-Träger Federhaube: Edelstahl	Innentelle: Messing/Aluminium



Abmessungen	Kv-	Volumen-	P <sub>1</sub>	Anschluss-	Druck-	Bestell-	
A B C	Wert	strom	max.	gewinde	Regelbereich	Nummer	D*
mm mm mm	(m³/h)	m³/h*1 l/min*1	bar	G	mbar		

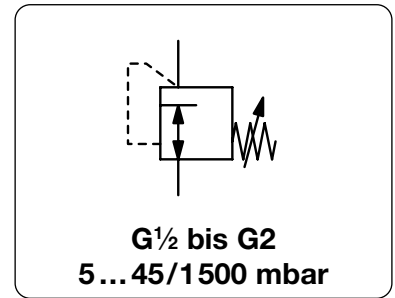
Niederdruckregler								Eingangsdruk max. 7 / 10 bar, nicht rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch		R160/R161	
82	191	40	1,4	60	1000	10	G½	5 ... 45	R161-04AT	10 ... 400	R161-04BT
								20 ... 1000	R161-04CT	50 ... 1500	R161-04DT
154	233	69	1,4	84	1400	7	G¾	5 ... 45	R160-06A	10 ... 120	R160-06B
								10 ... 400	R160-06C	15 ... 700	R160-06D
154	292	53	8,4	576	9600			200 ... 1200	R160-06E		
154	233	69	1,4	84	1400	7	G1	5 ... 45	R160-08A	10 ... 120	R160-08B
								10 ... 400	R160-08C	15 ... 700	R160-08D
154	292	53	8,4	576	9600			200 ... 1200	R160-08E		
265	233	69	1,4	84	1400	7	G1¼	5 ... 45	R160-10A	10 ... 120	R160-10B
								10 ... 400	R160-10C	15 ... 700	R160-10D
265	292	53	8,4	576	9600			200 ... 1200	R160-10E		
265	233	69	1,4	84	1400	7	G1½	5 ... 45	R160-1AA	10 ... 120	R160-1AB
								10 ... 400	R160-1AC	15 ... 700	R160-1AD
265	292	53	8,4	576	9600			200 ... 1200	R160-1AE		



\*1 bei 6 bar Eingangsdruk und max. Ausgangsdruk

\* Produktgruppe

<b>Beschreibung</b>	Niederdruckregler mit großer Membrane und guter Druckkonstanz.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Eingangsdruk</b>	siehe Tabelle, max. 10 bar (bei R161), min. 1 bar	
<b>Eigenluftverbrauch</b>	Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.	
<b>Einstellung</b>	mit Handrad bei R161	mit Einstellschraube bei R160-06 bis -1A (A, B, C), -12 und -16 mit Knebel bei R160-06 bis 1A (D, E) eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Rücksteuerung</b>	ohne Sekundärentlüftung	
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert	<b>Einbaulage</b> beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 80 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft -20 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium lackiert O-Ringe: FKM bei G $\frac{1}{2}$ , alle anderen NBR, wahlweise FKM oder EPDM Membrane: PTFE auf NBR-Träger Federhaube: Edelstahl	Innentteile: Messing/Aluminium



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

Niederdruckregler							Eingangsdruk max. 6 bar, nicht rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch		R160	
192	468	128	6,2	420	7000	6	G1 $\frac{1}{2}$	20 ... 50	50 ... 150	R160-12A
								150 ... 300	100 ... 1000	R160-12B R160-12C R160-12D
			25	1680	28000					
192	468	128	6,2	420	7000	6	G2	20 ... 50	50 ... 150	R160-16A
								150 ... 300	100 ... 1000	R160-16B R160-16C R160-16D
			25	1680	28000					

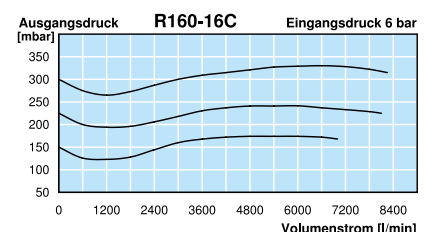
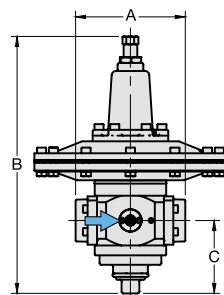
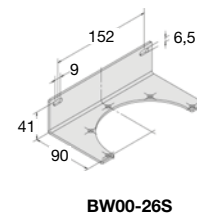


### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde, A=141 mm	für G $\frac{1}{2}$	R160-... N
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	für G $\frac{3}{4}$ bis G2	R160-... N
<b>Innentteile Edelstahl</b>	für Ammoniak NH <sub>3</sub>		R160-... 02
<b>FKM -O-Ring</b>	PTFE-Membrane	für G $\frac{3}{4}$ bis G2	R160-... T
<b>EPDM-O-Ring</b>			R160-... TE
<b>EPDM-O-Ring</b>	FDA-Zulassung		R160-... TD
<b>Kohlendioxid</b>	CO <sub>2</sub>		R160-... 03
<b>Argon</b>	Ar		R160-... 05
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>		R160-... 07
<b>Helium</b>	He		R160-... 09
<b>Wasserstoff</b>	H <sub>2</sub>		R160-... 11
<b>Methan</b>	CH <sub>4</sub>		R160-... 13
<b>Erdgas *4</b>			R160-... 14
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>	für G $\frac{1}{2}$ bis G1 $\frac{1}{2}$ (1A)	R160-... 15
<b>Propan</b>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>		R160-... 16
<b>Lachgas</b>	N <sub>2</sub> O		R160-... 17
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitel Edelstahlgeräte / Flansche		R160-... F.

### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0...*2 mbar, G $\frac{1}{4}$ , Kapselfeder, Anschlusssteile erforderl.	<b>MA6302-... *2</b>
	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$ , Rohrfeder, Anschlusssteile erforderl.	<b>MA6302-... *2</b>
<b>Anschlusssteile Mano</b>	aus Messing, nicht für NH <sub>3</sub>	für G $\frac{1}{2}$ <b>AM-01</b>
<b>Anschlusssteile Mano</b>	aus Edelstahl, für NH <sub>3</sub>	für G $\frac{1}{2}$ <b>AM-03S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Edelstahl	für G $\frac{1}{2}$ <b>BW00-26S</b>



\*1 bei 6 bar Eingangsdruk und max. Ausgangsdruk  
\*2 B6 = 0...60 mbar, C2 = 0...160 mbar, C3 = 0...250 mbar, C4 = 0...400 mbar, 01 = 0...1 bar, 01.6 = 0...1,6 bar  
\*4 ohne DVGW-Zulassung

**Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte**

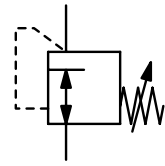
PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



**Bestellbeispiel:**  
**R160-12A**

**Beschreibung** Hochsensibler Membran-Niederdruckregler mit guter Regelcharakteristik.  
**Medium** Druckluft oder neutrale Gase  
**Eingangsdruk** max. 20 bar in Abhängigkeit der Genauigkeit, je kleiner P<sub>1</sub>, desto größer die Genauigkeit, min. 1 bar max. 10 bar bei Regelbereich < 120 mbar  
**Genauigkeit** bei max. Volumenstrom < z.B. 10% Druckabweichung vom Endwert  
**Eigenluftverbrauch** Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.  
**Einstellung** von Hand unterhalb der Abdeckkappe am Federdom  
**Rücksteuerung** nicht rücksteuerbar, wahlweise rücksteuerbar (Sekundärentlüftung)  
**Entlüftungsleistung** ist unabhängig vom Ausgangsdruk einstellbar, bei nicht rücksteuerbarer Ausführung blockierte Entlüftung  
**Manometersanschluss** nicht vorhanden **Einbaulage** beliebig  
**Temperaturbereich** -20 °C bis 60 °C  
**Werkstoffe** Gehäuse: Sphäroguss GGG50, GGG40 bei DN50 Elastomere: NBR, wahlweise FKM  
 Federhaube: Aluminium Innenteile: Messing und Edelstahl



**G1 bis Flansch DN50**  
**15 ... 20/4400 mbar**

Abmessungen			Genauigkeit	Nennweite	Volumenstrom	P <sub>1</sub> max.	Anschlussgewinde	Druckregelb.	Bestellnummer
A	B	C							
mm	mm	mm	%	DN	l/min*1	bar*2	G	mbar	D*

Niederdruckregler mit Stellfeder										Eingangsdruk max. 20 bar, nicht rücksteuerbar		RZ	
100	245	30	10	17	1800	10	G1	15 ... 20	RZ1-08A	20 ... 30	RZ1-08B		
									RZ1-08C				
									RZ1-08D				
									RZ1-08E				
									RZ2-08F				
									RZ2-08G				
									RZ3-08H				
									RZ3-08H				
100	245	30	10	17	2700	10	G1½*3	15 ... 20	RZ1-12A	20 ... 30	RZ1-12B		
									RZ1-12C				
									RZ1-12D				
									RZ1-12E				
									RZ2-12F				
									RZ2-12G				
									RZ3-12H				
									RZ3-12H				
254	460	80	5	22	15000	10	Flansch	10 ... 18	RZ1-16AF	15 ... 30	RZ1-16BF		
									RZ1-16CF				
									RZ1-16DF				
									RZ1-16EF				
									RZ1-16FF				
									RZ1-16GF				
									RZ1-16HF				
									RZ2-16IF				
									RZ2-16IF				
									RZ2-16KF				
RZ2-16KF													



RZ2-08F

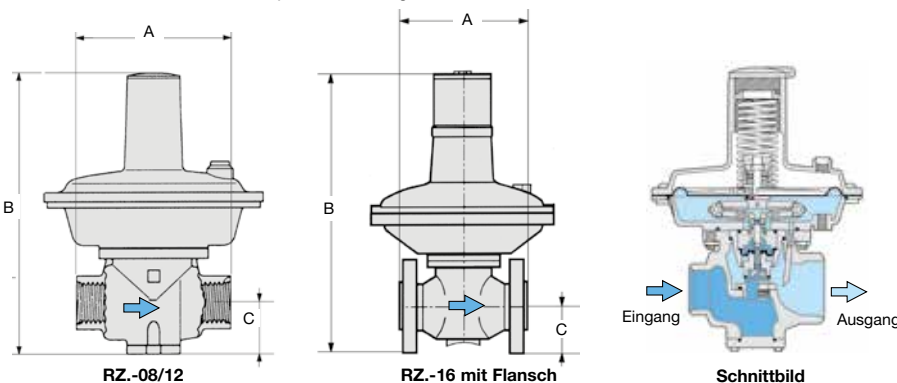
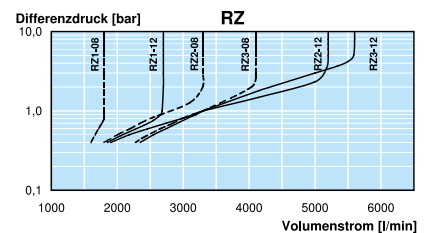
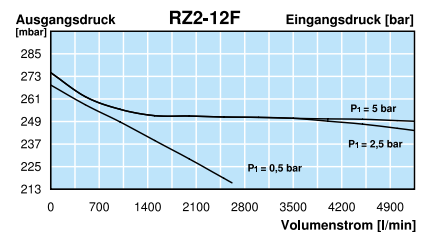
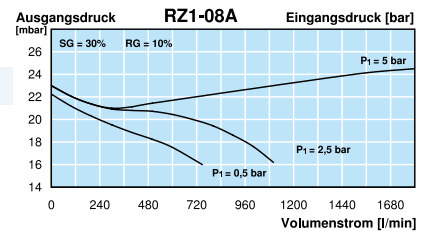


RZ1-16AF

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

weitere Druckbereiche RZ3-08 / -12 700 ... 1100 I 1100 ... 2000 J 2000 ... 3000 RZ3-... K  
 weitere Druckbereiche RZ2-16 1050 ... 2300 L 2000 ... 4400 RZ3-16M  
**rücksteuerbar** mit Sekundärentlüftung, einstellbar RZ-... R  
**FKM-Elastomere** RZ-... V

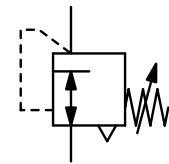
**Stickstoff** N<sub>2</sub>: 07 **Kohlendioxid** CO<sub>2</sub>: 03 **Argon** Ar: RZ-... 05  
**Helium** He: 09 **Wasserstoff** H<sub>2</sub>: 11 **Methan** CH<sub>4</sub>: RZ-... 13  
**Sauerstoff** O<sub>2</sub>: 15 (max. 16 bar) **Propan** C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>: 16 **Lachgas** N<sub>2</sub>O: RZ-... 17  
**Flanschanschluss** siehe Kapitel Edelstahlgeräte / Flansche RZ-... F.



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

\* Produktgruppe

**Beschreibung** Hochpräziser Membran-Druckregler mit großem Volumenstrom, ohne Nullabschluss (Gegendruck erforderlich).  
**Medium** Druckluft oder neutrale Gase  
**Eingangsdruck** max. 10 bar  
**Genauigkeit** Ansprechempfindlichkeit < 2 mbar  
**Eigenluftverbrauch** der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch  
**Einstellung** mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung  
**Rücksteuerung** mit Sekundärentlüftung  
**Manometeranschluss** G¼ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert  
**Einbaulage** beliebig  
**Temperaturbereich** 0 °C bis 90 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -40 °C  
**Werkstoffe** Gehäuse: Aluminiumdruckguss  
 Elastomere: NBR  
 Innenteile: Edelstahl, Messing, Aluminium und Stahl



**G<sup>3/8</sup> bis G<sup>3/4</sup>**  
**2... 45/350 mbar**

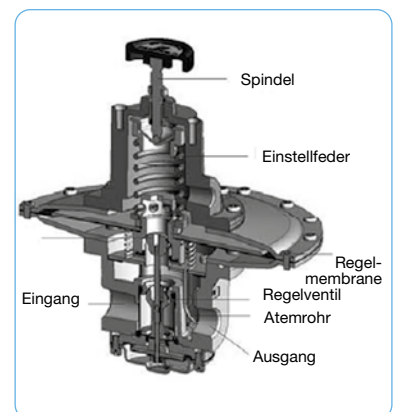
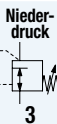
Abmessungen			Kv- Wert	Volumen- strom	Anschluss- gewinde	Druck- Regelbereich	Bestell- nummer
A	B	C					
mm	mm	mm	(m³/h)	m³/h*1 l/min*1	G	mbar	D*

## Präzisions-Niederdruckregler Eingangsdruck max. 10 bar, rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch **R4100**

87	219	40	0,24	30	500	G <sup>3/8</sup>	2... 45	<b>R4100-03A</b>
							2... 95	<b>R4100-03B</b>
							5... 210	<b>R4100-03C</b>
							5... 350	<b>R4100-03D</b>
87	219	40	0,27	36	600	G <sup>1/2</sup>	2... 45	<b>R4100-04A</b>
							2... 95	<b>R4100-04B</b>
							5... 210	<b>R4100-04C</b>
							5... 350	<b>R4100-04D</b>
87	219	40	0,30	42	700	G <sup>3/4</sup>	2... 45	<b>R4100-06A</b>
							2... 95	<b>R4100-06B</b>
							5... 210	<b>R4100-06C</b>
							5... 350	<b>R4100-06D</b>



R4100



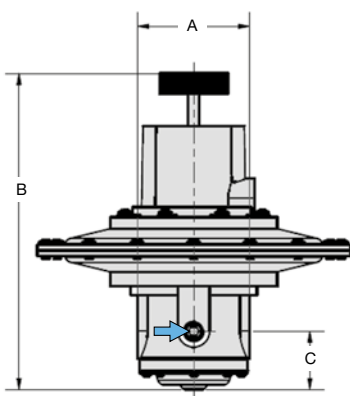
Schnittbild

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

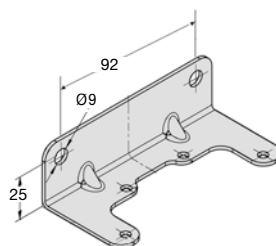
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	R4100-...N
<b>gefasste Entlüftung</b>	Anschlussgewinde G <sup>1/4</sup>	R4100-...X12
<b>Verstellsicherung</b>	aus Alu, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 295 mm	R4100-...T
<b>FKM-Elastomere</b>		R4100-...V
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitel Edelstahlgeräte / Flansche	R4100-...F.

## Zubehör, lose beigelegt

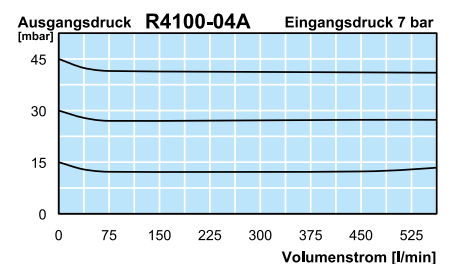
<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0...*2 mbar, G <sup>1/4</sup>	<b>MA6302-...*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	<b>BW00-47</b>



R4100



BW00-47



\*1 bei 10 bar Eingangsdruck und max. Ausgangsdruck, \*2 B6 = 0...60 mbar, C2 = 0...160 mbar, C3 = 0...250 mbar, C4 = 0...400 mbar

\* Produktgruppe

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

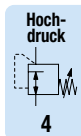
PDF CAD  
[www.aircom.net](http://www.aircom.net)



Bestellbeispiel:  
**R4100-03A**

# HOCHDRUCKREGLER

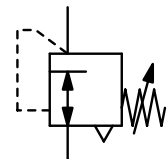
	BESCHREIBUNG		EINGANGSDRUCK	DRUCKBEREICH	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
			max. bar	bar			
<b>DRUCKREGLER</b>	auch für Flüssigkeiten u. O <sub>2</sub>	Kv: 0,3 - 25,6	40	0,2 ... 3 / 35	G $\frac{1}{4}$ - G2	R280	<b>4.02</b>
	für viele Gase	Kv: 0,2 - 70	50	0,1 ... 1,5 / 50	G $\frac{1}{8}$ - G4	R120	<b>4.04</b>
	auch für Flüssigkeiten	Kv: 1,3 - 3,2	60	0,5 ... 12 / 50	G $\frac{1}{4}$ - G1	R286	<b>4.08</b>
	low cost	Kv: 0,02	207	0,1 ... 3,5 / 12	$\frac{1}{4}$ "NPT	RH83	<b>4.09</b>
	für viele Gase	Kv: 0,05 - 3,5	200	0,1 ... 1,5 / 200	G $\frac{1}{4}$ - G1 $\frac{1}{4}$	RH10	<b>4.10</b>
	Flaschen-DR		200	0 ... 1,5 / 40	DIN 477	RH201, RH202	<b>4.12</b>
	Flaschen-DR		300	0 ... 1,5 / 40	DIN 477	RH300	<b>4.13</b>
	Flaschen-DR		100	0 ... 10 / 60	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	RH-147	<b>4.14</b>
	Flaschen-DR		200	0 ... 10 / 60	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	RH-247	<b>4.14</b>
	Flaschen-DR		300	0 ... 10 / 60	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	RH-347	<b>4.14</b>
	miniatur	Kv: 0,05	414	0,5 ... 5 / 124	$\frac{1}{4}$ "NPT	RH1	<b>4.15</b>
	viele Druckbereiche	Kv: 0,05	414	0,3 ... 35 / 414	$\frac{1}{4}$ "NPT	HP300	<b>4.16</b>
	Messing	Kv: 0,05	414	0,7 ... 104 / 172	$\frac{1}{4}$ "NPT	HP400	<b>4.16</b>
	viele Druckbereiche	Kv: 0,05	300	0,1 ... 1,7 / 35	$\frac{1}{4}$ "NPT	HP500	<b>4.17</b>
	große Nennweite	Kv: 1,7	260	0,7 ... 21 / 104	$\frac{1}{2}$ "NPT u. $\frac{3}{4}$ "NPT	RH3	<b>4.18</b>
	große Nennweite	Kv: 1,7	345	0,7 ... 21 / 172	$\frac{1}{2}$ "NPT u. $\frac{3}{4}$ "NPT	RH3-U	<b>4.18</b>
viele Druckbereiche	Kv: 0,05	1034	0,3 ... 35 / 690	$\frac{1}{4}$ "NPT	HP306	<b>4.19</b>	
<b>AUS EDELSTAHL</b>	für viele Gase	Kv: 0,05 - 3,5	200	1 ... 8 / 200	G $\frac{1}{4}$ - G1 $\frac{1}{4}$	RH3000	15.16
	viele Druckbereiche		690	0,3 ... 35 / 414	$\frac{1}{4}$ "NPT	HP300-S	<b>4.16</b>
	große Nennweite	Kv: 1,7	310	0,7 ... 21 / 104	$\frac{1}{2}$ "NPT u. $\frac{3}{4}$ "NPT	RH3-S1	<b>4.18</b>
	große Nennweite	Kv: 1,7	410	0,7 ... 21 / 172	$\frac{1}{2}$ "NPT u. $\frac{3}{4}$ "NPT	RH3-S2	<b>4.18</b>
	für viele Gase, variantenreich		60	0,1 ... 1,5 / 50	G $\frac{1}{8}$ - G2	R3000	15.04
<b>VOLUM. BOOSTER</b>	Übersetzung 1:2 bis 1:19	Kv: 1,7	260	3 ... 42 / 104	$\frac{1}{2}$ "NPT u. $\frac{3}{4}$ "NPT	RH3-J	6.14
	Edelstahl 1:2 bis 1:19	Kv: 1,7	310	3 ... 42 / 104	$\frac{1}{2}$ "NPT u. $\frac{3}{4}$ "NPT	RH3-JS1	6.14
	Messing		50	1 ... 15 / 50	G $\frac{1}{4}$ - G2	R120-J	6.15
	auch aus Edelstahl	Kv: 2,9	100	0,1 ... 24 / 99	G1	RLM, RLE	6.17
<b>ELEKTRISCH</b>	getaktete Ventile		75	0 ... 40 / 70	G $\frac{1}{8}$	PQH	10.19
	Proportionalmagnet		90	0 ... 30 / 80	G $\frac{1}{4}$	PHP	10.21



# 4



<b>Beschreibung</b>	Robuster Membran-Druckregler komplett aus Messing für Eingangsdrücke bis 40 bar.
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten. Der Regler R280-16 ist nicht für Flüssigkeiten geeignet.
<b>Eingangsdruck</b>	max. 40 bar, bei Flüssigkeiten $\Delta p_{max} = 25$ bar
<b>Einstellung</b>	mit Handrad bei G $\frac{1}{4}$ und G $\frac{1}{2}$ , eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung mit Knebel bei G $\frac{3}{4}$ bis G1 $\frac{1}{2}$ , mit Drehknopf bei G2 mit 6-Kant bei Regelbereich 0,5... 16/25 bar, bis Größe G $\frac{1}{2}$ SW14 mm, sonst SW19 mm
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung) standardmäßig, wahlweise nicht rücksteuerbar
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	-10 °C bis 90 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing, Aluminiumdruckguss bei G2 Elastomere: NBR Innentteile: Messing



**G $\frac{1}{4}$  bis G2, P $_1$ : max. 40 bar  
0,2... 3/35 bar**

Abmessungen			Ein- stellung mit	K $_v$ - Wert (m $^3$ /h)	Volumen- strom m $^3$ /h*1	l/min*1	Anschluss- gewinde G	Druck- Regelbereich bar	Bestell- Nummer
A	B	C							

Druckregler aus Messing										Eingangsdruck max. 40 bar, für Druckluft rücksteuerbar, ohne Manometer		R280	
45	104	23	Handrad	0,3	26	430	G $\frac{1}{4}$	0,2... 3	R280-02A				
								0,2... 6	R280-02B				
								0,5... 10	R280-02C				
								0,5... 16	R280-02D				
								0,5... 25	R280-02E				
72	145	30	Handrad	0,8	75	1250	G $\frac{1}{2}$	0,2... 3	R280-04A				
								0,2... 6	R280-04B				
								0,5... 10	R280-04C				
			6-Kant					0,5... 16	R280-04D				
								0,5... 25	R280-04E				
95	216	41	Knebel	4,8	450	7500	G $\frac{3}{4}$ *2	0,2... 3	R280-06A				
								0,2... 6	R280-06B				
								0,5... 10	R280-06C				
			6-Kant					0,5... 16	R280-06D				
								0,5... 25	R280-06E				
95	216	41	Knebel	5,0	468	7800	G1	0,2... 3	R280-08A				
								0,2... 6	R280-08B				
								0,5... 10	R280-08C				
			6-Kant					0,5... 16	R280-08D				
								0,5... 25	R280-08E				
128	240	50	Knebel	7,1	660	11000	G1 $\frac{1}{4}$ *2	0,2... 3	R280-10A				
								0,2... 6	R280-10B				
								0,5... 10	R280-10C				
			6-Kant					0,5... 16	R280-10D				
								0,5... 25	R280-10E				



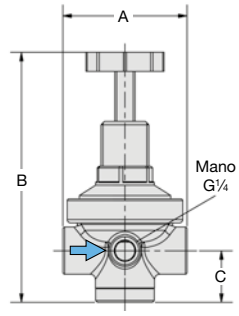
R280-02



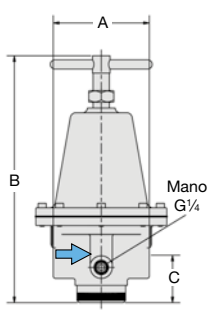
R280-04A / B / C



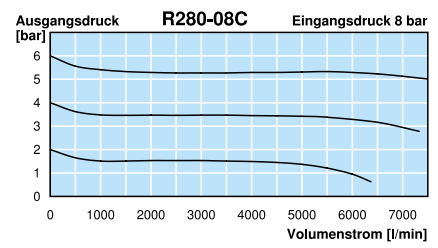
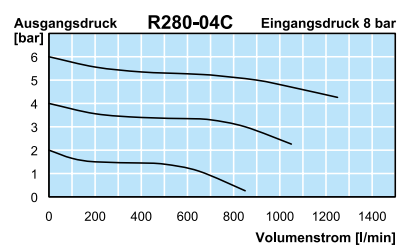
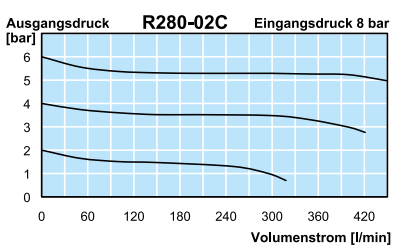
R280-10D / E



R280-02/-04



R280-06/-08/-10/-12



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

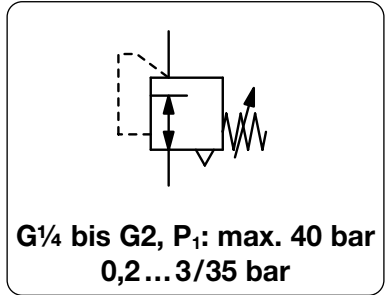
\*2 reduziert vom nächst größeren Gewinde

\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net

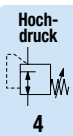
**Bestellbeispiel:**  
R280-02A

<b>Beschreibung</b>	Robuster Membran-Druckregler komplett aus Messing für Eingangsdrücke bis 40 bar.
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten. Der Regler R280-16 ist nicht für Flüssigkeiten geeignet.
<b>Eingangsdruck</b>	max. 40 bar, bei Flüssigkeiten $\Delta p_{max} = 25$ bar
<b>Einstellung</b>	mit Handrad bei G $\frac{1}{4}$ und G $\frac{1}{2}$ , eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung mit Knebel bei G $\frac{3}{4}$ bis G1 $\frac{1}{2}$ , mit Drehknopf bei G2 mit 6-Kant bei Regelbereich 0,5...16/25 bar, bis Größe G $\frac{1}{2}$ SW14 mm, sonst SW19 mm
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung) standardmäßig, wahlweise nicht rücksteuerbar
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	-10 °C bis 90 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing, Aluminiumdruckguss bei G2 Elastomere: NBR Innentteile: Messing



Abmessungen			Ein- stellung	K $_v$ - Wert	Volumen- strom	Anschluss- gewinde	Druck- Regelbereich	Bestell- Nummer	B*
A	B	C							
mm	mm	mm	mit	(m $^3$ /h)	m $^3$ /h*1	l/min*1	G	bar	

Druckregler aus Messing									Eingangsdruck max. 40 bar, für Druckluft, rücksteuerbar, ohne Manometer	R280
114	240	50	Knebel	7,7	720	12000	G1 $\frac{1}{2}$	0,2... 3 0,2... 6 0,5... 10 0,5... 16 0,5... 25	R280-12A R280-12B R280-12C R280-12D R280-12E	
			6-Kant							
160	248	78	Drehknopf	25,6	2400	40000	G2	0,5... 6 0,5... 10 0,5... 16 0,5... 25 0,5... 35	R280-16B R280-16C R280-16D R280-16E R280-16F	

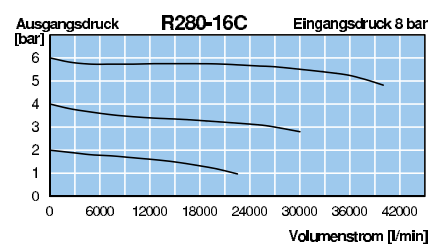
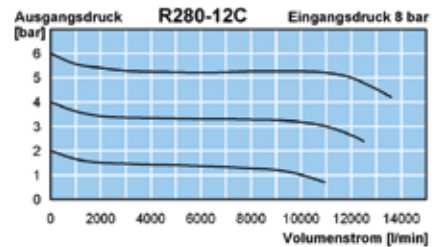
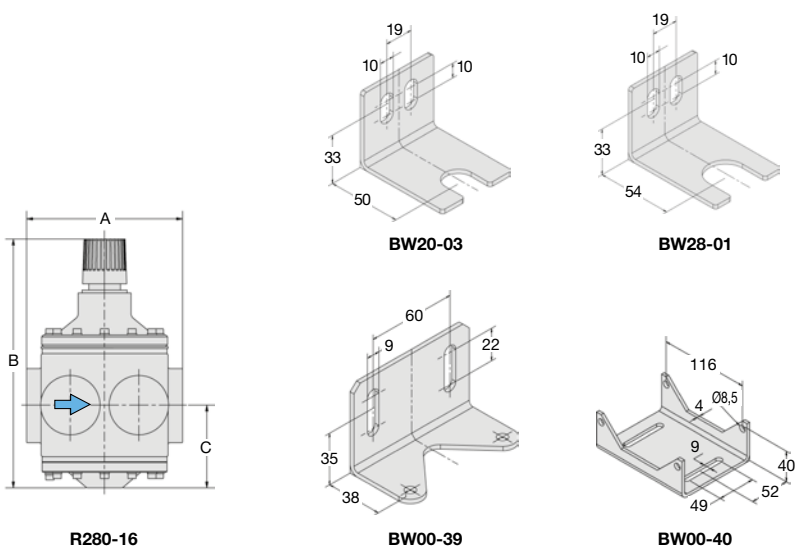


## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>nicht rücksteuerbar für Sauerstoff</b>	ohne Sekundärentlüftung spez. gereinigt, mit Sauerstoff fett versehen, max. 60 °C bis G1 $\frac{1}{2}$	nicht bei G2	R280-... K R280-... K15
---	---	--------------	----------------------------

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	$\varnothing$ 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$ $\varnothing$ 50 mm, 0...25 bar, G $\frac{1}{4}$ $\varnothing$ 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$ $\varnothing$ 63 mm, 0...25 bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{1}{4}$ und G $\frac{1}{2}$ für G $\frac{1}{4}$ und G $\frac{1}{2}$ ab G $\frac{3}{4}$ ab G $\frac{3}{4}$	<b>MA5002-...*2</b> <b>MA5002-25</b> <b>MA6302-...*2</b> <b>MA6302-25</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für G $\frac{1}{4}$	<b>BW20-03</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Messing	für G $\frac{1}{4}$	<b>M20x1,5M</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für G $\frac{1}{2}$	<b>BW28-01</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Messing	für G $\frac{1}{2}$	<b>M28x1,5M</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für G $\frac{3}{4}$ bis G1 $\frac{1}{2}$	<b>BW00-39</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für G2	<b>BW00-40</b>



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

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

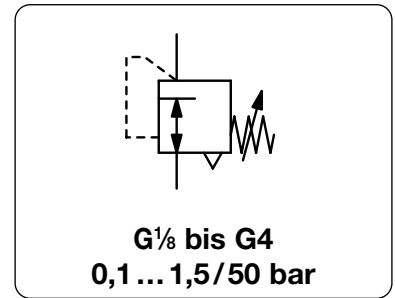
PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



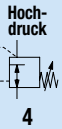
Bestellbeispiel:  
R280-12A

<b>Beschreibung</b>	Robuster Druckregler komplett aus Messing bzw. Bronze. Die Ausführung R120-0..A bis -0..E und R120-16 und -32 haben als Regelsystem eine Membrane, alle anderen haben einen Kolben. Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten
<b>Medium</b>	siehe Tabelle, max. 50 bar, bei Flüssigkeiten $\Delta p_{max} = 25$ bar
<b>Eingangsdruck</b>	mit Einstellschraube bei R120-01/-A2, mit schwarzem Drehknopf bei R120-02, mit Knebel bei R120-04 bis -B6, mit 6-Kant SW 24 mm bei R120-16, mit Pilotdruckregler bei R120-24/-32
<b>Einstellung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung) bis R120-B6, nicht rücksteuerbar R120-16/-24/-32
<b>Rücksteuerung</b>	G $\frac{1}{8}$ beidseitig bei R120-01/-A2, alle anderen G $\frac{1}{4}$ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Manometeranschluss</b>	beliebig
<b>Einbaulage</b>	0 °C bis 80 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C, oder Tieftemperaturausführung bis -40 °C, wahlweise Hochtemperaturausführung bis 130 °C
<b>Temperaturbereich</b>	Gehäuse: Messing O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM Federhaube: Messing bei R120-01 bis -04, Aluminum bei R120-06 bis -32 Innentelle: Messing Membrane: PTFE auf NBR-Träger
<b>Werkstoffe</b>	

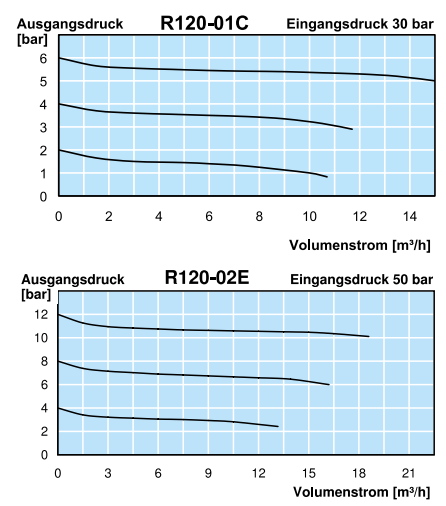
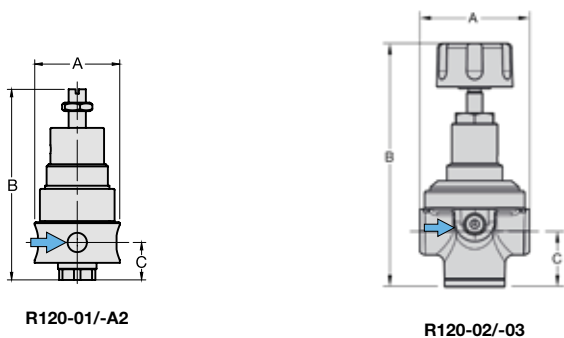


Abmessungen	Regelsystem	K <sub>v</sub> -	Volumen-	Anschluss-	P <sub>1</sub>	Druck-	Bestell-
A B C	M: Membrane	Wert	strom	gewinde	max.	Regelbereich	Nummer
mm mm mm	K: Kolben	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	G	bar	bar	

Druckregler aus Messing				für Druckluft, Eingangsdruck max. 30/50 bar, rücksteuerbar, ohne Manometer				R120			
40	88	18	M	0,35	8	130	G $\frac{1}{8}$	30	0,1 ... 1,5	R120-01A	
			M		10	160		30	0,2 ... 3,0	R120-01B	
			M		15	250		30	0,5 ... 8,0	R120-01C	
			M		20	330		30	1 ... 15	R120-01E	
40	88	18	M	0,35	8	130	G $\frac{1}{4}$	30	0,1 ... 1,5	R120-A2A	
			M		10	160		30	0,2 ... 3,0	R120-A2B	
			M		15	250		30	0,5 ... 8,0	R120-A2C	
			M		20	330		30	1 ... 15	R120-A2E	
69	146	35	M	1,4	16	260	G $\frac{1}{4}$	30	0,1 ... 1,5	R120-02A	
			M		20	320		30	0,2 ... 3,0	R120-02B	
			M		30	500		30	0,5 ... 8,0	R120-02C	
			M		40	660		50	1 ... 15	R120-02E	
69	161	35	K	50	840		50	2 ... 30	R120-02F		
			K	60	1000		50	3 ... 50	R120-02G		
69	146	35	M	1,4	16	260	G $\frac{3}{8}$	30	0,1 ... 1,5	R120-03A	
			M		20	320		30	0,2 ... 3,0	R120-03B	
			M		30	500		30	0,5 ... 8,0	R120-03C	
			M		40	660		50	1 ... 15	R120-03E	
69	161	35	K	50	840		50	2 ... 30	R120-03F		
			K	60	1000		50	3 ... 50	R120-03G		



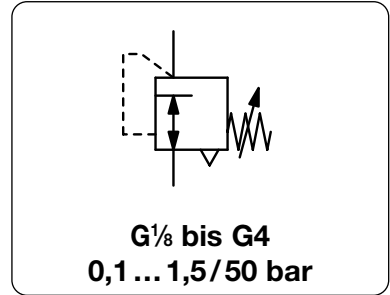
## Wahlweise Ausführung und Zubehör, siehe separate Seite.



\*1 bei max. Eingangsdruck und max. Ausgangsdruck

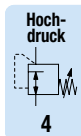
\* Produktgruppe

**Beschreibung** Robuster Druckregler komplett aus Messing bzw. Bronze. Die Ausführung R120-0..A bis -0..E und R120-16 und -32 haben als Regelsystem eine Membrane, alle anderen haben einen Kolben.  
**Medium** Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten  
**Eingangsdruck** siehe Tabelle, max. 50 bar, bei Flüssigkeiten  $\Delta p_{max} = 25$  bar  
**Einstellung** mit Einstellschraube bei R120-01/-A2, mit schwarzem Drehknopf bei R120-02, mit Knebel bei R120-04 bis -B6, mit 6-Kant SW 24 mm bei R120-16, mit Pilotdruckregler bei R120-24/-32 rücksteuerbar (Sekundärlüftung) bis R120-B6, nicht rücksteuerbar R120-16/-24/-32  
**Rücksteuerung** G $\frac{1}{8}$  beidseitig bei R120-01/-A2, alle anderen G $\frac{1}{4}$  beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert  
**Manometeranschluss** beliebig  
**Einbaulage** beliebig  
**Temperaturbereich** 0 °C bis 80 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C, oder Tieftemperaturausführung bis -40 °C, wahlweise Hochtemperaturausführung bis 130 °C  
**Werkstoffe** Gehäuse: Messing  
 O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM  
 Federhaube: Messing bei R120-01 bis -04, Aluminum bei R120-06 bis -32  
 Innenteile: Messing Membrane: PTFE auf NBR-Träger

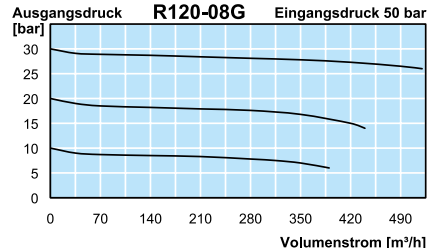
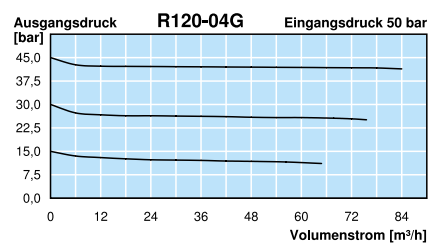
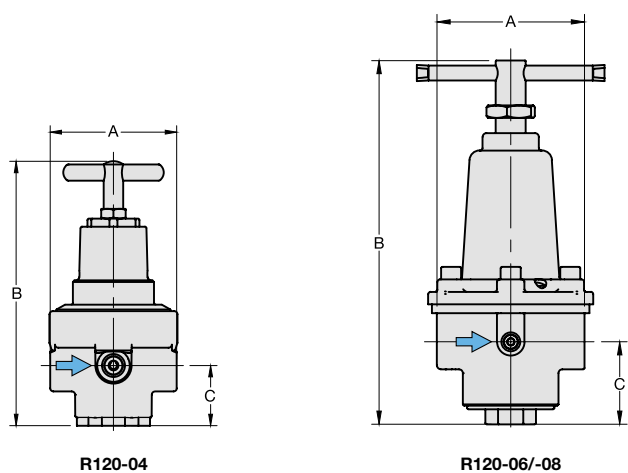


Abmessungen	Regelsystem	K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	P <sub>1</sub> max.	Druckregelbereich	Bestellnummer
A B C	M: Membrane K: Kolben	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1 l/min*1	G	bar	bar	B*

Druckregler aus Messing			für Druckluft, Eingangsdruck max. 30 / 50 bar, rücksteuerbar, ohne Manometer				R120			
78	171	37	M	3,0	27	450	G $\frac{1}{2}$	30	0,1 ... 1,5	R120-04A
			M		30	600		30	0,2 ... 3,0	R120-04B
			M		40	830		30	0,5 ... 8,0	R120-04C
			M		60	1250		50	1 ... 15	R120-04E
78	171	37	K	100	2080	50	2 ... 30	R120-04F		
			K	120	2500		50	3 ... 50	R120-04G	
114	290	66	M	9,8	75	1250	G $\frac{3}{4}$ *2	30	0,1 ... 1,5	R120-06A
			M		98	1600		30	0,2 ... 3,0	R120-06B
			M		170	2800		30	0,5 ... 8,0	R120-06C
			M		280	4600		50	1 ... 15	R120-06E
114	315	66	K	400	6600	50	2 ... 30	R120-06F		
			K	500	8300		50	3 ... 50	R120-06G	
114	290	66	M	9,8	75	1250	G1	30	0,1 ... 1,5	R120-08A
			M		98	1600		30	0,2 ... 3,0	R120-08B
			M		170	2800		30	0,5 ... 8,0	R120-08C
			M		280	4600		50	1 ... 15	R120-08E
114	315	66	K	400	6600	50	2 ... 30	R120-08F		
			K	500	8300		50	3 ... 50	R120-08G	



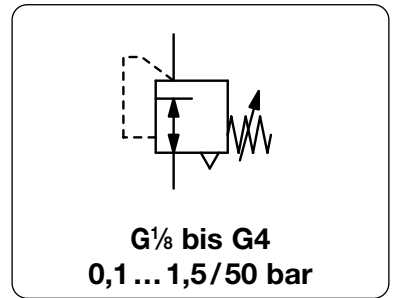
## Wahlweise Ausführung und Zubehör, siehe separate Seite.



\*1 bei max. Eingangsdruck und max. Ausgangsdruck  
 \*2 reduziert vom nächst größeren Gewinde

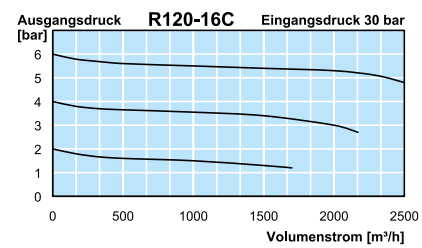
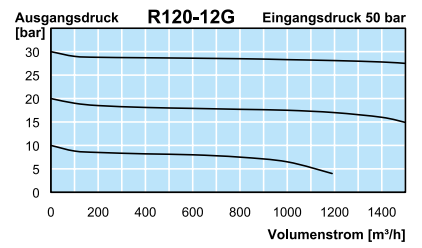
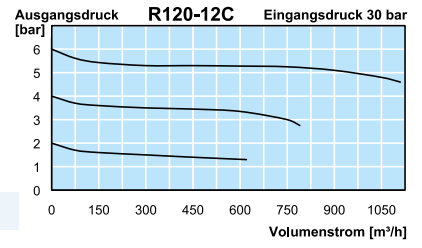
\* Produktgruppe

<b>Beschreibung</b>	Robuster Druckregler komplett aus Messing bzw. Bronze. Die Ausführung R120-0..A bis -0..E und R120-16 und -32 haben als Regelsystem eine Membrane, alle anderen haben einen Kolben.
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten
<b>Eingangsdruk</b>	siehe Tabelle, max. 50 bar, bei Flüssigkeiten $\Delta p_{max} = 25$ bar
<b>Einstellung</b>	mit Einstellschraube bei R120-01/-A2, mit schwarzem Drehknopf bei R120-02, mit Knebel bei R120-04 bis -B6, mit 6-Kant SW 24 mm bei R120-16, mit Pilotdruckregler bei R120-24/-32 rücksteuerbar (Sekundärentlüftung) bis R120-B6, nicht rücksteuerbar R120-16/-24/-32
<b>Rücksteuerung</b>	G $\frac{1}{8}$ beidseitig bei R120-01/-A2, alle anderen G $\frac{1}{4}$ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Manometersanschluss</b>	beliebig
<b>Einbaulage</b>	0 °C bis 80 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C, oder Tieftemperaturausführung bis -40 °C, wahlweise Hochtemperaturausführung bis 130 °C
<b>Temperaturbereich</b>	Gehäuse: Messing O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM Federhaube: Messing bei R120-01 bis -04, Aluminum bei R120-06 bis -32 Innentelle: Messing Membrane: PTFE auf NBR-Träger
<b>Werkstoffe</b>	

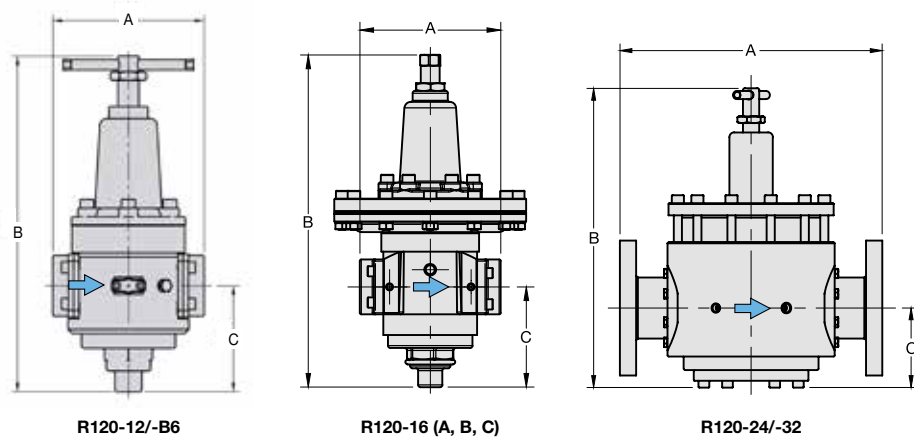


Abmessungen	Regelsystem	K <sub>v</sub> -	Volumen-	Anschluss-	P <sub>1</sub>	Druck-	Bestell-
A B C	M: Membrane	Wert	strom	gewinde	max.	Regelbereich	Nummer
mm mm mm	K: Kolben	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	G	bar	bar	

Druckregler aus Messing								für Druckluft, Eingangsdruck max. 30 / 50 bar, rücksteuerbar, ohne Manometer		R120
174	386	122	K	25	400	6600	G1½	30	0,1 ... 1,5	<b>R120-12A</b>
			K		670	11000		30	0,2 ... 3,0	<b>R120-12B</b>
			K		1000	16600		30	0,5 ... 8,0	<b>R120-12C</b>
			K		1500	25000		50	1 ... 15	<b>R120-12E</b>
			K		1600	27000		50	2 ... 30	<b>R120-12F</b>
			K		2000	33000		50	3 ... 50	<b>R120-12G</b>
174	386	122	K	25	400	6600	G2	30	0,1 ... 1,5	<b>R120-B6A</b>
			K		670	11000		30	0,2 ... 3,0	<b>R120-B6B</b>
			K		1000	16600		30	0,5 ... 8,0	<b>R120-B6C</b>
			K		1500	25000		50	1 ... 15	<b>R120-B6E</b>
			K		1600	27000		50	2 ... 30	<b>R120-B6F</b>
			K		2000	33000		50	3 ... 50	<b>R120-B6G</b>
180	421	128	M	25	1800	30000	G2	30	0,1 ... 1,5	<b>R120-16AK</b>
			M		2100	35000		30	0,2 ... 3,0	<b>R120-16BK</b>
			M		2500	40000		30	0,3 ... 6,0	<b>R120-16CK</b>
180	403	128	M		3500	50000		30	1 ... 15	<b>R120-16DK</b>
389	434	118	M	65	2400	40000	Flansch	30	0,1 ... 1,5	<b>R120-24AKF</b>
			M		3700	61600		30	0,2 ... 3,0	<b>R120-24BKF</b>
			M		5000	83000	DN80	30	0,3 ... 6,0	<b>R120-24CKF</b>
			M		6000	99000		30	1 ... 15	<b>R120-24DKF</b>
389	434	118	M	65	2400	40000	Flansch	30	0,1 ... 1,5	<b>R120-32AKF</b>
			M		3700	61600		30	0,2 ... 3,0	<b>R120-32BKF</b>
			M		5000	83000	DN100	30	0,3 ... 6,0	<b>R120-32CKF</b>
			M		6000	99000		30	1 ... 15	<b>R120-32DKF</b>



### Wahlweise Ausführung und Zubehör, siehe separate Seite.



\*1 bei max. Eingangsdruck und max. Ausgangsdruck

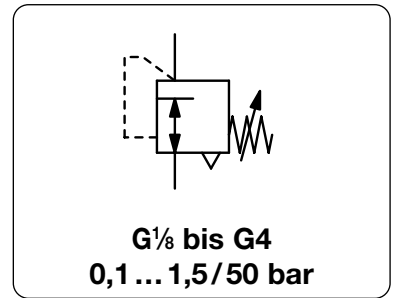
\* Produktgruppe

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte PDF CAD  
www.aircom.net

**Bestellbeispiel: R120-12A**



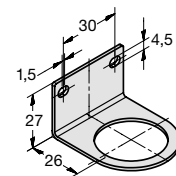
<b>Beschreibung</b>	Robuster Druckregler komplett aus Messing bzw. Bronze. Die Ausführung R120-0..A bis -0..E und R120-16 und -32 haben als Regelsystem eine Membrane, alle anderen haben einen Kolben. Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten
<b>Medium</b>	siehe Tabelle, max. 50 bar, bei Flüssigkeiten $\Delta p_{max} = 25$ bar
<b>Eingangsdruk</b>	mit Einstellschraube bei R120-01/-A2, mit schwarzem Drehknopf bei R120-02, mit Knebel bei R120-04 bis -B6, mit 6-Kant SW 24 mm bei R120-16, mit Pilotdruckregler bei R120-24/-32
<b>Einstellung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung) bis R120-B6, nicht rücksteuerbar R120-16/-24/-32
<b>Rücksteuerung</b>	G $\frac{1}{8}$ beidseitig bei R120-01/-A2, alle anderen G $\frac{1}{4}$ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Manometersanschluss</b>	beliebig
<b>Einbaulage</b>	0 °C bis 80 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C, oder Tieftemperaturausführung bis -40 °C, wahlweise Hochtemperaturausführung bis 130 °C
<b>Temperaturbereich</b>	Gehäuse: Messing O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM
<b>Werkstoffe</b>	Federhaube: Messing bei R120-01 bis -04, Aluminum bei R120-06 bis -32 Innentelle: Messing Membrane: PTFE auf NBR-Träger



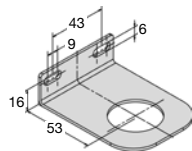
Abmessungen	Regelsystem	K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschluss-gewinde	P <sub>1</sub> max.	Druck-Regelber.	Bestell-Nummer
A B C	M: Membrane	K: Kolben	(m <sup>3</sup> /h)	(m <sup>3</sup> /h*1 l/min*1	G	bar	bar

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

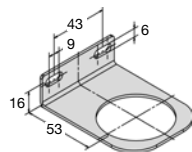
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde						R120-...N
<b>nicht rücksteuerbar</b>	ohne Sekundärentlüftung				bis R120-B6		R120-...K
<b>bis -40 °C</b>	Tieftemperaturausführung						R120-...X51
<b>bis 130 °C</b>	Hochtemperaturausführung						R120-...X54
<b>Federhaube aus POM</b>	für G $\frac{1}{8}$ und G $\frac{1}{4}$ (A2)						R120-...X57
<b>EPDM-O-Ring</b>	PTFE Membrane						R120-...E
<b>Knebel</b>	statt Drehknopf				für R120-02		R120-02..T
<b>labsfrei</b>	geeignet für Lackieranlagen						R120-...LA
<b>Kohlendioxid</b>	CO <sub>2</sub>						R120-...K03
<b>Argon</b>	Ar						R120-...K05
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>						R120-...K07
<b>Helium</b>	He						R120-...K09
<b>Wasserstoff</b>	H <sub>2</sub>						R120-...K11
<b>Methan</b>	CH <sub>4</sub>						R120-...K13
<b>Erdgas *3</b>							R120-...K14
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>						R120-...K15
<b>Propan</b>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>						R120-...K16
<b>Lachgas</b>	N <sub>2</sub> O						R120-...K17
<b>Wasser</b>	H <sub>2</sub> O						R120-...KW
<b>Flanschanschluss</b>	Standard bei R120-24/-32, s. Kap. Edelstahlgeräte/Flansche						R120-...F



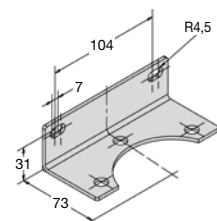
BW30-03S



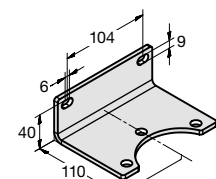
BW35-01S



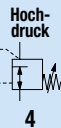
BW50-01S



BW00-42



BW00-68S



### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 40 mm, 0... <sup>*2</sup> bar, G $\frac{1}{8}$	für G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$ (A2)	<b>MA4001-...<sup>*2</sup></b>
	Ø 50 mm, 0... <sup>*2</sup> bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{1}{4}$ (02) bis G $\frac{1}{2}$	<b>MA5002-...<sup>*2</sup></b>
	Ø 50 mm, 0...60 bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{1}{4}$ bis G $\frac{1}{2}$	<b>MA5002-60</b>
	Ø 63 mm, 0... <sup>*2</sup> bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{3}{4}$ bis G4	<b>MA6302-...<sup>*2</sup></b>
	Ø 63 mm, 0...60 bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{3}{4}$ bis G4	<b>MA6302-60</b>
<b>Manometer bis 130 °C</b>	Ø 63 mm, 0... <sup>*2</sup> bar, G $\frac{1}{4}$ , Edelstahl		<b>MS6302-...<sup>*2</sup></b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Edelstahl	für G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$ (A2)	<b>BW30-03S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Edelstahl	für G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$ (A2)	<b>M30x1,5SS</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Edelstahl	für G $\frac{1}{4}$ (02) u. G $\frac{3}{8}$	<b>BW35-01S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Edelstahl	für G $\frac{1}{4}$ (02) u. G $\frac{3}{8}$	<b>M35x1,5S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Edelstahl	für G $\frac{1}{2}$	<b>BW50-01S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Edelstahl	für G $\frac{1}{2}$	<b>M50x1,5S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für G $\frac{3}{4}$ u. G1	<b>BW00-42</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Edelstahl	für G1 $\frac{1}{2}$ u. G2 (B6)	<b>BW00-68S</b>

\*1 bei max. Eingangsdruk und max. Ausgangsdruk

\*2 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar

\*3 ohne DVGW-Zulassung.

\* Produktgruppe

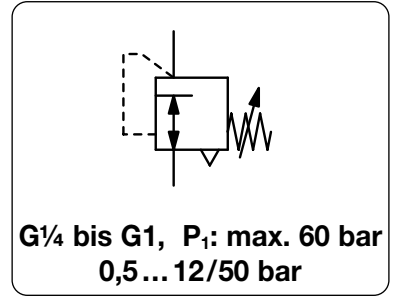
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
MA4001-02

<b>Beschreibung</b>	Robuster Kolben-Druckregler komplett aus Messing für Eingangsdrücke bis 60 bar		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 60 bar, bei Flüssigkeiten $\Delta p_{max.} = 25$ bar		
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, Knebel oder Stellschraube, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung		
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung) standardmäßig, wahlweise nicht rücksteuerbar		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert		
<b>Einbaulage</b>	beliebig	<b>EingangsfILTER</b>	Edelstahl, 500 $\mu$ m
<b>Temperaturbereich</b>	-10 °C bis 90 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing Elastomere: NBR	Zwischenring: Messing bei G $\frac{1}{4}$ , Aluminium eloxiert bei G1 Innentelle: Messing	



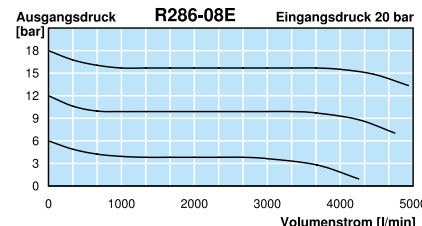
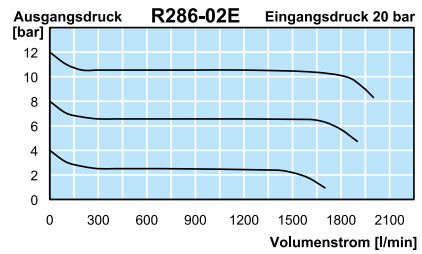
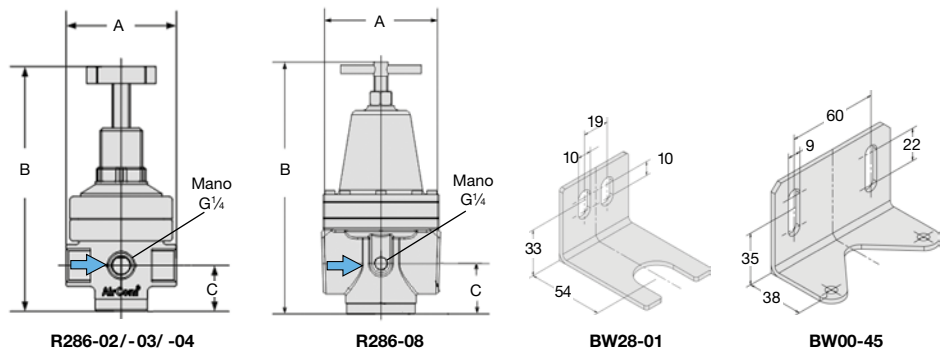
Abmessungen			Ein- stellung mit	K $_v$ - Wert (m $^3$ /h)	Volumen- strom m $^3$ /h*1 l/min*1	Anschluss- gewinde G	Druck- Regelbereich bar	Bestell- Nummer
A	B	C						

Druckregler aus Messing								Eingangsdruck max. 60 bar, für Druckluft rücksteuerbar, ohne Manometer		R286
72	164	31	Handrad	1,3	120	2000	G $\frac{1}{4}$	0,5 ... 12	R286-02C	
			6-Kant					1,0 ... 20	R286-02E	
								2,0 ... 35	R286-02F	
								3,0 ... 50	R286-02G	
72	164	31	Handrad	1,6	150	2500	G $\frac{3}{8}$	0,5 ... 12	R286-03C	
			6-Kant					1,0 ... 20	R286-03E	
								2,0 ... 35	R286-03F	
								3,0 ... 50	R286-03G	
72	156	35	Handrad	2,3	216	3500	G $\frac{1}{2}$	0,5 ... 12	R286-04C	
			6-Kant					1,0 ... 20	R286-04E	
								2,0 ... 35	R286-04F	
								3,0 ... 50	R286-04G	
118	257	51	Knebel	3,2	300	5000	G1	0,5 ... 12	R286-08C	
			6-Kant					1,0 ... 20	R286-08E	
								2,0 ... 35	R286-08F	
								3,0 ... 50	R286-08G	



**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen  
**nicht rücksteuerbar** ohne Sekundärentlüftung, für Flüssigkeiten R286-0 . . K

Zubehör, lose beigelegt			
<b>Manometer</b>	Ø 50 mm,	0...10 bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{1}{4}$ bis G $\frac{1}{2}$ <b>MA5002- 10</b>
		0...25 bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{1}{4}$ bis G $\frac{1}{2}$ <b>MA5002- 25</b>
		0...60 bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{1}{4}$ bis G $\frac{1}{2}$ <b>MA5002- 60</b>
	Ø 63 mm,	0...16 bar, G $\frac{1}{4}$	für G1 <b>MA6302- 16</b>
		0...25 bar, G $\frac{1}{4}$	für G1 <b>MA6302- 25</b>
		0...60 bar, G $\frac{1}{4}$	für G1 <b>MA6302- 60</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl, Bef.-Mutter erforderlich	für G $\frac{1}{4}$ bis G $\frac{1}{2}$ <b>BW28-01</b>	
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Messing	für G $\frac{1}{4}$ bis G $\frac{1}{2}$ <b>M28x1,5M</b>	
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl, Montage an der Federhaube	für G1 <b>BW00-45</b>	

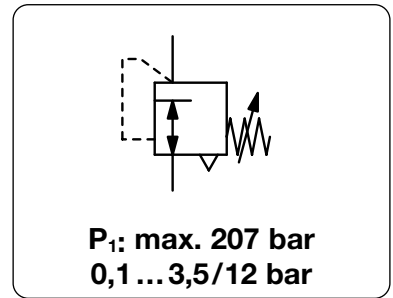


\*1 bei 20 bar Eingangsdruck, 10 bar Ausgangsdruck und 4 bar Druckabfall

\* Produktgruppe **Bestellbeispiel: R286-02C**

**Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte** PDF CAD  
www.aircom.net

<b>Beschreibung</b>	Membran-Hochdruckregler aus Messing.		
<b>Medium</b>	Druckluft, Option: Stickstoff, Helium, Krypton, Kohlendioxyd, Neon, Xenon		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 207 bar		
<b>Einstellung</b>	Schlitzschraube mit Kontermutter		
<b>Rücksteuerung</b>	standardmäßig, wahlweise ohne Rücksteuerung, d.h. ohne Sekundärentlüftung		
<b>Anschlüsse</b>	¼" NPT, 2 x Eingang, gegenüberliegend, 2 x Ausgang, gegenüberliegend		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	-34 °C bis 60 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing Federhaube: Zinkdruckguss	Membrane: NBR und Acetal Ventilsitz: Teflon, Messing und Edelstahl	Dichtungen: NBR

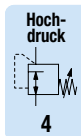


Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom		Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C	(m³/h)	m³/h*1	l/min*1	NPT	bar	
mm	mm	mm						

Hochdruckregler 207 bar							für Druckluft, rücksteuerbar aus Messing und NBR	RH83	
48	110	10	0,02	19,2	320	¼" NPT	0,1 ... 3,5	RH83-02A	
							0,3 ... 8,5	RH83-02B	
							0,7 ... 12	RH83-02C	



RH83

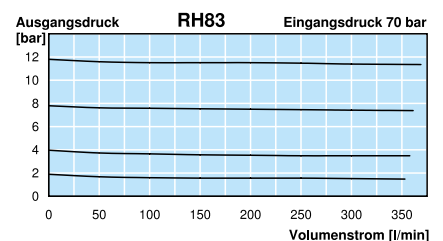
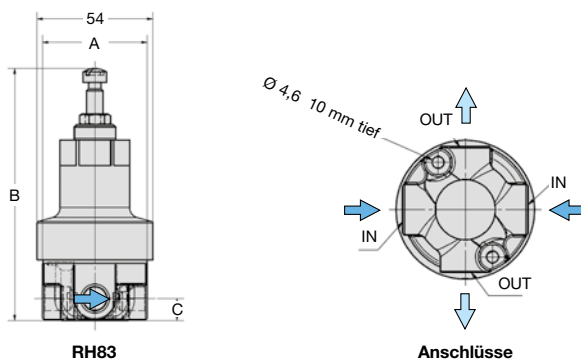


### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>nicht rücksteuerbar</b>	ohne Sekundärentlüftung	RH83-02. K
<b>Kohlendioxyd</b>	CO <sub>2</sub>	RH83-02. K03
<b>Argon</b>	Ar	RH83-02. K05
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>	RH83-02. K07
<b>Helium</b>	He	RH83-02. K09
<b>Edelgase</b>	Krypton, Neon, Xenon	RH83-02. K31

### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, ¼" NPT	MA5002- ..*N
------------------	-----------------	--------------



\*1 bei P<sub>1</sub> = 70 bar, P<sub>2</sub> = 4 bar und Δp = 0,35 bar    \*2 04 = 0...4 bar, 11 = 0...11 bar, 16 = 0...16 bar

\* Produktgruppe

**Beschreibung** Die Hochdruckregler bis 15 bar haben als Regelsystem eine Membrane, bei höheren Drücken kommt ein Kolben zum Einsatz. Ein Filter aus Sinterbronze im Eingang des Druckreglers schützt vor Verschmutzung.

**Medium** Druckluft oder neutrale Gase

**Eingangsdruck** max. 220 bar

**Einstellung** mit schwarzem Drehknopf bei RH10-02, alle anderen Druckregler mit Knebel, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung

**Manometeranschluss** Alle Druckregler werden mit einem Manometer für den Ein- sowie Ausgangsdruck geliefert.

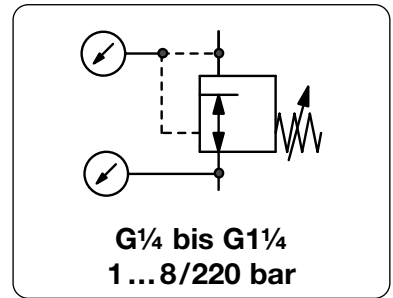
**Abblaseventil** gegen Überdruck, siehe Tabelle

**Vordruckausgleich** Alle Druckregler haben einen Vordruckausgleich, das heißt, ein veränderter Eingangsdruck hat keinen Einfluss auf die Konstanz des Ausgangsdruckes.

**Temperaturbereich** -20 °C bis 60 °C

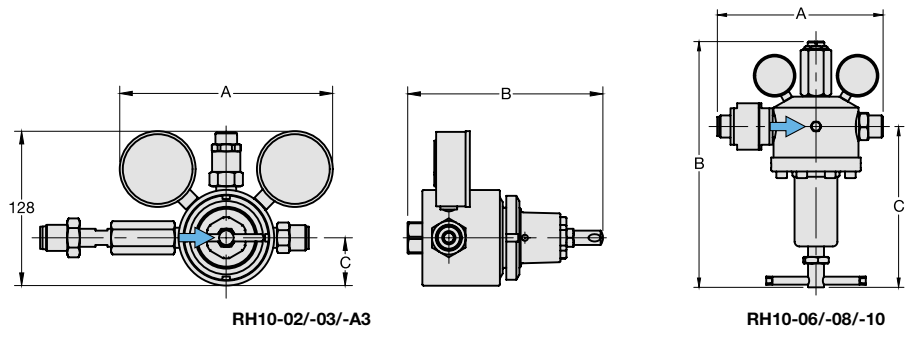
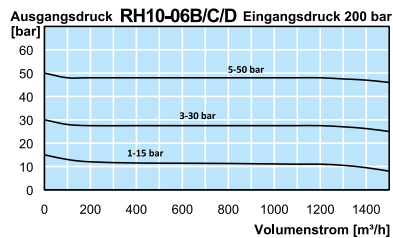
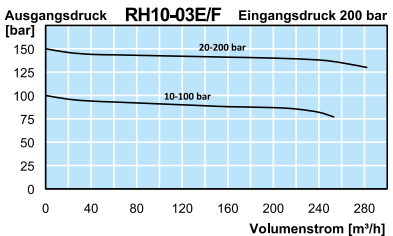
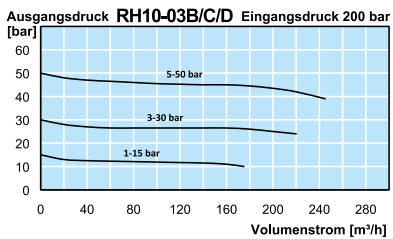
**Werkstoffe** Gehäuse: Messing, vernickelt bei RH10-02  
 Membrane: Edelstahl bei RH10-02, alle anderen NBR  
 O-Ringe: EPDM oder FPM, abhängig vom Medium

**Einbaulage** beliebig  
 Filter: Sinterbronze  
 Ventilsitz: Nylon  
 Kolben: Messing bei RH10-02



Abmessungen			Abblase- ventil	K <sub>v</sub> - Wert	Volumen- strom	Anschluss- gewinde	Druck- Regelbereich	Bestell- Nummer
A	B	C						
mm	mm	mm	S: mit Ventil	(m³/h)	m³/h*1	l/min*1	Eing. / Ausg.	bar

Hochdruckregler 220 bar								nicht rücksteuerbar, mit Manometer für Ein- und Ausgang	für Druckluft,	RH10
176	145	35	S	0,05	80	1300	DIN 477 / G¼i	1 ... 8	RH10-02A	
			S					1 ... 15	RH10-02B	
176	163	35	S					3 ... 30	RH10-02C	
			S					5 ... 50	RH10-02D	
			S					10 ... 100	RH10-02E	
			-					20 ... 200	RH10-02F	
184	176	40	S	0,19	228	3800	DIN 477 / G¾i	0,1 ... 1,5	RH10-030	
			S					1 ... 15	RH10-03B	
			S					3 ... 30	RH10-03C	
			S					5 ... 50	RH10-03D	
184	186	40	-					10 ... 100	RH10-03E	
			-					20 ... 200	RH10-03F	
182	245	102	S	0,25	422	7000	G¾i / G¾a	0,1 ... 1,5	RH10-A30	
			S					1 ... 15	RH10-A3B	
182	260	102	S					3 ... 30	RH10-A3C	
			S					5 ... 50	RH10-A3D	
182	195	35	-					10 ... 100	RH10-A3E	
			-					20 ... 200	RH10-A3F	
166	345	232	S	0,6	2000	33000	G¾a / G¾a	1 ... 8	RH10-06A	
			S					1 ... 15	RH10-06B	
166	358	245	S					3 ... 30	RH10-06C	
			S					5 ... 50	RH10-06D	
			-					10 ... 100	RH10-06E	
253	370	242	S	1,8	3000	48000	G1a / G1a	1 ... 8	RH10-08A	
			S					1 ... 15	RH10-08B	
253	406	278	S					3 ... 30	RH10-08C	
			S					5 ... 50	RH10-08D	
253	406	278	-					20 ... 200	RH10-08F	



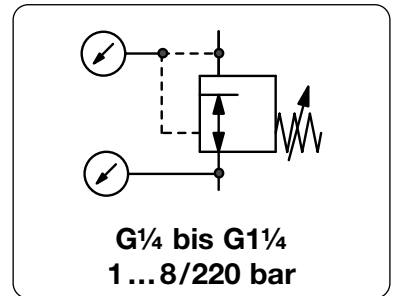
\*1 bei 200 bar Eingangsdruck und 15 bar Ausgangsdruck \*2 max. 80 bar Ausgangsdruck

\* Produktgruppe

Edelstahlausführung: siehe Kapitel Edelstahlgeräte PDF CAD www.aircom.net

Bestellbeispiel: RH10-02A

<b>Beschreibung</b>	Die Hochdruckregler bis 15 bar haben als Regelsystem eine Membrane, bei höheren Drücken kommt ein Kolben zum Einsatz. Ein Filter aus Sinterbronze im Eingang des Druckreglers schützt vor Verschmutzung.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 220 bar		
<b>Einstellung</b>	mit schwarzem Drehknopf bei RH10-02, alle anderen Druckregler mit Knebel, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung		
<b>Manometeranschluss</b>	Alle Druckregler werden mit einem Manometer für den Ein- sowie Ausgangsdruck geliefert.		
<b>Abblaseventil</b>	gegen Überdruck, siehe Tabelle		
<b>Vordruckausgleich</b>	Alle Druckregler haben einen Vordruckausgleich, das heißt, ein veränderter Eingangsdruck hat keinen Einfluss auf die Konstanz des Ausgangsdruckes.		
<b>Temperaturbereich</b>	-20 °C bis 60 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing, vernickelt bei RH10-02 Membrane: Edelstahl bei RH10-02, alle anderen NBR O-Ringe: EPDM oder FPM, abhängig vom Medium	<b>Einbaulage</b> beliebig Filter: Sinterbronze Ventilsitz: Nylon Kolben: Messing bei RH10-02	



Abmessungen			Abblaseventil	K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C						
mm	mm	mm	S: mit Ventil	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	Eing. / Ausg.	bar

Hochdruckregler 220 bar								nicht rücksteuerbar, für Druckluft, mit Manometer für Ein- und Ausgang	RH10
248	385	270	S	3,1	5000	80000	G1 a / G $\frac{1}{4}$	1 ... 8	<b>RH10-10A</b>
			S					1 ... 15	<b>RH10-10B</b>
			S					3 ... 30	<b>RH10-10C</b>
248	420	305	S					5 ... 50	<b>RH10-10D</b>

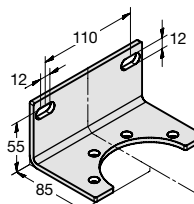
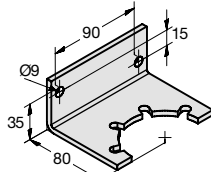
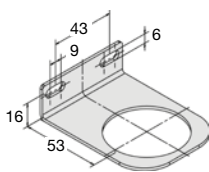
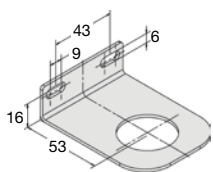


## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

rücksteuerbar	mit Sekundärentlüftung, für Druckluft	RH10-...R
FKM -Elastomere		RH10-...V
PTFE -Elastomere		RH10-...T
Edelstahl-Membrane	ab RH10-03	RH10-...S
für Schalttafeleinbau	für RH10-02 bis -A3	RH10-...P
Kohlendioxid <sup>*2</sup>	CO <sub>2</sub>	RH10-...03
Argon	Ar	RH10-...05
Stickstoff	N <sub>2</sub>	RH10-...07
Helium	He	RH10-...09
Wasserstoff	H <sub>2</sub>	RH10-...11
Methan	CH <sub>4</sub>	RH10-...13
Sauerstoff	O <sub>2</sub>	RH10-...15
Propan	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	RH10-...16
Lachgas	N <sub>2</sub> O	RH10-...17
ohne Flaschenanschluss		RH10-...X40

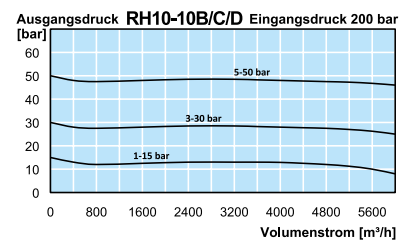
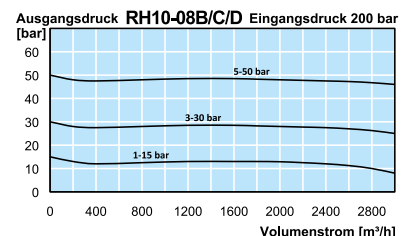
## Zubehör, lose beigelegt

Befestigungswinkel	aus Edelstahl	für RH10-02	<b>BW35-01S</b>
Bef.-Mutter		für RH10-02	<b>M35x1,5S</b>
Befestigungswinkel		für RH10-03 und -A3	<b>BW50-01S</b>
Bef.-Mutter		für RH10-03 und -A3	<b>M50x1,5S</b>
Befestigungswinkel		für RH10-06	<b>BW00-31S</b>
		für RH10-08	<b>BW00-35S</b>



\*1 bei 200 bar Eingangsdruck und max. Ausgangsdruck

\*2 max. 80 bar Ausgangsdruck



\* Produktgruppe

Edelstahlausführung: siehe Kapitel Edelstahlgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
**RH10-10A**



**Beschreibung** Flaschendruckminderer dienen dazu, verdichtete, verflüssigte und unter Druck stehende Gase aus Flaschen auf den gewünschten Druck zu reduzieren.

**Eingangsdruck** max. 200 bar

**Medium** Druckluft, Sauerstoff oder verschiedene Gase

**Anschluss** nach DIN 477 (Teil 1)

**Druckeinstellung** mit Knebel

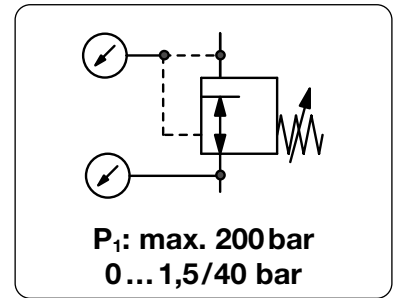
**Manometeranschluss** Alle Druckregler werden mit einem Manometer für den Ein- sowie Ausgangsdruck geliefert.

**Dichtheit** 10<sup>-6</sup> mbar l/s

**Vordruckausgleich** Alle Druckregler haben einen Vordruckausgleich, das heißt, ein veränderter Eingangsdruck hat keinen Einfluss auf die Konstanz des Ausgangsdruckes.

**Temperaturbereich** -30 °C bis 60 °C

**Werkstoffe** Gehäuse: Messing O-Ringe: NBR und EPDM Federhaube: Messing  
Membrane: 65NBR4550, PTFE > 10 bar, für Reinstgase bis 5.0 aus Edelstahl



Abmessungen			Ausführung	Volumenstrom		Eingangsdruck	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C	1-stufig	m <sup>3</sup> /h*2	l/min*2	max. bar	bar	
mm	mm	mm	2-stufig					

Flaschendruckminderer 200 bar								für Druckluft, Anschlüsse nach DIN 477, mit Manometer für Ein- und Ausgang	RH201/RH202
210	190	100	1-stufig	48	800	200	0 ... 10	RH201-00C	
210	210	120		75	1250		0 ... 20	RH201-00D	
				120	2000		0 ... 40	RH201-00E	
240	190	100	2-stufig	8	133	200	0 ... 1,5	RH202-00A	
				48	800		0 ... 10	RH202-00C	



RH201, 1-stufig

Druckminderer für Propan u. Azetylen								Anschlüsse nach DIN 477, mit Manometer für Ein- und Ausgang	RH201
210	190	100	1-stufig	Propan	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	max. 8	0 ... 4,0	RH201-00B16	
210	190	100	1-stufig	Azetylen	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	max. 26	0 ... 1,5	RH201-00A19	



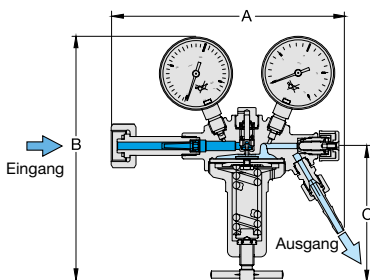
RH202, 2-stufig

**Wahlweise Ausführung,** es ist die entsprechende Zahl zu ändern

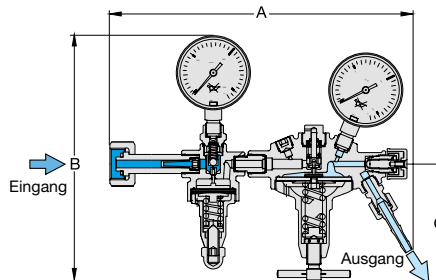
<b>Kohlendioxid</b>	CO <sub>2</sub>	RH20 -... 03
<b>Inertgas</b>		RH20 -... 04
<b>Argon</b>	Ar	RH20 -... 05
<b>Brenngas</b>		RH20 -... 06
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>	RH20 -... 07
<b>Formiergas</b>		bis 40 bar RH20 -... 08
<b>Helium</b>	He	bis 40 bar RH20 -... 09
<b>Wasserstoff</b>	H <sub>2</sub>	RH20 -... 11
<b>Prüfgas</b>		bis 40 bar RH20 -... 12
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>	bis 40 bar RH20 -... 15
<b>Gehäuse verchromt</b>	innen und außen	bei 1-stufig RH201 -C....
<b>Gehäuse verchromt</b>	innen und außen	bei 2-stufig RH202 -C....
<b>Metallmembrane</b>	5.0 Reinheit	bei 1-stufig RH201 - .M...
		bei 2-stufig RH202 - .M...



RH201-C..., verchromt



Schnittbild 1-stufig

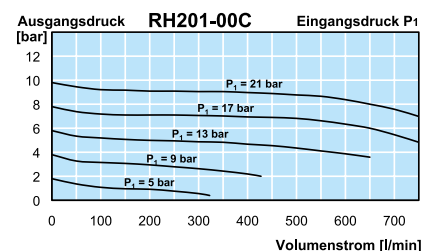


Schnittbild 2-stufig

Anschlussgewinde bis 200 bar		
Gasart	Eingang *1	Ausgang
Druckluft	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> a	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
Sauerstoff	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> i	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
Inertgas	W21, 8x <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
CO <sub>2</sub> / Argon	W21, 8x <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
Helium	W21, 8x <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
Brenngas	W21, 8x <sup>3</sup> / <sub>4</sub> LH	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> LH
Wasserstoff	W21, 8x <sup>3</sup> / <sub>4</sub> LH	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> LH
Formiergas	W21, 8x <sup>3</sup> / <sub>4</sub> LH	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> LH

Anschlussgewinde bis 200 bar		
Gasart	Eingang *1	Ausgang
Stickstoff	W24,32x <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
Prüfgas	M19x1,5 LH	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> LH
Lachgas	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
Azetylen	Bügel (Flasche)	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> a LH

Volumenstrom - Korrekturfaktor	
Gasart	Faktor
Druckluft	1,00
Sauerstoff	O <sub>2</sub> 0,95
Kohlendioxid	CO <sub>2</sub> 0,81
Wasserstoff	H <sub>2</sub> 3,80
Argon	Ar 0,85
Helium	He 2,70
Propan	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> 0,80
Lachgas	N <sub>2</sub> O 0,80



\*1 Gewinde nach DIN 477, Teil 1 Nur Linksgewinde ist mit LH gekennzeichnet.  
\*2 bei einem Eingangsdruck von 2 x Ausgangsdruck + 1 bar.

RH ist nicht gekennzeichnet.

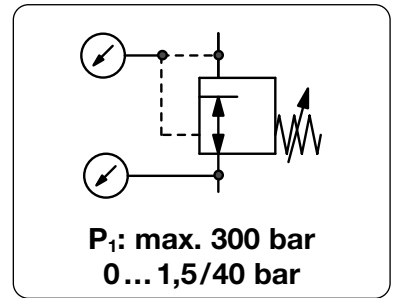
\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
RH201-00C

<b>Beschreibung</b>	Flaschendruckminderer dienen dazu, verdichtete, verflüssigte und unter Druck stehende Gase aus Flaschen auf den gewünschten Druck zu reduzieren.		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 300 bar		
<b>Medium</b>	Druckluft, Sauerstoff oder verschiedene Gase		
<b>Anschluss</b>	nach DIN 477 (Teil 5)		
<b>Druckeinstellung</b>	mit Knebel		
<b>Manometeranschluss</b>	Alle Druckregler werden mit einem Manometer für den Ein- sowie Ausgangsdruck geliefert.		
<b>Dichtheit</b>	10 <sup>-6</sup> mbar l/s		
<b>Vordruckausgleich</b>	Alle Druckregler haben einen Vordruckausgleich, das heißt, ein veränderter Eingangsdruck hat keinen Einfluss auf die Konstanz des Ausgangsdruckes.		
<b>Temperaturbereich</b>	-30 °C bis 60 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing	O-Ringe: NBR und EPDM	Federhaube: Messing
	Membrane: 65NBR4550, PTFE > 10 bar, für Reinstgase bis 5.0 aus Edelstahl		



Abmessungen			Ausführung	Volumenstrom	Eingangsdruck	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C	1-stufig	m <sup>3</sup> /h*2	l/min*2	max. bar	
mm	mm	mm	2-stufig			bar	

Flaschendruckminderer 300 bar								für Druckluft, Anschlüsse nach DIN 477, mit Manometer für Ein- und Ausgang	RH300
210	190	100	1-stufig	48	800	300	0 ... 10	RH301-00C	
210	210	120		75	1250		0 ... 20	RH301-00D	
				120	2000		0 ... 40	RH301-00E	
240	190	100	2-stufig	8	133	300	0 ... 1,5	RH302-00A	
				48	800		0 ... 10	RH302-00C	



RH301, 1-stufig

### Wahlweise Ausführung, es ist die entsprechende Zahl zu ändern

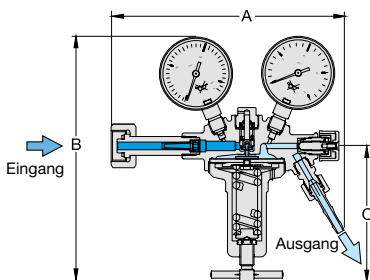
<b>Druckluft</b>	Anschlussgewinde Eingang G <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	RH35	...
<b>Kohlendioxid</b>	CO <sub>2</sub>	RH30	... 03
<b>Inertgas</b>		RH30	... 04
<b>Argon</b>	Ar	RH30	... 05
<b>Brenngas</b>		RH30	... 06
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>	RH30	... 07
<b>Formiergas</b>		RH30	... 08
<b>Helium</b>	He	RH30	... 09
<b>Wasserstoff</b>	H <sub>2</sub>	RH30	... 11
<b>Prüfgas</b>		RH30	... 12
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>	RH30	... 15
<b>Gehäuse verchromt</b>	innen und außen	RH301 - C...	
<b>Gehäuse verchromt</b>	innen und außen	RH302 - C...	
<b>Metallmembrane</b>	5.0 Reinheit	RH301 - .M...	
		RH302 - .M...	



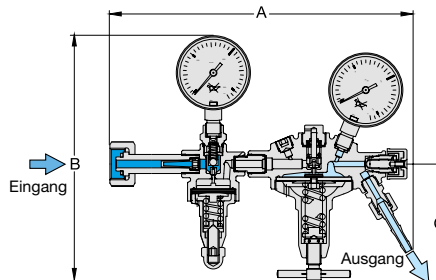
RH302, 2-stufig



RH301-C..., verchromt



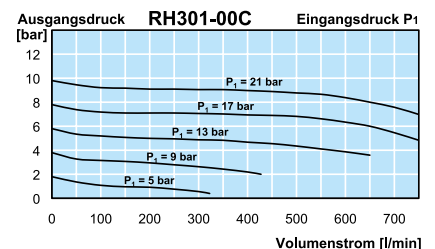
Schnittbild 1-stufig



Schnittbild 2-stufig

Anschlussgewinde bis 300 bar		
Gasart	Eingang *1	Ausgang
Brenngas	W30x2 LH	G <sup>5</sup> / <sub>8</sub> LH
alle anderen	W30x2	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>

Volumenstrom - Korrekturfaktor		
Gasart		Faktor
Druckluft		1,00
Sauerstoff	O <sub>2</sub>	0,95
Kohlendioxid	CO <sub>2</sub>	0,81
Wasserstoff	H <sub>2</sub>	3,80
Argon	Ar	0,85
Helium	He	2,70
Propan	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	0,80
Lachgas	N <sub>2</sub> O	0,80



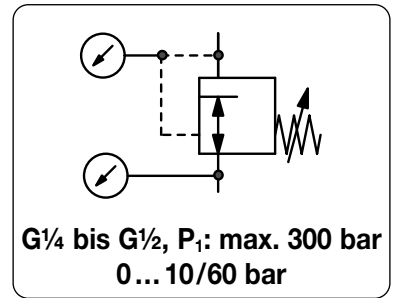
\*1 Gewinde nach DIN 477, Teil 5 Nr. 56 Nur Linksgewinde ist mit LH gekennzeichnet. RH ist nicht gekennzeichnet.  
\*2 bei einem Eingangsdruck von 2 x Ausgangsdruck + 1 bar.

\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net

Bestellbeispiel:  
RH301-00C

<b>Beschreibung</b>	Hauptdruckregler nach ISO 7291, bis 300 bar mit Anschlussgewinde G½ Ein Filter im Eingang des Druckreglers schützt vor Verschmutzung.		
<b>Medium</b>	Druckluft, auf Anfrage Sauerstoff oder verschiedene Gase		
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle, max. 300 bar		
<b>Anschluss</b>	G¼ bis G½		
<b>Druckeinstellung</b>	mit Knebel bei RH-...7.510 / 520 / 525 mit 6-Kant SW20 mm bei RH-...7.545 / 565		
<b>Manometeranschluss</b>	Alle Druckregler werden mit einem Manometer für den Ein- sowie Ausgangsdruck geliefert.		
<b>Dichtheit</b>	10 <sup>-6</sup> mbar l/s		
<b>Vordruckausgleich</b>	Alle Druckregler haben einen Vordruckausgleich, das heißt, ein veränderter Eingangsdruck hat keinen Einfluss auf die Konstanz des Ausgangsdruckes.		
<b>Temperaturbereich</b>	-30 °C bis 60 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing	O-Ringe: NBR	Federhaube: Messing
	Membrane: 65NBR4550, für Sauerstoff > 20 bar aus Edelstahl		



Abmessungen			Volumenstrom	Eingangsdruck	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C	m³/h*1	l/min*1	max. bar	bar	

Hauptdruckregler					für Druckluft, mit Manometer für Ein- und Ausgang		RH	
150	205	115	50	830	100	G½	0...10	<b>RH-147.510</b>
			75	1250			0...20	<b>RH-147.520</b>
200	310	215	170	2830			0...20	<b>RH-147.525</b>
			290	4830			15...40	<b>RH-147.545</b>
			450	7500			15...60	<b>RH-147.565</b>
150	205	115	50	830	200	G½	0...10	<b>RH-247.510</b>
			75	1250			0...20	<b>RH-247.520</b>
200	310	215	170	2830			0...20	<b>RH-247.525</b>
			290	4830			15...40	<b>RH-247.545</b>
			450	7500			15...60	<b>RH-247.565</b>
150	205	115	50	830	300	G½	0...10	<b>RH-347.510</b>
			75	1250			0...20	<b>RH-347.520</b>
200	310	215	170	2830			0...20	<b>RH-347.525</b>
			290	4830			15...40	<b>RH-347.545</b>
			450	7500			15...60	<b>RH-347.565</b>



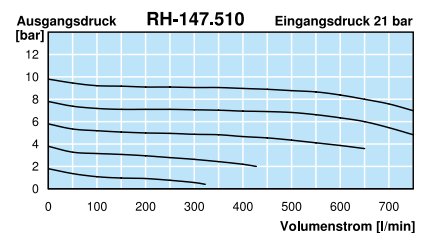
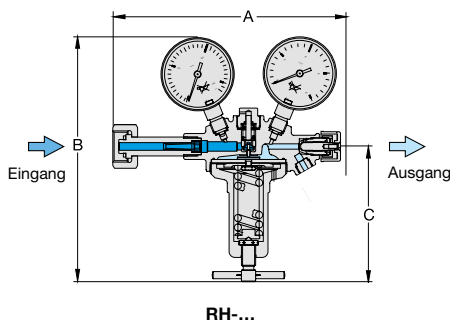
RH-47.510 / 520



RH-47.525 / 545 / 565

## Wahlweise Ausführung, es ist die entsprechende Zahl hinzuzufügen

G¼	Anschlussgewinde, max. 100 bar	RH-.27...	
G¾	Anschlussgewinde	RH-.37...	
Metallmembrane	5.0 Reinheit	RH-.7...M	
Kohlendioxid	CO₂	RH-.7...03	
Inertgas		RH-.7...04	
Argon	Ar	RH-.7...05	
Brenngas	bis 40 bar	RH-.7...06	
Stickstoff	N₂	RH-.7...07	
Formiergas	bis 40 bar	RH-.7...08	
Helium	He	RH-.7...09	
Wasserstoff	H₂	RH-.7...11	
Prüfgas	bis 40 bar	RH-.7...12	
Methan	CH₄	RH-.7...13M	
Erdgas *2		RH-.7...14	
Sauerstoff	O₂	bis 20 bar	RH-.7...15
Gehäuse verchromt	innen und außen	RH-.7...C	



\*1 bei einem Eingangsdruck von 2 x Ausgangsdruck + 1 bar

\*2 ohne DVGW-Zulassung

\* Produktgruppe

<b>Beschreibung</b>	Kolben-Hochdruckregler in kleiner und leichter Bauform.
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten
<b>Eingangsdruk</b>	max. 414 bar
<b>Einstellung</b>	mit schwarzem Drehknopf
<b>Rücksteuerung</b>	ohne Sekundärentlüftung
<b>Dichtheit nach Außen</b>	< 1x 10 <sup>-4</sup> mbar l/s He
<b>Manometeranschluss</b>	¼" NPT beidseitig für Ein- und Ausgang
<b>Gewicht</b>	aus Alu 200 g, aus Messing 430 g
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	-25 °C bis 75 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium, vernickelt Regelsystem: Kolben mit EPDM-O-Ring, wahlweise NBR oder FKM Ventilsitz: CTFE, wahlweise Vespel Innentteile: Edelstahl und Aluminium

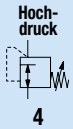
**P<sub>1</sub>: max. 414 bar**  
**0,5... 5/124 bar**

Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom		Anschlussgewinde	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C	(m³/h)	m³/h	l/min	NPT	bar	

Hochdruckregler 414 bar			für Gase und Flüssigkeiten, nicht rücksteuerbar, Aluminium, Kolben mit EPDM					RH1
41	76	13	0,05	84*2	1400*1	¼" NPT	0,5... 5	RH1-02A
							0,5... 10	RH1-02B
							1,5... 15	RH1-02C
41	76	13	0,05	192*3	3200*2	¼" NPT	4,0... 48	RH1-02D
							8,0... 83	RH1-02E
							10...124	RH1-02F

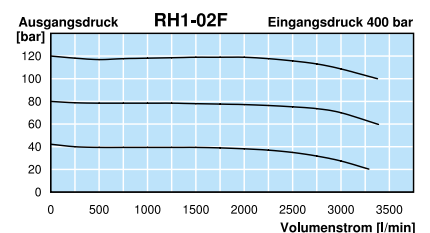
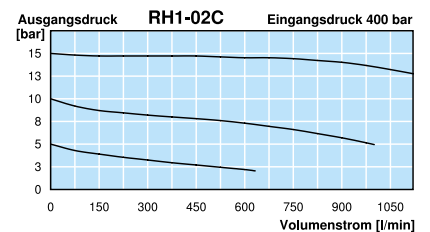
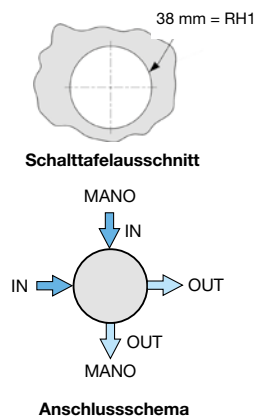
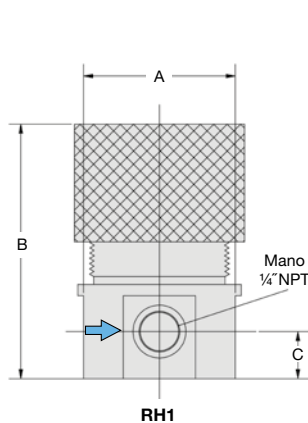


RH1



## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>Sitz aus Vespel</b>	für RH1	RH1-02.X45
<b>NBR-O-Ring</b>	für RH1	RH1-02.N
<b>FKM-O-Ring</b>	für RH1	RH1-02.V
<b>Manometer Messing</b>	eingangsseitig <b>HM</b>	ausgangsseitig <b>RH1-02.GM</b>
<b>Manometer Edelstahl</b>	eingangsseitig <b>H</b>	ausgangsseitig <b>RH1-02.G</b>



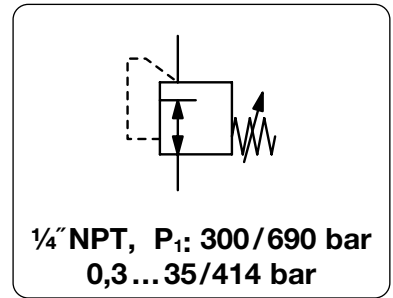
\*1 bei 400 bar Eingangsdruck und 15 bar Ausgangsdruck  
\*2 bei 400 bar Eingangsdruck und 120 bar Ausgangsdruck

\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net

**Bestellbeispiel:**  
**RH1-02A**

<b>Beschreibung</b>	Die Hochdruckregler HP300 / HP400 mit Kolben-Regelsystem zeichnen sich durch einen großen Volumenstrom und hohe Zuverlässigkeit aus.	
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten	
<b>Eingangsdruck</b>	max. 690 bar bei HP300;	max. 414 bar bei HP400
<b>Genauigkeit</b>	bei Änderung des Eingangsdruckes um 7 bar / Druckabweichung: < 5 mbar bei HP300; < 250 mbar bei HP400	
<b>Einstellung</b>	mit schwarzem Drehknopf	<b>Dichtheit nach Außen</b> < 10 <sup>-4</sup> mbar l/s He
<b>Rücksteuerung</b>	nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung), wahlweise rücksteuerbar	<b>Einbaulage</b> beliebig
<b>Manometeranschluss</b>	1/4" NPT für Ein- und Ausgang um 70° versetzt	
<b>Temperaturbereich</b>	-5 °C bis 75 °C bei HP300; -25 °C bis 75 °C bei HP400	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing, wahlweise Edelstahl (Federhaube Messing); komplett in Edelstahl auf Anfrage Dichtungen: FKM, wahlweise NBR bei HP300 (rücksteuerbar) Federhaube: Messing bei HP300, vernickelt bei HP400 Ventilsitz: Vespel bei HP300/HP400 (rücksteuerbar), Teflon PFA bei HP400 (nicht rücksteuerbar) Innentteile: Edelstahl	



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

Hochdruckregler 414 bar							nicht rücksteuerbar, Messing	HP300
55	175	19	0,05	90	1500	1/4" NPT	0,3 ... 35	HP300-035
							0,6 ... 55	HP300-055
							0,7 ... 104	HP300-105
							1,0 ... 172	HP300-175
							1,7 ... 276	HP300-280
							3,4 ... 414	HP300-415



Hochdruckregler 414 bar							nicht rücksteuerbar, Messing	HP400
50	137	13	0,05	90	1500	1/4" NPT	0,7 ... 104	HP400-104
							1,0 ... 172	HP400-170

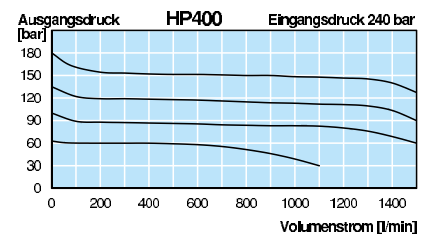
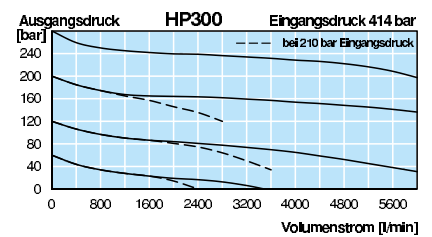
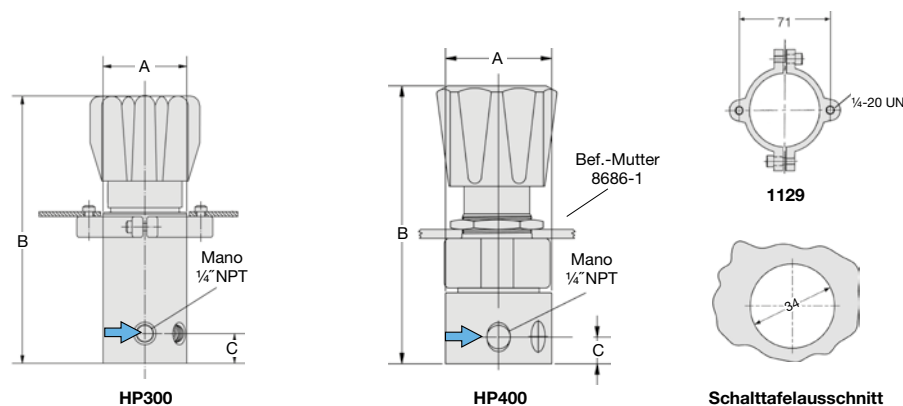


## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>rücksteuerbar</b>				HP300-...R
				HP400-...R
<b>Gehäuse aus Edelstahl</b>		(690 bar)		HP300-...S
		(414 bar)		HP400-...S
<b>für Sauerstoff</b>	speziell gereinigt,	P <sub>1</sub> < 300 bar	für HP300/400	HP.00-...15
<b>für Flüssigkeiten</b>	kein Filter im Eingang, Ventilsitz Nylatron		für HP300	HP300-...W
	kein Filter im Eingang, Ventilsitz Vespel		für HP400	HP400-...W
<b>Manometer Messing</b>	für Ms-Gehäuse, eingangsseitig			HP.00-...HM
	für Ms-Gehäuse, ausgangsseitig			HP.00-...GM
<b>Manometer Edelstahl</b>	für SS-Gehäuse, eingangsseitig			HP.00-...H
	für SS-Gehäuse, ausgangsseitig			HP.00-...G

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Befestigungssatz</b>	Aluminium	für HP300	<b>1129</b>
<b>Befestigungsmutter</b>	für Schalttafelmontage, aus Edelstahl	für HP400	<b>8686-1</b>

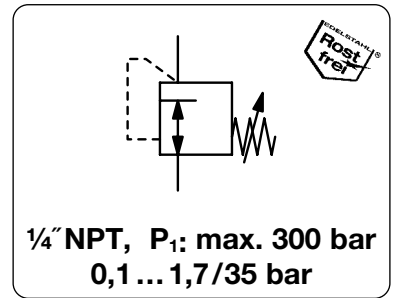


\*1 bei 240 bar Eingangsdruck und 30 bar Ausgangsdruck

\* Produktgruppe



<b>Beschreibung</b>	Die Hochdruckregler HP500R mit Kolben- und HP500 mit Membran-Regelsystem zeichnen sich durch einen großem Volumenstrom und hohe Zuverlässigkeit aus.		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 300 bar		
<b>Genauigkeit</b>	bei Änderung des Eingangsdruckes um 7 bar / Druckabweichung: < 120 mbar		
<b>Einstellung</b>	mit schwarzem Drehknopf		
<b>Dichtheit nach Außen</b>	< 2x 10 <sup>-8</sup> mbar l/s He		
<b>Rücksteuerung</b>	nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung), wahlweise rücksteuerbar		
<b>Manometeranschluss</b>	¼" NPT für Ein- und Ausgang um 70° versetzt	<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis 75 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing, wahlweise Edelstahl (Federhaube Messing); komplett in Edelstahl auf Anfrage	Membrane: Edelstahl	
	Dichtungen: FKM	Federhaube: vernickelt	
	Ventilsitz: Teflon PFA	Innentelle: Edelstahl	

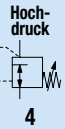


Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	NPT	bar	
mm	mm	mm	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1		

Hochdruckregler 300 bar				nicht rücksteuerbar, Messing	HP500			
50	137	19	0,05	90	1500	¼" NPT	0,1 ... 1,7	HP500-002
							0,1 ... 3,5	HP500-004
							0,1 ... 7,0	HP500-007
							0,2 ... 17	HP500-017
							0,3 ... 35	HP500-035



HP500

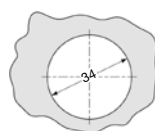
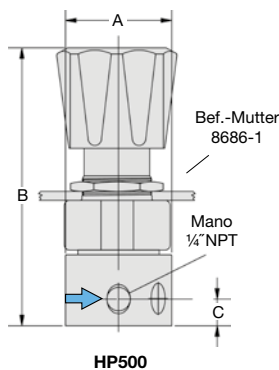


## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

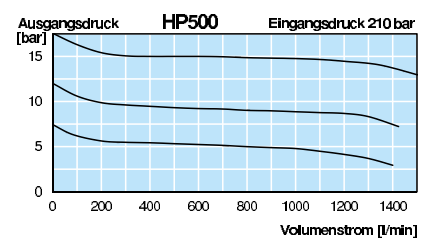
<b>rücksteuerbar</b>		HP500-...R
<b>Gehäuse aus Edelstahl</b>		HP500-...S
<b>öl- und fettfrei</b>	für Sauerstoff geeignet, P <sub>1</sub> < 300 bar	HP500-...L
<b>für Flüssigkeiten</b>	kein Filter im Eingang, Ventilsitz Vespel	HP500-...W
<b>Manometer Messing</b>	für Ms-Gehäuse, eingangsseitig	HP500-...HM
	für Ms-Gehäuse, ausgangsseitig	HP500-...GM
<b>Manometer Edelstahl</b>	für SS-Gehäuse, eingangsseitig	HP500-...H
	für SS-Gehäuse, ausgangsseitig	HP500-...G

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Befestigungsmutter</b>	für Schalttafelmontage, aus Edelstahl	8686-1
---------------------------	---------------------------------------	--------



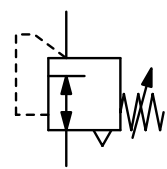
Schalttafelauausschnitt



\*1 bei 240 bar Eingangsdruck und 30 bar Ausgangsdruck

\* Produktgruppe

<b>Beschreibung</b>	Kolben-Hochdruckregler mit großem Volumenstrom und hoher Zuverlässigkeit. Der Hochdruckregler hat eine hohe Empfindlichkeit und eine ausgezeichnete Regelcharakteristik.		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 260 bar, wahlweise 310 bar oder 410 bar		
<b>Dichtheit nach Außen</b>	< 1x 10 <sup>-4</sup> mbar l/s He		
<b>Einstellung</b>	mit schwarzem Drehknopf		
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar		
<b>Manometeranschluss</b>	kein Manometeranschluss, wahlweise 1/4" NPT für Ein- und Ausgang		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	-25 °C bis 100 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse:	Messing, wahlweise Edelstahl	O-Ringe: NBR und FKM
	Hauptventilsitz:	CTFE, bei RH3-04B PTFE	Entlüftungsventilsitz: CTFE, bei RH3-04B und -04C PTFE
	Innenteile:	PTFE, Messing, wahlweise Edelstahl	



**P<sub>1</sub>: max. 260/410 bar  
0,7 ... 21/104 bar**

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

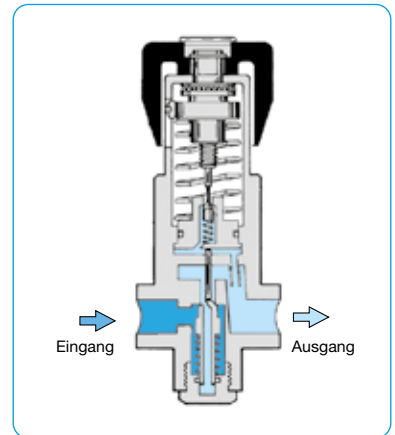
Hochdruckregler 260 bar, 1/2" NPT				rücksteuerbar, Messing	RH3			
76	203	45	1,7	420	7000	1/2" NPT	0,7 ... 21	<b>RH3-04B</b>
							1,0 ... 42	<b>RH3-04C</b>
							1,4 ... 70	<b>RH3-04D</b>
							3,4 ... 104	<b>RH3-04E</b>



RH3

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

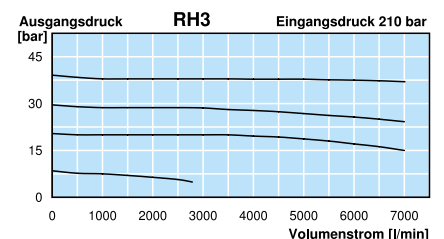
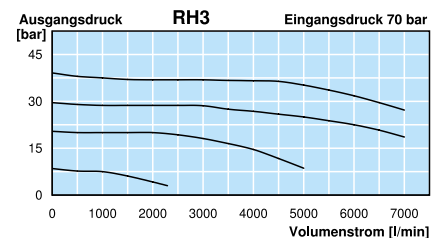
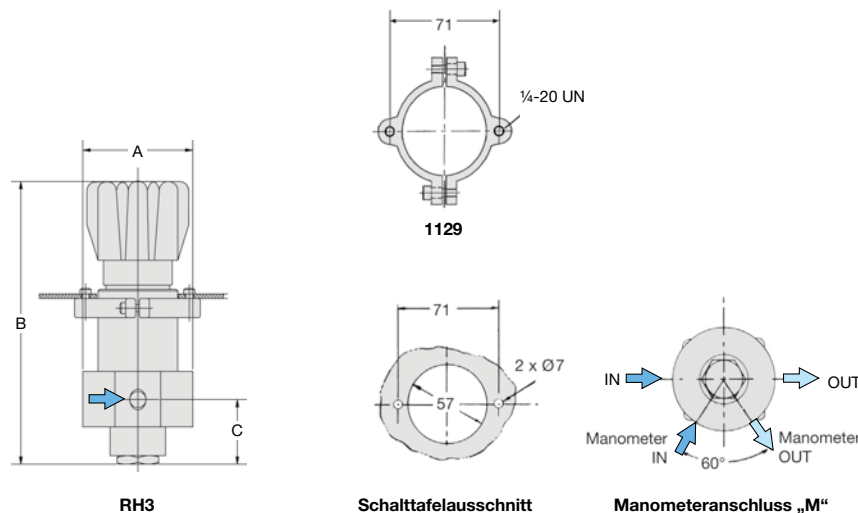
3/4" NPT	Anschlussgewinde	RH3-06
nicht rücksteuerbar	ohne Sekundärentlüftung	RH3-0 .K
Edelstahl, 310 bar	Gehäuse Edelstahl 316	RH3-0 .S1
Edelstahl, 410 bar	Gehäuse Edelstahl 316, zusätzl. Regelb. 3,4 ... 172 bar (F)	RH3-0 .S2
Messing, 345 bar	Gehäuse Messing, zusätzl. Regelb. 3,4 ... 172 bar (F)	RH3-0 .U
für Flüssigkeiten	kein Filter im Eingang	RH3-0 .W
Manometeranschluss	1/4" NPT für Ein- und Ausgang	RH3-0 .M
Manometer Messing	eingangsseitig MHM	ausgangsseitig RH3-0 .MGM
Manometer Edelstahl	eingangsseitig MH	ausgangsseitig RH3-0 .MG



Schnittbild

## Zubehör, lose beigelegt

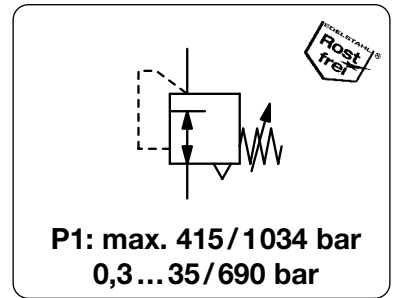
**Befestigungssatz** für Schalttafelmontage **1129**



\*1 bei 210 bar Eingangsdruck und 40 bar Ausgangsdruck

\* Produktgruppe

<b>Beschreibung</b>	Der Hochdruckregler mit Kolbenregelsystem zeichnet sich durch seine ausgezeichnete Genauigkeit und hohe Zuverlässigkeit aus.		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 690 bar, wahlweise 415 bar oder 1 034 bar		
<b>Genauigkeit</b>	bei Änderung des Eingangsdruckes um 7 bar / Druckabweichung: < 100 mbar		
<b>Einstellung</b>	mit schwarzem Handrad		
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar		
<b>Manometeranschluss</b>	kein Manometeranschluss, wahlweise 1/4"NPT für Ein- und Ausgang		
<b>Temperaturbereich</b>	-40°C bis 75°C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316	<b>Einbaulage</b>	beliebig
	Dichtung: NBR, wahlweise FKM	Federhaube:	Edelstahl 300
	Ventilsitz: Vespel	Filter:	40 µm, Edelstahl 300, Ms bei Ausf. U
	Innentteile: Edelstahl 300	Entlüftungsventil:	CTFE



Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	ØC	Wert	m³/h¹	NPT	bar	
mm	mm	mm	(m³/h)	m³/h¹			

Hochdruckregler 690 bar				rücksteuerbar, aus Edelstahl,	NBR für Druckluft	HP306		
55	175	19	0,05	210	3600	1/4"NPT	0,3 ... 35	<b>HP306-035</b>
				230	3900		0,3 ... 55	<b>HP306-055</b>
				280	4800		0,7 ... 105	<b>HP306-105</b>
				320	5400		1,0 ... 175	<b>HP306-175</b>
				390	6500		1,7 ... 275	<b>HP306-280</b>
				420	7000		3,4 ... 415	<b>HP306-415</b>
				450	7500		14 ... 690	<b>HP306-690</b>



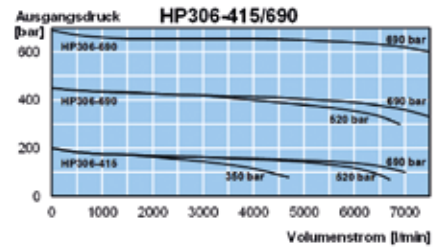
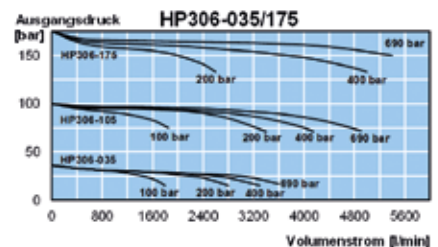
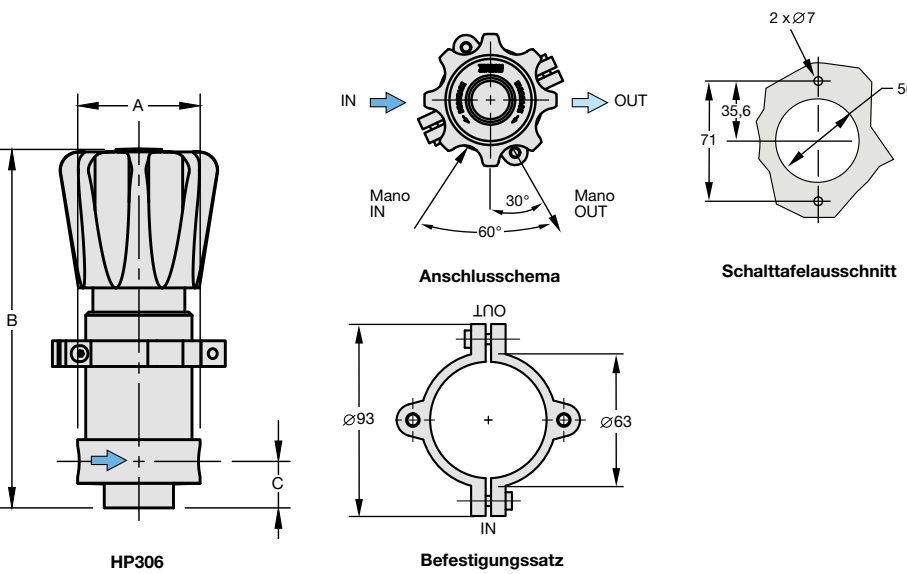
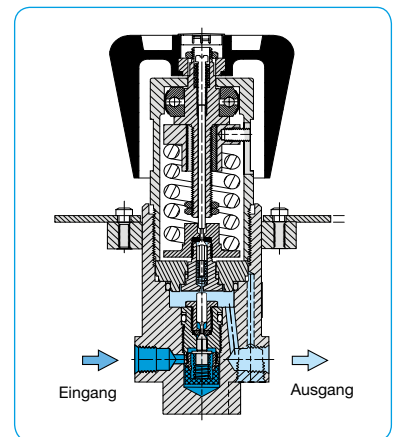
**HP306  
Zubehör Befestigungssatz**

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

<b>3/8"NPT</b>	Anschlussgewinde	HP306-...03
<b>1/2"NPT</b>	Anschlussgewinde nicht bei Ausf. S möglich	HP306-...04
<b>FKM-Elastomere</b>		HP306-...V
<b>nicht rücksteuerbar</b>	mit FKM-Elastomere	HP306-...VK
<b>für Sauerstoff</b>	speziell gereinigt, P <sub>1</sub> < 200 bar	HP306-...15
<b>Eingangsdruck 415 bar</b>	Messing bis Regelbereich 3,4 ... 415	HP306-...U
<b>Eingangsdruck 1034 bar</b>	Edelstahl	HP306-...S
<b>gefaste Entlüftung</b>	mit FKM-Elastomere, 1/4"NPT	HP306-...VX12
<b>Manometeranschluss</b>	1/4"NPT für Ein- und Ausgang	HP306-...M
<b>Manometer Messing</b>	eingangsseitig <b>MHM</b>	ausgangsseitig <b>HP306-...MGM</b>
<b>Manometer Edelstahl</b>	eingangsseitig <b>MH</b>	ausgangsseitig <b>HP306-...MG</b>

### Zubehör, lose beigelegt

<b>Befestigungssatz</b>	Aluminium	<b>1129</b>
-------------------------	-----------	-------------



\*1 bei 690 bar Eingangsdruck und Ausgangsdruck siehe Diagramm

\* Produktgruppe

# PRÄZISIONSDRUCKREGLER

	BESCHREIBUNG	DRUCKBEREICH bar	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
<b>MIT EIGENLUFTVERBRAUCH</b>	miniatur	0,05 ... 2 / 8	G $\frac{1}{8}$ u. $\frac{1}{8}$ "NPT	R90	<b>5.02</b>
	bewährt	0,02 ... 0,5 / 10	G $\frac{1}{4}$	11-818	<b>5.03</b>
	bewährt	0,14 ... 1,7 / 8	G $\frac{1}{4}$ u. $\frac{1}{4}$ "NPT	53.10	<b>5.04</b>
	viele Varianten	0,01 ... 0,14 / 10	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	R230	<b>5.06</b>
	sehr genau	0,01 ... 0,14 / 28	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	10	<b>5.07</b>
	kleine Bauform	0,001 ... 0,14 / 7	G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{3}{8}$	R300	<b>5.08</b>
	große Entlüftung	0,01 ... 3 / 10	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	R03	<b>5.10</b>
	Niederdruck	0,002 ... 0,35 / 0,8	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	R110	<b>5.11</b>
	2-stufig	0,14 ... 2,7 / 8,2	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{3}{4}$	R700	<b>5.13</b>
	viele Druckbereiche	0,03 ... 0,15 / 14	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{3}{4}$	R410	<b>5.14</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	1.19
	<b>OHNE EIGENLUFTVERBRAUCH</b>	Edelstahl	0,02 ... 1,5 / 10	G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{1}{2}$	R3150
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 / 10	G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{1}{2}$	R230-K	<b>5.06</b>
nicht rücksteuerbar		0,01 ... 0,14 / 28	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	10-N	<b>5.07</b>
kleine Bauform		0,001 ... 0,14 / 7	G $\frac{1}{4}$	R300-K	<b>5.08</b>
großer Volumenstrom		0,03 ... 0,7 / 10	G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{3}{8}$	R100	<b>5.09</b>
nicht rücksteuerbar		0,002 ... 0,35 / 0,8	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	R110-K	<b>5.11</b>
robust		0,01 ... 0,5 / 16	G $\frac{1}{4}$	R217	<b>5.12</b>
nicht rücksteuerbar		0,03 ... 0,15 / 14	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{3}{4}$	R410-K	<b>5.14</b>
hochgenau		0,03 ... 0,7 / 17	G $\frac{3}{8}$ - G $\frac{3}{4}$	R400	<b>5.15</b>
nicht rücksteuerbar		0,001 ... 0,7 / 10	G1 u. 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	6.03
miniatur		0,2 ... 2,5 / 8	G $\frac{1}{8}$	R307	1.15
miniatur	0,2 ... 0,25 / 8	Flansch	R308	1.16	
<b>MINIATUR</b>	sehr leicht	0,03 ... 0,24 / 6	$\frac{1}{8}$ "NPT, 16 - 32" Flansch	R800/R900	1.09
	verblockbar	0,01 ... 0,7 / 7	M5, G $\frac{1}{8}$ , G $\frac{1}{4}$ , SS	R7	1.10
<b>ELEKTRISCH</b>	getaktete Ventile	0 ... 0,005/35	G $\frac{1}{8}$	PQ	10.04
	Piezo	-1 ... 1 / 10	G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	PRE	10.25



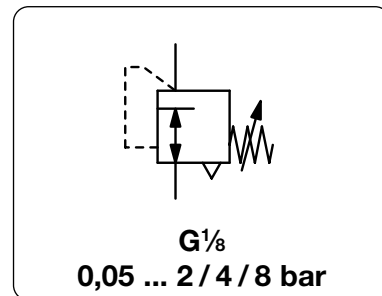
Präzis.



5

5

<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 Eingangsdrukempfindlichkeit: 35 mbar bei 7 bar Eingangsdrukänderung
<b>Eigenluftverbrauch</b>	max. 3 l/min bei 10 bar Eingangsdruk. Der Verbrauch ist abhängig von der Höhe des Eingangsdrukkes.
<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>	-18 °C bis 71 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss Elastomere: NBR Innentteile: Edelstahl und Messing



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

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



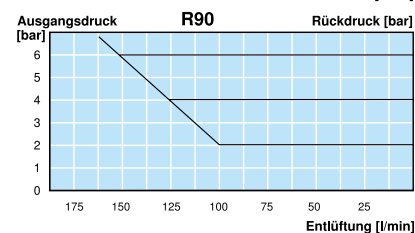
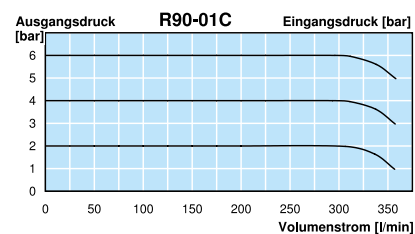
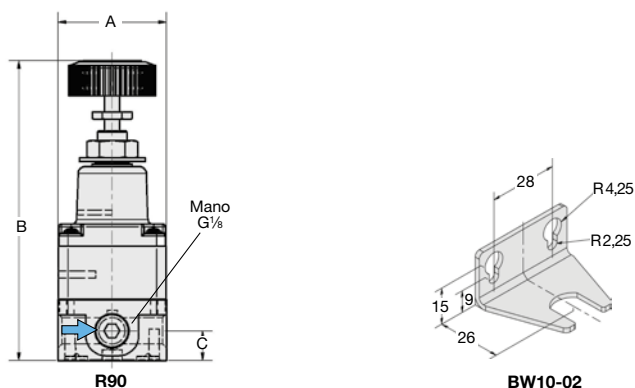
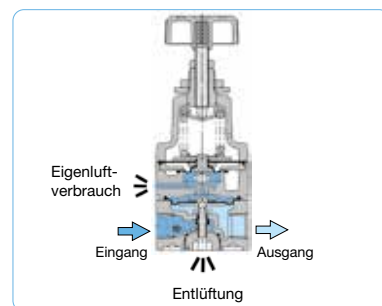
R90

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

NPT	Anschlussgewinde	R90-01.N
-----	------------------	----------

## Zubehör, lose beigelegt

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



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

Weitere Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

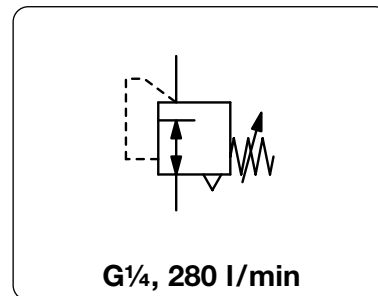
\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
R90-01A



<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	280	G¼	0,02...0,5	<b>11-818-999</b>
				10			0,07...4,0	<b>11-818-100</b>
				14			0,40... 10	<b>11-818-110</b>
55	137	13	<b>Handrad</b> , mit Mano.-anschluss	8	280	G¼	0,02...0,5	<b>11-818-987</b>
				10			0,07...4,0	<b>11-818-993</b>
				14			0,40... 10	<b>11-818-991</b>
55	137	13	<b>Spindel</b> , ohne Mano.-anschluss	8	280	G¼	0,02...0,5	<b>11-818-998</b>
				10			0,07...4,0	<b>11-818-101</b>
				14			0,40... 10	<b>11-818-112</b>

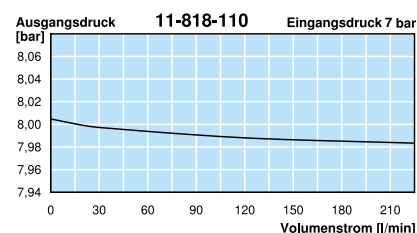
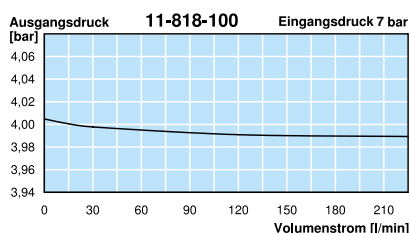
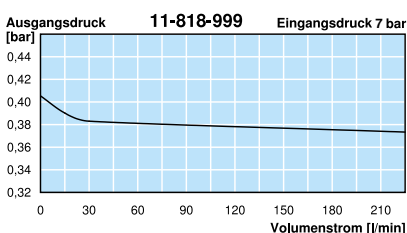
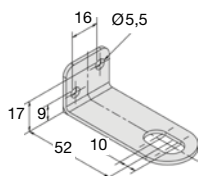
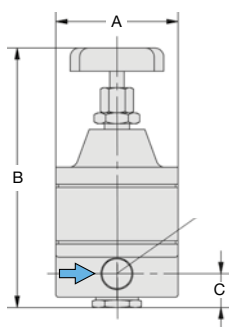
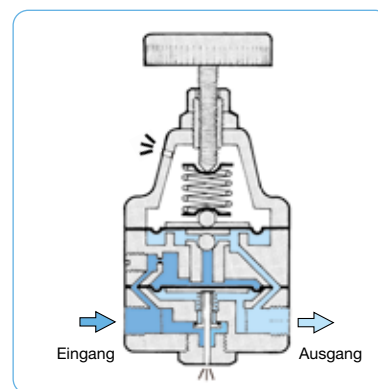


## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

**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**



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

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

\* Produktgruppe

**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

**Eingangsdruck** 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

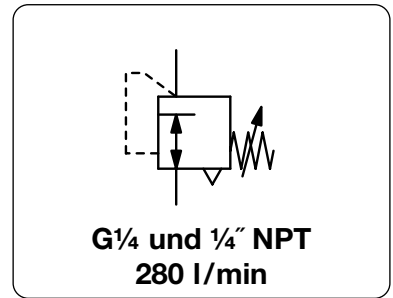
**Einstellung** mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung, für Schalttafeleinbau mit Sekundärentlüftung, der Querschnitt des Entlüftungsventils ist 6 mal größer als der des Regelventils

**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

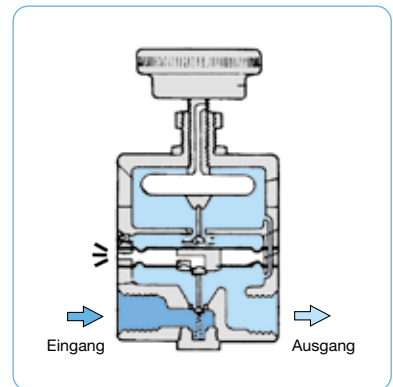


Abmessungen			Beschreibung	Kv- Wert (m³/h)	Volumen- strom l/min*1	Anschluss- gewinde G/NPT	Druck- Regelbereich bar	Bestell- Nummer
A	B	C						

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



53.1002.6X



Schnittbild

## 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**

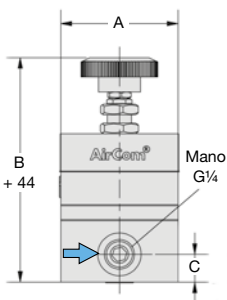
**Anschlussteile Mano** bei NPT-Anschlussgewinde, Adapter ¼" NPT - G¼ **VP-0202N**

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

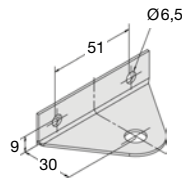
Präzis.



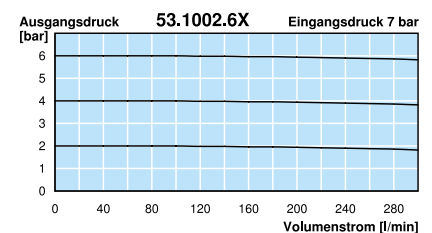
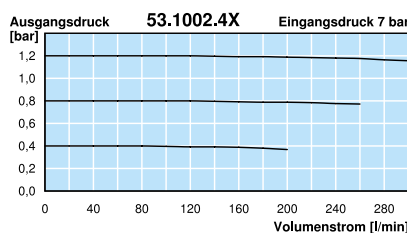
5



53.10...



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

\* Produktgruppe

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

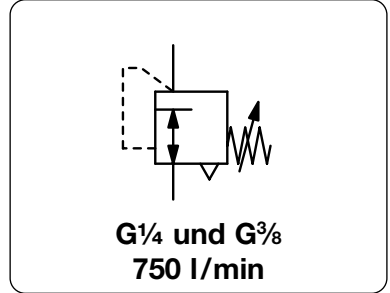
PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
53.1002.4X

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

<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler mit guter Regelgenauigkeit bei unterschiedlichem Volumenstrom, insbesondere bei niedrigem Druck.
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruck</b>	max. 21 bar
<b>Genauigkeit</b>	Ansprechempfindlichkeit: < 100 mbar
<b>Eigenluftverbrauch</b>	Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.
<b>Einstellung</b>	mit Knebel, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung, kein Befestigungswinkel möglich 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 (m <sup>3</sup> /h)	Volumenstrom		Anschlussgewinde G	Druckregelbereich bar	Bestellnummer
A	B	C	mit		m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1			

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



R216-02F



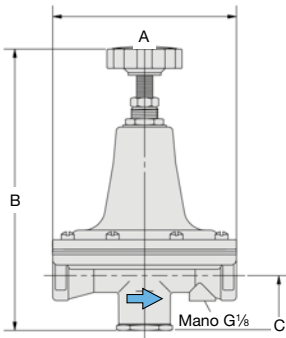
R216-03FP für Schalttafel einbau

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

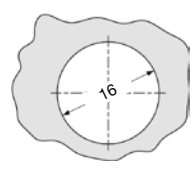
nicht rücksteuerbar	ohne Sekundärentlüftung	R216-0..K
NPT	Anschlussgewinde (nicht bei G $\frac{3}{8}$ mit Knebel)	R216-0..N
öl- und fettfrei	speziell gereinigt	R216-0..L

## Zubehör, lose beigelegt

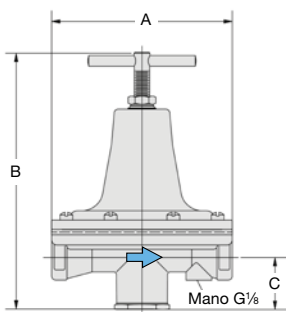
Manometer	Ø 63 mm, 0... <sup>2</sup> bar, G $\frac{1}{4}$ , Anschlussteile erforderlich	MA6302-... <sup>2</sup>
Anschlussteile	für Manometer	AM-02
Befestigungswinkel	aus Stahl, Befestigungsmutter am Gerät    nur für R216-0..P	BW20-02



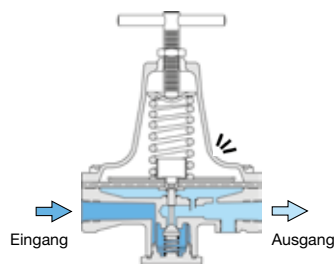
R216-...P



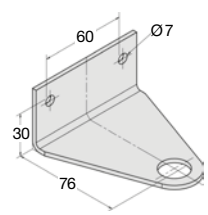
Schalttafelauausschnitt



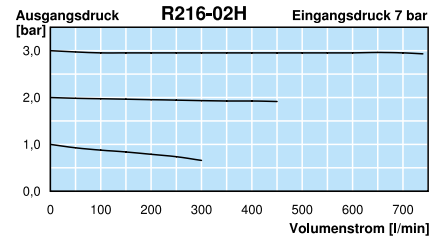
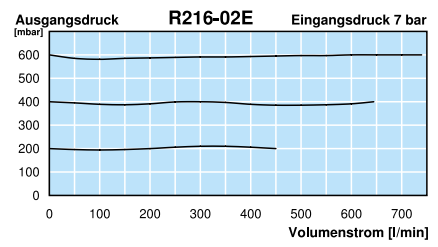
R216



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

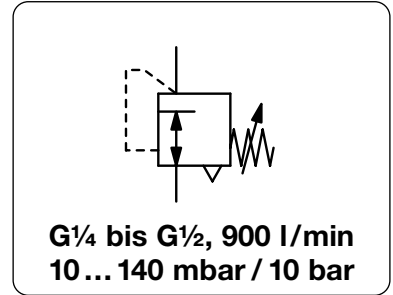
\* Produktgruppe

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

Bestellbeispiel:  
R216-02E

<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: Messing und verzinkter Stahl



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	bar	

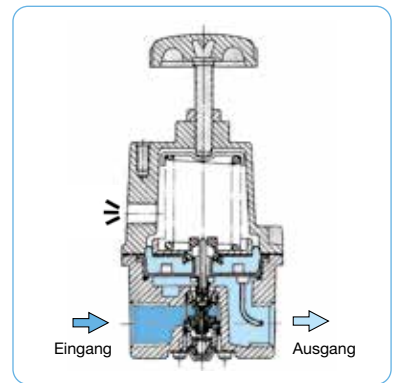
Präzisionsdruckregler							Eingangsdruck max. 17 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch		R230
67	154	16	0,5	54	900	G $\frac{1}{4}$	0,01 ...	0,14	<b>R230-020</b>
							0,01 ...	1,0	<b>R230-02A</b>
							0,01 ...	2,0	<b>R230-02B</b>
							0,07 ...	4,0	<b>R230-02C</b>
							0,14 ...	10	<b>R230-02D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



R230

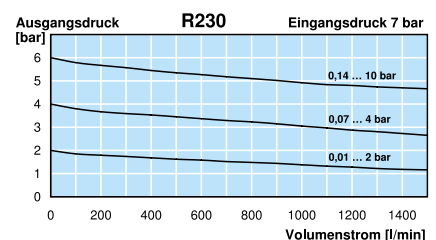
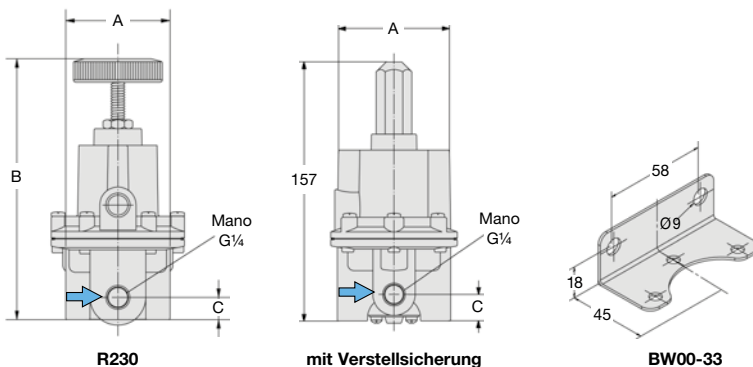
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<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 $\frac{1}{4}$ , 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>BW00-33</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

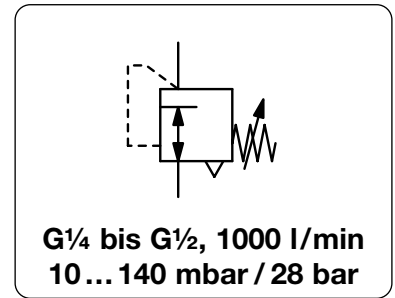
\* Produktgruppe

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

Bestellbeispiel:  
**R230-020**

<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	Innentelle: Messing und verzinkter Stahl



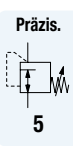
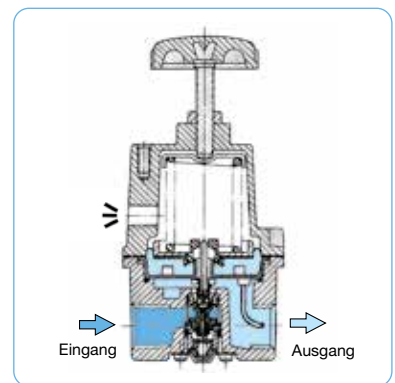
Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer	
A	B	C						
mm	mm	mm	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	G	bar	D*

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	10212H	0,01 ... 0,7	10222H	
							0,01 ... 1,4	10202H	0,01 ... 2,1	10232H	
							0,07 ... 4,1	10242H	0,14 ... 10	10262H	
							0,20 ... 14	10272H			
67	178	26	0,64	60	1000	G $\frac{1}{4}$	0,30 ... 21	10282H	0,30 ... 28	10292H	



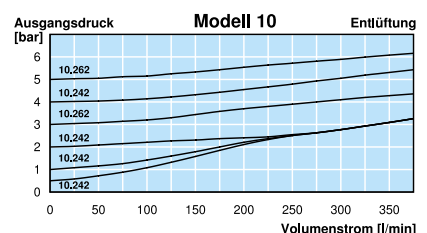
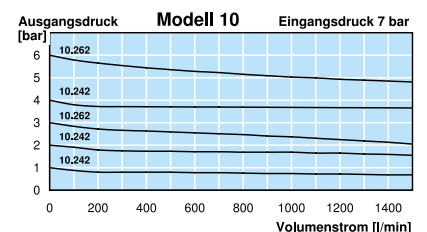
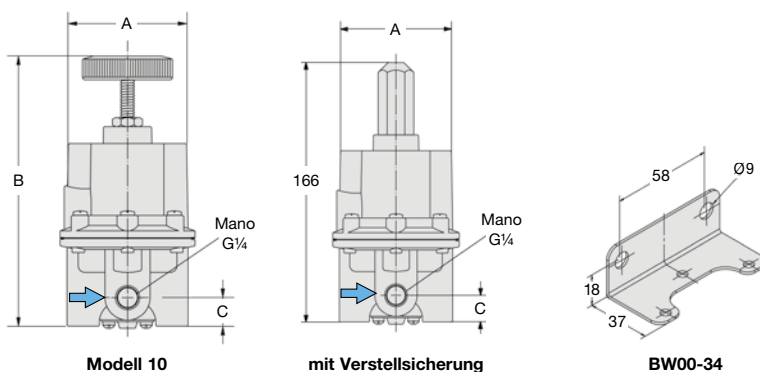
**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<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>gefaste 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

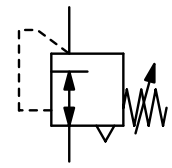
\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
10212H



**Beschreibung** Membran-Druckregler in kleiner, leichter und robuster Bauform bei großem Volumenstrom. Er lässt sich feinfühlig mit einer Genauigkeit von 2 mbar einstellen.  
**Medium** Druckluft oder neutrale Gase  
**Eingangsdruck** max. 18 bar  
**Genauigkeit** Einstellgenauigkeit: < 2 mbar  
 Ansprechempfindlichkeit: < 2 mbar  
**Eigenluftverbrauch** max. 3 l/min in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck  
**Einstellung** mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung  
**Rücksteuerung** mit Sekundärentlüftung  
**Entlüftungsleistung** 55 l/min bei 1,5 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert  
**Manometeranschluss** G $\frac{1}{8}$  beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert **Einbaulage** beliebig  
**Temperaturbereich** 0 °C bis 90 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -40 °C  
**Werkstoffe** Gehäuse: Aluminiumdruckguss Innenteile: Messing und verzinkter Stahl  
 Elastomere: NBR, wahlweise FKM



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

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	G	bar	
mm	mm	mm	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	G	bar	

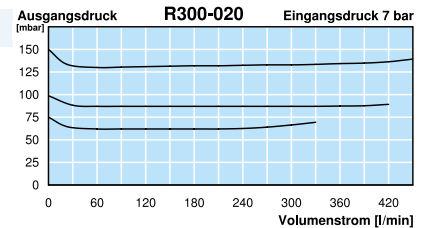
Präzisionsdruckregler								Eingangsdruck max. 18 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch	R300
57	133	25	0,5	54	900	G $\frac{1}{4}$	0,001 ... 0,14	<b>R300-020</b>	
							0,01 ... 0,7	<b>R300-021</b>	
							0,03 ... 2,0	<b>R300-02A</b>	
							0,07 ... 4,0	<b>R300-02B</b>	
							0,14 ... 7,0	<b>R300-02C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



R300

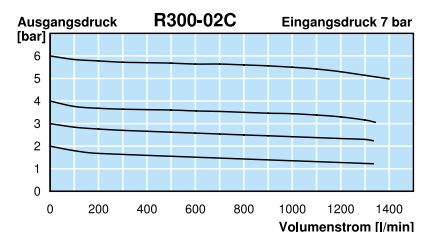
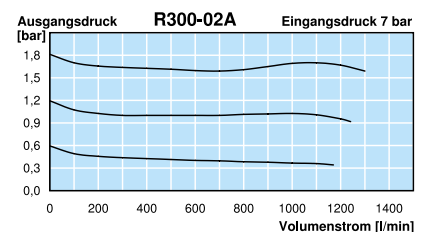
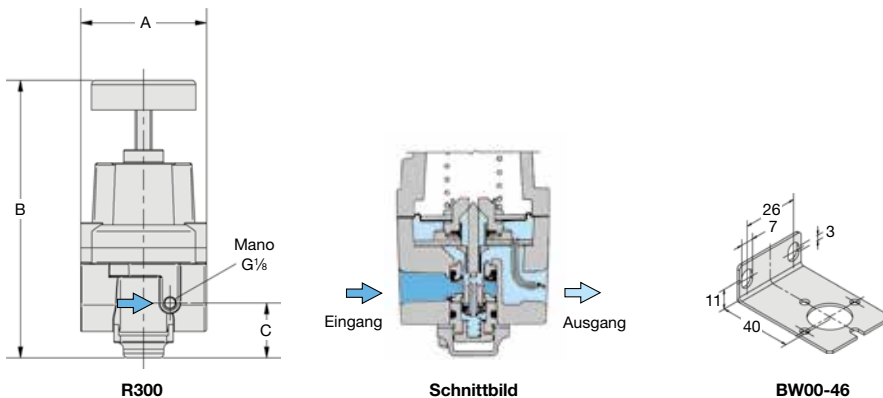
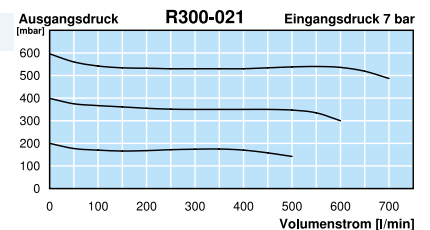
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<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

\* Produktgruppe

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  
Anspruchempfindlichkeit: < 2 mbar

**Eigenluftverbrauch** Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.

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

**Rücksteuerung** mit Sekundärentlüftung

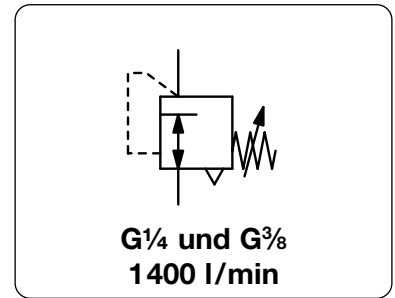
**Entlüftungsleistung** 200 l/min bei 1,5 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert

**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



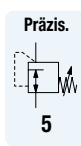
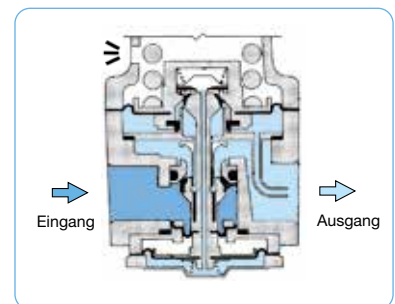
Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C					
mm	mm	mm	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	G	bar

Präzisionsdruckregler							Eingangsdruck max. 18 bar, rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch	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



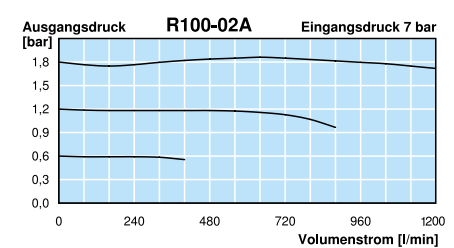
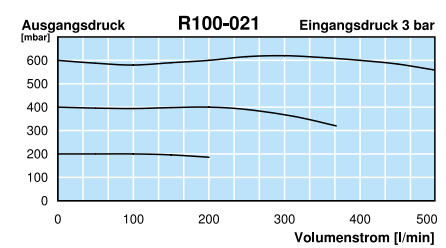
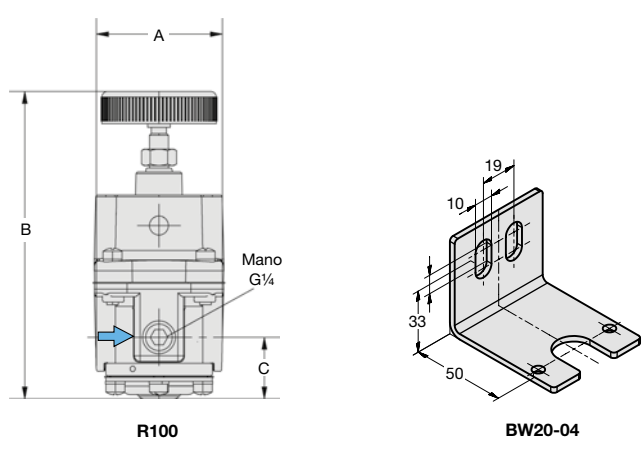
### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<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, inkl. Bef.-Schrauben	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

# 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** ölfrei 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  
Ansprechempfindlichkeit: < 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 Schalttafel einbau mit Sekundärentlüftung

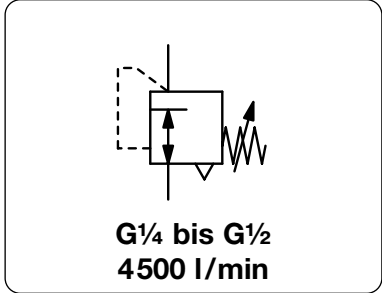
**Rücksteuerung** 700 l/min bei 6 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert

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

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

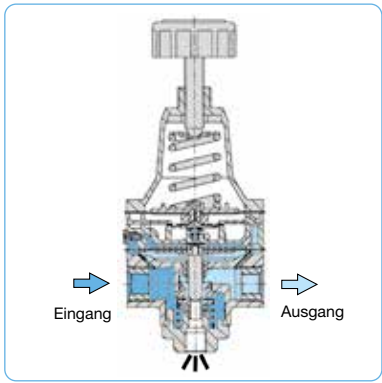
**Temperaturbereich** Gehäuse: Zinkdruckguss Elastomere: NBR

**Werkstoffe**



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	D*

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



Präzis.  
5

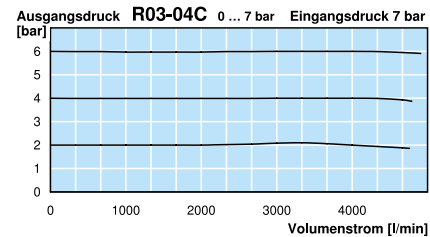
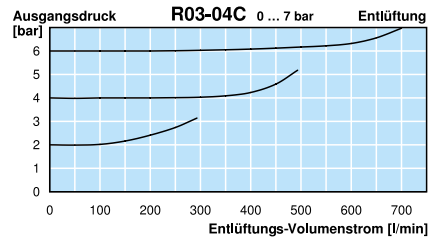
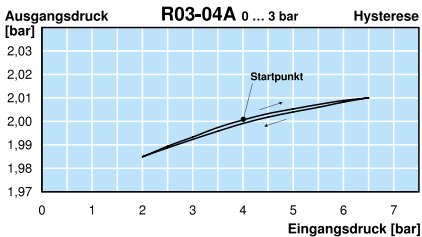
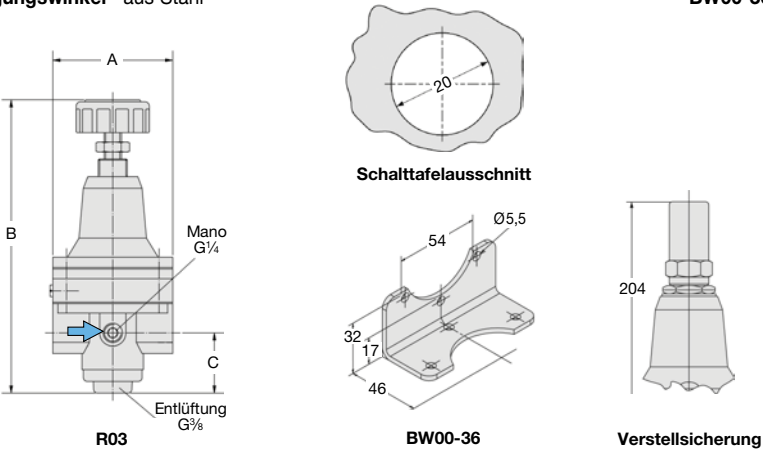
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

**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**



\*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

**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

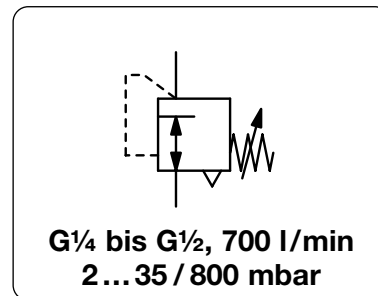
**Rücksteuerung** rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar

**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



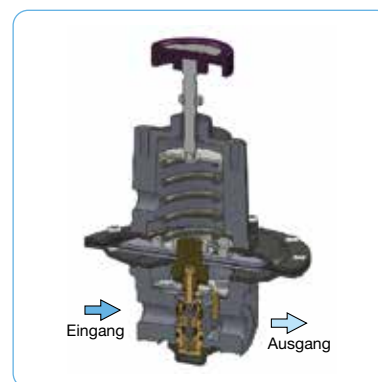
Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1 l/min*1	G	mbar	
mm	mm	mm					

## Niederdruck-Präzisionsdruckregler R110

							Eingangsdruck max. 10 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch		
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



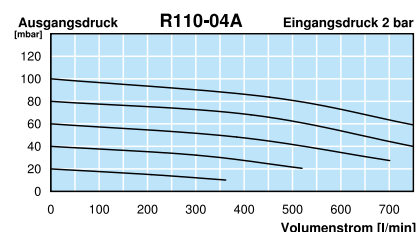
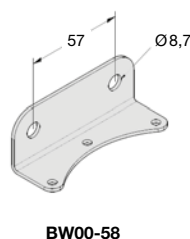
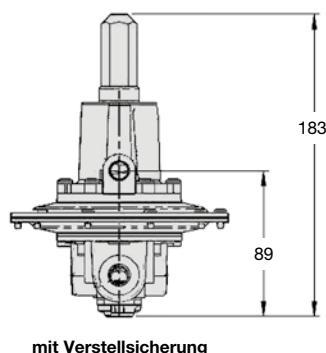
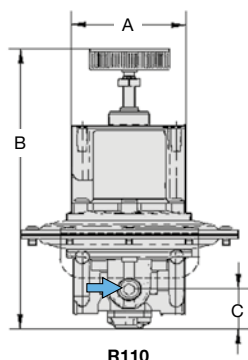
Schnittbild

## 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
Anschlussteile Mano	bei NPT-Anschlussgewinde, Adapter $\frac{1}{4}$ "NPT - G $\frac{1}{4}$ i	VP-0202N
Befestigungswinkel	aus Stahl	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

\* Produktgruppe

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

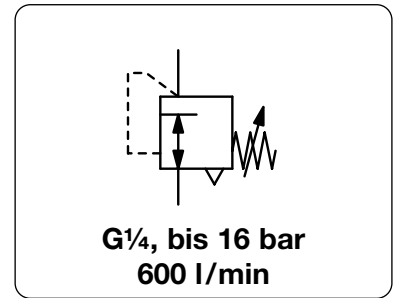
PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
R110-020

# 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 Schalttafel einbau rücksteuerbar		
<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		

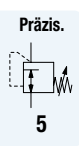


Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C					
mm	mm	mm	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1 l/min*1	G	bar	D*

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



R217

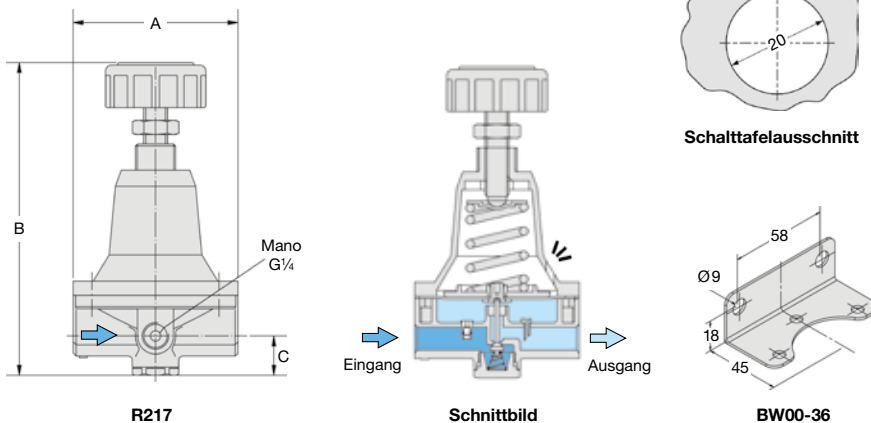
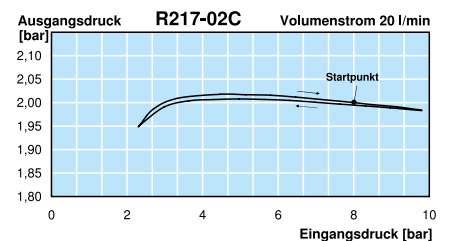
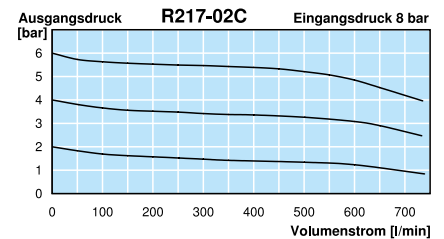
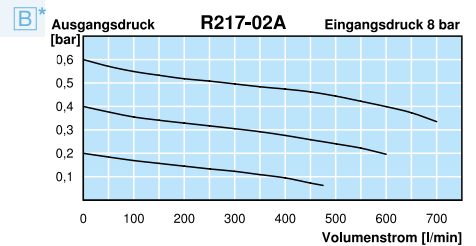


## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

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

\* Produktgruppe

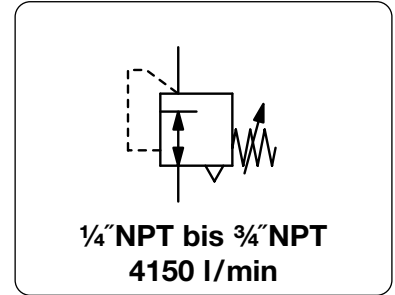
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

Bestellbeispiel:  
R217-02A



<b>Beschreibung</b>	Hochpräziser 2-stufiger Präzisionsdruckregler mit großem Volumenstrom, großer Entlüftungsleistung und hoher Regelgenauigkeit, auch bei schwankendem Volumenstrom oder Eingangsdruck.
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruck</b>	max. 17 bar
<b>Genauigkeit</b>	Ansprechempfindlichkeit: < 2 mbar
<b>Eigenluftverbrauch</b>	max. 3 l/min in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck
<b>Rücksteuerung</b>	mit Sekundärentlüftung
<b>Entlüftungsleistung</b>	1000 l/min bei 5 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck
<b>Manometeranschluss</b>	1/4" NPT beidseitig
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 71 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -29 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminiumdruckguss Elastomere: NBR Innentteile: Edelstahl, Messing und Aluminium



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

Präzisionsdruckregler								Eingangsdruck max. 17 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch	R700
92	176	25	2,0	100	1600	1/4" NPT	0,14 ... 2,7	R700-02A	
							0,14 ... 4,1	R700-02B	
							0,14 ... 8,2	R700-02C	
92	176	25	4,3	220	3600	1/2" NPT	0,14 ... 2,7	R700-04A	
							0,14 ... 4,1	R700-04B	
							0,14 ... 8,2	R700-04C	
92	176	25	5,0	250	4150	3/4" NPT	0,14 ... 2,7	R700-06A	
							0,14 ... 4,1	R700-06B	
							0,14 ... 8,2	R700-06C	



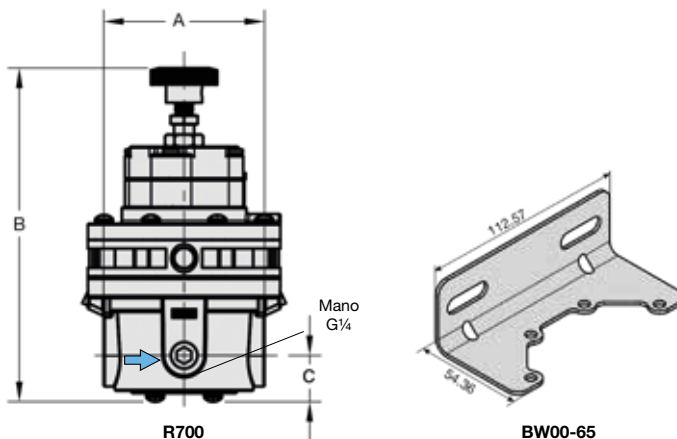
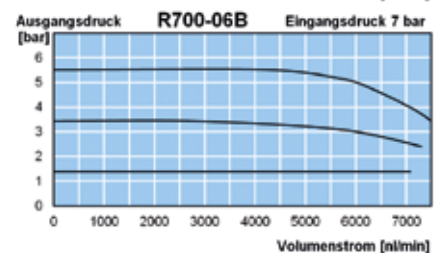
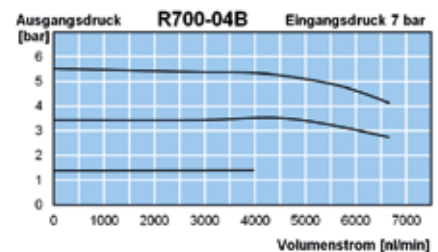
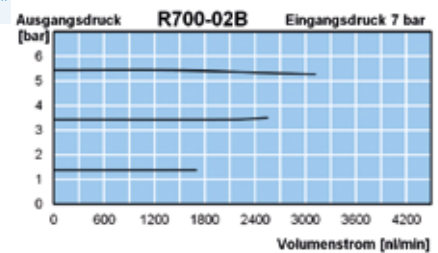
R700

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>gefasste Entlüftung</b>	1/4" NPT Anschlussgewinde	R700-0..X12
<b>Verstellsicherung</b>	aus Alu, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 173 mm	R700-0..T

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G1/4	MA6302-...*2
<b>Anschlusssteile Manometer</b>	1/4" NPTa-G1/4	VP-0202N
<b>Befestigungswinkel</b>		BW00-65



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

\* Produktgruppe

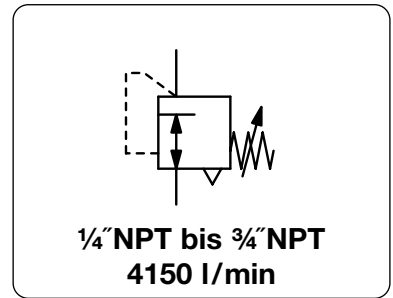
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
R700-02A

<b>Beschreibung</b>	Hochpräziser Leistungs-Membran-Druckregler mit großem Volumenstrom, großer Entlüftungsleistung und hoher Regelgenauigkeit, auch bei schwankendem Volumenstrom oder Eingangsdruck.
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruck</b>	max. 17 bar
<b>Genauigkeit</b>	Ansprechempfindlichkeit: < 2 mbar
<b>Eigenluftverbrauch</b>	max. 3 l/min in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck
<b>Rücksteuerung</b>	mit Sekundärentlüftung
<b>Entlüftungsleistung</b>	850 l/min bei 5 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck
<b>Manometeranschluss</b>	1/4" NPT beidseitig
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 93 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft -40 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminiumdruckguss Elastomere: NBR Innentelle: Edelstahl, Messing, Aluminium

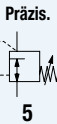


Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom		Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer	D*
A	B	C		m <sup>3</sup> /h	l/min*1				

Präzisionsdruckregler								Eingangsdruck max. 17 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch		R410	
92	194	25	1,7	100	1600	1/4" NPT	0,03 ... 0,15	0,03 ... 0,7	R410-02A		
							0,03 ... 0,7	0,03 ... 2,0	R410-02B		
							0,03 ... 2,0	0,07 ... 4,0	R410-02C		
							0,07 ... 4,0	0,07 ... 7,0	R410-02D		
							0,07 ... 7,0	0,15 ... 10	R410-02E		
							0,15 ... 10	0,15 ... 14	R410-02F		
							0,15 ... 14		R410-02G		
92	194	25	3,7	200	3300	1/2" NPT	0,03 ... 0,15	0,03 ... 0,7	R410-04A		
							0,03 ... 0,7	0,03 ... 2,0	R410-04B		
							0,03 ... 2,0	0,07 ... 4,0	R410-04C		
							0,07 ... 4,0	0,07 ... 7,0	R410-04D		
							0,07 ... 7,0	0,15 ... 10	R410-04E		
							0,15 ... 10	0,15 ... 14	R410-04F		
							0,15 ... 14		R410-04G		
92	194	25	4,3	250	4150	3/4" NPT	0,03 ... 0,15	0,03 ... 0,7	R410-06A		
							0,03 ... 0,7	0,03 ... 2,0	R410-06B		
							0,03 ... 2,0	0,07 ... 4,0	R410-06C		
							0,07 ... 4,0	0,07 ... 7,0	R410-06D		
							0,07 ... 7,0	0,15 ... 10	R410-06E		
							0,15 ... 10	0,15 ... 14	R410-06F		
							0,15 ... 14		R410-06G		



R410

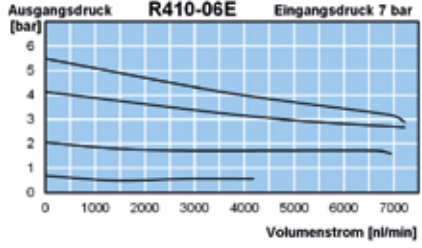
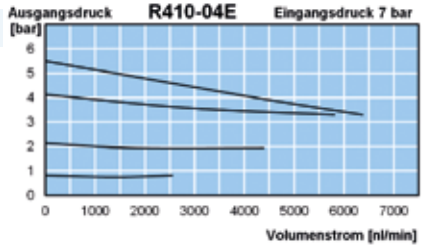
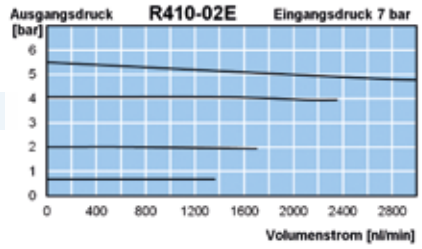
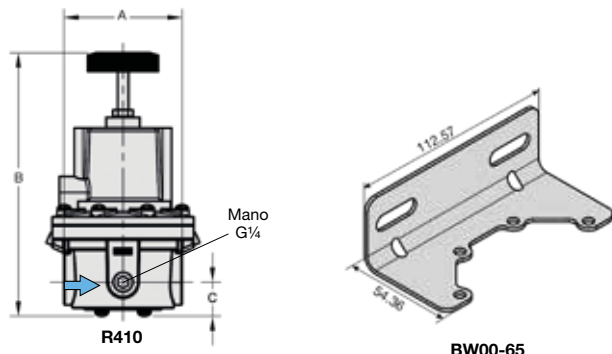


### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>nicht rücksteuerbar</b>	ohne Sekundärentlüftung und ohne Eigenluftverbrauch	R410-0..K
<b>gefasste Entlüftung</b>	1/4" NPT Anschlussgewinde	R410-0..X12
<b>Verstellsicherung</b>	aus Alu, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 295 mm	R410-0..T

### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0...*1 bar, G1/4	MA6302-...*1
<b>Anschlussteile Manometer</b>	1/4" NPTa-G1/4	VP-0202N
<b>Befestigungswinkel</b>		BW00-65



\*1 bei 01 = 0...1 bar, 02 = 0...2,5 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar

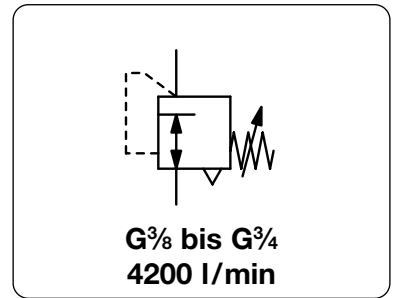
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe

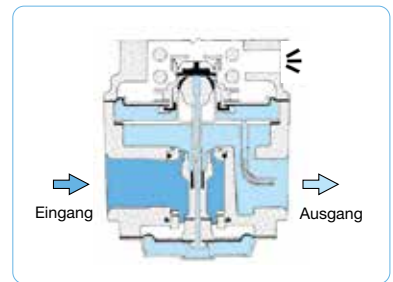
Bestellbeispiel:  
R410-02A

<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	D*

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	

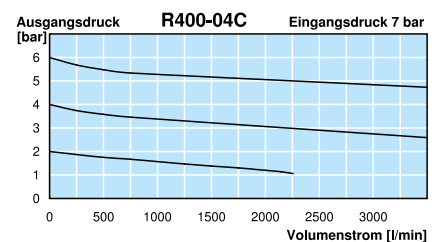
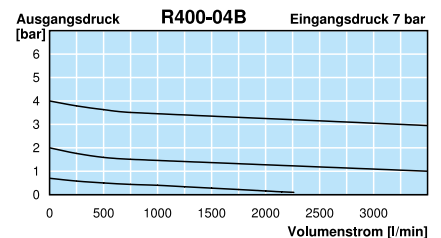
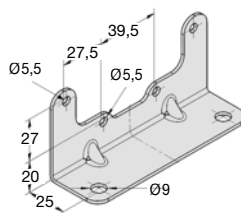
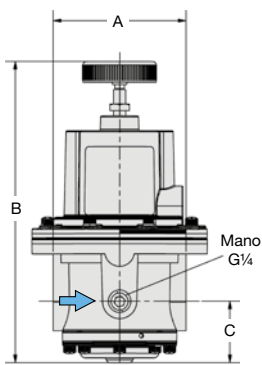


## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<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 $\frac{1}{4}$	MA6302-...*2
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	BW00-47



\*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

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
R400-031

**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

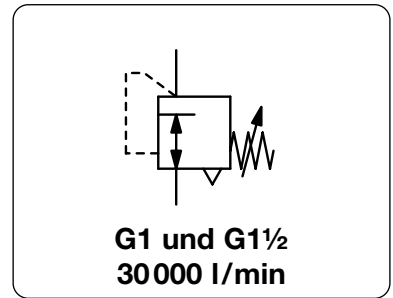
**Rücksteuerung** rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar

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

**Manometeranschluss** G $\frac{3}{8}$  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	
mm	mm	mm		l/min*1			D*



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

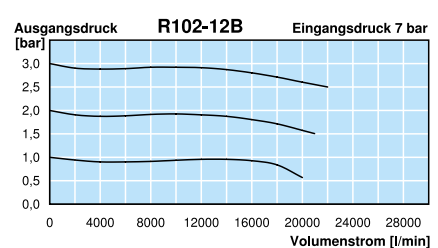
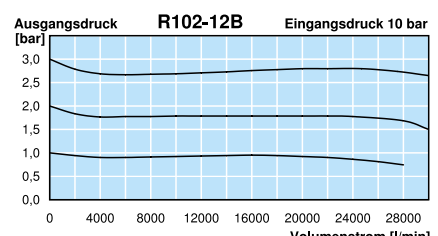
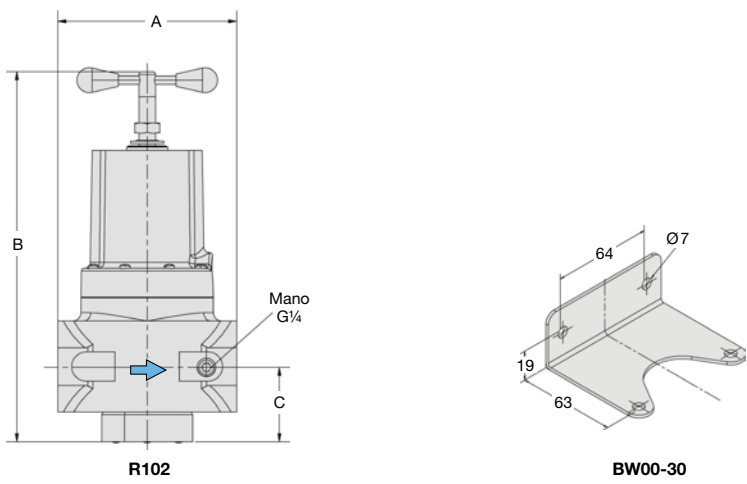
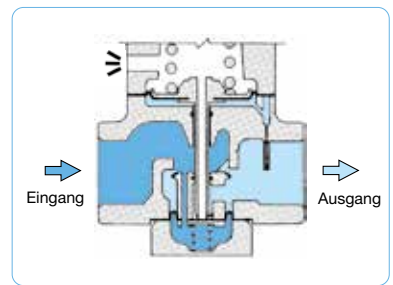
Präzis.  
5

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	R102-... <b>N</b>
<b>nicht rücksteuerbar</b>	ohne Sekundärentlüftung und ohne Eigenluftverbrauch	R102-... <b>K</b>
<b>gefasste Entlüftung</b>	G $\frac{3}{8}$ Anschlussgewinde	R102-... <b>X12</b>
<b>Eingangsdruck 35 bar</b>	buntmetallfrei, FKM-Elastomere	R102-... <b>X62</b>
<b>Verstellsicherung</b>	aus Alu, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 295 mm	R102-... <b>T</b>

## Zubehör, lose beigelegt

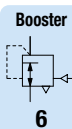
<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	<b>MA6302-...*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	<b>BW00-30</b>



\*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

# VOLUMENSTROMBOOSTER

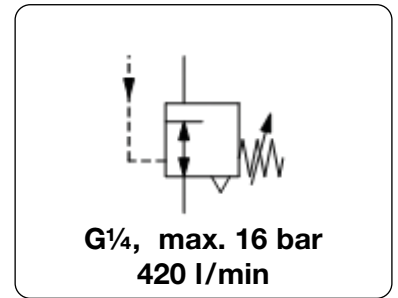
	BESCHREIBUNG	EINGANGSDRUCK	DRUCKBEREICH	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
		max. bar	bar			
<b>PRÄZISE</b>	mit externer Rückführung	16	0,2 ... 7	G¼	R218	<b>6.02</b>
	auch Differenzdruck	17	0 ... 1 / 10	G¼ u. G¾	R650	<b>6.03</b>
	Übersetzung 1:1 bis 1:6	17	0 ... 10	G¼ u. G½	R750	<b>6.04</b>
	diverse Übersetzung	17	0 ... 10	G¼ - G½	R208	<b>6.05</b>
	auch Differenzdruck	16	0 ... 10	G¼ - G½	R03-J	<b>6.06</b>
	große Entlüftung	17	0 ... 10	¾"NPT u. 1"NPT	R600	<b>6.07</b>
	große Entlüftung	28	0,2 ... 18	G¼ - G2	R116	<b>6.08</b>
	diverse Übersetzungen, hochgenau	17	0 ... 10	G½ u. G¾	R450	<b>6.09</b>
	großer Volumenstrom	17	0 ... 10	G1 u. G1½	R200	<b>6.13</b>
	große Entlüftung	17	0 ... 10	1½"NPT	R201	<b>6.13</b>
<b>STANDARD</b>	großer Volumenstrom	21	0,2 ... 18	G¼ - G3	R119-J	<b>6.12</b>
<b>MIT ÜBERSETZUNG</b>	1:1 bis 1:6	17	max. 10	G¼ - G½	R750	<b>6.04</b>
	1:1 bis 1:6 u. 2:1 bis 5:1	17	max. 10	G¼ - G½	R208	<b>6.05</b>
	1:1 bis 1:3 u. 2:1 bis 3:1	17	max. 10	G½ u. G¾	R450	<b>6.09</b>
<b>NIEDERDRUCK</b>	auch für Gase	20	10 ... 350/1000 mbar	G1 - G2	RZ-J	<b>6.10</b>
	auch für Gase	0,4	2 ... 55/ 160 mbar	G½ - G2	RGDJ-J	<b>6.11</b>
	auch für Gase	4	5 ... 350 mbar	G½ - G1½	RGB4-J	<b>6.11</b>
<b>HOCHDRUCK</b>	Übersetzung 1:2 bis 1:19	260	3 ... 42 / 104	½"NPT u. ¾"NPT	RH3-J	<b>6.14</b>
	Messing	100	0,1 ... 24 / 99	G1	RLM	<b>6.15</b>
	Messing	50	1 ... 15 / 50	G¼ - G2	R120-J	<b>6.16</b>
<b>EDELSTAHL</b>	Übersetzung 1:2 bis 1:19	310	3 ... 42 / 104	½"NPT u. ¾"NPT	RH3-J	<b>6.14</b>
	Edelstahl	100	0,1 ... 24 / 99	G1	RLE	<b>6.15</b>
	Edelstahl	50	1 ... 15 / 50	G¼ - G2	R3000-J	15.18
<b>DRUCKERHÖHER</b>	große Entlüftung	17	0 ... 10	¾"NPT u. 1"NPT	R601	15.20
	1:2 bis 1:10	12	4 ... 100	G¼ - G¾	AM	<b>6.18</b>
	1:2 bis 1:5, mit Speicher	12	4 ... 40	G¾ u. G½	AP	<b>6.19</b>
	1:2, kleine Bauart	8	4 ... 16	G½ - G½	AB	<b>6.20</b>



# 6



<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			

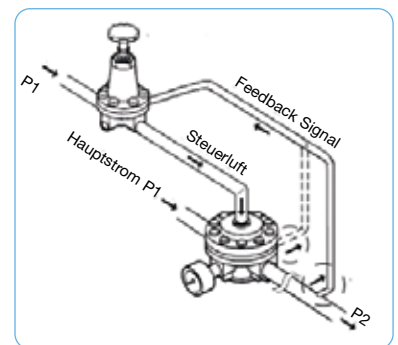
Druckregler mit extern. Rückführg.							Eingangsdruck max. 16 bar, rücksteuerbar, Eigenluftverbrauch	R218
82	154	19	0,3	25	420	G $\frac{1}{4}$	0,2 ... 7,0	R218-02C



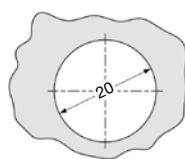
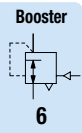
R218

## Zubehör, lose beigelegt

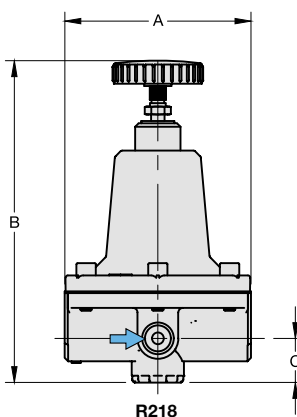
<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0 ... 10 bar, G $\frac{1}{4}$	<b>MA6302-10</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	<b>BW00-36</b>
<b>Befestigungsmutter</b>	aus Messing	<b>M20x1,5M</b>



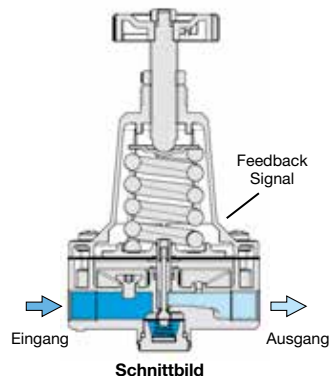
Beispiel: Kombination mit Booster



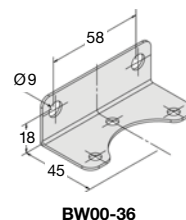
Schalttafelanschnitt



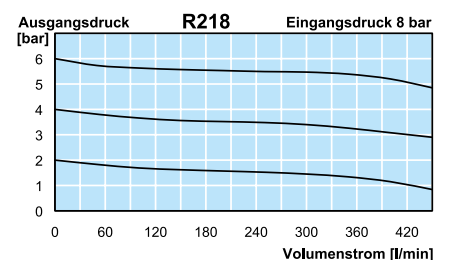
R218



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

**Eingangsdruck** 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 $\frac{1}{8}$

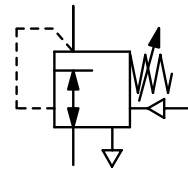
**Entlüftungsleistung** 110 l/min bei 1,5 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert

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

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

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

**Einbaulage** beliebig



**G $\frac{1}{4}$  bis G $\frac{1}{2}$ , 900 l/min  
Parallelverschiebung**

Abmessungen			Volumen-	Anschluss-	P <sub>1</sub>	Druck-	Druck-	Bestell-
A	B	C	strom	gewinde	empf.	voreinstellung	Regelbereich	Nummer
mm	mm	mm	m <sup>3</sup> /h*1	G	bar	bar	bar	

Booster mit Vordruckeinstellung									Eingangsdruck max. 17 bar, rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch, Übersetzung 1:1	R650
68	170	16	72	900	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	900	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		
68	170	16	78	900	G $\frac{1}{2}$	5	0... 1	0... 10	R650-04C	
						5	0... 2	R650-04D		
						8	0... 4	R650-04E		
						15	0... 10	R650-04F		



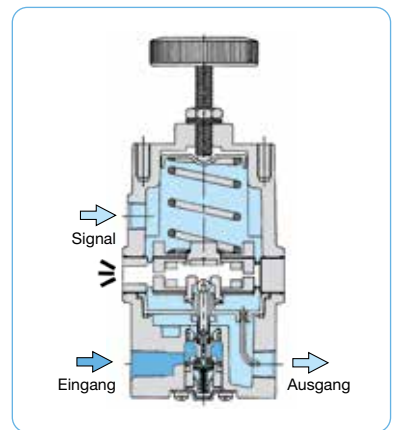
R650

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

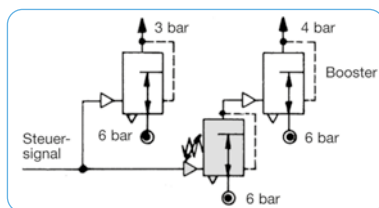
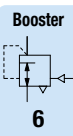
- neg. Vordruckeinstellung** werkseitig auf -0,3 bar eingestellt R650-0..Y
- NPT** Anschlussgewinde R650-0..N
- Verstellsicherung** Abdeckkappe über Einstellspindel, Bauhöhe 174 mm R650-0..T

### Zubehör, lose beigelegt

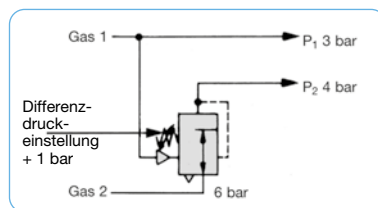
- Manometer** Ø 50 mm, 0...\*2 bar, G $\frac{1}{4}$  MA5002-...\*2
- Befestigungswinkel** aus Stahl BW00-33



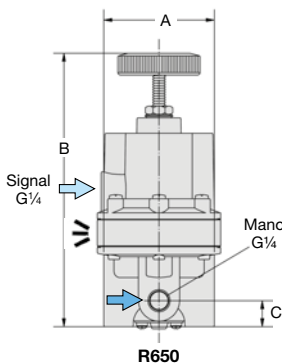
Schnittbild



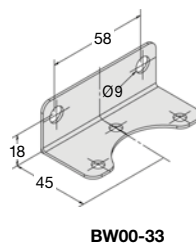
Beispiel 1: Differenzdruck 1 bar konstant bei großem Volumenstrom



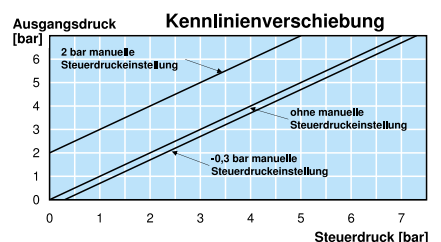
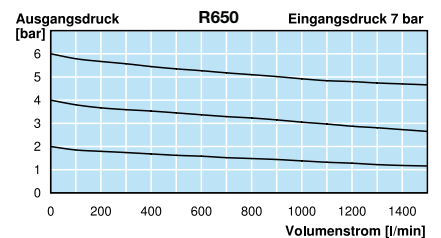
Beispiel 2: Differenzdruck 1 bar konstant



R650



BW00-33



\*1 bei 7 bar Eingangsdruck und 6 bar Ausgangsdruck  
\*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 1:1, < 10 mbar bei 1:2, < 21 mbar bei 1:3, < 41 mbar bei 1:6  
Anspruchempfindlichkeit: < 2 mbar 1:1, < 3 mbar bei 1:2, < 17 mbar bei 1:3, < 23 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

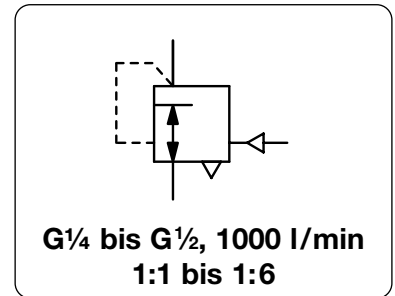
**Temperaturbereich** 0 °C bis 70 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft -40 °C

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

**Eingangssdruck** max. 17 bar

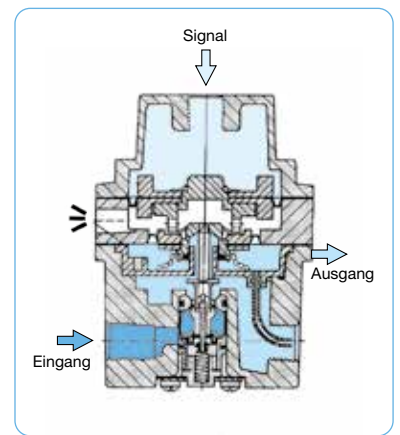
**Steueranschluss** G $\frac{1}{4}$

**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 mit Übersetzungsverhältnis, Eingangssdruck max. 17 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch, Druckregelbereich 0...10 bar								R750	
68	102	16	0,5	60	1000	G $\frac{1}{4}$	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 $\frac{3}{8}$	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 $\frac{1}{2}$	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

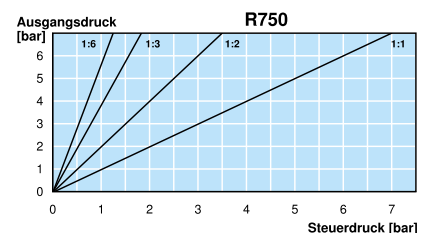
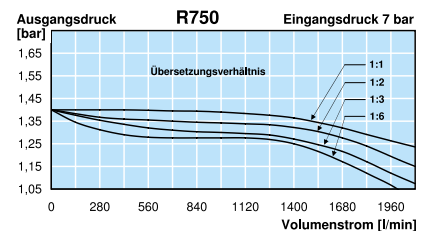
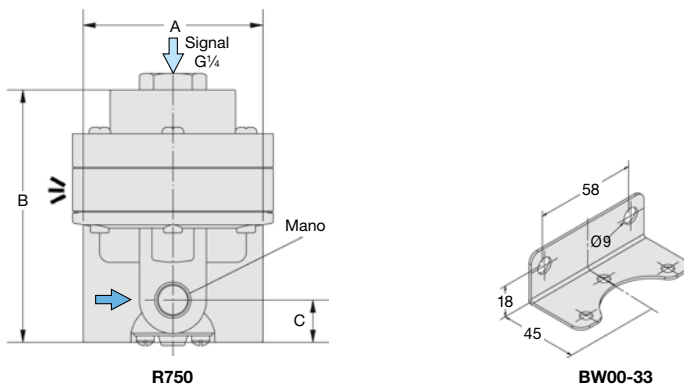
**neg. Vordruckeinstellung** werksseitig auf -0,3 bar eingestellt R750-0. .Y

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

**gefasste Entlüftung** G $\frac{1}{4}$  Anschlussgewinde R750-0. .X12

**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



\*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

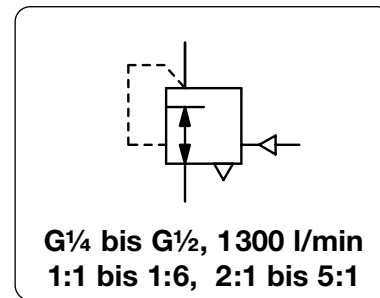
**Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte**

PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe

**Bestellbeispiel:**  
R750-02I

<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 Ansperempfindlichkeit: 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>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert	<b>Rücksteuerung</b>	mit Sekundärentlüftung
<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>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminiumdruckguss Elastomere: NBR, wahlweise FKM Innenteile: Messing u. verzinktem Stahl		



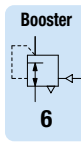
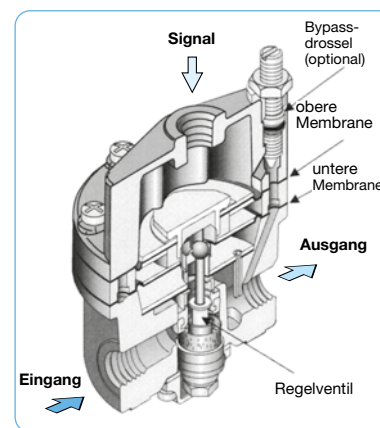
Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschluss-gewinde	Steuer-druck	Übersetzungs-verhältnis	Bestell-Nummer
A	B	C	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	max. bar	Signal : Ausgang	
mm	mm	mm						

Booster								R208	
mit Übersetzungsverhältnis, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch, Druckregelbereich 0...10 bar									
76	98	24	0,7	78	1300	G $\frac{1}{4}$	10	1 : 1	R208-02I
							5,0	1 : 2	R208-02K
							3,3	1 : 3	R208-02L
76	110	24	0,7	78	1300	G $\frac{1}{4}$	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	G $\frac{1}{4}$	10	2 : 1	R208-02R
								3 : 1	R208-02S
76	110	24	0,7	78	1300	G $\frac{1}{4}$	10	4 : 1	R208-02T
								5 : 1	R208-02U



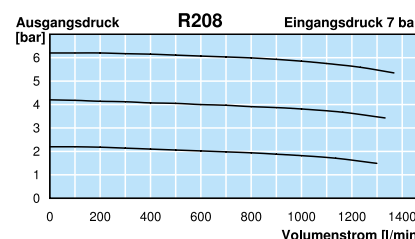
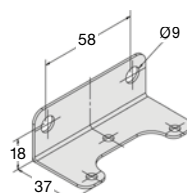
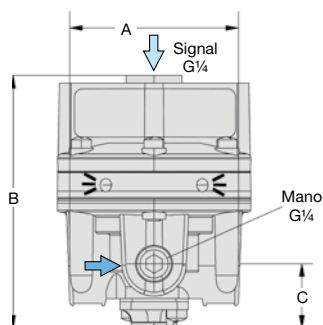
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

G $\frac{3}{8}$	Anschlussgewinde	R208-03 .
G $\frac{1}{2}$	Anschlussgewinde	R208-04 .
NPT	Anschlussgewinde	R208-0 . N
nicht rücksteuerbar*3	ohne Sekundärentlüftung	R208-0 . K
gefasste Entlüftung*3	G $\frac{1}{4}$ 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



## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	<b>MA5002-...*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	<b>BW00-34</b>



\*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

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

**Rücksteuerung** mit gefasster Sekundärentlüftung

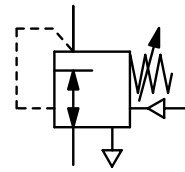
**Entlüftungsleistung** 700 l/min bei 6 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert

**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	Anschlussgewinde	Druckvoreinstellung	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	G	bar	

Volumenstrombooster									P <sub>1</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>1</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

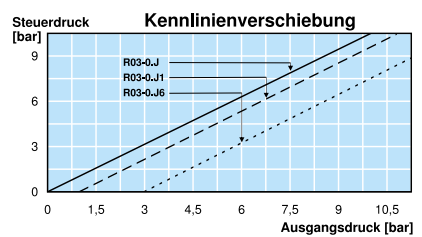
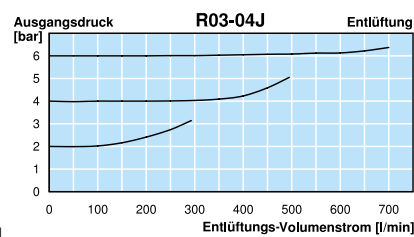
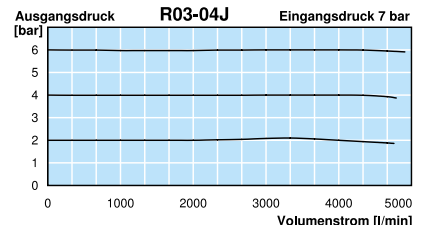
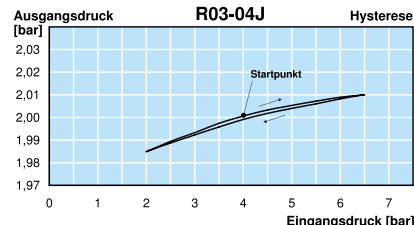
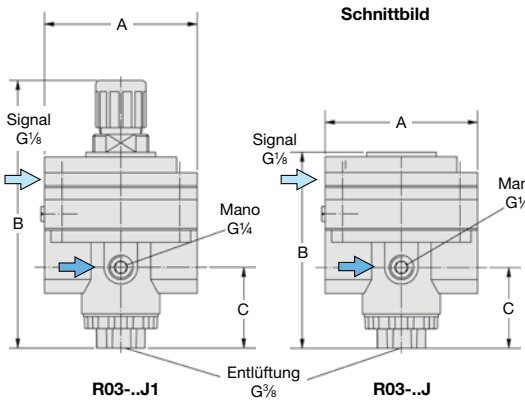
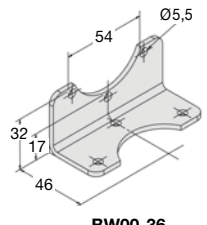
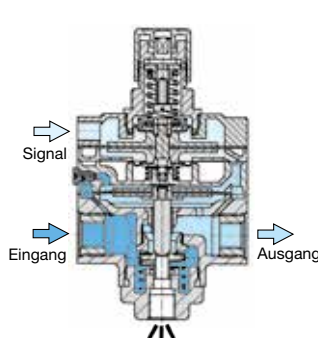
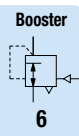
**Befestigungsmutter** aus Kunststoff für R03-...J1

**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



**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

**Steuerdruck** max. 10 bar

**Genauigkeit** Ansprechempfindlichkeit 15 mbar

**Eigenluftverbrauch** kein Eigenluftverbrauch

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

**Manometeranschluss** ¼"NPT beidseitig

**Temperaturbereich** -40 bis 93 °C; wahlweise bis -52 °C

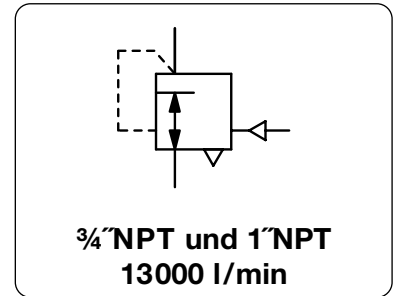
**Werkstoffe** Gehäuse: Aluminiumdruckguss  
Innentteile: Aluminium und verzinkter Stahl

**Eingangsdruck** max. 17 bar

**Rücksteuerung** mit Sekundärentlüftung über ¾"NPT Entlüftungsport

**Einbaulage:** beliebig

**Elastomere:** NBR



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

Booster			Übersetzungsverhältnis 1:1, Eingangsdruck max. 17 bar rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch				R600		
117	177	45	8	690	11500	¾"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

**Tiefenergeturausführung** R600-0.NX51

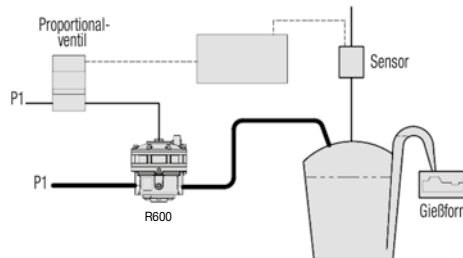
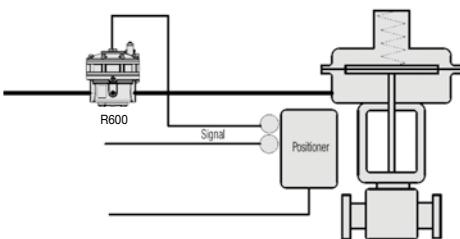
**Gehäuse** aus Edelstahl (s. Seite 15.20) R601

### Zubehör, lose beigelegt

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

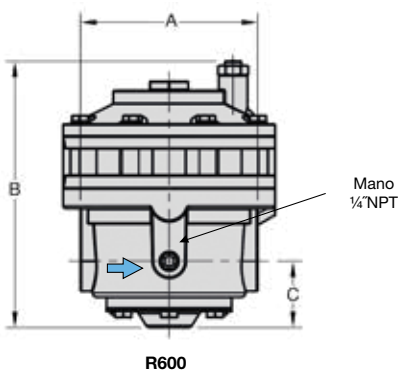
**Anschlussstücke Manometer** ¼"NPTa-G¼ VP-0202N

**Befestigungswinkel** BW00-66

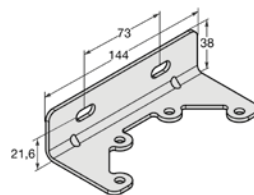


Volumenstrombooster mit einfach wirkendem Positioner und Membran-Stellglied

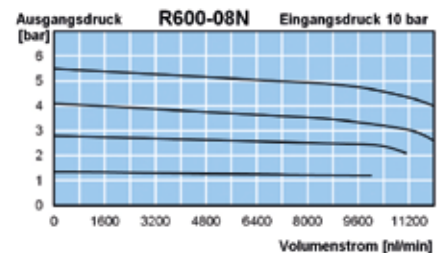
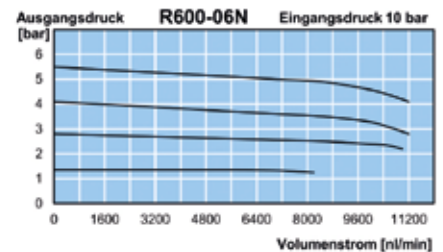
Volumenstrombooster in einer Gießanlage



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

**Manometer:** siehe Kapitel Druckmessgeräte  
**Edelstahlausführung** in Kapitel 15

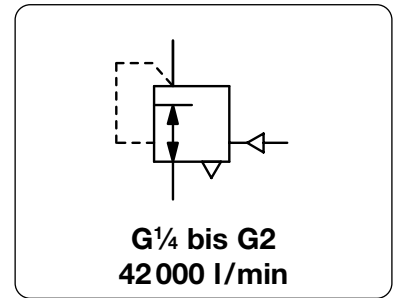
PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



**Bestellbeispiel:**  
R600-06N

<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 Innenteile: Messing Membrane: NBR 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	D*

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>	

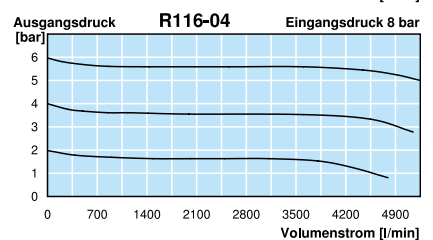
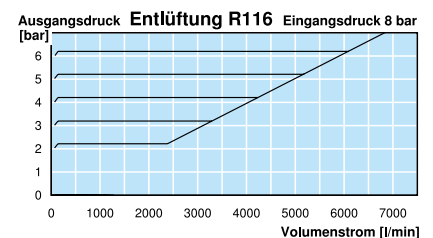
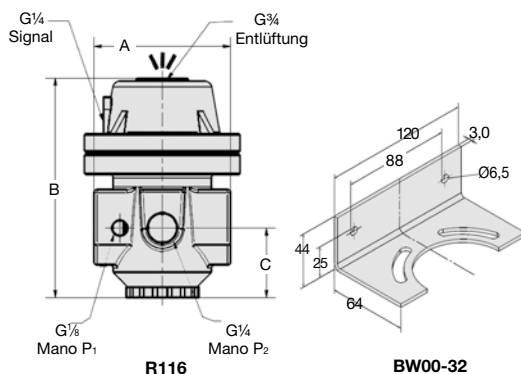
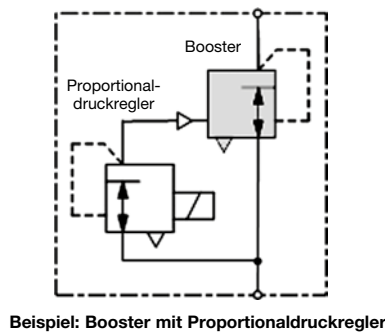
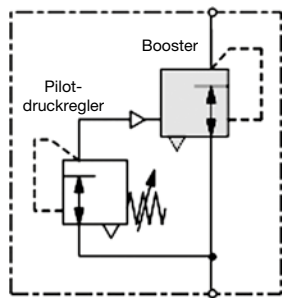


## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<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**

**Beschreibung** 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.

**Medium** Druckluft oder neutrale Gase

**Steuerdruck** 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 $\frac{1}{4}$

**Genauigkeit** bei Änderung des Eingangsdruckes um 7 bar: < 7 mbar Druckabweichung  
Anspruchempfindlichkeit: 2,5 mbar

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

**Entlüftungsleistung** 1100 l/min bei 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

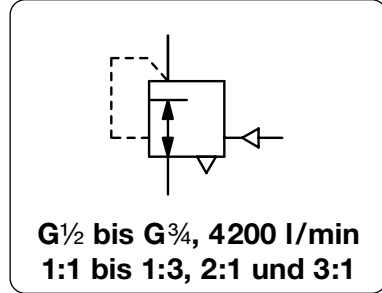
**Werkstoffe** Gehäuse: Aluminiumdruckguss  
Innentteile: Messing und Aluminium

**Eingangsdruck** max. 17 bar

**Rücksteuerung** mit Sekundärentlüftung

**Einbaulage** beliebig

**Elastomere:** 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	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

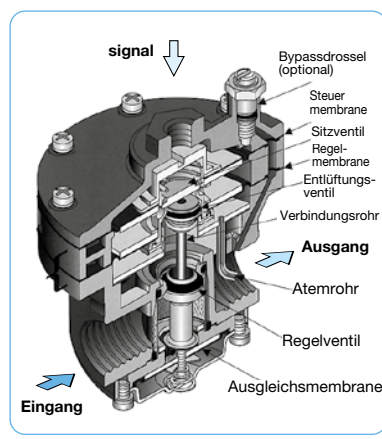
**NPT** Anschlussgewinde R450-0..N

**gefasste Entlüftung** G $\frac{1}{2}$  Anschlussgewinde, Bauhöhe 148 mm R450-0..X12

**Bypass mit Drossel** von Steuerkammer zum Ausgang, nur 1:1 R450-0..X16

**Rückführung extern** mit Gewindeanschluss G $\frac{1}{2}$  R450-0..X27

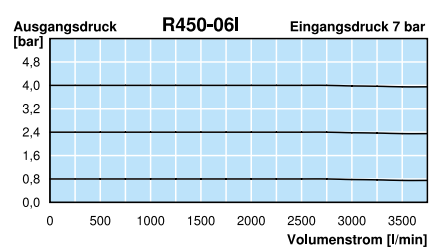
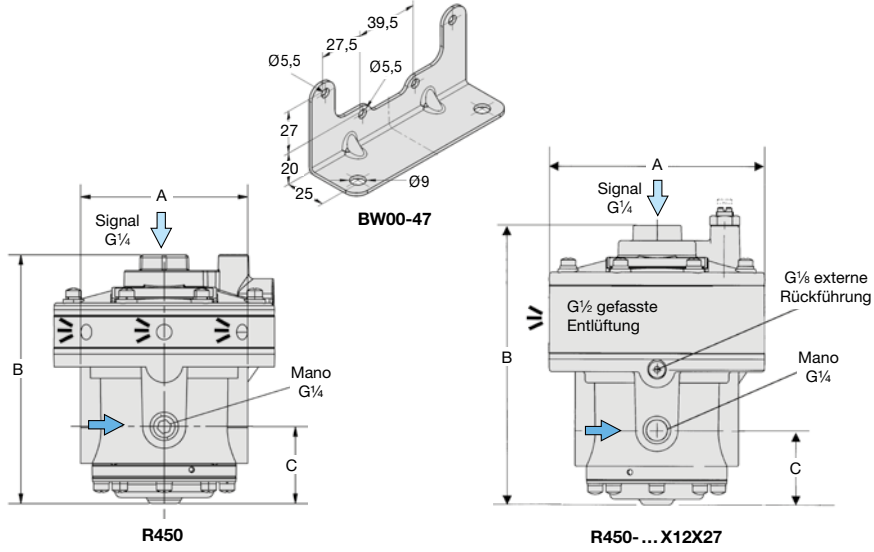
**FKM-Elastomere** R450-0..V



**Zubehör,** lose beigelegt

**Manometer** Ø 63 mm, 0...\*2 bar, G $\frac{1}{4}$  MA6302-..\*2

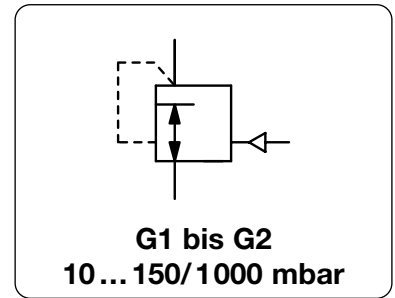
**Befestigungswinkel** aus Stahl BW00-47



\*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

# 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	D*
A	B	C								

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



RZ1-08J

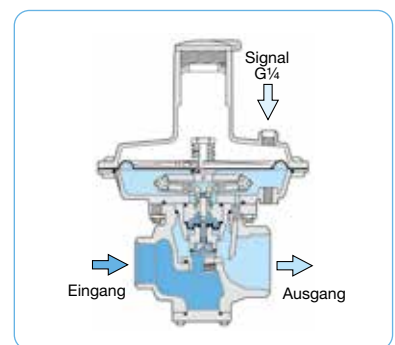
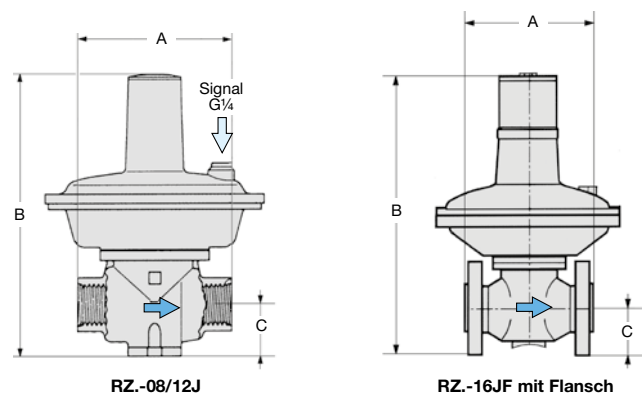
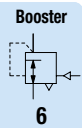


RZ1-16JF

## 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>Kohlendioxid</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

bis 16 bar



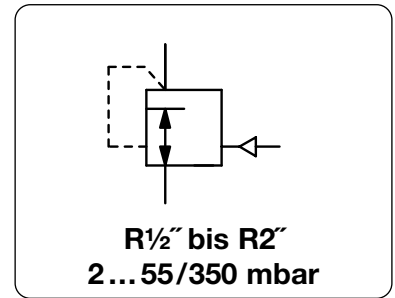
\*1 bei 4 bar Eingangsdruck und max. Ausgangsdruck    \*2 siehe Beschreibung oben    \*3 Gewinde am Eingang G1

\* Produktgruppe





<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 Innteile: Aluminium und Kunststoff		
<b>Werkstoffe</b>	Elastomere: NBR		



Abmessungen			Nennweite	Kv-Wert	Volumenstrom		Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer	D*
A	B	C			m $^3$ /h <sup>*1</sup>	l/min <sup>*1</sup>				

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



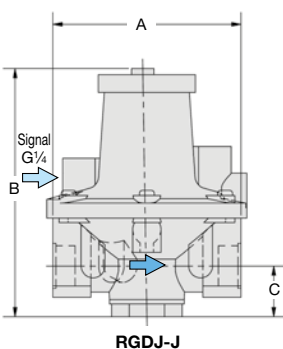
RGB4-08J

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

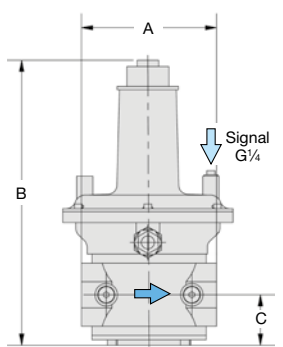
Anschlussgewinde G $\frac{1}{4}$  für Manometer nicht rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch, Übersetzung 1:1 für R $\frac{3}{4}$ " bis R2" MA6302-..\*2

### Zubehör, lose beigelegt

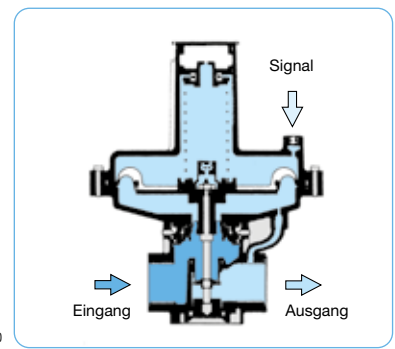
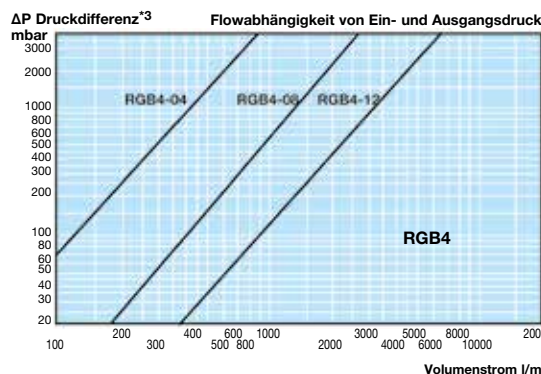
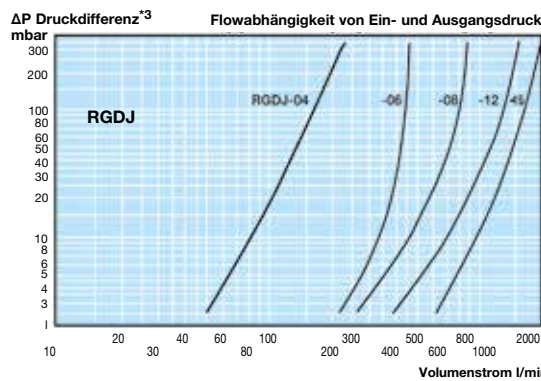
Manometer Ø 63 mm, 0...\*2 mbar, G $\frac{1}{4}$  für R $\frac{3}{4}$ " bis R2" MA6302-..\*2



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

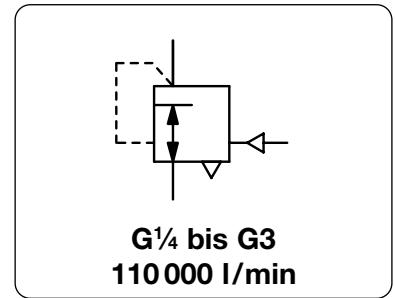
PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
RGDJ-04J



<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>	G½ 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		

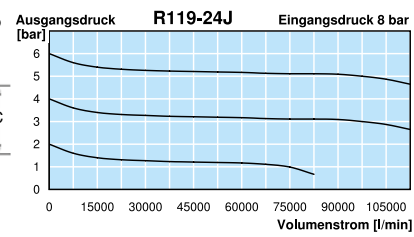
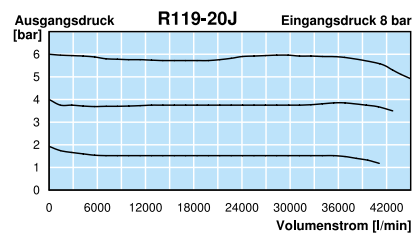
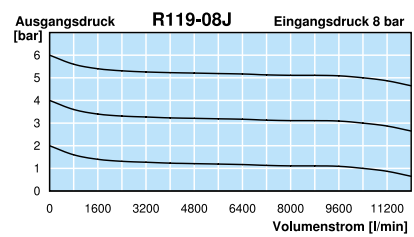
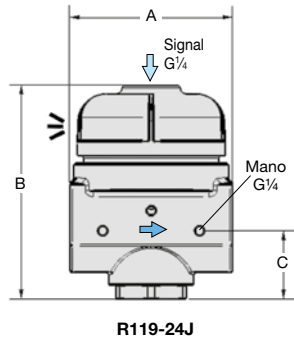
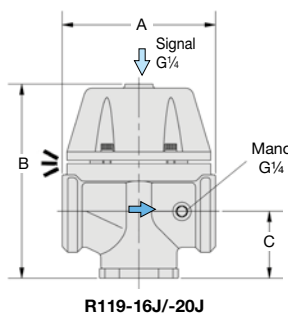
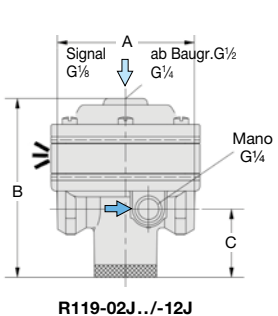
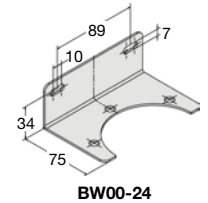
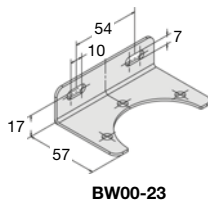
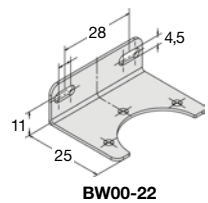
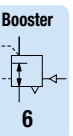


**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<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

# 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. Druckluft oder neutrale Gase

**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  
Ansprechempfindlichkeit: 30 mbar

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

**Entlüftungsleistung** 1800 l/min bei 0,3 bar Überdruck zum eingestellten Wert bei R200; 9000 l/min bei R201

**Manometeranschluss** G $\frac{1}{4}$  beidseitig bei R200;  $\frac{1}{4}$ " NPT bei R201

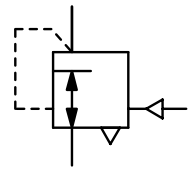
**Temperaturbereich** 0 °C bis 90 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -40 °C

**Werkstoffe** Gehäuse: Aluminiumdruckguss Elastomere: NBR auf Dacron, wahlweise FKM Innenteile: Edelstahl, kadmiertem Stahl und Messing

**Eingangsdruk** max. 17 bar

**Eigenluftverbrauch** Der Booster hat keinen Eigenluftverbrauch.

**Einbaulage** beliebig



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	G	max. bar	bar	

Booster mit gr. Volumenstrom						Eingangsdruk max. 17 bar, rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch, Übersetzung 1:1	R200		
141	198	57	11,4	1680	28000	G1	17	0...10	R200-08I
141	198	57	12,2	1800	30000	G1½	17	0...10	R200-12I

Booster mit großer Entlüftung						Eingangsdruk max. 17 bar, rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch, Übersetzung 1:1	R201		
250	240	57	12,2	1800	30000	1½" NPT	17	0...10	R201-12I



R200

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

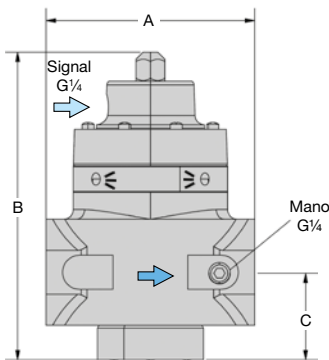
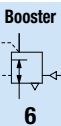
NPT	Anschlussgewinde	für R200	R200-..IN
nicht rücksteuerbar	ohne Sekundärentlüftung	für R200	R200-..IK
gefaste Entlüftung	G $\frac{3}{8}$ Anschlussgewinde	für R200	R200-..IX12
FKM-Elastomere			R20-..IV

## Zubehör, lose beigelegt

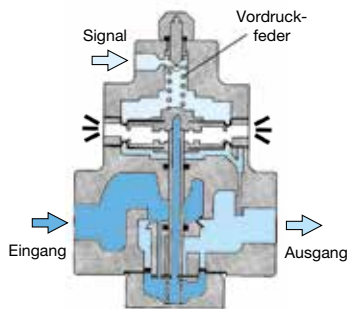
Manometer	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	MA6302-..*2
Adapter	$\frac{1}{4}$ " NPTa / G $\frac{1}{4}$ i	für R201 VP-0202N
Befestigungswinkel	aus Stahl	für R200 BW00-41



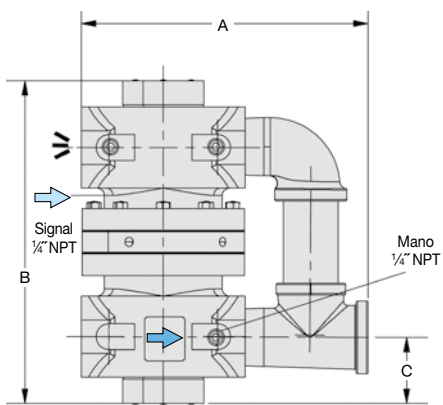
R201



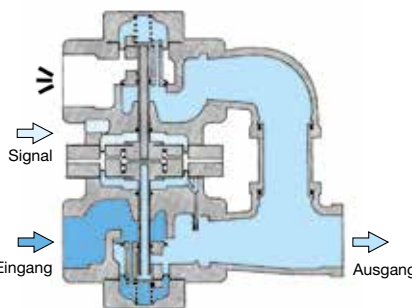
R200



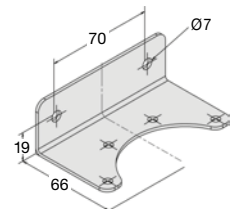
Schnittbild



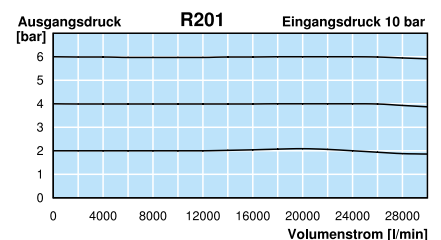
R201



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

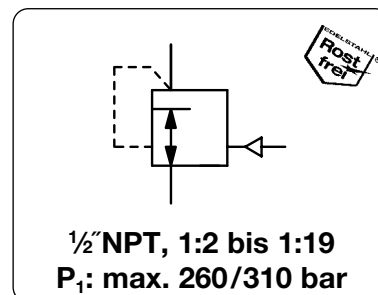
PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



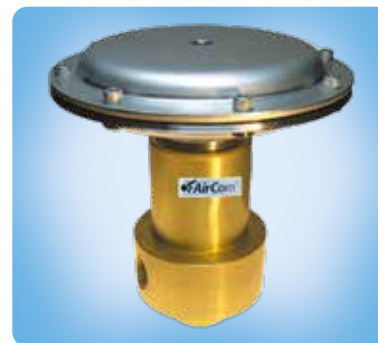
Bestellbeispiel:  
R200-08I

<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	Druck-Regelbereich	Übersetzungsverhältnis	Bestell-Nummer
A B C	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	max. bar	Signal : Ausgang	
mm mm mm				bar		

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>



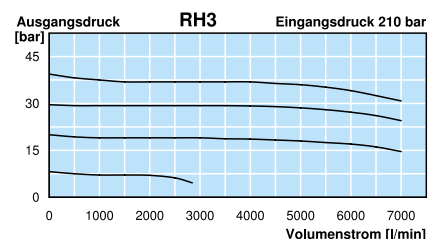
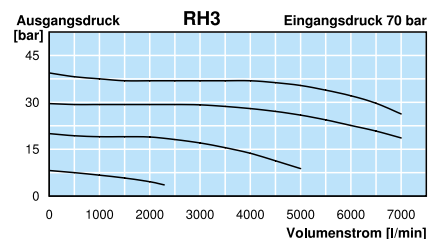
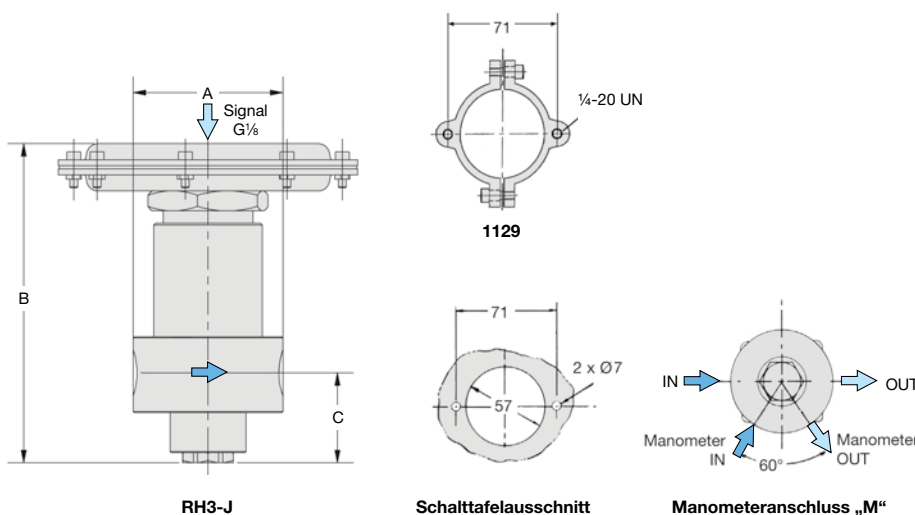
RH3-J

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

3/4" 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**

**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

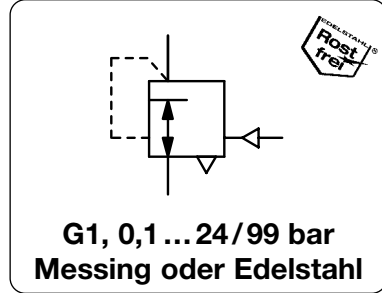
**Manometeranschluss** ohne Manometeranschluss

**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	Eingangs-druck	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	
mm	mm	mm	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	G	max. bar*2	

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		<b>RLM-08J1</b>
				2500	60000	G1	100	0,5 ... 99		<b>RLM-08J2</b>



**RLM aus Messing**

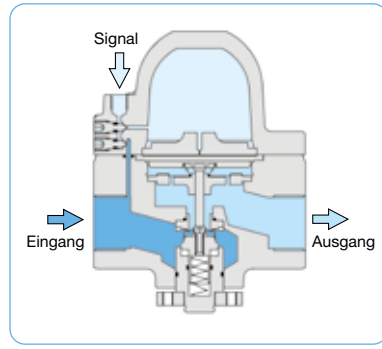
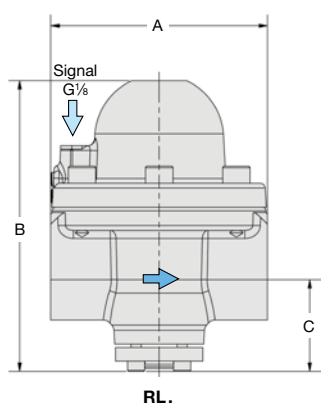
Druckregler aus Edelstahl									Eingangsdruck max. 25 / 100 bar, nicht rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch, Übersetzung 1:1, FKM	RLE
127	170	54	2,9	340	5600	G1	25	0,1 ... 24		<b>RLE-08J1</b>
				2500	60000	G1	100	0,5 ... 99		<b>RLE-08J2</b>



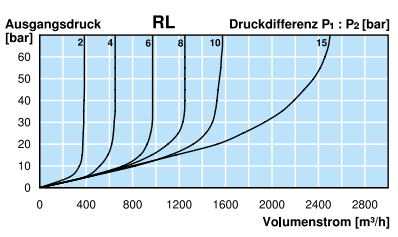
**RLE aus Edelstahl**

**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



**Schnittbild**

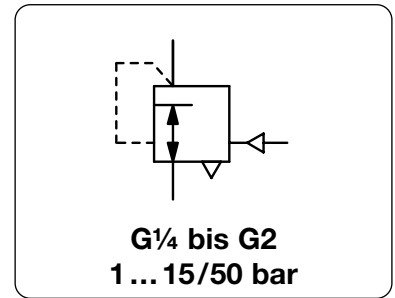


\*1 RL-.J1: bei 25 bar Eingangsdruck und 5 bar Ausgangsdruck  
RL-.J2: bei 85 bar Eingangsdruck und 70 bar Ausgangsdruck

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

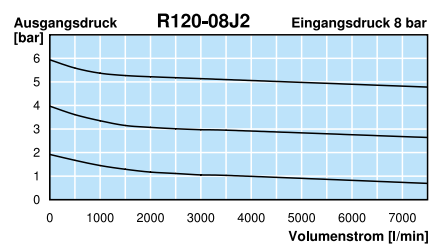
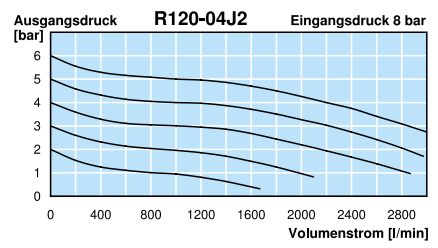
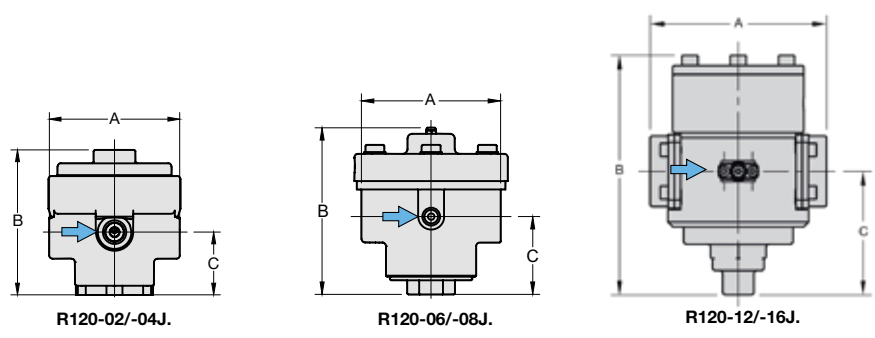
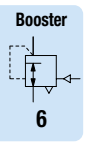
\* Produktgruppe

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

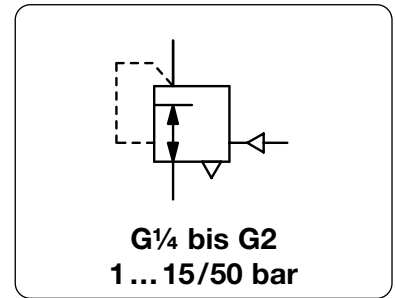
Booster aus Messing				Eingangsdruck max. 50 bar, nicht rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch, Übersetzung 1:1			R120-J			
64	79	38	M	0,35			G $\frac{1}{4}$	15	1 ... 15	R120-02J2
64	92	38	K					50	1 ... 50	R120-02J5
80	86	38	M	1	72	1200	G $\frac{1}{2}$	15	1 ... 15	R120-04J2
80	107	38	K					50	1 ... 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



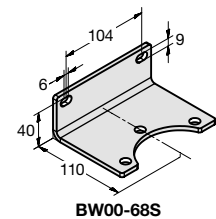
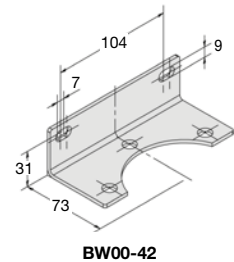
<b>Beschreibung</b>	Volumenstrombooster komplett aus Messing bzw. Bronze mit dem Übersetzungsverhältnis 1:1. Die Ausführung R120-02J2 bis R120-08J2 hat eine Membrane, R120-12J, R120-16J und R120-...J5 einen Kolben.	
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten	
<b>Eingangsdruck</b>	max. 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 Innenterte: 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) m <sup>3</sup> /h*1 l/min*1	G	max. bar	bar	B*
mm mm mm							

## 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>	Tieftemperaturlösung		R120-...J.X51
<b>bis 130 °C</b>	Hochtemperaturlösung		R120-...J.X54
<b>EPDM-Elastomere gefasste Entlüftung</b>	nicht G2		R120-...J.E
<b>Stickstoff</b> N <sub>2</sub> : <b>07</b>	<b>Kohlendioxid</b> CO <sub>2</sub> : <b>03</b>	<b>Argon</b> Ar:	R120-...J.05
<b>Helium</b> He: <b>09</b>	<b>Wasserstoff</b> H <sub>2</sub> : <b>11</b>	<b>Methan</b> CH <sub>4</sub> :	R120-...J.13
<b>Erdgas</b> <b>14</b>	<b>Sauerstoff</b> O <sub>2</sub> : <b>15</b>	<b>Propan</b> C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> :	R120-...J.16
	<b>Lachgas</b> N <sub>2</sub> O: <b>17</b>	<b>Wasser</b> H <sub>2</sub> O:	R120-...J.W



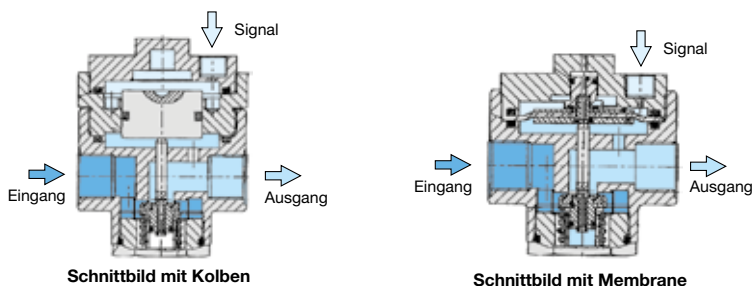
## Zubehör, lose beigelegt

<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>

Booster



6



\*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 Volllast ermittelt. Die Geräte dürfen max. 12 min pro Stunde unter Volllast 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.

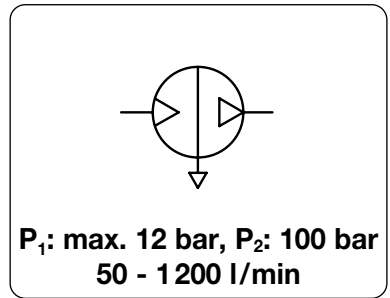
**Temperaturbereich** 0 °C bis 60 °C

**Werkstoffe** Gehäuse: Aluminium

**Einbaulage** beliebig

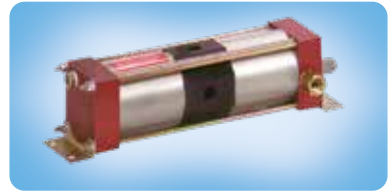
**Geräuschpegel** max. 79 dB (A)

**Dichtungen:** NBR



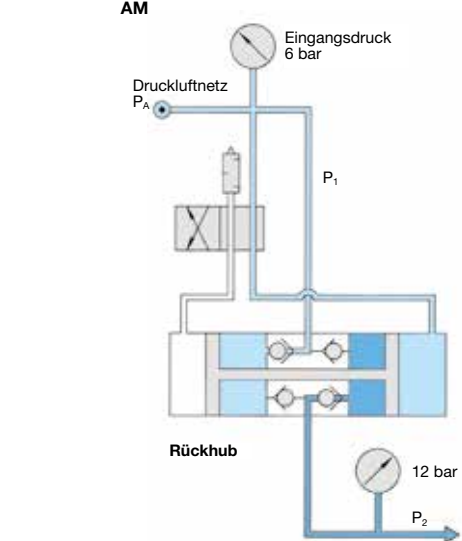
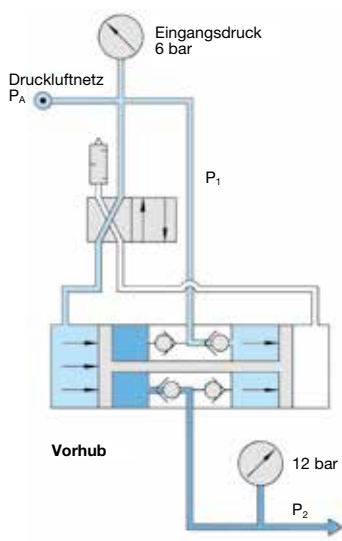
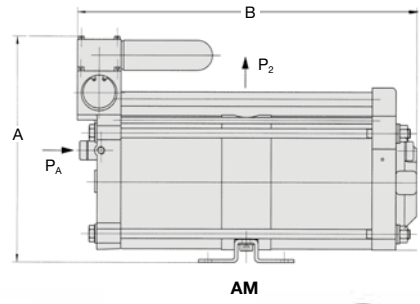
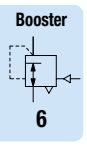
Abmessungen			Gewicht kg	Anschluss- gewinde G	Übersetzungs- verhältnis P <sub>A</sub> : P <sub>2</sub>	Volumen- strom l/min	P <sub>2</sub> max. bar	Bestell- nummer
A	B	C						

Druckbooster / Druckerhöher								AM
Eingangsdruk P <sub>1</sub> max. 12 bar, für Druckluft								
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 . . . . .



Funktionsschemata für Übersetzungsverhältnis 1 : 2

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

**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.

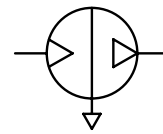
**Antriebsdruck  $P_A$**  Netzdruck der Druckluftanlage zur Betätigung des Antriebes, 2...10 bar

**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: max. 79 dB (A) Stahl lackiert, Edelstahl bei AP40-0050



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

Abmessungen			Gewicht	Behälter-	Anschluss-	Übersetzungs-	Volumen-	$P_2$	Bestell-
A	B	C	kg	Inhalt	gewinde	verhältnis	strom	max.	Nummer
mm	mm	mm		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 $\frac{3}{4}$	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



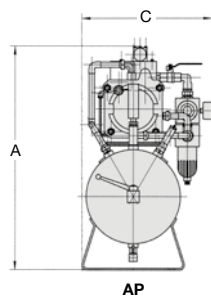
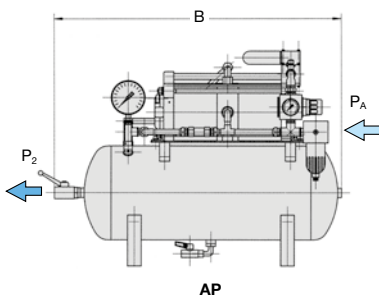
AP20-1200 ähnlich AP40-0360 und AP20-0230

## 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

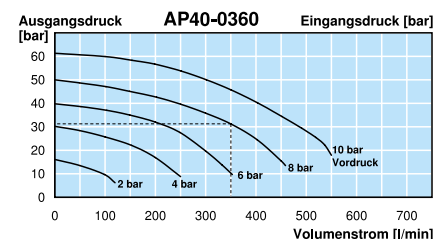
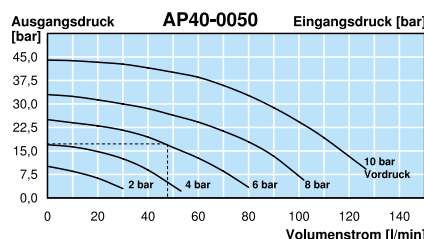
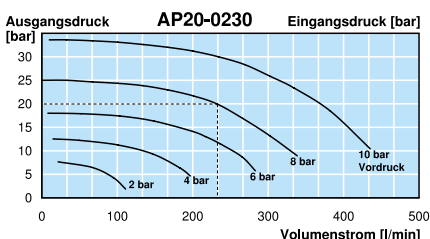
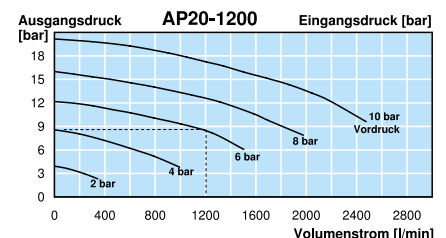
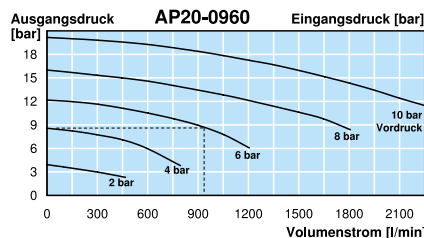
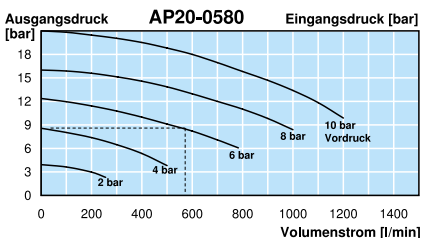


AP40-0050

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	Dichtungen:	NBR



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

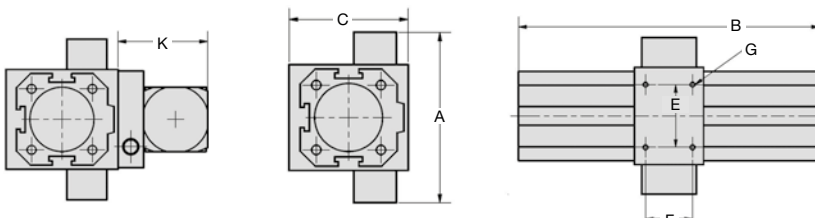
Druckerhöher mit Regler und Mano							Eingangsdruck P <sub>1</sub> , max. 8 bar, für Druckluft		AB-D
100	192	126	1,5	G½	1 : 2	130	30	4...16	AB040D
117	284	168	3,0	G¾	1 : 2	260	15	4...16	AB063D
176	468	218	12	G½	1 : 2	440	6	4...16	AB100D



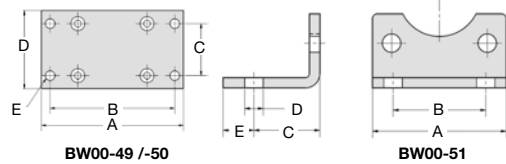
AB040D

## Zubehör, lose beigelegt

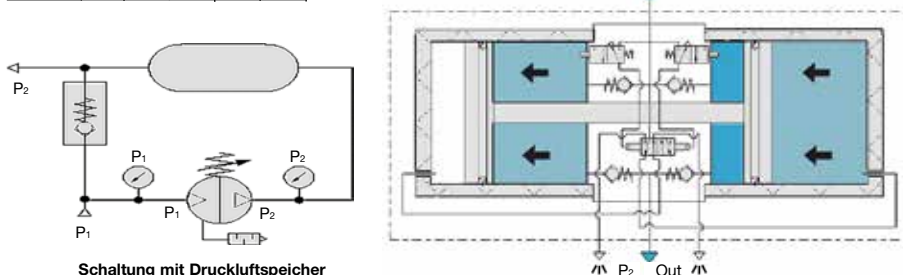
<b>Montageplatte</b>	aus Stahl, zentrale Befestigung unten	für AB040 für AB063	<b>BW00-49</b> <b>BW00-50</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl, Befestigung seitlich, 1 Stück	für AB100	<b>BW00-51</b>



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

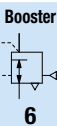
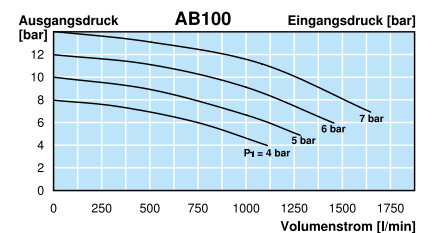
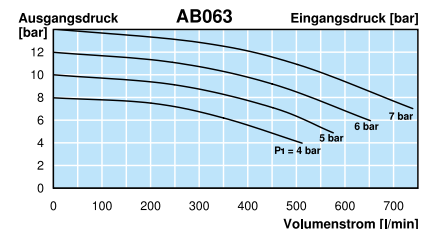
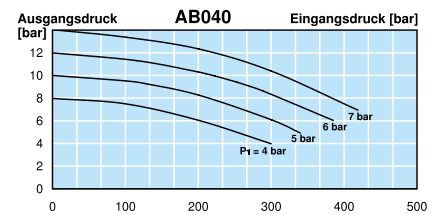
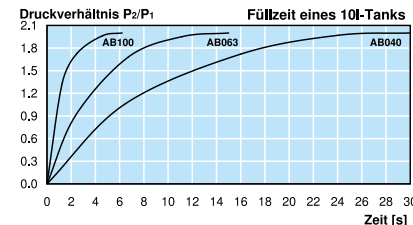


BW00-	A	B	C	D	E
49	82	72	30	45	5,5
50	110	98	53	70	M8
51	65	45	32	9	15



Schaltung mit Druckluftspeicher

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



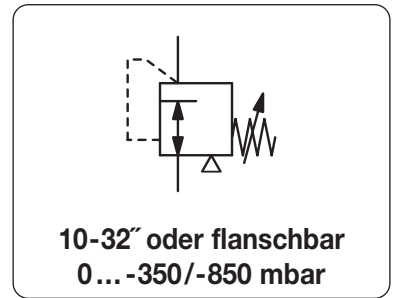
# VAKUUMDRUCKREGLER

	BESCHREIBUNG	DRUCKBEREICH	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
		bar			
<b>MINIATUR</b>	max. 22 l/min	-850 ... 0 mbar	1/8"NPT	V800	<b>7.02</b>
	max. 22 l/min	-850 ... 0 mbar	10-32" u. Flansch	V900	<b>7.02</b>
	max. 50 l/min	-1 ... 0,01 bar	1/4"NPT	V480	<b>7.03</b>
<b>PRÄZISE</b>	max. 70 l/min	-1 ... +0,14 / 10 bar	G1/4	R250	<b>7.04</b>
	max. 330 l/min	-990 ... 0 mbar	G1/4 - G1/2	V170	<b>7.05</b>
	max. 800 l/min	-1 ... +0,7 / 10 bar	G1/2 u. G3/4	R251	<b>7.06</b>
	Vakuumbrecher	-1 ... -0,3	G1/8 - G1	V04	<b>7.07</b>
	Vakuumbrecher	-1 ... 0 bar	G1/4 u. G1	V05	<b>7.07</b>
	<b>ELEKTRISCH</b>	getaktete Ventile	-1 ... 0 / +1 bar	G1/8	PQ
	Proportionalmagnet	-1 ... 0 / +1 bar	G1/8 - G1	PR	10.09
	digitale Regelung	-1 ... 0	G1/8 - G1	PP	10.15
	Piezo	-1 ... 1 / +10 bar	G1/8 u. G1/4	PRE	10.25





**Beschreibung** Membran-Vakuumdruckregler aus Kunststoff mit hoher Druckkonstanz, kleiner Abmessung, geringem Gewicht und feinfühligere Druckeinstellung über 20 Umdrehungen.  
**Medium** Druckluft oder neutrale Gase  
**Eingangsdruck** max. -1000 mbar  
**Genauigkeit** bei 170 mbar Eingangsdruckänderung: < 4 mbar Druckabweichung  
 bei Ein- und Ausschalten des Eingangsdruckes: < 7 mbar Druckabweichung  
 Einstellgenauigkeit: < 2,5 mbar  
**Eigenluftverbrauch** 0,3 l/min bei -1000 mbar Eingangsdruck  
**Einstellung** mit Drehknopf, Einstellschraube oder Festeinstellung  
**Manometeranschluss** Der Druckregler hat keinen Manometeranschluss.  
**Einbaulage** beliebig  
**Temperaturbereich** 4 °C bis 66 °C  
**Werkstoffe** Gehäuse: Polysulfone Elastomere: NBR Innenteile: Edelstahl und Acetal



Abmessungen			Druck- einstellung mit	Volumen- strom l/min	Vakuum- Regelbereich mbar	Bestell- Nummer
A	B	C				

Vakuumregler 10-32"				Eingangsdruck max. -1000 mbar, mit Eigenluftverbrauch	V900-W
29	78	8	Drehknopf		
29	60	8	Einstellschraube	22	-350 ... 0 -850 ... 0
29	43	8	Festeinstellung	22	bei Bestellung angeben

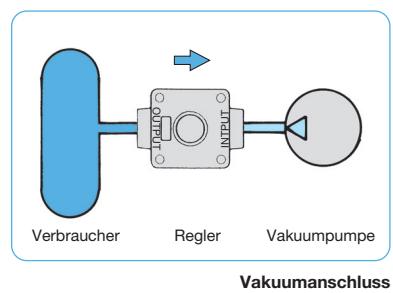
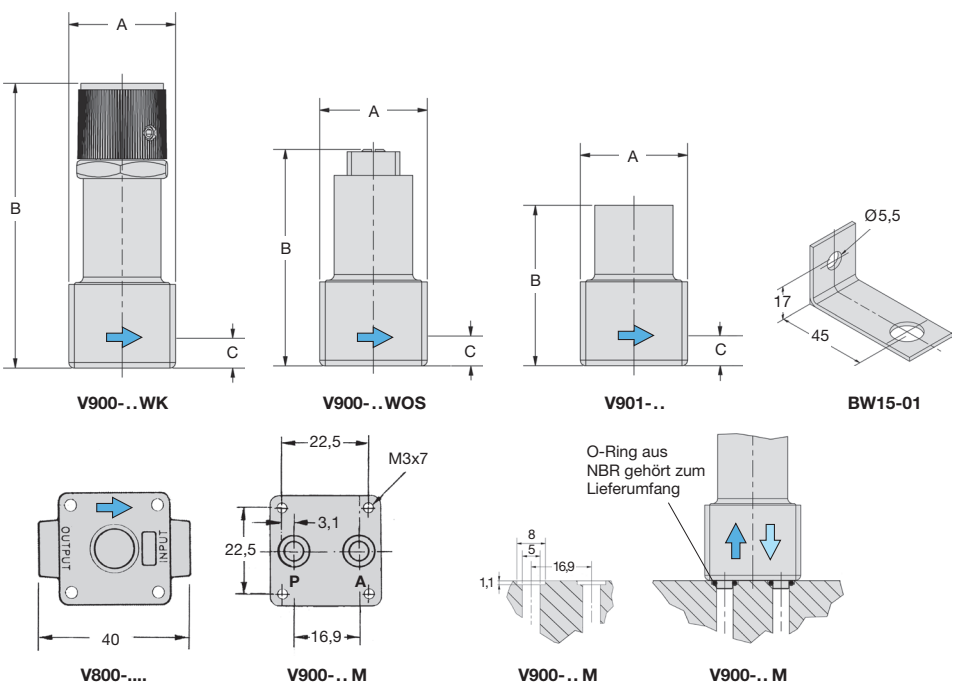


Vakuumregler mit Flansch				Eingangsdruck max. -1000 mbar, mit Eigenluftverbrauch	V900-M
29	78	8	Drehknopf		
29	60	8	Einstellschraube	22	-350 ... 0 -850 ... 0
29	43	8	Festeinstellung	22	bei Bestellung angeben



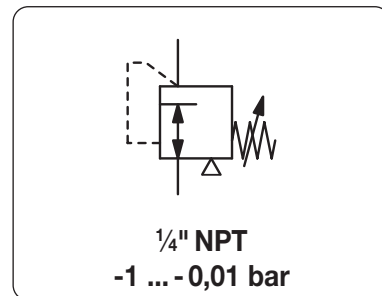
**Wahlweise Ausführung**, es ist der entsprechende Buchstabe oder Zahl hinzuzufügen  
 1/8" NPT      Anschlussgewinde, 40 mm breit      V8... ..

**Zubehör**, lose beigelegt      B\*  
 Befestigungswinkel aus Stahl      BW15-01

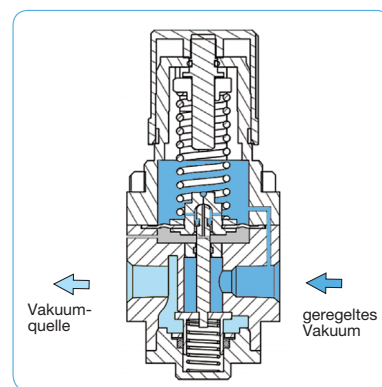


\* Produktgruppe

<b>Beschreibung</b>	Präziser Membran-Vakuumdruckregler mit großem Volumenstrom. Hohe Regelgenauigkeit, auch bei schwankendem Volumenstrom.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Eingangsdruck:</b>	max. -1000 mbar		
<b>Genauigkeit</b>	Ansprechempfindlichkeit: < 10 mbar		
<b>Eigenluftverbrauch</b>	1,1 l/min		
<b>Einstellung:</b>	mit verrastbarem Einstellknopf		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ beidseitig, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium, Acetal	Innentteile: Aluminium	
	Elastomere: NBR		



V480

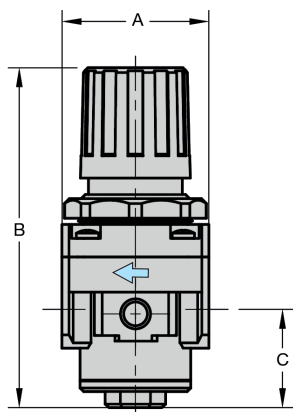
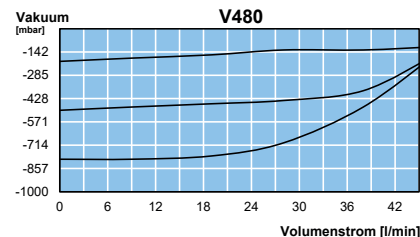


Abmessungen			Volumenstrom		Anschluss- gewinde	Druck- Regelbereich bar	Bestell- Nummer	C*
A	B	C	(m <sup>3</sup> /h)	l/min				
mm	mm	mm						

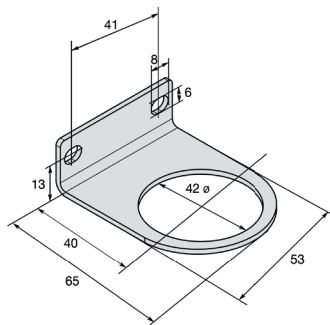
Präzisions-Vakuumdruckregler					Eingangsdruck max -1000 mbar, mit Eigenluftverbrauch	V480
53	124	36	3	50	1/4" NPT	V480-02C

## Zubehör, lose beigelegt

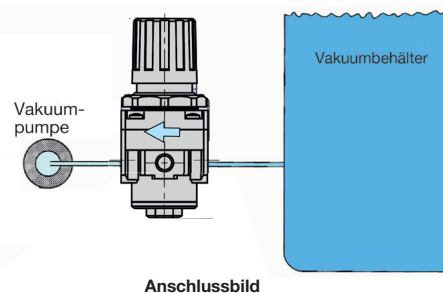
<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, -1 bis 0 bar, G $\frac{1}{4}$	<b>MA6302-00</b>
<b>Anschlusssteile Manometer</b>	aus Messing	<b>AM-04</b>
<b>Befestigungswinkel</b>		<b>BW42-02</b>



V480



BW42-02



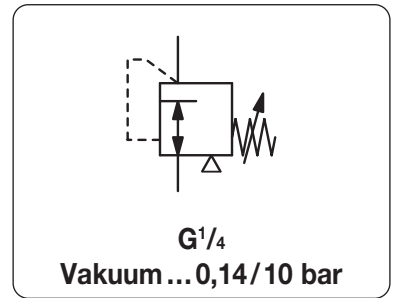
\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
V480-02C

<b>Beschreibung</b>	Der Membran-Vakuumdruckregler erlaubt im Vakuum- und Überdruckbereich eine präzise Druckregelung.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Eingangsdruk</b>	max. 17 bar		
<b>Genauigkeit</b>	Ansprechempfindlichkeit: < 2 mbar		
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung		
<b>Eigenluftverbrauch</b>	max. 2,8 l/min im Überdruckbereich		
<b>Volumenstrom</b>	70 l/min*1 im Vakuumbereich, 900 l/min*2 im Überdruckbereich		
<b>Manometeranschluss</b>	G¼ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis 90 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminiumdruckguss	Innentteile: Edelstahl und Messing	
	Elastomere: NBR		



Abmessungen				Kv	Volumen-	Anschluss-	Vakuum-	Bestell-
A	B	C	D	Wert	strom	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm	mm	mm	mm	m³/h	m³/h*1 l/min*1	G	bar	

Vakuumdruckregler								Eingangsdruk max. 17 bar, mit Eigenluftverbrauch	R250
68	184	20	65	0,78	4	70	G¼	-1 ... +0,14	<b>R250-020</b>
								-1 ... +0,7	<b>R250-02A</b>
								-1 ... +2,0	<b>R250-02B</b>
								-1 ... +7,0	<b>R250-02C</b>
								-1 ... + 10	<b>R250-02D</b>

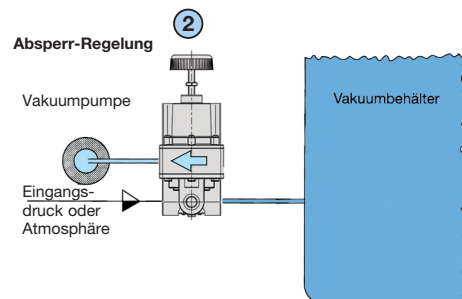
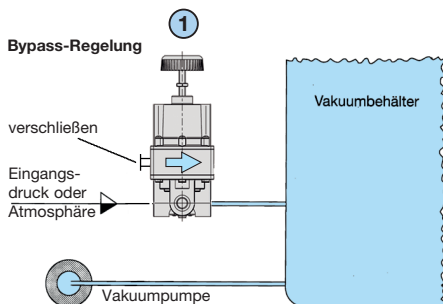
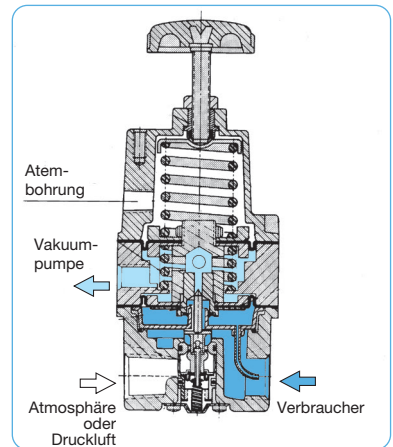
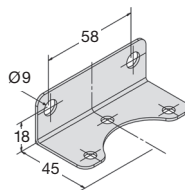
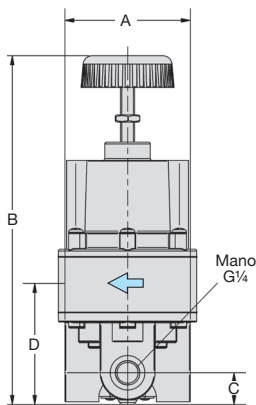
### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	R250-0..N
<b>Verstellsicherung</b>	aus Alu, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 189 mm	R250-0..T



### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, -1 ... 0 bar, G¼	<b>MA6302-00</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	<b>BW00-33</b>



**Hinweis**  
Anschlussseite für Eingangsdruck oder Atmosphäre mit Druckluftfilter versehen!

\*1 bei Druckluft -0,98 bar Eingangsdruck und 0 bar Ausgangsdruck  
\*2 bei Druckluft 7 bar Eingangsdruck und 1,4 bar Ausgangsdruck

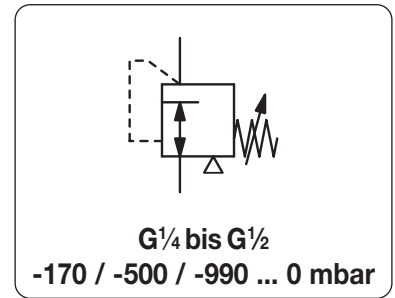
**Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte**

PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe

**Bestellbeispiel:**  
**R250-020**

<b>Beschreibung</b>	Hochpräziser Membran-Vakuumdruckregler mit großem Volumenstrom. Hohe Regelgenauigkeit, auch bei schwankendem Volumenstrom.
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase
<b>Genauigkeit</b>	Ansprechempfindlichkeit < 2 mbar
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<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 Innentteile: Edelstahl, Messing, Aluminium und Stahl



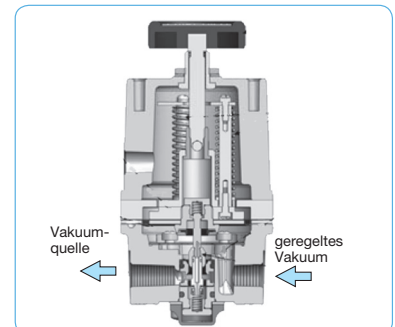
Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C					
mm	mm	mm	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	G	mbar

Präzisions-Vakuumdruckregler								Eingangsdruck max. -1000 mbar, ohne Eigenluftverbrauch	V170
67	152	25	1,1	20	330	G $\frac{1}{4}$	-170 ... 0	<b>V170-02A</b>	
							-500 ... 0	<b>V170-02B</b>	
							-990 ... 0	<b>V170-02C</b>	
67	152	25	1,1	20	330	G $\frac{3}{8}$	-170 ... 0	<b>V170-03A</b>	
							-500 ... 0	<b>V170-03B</b>	
							-990 ... 0	<b>V170-03C</b>	
67	152	25	1,1	20	330	G $\frac{1}{2}$	-170 ... 0	<b>V170-04A</b>	
							-500 ... 0	<b>V170-04B</b>	
							-990 ... 0	<b>V170-04C</b>	



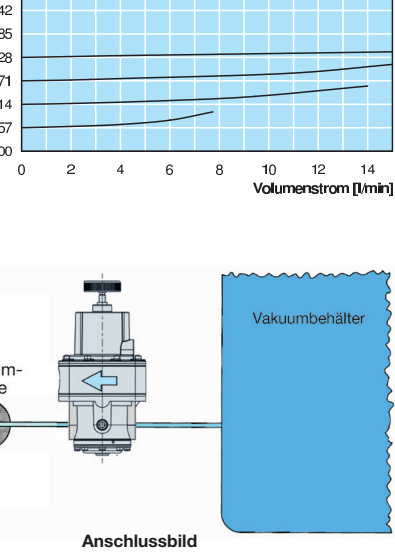
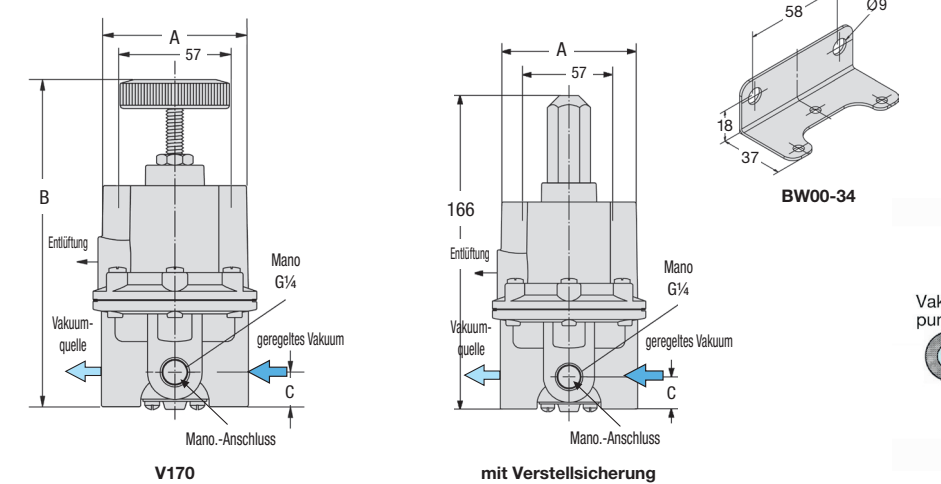
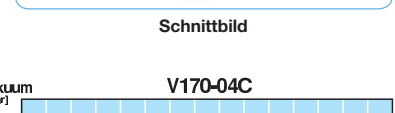
**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	V170-0..N
<b>Verstellsicherung</b>	aus Alu, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 160 mm	V170-0..T
<b>FKM-Elastomere</b>		V170-0..V



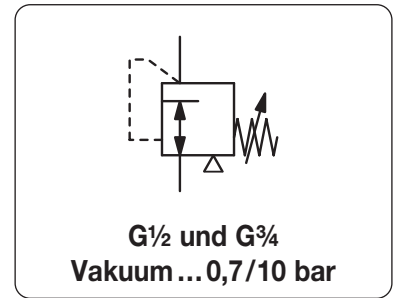
**Zubehör,** lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, -1 ... 0 bar, G $\frac{1}{4}$	<b>MA6302-00</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	<b>BW00-34</b>



\*1 bei Druckluft -0,98 bar Eingangsdruck und 0 bar Ausgangsdruck

<b>Beschreibung</b>	Der Membran-Vakuumdruckregler erlaubt im Vakuum- und Überdruckbereich eine präzise Druckregelung.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 17 bar		
<b>Genauigkeit</b>	Ansprechempfindlichkeit: < 2,5 mbar		
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung		
<b>Eigenluftverbrauch</b>	Der Vakuumdruckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.		
<b>Volumenstrom</b>	800 l/min*1 im Vakuumbereich, 4200 l/min*2 im Überdruckbereich		
<b>Manometeranschluss</b>	G¼ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis 90 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminiumdruckguss	Innentteile: Edelstahl, Messing und Stahl	
	Elastomere: NBR		



Abmessungen				K <sub>v</sub>	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Vakuum-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C	D	Wert	m³/h*1	l/min*1	bar	
mm	mm	mm	mm	m³/h	m³/h*1	G		

Vakuumdruckregler				Eingangsdruck max. 17 bar, ohne Eigenluftverbrauch				R251	
87	238	40	98	2,5	48	800	G½	-1 ... +0,7 -1 ... +2,0 -1 ... +10	R251-04A R251-04B R251-04D
87	238	40	98	2,5	48	800	G¾	-1 ... +0,7 -1 ... +2,0 -1 ... +10	R251-06A R251-06B R251-06D

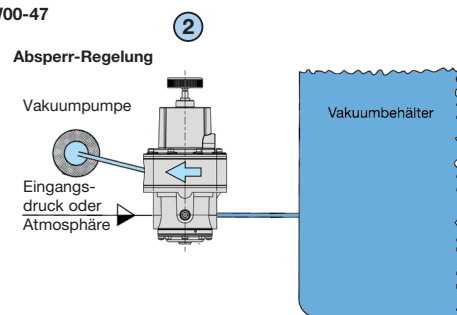
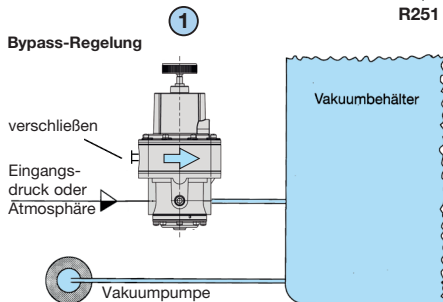
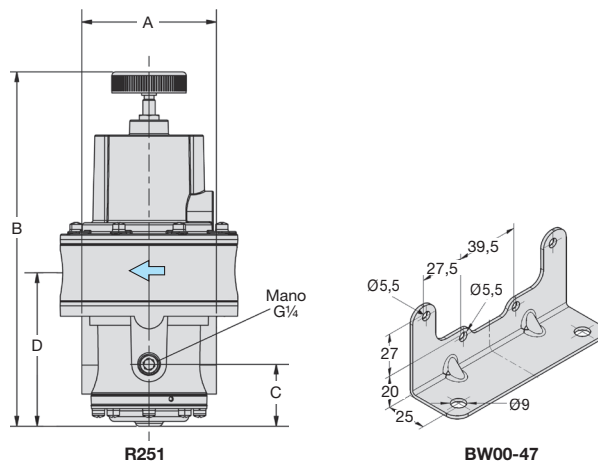
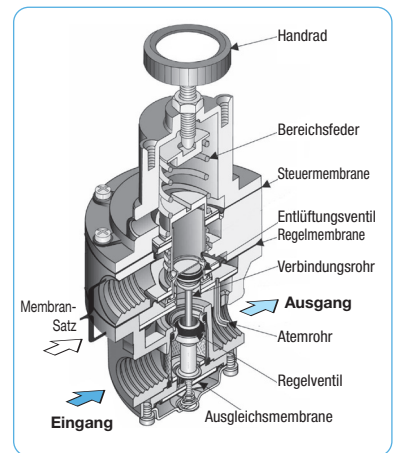


### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	R251-0..N
<b>Verstellsicherung</b>	aus Alu, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 240 mm	R251-0..T
<b>FKM-Elastomere</b>		R251-0..V

### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, -1 ... 0 bar, G¼	MA6302-00
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	BW00-47



**Hinweis**  
Anschlussseite für Eingangsdruck oder Atmosphäre mit Druckluftfilter versehen!

**1 Bypass-Regelung**  
Vorteilhafter Anschluss des Vakuumreglers, wenn der Behälter sehr schnell evakuiert und geregelt werden soll. Hierbei wirkt die Pumpe direkt auf den Behälter und wird nicht durch den Vakuumregler gedrosselt.

**2 Absperr-Regelung**  
Vorteilhafter Anschluss des Vakuumreglers, wenn der Behälter wahlweise evakuiert oder mit Überdruck gefüllt werden soll. Der Eingangsdruckanschluss kann wahlweise zur Atmosphäre offen gelassen werden.

\*1 bei Druckluft -0,98 bar Eingangsdruck und 0 bar Ausgangsdruck  
\*2 bei Druckluft 7 bar Eingangsdruck und 1,4 bar Ausgangsdruck

\* Produktgruppe

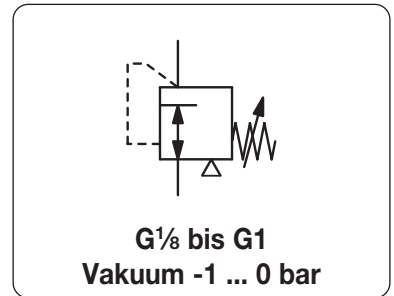
**Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte**

PDF CAD  
www.aircom.net

**Bestellbeispiel:**  
R251-04A



<b>Beschreibung</b>	Beim Überschreiten des eingestellten Vakuumdruckes öffnet sich das Vakuumventil und führt dem Vakuumbehälter atmosphärische Luft zu. Dadurch wird der Vakuumdruck im Kessel auf ein konstantes Niveau gehalten.	
<b>Einsatzgebiet</b>	Schutz vor zu hohem Vakuum in Tanks oder Behältern sowie Regelung des Vakuumniveaus für Systeme mit Sauggreifern.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Einstellung</b>	mittels Spindel und Kontermutter gegen ungewollte Verstellung (V04) oder mittels Rändelschraube bzw. Drehknopf auf einer Spindel mit Feingwinde (V05)	
<b>Einbaulage</b>	beliebig	
<b>Temperaturbereich</b>	-20 °C bis 80 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing vernickelt Elastomere: NBR	Innentteile: Federstahl und Messing



Abmessungen			Volumenstrom		Anschlussgewinde	Vakuum-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	SW	m <sup>3</sup> /h	l/min	G	bar	

Vakuumbrecher					Vakuumregler mit Fremdleckage		V04
45	7	12	4	60	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	-1 ... -0,3	V04-01
57	15	24	20	330	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	-1 ... -0,3	V04-04
60	12	30	40	660	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	-1 ... -0,3	V04-06
65	12	35	70	1100	G1	-1 ... -0,3	V04-08

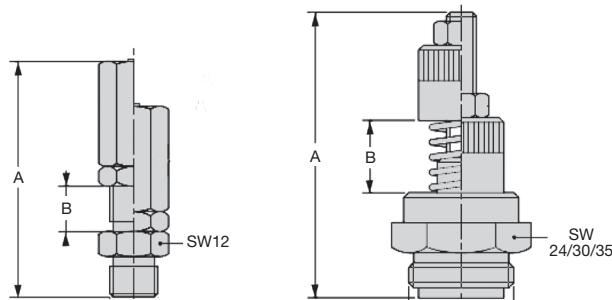


V04-01                      V04-04

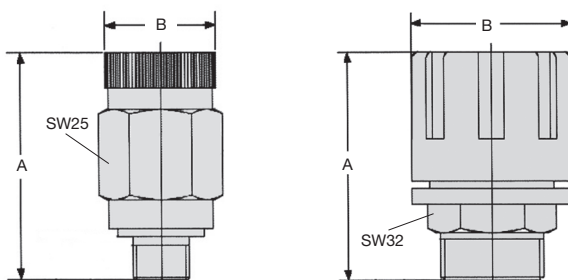
Vakuumbrecher, präzise					Vakuumregler mit Fremdleckage		V05
63	26	25	4	260	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	-1 ... 0	V05-02
82	52	32	20	700	G1	-1 ... 0	V05-08



V04-06                      V04-08



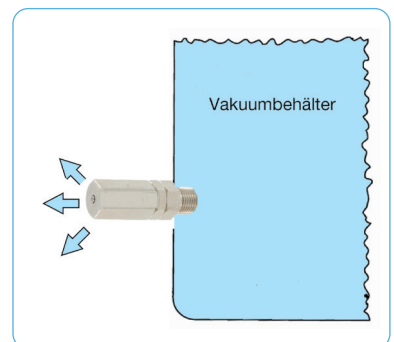
V04-01                      V04-04 / -06 / -08



V05-02                      V05-08



V05-02                      V05-08



\* Produktgruppe

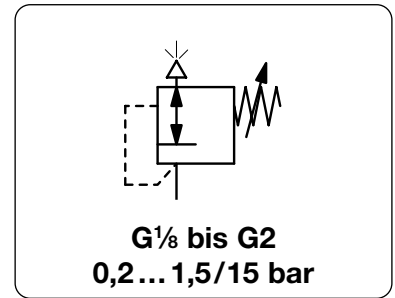


# DRUCKBEGRENZUNGSVENTILE

	BESCHREIBUNG	ÜBERDRUCK max. bar	EINSTELLBEREICH bar	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
<b>STANDARD</b>	Aluminium	30	0,2 ... 1,5 / 15	G $\frac{1}{8}$ - G2	DBC	<b>8.02</b>
	Messing	65	0,2 ... 1,5 / 50	G $\frac{1}{8}$ - G2	DBM	<b>8.04</b>
	- 40 °C	65	0,2 ... 1,5 / 50	G $\frac{1}{4}$ - G2	DBM-X51	<b>8.05</b>
	+130 °C	65	0,2 ... 1,5 / 50	G $\frac{1}{4}$ - G1	DBM-X54	<b>8.05</b>
<b>PRÄZISE</b>	hochgenau	35	0,01 ... 0,14 / 28	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	10BP	<b>8.06</b>
	buntmetallfrei	35	0,01 ... 0,14 / 28	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	10BP-X63	<b>8.06</b>
	Aluminium	17	0,01 ... 0,14 / 10	G $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ "NPT	DB240	<b>8.07</b>
	Aluminium	10	0,001 ... 0,14 / 7	G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{3}{8}$	DB300	<b>8.09</b>
	Aluminium	17	0,03 ... 0,7 / 10	G $\frac{3}{8}$ - G $\frac{3}{4}$	DB400	<b>8.10</b>
<b>NIEDERDRUCK</b>	präzise	10	0,002 ... 0,035 / 0,8	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	DB110	<b>8.08</b>
	präzise	6	0,005 ... 0,045 / 3	G $\frac{1}{2}$ - G2	DBC	<b>8.11</b>
<b>HOCHDRUCK</b>	präzise	1034	0,35 ... 35 / 1034	$\frac{1}{8}$ "NPT - $\frac{1}{2}$ "NPT	DB26	<b>8.14</b>
<b>PILOTGESTEUERT</b>	präzise	17	0 ... 10	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	DB208	<b>8.12</b>
	präzise	17	0 ... 10	G $\frac{3}{8}$ - G $\frac{3}{4}$	DB450	<b>8.13</b>
<b>EDELSTAHL</b>	für viele Gase, auch FDA	65	0,1 ... 1,5 / 50	G $\frac{1}{8}$ - G2	D3000	15.21
	- 40 °C	65	0,2 ... 1,5 / 50	G $\frac{1}{4}$ - G2	D3000-X51	15.24
	+130 °C	65	0,1 ... 1,5 / 50	G $\frac{1}{4}$ - G2	D3000-X54	15.24
	Niederdruck	6	0,005 ... 0,045 / 3	G $\frac{1}{2}$ - G2	D3100	15.25

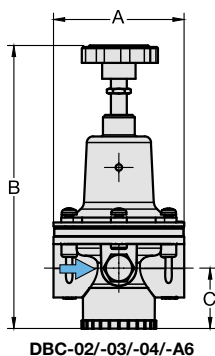
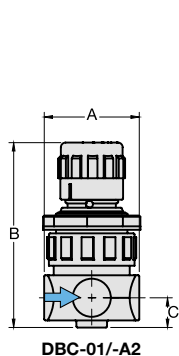
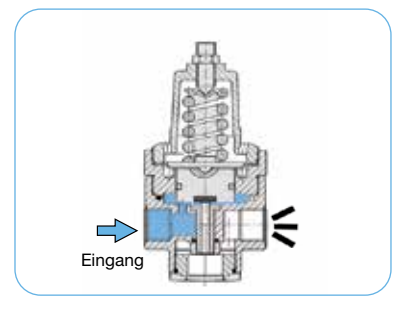
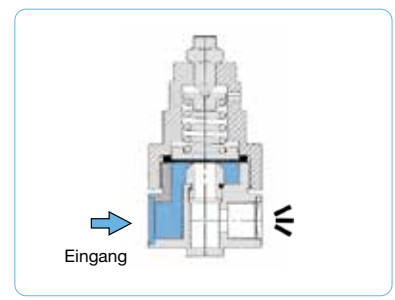


<b>Beschreibung</b>	Das Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Überdruck</b>	max. 30 bar	
<b>Einstellung</b>	mit verrastbarem Drehknopf bei DBC-01, mit Handrad bei DBC-02 bis -A6 mit Knebel bei DBC-12 und -16, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung	
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ bei DBC-01, G $\frac{1}{4}$ beidseitig ab DBC-02, Verschlusschrauben werden mitgeliefert	
<b>Einbaulage</b>	beliebig	
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C (DBC-01 bis -A6), 0 °C bis 80 °C (DBC-12 und -16), bei entsprechend aufbereiteter Druckluft -20 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium Membrane: PTFE auf NBR-Träger	O-Ringe: NBR, wahlweise FKM oder EPDM Innentteile: Messing



Abmessungen			Regelsystem	Entlüftungsleistung	Überdruck	Anschlussgewinde	Einstellbereich	Bestellnummer
A	B	C	M: Membrane K: Kolben	l/min*1	max. bar	G	bar	
mm	mm	mm						

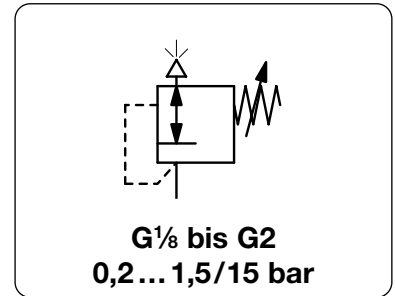
Druckbegrenzungsventil aus Aluminium					Überdruck max. 30 bar	DBC		
40	78	13	M	200	30	G $\frac{1}{8}$	0,2 ... 1,5 0,3 ... 3,0 0,8 ... 8,0 1,5 ... 15	DBC-01A DBC-01B DBC-01D DBC-01E
40	78	13	M	200	30	G $\frac{1}{4}$	0,2 ... 1,5 0,3 ... 3,0 0,8 ... 8,0 1,5 ... 15	DBC-A2A DBC-A2B DBC-A2D DBC-A2E
78	166	33	M	400	30	G $\frac{1}{4}$	0,2 ... 1,5 0,3 ... 3,0 0,8 ... 8,0 1,5 ... 15	DBC-02A DBC-02B DBC-02D DBC-02E
78	166	33	M	500	30	G $\frac{3}{8}$	0,2 ... 1,5 0,3 ... 3,0 0,8 ... 8,0 1,5 ... 15	DBC-03A DBC-03B DBC-03D DBC-03E
82	175	38	M	2200	30	G $\frac{1}{2}$	0,2 ... 1,5 0,3 ... 3,0 0,8 ... 8,0 1,5 ... 15	DBC-04A DBC-04B DBC-04D DBC-04E
82	175	38	M	2500	30	G $\frac{3}{4}$	0,2 ... 1,5 0,3 ... 3,0 0,8 ... 8,0 1,5 ... 15	DBC-A6A DBC-A6B DBC-A6D DBC-A6E



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

\* Produktgruppe

<b>Beschreibung</b>	Das Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Überdruck</b>	max. 30 bar		
<b>Einstellung</b>	mit verrastbarem Drehknopf bei DBC-01, mit Handrad bei DBC-02 bis -A6 mit Knebel bei DBC-12 und -16, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ bei DBC-01, G $\frac{1}{4}$ beidseitig ab DBC-02, Verschlusschrauben werden mitgeliefert		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C (DBC-01 bis -A6), 0 °C bis 80 °C (DBC-12 und -16), bei entsprechend aufbereiteter Druckluft -20 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium Membrane: PTFE auf NBR-Träger	O-Ringe: NBR, wahlweise FKM oder EPDM	Innentelle: Messing



Abmessungen			Regelsystem	Entlüftungsleistung	Überdruck	Anschluss-gewinde	Einstell-bereich	Bestell-Nummer
A	B	C	M: Membrane K: Kolben	l/min*1	max. bar	G	bar	
mm	mm	mm						

Druckbegrenzungsventil aus Aluminium								Überdruck max. 30 bar	DBC
174	283	35	K	28000	30	G $\frac{1}{2}$	0,2 ... 1,5	<b>DBC-12A</b>	
							0,3 ... 3,0	<b>DBC-12B</b>	
							0,8 ... 8,0	<b>DBC-12D</b>	
							1,5 ... 15	<b>DBC-12E</b>	
174	283	35	K	28000	30	G2	0,2 ... 1,5	<b>DBC-16A</b>	
							0,3 ... 3,0	<b>DBC-16B</b>	
							0,8 ... 8,0	<b>DBC-16D</b>	
							1,5 ... 15	<b>DBC-16E</b>	



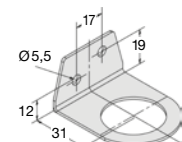
DBC-12/-16

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

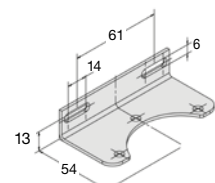
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	ab G $\frac{1}{4}$ (02)	DBC-... N
<b>FKM -O-Ring</b>	PTFE-Membrane		DBC-... V
<b>EPDM-O-Ring</b>	PTFE-Membrane		DBC-... E
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitel Edelstahlgeräte / Flansche		DBC-... F.

## Zubehör, lose beigelegt

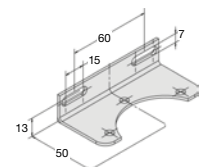
<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{1}{4}$	<b>MA5002-...*2</b>
<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	ab G $\frac{1}{2}$	<b>MA6302-...*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für G $\frac{1}{8}$ und G $\frac{1}{4}$ (A2)	<b>BW30-02</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Aluminium	für G $\frac{1}{8}$ und G $\frac{1}{4}$ (A2)	<b>M30x1,5A</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für G $\frac{1}{4}$ (02) bis G $\frac{3}{4}$	<b>BW00-44</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Edelstahl	für G $\frac{1}{2}$ und G2	<b>BW00-63S</b>



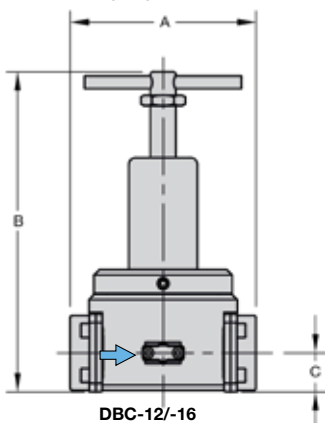
BW30-02



BW00-44



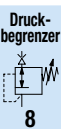
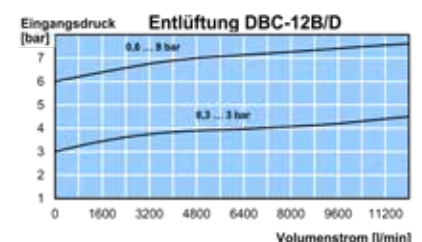
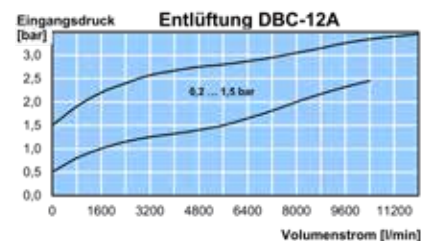
BW00-63S



DBC-12/-16

\*1 bei 7 bar Überdruck und offenem Ausgang

\*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:  
DBC-12A

**Beschreibung** Das Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.

**Medium** Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten

**Überdruck** siehe Tabelle, max. 70 bar

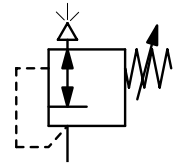
**Einstellung** mit schwarzem Drehknopf bei DBM-02/-03 mit Knebel bei DBM-04 bis -16, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung

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

**Temperaturbereich** 0 °C bis 80 °C, FKM oder EPDM  
0 °C bis 130 °C, Hochtemperatursausführung bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C oder Tieftemperatursausführung bis -40 °C

**Werkstoffe** Gehäuse: Messing  
Membrane: PTFE auf NBR-Träger  
Federhaube: Messing bei DMB-02 bis -04, Aluminium bei DBM-06 bis -16

**Einbaulage** beliebig  
O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM  
Innentteile: Messing



**G $\frac{1}{4}$  bis G2**  
**0,2... 1,5/50 bar**

Abmessungen			Regelsystem	Entlüftungsleistung	Überdruck	Anschlussgewinde	Einstellbereich	Bestellnummer
A	B	C	M: Membrane	l/min*1	max. bar	G	bar	
mm	mm	mm	K: Kolben					

Druckbegrenzungsventil aus Messing					Überdruck max. 30/65 bar	DBM		
69	150	35	M	800	30	G $\frac{1}{4}$	0,2 ... 1,5 0,3 ... 3,0 0,8 ... 8,0 1,5 ... 15	<b>DBM-02A</b> <b>DBM-02B</b> <b>DBM-02D</b> <b>DBM-02E</b>
69	145	35	K		65		3,0 ... 30	<b>DBM-02F</b>
69	160	35					5,0 ... 50	<b>DBM-02G</b>
69	150	35	M	800	30	G $\frac{3}{8}$	0,2 ... 1,5 0,3 ... 3,0 0,8 ... 8,0 1,5 ... 15	<b>DBM-03A</b> <b>DBM-03B</b> <b>DBM-03D</b> <b>DBM-03E</b>
69	145	35	K		65		3,0 ... 30	<b>DBM-03F</b>
69	160	35					5,0 ... 50	<b>DBM-03G</b>
78	170	38	M	2500	30	G $\frac{1}{2}$	0,2 ... 1,5 0,3 ... 3,0 0,8 ... 8,0 1,5 ... 15	<b>DBM-04A</b> <b>DBM-04B</b> <b>DBM-04D</b> <b>DBM-04E</b>
78	170	38	K		65		3,0 ... 30	<b>DBM-04F</b>
78	170	38					5,0 ... 50	<b>DBM-04G</b>
118	291	66	M	8000	30	G $\frac{3}{4}$	0,2 ... 1,5 0,3 ... 3,0 0,8 ... 8,0 1,5 ... 15	<b>DBM-06A</b> <b>DBM-06B</b> <b>DBM-06D</b> <b>DBM-06E</b>
118	313	66	K		65		3,0 ... 30	<b>DBM-06F</b>
118	291	66	M	8000	30	G1	0,2 ... 1,5 0,3 ... 3,0 0,8 ... 8,0 1,5 ... 15	<b>DBM-08A</b> <b>DBM-08B</b> <b>DBM-08D</b> <b>DBM-08E</b>
118	313	66	K		65		3,0 ... 30	<b>DBM-08F</b>
118	313	66					5,0 ... 50	<b>DBM-08G</b>



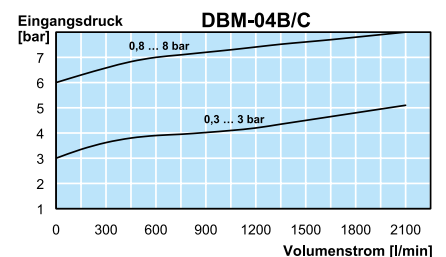
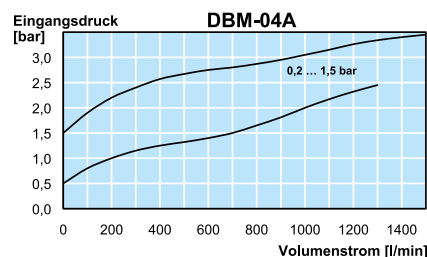
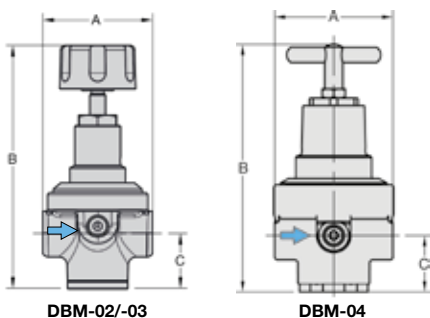
DBM-02/-03



DBM-04



DBM-06/-08



\*1 bei 7 bar Überdruck und offenem Ausgang  
\*2 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 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

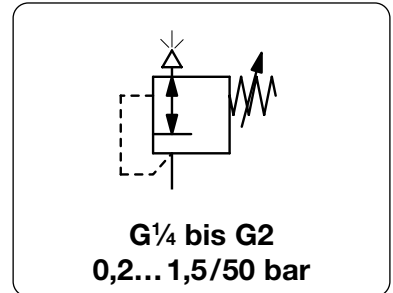
\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
DBM-02A



<b>Beschreibung</b>	Das Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Überdruck</b>	siehe Tabelle, max. 70 bar		
<b>Einstellung</b>	mit schwarzem Drehknopf bei DBM-02/-03 mit Knebel bei DBM-04 und -08, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung mit Sechskantschraube SW24 bei DBM-12 und /-16		
<b>Manometeranschluss</b>	G¼ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert		
<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 Membrane: PTFE auf NBR-Träger Federhaube: Messing bei DBM-02 bis -04, Aluminum bei DBM-06 bis -16	<b>Einbaulage</b> beliebig O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM Innentelle: Messing	



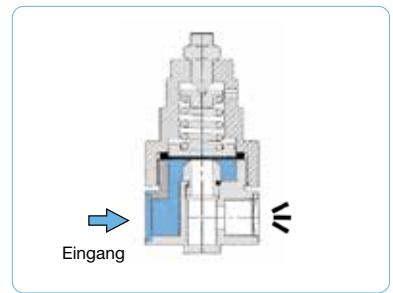
Abmessungen			Regelsystem	Entlüftungsleistung	Überdruck	Anschlussgewinde	Einstellbereich	Bestellnummer
A	B	C	M: Membrane K: Kolben	l/min*1	max. bar	G	bar	
mm	mm	mm						

Druckbegrenzungsventil aus Messing								Überdruck max. 70 bar	DBM
174	283	35	K	28000	70	G1½	0,2... 1,5	<b>DBM-12A</b>	
							0,3... 3,0	<b>DBM-12B</b>	
							0,8... 8,0	<b>DBM-12D</b>	
							1,5... 15	<b>DBM-12E</b>	
							3,0... 30	<b>DBM-12F</b>	
							5,0... 50	<b>DBM-12G</b>	
174	283	35	K	28000	70	G2	0,2... 1,5	<b>DBM-16A</b>	
							0,3... 3,0	<b>DBM-16B</b>	
							0,8... 8,0	<b>DBM-16D</b>	
							1,5... 15	<b>DBM-16E</b>	
							3,0... 30	<b>DBM-16F</b>	
							5,0... 50	<b>DBM-16G</b>	



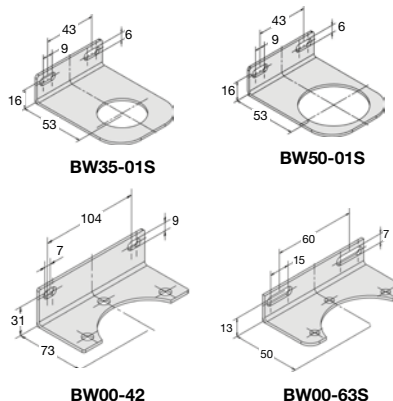
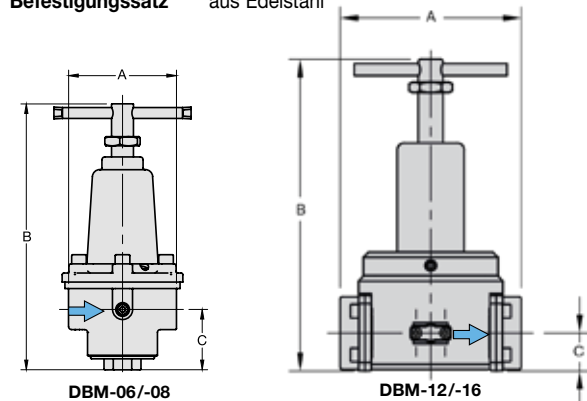
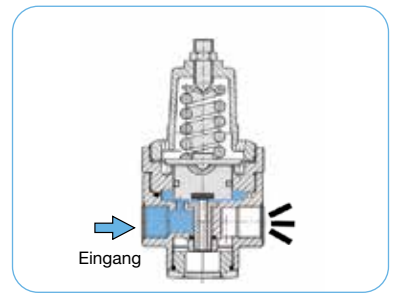
**Wahlweise Ausführung**, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde		DBM-... N
<b>bis -40 °C</b>	Tieftemperaturlösung		DBM-... X51
<b>bis 130 °C</b>	Hochtemperaturlösung		DBM-0... X54
<b>EPDM-O-Ring</b>	PTFE-Membrane		DBM-... E
<b>Knebel</b>	statt Drehknopf		DBM-0... T
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitel Edelstahlgeräte / Flansche		DBM-... F
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub> : 07	<b>Kohlendioxid</b> CO <sub>2</sub> : 03	<b>Argon</b> Ar: DBM-... 05
<b>Helium</b>	He: 09	<b>Wasserstoff</b> H <sub>2</sub> : 11	<b>Methan</b> CH <sub>4</sub> : DBM-... 13
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub> : 15	<b>Propan</b> C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> : 16	<b>Lachgas</b> N <sub>2</sub> O: DBM-... 17
			<b>Wasser</b> H <sub>2</sub> O: DBM-... W

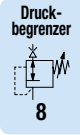


**Zubehör, lose beigelegt**

<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0... *2 bar, G¼	für G¼ und G½	<b>MA5002-...*2</b>
	Ø 63 mm, 0... *2 bar, G¼	für G¼ bis G2	<b>MA6302-...*2</b>
	Ø 50/Ø 63 mm, 0...25 bar, G¼	für G¼ bis G2	<b>MA...02-25</b>
	Ø 50/Ø 63 mm, 0...60 bar, G¼	für G¼ bis G2	<b>MA...02-60</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Edelstahl	für G¼ und G¾	<b>BW35-01S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Edelstahl	für G¼ und G¾	<b>M35x1,5S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Edelstahl	für G½	<b>BW50-01S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Edelstahl	für G½	<b>M50x1,5S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für G¾ und G1	<b>BW00-42</b>
<b>Befestigungssatz</b>	aus Edelstahl	für G½ und G2	<b>BW00-63S</b>

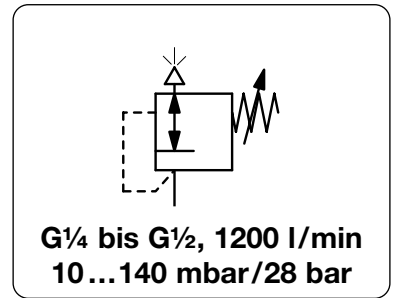


\*1 bei 7 bar Überdruck und offenem Ausgang  
\*2 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar



# PRÄZISIONS-DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL MIT ERHÖHTER GENAUIGKEIT, BIS 35 BAR 10BP

<b>Beschreibung</b>	Das Membran-Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase
<b>Überdruck</b>	max. 21 bar bis Einstellbereich 14 bar, max. 35 bar darüber
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<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 Innentteile: Edelstahl und Messing



Abmessungen			Entlüftungsleistung l/min*1	Überdruck max. bar	Anschlussgewinde G	Einstellbereich bar	Bestellnummer
A	B	C					

Präzisions-Druckbegrenzungsventil						Überdruck max. 21/35 bar	Modell 10BP
67	162	19	1200	21	G $\frac{1}{4}$	0,01 ... 0,14	<b>10212BPH</b>
						0,01 ... 0,7	<b>10222BPH</b>
						0,01 ... 2,1	<b>10232BPH</b>
						0,07 ... 4,1	<b>10242BPH</b>
						0,14 ... 10	<b>10262BPH</b>
						0,20 ... 14	<b>10272BPH</b>
67	171	19	1200	35	G $\frac{1}{4}$	0,30 ... 21	<b>10282BPH</b>
						0,30 ... 28	<b>10292BPH</b>

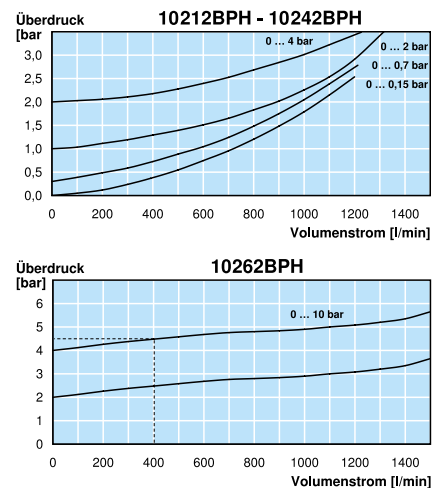
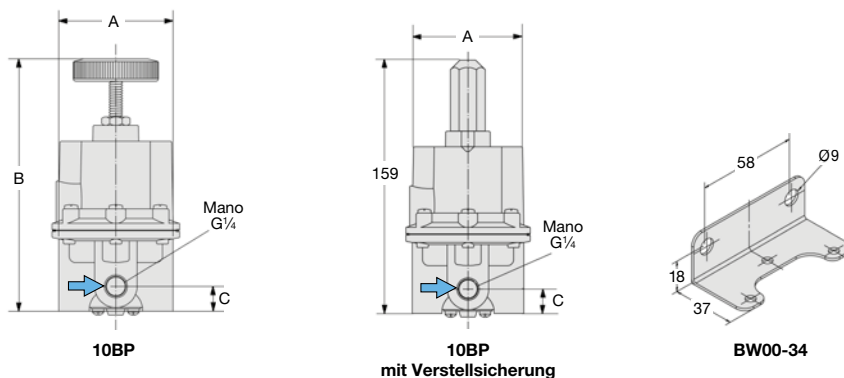
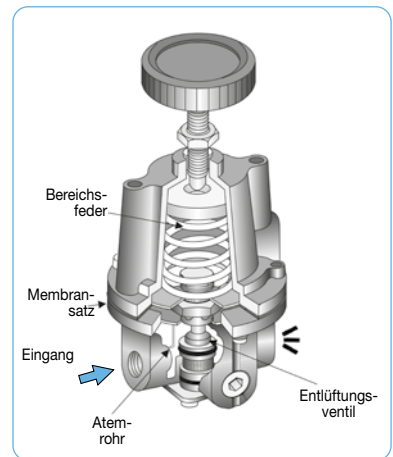


## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>G<math>\frac{3}{8}</math></b>	Anschlussgewinde	102.3BPH
<b>G<math>\frac{1}{2}</math></b>	Anschlussgewinde, zu empfehlen im mbar-Bereich	102.4BPH
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	102.2BP
<b>FKM-Elastomere</b>		102. .BP. J
<b>buntmetallfrei</b>	FKM-Elastomere	102. .BP. X63
<b>Verstellsicherung</b>	aus Alu, Einst. mit Schraubendreher, Bauhöhe 159 mm	102. .BP. T

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	<b>MA5002-...*2</b> <b>MA5002-25</b> <b>MA5002-60</b> <b>MA6302-C2</b> <b>BW00-34</b>
	Ø 50 mm, 0... 25 bar, G $\frac{1}{4}$	
	Ø 50 mm, 0... 60 bar, G $\frac{1}{4}$	
	Ø 63 mm, 0...160 mbar, G $\frac{1}{4}$	
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	



\*1 bei 5 bar Überdruck und offenem Ausgang  
\*2 01 = 0...1 bar, 02 = 0...2,5 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar

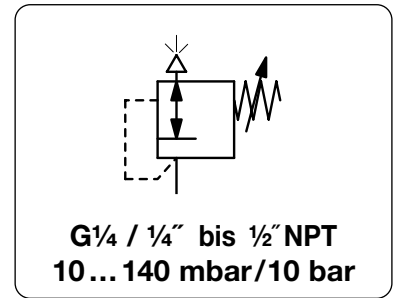
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe

**Bestellbeispiel:**  
**10212BPH**

<b>Beschreibung</b>	Das Membran-Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase
<b>Überdruck</b>	max. 17 bar
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 70 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -40 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminiumdruckguss Elastomere: NBR Innentteile: Edelstahl und Messing



Abmessungen			Entlüftungsleistung l/min*1	Überdruck max. bar	Anschlussgewinde G	Einstellbereich bar	Bestellnummer
A	B	C					
mm	mm	mm					

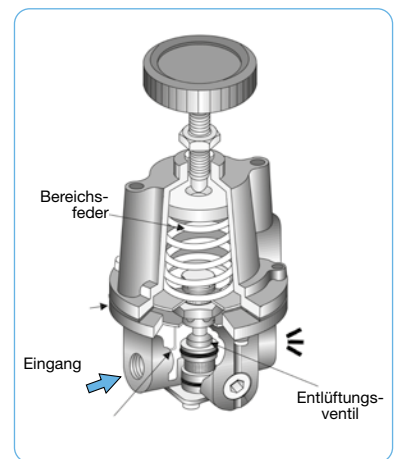


DB240

Präzisions-Druckbegrenzungsventil				Überdruck max. 17 bar	DB240
67	154	19	1100	17	G $\frac{1}{4}$
					0,01 ... 0,14
					0,01 ... 1,0
					0,01 ... 2,0
					0,07 ... 4,0
					0,14 ... 10

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

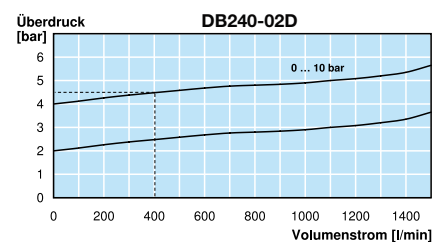
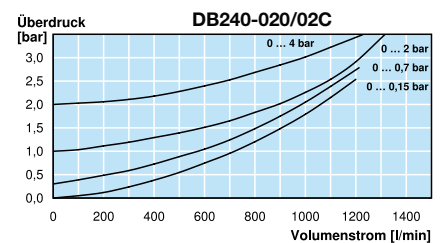
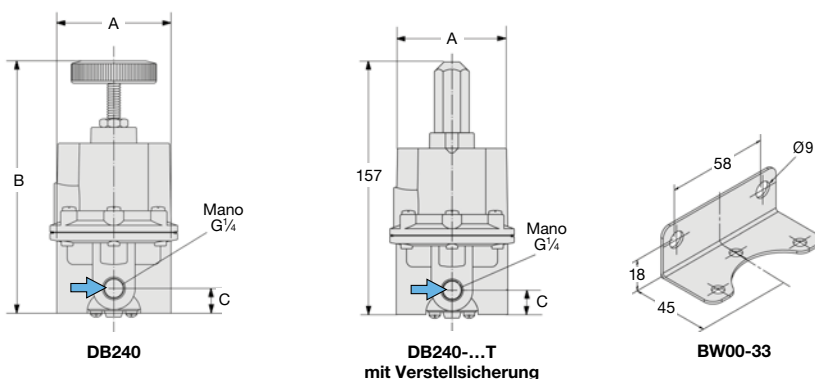
<b><math>\frac{1}{4}</math>" NPT</b>	Anschlussgewinde	DB240-02 . N
<b><math>\frac{3}{8}</math>" NPT</b>	Anschlussgewinde	DB240-03 . N
<b><math>\frac{1}{2}</math>" NPT</b>	Anschlussgewinde, zu empfehlen im mbar-Bereich	DB240-04 . N
<b>Verstellsicherung</b>	aus Alu, Einst. mit Schraubendreher, Bauhöhe 157 mm	DB240-0 . . T



Schnittbild

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	$\varnothing$ 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$ , Rohrfeder, ab 1 bar	MA5002-...*2
	$\varnothing$ 63 mm, 0...160 mbar, G $\frac{1}{4}$ , Kapselfeder	MA6302- C2
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	BW00-33



\*1 bei 5 bar Überdruck und offenem Ausgang  
\*2 01 = 0...1 bar, 02 = 0...2,5 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar

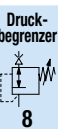
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
DB240-020



**Beschreibung** Das Membran-Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.

**Medium** Druckluft oder neutrale Gase

**Empfehlung** Anschluss G½ sollte im Druckbereich 0...35 / 140 / 280 mbar verwendet werden

**Überdruck** max. 4 bar

**Genauigkeit** Ansprechempfindlichkeit <2 mbar

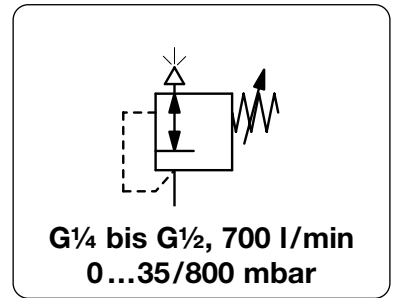
**Einstellung** mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung

**Manometeranschluss** G¼ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert

**Einbaulage** beliebig

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

**Werkstoffe** Gehäuse: Aluminiumdruckguss  
Elastomere: NBR, wahlweise FKM  
Innentteile: Edelstahl und Messing



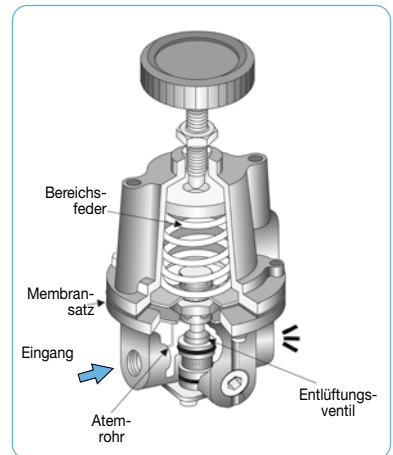
Abmessungen			Entlüftungsleistung l/min*1	Überdruck max. bar	Anschlussgewinde G	Einstellbereich mbar	Bestellnummer
A	B	C					

Niederdruckbegrenzungsventil				Überdruck max. 4 bar	DB110		
67	180	25	700	4	G¼	2... 35 2... 140 2... 280 2... 400 2... 800	DB110-020 DB110-02A DB110-02B DB110-02C DB110-02D
67	180	25	700	4	G½	2... 35 2... 140 2... 280 2... 400 2... 800	DB110-040 DB110-04A DB110-04B DB110-04C DB110-04D



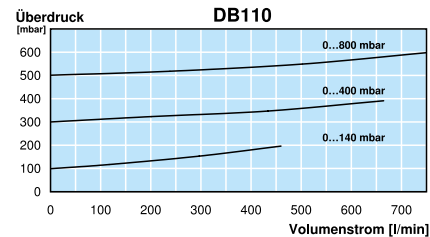
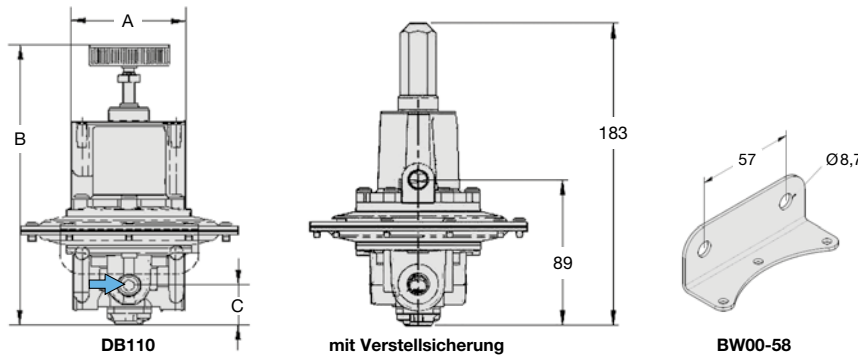
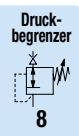
**Wahlweise Ausführung**, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>G¾</b>	Anschlussgewinde	DB110-03.
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	DB110-0. . N
<b>FKM-Elastomere</b>		DB110-0. . V
<b>Verstellsicherung</b>	aus Alu, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 183 mm	DB110-0. . T



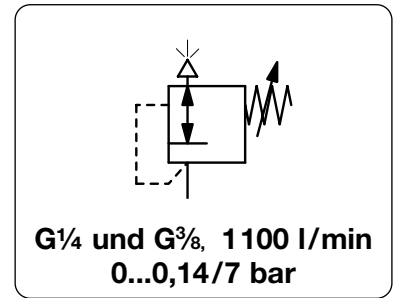
**Zubehör**, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0...*2 mbar, G¼, Kapsel Feder	<b>MA6302-...*2</b>
	Ø 63 mm, 0... 1 bar, G¼, Rohrfeder	<b>MA6302-01</b>
<b>Anschlussteile Mano</b>	bei NPT-Anschlussgewinde, Adapter ¼" NPT - G¼i	<b>VP-0202N</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	<b>BW00-58</b>



\*1 bei 200 mbar Überdruck und offenem Ausgang  
\*2 B6 = 0...60 mbar, C2 = 0...160 mbar, C3 = 0...250 mbar, C4 = 0...400 mbar

<b>Beschreibung</b>	Das Membran-Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase
<b>Überdruck</b>	max. 10 bar
<b>Genauigkeit</b>	Einstellgenauigkeit: < 2 mbar
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ 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 Innentteile: Messing



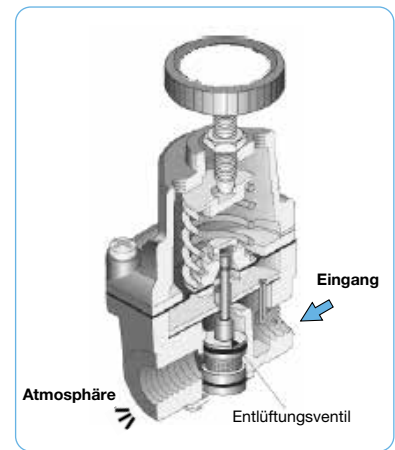
Abmessungen			Entlüftungsleistung l/min*1	Überdruck max. bar	Anschlussgewinde G	Einstellbereich bar	Bestellnummer
A	B	C					
mm	mm	mm					

Präzisions-Druckbegrenzungsventil				Überdruck max. 10 bar	DB300		
57	126	19	1100	10	G $\frac{1}{4}$	0,001... 0,14 0,01 ... 0,7 0,03 ... 2,0 0,07 ... 4,0 0,14 ... 7,0	DB300-020 DB300-021 DB300-02A DB300-02B DB300-02C
57	126	19	1100	10	G $\frac{3}{8}$	0,001... 0,14 0,01 ... 0,7 0,03 ... 2,0 0,07 ... 4,0 0,14 ... 7,0	DB300-030 DB300-031 DB300-03A DB300-03B DB300-03C



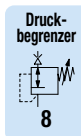
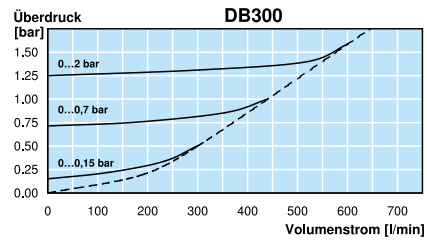
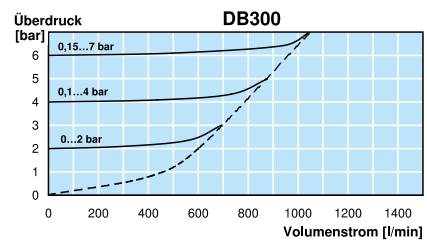
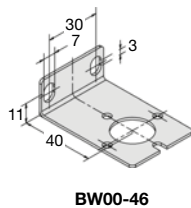
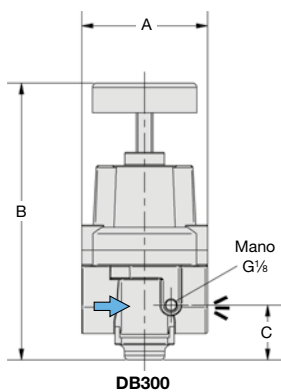
### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	DB300-0..N
<b>Verstellsicherung</b>	aus Alu, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 141 mm	DB300-0..T
<b>FKM-Elastomere</b>		DB300-0..V



### Zubehör, lose beigelegt

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



\*1 bei 7 bar Überdruck und offenem Ausgang  
\*2 01 = 0...1 bar, 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar

Weitere Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

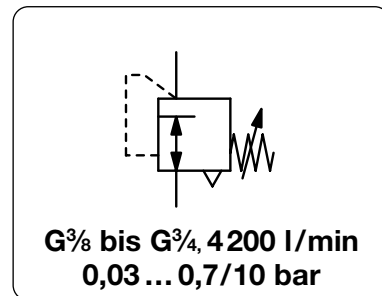
PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe

**Bestellbeispiel:**  
DB300-020



<b>Beschreibung</b>	Das Membran-Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck überschritten wird. Es ist empfehlenswert einen möglichst niedrigen Druck zu wählen.
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase
<b>Überdruck</b>	max. 17 bar
<b>Einstellung</b>	mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<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 Innentteile: Edelstahl, Messing, Aluminium und kadmierter Stahl



Abmessungen			Entlüftungsleistung l/min*1	Überdruck max. bar	Anschlussgewinde G	Einstellbereich bar	Bestellnummer	D*
A	B	C						
mm	mm	mm						

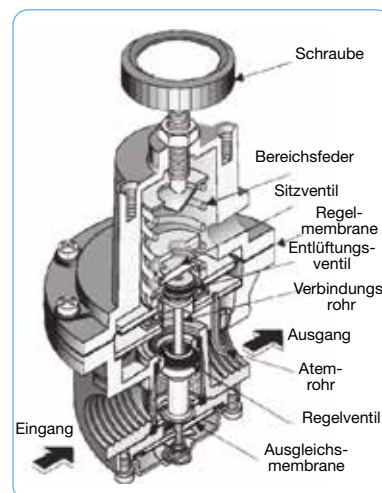
## Präzisions-Druckbegrenzungsventil

## DB400

89	206	39	3800	17	G $\frac{3}{8}$	0,03 ... 0,7 0,03 ... 2,0 0,07 ... 4,0 0,15 ... 10	DB400-031 DB400-03A DB400-03B DB400-03C
89	206	39	4000	17	G $\frac{1}{2}$	0,03 ... 0,7 0,03 ... 2,0 0,07 ... 4,0 0,15 ... 10	DB400-041 DB400-04A DB400-04B DB400-04C
89	206	39	4200	17	G $\frac{3}{4}$	0,03 ... 0,7 0,03 ... 2,0 0,07 ... 4,0 0,15 ... 10	DB400-061 DB400-06A DB400-06B DB400-06C



DB400



Schnittbild

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

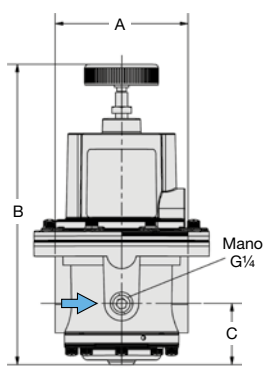
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	DB400-0..N
<b>Verstellsicherung</b>	aus Alu, Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 295 mm	DB400-0..T
<b>FKM-Elastomere</b>		DB400-0..V

## Zubehör, lose beigelegt

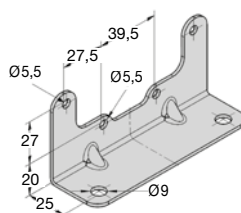
<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	MA6302-...*2
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	BW00-47

Druckbegrenzer

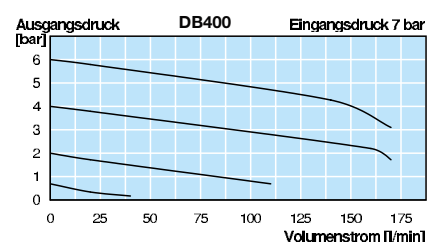
8



DB400



BW00-47



\*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

\* Produktgruppe

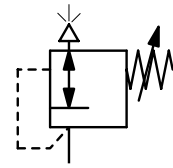
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
DB400-031

<b>Beschreibung</b>	Das Membran-Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase
<b>Überdruck</b>	max. 6 bar
<b>Einstellung</b>	mit Handrad bei DBC-04, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung mit 6-Kant SW24 bei DBC-08 und -16, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung für Betriebsdruck, G $\frac{1}{4}$ beidseitig. Für Manometer sind Anschlusssteile erforderlich.
<b>Manometeranschluss</b>	beliebig
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	-20 °C bis 60 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium Membrane: PTFE auf NBR-Träger O-Ringe: NBR, wahlweise FKM oder EPDM Innentelle: Messing



**G $\frac{1}{2}$  bis G2**  
**5 ... 45/3000 mbar**

Abmessungen			Entlüftungsleistung l/min*1	Überdruck max. bar	Anschlussgewinde G	Einstellbereich mbar	Bestellnummer
A	B	C					
mm	mm	mm					

Druckbegrenzungsventil aus Aluminium			PTFE auf NBR	DBC			
82	186	38	300	1	G $\frac{1}{2}$	5 ... 45	<b>DBC-04N</b>
			500			20 ... 200	<b>DBC-04P</b>
			1000			150 ... 700	<b>DBC-04Q</b>
161	290	45	1300	6	G $\frac{3}{4}$	50 ... 300	<b>DBC-06P</b>
			2300			100 ... 700	<b>DBC-06Q</b>
			5000			200 ... 1200	<b>DBC-06R</b>
161	290	45	1300	6	G1	50 ... 300	<b>DBC-08P</b>
			2300			100 ... 700	<b>DBC-08Q</b>
			5000			200 ... 1200	<b>DBC-08R</b>
265	290	45	1300	6	G1 $\frac{1}{4}$	50 ... 300	<b>DBC-10P</b>
			2300			100 ... 700	<b>DBC-10Q</b>
			5000			200 ... 1200	<b>DBC-10R</b>
265	290	45	1300	6	G1 $\frac{1}{2}$	50 ... 300	<b>DBC-1AP</b>
			2300			100 ... 700	<b>DBC-1AQ</b>
			5000			200 ... 1200	<b>DBC-1AR</b>
192	444	128	2500	6	G1 $\frac{1}{2}$	20 ... 50	<b>DBC-12N</b>
			5000			50 ... 150	<b>DBC-12P</b>
			7500			150 ... 300	<b>DBC-12Q</b>
			10000			300 ... 3000	<b>DBC-12R</b>
192	444	128	2500	6	G2	20 ... 50	<b>DBC-16N</b>
			5000			50 ... 150	<b>DBC-16P</b>
			7500			150 ... 300	<b>DBC-16Q</b>
			10000			300 ... 3000	<b>DBC-16R</b>



DBC-04



DBC-06/-08



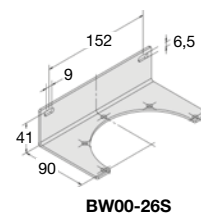
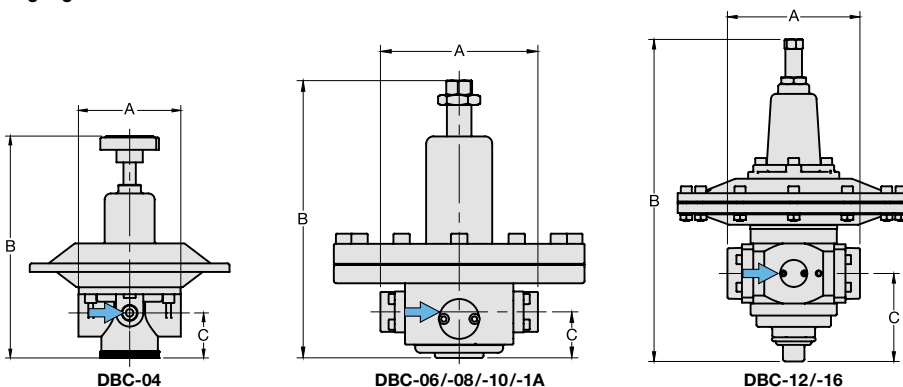
DBC-12/-16

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	DBC-... N
<b>FKM -O-Ring</b>	PTFE-Membrane	DBC-... V
<b>EPDM-O-Ring</b>	PTFE-Membrane	DBC-... E
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitel Edelstahlgeräte / Flansche	DBC-... F.

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0...*2 mbar, G $\frac{1}{4}$ , Kapsel Feder, bis 400 mbar	<b>MA6302-...*2</b>
	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$ , Rohrfeder, ab 1 bar	<b>MA6302-...*2</b>
<b>Anschlusssteile</b>	für Manometer	<b>AM-01</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Edelstahl	für G $\frac{1}{2}$ <b>BW00-26S</b>



\*1 bei 6 bar Überdruck und offenem Ausgang  
\*2 B6 = 0...60 mbar, C2 = 0...160 mbar, C4 = 0...400 mbar, 01 = 0...1 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

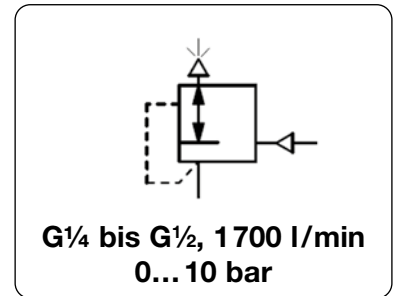
PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
DBC-04N

<b>Beschreibung</b>	Das Membran-Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Überdruck</b>	max. 17 bar	<b>Steuerdruck</b>	0...10 bar
<b>Genauigkeit</b>	1% bei 7 bar Regeldruck	<b>Ansprechempfindlichkeit</b>	1 mbar
<b>Einstellung</b>	proportional zur Höhe des Signaldruckes verändert sich der Ansprechwert des Druckbegrenzungsventils		
<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 O-Ringe: NBR, wahlweise FKM	Membrane: NBR Innenteile: Messing und verzinkter Stahl	



Abmessungen			Entlüftungsleistung l/min*1	Überdruck max. bar	Einstellbereich bar	Anschlussgewinde G	Bestellnummer
A	B	C					
mm	mm	mm					

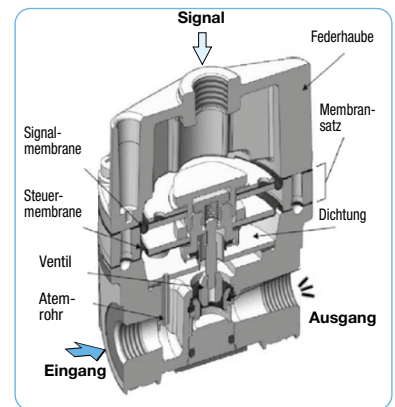
Pilotgesteuertes Druckbegrenzungsventil							Signaldruck 0...10 bar Überdruck max. 17 bar	DB208
76	98	24	1700	17	0... 10	G $\frac{1}{4}$	DB208-02	
						G $\frac{3}{8}$	DB208-03	
						G $\frac{1}{2}$	DB208-04	



DB208

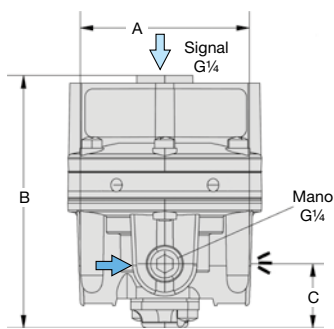
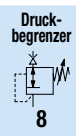
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

NPT	Anschlussgewinde	DB208-0.N
FKM-Elastomere		DB208-0.V

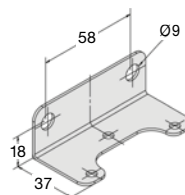


## Zubehör, lose beigelegt

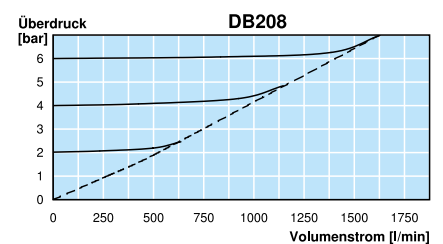
Manometer	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	MA5002-...*2
Befestigungswinkel	aus Stahl	BW00-34



DB208



BW00-34



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

\* Produktgruppe

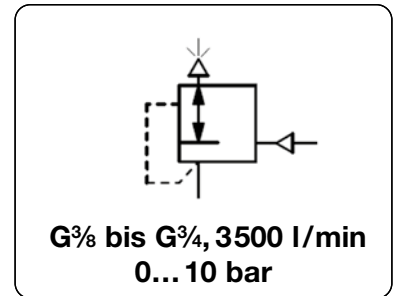
Weitere Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
DB208-02

<b>Beschreibung</b>	Das Membran-Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Überdruck</b>	max. 17 bar	<b>Steuerdruck</b>	0...10 bar
<b>Übersetzungsgenauigkeit</b>	3% bei 7 bar Steuerdruck	<b>Ansprechempfindlichkeit</b>	2,5 mbar
<b>Einstellung</b>	proportional zur Höhe des Signaldruckes verändert sich der Ansprechwert des Druckbegrenzungsventils		
<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 O-Ringe: NBR, wahlweise FKM	Membrane: NBR Innenteile: Messing und Aluminium	



Abmessungen			Entlüftungsleistung l/min*1	Überdruck max. bar	Einstellbereich bar	Anschlussgewinde G	Bestellnummer
A	B	C					
mm	mm	mm					

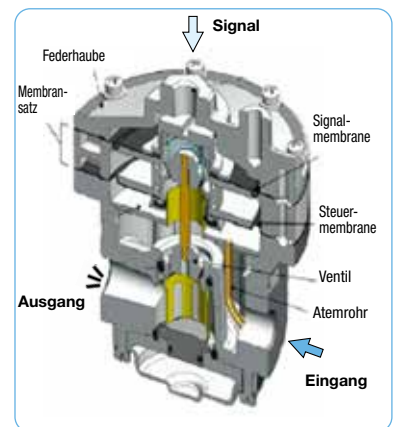
Pilotgesteuerter Druckbegrenzer						Signaldruck 0...10 bar, Überdruck max. 17 bar	DB450
87	129	40	3500	17	0... 10	G $\frac{3}{8}$	DB450-03
						G $\frac{1}{2}$	DB450-04
						G $\frac{3}{4}$	DB450-06



DB450

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

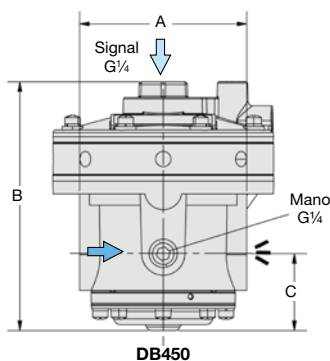
NPT	Anschlussgewinde	DB450-0. N
FKM-Elastomere		DB450-0. V



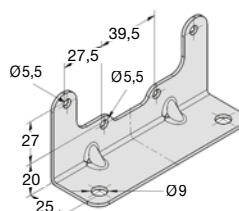
Schnittbild

## Zubehör, lose beigelegt

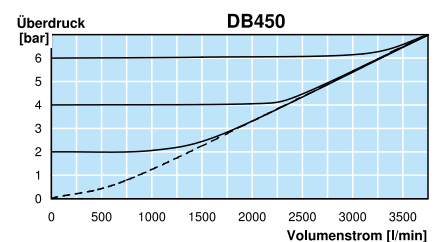
Manometer	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	MA6302-..*2
Befestigungswinkel	aus Stahl	BW00-47



DB450



BW00-47



\*1 bei 6 bar Eingangsdruck und offenem Ausgang

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

\* Produktgruppe

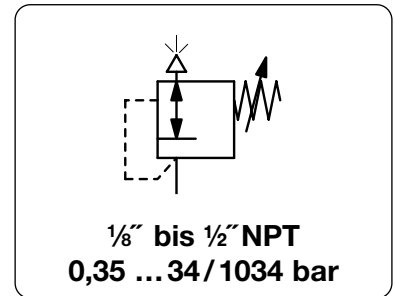
Weitere Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
DB450-03

<b>Beschreibung</b>	Das Druckbegrenzungsventil ist ein sehr präziser Kolbendruckregler und wird sowohl Vordruck- als auch Hinterdruckregler genannt. Es schützt Geräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, wird das Medium so lange in den Ausgang abgeleitet, bis dass der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Überdruck</b>	690 bar, optional 1034 bar		
<b>Prüfdruck</b>	150 % des maximalen Nenndruckes		
<b>Einstellung</b>	mit Drehknopf		
<b>Reinigung</b>	gemäß CGA4.1 und ASTM G93		
<b>Manometeranschluss</b>	keiner		
<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis 80 °C, wahl. Hochtemperatur bis 200 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316	Dichtung: CTFE	Ventilsitz: Teflon bis Regelbereich 103 bar CTFE ab Regelbereich 172 bar
	<b>Dichtigkeit</b>	blasendicht	
	<b>Genauigkeit</b>	± 1% des Regelbereiches	
	<b>Einbaulage</b>	beliebig	
	O-Ringe:	NBR, wahlweise Urethan o. FKM	
	Innenteile:	Edelstahl 300	



Abmessungen			Kv-Wert (m³/h)	Überdruck max. bar	Anschlussgewinde NPT	Einstellbereich bar	Bestellnummer
A	B	C					

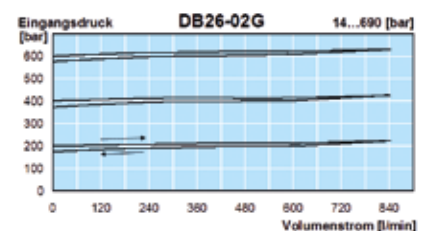
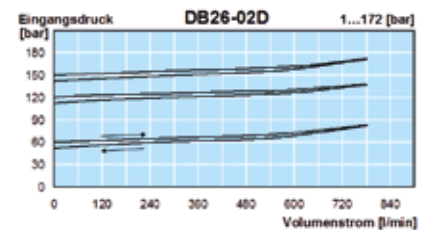
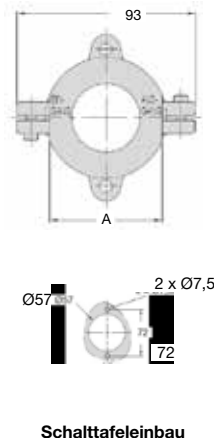
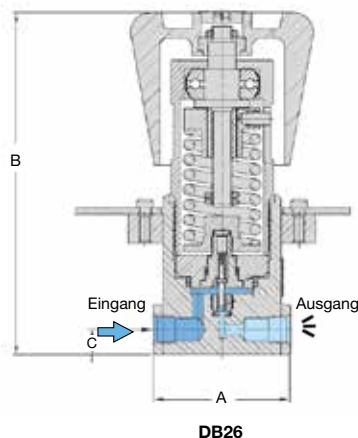
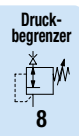
Druckbegrenzer/Vordruckregler							Edelstahl 316, öl- und fettfrei O-Ringe: NBR, Teflon, PCTFE	DB26
63	165	11	0,14	690	1/4" NPT	0,35 ... 35	DB26-02A	
						0,35 ... 55	DB26-02B	
						0,7 ... 103	DB26-02C	
						1,0 ... 172	DB26-02D	
						1,7 ... 276	DB26-02E	
						3,4 ... 414	DB26-02F	
						14 ... 690	DB26-02G	
85	165	11	0,14	690	1/2" NPT	0,35 ... 35	DB26-04A	
						0,35 ... 55	DB26-04B	
						0,7 ... 103	DB26-04C	
						1,0 ... 172	DB26-04D	
						1,7 ... 276	DB26-04E	
						3,4 ... 414	DB26-04F	
						14 ... 690	DB26-04G	



DB26

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

1/8" NPT	Anschlussgewinde	DB26-01.
3/8" NPT		DB26-03.
Manometeranschluss	für Eingangsdruck, Eingang rechts, Regler waagrecht	DB26-...M
Kv-Wert	0,6 (m³/h)	DB26-...N
Urethan-O-Ring	für Kohlendioxyd (CO₂)	DB26-...O
FKM- O-Ring		DB26-...V
bis 200 °C	Einstellschraube, Kalrez-O-Ringe	DB26-...X54
Überdruck	max. 1034 bar	DB26-...U



Bestellbeispiel:  
DB26-02A

PDF CAD  
www.aircom.net



# WASSERDRUCKREGLER

	BESCHREIBUNG	EINGANGSDRUCK max. bar	DRUCKBEREICH bar	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
<b>MINIATUR</b>	aus Kunststoff	11	0 ... 1,0 / 9	G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	R25	<b>9.02</b>
	aus Kunststoff	11	0 ... 1,8 / 9	G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{3}{8}$	R45	<b>9.02</b>
	fest eingestellt, Trinkwasser	15	1 / 2 / 3... 8	G $\frac{1}{4}$	239K	<b>9.03</b>
<b>STANDARD</b>	Innengewinde	60	0,2 ... 2 / 45	G $\frac{1}{4}$ - G2	RWI	<b>9.04</b>
	Außengewinde	25	0,2 ... 2 / 20	R $\frac{1}{2}$ " - R $2\frac{1}{2}$ "	RWA	<b>9.06</b>
	Flansch	40	0,2 ... 2 / 20	DN 8-DN125	RWF	<b>9.08</b>
	Edelstahl, Flansch	40	0,2 ... 2 / 20	DN15-DN50	RAF	<b>9.10</b>
	Edelstahl, Innengewinde	40	0,2 ... 2 / 20	G $\frac{1}{2}$ - G2	RAI	<b>9.12</b>
<b>DAMPFDRUCKREGLER</b>	Sphäroguss	19	0,14 ... 1,7 / 9	G $\frac{1}{2}$ - G2, Flansch	RU	<b>9.14</b>
	Rotguss	17	0,14 ... 1,7 / 9	G $\frac{1}{2}$ - G2, Flansch	RU-R	<b>9.14</b>
	Edelstahl	19	0,14 ... 1,7 / 9	G $\frac{1}{2}$ - G2, Flansch	RU-S	<b>9.14</b>



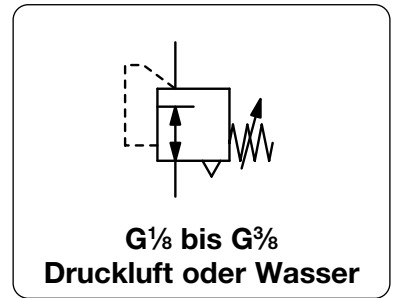
# 9

Spezial



9

<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler in sehr kleiner, leichter und robuster Bauform aus Kunststoff. Die verwendeten Materialien sind buntmetallfrei. Er hat viele integrierte Befestigungsbohrungen für einen modularen Einsatz.
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Wasser
<b>Eingangsdruck</b>	max. 11 bar
<b>Einstellung</b>	mit verrastbarem Einstellknopf
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung) für Druckluft nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung) für Wasser
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ beidseitig bei R25, G $\frac{1}{4}$ beidseitig bei R45, Verschlusschrauben werden mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: glasfaserverstärktes Azetal Elastomere: NBR Innentteile: glasfaserverstärktes Azetal



Abmessungen			Volumenstrom		Anschluss- gewinde	Druck- Regelbereich	Bestell-Nr. für Wasser	Bestell-Nr. für Druckluft
A	B	C	Wasser	Luft				
mm	mm	mm	l/min*1	l/min*1	G	bar	nicht rückst.	C*

Druckregler							Eingangsdruck max. 11 bar		R25	
40	78	12	3	150	G $\frac{1}{8}$	0...1,0	R25-010K	R25-010		
						0...1,8	R25-01AK	R25-01A		
						0...4,0	R25-01BK	R25-01B		
						0...9,0	R25-01CK	R25-01C		
40	78	12	3	150	G $\frac{1}{4}$	0...1,0	R25-020K	R25-020		
						0...1,8	R25-02AK	R25-02A		
						0...4,0	R25-02BK	R25-02B		
						0...9,0	R25-02CK	R25-02C		



Druckregler für großen Flow							Eingangsdruck max. 11 bar		R45	
52	87	14	10	680	G $\frac{1}{4}$	0...1,8	R45-02AK	R45-02A		
						0...4,0	R45-02BK	R45-02B		
						0...9,0	R45-02CK	R45-02C		
52	87	14	13	960	G $\frac{3}{8}$	0...1,8	R45-03AK	R45-03A		
						0...4,0	R45-03BK	R45-03B		
						0...9,0	R45-03CK	R45-03C		

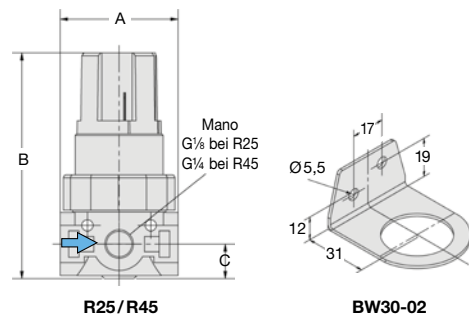
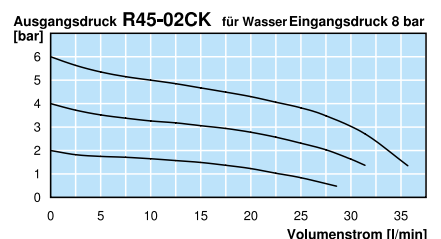
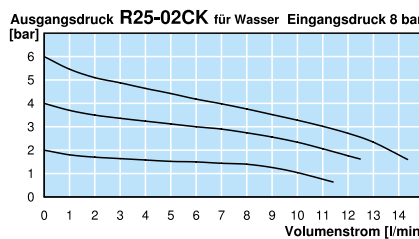
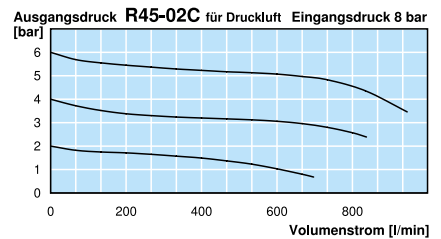
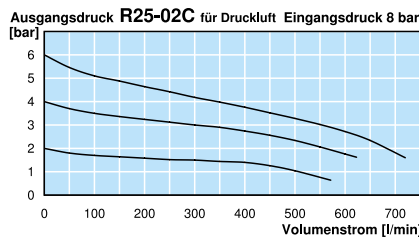


### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>Verstellsicherung</b>	Einstellung mit Inbusschlüssel, Bauhöhe 64 mm	nur R25	R25-0...T
--------------------------	---	---------	-----------

### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 40 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{8}$ Ø 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	für R25 für R45	MA4001-..*2 MA5002-..*2
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl		BW30-02
<b>Befestigungsmutter</b>	aus Kunststoff aus Aluminium		R05X51 M30x1,5A



\*1 bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall, bei Wasser Eingangsdruck 2 bar über dem Ausgangsdruck  
\*2 01 = 0...1 bar, 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar

\* Produktgruppe

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

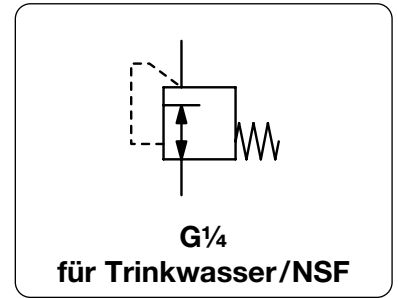
PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
R25-010K

# IN-LINE-DRUCKREGLER MIT FEST EINGESTELTEM AUSGANGSDRUCK FÜR TRINKWASSER 239K

<b>Allgemein</b>	Der In-Line-Druckregler "ECOREG" hat einen fest eingestellten Ausgangsdruck der z.B. 10 bar auf 5 bar reduziert. Eine nachträgliche Veränderung des Ausgangsdruckes ist nicht möglich. Dies dient zur Sicherheit gegen ungewolltes Verstellen.
<b>Beschreibung</b>	Druckregler für Trinkwasser, zertifiziert nach NSF 61, 372
<b>Anwendung</b>	Trinkwasserbereich, Lebensmittelindustrie und Medizintechnik
<b>Eingangsdruck</b>	max. 15 bar
<b>Genauigkeit</b>	± 0,3 bar bei Druckluft P <sub>1</sub> : 6 bar und 10 NL/min (bis 3 bar Ausgangsdruck) ± 10 % bei Druckluft P <sub>1</sub> : 10 bar und 10 NL/min (ab 4 bar Ausgangsdruck)
<b>Temperaturbereich</b>	4 °C bis 60 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Grivory® GV-5 FWA Innentteile: Edelstahl DIN 1.4404 / AISI 316L Sitz: wPP, Santoprene Membrane: EPDM O-Ring: FKM



Abmessungen	Volumenstrom	Eingangs-	Anschluss-	Ausgangs-	Bestell-
Ø A	Wasser	druck	gewinde	druck	Nummer
mm	l/min*1	max. bar	G	bar*2	

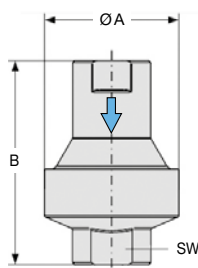
Druckregler für Trinkwasser					Grivory, P: max. 15 bar, Ausgangsdruckgenauigkeit *2	239K
34	52	17	10	15	G1/4	1 239K0210
			10			2 239K0220
			10			3 239K0230
			10			4 239K0240
			10			5 239K0250
			10			6 239K0260
			10			7 239K0270
			10			8 239K0280



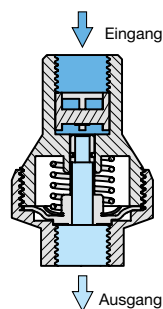
239K

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

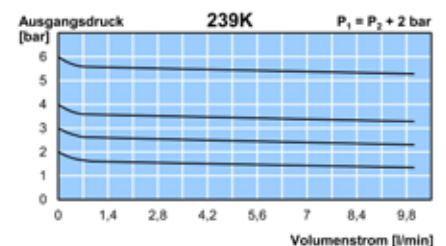
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	239K1 . . .
<b>andere Druckbereiche</b>	Druckbereich im Klartext angeben	239K . . . <b>XX</b>



239K



Schnittbild



\*1 P<sub>1</sub> = 10 bar; Δp = 0,8 bar

\*2 Toleranz: < 4 bar ± 0,3 bar (Luft, P<sub>0</sub> = 6 bar, 10 NI/min)  
≥ 4 bar ± 10% (Luft, P<sub>0</sub> = 10 bar, 10 NI/min)

\* Produktgruppe



**Beschreibung** Vordruckkompensierter Druckregler aus Rotguss mit Schmutzsieb aus Edelstahl. Die Ausführungen bis 10 bar Ausgangsdruck haben als Regelsystem eine Membrane, alle anderen haben einen Kolben.

**Trinkwasser** Druckregler RWI...C mit dem Druckbereich 1,5 ...6 bar sind insbesondere für Trinkwasser geeignet.

**Medium** vorzugsweise Wasser, aber auch Druckluft, neutrale Flüssigkeiten und Gase. Für Druckluft sind insbesondere die Regler RWI...D geeignet. Sie sind jedoch nicht rücksteuerbar.

**Mindestdruckgefälle** 1 bar, zwischen Eingangs- und Ausgangsdruck

**Einbaulage** beliebig, vorzugsweise senkrecht

**Reduktionsverhältnis** ist das Verhältnis von Eingangs- zu Ausgangsdruck und sollte nicht größer sein, als 20:1 bei RWI...A, 10:1 bei RWI...D, 6:1 bei RWI...G/H, 3:1 bei RWI...I

**Manometeranschluss** G¼, beidseitig für den Ausgangsdruck, Anschlüsse sind mit Stopfen verschlossen.

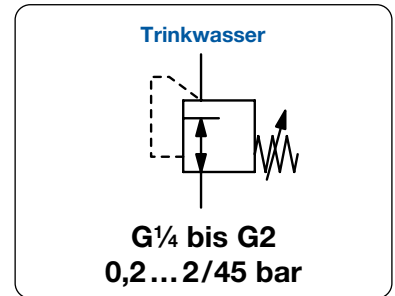
**Ex-Bereich** Die Druckregler sind einsetzbar gemäß den Richtlinien ATEX2014/34/EU, EN1127, EN13463 für Zone 1, 2, 21 und 22.

**Druckgeräterichtlinie** Die Regler entsprechen den EU-Richtlinien DGRL/PED für Flüssigkeiten und Gase der Gruppe 2.

**Temperaturbereich** 0 °C bis 80 °C

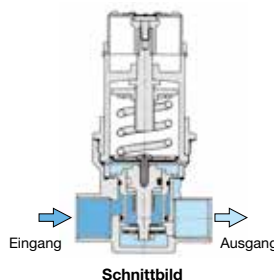
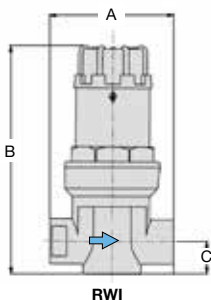
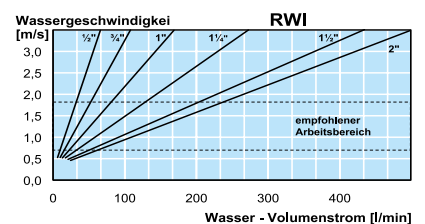
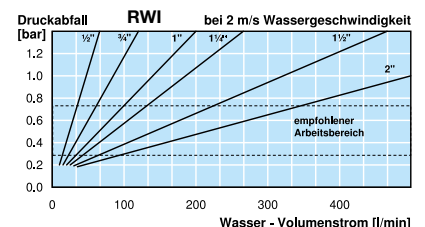
**Gewindenormen** Die Innengewinde entsprechen den DIN ISO 228

**Werkstoffe** siehe gegenüberliegende Seite



Abmessungen			Volumenstrom	Kvs-	Nenn-	Anschluss-	Druck		Bestell-
A	B	C	empfohlen	Wert	weite	gewinde	Eingang	Ausgang	Nummer
mm	mm	mm	(m³/h)*1	(m³/h)*2	DN	G	max. bar	bar	

Druckregler mit Innengewinde										Rotguss, NBR	RWI
										Trinkwasser: RWI...C	
70	186	46	0,2	0,5	DN8	G¼	25	0,2 ... 2	2		RWI-02A
	167	47					25	1,5 ... 8	8		RWI-02D
	188	47					40	2,0 ... 20	20		RWI-02H
	191	48					60	20 ... 45	45		RWI-02I
70	186	46	0,2	0,6	DN10	G¾	25	0,2 ... 2	2		RWI-03A
	167	47					25	1,5 ... 8	8		RWI-03D
	188	47					40	2,0 ... 20	20		RWI-03H
	191	48					60	20 ... 45	45		RWI-03I
85	154	27	1,3	2,9	DN15	G½	16	0,2 ... 2	2		RWI-04A
	168	27	1,3	2,9			25	0,5 ... 4	4		RWI-04B
	168	27	1,3	2,9			25	1,5 ... 6	6		RWI-04C
	189	47	0,5	1,2			25	1,5 ... 8	8		RWI-04D
	163	27	1,3	2,9			25	1,5 ... 10	10		RWI-04E
	182	27	1,3	2,9			25	1,5 ... 12	12		RWI-04F
	233	27	1,3	2,9			25	2,0 ... 20	20		RWI-04G
	229	47	0,5	1,2			40	2,0 ... 20	20		RWI-04H
	218	47	0,5	1,2			60	20 ... 45	45		RWI-04I
95	157	27	2,3	3,9	DN20	G¾	16	0,2 ... 2	2		RWI-06A
	169	27	2,3	3,8			25	0,5 ... 4	4		RWI-06B
	169	27	2,3	3,9			25	1,5 ... 6	6		RWI-06C
	190	47	0,6	1,3			25	1,5 ... 8	8		RWI-06D
	164	27	2,3	3,9			25	1,5 ... 10	10		RWI-06E
	182	27	2,3	3,9			25	1,5 ... 12	12		RWI-06F
	234	27	2,3	3,9			25	2,0 ... 20	20		RWI-06G
	229	47	0,6	1,3			40	2,0 ... 20	20		RWI-06H
	218	47	0,5	1,2			60	20 ... 45	45		RWI-06I
105	156	29	3,6	5,4	DN25	G1	16	0,2 ... 2	2		RWI-08A
	105	170	29	3,6	5,2		25	0,5 ... 4	4		RWI-08B
	105	170	29	3,6	5,4		25	1,5 ... 6	6		RWI-08C
	95	242	56	0,7	1,6		25	1,5 ... 8	8		RWI-08D
	105	164	29	3,6	5,4		25	1,5 ... 10	10		RWI-08E
	105	184	29	3,6	5,4		25	1,5 ... 12	12		RWI-08F
	105	235	29	3,6	5,4		25	2,0 ... 20	20		RWI-08G
	95	256	55	0,7	1,6		40	2,0 ... 20	20		RWI-08H



\*1 bei Wasser-Strömungsgeschwindigkeit von 2 m/s.

\*2 bei Druckluft ist der Volumenstrom um den Faktor 70 größer.

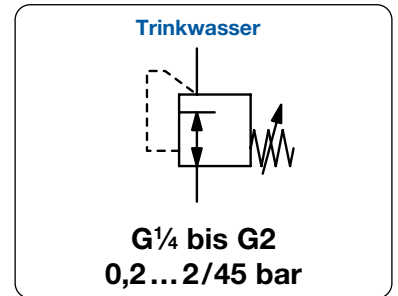
\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
RWI-02A

Regler-Typ	Werkstoffe											
	RW	RWI...A		RWI...B	RWI...C	RWI...D	RWI...E	RWI...F	RWI...G	RWI...H	RWI...I	
Nennweite	DN	DN8-10	DN15-80	DN15-50	DN15-50	DN8-50	DN15-50	DN15-50	DN15-50	DN8-50	DN8-20	
Gehäuse	alle	Rotguss CnSn5Zn5Pb2-C-GS / CC499K (Rg5)										
Federhaube	< DN32	Ms (< DN 25)	PA	Ms	PA	Ms (< DN25)	Ms	Ms (< DN25)	Ms (< DN25)	Ms (< DN25)	Ms (< DN25)	
	> DN40	-	Rg	GG	GG (> DN32)	GG	GG (> DN32)	GG (> DN32)	GG (> DN32)	GG (> DN32)	GG (> DN32)	
Dichtung	alle	NBR										
Membrane	< DN25	CR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	Kolben/NBR	
	> DN32	-	NBR	NBR	CR	CR	NBR	NBR	NBR	NBR	Kolben/NBR	
Innentteile	< DN32	Ms	Ms, SS, Ho	Ms	Ms	Ms, SS, Ho (< DN25 Ms)	Ms	Ms, SS, Ho (< DN25 Ms)	Ms	Ms, SS, Ho (< DN25 Ms)	Ms	
	> DN40	-	Ms, SS	Ms, SS	Ms, Rg, SS	Ms, SS	Ms, SS	Ms, SS	Ms, SS	Ms, SS	-	
Reglereinheit	< DN32	Kartusche			Ventilsitz			Kartusche			Ventilsitz	
austauschbar	> DN40	Kartusche			Ventilsitz			Kartusche			Ventilsitz	
Erklärung:	Ms: Messing		SS: Edelstahl		Rg: Rotguss		GG: Grauguss		Ho: Hostaform C			



Abmessungen			Volumenstrom	K <sub>vs</sub>	Nennweite	Anschlussgewinde	Druck		Bestellnummer
A	B	C	empfohlen	Wert	DN	G	Eingang	Ausgang	
mm	mm	mm	(m³/h)*1	(m³/h)*2			max. bar	bar	

Druckregler mit Innengewinde							Rotguss, NBR Trinkwasser: RWI...C		RWI
120	174	47	5,8	6,1	DN32	G1 1/4	16	0,2 ... 2	RWI-10A
120	187	47	5,8	6,0			25	0,5 ... 4	RWI-10B
120	186	47	5,8	6,1			25	1,5 ... 6	RWI-10C
104	323	61	3,0	4,2			25	1,5 ... 8	RWI-10D
120	182	47	5,8	6,1			25	1,5 ... 10	RWI-10E
120	200	47	5,8	6,1			25	1,5 ... 12	RWI-10F
120	252	47	5,8	6,1			25	2,0 ... 20	RWI-10G
104	385	61	3,0	4,2			40	1,5 ... 20	RWI-10H
150	371	60	9,0	9,0	DN40	G1 1/2	16	0,2 ... 2	RWI-12A
150	301	60	9,0	9,0			25	0,5 ... 4	RWI-12B
150	293	52	9,0	9,0			25	1,5 ... 6	RWI-12C
108	323	61	3,2	4,5			25	1,5 ... 8	RWI-12D
150	365	52	9,0	9,0			25	1,5 ... 10	RWI-12E
150	361	60	9,0	9,0			25	1,5 ... 12	RWI-12F
150	386	60	9,0	9,0			25	2,0 ... 20	RWI-12G
108	392	61	3,2	4,5			40	1,5 ... 20	RWI-12H
160	371	60	14	13	DN50	G2	16	0,2 ... 2	RWI-16A
160	301	60	14	13			25	0,5 ... 4	RWI-16B
160	293	52	14	13			25	1,5 ... 6	RWI-16C
147	378	72	6,9	7,2			25	1,5 ... 8	RWI-16D
160	365	52	14	13			25	1,5 ... 10	RWI-16E
160	361	60	14	13			25	1,5 ... 12	RWI-16F
160	386	60	14	13			25	2,0 ... 20	RWI-16G
147	421	72	6,9	7,2			40	1,5 ... 20	RWI-16H

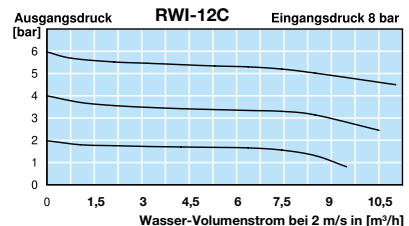
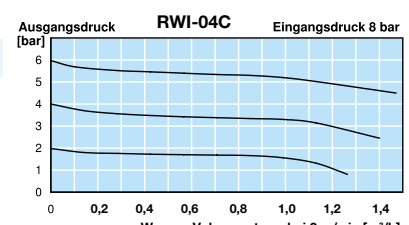
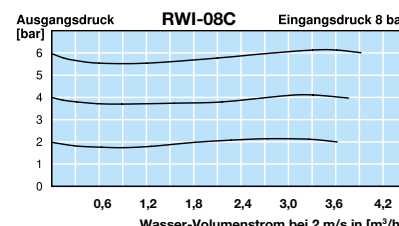
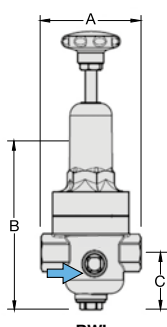


**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

NPT Anschlussgewinde RWI-...N  
 Elastomere CR: C FKM: V RWI-...V  
 für diverse Medien Warm-, Heiß-, Seewasser, Säure, Lauge, Öl, Kraftstoffe RWI-...X  
 Klebstoffe, Lebensmittel, Schäume, Gase usw.

**Zubehör,** lose beigelegt

Manometer Ø 50 mm, 0...<sup>\*3</sup> bar, G 1/4 bis G 1/2 MA5002-...<sup>\*3</sup>  
 Ø 63 mm, 0...<sup>\*3</sup> bar, G 1/4 ab G 3/4 MA6302-...<sup>\*3</sup>



\*1 bei Wasser-Strömungsgeschwindigkeit von 2 m/s. \*2 bei Druckluft ist der Volumenstrom um den Faktor 70 größer.  
 \*3 02 = 0...2 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar, 25 = 0...25 bar, 60 = 0...60 bar



### Beschreibung

Vordruckkompensierter Druckregler aus Rotguss mit Schmutzsieb aus Edelstahl. Die Ausführungen bis 10 bar Ausgangsdruck haben als Regelsystem eine Membrane, alle anderen haben einen Kolben. Ein Schmutzfängersieb aus Edelstahl schützt vor Verschmutzung.

### Trinkwasser



Druckregler RWA-...C mit dem Druckbereich 1,5 ... 6 bar sind insbesondere für Trinkwasser geeignet. Die Regler mit DN15 bis DN25 haben die gleichen Baumaße wie D06F von Honeywell, DVGW-Zulassung bis DN32.

### Medium

vorzugsweise Wasser, aber auch Druckluft, neutrale Flüssigkeiten und Gase. Bei dem Einsatz von Druckluft ist zu berücksichtigen, dass die Druckregler nicht rücksteuerbar sind.

### Mindestdruckgefälle

1 bar, zwischen Ein- und Ausgangsdruck

### Manometeranschluss

G $\frac{1}{4}$ , beidseitig für den Ausgangsdruck, Anschlüsse sind mit Stopfen verschlossen.

### Einbaulage

beliebig, vorzugsweise senkrecht

### Ex-Bereich

Die Druckregler sind einsetzbar gemäß den Richtlinien ATEX2014/34/EU, EN1127, EN13463 für Zone 1, 2, 21 und 22.

### Druckgeräterichtlinie

Die Regler entsprechen den EU-Richtlinien DGRL/PED für Flüssigkeiten und Gase der Gruppe 2.

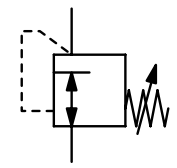
### Temperaturbereich

0 °C bis 80 °C

### Werkstoffe

siehe gegenüberliegende Seite

Trinkwasser



R $\frac{1}{2}$ " bis R2 $\frac{1}{2}$ "  
0,2 ... 2/20 bar

Abmessungen			Volumenstrom	K <sub>vs</sub> -	Nenn-	Anschluss-	Druck		Bestell-
A	B	C	empfohlen	Wert	weite	gewinde	Eingang	Ausgang	Nummer
mm	mm	mm	(m <sup>3</sup> /h)*1	(m <sup>3</sup> /h)*2	DN	R	max. bar	bar	

## Druckregler mit Außengewinde

Rotguss, NBR  
Trinkwasser: RWA-...C

RWA

137	154	27	1,3	2,9	DN15	1/2"	16	0,2 ... 2	RWA-04A
	163						25	0,5 ... 4	RWA-04B
	168						25	1,5 ... 6	RWA-04C
	163						25	1,5 ... 10	RWA-04E
	182						25	1,5 ... 12	RWA-04F
	233						25	2,0 ... 20	RWA-04G
141	156	27	2,3	3,9	DN20	3/4"	16	0,2 ... 2	RWA-06A
	163						25	0,5 ... 4	RWA-06B
	168						25	1,5 ... 6	RWA-06C
	163						25	1,5 ... 10	RWA-06E
	182						25	1,5 ... 12	RWA-06F
	233						25	2,0 ... 20	RWA-06G
161	155	29	3,6	5,4	DN25	1"	16	0,2 ... 2	RWA-08A
	164						25	0,5 ... 4	RWA-08B
	168						25	1,5 ... 6	RWA-08C
	164						25	1,5 ... 10	RWA-08E
	182						25	1,5 ... 12	RWA-08F
	233						25	2,0 ... 20	RWA-08G
177	156	47	5,8	6,1	DN32	1 1/4"	16	0,2 ... 2	RWA-10A
	219						25	0,5 ... 4	RWA-10B
	222						25	1,5 ... 6	RWA-10C
	219						25	1,5 ... 10	RWA-10E
	234						25	1,5 ... 12	RWA-10F
	252						25	2,0 ... 20	RWA-10G



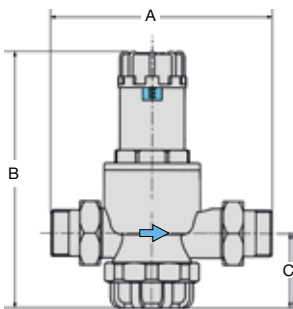
RWA-04B/C/E



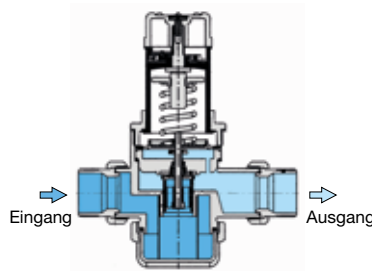
RWA-04A



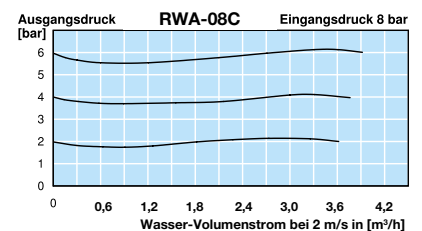
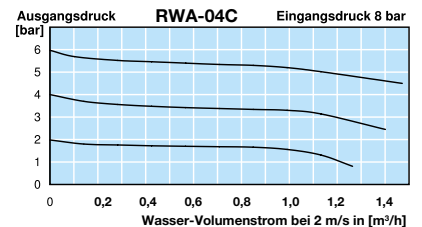
RWA-04F/G



RWA



Schnittbild



\*1 bei Wasser-Strömungsgeschwindigkeit von 2 m/s. \*2 bei Druckluft ist der Volumenstrom um den Faktor 70 größer.

\* Produktgruppe

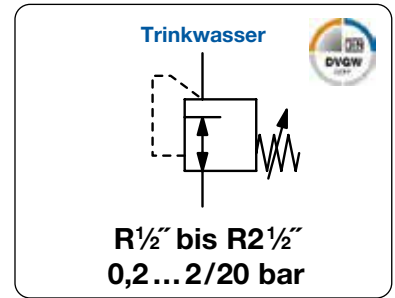
PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
RWA-04A

Regler-Typ	Werkstoffe						
	RW	RWA...A	RWA...B	RWA...C	RWA...E	RWA...F	RWA...G
Nennweite	DN	DN15-65	DN15-65	DN15-65	DN15-65	DN15-100	DN15-65
Gehäuse	alle	Rotguss CnSn5Zn5Pb2-C-GS / CC499K (Rg5)					
Federhaube	< DN32	PA	Ms	PA	Ms	Ms (< DN25)	Ms (< DN25)
	> DN40	Rg	GG	GG	GG	GG (> DN32)	GG (> DN32)
Dichtung	alle	NBR					
Membrane	< DN25	NBR					
	> DN32	NBR					
Innenteile	< DN32	Ms, SS, Ho					
	> DN40	Ms, SS					
Reglereinheit austauschbar	< DN32	Kartusche				Ventilsitz	
	> DN40	Ventilsitz				Ventilsitz	

Erklärung: **Ms:** Messing **SS:** Edelstahl **Rg:** Rotguss **GG:** Grauguss **Ho:** Hostaform C **NBR:** Nitrilkautschuk



Abmessungen			Volumenstrom	K <sub>vs</sub>	Nenn-	Anschluss-	Druck		Bestell-
A	B	C	empfohlen	Wert	weite	gewinde	Eingang	Ausgang	Nummer
mm	mm	mm	(m³/h)*1	(m³/h)*2	DN	R	max. bar	bar	

Druckregler mit Außengewinde							Rotguss, NBR Trinkwasser: RWA...C	RWA	
210	370	59	9,0	9,0	DN40	1 1/2"	16	0,2 ... 2	<b>RWA-12A</b>
	301	51					25	0,5 ... 4	<b>RWA-12B</b>
	293	51					25	1,5 ... 6	<b>RWA-12C</b>
	361	51					25	1,5 ... 10	<b>RWA-12E</b>
	361	51					25	1,5 ... 12	<b>RWA-12F</b>
	386	51					25	2,0 ... 20	<b>RWA-12G</b>
210	372	61	14	13	DN50	2"	16	0,2 ... 2	<b>RWA-16A</b>
	372	61					25	0,5 ... 4	<b>RWA-16B</b>
	294	53					25	1,5 ... 6	<b>RWA-16C</b>
	363	53					25	1,5 ... 10	<b>RWA-16E</b>
	364	53					25	1,5 ... 12	<b>RWA-16F</b>
	388	53					25	2,0 ... 20	<b>RWA-16G</b>
273	394	68	24	20	DN65	2 1/2"	16	0,2 ... 2	<b>RWA-20A</b>
	324						25	0,5 ... 4	<b>RWA-20B</b>
	324						25	1,5 ... 6	<b>RWA-20C</b>
	392						25	1,5 ... 10	<b>RWA-20E</b>
	384						25	1,5 ... 12	<b>RWA-20F</b>
	408						25	2,0 ... 20	<b>RWA-20G</b>

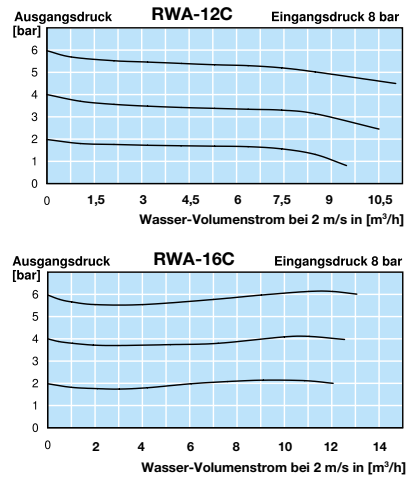
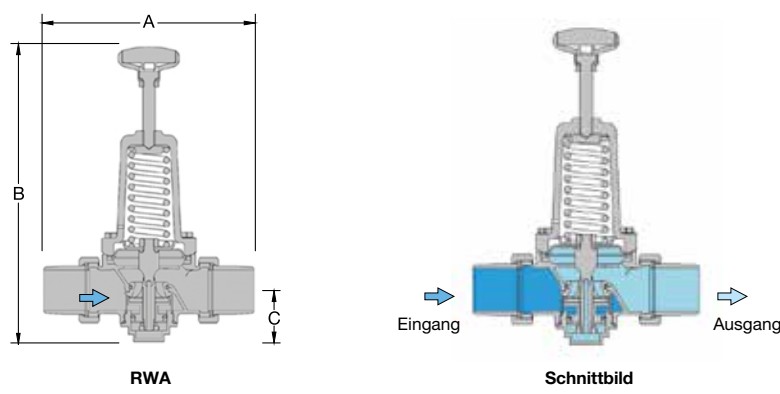


**Wahlweise Ausführung,** es ist die entsprechende Zahl hinzuzufügen

**NPT** Anschlussgewinde RWA-...N  
**Elastomere** CR: C FKM: V RWA-...V  
**für diverse Medien** Warm-, Heiß-, Seewasser, Säure, Lauge, Öl, Kraftstoffe RWA-...X  
 Klebstoffe, Lebensmittel, Schäume, Gase usw.

**Zubehör,** lose beigelegt

**Manometer** Ø 50 mm, 0...<sup>\*3</sup> bar, G1/4 G1/2 **MA5002-...<sup>\*3</sup>**  
 Ø 63 mm, 0...<sup>\*3</sup> bar, G1/4 ab G3/4 **MA6302-...<sup>\*3</sup>**



\*1 Bei Wasser-Strömungsgeschwindigkeit von 2 m/s. \*2 Bei Druckluft ist der Volumenstrom um den Faktor 70 größer. \*3 02 = 0...2 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar, 25 = 0...25 bar

**Beschreibung** Vordruckkompensierter Druckregler aus Rotguss mit Schmutzsieb aus Edelstahl. Die Ausführungen bis 10 bar Ausgangsdruck haben als Regelsystem eine Membrane, alle anderen haben einen Kolben.

**Trinkwasser** Druckregler RWF-...C mit dem Druckbereich 1,5...6 bar sind insbesondere für Trinkwasser geeignet.

**Medium** vorzugsweise Wasser, Trinkwasser aber auch Druckluft, neutrale Flüssigkeiten und Gase  
Bei dem Einsatz von Druckluft ist zu berücksichtigen, dass die Druckregler nicht rücksteuerbar sind.

**Mindestdruckgefälle** 1 bar, zwischen Eingangs- und Ausgangsdruck

**Manometeranschluss** G $\frac{1}{4}$ , für den Ein- und den Ausgangsdruck. Die Anschlüsse sind mit Stopfen verschlossen

**Ex-Bereich** Die Regler sind einsetzbar gemäß den Richtlinien ATEX2014/34/EU, EN1127, EN13463 für Zone 1, 2, 21 und 22.

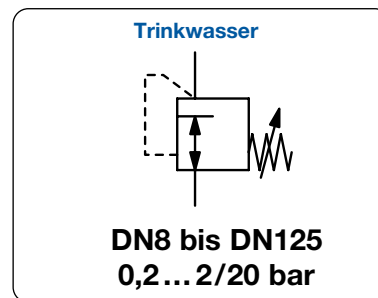
**Druckgeräterichtlinie** Die Regler entsprechen den EU-Richtlinien DGRL/PED für Flüssigkeiten und Gase der Gruppe 2.  
nach DIN 1092. Baulänge nach DIN558-1

**Flansche** beliebig, vorzugsweise senkrecht

**Einbaulage** beliebig, vorzugsweise senkrecht

**Temperaturbereich** 0 °C bis 80 °C

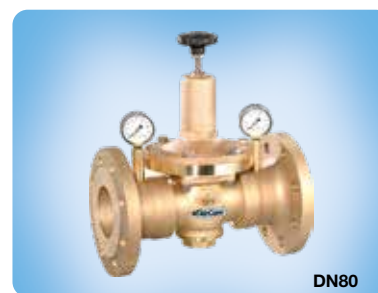
**Werkstoffe** siehe gegenüberliegende Seite



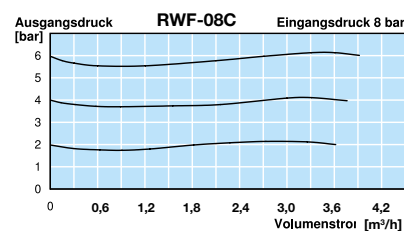
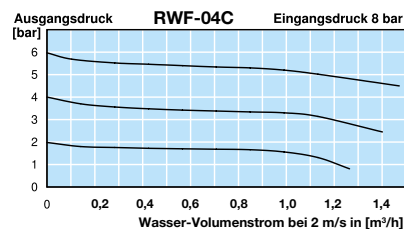
RWF-02...-08D/G



RWF-10...-16G



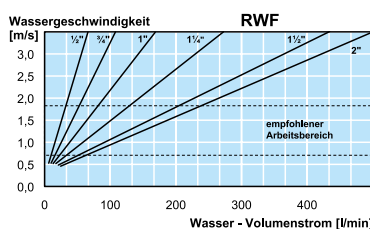
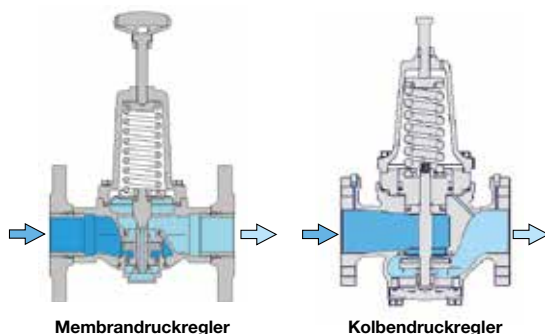
RWF-24A  
Zubehör Manometer



Abmessungen				Flow	K <sub>vs</sub>	Nenn-	Druck		Bestell-
A	B	C	D	empfohlen	Wert	weite	Eingang	Ausgang	Nummer
mm	mm	mm	mm	(m³/h)*1	(m³/h)	DN	max. bar	bar	

Druckregler mit Flansch				Rotguss, NBR, ohne Manometer Trinkwasser: RWF-...C			RWF			
130	178	48	80	0,2	0,5	DN8	25	0,8 ... 8	8	RWF-02D
							40	1,5 ... 20	20	RWF-02G
				0,2	0,5	DN10	25	0,8 ... 8	8	RWF-03D
							40	1,5 ... 20	20	RWF-03G
130	175	48	95	1,3	2,9	DN15	16	0,2 ... 2	2	RWF-04A
	187						25	0,5 ... 4	4	RWF-04B
	189							1,5 ... 6	6	RWF-04C
	174							1,5 ... 10	10	RWF-04E
	178							1,5 ... 12	12	RWF-04F
	254							2,0 ... 20	20	RWF-04G
150	183	53	105	2,3	3,9	DN20	16	0,2 ... 2	2	RWF-06A
	193						25	0,5 ... 4	4	RWF-06B
	195							1,5 ... 6	6	RWF-06C
	190							1,5 ... 10	10	RWF-06E
	203							1,5 ... 12	12	RWF-06F
	263							2,0 ... 20	20	RWF-06G
160	185	58	115	3,6	5,4	DN25	16	0,2 ... 2	2	RWF-08A
	197						25	0,5 ... 4	4	RWF-08B
	199							1,5 ... 6	6	RWF-08C
	194							1,5 ... 10	10	RWF-08E
	213							1,5 ... 12	12	RWF-08F
	264							2,0 ... 20	20	RWF-08G
180	197	70	140	5,8	6,1	DN32	16	0,2 ... 2	2	RWF-10A
	210						25	0,5 ... 4	4	RWF-10B
	210							1,5 ... 6	6	RWF-10C
	205							1,5 ... 10	10	RWF-10E
	223							1,5 ... 12	12	RWF-10F
	275							2,0 ... 20	20	RWF-10G
200	386	75	150	9,0	9,0	DN40	16	0,2 ... 2	2	RWF-12A
	316						25	0,5 ... 4	4	RWF-12B
	316							1,5 ... 6	6	RWF-12C
	388							1,5 ... 10	10	RWF-12E
	377							1,5 ... 12	12	RWF-12F
	401							2,0 ... 20	20	RWF-12G

Spezial



\*1 bei Wasser-Strömungsgeschwindigkeit von 2 m/s. \*2 bei Druckluft ist der Volumenstrom um den Faktor 70 größer.

\* Produktgruppe

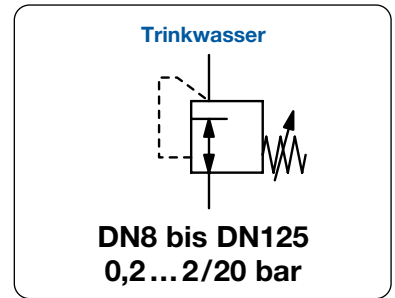
PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
RWF-02D

		Werkstoffe						
Regler-Typ	RW	RWF-..A	RWF-..B	RWF-..C	RWF-..E	RWF-..F	RWF-..G	
Nennweite	DN	DN8-10	DN15-80	DN15-125	DN15-125	DN15-125	DN15-100	
Gehäuse	alle	Rotguss CnSn5Zn5Pb2-C-GS / CC499K (Rg5)						
Federhaube	< DN32 > DN40	Ms (< DN25) -	PA Rg	Ms	PA	Ms	Ms (< DN25) GG (> DN32)	
Dichtung	alle	NBR						
Membrane	< DN25 > DN32	CR	NBR				Kolben/NBR Kolben/NBR	
Innenteile	< DN32 > DN40	Ms	Ms, SS, Ho Ms, SS			Ms, SS, Ho (< DN25 Ms) Ms, SS		
Reglereinheit austauschbar	< DN32 > DN40	Kartusche				Ventilsitz		

Erklärung: Ms: Messing SS: Edelstahl Rg: Rotguss GG: Grauguss Ho: Hostaform C CR: Chloropren Kautschuk, NBR: Nitrilkautschuk



Abmessungen				Flow	Kvs	Nenn-	Druck		Bestell-
A	B	C	D	empfohlen	Wert	weite	Eingang	Ausgang	Nummer
mm	mm	mm	mm	(m³/h)*1	(m³/h)	DN	max bar	bar	

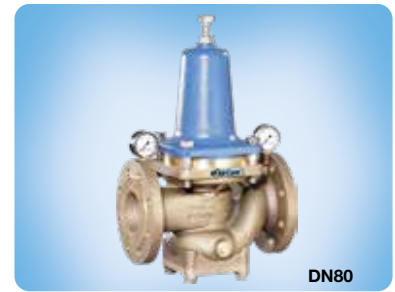
Druckregler mit Flansch				Rotguss, NBR, ohne Manometer Trinkwasser: RWF-..C			RWF			
230	394	83	165	14	13	DN50	16	0,2 ... 2	2	RWF-16A
324							25	0,5 ... 4	4	RWF-16B
324								1,5 ... 6	6	RWF-16C
396								1,5 ... 10	10	RWF-16E
384								1,5 ... 12	12	RWF-16F
411								2,0 ... 20	20	RWF-16G
290	420	93	185	24	20	DN65	16	0,2 ... 2	2	RWF-20A
349							25	0,5 ... 4	4	RWF-20B
349								1,5 ... 6	6	RWF-20C
418								1,5 ... 10	10	RWF-20E
411								1,5 ... 12	12	RWF-20F
429								2,0 ... 20	20	RWF-20G
310	427	100	200	26	24	DN80	16	0,2 ... 2	2	RWF-24A
	518	136		60	60			0,5 ... 4	4	RWF-24B
	356	100		26	24			1,5 ... 6	6	RWF-24C
	518	136		60	60			1,5 ... 6	6	RWF-24E
	521			60	60			3,0 ... 10	10	RWF-24F
	545			60	60		25	4,0 ... 12	12	RWF-24G
	436			24	24		25	2,0 ... 20	20	RWF-24H
350	540	140	200	80	80	DN100	16	0,5 ... 4	4	RWF-32B
	540							1,5 ... 6	6	RWF-32C
	542							3,0 ... 10	10	RWF-32E
	600	135						4,0 ... 12	12	RWF-32F
400	730	165	270	130	130	DN125	16	0,5 ... 4	4	RWF-40B
	540							1,5 ... 6	6	RWF-40C
	542							3,0 ... 10	10	RWF-40E



RWF-24B/C/E  
Zubehör Manometer



RWF-12...-16F/G  
Zubehör Manometer



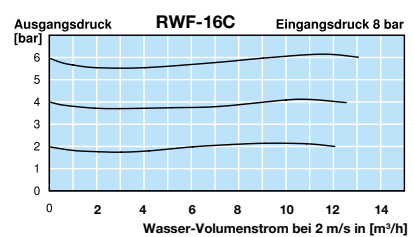
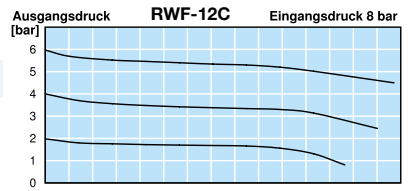
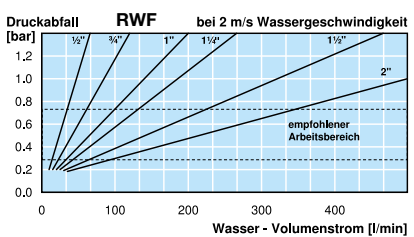
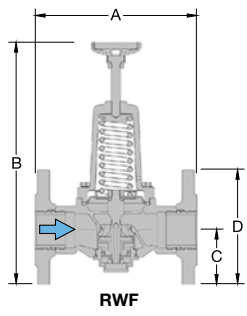
RWF-24F  
Zubehör Manometer

## Wahlweise Ausführung, es ist die entsprechende Zahl hinzuzufügen

Elastomere	EPDM: E	CR: C	FKM: V	RWF-.. .V
Flanschanschluss	ANSI			RWF-.. .F2
für diverse Medien	Warm-, Heiß-, Seewasser, Säure, Lauge, Öl, Kraftstoffe Klebstoffe, Lebensmittel, Schäume, Gase usw.			RWF-.. .X

## Zubehör, lose beigelegt

**Manometer** Ø 63 mm, senkrecht 0...\*2 bar, G1/4 **MT6302-..\*2**



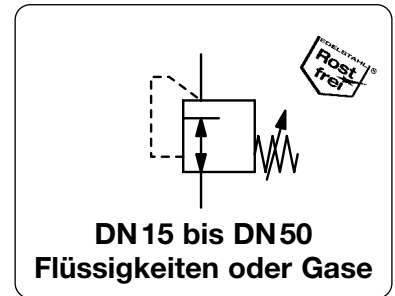
\*1 Bei Wasser-Strömungsgeschwindigkeit von 2 m/s. \*2 Bei Druckluft ist der Volumenstrom um den Faktor 70 größer.  
\*2 02 = 0...2 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar, 25 = 0...25 bar

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte **PDF CAD** [www.aircom.net](http://www.aircom.net)

\* Produktgruppe **Bestellbeispiel: RWF-16A**



<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler komplett aus Edelstahl. Auch bei herausgedrehter Spindel ist der angegebene Mindestdruck am Ausgang vorhanden. Die Innenteile sind austauschbar. Ein Schmutzfängersieb erhöht die Standzeit des Druckreglers.
<b>Medium</b>	aggressive Flüssigkeiten, Druckluft oder neutrale Gase, kein Dampf
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle, max. 40 bar
<b>Mindestdruckdifferenz</b>	$P_1 : P_2 = 1$ bar
<b>Einstellung</b>	mit Innen-Sechskant, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Rücksteuerung</b>	ohne Sekundärentlüftung
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ , beidseitig, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig, vorzugsweise senkrecht
<b>Flansche</b>	nach DIN 1092, Baulänge nach DIN 558-1
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 190 °C bei FKM für Medien- und Umgebungstemperatur 0 °C bis 130 °C bei EPDM für Medien- und Umgebungstemperatur
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse, Federhaube, Innenteile: Edelstahl 1.4408 / V4A / 316 L Membrane und Dichtungen: FKM / FPM, wahlweise EPDM



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

Druckregler mit Flansch					für Flüssigkeiten, Eingangsdruck max. 25/40 bar nicht rücksteuerbar, 1.4408 / V4A / 316L, FKM		RAF		
130	137	95	2,9	50	25	DN15	0,2 ... 2	RAF-04A	
	118				25		0,5 ... 4	RAF-04B	
	118				25		1,5 ... 6	RAF-04C	
	118				25		1,5 ... 10	RAF-04D	
	136				40		2,0 ... 20	RAF-04F	
150	137	105	3,9	65	25	DN20	0,2 ... 2	RAF-06A	
	118				25		0,5 ... 4	RAF-06B	
	118				25		1,5 ... 6	RAF-06C	
	118				25		1,5 ... 10	RAF-06D	
	137				40		2,0 ... 20	RAF-06F	
160	150	115	5,4	90	25	DN25	0,2 ... 2	RAF-08A	
	118				25		0,5 ... 4	RAF-08B	
	118				25		1,5 ... 6	RAF-08C	
	118				25		1,5 ... 10	RAF-08D	
	137				40		2,0 ... 20	RAF-08F	
180	150	140	6,1	102	25	DN32	0,2 ... 2	RAF-10A	
	118				25		0,5 ... 4	RAF-10B	
	118				25		1,5 ... 6	RAF-10C	
	118				25		1,5 ... 10	RAF-10D	
	137				40		2,0 ... 20	RAF-10F	



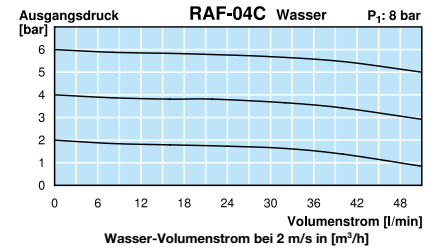
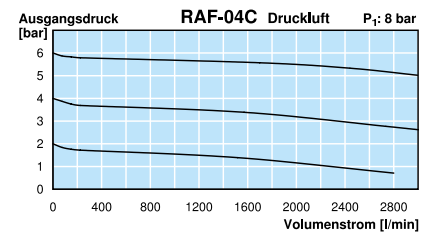
RAF-04...-10A



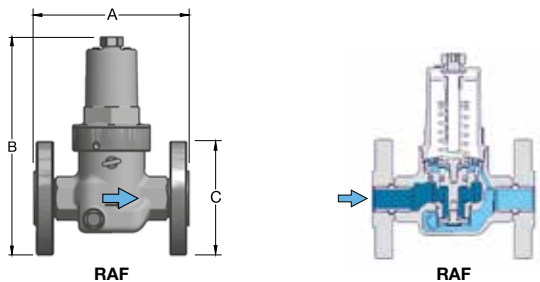
RAF-04...-10B/C/D



RAF-04...-10F



Spezial  
9



\*1 Bei Wasser-Strömungsgeschwindigkeit von 2 m/s. \*2 Bei Druckluft ist der Volumenstrom um den Faktor 70 größer. \*3 02 = 0...2 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar, 25 = 0...25 bar

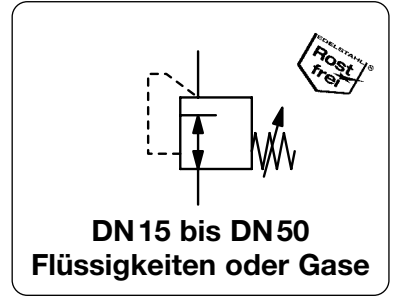
Weitere Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe  
Bestellbeispiel:  
RAF-04A



<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler komplett aus Edelstahl. Auch bei herausgedrehter Spindel ist der angegebene Mindestdruck am Ausgang vorhanden. Die Innenteile sind austauschbar. Ein Schmutzfängersieb erhöht die Standzeit des Druckreglers.
<b>Medium</b>	aggressive Flüssigkeiten, Druckluft oder neutrale Gase, kein Dampf
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle, max. 40 bar
<b>Mindestdruckdifferenz</b>	$P_1 : P_2 = 1$ bar
<b>Einstellung</b>	mit Innen-Sechskant, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Rücksteuerung</b>	ohne Sekundärentlüftung
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ , beidseitig, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig, vorzugsweise senkrecht
<b>Flansche</b>	nach DIN 1092, Baulänge nach DIN 558-1
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 190 °C bei FKM für Medien- und Umgebungstemperatur 0 °C bis 130 °C bei EPDM für Medien- und Umgebungstemperatur
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse, Federhaube, Innenteile: Edelstahl 1.4408 / V4A / 316 L Membrane und Dichtungen: FKM / FPM, wahlweise EPDM



Abmessungen			Kv-	Flow	Eingangs-	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A	B	C	Wert	Wasser	druck	Flansch	Regelbereich	Nummer
mm	mm	mm	(m <sup>3</sup> /h)*1	l/min*2	max. bar	DN	bar	

Druckregler mit Flansch					für Flüssigkeiten, Eingangsdruck max. 25/40 bar nicht rücksteuerbar, 1.4408 / V4A / 316L, FKM			RAF
200	269	150	9,0	150	25	DN40	0,2 ... 2	RAF-12A
	219				25		0,5 ... 4	RAF-12B
	219				25		1,5 ... 6	RAF-12C
	219				25		1,5 ... 10	RAF-12D
	247				40		2,0 ... 20	RAF-12F
230	269	165	13	150	25	DN50	0,2 ... 2	RAF-16A
	219				25		0,5 ... 4	RAF-16B
	219				25		1,5 ... 6	RAF-16C
	219				25		1,5 ... 10	RAF-16D
	247				40		2,0 ... 20	RAF-16F

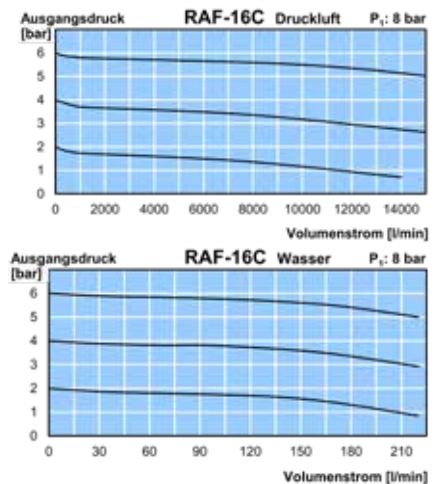
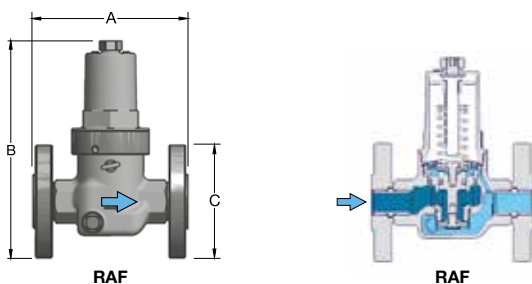


### Wahlweise Ausführung, es ist die entsprechende Zahl hinzuzufügen

EPDM-Elastomere	Membr. und Dichtungen, FDA-Zulassung	RAF-...TD
-----------------	--------------------------------------	-----------

### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer aus Edelstahl</b>	Ø 50 mm, 0...*3 bar, G $\frac{1}{4}$ , für DN 15 Ø 63 mm, 0...*3 bar, G $\frac{1}{4}$ , für alle anderen	MS5002-..*3 MS6302-..*3
--------------------------------	---	----------------------------



\*1 Bei Wasser-Strömungsgeschwindigkeit von 2 m/s. \*2 Bei Druckluft ist der Volumenstrom um den Faktor 70 größer.  
\*3 02 = 0...2 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar, 25 = 0...25 bar

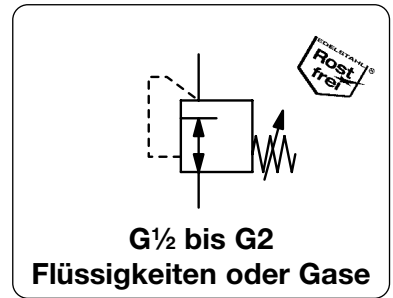
\* Produktgruppe

Weitere Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

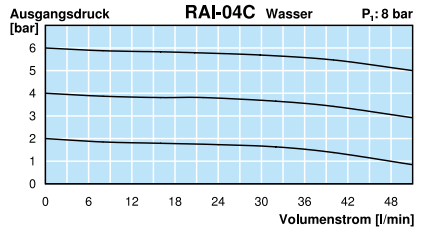
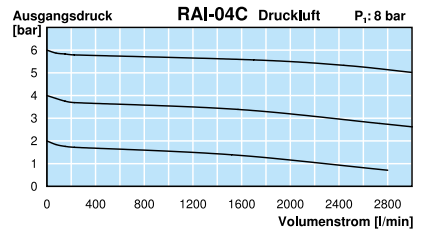
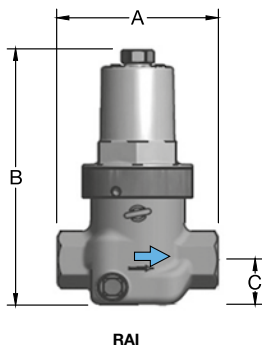
Bestellbeispiel:  
RAF-12A

<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler komplett aus Edelstahl. Auch bei herausgedrehter Spindel ist der angegebene Mindestdruck am Ausgang vorhanden. Die Innenteile sind austauschbar. Ein Schmutzfängersieb erhöht die Standzeit des Druckreglers.
<b>Medium</b>	aggressive Flüssigkeiten, Druckluft oder neutrale Gase, kein Dampf
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle, max. 40 bar
<b>Mindestdruckdifferenz</b>	$P_1 : P_2 = 1$ bar
<b>Einstellung</b>	mit Innen-Sechskant, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Rücksteuerung</b>	ohne Sekundärentlüftung
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ , beidseitig, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig, vorzugsweise senkrecht
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 190 °C bei FKM für Medien- und Umgebungstemperatur 0 °C bis 130 °C bei EPDM für Medien- und Umgebungstemperatur
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse, Federhaube, Innenteile: Edelstahl 1.4408 / V4A / 316 L Membrane und Dichtungen: FKM / FPM, wahlweise EPDM



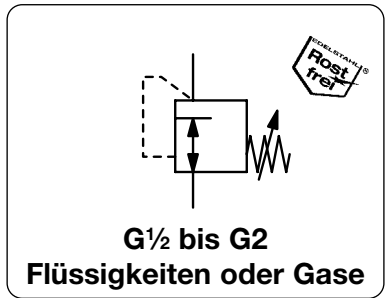
Abmessungen			Kv-	Flow-	Eingangs-	Nenn-	Anschluss-	Druck-	Bestell-	C*
A	B	C	Wert	Wasser	druck	weite	gewinde	Regelbereich	Nummer	
mm	mm	mm	(m $^3$ /h)*1	l/min	max. bar	DN	G	bar		

Druckregler m. Innengewinde										für Flüssigkeiten, Eingangsdruck max. 25/40 bar nicht rücksteuerbar, 1.4408 / V4A / 316L, FKM		RAI
95	166	29	2,9	50	25	DN15	G $\frac{1}{2}$	0,2 ... 2	RAI-04A			
95	147	29			25			0,5 ... 4	RAI-04B			
95	147	29			25			1,5 ... 6	RAI-04C			
95	147	29			25			1,5 ... 10	RAI-04D			
95	165	29			40			2,0 ... 20	RAI-04F			
95	166	29	3,9	65	25	DN20	G $\frac{3}{4}$	0,2 ... 2	RAI-06A			
95	147	29			25			0,5 ... 4	RAI-06B			
95	147	29			25			1,5 ... 6	RAI-06C			
95	147	29			25			1,5 ... 10	RAI-06D			
95	165	29			40			2,0 ... 20	RAI-06F			
110	189	39	5,4	90	25	DN25	G1	0,2 ... 2	RAI-08A			
110	157	39			25			0,5 ... 4	RAI-08B			
110	157	39			25			1,5 ... 6	RAI-08C			
110	157	39			25			1,5 ... 10	RAI-08D			
110	176	39			40			2,0 ... 20	RAI-08F			
120	189	39	6,1	102	25	DN32	G1 $\frac{1}{4}$	0,2 ... 2	RAI-10A			
120	157	39			25			0,5 ... 4	RAI-10B			
120	157	39			25			1,5 ... 6	RAI-10C			
120	157	39			25			1,5 ... 10	RAI-10D			
120	176	39			40			2,0 ... 20	RAI-10F			



\*1 bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall  
\*2 bei Druckluft ist der Volumenstrom um den Faktor 65 größer.

<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler komplett aus Edelstahl. Auch bei herausgedrehter Spindel ist der angegebene Mindestdruck am Ausgang vorhanden. Die Innenteile sind austauschbar. Ein Schmutzfängersieb erhöht die Standzeit des Druckreglers.
<b>Medium</b>	aggressive Flüssigkeiten, Druckluft oder neutrale Gase, kein Dampf
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle, max. 40 bar
<b>Mindestdruckdifferenz</b>	$P_1 : P_2 = 1$ bar
<b>Einstellung</b>	mit Innen-Sechskant, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Rücksteuerung</b>	ohne Sekundärentlüftung
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ , beidseitig, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig, vorzugsweise senkrecht
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 190 °C bei FKM für Medien- und Umgebungstemperatur 0 °C bis 130 °C bei EPDM für Medien- und Umgebungstemperatur
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse, Federhaube, Innenteile: Edelstahl 1.4408 / V4A / 316 L Membrane und Dichtungen: FKM / FPM, wahlweise EPDM



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

Druckregler m. Innengewinde										RAI
für Flüssigkeiten, Eingangsdruck max. 25/40 bar nicht rücksteuerbar, 1.4408 / V4A / 316L, FKM										
150	306	37	9,0	150	25	DN40	G1 $\frac{1}{2}$	0,2 ... 2	RAI-12A	
150	256	37			25			0,5 ... 4	RAI-12B	
150	256	37			25			1,5 ... 6	RAI-12C	
150	256	37			25			1,5 ... 10	RAI-12D	
150	284	37			40			2,0 ... 20	RAI-12F	
160	306	37	13	216	25	DN50	G2	0,2 ... 2	RAI-16A	
160	256	37			25			0,5 ... 4	RAI-16B	
160	256	37			25			1,5 ... 6	RAI-16C	
160	256	37			25			1,5 ... 10	RAI-16D	
160	284	37			40			2,0 ... 20	RAI-16F	

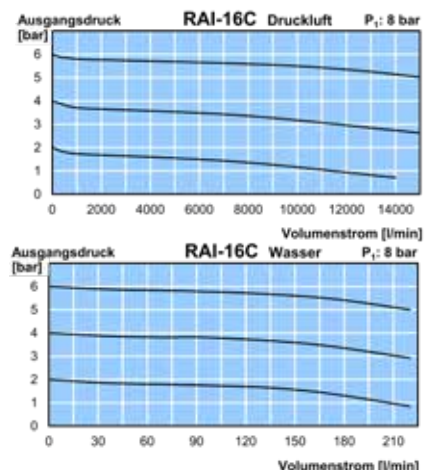
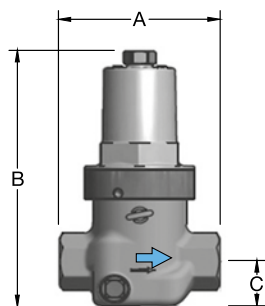


### Wahlweise Ausführung, es ist die entsprechende Zahl hinzuzufügen

<b>EPDM-Elastomere</b>	Membr. und Dichtungen, FDA-Zulassung	RAI-...TD
------------------------	--------------------------------------	-----------

### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer aus Edelstahl</b>	Ø 50 mm, 0...*3 bar, G $\frac{1}{4}$ , für DN 15 Ø 63 mm, 0...*3 bar, G $\frac{1}{4}$ , für alle anderen	MS5002-..*3 MS6302-..*3
--------------------------------	---	----------------------------



\*1 bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall  
\*2 bei Druckluft ist der Volumenstrom um den Faktor 65 größer.

\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net

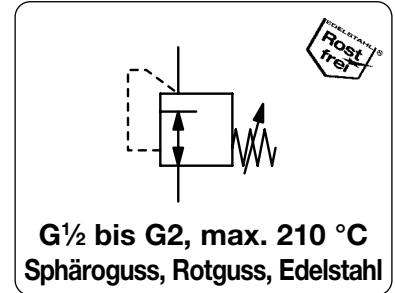


Bestellbeispiel:  
RAI-12A

Spezial



**Beschreibung** Direkt gesteuerter Druckregler mit Innenteilen und Federbalg aus Edelstahl für Dampf und Druckluft.  
**Medium** Druckluft, neutrale Gase oder Dampf mit Sättigungsgrad > 98 %  
**Eingangsdruck** RUG: max. 19 bar bei 210 °C, max. 17 bar bei Rotguss RUH: max. 10 bar bei 184 °C  
**Eigenluftverbrauch** Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.  
**Einstellung** mit Drehknopf  
**Rücksteuerung** ohne Sekundärentlüftung  
**Manometeranschluss** Der Druckregler hat keinen Manometeranschluss.  
**Einbaulage** beliebig  
**Temperaturbereich** max. 210 °C bei RUG, max. 184 °C bei RUH  
**Werkstoffe** Gehäuse: Sphäroguss GGG40.3, wahlweise Rotguss Rg5 oder Edelstahl 1.4404 bei RUG  
 Federhaube: Aluminium epoxybeschichtet, vernickelt bei RUG  
 O-Ring / Dichtung: EPDM und PTFE  
 Innenteile / Balg: Edelstahl 1.4404 und 1.4571



Abmessungen			Nennweite	K <sub>v</sub> -Wert	P <sub>1</sub> max.	Anschlussgewinde	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C						
mm	mm	mm	DN	(m <sup>3</sup> /h)	bar	G	bar	

Druckregler für Dampf								Eingangsdruck max. 10 / 19 bar, nicht rücksteuerbar, Sphäroguss	RU
83	190	60	15	1,5	19	G <sup>1/2</sup>	0,14...1,7 1,4 ... 4,0 3,5 ... 8,6	RUG-04A RUG-04B RUG-04C	
96	190	60	20	2,5	19	G <sup>3/4</sup>	0,14...1,7 1,4 ... 4,0 3,5 ... 8,6	RUG-06A RUG-06B RUG-06C	
108	190	60	25	3,0	19	G <sup>1</sup>	0,14...1,7 1,4 ... 4,0 3,5 ... 8,6	RUG-08A RUG-08B RUG-08C	
134	220	67	25	6,8	10	G <sup>1</sup>	0,14...1,7 1,4 ... 4,0 3,5 ... 9,0	RUH-08A RUH-08B RUH-08C	
134	220	67	40	11,5	10	G <sup>1 1/2</sup>	0,14...1,7 1,4 ... 4,0 3,5 ... 9,0	RUH-12A RUH-12B RUH-12C	
134	220	67	50	15,0	10	G <sup>2</sup>	0,14...1,7 1,4 ... 4,0 3,5 ... 9,0	RUH-16A RUH-16B RUH-16C	



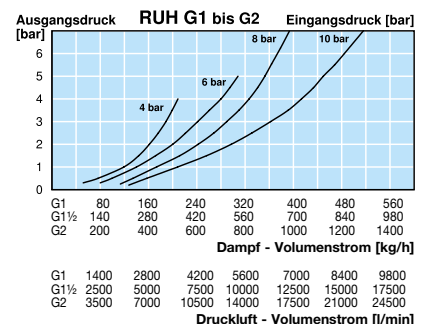
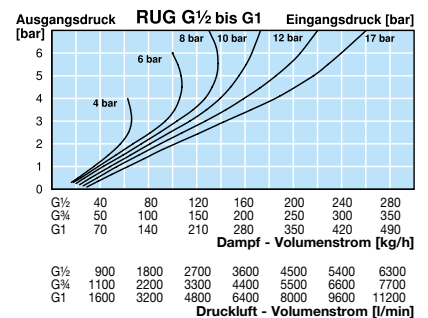
RUG-04A



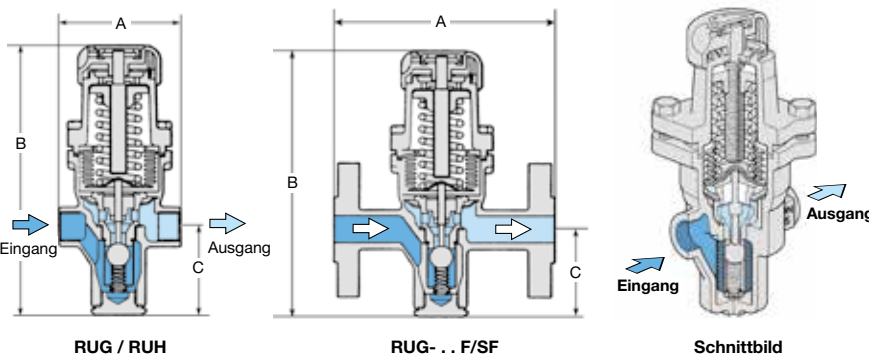
RUG-04BSF aus Edelstahl, mit Flansch

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

<b>Edelstahl 1.4404</b>	Gehäuse mit Anschlussgewinde	für RUG	RUG-0...S
	Gehäuse mit Flansch	für RUG	RUG-0...SF
<b>Rotguss Rg5</b>	Gehäuse aus Rotguss Rg5, P <sub>1</sub> max. 17 bar	für RUG	RUG-0...R
<b>Flansch aus Sphäroguss</b>	GGG40.3	für RUG	RUG-0...F



Spezial



Typ	A	B	C
RUG-04R/S	83	192	62
RUG-06R/S	96	192	62
RUG-08R/S	108	192	62

Typ	A	B	C
RUG-04F/SF	150	182/192	55/62
RUG-06F/SF	150	192/192	55/62
RUG-08F/SF	160	192/192	55/62

\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
RUG-04A

# PROPORTIONALDRUCKREGLER

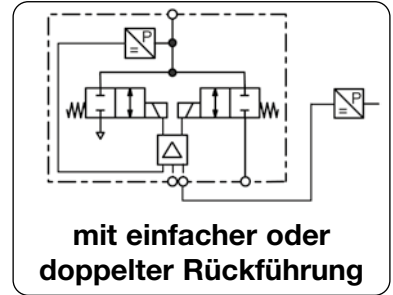
PRINZIP	BESCHREIBUNG	GENAUIGKEIT	DRUCKBEREICH	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
		max.	bar			
<b>GETAKTETE VENTILE</b> sehr genau	auf Platine	± 0,2 %	0 ... 0,005 / 10	G $\frac{1}{8}$	PM	<b>10.02</b>
	auch fallende Kennlinie	± 0,2 %	0 ... 0,005 / 35	G $\frac{1}{8}$	PQ1	<b>10.04</b>
	überlagerte Rückführung	± 0,2 %	0 ... 0,005 / 35	G $\frac{1}{8}$	PQ2	<b>10.05</b>
	bis 2000 l/min	± 0,25 %	0 ... 0,1 / 35	¼"NPT - ¾"NPT	PQ3...PQ6	<b>10.07</b>
<b>PROP. MAGNET</b> sehr robust	bewährt, viele Varianten	± 0,5 %	0 ... 0,1 / 1	G $\frac{1}{8}$ - G1	PR	<b>10.09</b>
	für Durchflussanwendungen	± 0,5 %	0 ... 6 / 50	G $\frac{3}{8}$	PF	<b>10.12</b>
	digitale Regel., auch Edelst.	± 0,5 %	0 ... 0,1 / 50	G $\frac{1}{8}$ - G1	PP	<b>10.17</b>
	programmierbar	± 0,5 %	0 ... 1 / 12	G $\frac{1}{8}$ - G $\frac{3}{8}$	PD	<b>10.19</b>
<b>OHNE ELEKTRONIK</b>	PWM-gesteuert	< 1%	0 ... 6 / 16	G $\frac{1}{4}$ - G1	PG	<b>10.13</b>
<b>DÜSE - PRALLPLATTE</b> sehr sensibel	integrierter Booster, ATEX	± 0,5 %	0,2 ... 1 / 8	¼"NPT	PT6	<b>10.24</b>
	<b>PIEZO</b> sehr schnell	sehr genau, ATEX geringe Leistungsaufnahme	± 0,25 % ± 0,2 %	0,2 ... 1 / 8 0 ... 0,2 / 16	¼"NPT G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	PT7 PRE
<b>MOTORGESTEUERT</b>	failfreeze	± 1 %	0,14 ... 1,8 / 8	¼"NPT	P180	<b>10.27</b>
<b>HOCHDRUCK</b>	Proportionalmagnet	± 0,5 %	0 ... 30 / 50	G $\frac{1}{4}$	PP0	<b>10.17</b>
	getaktete Ventile	± 0,5 %	0 ... 40 / 70	G $\frac{1}{8}$	PQH	<b>10.21</b>
	Proportionalmagnet	± 3 %	0 ... 30 / 80	G $\frac{1}{4}$	PHP	<b>10.23</b>
<b>ATEX</b>	getaktete Ventile	± 1 %	0 ... 2 / 6	G $\frac{1}{8}$	PCEX	<b>10.20</b>
	Düse - Prallplatte	± 0,5 %	0,2 ... 1 / 8	¼"NPT	PT6	<b>10.24</b>
	Piezo	± 0,25 %	0,2 ... 1 / 8	¼"NPT	PT7	<b>10.25</b>
<b>VAKUUM</b>	auf Platine	± 0,2 %	-1 ... 0 / + 1	G $\frac{1}{8}$	PM	<b>10.02</b>
	getaktete Ventile	± 0,2 %	-1 ... 0 / + 1	G $\frac{1}{8}$	PQ1	<b>10.04</b>
	überlagerte Rückführung	± 0,2 %	-1 ... 0 / + 1	G $\frac{1}{8}$	PQ2	<b>10.05</b>
	Proportionalmagnet	± 0,5 %	-1 ... 0 / + 1	G $\frac{1}{8}$ - G1	PR	<b>10.09</b>
	Piezo	± 0,2 %	-1 ... 1 / +10	G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	PRE	<b>10.14</b>
	digitale Regelung	± 0,5 %	-1 ... 0	G $\frac{1}{8}$ - G1	PP	<b>10.17</b>
<b>IO-LINK</b>	digitale Regelung	± 1,5 %	0 ... 3 / 10	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	PIO	<b>10.26</b>
<b>SOLLWERTGEBER</b>	mit 10-Gang-Poti				PPB	<b>10.28</b>
<b>BOOSTER/PROP.-VENTIL-KOMB.</b>	einfache Rückführung				BP1	<b>10.30</b>
	überlagerte Rückführung				BP2	<b>10.31</b>



# 10



<b>Beschreibung</b>	Der Proportionaldruckregler arbeitet nach dem Prinzip der getakteten Ventile. Durch eine einfache oder durch eine doppelte, überlagerte Rückführung wird der Regelkreis geschlossen. trockene, geölte oder ungeölte und 5 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase bei Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Ausgangsdruck erhalten.		
<b>Medium</b>	0-10 V, Innenwiderstand 4,7 kΩ, Rückführung im Verhältnis 10% interner zu 90% externer Rückmeldung.		
<b>Failfreeze</b>	15-24 V DC, Restwelligkeit < 10%, Verpolungsschutz vorhanden		
<b>Überlagerte Rückführung</b>	0-10 V / 4,7 kΩ,	4-20 mA / 100 Ω,	steckbar mit Jumper
<b>Versorgungsspannung</b>	0-10 V, max. 10 mA		
<b>Eingangswiderstand</b>	Klemmenleiste für 2,5 mm <sup>2</sup>		
<b>Bürde</b>	3,6 W beim Regeln, 0,5 W ausgeglet		
<b>Elektrischer Anschluss</b>	< 0,15% v.E.		
<b>Leistungsaufnahme</b>	< 1% v.E. bei 0 °C bis 50 °C		
<b>Linearität/Hysteresese</b>	0 °C bis 70 °C		
<b>Temperaturgenauigkeit</b>	Anschlüsse: Messing		
<b>Temperaturbereich</b>	Sensor: Silizium		
<b>Werkstoffe</b>	<b>Eigenluftverbrauch</b>	kein Eigenluftverbrauch	
	<b>Wiederholgenauigkeit</b>	< 0,02% v.E.	
	<b>Justierung</b>	Nullpunkt und Endwert beliebig, Gerät ist vibrationsunempfindlich	
	<b>Einbaulage</b>	FKM	
	<b>Elastomere:</b>	Messing vernickelt	
	<b>Ventile:</b>		



Abmessungen			Volumen-	Eingangs-	Genauig-	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A	B	C	strom	druck	keit	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm	mm	mm	l/min*1	max. mbar/bar	%	G	mbar/bar	

Proportionaldruckregler								0-10 V Eingangs- und Monitorsignal, Versorgung 24 V DC, failfreeze, einfache Rückführung, für DIN-Schiene	PM
56	78	54	35	10 mbar	0,2	G $\frac{1}{2}$	0 ... 5 mbar	PM1DE-A5	
				20 mbar			0 ... 10 mbar	PM1DE-B1	
				200 mbar			0 ... 100 mbar	PM1DE-C1	
				1 000 mbar			0 ... 600 mbar	PM1DE-C6	
56	78	54	35	2 bar	0,2	G $\frac{1}{2}$	0 ... 1 bar	PM1DE-01	
				3 bar			0 ... 2 bar	PM1DE-02	
				9 bar			0 ... 4 bar	PM1DE-04	
				9 bar			0 ... 6 bar	PM1DE-06	
				15 bar			0 ... 10 bar	PM1DE-10	
56	78	54	35	2 bar	0,2	G $\frac{1}{2}$	0 ... -1 bar	PM1DE-V0	
				2 bar			-1 ... +1 bar	PM1DE-V1	

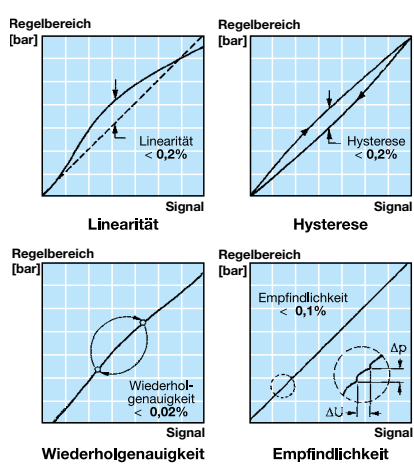
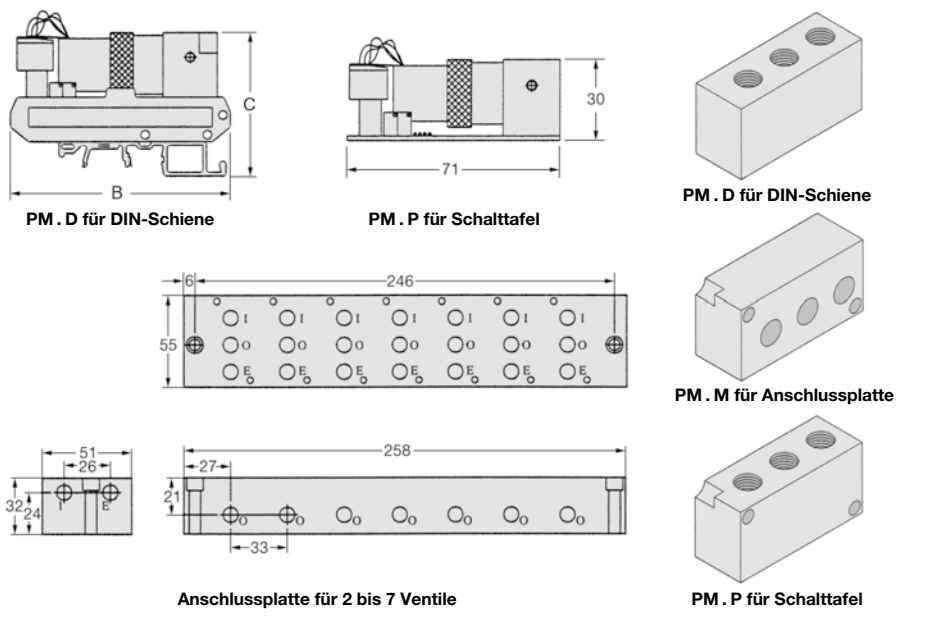


**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>überlagerte Rückführung</b>	2. elektrische Rückführung 0-10 V	PM2 . . . .
<b>4-20 mA</b>	Eingangssignal, steckbar mit Jumper	PM . . . .
<b>Flow 100 l/min</b>	erhöhter Volumenstrom	PM . . . . HF
<b>Schalttafelmontage</b>	Befestigung auf planer Ebene	PM . P . . .
<b>Anschlussplattenmontage</b>	Anschlüsse nach unten	PM . M . . .

**Zubehör,** lose beigelegt

**Anschlussplatte** für 2 bis 7 Ventile, Ventillanzahl an die Bestell-Nr. anhängen **SBM-**.

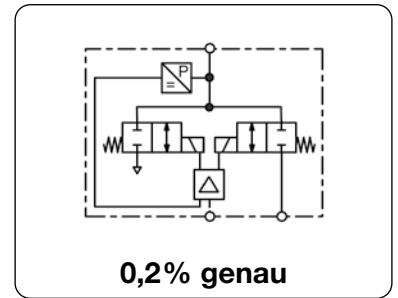


\*1 bei 7 bar Eingangsdruck und offenem Ausgang, bei geregelterm Volumenstrom 3 l/min  
\*2 höhere Eingangsdrücke auf Anfrage

# PROPORTIONALDRUCKREGLER MIT EINFACHER ODER DOPPELTER RÜCKFÜHRUNG, 0,2% GENAU PQ

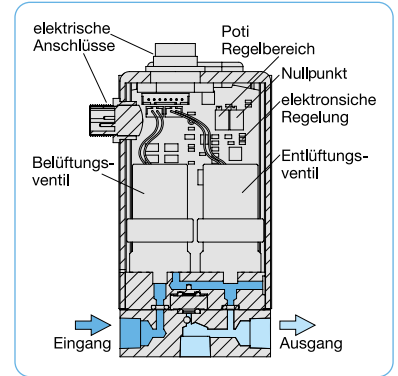
## Technische Merkmale

• <b>Druckregelbereich</b>	0...10 mbar bis 0...35 bar	• <b>Linearität</b>	± 0,15% v.E.
• <b>Eingangssignal</b>	0-10 V oder 4-20 mA	• <b>Hysterese</b>	± 0,15% v.E.
• <b>Sicherheit</b>	druckhaltend bei Spannungsausfall	• <b>Ansprechempfindlichkeit</b>	< 0,1% v.E.
• <b>kurze Ansprechzeit</b>	10-15 ms	• <b>Wiederholgenauigkeit</b>	± 0,02% v.E.
• <b>Justiermöglichkeit</b>	Nullpunkt und Bereich	• <b>Schutzart</b>	IP65
• <b>Empfindlichkeit</b>	lage-, schock- und vibrationsunempfindlich bis 25 g	• <b>Eigenluftverbrauch</b>	kein Eigenluftverbrauch



## Allgemeine Technische Merkmale

<b>Bauart</b>	Zwei direkt angesteuerte Miniatur-Schaltventile regeln über einen internen Drucksensor den Ausgangsdruck in einem geschlossenem Regelkreis. Die Ausführung PQ2 hat eine zweite, externe Rückführung im Verhältnis 10% interner zu 90% externer Rückmeldung.		
<b>Einbaulage</b>	beliebig, vibrations- und schockunempfindlich bis 25 g		
<b>Schutzart</b>	IP65		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 70 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium Sensor: Silizium	Dichtungen: FKM Ventile: Messing vernickelt	



## Pneumatische Merkmale

<b>Medium</b>	trockene, ungeölte und 5 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle, min. 10% über dem Ausgangsdruck
<b>Volumenstrom</b>	35 l/min bei 7 bar Eingangsdruck und offenem Ausgang, wahlweise 100 l/min 3 l/min bei geregelterm Druck
<b>Entlüftung</b>	gleiche Nennweite und somit gleicher Volumenstrom wie bei der Belüftung
<b>Eigenluftverbrauch</b>	kein Eigenluftverbrauch, Option X58: < 2 l/min

## Elektrische Merkmale

<b>Versorgungsspannung</b>	15-24 V DC, Verpolungsschutz vorhanden
<b>Leistungsaufnahme</b>	3,6 W beim Regeln, 0,5 W ausgeglet
<b>Signalbereiche</b>	0-10 V, wahlweise 4-20 mA
<b>Eingangswiderstand</b>	4,7 kΩ bei Spannungssteuerung, 100 Ω bei Stromsteuerung 10 kΩ bei Spannungssteuerung, 100 Ω bei Stromsteuerung, für externe Rückführung
<b>Bürde</b>	> 4,7 kΩ bei Spannungssteuerung, < 100 Ω bei Stromsteuerung
<b>Anschluss</b>	Stecker M16x0,75, 7-polig, mit Kupplungsdose
<b>Ist-Wert-Ausgang</b>	0-10 V, wahlweise 4-20 mA
<b>Sicherheit</b>	Bei Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Ausgangsdruck erhalten.

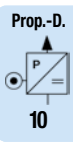
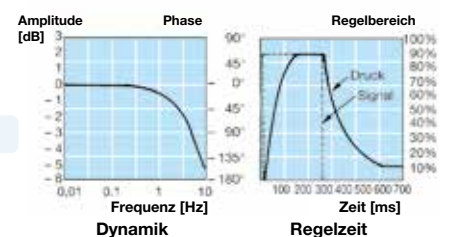
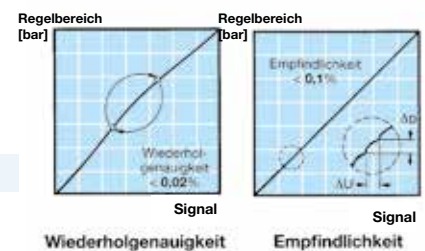
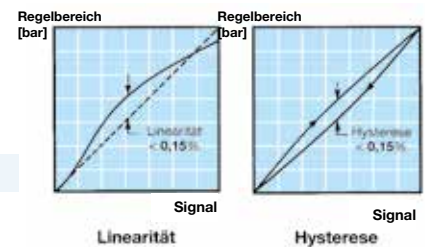
## Genauigkeit

<b>Linearität/Hysterese</b>	± 0,15% v.E.
<b>Ansprechempfindlichkeit</b>	< 0,1% v.E.
<b>Ansprechzeit</b>	10... 15 ms
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	± 0,02% v.E.
<b>Temperaturempfindlichkeit</b>	< 0,01% v.E./°C bei 0...50 °C, < 1% v.E./°C bei 50...70 °C,
<b>Genauigkeit über alles</b>	± 0,2 % v.E.
<b>Regelzeit*1</b>	< 2 s um 0,1 l Volumen auf 90% des Ausgangsdruckes zu füllen (bzw. entleeren) < 40 s um 2 l Volumen auf 90% des Ausgangsdruckes zu füllen (< 80 s zu entleeren)

## Justierung

<b>Nullpunkt</b>	Der Nullpunkt kann bis zu 20% des Endwertes verändert werden, z.B. bei einem 6 bar-Gerät von 0 bar auf 1,2 bar. Die Justierung erfolgt von außen am Potentiometer Z „Zero“.
<b>Endwert</b>	Der Endwert kann bis zu 20% niedriger justiert werden, z.B. von 6 bar auf 4,8 bar. Die Justierung erfolgt von außen am Potentiometer S „Span“.

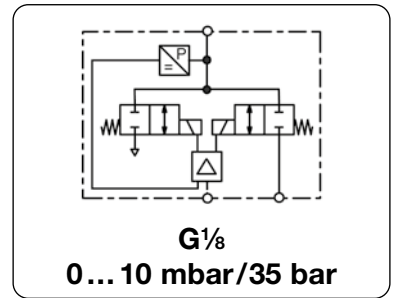
\*1 bei 7 bar Eingangsdruck und 3 bar Ausgangsdruck



**Beschreibung** Proportional zum elektrischen Eingangssignal wird der Ausgangsdruck in einem geschlossenen Regelkreis mittels zwei Miniaturventilen geregelt.

**Einfache Rückführung** Zwei hochdynamische Miniatur-Schaltventile regeln durch Be- und Entlüften der Steuerkammer den Ausgangsdruck. Ein interner Drucksensor misst im Ausgang den geregelten Druck und vergleicht ihn mit dem Eingangssignal. Eine Abweichung des Eingangs- und Rückmeldesignal bewirkt die Ansteuerung des entsprechenden Miniaturventils bis der gewünschte Ausgangsdruck erreicht ist.

**Genauigkeit**  
 Linearität / Hysterese: ± 0,15% v.E.  
 Ansprechempfindlichkeit: < 0,1% v.E.  
 Wiederholgenauigkeit: ± 0,02% v.E.  
 Genauigkeit über alles: ± 0,2% v.E.



Abmessungen			Volumen-	Eingangs-	Genauig-	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A	B	C	strom	druck	keit	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm	mm	mm	l/min*1	max. mbar/bar*2	%	G	mbar/bar	

Einfache Rückführung				0-10 V Eingangssignal, Versorgung 24 V DC, 35 l/min*1, mit Kupplungsdose				PQ1
51	106	8	a. Anfr.	10 mbar	0,2	G <sup>1/8</sup>	0 ... 5 mbar	<b>PQ1EE-A5</b>
				20 mbar			0 ... 10 mbar	<b>PQ1EE-B1</b>
				40 mbar			0 ... 20 mbar	<b>PQ1EE-B2</b>
				100 mbar			0 ... 50 mbar	<b>PQ1EE-B5</b>
				200 mbar			0 ... 100 mbar	<b>PQ1EE-C1</b>
				400 mbar			0 ... 200 mbar	<b>PQ1EE-C2</b>
				800 mbar			0 ... 400 mbar	<b>PQ1EE-C4</b>
				1000 mbar			0 ... 600 mbar	<b>PQ1EE-C6</b>
51	106	8	35	2 bar	0,2	G <sup>1/8</sup>	0 ... 1 bar	<b>PQ1EE-01</b>
				3 bar			0 ... 2 bar	<b>PQ1EE-02</b>
				7 bar			0 ... 4 bar	<b>PQ1EE-04</b>
				7 bar			0 ... 6 bar	<b>PQ1EE-06</b>
				9 bar			0 ... 8 bar	<b>PQ1EE-08</b>
				15 bar			0 ... 10 bar	<b>PQ1EE-10</b>
				15 bar			0 ... 12 bar	<b>PQ1EE-12</b>
				24 bar			0 ... 16 bar	<b>PQ1EE-16</b>
				24 bar			0 ... 20 bar	<b>PQ1EE-20</b>
				38 bar			0 ... 25 bar	<b>PQ1EE-25</b>
				38 bar			0 ... 30 bar	<b>PQ1EE-30</b>
				38 bar			0 ... 35 bar	<b>PQ1EE-35</b>
51	106	8	35	0 bar	0,2	G <sup>1/8</sup>	0 ... -1 bar	<b>PQ1EE-V0</b>
				2 bar			-1 ... +1 bar	<b>PQ1EE-V1</b>



PQ1

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

4-20 mA	Eingangssignal	PQ1 IC-...
Flow 100 l/min	erhöhter Volumenstrom, max. 10 bar, nicht kombinierbar m. Opt. ...X58	PQ1 ... .HF
stufenlose Regelung*3	Eingangsventil regelt proportional und verbessert die Kennlinie, max. 10 bar	PQ1 ... .X58
fallende Kennlinie	invertierter Ausgang	PQ1 ... .X59

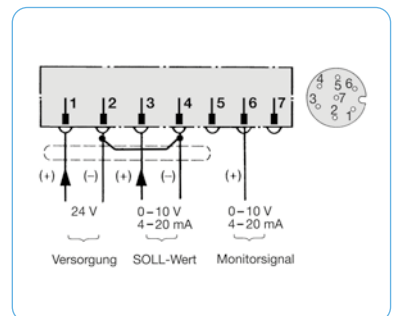
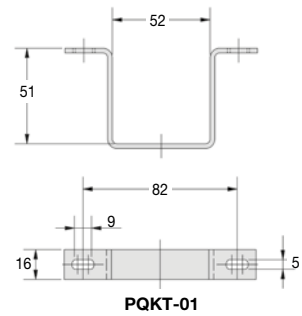
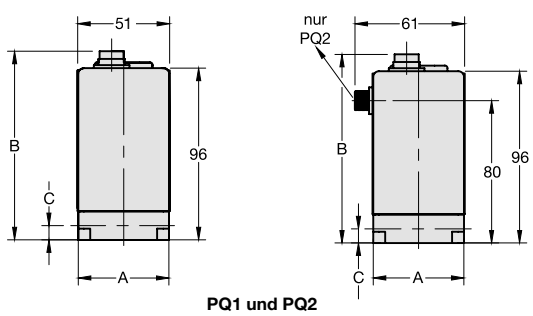
### Zubehör, lose beigelegt

Kupplungsdose	M16x0,75, 7-polig mit 2 m Kabel	gerade	<b>PRK-A2L</b>
		winkelig	<b>PRK-C2L</b>
Befestigungswinkel	aus Stahl		<b>PQKT-01</b>



PRK-A

PRK-C



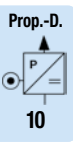
\*1 bei 7 bar Eingangsdruck und offenem Ausgang, bei geregelterm Volumenstrom 3 l/min  
 \*2 höhere Eingangsdrücke auf Anfrage  
 \*3 Eigenluftverbrauch

\* Produktgruppe

Technische Daten: siehe vorherige Seite

PDF CAD  
www.aircom.net

Bestellbeispiel:  
**PQ1EE-A5**

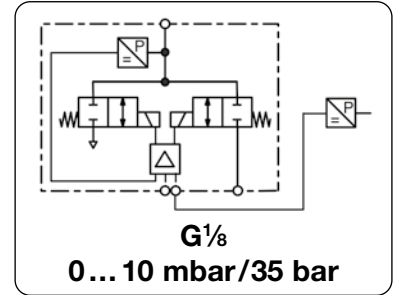


**Beschreibung** Proportional zum elektrischen Eingangssignal wird der Ausgangsdruck in einem geschlossenen Regelkreis mittels zwei Miniaturventilen geregelt.

**Überlagerte Rückführung** Zusätzlich zum internen Drucksensorsignal wird ein externes Rückmeldesignal verarbeitet. Es wird als die wichtigere Rückführung erst mit dem Eingangssignal und dann als arithmetischer Mittelwert mit dem internen Drucksensorsignal verglichen. Die Differenz aus diesen beiden Vergleichen steuert eines der beiden Ventile an, um den Druck zu erhöhen oder zu senken.

Durch die überlagerte Rückführung ist der Regelkreis sehr stabil und neigt kaum zum Schwingen. Da die externe Rückführung elektrisch ist, muss sie nicht nur auf Druck beschränkt sein, sondern kann auch ein Signal von Sensoren für Kraft, Weg, Volumenstrom, Drehzahl, Temperatur, Winkel usw. sein.

**Externer Messumformer** Es kann jeder Messwertumformer verwendet werden, der ein Ausgangssignal 0-10 V oder 4-20 mA liefert und für eine Versorgungsspannung von 15-24 V DC geeignet ist. Eine Kupplungsdose mit Verbindungskabel ist erforderlich.



Abmessungen			Volumen-	Eingangs-	Genauig-	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A	B	C	strom	druck	keit	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm	mm	mm	l/min*1	max. mbar/bar*2	%	G	mbar/bar	

Überlagerte Rückführung									PQ2
0-10 V Eingangss-, Rückmelde- und Ausgangssignal, Versorgung 24 V DC, 35 l/min*1, mit beiden Kupplungsdosen									
51	106	8	a. Anfr.	10 mbar	0,2	G <sup>1/8</sup>	0 ... 5 mbar	PQ2EE-A5	
				20 mbar			0 ... 10 mbar	PQ2EE-B1	
				40 mbar			0 ... 20 mbar	PQ2EE-B2	
				100 mbar			0 ... 50 mbar	PQ2EE-B5	
				200 mbar			0 ... 100 mbar	PQ2EE-C1	
				400 mbar			0 ... 200 mbar	PQ2EE-C2	
				800 mbar			0 ... 400 mbar	PQ2EE-C4	
				1000 mbar			0 ... 600 mbar	PQ2EE-C6	
51	106	8	35	2 bar	0,2	G <sup>1/8</sup>	0 ... 1 bar	PQ2EE-01	
				3 bar			0 ... 2 bar	PQ2EE-02	
				7 bar			0 ... 4 bar	PQ2EE-04	
				7 bar			0 ... 6 bar	PQ2EE-06	
				9 bar			0 ... 8 bar	PQ2EE-08	
				15 bar			0 ... 10 bar	PQ2EE-10	
				15 bar			0 ... 12 bar	PQ2EE-12	
				24 bar			0 ... 16 bar	PQ2EE-16	
				24 bar			0 ... 20 bar	PQ2EE-20	
				38 bar			0 ... 25 bar	PQ2EE-25	
				38 bar			0 ... 30 bar	PQ2EE-30	
				38 bar			0 ... 35 bar	PQ2EE-35	
51	106	8	35	0 bar	0,2	G <sup>1/8</sup>	0 ... -1 bar	PQ2EE-V0	
				2 bar			-1 ... +1 bar	PQ2EE-V1	



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

4-20 mA Eingangss-, Rückmelde- und Ausgangssignal PQ2 IC- . . .

Flow 100 l/min erhöhter Volumenstrom, max. 10 bar PQ2 . . . . HF

stufenlose Regelung\*<sup>3</sup> Eingangssignal regelt proportional und verbessert die Kennlinie, max. 10 bar PQ2 . . . . X58

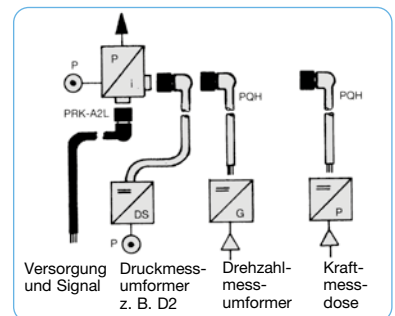
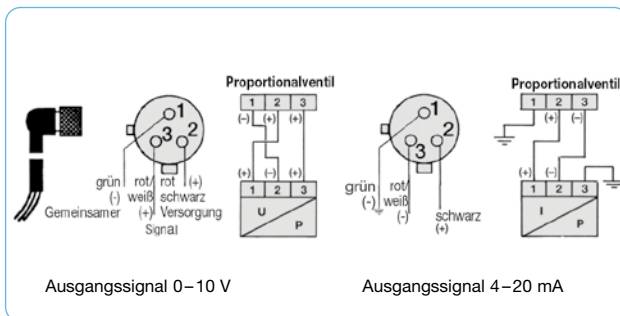
fallende Kennlinie invertierter Ausgang PQ2 . . . . X59

**Zubehör**, lose beigelegt

**Kupplungsdose** M16 x 0,75, 7-polig mit 2,0 m Kabel, Versorgung u. Signal, gerade PRK-A2L  
winkelig PRK-C2L

**Kupplungsdose** 1/2 UNF, 3-polig mit 0,9 m Kabel, für 2. Rückführung, gerade PQH-L1  
winkelig PQH-L2

**Befestigungswinkel** aus Stahl PQKT-01



\*1 bei 7 bar Eingangsdruck und offenem Ausgang, bei geregelterm Volumenstrom 3 l/min  
\*2 höhere Eingangsdrücke auf Anfrage                      \*3 Eigenluftverbrauch

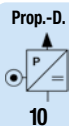
Technische Daten: siehe vorherige Seite

PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
PQ2EE-A5

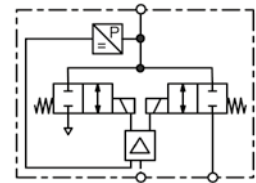




# PROPORTIONALDRUCKREGLER MIT HOHER GENAUIGKEIT UND GROSSEM DURCHFLUSS PQ3...PQ6

## Technische Merkmale

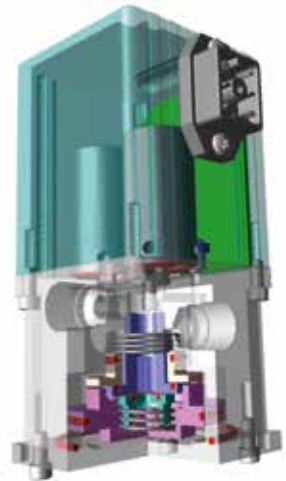
• <b>Druckregelbereich</b>	0 ... 35 bar	• <b>Genauigkeit</b>	± 0,4% v.E.
• <b>Eingangssignal</b>	0-10 V; 4-20 mA	• <b>Einbaulage</b>	beliebig
• <b>Schutzart</b>	IP65	• <b>Justiermöglichkeit</b>	Nullpunkt, Endwert, Hysterese
• <b>kurze Ansprechzeit</b>	15 ... 20 ms	• <b>Eigenluftverbrauch</b>	kein Eigenluftverbrauch
• <b>Leistungsaufnahme</b>	6 W		



**0,4% genau**

## Allgemeine Technische Merkmale

<b>Bauart</b>	Zwei direkt angesteuerte Miniatur-Schaltventile regeln über einen internen Drucksensor den Ausgangsdruck in einem geschlossenem Regelkreis. Um einen höheren Volumenstrom zu erhalten, ist das Ventil vorgesteuert, d.h. die Ventile steuern einen im Ventil verbauten Booster an. Um eine höhere Genauigkeit zu erreichen, wird der Druck im Ausgang des Boosters gemessen.		
<b>Einbaulage</b>	beliebig, vorzugsweise senkrecht		
<b>Schutzart</b>	IP65		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 70 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse Booster: vernickeltes Aluminium	Dichtungen: FKM, NBR	
	Sensor: Silizium	Ventile: Messing vernickelt	

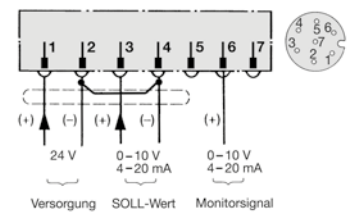


## Pneumatische Merkmale

<b>Medium</b>	trockene, ungeölte und 40 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle, min. 10% über dem Ausgangsdruck
<b>Volumenstrom</b>	<b>PQ3:</b> 700 l/min bei 8 bar Eingangsdruck und 6 bar Ausgangsdruck <b>PQ4 / PQ6:</b> 2000 l/min bei 8 bar Eingangsdruck und 6 bar Ausgangsdruck
<b>Entlüftung</b>	nahezu gleicher Volumenstrom wie bei der Belüftung
<b>Eigenluftverbrauch</b>	kein Eigenluftverbrauch

## Elektrische Merkmale

<b>Versorgungsspannung</b>	15-24 V DC
<b>Leistungsaufnahme</b>	max. 6 W
<b>Signalbereiche</b>	0-10 V, wahlweise 4-20 mA
<b>Eingangswiderstand</b>	10 kΩ bei Spannungsansteuerung, 100 Ω bei Stromansteuerung
<b>Anschluss</b>	Stecker M16x0,75, 7-polig, mit Kupplungsdose
<b>Ist-Wert-Ausgang</b>	0-10 V, wahlweise 4-20 mA
<b>Sicherheit</b>	Bei Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Ausgangsdruck erhalten.



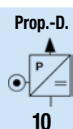
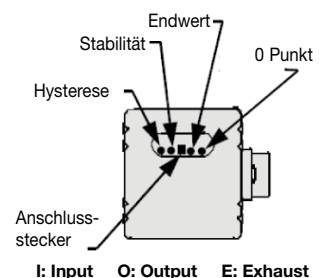
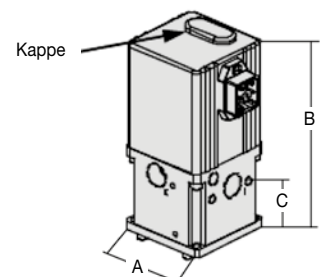
**Anschlussplan für Versorgung und Signal**

## Genauigkeit

<b>Linearität/Hysterese</b>	± 0,3% v.E. > 7 bar Ausgangsdruck ± 0,5% v.E.
<b>Ansprechempfindlichkeit</b>	< 0,1% v.E.
<b>Ansprechzeit</b>	10 ... 15 ms
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	± 0,2% v.E.
<b>Genauigkeit über alles</b>	± 0,4% v.E.

## Justierung

<b>Justage</b>	Die Justage erfolgt über die Kappe auf der Ventiloberseite
<b>Nullpunkt</b>	Der Nullpunkt kann bis zu 10% des Endwertes verändert werden, z.B. bei einem 6 bar-Gerät von 0 bar auf 0,6 bar. Die Justierung erfolgt von außen am Potentiometer Z „Zero“.
<b>Endwert</b>	Der Endwert kann bis zu 10% niedriger justiert werden, z.B. von 6 bar auf 5,4 bar. Die Justierung erfolgt von außen am Potentiometer S „Span“.
<b>Hysterese</b>	Die Ansprechempfindlichkeit der Ventile kann über das Potentiometer H „Hysterese“ eingestellt werden.





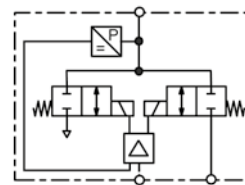
# PROPORTIONALDRUCKREGLER MIT HOHER GENAUIGKEIT UND GROSSEM DURCHFLUSS PQ3...PQ6

## Bauart

Zwei direkt angesteuerte Miniatur-Schaltventile regeln über einen internen Drucksensor den Ausgangsdruck in einem geschlossenem Regelkreis. Um einen höheren Volumenstrom zu erhalten, ist das Ventil vorgesteuert, d.h. die Ventile steuern einen im Ventil verbauten Booster an. Um eine höhere Genauigkeit zu erreichen, wird der Druck im Ausgang des Boosters gemessen.

## Einfache Rückführung

Zwei hochdynamische Miniatur-Schaltventile regeln durch Be- und Entlüften der Steuerkammer den Ausgangsdruck. Ein interner Drucksensor misst im Ausgang den geregelten Druck und vergleicht ihn mit dem Eingangssignal. Eine Abweichung des Eingangs- und Rückmeldesignal bewirkt die Ansteuerung des entsprechenden Miniaturventils bis der gewünschte Ausgangsdruck erreicht ist.



0...0,1 bar/35 bar

Abmessungen			Volumen-	Eingangs-	Genauig-	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A	B	C	strom	druck	keit	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm	mm	mm	l/min*1	max. bar	%	NPT	bar	



## Einfache Rückführung

0-10 V Eingangssignal, Versorgung 24 V DC, mit Kupplungsdose

## PQ3/PQ4/PQ6

51	123	34	700	1	0,25	1/4" NPT	0...0,1	PQ3EE-C1
				1			0...0,5	PQ3EE-C5
				2			0...1,0	PQ3EE-01
				3			0...2,0	PQ3EE-02
				7			0...4,0	PQ3EE-04
				7			0...6,0	PQ3EE-06
				9			0...8,0	PQ3EE-08
				15			0...10	PQ3EE-10
				15		3/8" NPT	0...12	PQ3EE-12
				24			0...16	PQ3EE-16
				24			0...20	PQ3EE-20
				38			0...25	PQ3EE-25
				38			0...30	PQ3EE-30
				38			0...35	PQ3EE-35
77	175	65	2000	1	0,4	1/2" NPT	0...0,1	PQ4EE-C1
				1			0...0,5	PQ4EE-C5
				2			0...1,0	PQ4EE-01
				3			0...2,0	PQ4EE-02
				7			0...4,0	PQ4EE-04
				7			0...6,0	PQ4EE-06
				9			0...8,0	PQ4EE-08
				15			0...10	PQ4EE-10
77	175	65	2000	1	0,4	3/4" NPT	0...0,1	PQ6EE-C1
				1			0...0,5	PQ6EE-C5
				2			0...1,0	PQ6EE-01
				3			0...2,0	PQ6EE-02
				7			0...4,0	PQ6EE-04
				7			0...6,0	PQ6EE-06
				9			0...8,0	PQ6EE-08
				15			0...10	PQ6EE-10



PQ3EE-10



PQ4EE-10

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

4-20 mA                      Eingangssignal                      PQ . IC- . .

## Zubehör, lose beigelegt

Kupplungsdose	M16x0,75, 7-polig mit 2 m Kabel	gerade	PRK-A2L
Befestigungswinkel	aus Stahl	winkelig	PRK-C2L
Befestigungswinkel	aus Stahl	für PQ3	PQKT-01
		für PQ4/PQ6	PQKT-02



PRK-A

PRK-C

\*1 bei 8 bar Eingangsdruck und 6 bar Ausgangsdruck

Technische Daten: siehe vorherige Seite

PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
PQ3EE-C1

**Beschreibung**

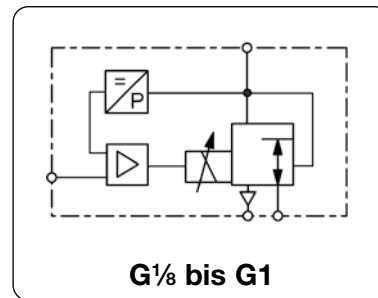
Der Proportionaldruckregler mit analoger elektrischer Regelung regelt den Ausgangsdruck in einem geschlossenen Regelkreis proportional zum elektrischen Eingangssignal. Dabei wird der Ausgangsdruck in ein proportionales elektrisches Signal umgeformt und mit dem Eingangssignal verglichen. Steigt der Ausgangsdruck infolge einer Druckerhöhung über den vorgewählten Soll-Wert, dann entlüftet das Ventil auf den gewünschten Druck. Das Ventil hat keinen Eigenluftverbrauch. Bei fehlendem Eingangssignal oder fehlender Versorgungsspannung entlüftet das Ventil. Die Stromversorgung des Soll-Wert-Potentiometers wird vom Proportionaldruckregler geliefert und steht am Pin 5 des Anschlusssteckers zur Verfügung.

**Drucksensoren**

Offene Drucksensoren: 100 mbar, 500 mbar, 1/5/10/16/20/30/50 bar und Vakuum

**Anwendungsbeispiele**

Der Proportionaldruckregler wird eingesetzt bei Blasmaschinen, Ultraschallvorrichtungen, Prüfmaschinen, Farbspritzanlagen, Bahnkantensteuerung, Laser-Schweißmaschinen, Textilmaschinen, Käsepressen, Druckluftbremsen, bei Spannvorrichtungen und in der Medizintechnik.



**Allgemeine Technische Merkmale**

**Bauart**

3/2-Wegeventil mit Proportionalmagneten und integrierter elektrischer PI-Regelung auf Hybrid-Schaltplatine.

**Einbaulage**

unabhängig, vorzugsweise senkrecht

**Schutzart**

IP54 mit Standardkupplungsdose, IP65 mit Spezialkupplungsdose

**Schockfestigkeit**

3G

**Temperaturbereich**

0 °C bis 50 °C, höherer Temperaturbereich auf Anfrage

**Werkstoffe**

Gehäuse: Messing (G<sup>1/2</sup> u. G<sup>1/4</sup>) und Aluminium (G<sup>1/2</sup> u. G1) Innenteile: Messing und Edelstahl  
Dichtungen: NBR, auf Anfrage EPDM oder FKM FKM bei 50 bar Ausführung

**Pneumatische Merkmale**

**Medium**

trockene, geölte, ungeölte und 50 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase

**Eingangsdruck**

siehe Tabelle, min. 10% über dem Ausgangsdruck

**Volumenstrom**

siehe Tabelle, bei 6 bar Eingangs- und 5 bar Ausgangsdruck

**Entlüftung**

gleiche Nennweite und somit gleicher Volumenstrom wie bei der Belüftung

**Eigenluftverbrauch**

kein Eigenluftverbrauch

**Elektrische Merkmale**

**Versorgungsspannung**

24 V DC + 15% - 10%, Restwelligkeit max. 10%

**Leistungsaufnahme**

12 W bei G<sup>1/8</sup>, 22 W bei G<sup>1/4</sup>, 30 W bei G<sup>1/2</sup>, 44 W bei G1

**Stromaufnahme**

0,5 A bei G<sup>1/8</sup>, 1,0 A bei G<sup>1/4</sup>, 1,25 A bei G<sup>1/2</sup>, 1,7 A bei G1

**Signalbereiche**

0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, digitale sowie Busansteuerung  
steigende Kennlinie des Regeldruckes standardmäßig, wahlweise fallende Kennlinie

**Eingangswiderstand/Bürde**

100 kΩ bei Spannungsansteuerung (0,1 mA Stromaufnahme)  
500 Ω bei Stromansteuerung

**Anschluss**

Rundstecker nach DIN 43651, 7-polig  
16-polig bei digitalem Eingang

**Genauigkeit**

**Linearität / Hysterese**

< 1% v.E.

**Ansprechempfindlichkeit**

± 0,5% v.E.

**Wiederholgenauigkeit**

± 0,5% v.E.

**Genauigkeit über alles**

± 0,5% v.E.

**Regelzeit**

< 1 s über den Regelbereich, 70 ms bei 10-90% bzw. 90-10% des Bereiches

**Justierung**

**Nullpunkt**

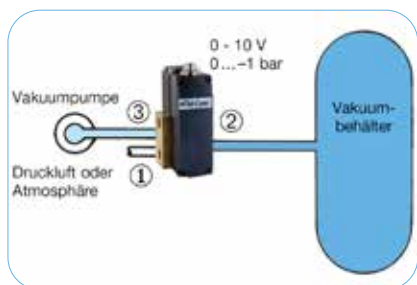
Der Nullpunkt kann am Poti P2 um 10% v.E. reduziert oder erhöht werden.

**Endwert**

Der Endwert kann am Poti P1 um 10% reduziert oder um 5% erhöht werden.

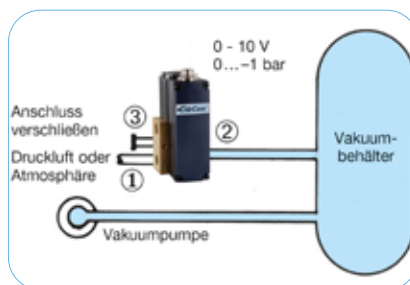
**Verstärkung**

Die Verstärkung kann am Poti P7 von 1:1 bis 1:10 optimiert werden



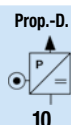
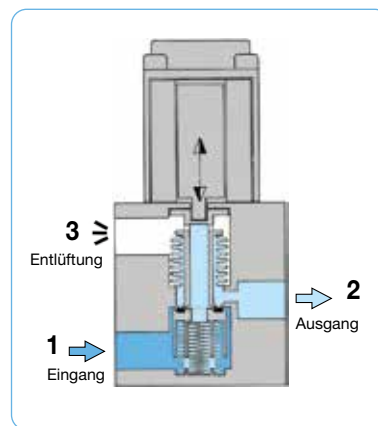
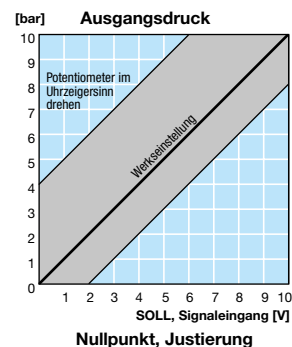
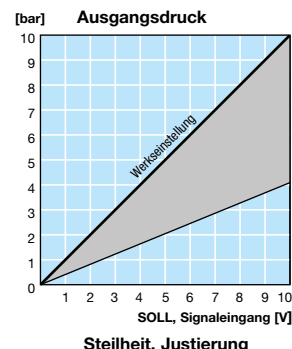
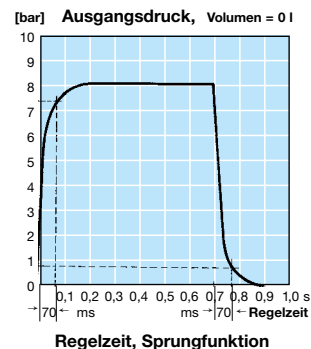
**Absperr-Regelung (V1)**

Empfehlenswert, wenn der Behälter wahlweise evakuiert oder mit Überdruck gefüllt werden soll. Am Anschluss ① kann wahlweise Druckluft oder Atmosphäre angeschlossen werden. Ein Filter sollte vorgesetzt werden.



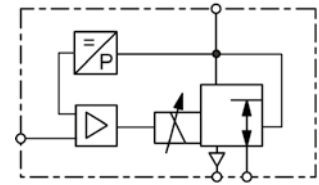
**Bypass-Regelung (V2)**

Empfehlenswerte Schaltung, wenn der Behälter schnell evakuiert und geregelt werden soll. Die Pumpe wirkt direkt auf den Behälter ohne vom Regler gedrosselt zu werden. Am Anschluss ① sollte ein Filter angebracht werden.



Technische Merkmale

- **Druckregelbereich** 0...-1,0 bar bis 0...50 bar
- **Eingangssignal** 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, digital
- **Ausgangssignal** 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA
- **Justiermöglichkeit** von Nullpunkt, Bereich und Verstärkung
- **Drucksensoren** 100 / 500 mbar, 1/5/10/16/20/30/50 bar
- **Volumenstrom** 250 / 820 / 1700 / 6500 l/min
- **Linearität / Hysteresis** < 1% v.E.
- **Ansprechempfindlichkeit** ± 0,5% v.E.
- **Wiederholgenauigkeit** ± 0,5% v.E.
- **Regelzeit** < 1 s
- **Aufnahmeleistung** 12 / 22 / 30 / 44 W
- **Entlüftung** volle Nennweite



G $\frac{1}{8}$  bis G1  
0... 100 mbar/50 bar

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

Proportionaldruckregler						0-10 V Eingangssignal, Versorgung 24 V DC, mit Kupplungsdose	PR		
35	80	63	3	0,18	210	-1	G $\frac{1}{8}$	0...-1,0	PRA00-00V1
						-1		0...-0,5	PRA00-00V1A5
						-1		0...-0,1	PRA00-00V1A1
						3		-1,0... 1,0	PRA00-01V1
						1		0... 0,1	PRA00-A100
						2		0... 0,5	PRA00-A500
						2		0... 1,0	PRA00-0100
						12		0... 6,0	PRA00-0600
						12		0... 10	PRA00-1000
						22		0... 20	PRA00-2000
52	105	74	6	0,6	700	-1	G $\frac{1}{4}$	0...-1,0	PR000-00V1
						-1		0...-0,5	PR000-00V1A5
						-1		0...-0,1	PR000-00V1A1
						3		-1,0... 1,0	PR000-01V1
						1		0... 0,1	PR000-A100
						2		0... 0,5	PR000-A500
						2		0... 1,0	PR000-0100
						12		0... 6,0	PR000-0600
						12		0... 10	PR000-1000
						18		0... 16	PR000-1600
22		0... 20	PR000-2000						
40		0... 30	PR000-3000						
60		0... 50	PR000-5000						
70	150	101	12	1,2	1400	-1	G $\frac{1}{2}$	0...-1,0	PR100-00V1
						2		0... 1,0	PR100-0100
						12		0... 6,0	PR100-0600
						12		0... 10	PR100-1000
						14		0... 12	PR100-1200
96	190	115	20	4,8	5600	-1	G1	0...-1,0	PR200-00V1
						2		0... 1,0	PR200-0100
						12		0... 6,0	PR200-0600
						12		0... 10	PR200-1000
						14		0... 12	PR200-1200



PRA



PRO



PR1



PR2

\*1 bei 6 bar Eingangsdruck und 5 bar Ausgangsdruck

Technische Daten: siehe vorherige Seite

PDF CAD  
www.aircom.net

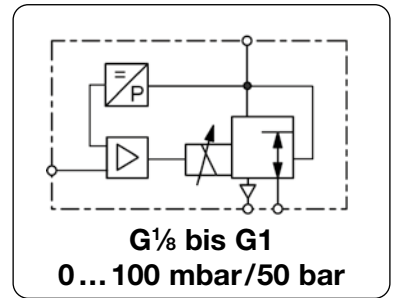
\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
PRA00-00V1

Technische Merkmale

• <b>Druckregelbereich</b>	0...-1,0 bar bis 0...50 bar	• <b>Linearität / Hysterese</b>	< 1% v.E.
• <b>Eingangssignal</b>	0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, digital	• <b>Ansprechempfindlichkeit</b>	± 0,5% v.E.
• <b>Ausgangssignal</b>	0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA	• <b>Wiederholgenauigkeit</b>	± 0,5% v.E.
• <b>Justiermöglichkeit</b>	von Nullpunkt, Bereich und Verstärkung	• <b>Regelzeit</b>	< 1 s
• <b>Drucksensoren</b>	100 / 500 mbar, 1/5/10/16/20/30/50 bar	• <b>Aufnahmeleistung</b>	12 / 22 / 30 / 44 W
• <b>Volumenstrom</b>	250 / 820 / 1700 / 6500 l/min	• <b>Entlüftung</b>	volle Nennweite



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

<b>Soll-Wert-Eingang</b>	0-20 mA		PR .. 1-....
	4-20 mA		PR .. 2-....
	8 bit digital mit Hold		PR .. 3-....
	Profibus DP	ab G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	PR .. 8-....
<b>Ist-Wert-Ausgang</b>	0-10 V		PR . 1-....
	0-20 mA		PR . 2-....
	4-20 mA		PR . 3-....
<b>extern. elektr. Rückführung</b>	0-10 V		PR . 4-....
	0-20 mA		PR . 5-....
	4-20 mA		PR . 6-....
<b>abweichender Regelbereich für Vakuum</b>	Druckbereich im Klartext angeben in Bypassausführung	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> und G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	PR ... -XX. .
		G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	PR1. . . . V2
		G1	PR2. . . . V2
<b>für Absolutdruck</b>			PR ... . . 0A
<b>Schutzart IP65</b>	spezielle Kabeldose, PRK-IP65		PR ... . . 06
<b>Gehäuse aus Edelstahl</b>	Körper und Innenteile, 1.4304, EPDM	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> und G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	PR ... . . SS
<b>Gehäuse aus Aluminium für Sauerstoff</b>	nur der Ventilkörper, max. 20 bar speziell gereinigt, FKM Elastomere	nur G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	PR ... . . 19 PR ... . . 15



Kombinationsbeispiel PR mit Booster

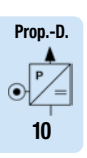
**Zubehör,** lose beigelegt

<b>Kupplungsdose</b>	7-polig mit 2 m Kabel	gerade	<b>PRK-A2L</b>
	7-polig mit 5 m Kabel	gerade	<b>PRK-A5L</b>
	7-polig mit 2 m Kabel, IP65	gerade	<b>PRK-I 2L</b>
	7-polig mit 2 m Kabel	winkelig	<b>PRK-C2L</b>
	7-polig mit 5 m Kabel	winkelig	<b>PRK-C5L</b>
<b>andere Kabellänge</b>	z.B. 10 m möglich		

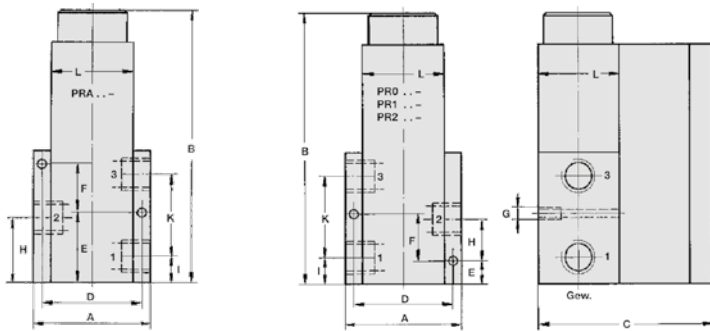


PRK-A

PRK-C



# ABMESSUNGEN UND ANSCHLUSSPLAN „AIRTRONIC“®



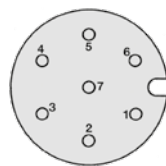
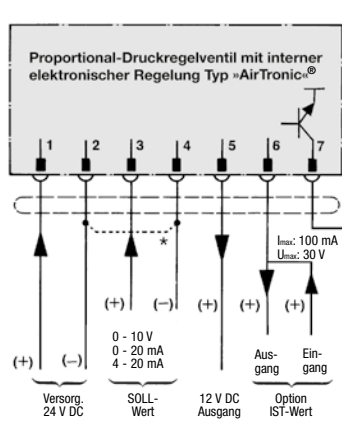
1: Eingang  
2: Ausgang  
3: Entlüftung

Proport.-Ventil	Gew.	A	B	C	D	E
PRA . . .	G ½	35	80	63	29	18
PR0 . . .	G ¼	52	105	74	43	10
PR1 . . .	G ½	70	150	101	57,5	12
PR2 . . .	G 1	96	190	115	79	15

Proport.-Ventil	F	G	H	I	K	L
PRA . . .	7	M 4	15	10	16,6	25
PR0 . . .	20	M 4	16	11*	34	36
PR1 . . .	28	M 6	23	15	48,5	45
PR2 . . .	33	M 8	30	20	60	60

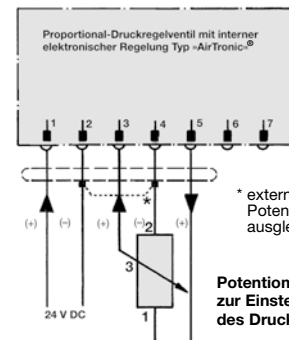
\* ab 30 bar 14 mm

## PROPORTIONALDRUCKREGLER MIT INTEGRIERTER ELEKTRISCHER REGELUNG TYP „AIRTRONIC“®



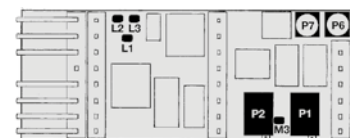
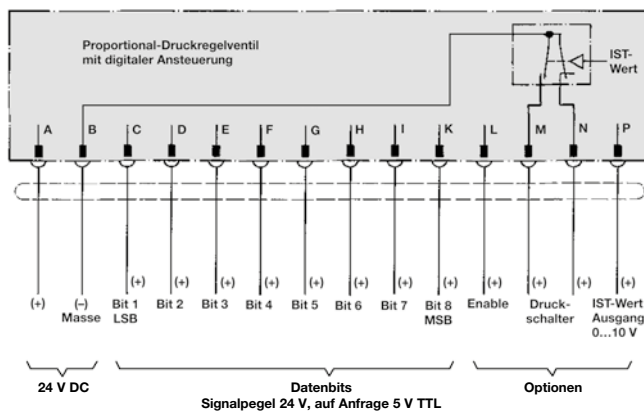
Aderfarben		
Pin	4-adrig	7-adrig
1	weiß	grau
2	braun	blau
3	gelb	gelb
4	grün	grün
5	-	braun
6	-	weiß
7	-	rosa

Pin-Zahlen von der Lötistiftseite aus gesehen



## ANSCHLUSSPLAN TYP „AIRTRONIC“®

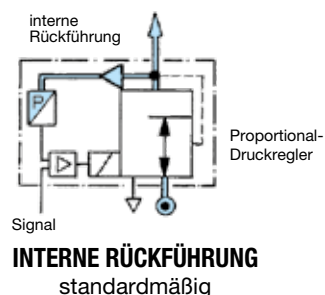
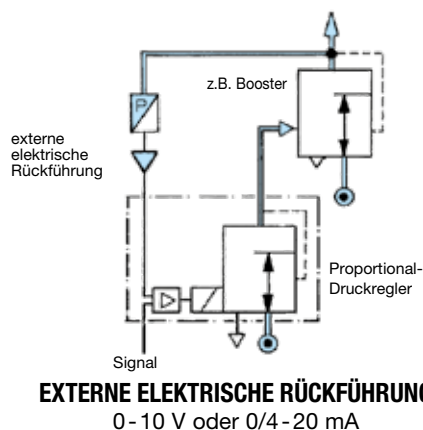
## ANSCHLUSSPLAN MIT SOLL-WERT-POTI



- P1 Druckendwert: -10%...+5%
- P2 Nullpunkt: ± 10%
- P6 Option Druckschalter: 5...15%
- P7 Proportionalverstärkung: 1...11
- M3 Messpunkt Offset Nullpunkt
- L1 GND
- L2 Magnetspule +24 V
- L3 Magnetspule (Pulsweitenmodulation) PWM

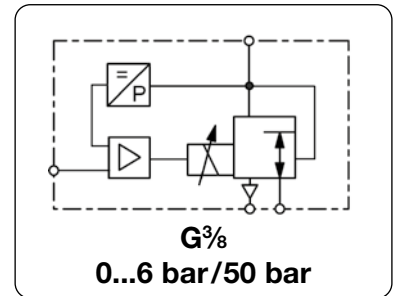
## ANSCHLUSSPLAN DES DIGITAL ANGESTEUERTEN PROPORTIONALDRUCKREGLERS

## JUSTIERUNG DES PROPORTIONALDRUCKREGLERS





<b>Beschreibung</b>	Der Proportionaldruckregler mit elektrischer Regelung regelt den Ausgangsdruck in einem geschlossenen Regelkreis proportional zum elektrischen Eingangssignal. Der direkt gesteuerte Proportionaldruckregler arbeitet als Schieberventil mit Proportionalmagnet und ist für Durchflussanwendungen ausgelegt bzw. für Brennschneidanlagen. Die digitale Steuerung bietet den Vorteil einer schnellen Anpassung der Regelparameter bei der Installation oder Inbetriebnahme. Mit einem PC, einem PR-Baustein und der Software kann das Proportionalventil eingestellt und optimiert werden. Der Datensatz kann abgespeichert und für weitere Ventile verwendet werden. Das Ventil hat einen geringen Eigenluftverbrauch. Bei fehlendem Eingangssignal oder fehlender Versorgungsspannung entlüftet das Ventil.	
<b>Software</b>	Visualisierung: Sollwert, Ausgangsdruck, Regelparameter, Druckschaltersignal usw.	
<b>Scope Funktion</b>	Einschwingverhalten lässt sich sofort aufzeichnen und ablesen. Daten lassen sich aufrufen.	
<b>Medium</b>	trockene, geölte oder ungeölte und 50 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Versorgungsspannung</b>	24 V DC ± 10 V, Restwelligkeit < 10%	<b>Leistungsaufnahme</b> 14 W (810mA Stromaufnahme)
<b>Signalbereich</b>	0-10 V, Eingangswiderstand / Bürde 100 kΩ	0/4-20 mA, Eingangswiderstand / Bürde 250 Ω
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Stecker M12x1, 5-polig - Schutzart IP65	<b>Einbaulage</b> beliebig, bevorzugt Magnet oben
<b>Genauigkeit</b>	Hysterese 0,5% v.E.	<b>Linearität/Wiederholgenauigkeit</b> < ± 0,5% v.E.
<b>Temperaturbereich</b>	Medium / Umgebung: 0 °C bis 60 °C	<b>Werkstoffe</b> Gehäuse: Aluminium Elastomere: NBR



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

Proportionaldruckregler							0-10 V Eingangssignal, Versorgung 24 V DC, ohne Kupplungsdose M12		PF
60	160	78	8	1,45	1700	12	G <sup>3/8</sup>	0 ... 6	PF000-0600
						18		0 ... 10	PF000-1000
						18		0 ... 16	PF000-1600
						22		0 ... 20	PF000-2000
						40		0 ... 30	PF000-3000
						50		0 ... 40	PF000-4000
						60		0 ... 50	PF000-5000



PF

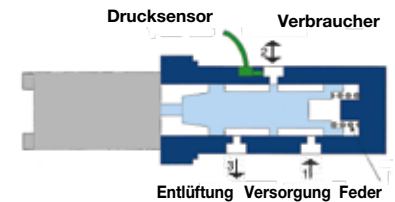
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>Soll-Wert-Eingang</b>	0-20 mA	PF..1-....
	4-20 mA	PF..2-....
<b>Ist-Wert-Ausgang</b>	0-10 V	PF.1.-....
	4-20 mA	PF.3.-....
<b>abweichender Regelbereich für Sauerstoff</b>	Druckbereich im Klartext angeben speziell gereinigt, FKM Elastomere	PF...-XX. PF...-...15

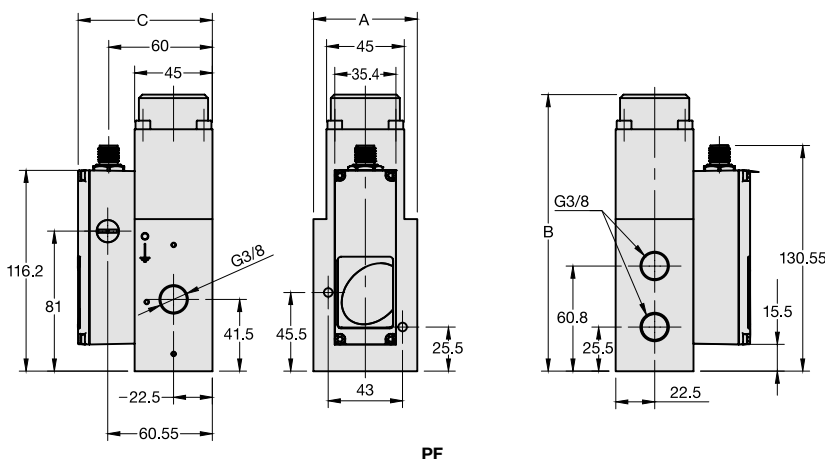


## Zubehör, lose beigelegt

<b>PR-Baustein</b>	USB-Programmierbaustein mit 1 m Kabel	<b>PDUSB</b>
<b>Software</b>	Grundversion „light“	<b>PDSOFT1*2</b>
<b>Kupplungsdose</b>	M12x1, 5-polig, mit 2 m Kabel, 5 x 0,25	winkelig <b>KM12-C5-2</b>
	M12x1, 5-polig, mit 5 m Kabel, 6 x 0,25	winkelig <b>KM12-C5-5</b>

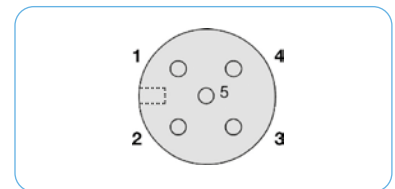


Die Position des Schiebers verändert sich kontinuierlich in Abhängigkeit vom Sollwert und der Druckänderung am Ausgang. Dadurch wird ein konstanter Ausgangsdruck erreicht



PF

\*1 bei 6 bar Eingangsdruck und 5 bar Ausgangsdruck  
\*2 Um das Ventil verwenden zu können benötigen Sie keine Software!



Ansicht von der Lötseite

Pin	Beschreibung	5-adr. Kabel (2m)
1	24 V Spannungsversorgung	braun
2	Analoger Sollwert-Eingang	weiß
3	Versorgung Masse	blau
4	Analoger Ausgang (Istwert)	schwarz
5	Digitaler Ausgang (Druckschalter)	grau
Gehäuse	EMV-Abschirmung	Schirm

Anschlussplan

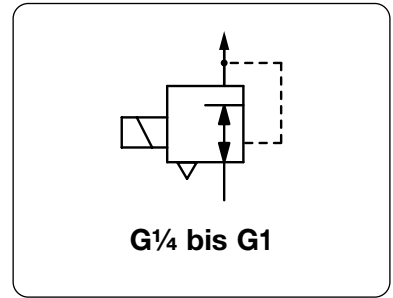
\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
PF000-0600

<b>Beschreibung</b>	Proportionaldruckregler ohne integrierte Regelelektronik und ohne internen Drucksensor. Der Sollwert wird als 24V PWM Signal auf den Magneten gegeben. Der Ausgangsdruck des Proportionaldruckreglers kann mit einem externen Sensor gemessen werden. Dadurch wird aus einem „offenen“ ein geschlossener Regelkreis.		
<b>Medium</b>	trockene, geölte oder ungeölte und 50 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Signalspannung</b>	24 V DC +/-10%		
<b>PWM Frequenz</b>	G¼: 330 bis 1000 Hz	G½ und G1: 330 bis 700 Hz	
<b>Nennstrom</b>	DN6: 1000 mA (24 W); DN12: 1400 mA (34 W); DN20: 1800 mA (44 W)		
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Kupplungsdose nach DIN 43650		
<b>Genauigkeit</b>	abhängig von der Güte des externen Sensors und dem Aufbau des Regelkreises, < 1 % möglich		
<b>Regelzeit</b>	1s über den Regelbereich, 70 ms über 90% des Bereiches bei 0 Liter Volumen		
<b>Einbaulage</b>	senkrecht	<b>Schutzart:</b> IP 65	
<b>Temperaturbereich</b>	Umgebung: -10 °C bis +60 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium	Innentteile: Edelstahl und Messing	Elastomere: NBR



Abmessungen	Nenn- weite	K <sub>v</sub> - Wert	Volumen- strom	P1 max.	Anschluss- gewinde	Druck- Regelbereich	Bestell- Nummer	E*
A	B	C	DN	(m³/h)	l/min*1	bar	bar	G
mm	mm	mm	DN	(m³/h)	l/min*1	bar	bar	G

Proportionaldruckregler ohne Elektronik								PG	
52	115	35	6	0,6	700	8	G¼	0... 6 0... 16	<b>PG2-0600</b> <b>PG2-1600</b>
70	151	45	12	1,2	1400	12	G½	0... 12	<b>PG4-1200</b>
96	188	60	20	4,8	5600	12	G1	0... 12	<b>PG8-1200</b>



PG2



PG4



Steckerverstärker  
PVY-021

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

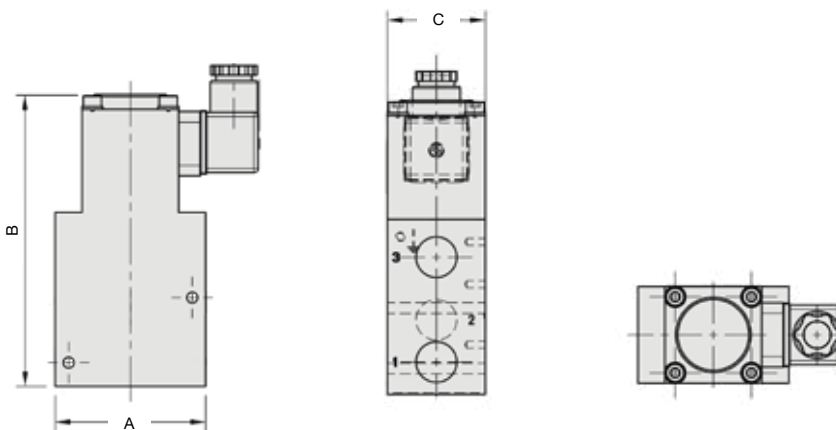
FKM-Elastomere

PG . . . . . V

## Zubehör, lose beigelegt

Steckerverstärker

Elektrischer Anschluss M12, 5-polig  
 Parametrierung über PC-Schnittstelle und Programmieradapter  
 oder wahlweise über in der Leitungsdose integrierte Schalter.  
 Versorgungsspannung: 24 V DC Nennstrom: max. 1,1 A  
 Eingangssignal: 0-10 V für PG2 **PVY-02U**  
 Eingangssignal: 4-20 mA für PG2 **PVY-02I**



PG4

- 1: Drucklufteingang
- 2: Druckluftausgang
- 3: Entlüftung

\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
**PG2-0600**

### Beschreibung

Der piezoregelte Proportionaldruckregler arbeitet nach dem Prinzip der Düse-Prallplatte. Es ist für sehr schnelle Regelvorgänge besonders gut geeignet, das heißt, bis zu 43 Druckänderungen pro Sekunde (43 Hz) sind bei kleinem Volumenstrom möglich. Abschirmte Kabel sind zu verwenden. Störfestigkeit und Störaussendung nach EN 61000-6-2 oder -4.

- Minimale Leistungsaufnahme**
- Eigenerwärmung des Gerätes tritt nicht auf, auch nicht bei Druckluftausfall
  - sicherer Batteriebetrieb über einen langen Zeitraum
  - fast keine elektrische Leistungsaufnahme zur Regelung
  - extrem schnelle Regelvorgänge
  - geräuscharme Druckregelung speziell für Medizin- und Labortechnik
  - für tragbare Geräte in Verbindung mit Batteriebetrieb sehr gut geeignet
  - für beengte Platzverhältnisse hervorragend geeignet

### Piezoelement

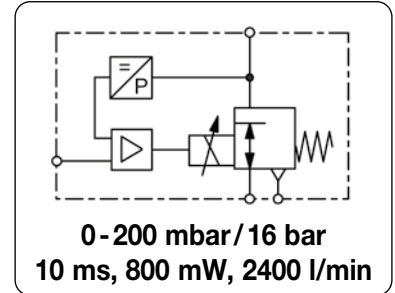
### leichte und kleine Bauweise

### PRE1

DN2,5, 350 l/min, Kupplungsdose M8x1, 3-polig, mit Ist-Wert-Ausgang 4-polig  
Ist-Wert-Ausgang wahlweise 0... $P_{2max}$  / 0-10 V; max. 1 mA;  $R_B > 1k\Omega$

### PRE2

DN6, 1600 l/min, Kupplungsdose M12x1,5, 5-polig  
Ist-Wert-Ausgang standardmäßig 0... $P_{2max}$  / 0-10 V; max. 1 mA;  $R_B > 1k\Omega$



## Allgemeine Technische Merkmale

<b>Bauart</b>	piezovorgesteuerter 3/2-Wege-Proportionaldruckregler mit internem Drucksensor und geschlossenem Regelkreis
<b>Schutzart</b>	IP30 für PRE1 nach DIN EN 60529 IP65 für PRE2 nach DIN EN 60529 mit Kupplungsdose und gefasster Entlüftung
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Kunststoff, PRE1 aus IXEF1022, PRE2 aus Grivory GVX-65H Elastomere: NBR Innenteile: Messing und Federstahl

## Pneumatische Merkmale

<b>Medium</b>	trockene, ungeölte und 5 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase (Luftklasse 3)
<b>Eingangsdruk</b>	min. 1,5 bar (bei $P_2 \leq 8$ bar) bzw. 2 bar (bei $P_2 \geq 8$ bar) und zusätzlich $P_1$ min. 1 bar höher als $P_2$ max. 2,5 bar bis 17 bar, je nach Druckbereich gemäß Tabelle
<b>Volumenstrom</b>	PRE1: max. 350 l/min bei $P_1 = 10$ bar, $P_2 = 6$ bar und offenem Ausgang PRE2: max. 1600 l/min bei $P_1 = 10$ bar, $P_2 = 6$ bar und offenem Ausgang
<b>Entlüftung</b>	PRE1: 180 l/min bei $P_2 = 6$ bar, 20 l/min bei $P_2 = 200$ mbar PRE2: 1000 l/min bei $P_2 = 6$ bar, 400 l/min bei $P_2 = 2$ bar
<b>Eigenluftverbrauch</b>	PRE1: $\leq 1,0$ l/min, unabhängig vom Regelbereich PRE2: $\leq 1,0$ l/min, unabhängig vom Regelbereich

## Elektrische Merkmale

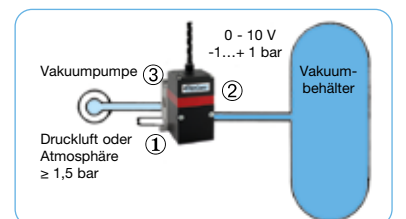
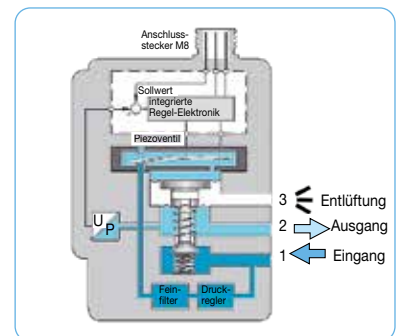
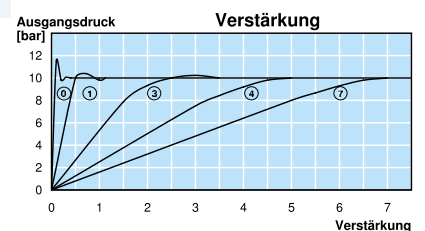
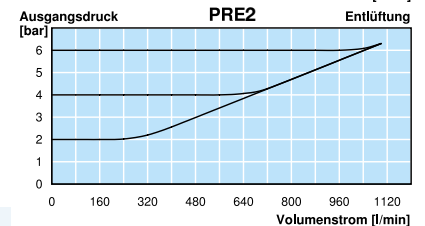
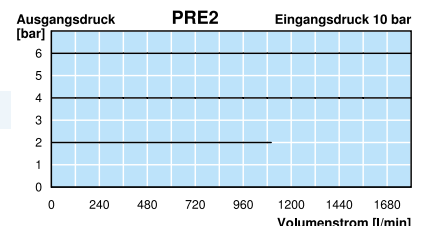
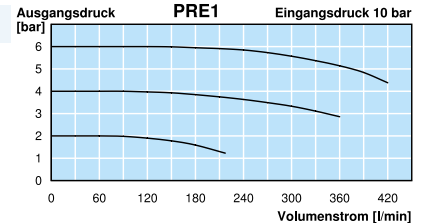
<b>Versorgungsspannung</b>	PRE1: 24 V DC $\pm 10\%$ , 0,4 W, Stromaufnahme max. 15 mA PRE2: 24 V DC $\pm 10\%$ , 0,8 W, Stromaufnahme max. 30 mA
<b>Signalbereiche</b>	4-20 mA oder 0-10 V
<b>Eingangswiderstand</b>	PRE1: $\geq 66 k\Omega$ bei Spannungsansteuerung, $\leq 500 \Omega$ bei Stromansteuerung PRE2: $\geq 55 k\Omega$ bei Spannungsansteuerung, $\leq 500 \Omega$ bei Stromansteuerung
<b>Anschluss</b>	PRE1: Kupplungsdose M8x1, 3-polig PRE1-R: Kupplungsdose M8x1, 4-polig PRE2: Kupplungsdose M12x1,5, 5-polig
<b>Ist-Wert-Ausgang</b>	PRE1-U.R: wahlweise Ausführung 0... $P_{2max}$ / 0-10 V; max. 1 mA; $R_B > 1k\Omega$ PRE2: standardmäßig 0... $P_{2max}$ / 0-10 V; max. 1 mA
<b>Elektron. Schalter</b>	nur PRE2, PNP, „Ein“, wenn Soll- und Istwert im Toleranzbereich übereinstimmen 0 V DC = Aus, $U_N - 0,7$ V DC = Ein, Ausgangsstrom $< 200$ mA, Toleranz $P_2: \pm 2\%$
<b>Sicherheit</b>	Bei Stromausfall fällt der Ausgangsdruck auf Null, das Gerät entlüftet.
<b>Hinweis</b>	Bei langen Anschlussleitungen ist eine Abschirmung zu verwenden und auf Spannungsabfall zu achten, gegebenenfalls ist die Stromansteuerung zu bevorzugen.

## Genauigkeit

<b>Linearität</b>	$< 0,5\%$ v.E., bei 0,2 bar-Bereich	$< 1\%$ v.E.
<b>Hysterese</b>	$< 0,2\%$ v.E., bei 0,2 bar-Bereich	$< 0,5\%$ v.E.
<b>Ansprechempfindlichkeit</b>	$< 0,1\%$ v.E., bei 0,2 bar-Bereich	$< 0,5\%$ v.E. bei PRE1 $< 0,2\%$ v.E. bei PRE2
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	$< 0,2\%$ v.E., bei 0,2 bar-Bereich	$< 0,5\%$ v.E.
<b>Reaktionszeit</b>	10 ms	
<b>Genauigkeit über alles</b>	$\pm 0,2\%$ v.E. (Ist-Wert-Ausgang $\pm 1,5\%$ v.E.)	

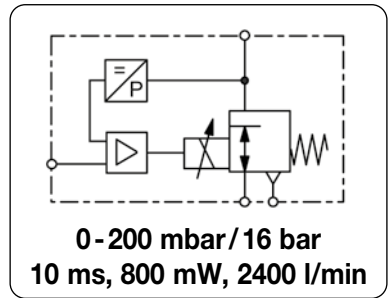
## Justierung

<b>Nullpunkt</b>	Einstellung nur werksseitig veränderbar
<b>Endwert</b>	Einstellung nur werksseitig veränderbar



### Technische Merkmale

• <b>hohe Dynamik</b>	10 ms, Grenzfrequenz 43 Hz	• <b>Linearität</b>	< 0,5% bzw. 1% v.E.
• <b>geringe Leistungsaufnahme</b>	400 mW / 800 mW Nennleistung	• <b>Hysteres</b>	< 0,2% bzw. 0,5% v.E.
• <b>keine Erwärmung</b>	wegen geringer Leistungsaufnahme	• <b>Ansprechempfindlichkeit</b>	< 0,1% bzw. 0,5% v.E.
• <b>Batteriebetrieb</b>	wegen geringer Leistungsaufnahme	• <b>Wiederholgenauigkeit</b>	< 0,2% bzw. 0,5% v.E.
• <b>für tragbare Geräte</b>	bis 3 bar Druckregelbereich	• <b>Failsafe</b>	entlüftet bei Stromausfall
• <b>kein Überschwingen</b>	Einstellmöglichkeit der Verstärkung	• <b>Schutzart</b>	IP30 bzw. IP65
• <b>keine Resonanzschwingung</b>	Einstellmöglichkeit der Verstärkung	• <b>2-Leiter-Technik</b>	für 4-20 mA Signal



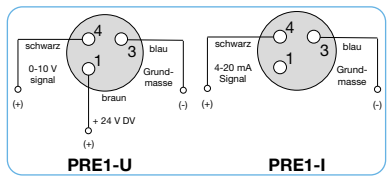
Abmessungen			Eingangsdruck	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestell-Nummer für Eingangssignal	
A	B	C	max. bar	l/min*1	G	bar	4-20 mA	0-10 V
mm	mm	mm						

Proportionaldruckregler							Versorgung 24 V DC, Eigenluftverbrauch, mit gerader Kupplungsdose und 5 m Kabel	PRE	PRE
36	61	53	2,5	100	G $\frac{1}{8}$	0...0,2	PRE1-IA2	PRE1-UA2	
				200		0... 2	PRE1-I02	PRE1-U02	
			6,0	250	0... 5	PRE1-I05	PRE1-U05		
				280	0... 6	PRE1-I06	PRE1-U06		
				350	0... 8	PRE1-I08	PRE1-U08		
46	84	68	2,5	800	G $\frac{1}{4}$	-1... 1	PRE2-I01V1	PRE2-U01V1	
				1500		-1... 4	PRE2-I04V1	PRE2-U04V1	
			10	1500	-1... 6	PRE2-I06V1	PRE2-U06V1		
				1700	-1... 10	PRE2-I10V1	PRE2-U10V1		
			2,5	300	0... 0,5	PRE2-IA5	PRE2-UA5		
				900	0... 1	PRE2-I01	PRE2-U01		
				1100	0... 2	PRE2-I02	PRE2-U02		
			7,0	1100	0... 3	PRE2-I03	PRE2-U03		
				1500	0... 4	PRE2-I04	PRE2-U04		
			10	1500	0... 5	PRE2-I05	PRE2-U05		
				1500	0... 6	PRE2-I06	PRE2-U06		
				1700	0... 10	PRE2-I10	PRE2-U10		
17	2400	0... 16	PRE2-I16	PRE2-U16					



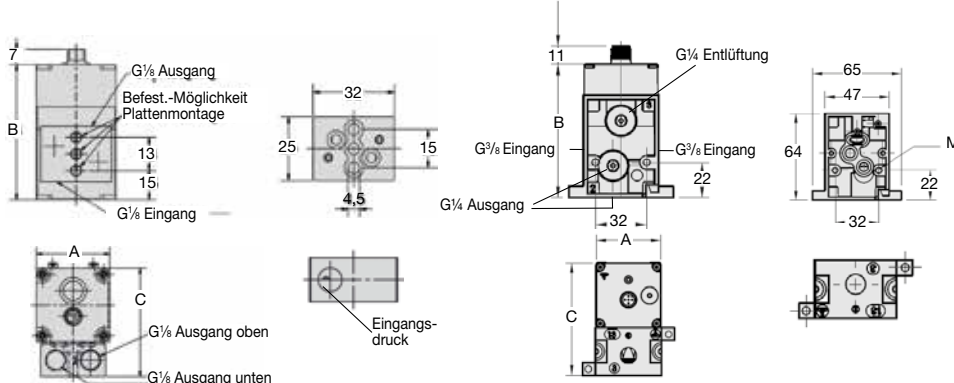
### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>Ist-Wert-Ausgang</b>	0-10 V, Standard bei PRE2	für PRE1-U	PRE1-...R
<b>Flanschanschluss</b>	ohne Anschlussplatte		PRE-...F
<b>ohne Kupplungsdose</b>	und ohne Kabel		PRE-...H
<b>Befestigungsclips</b>	für DIN-Schiene		PRE-...C
<b>andere Druckbereiche</b>			PRE-...XX
<b>für Sauerstoff *2</b>	speziell gereinigt		PRE-...15

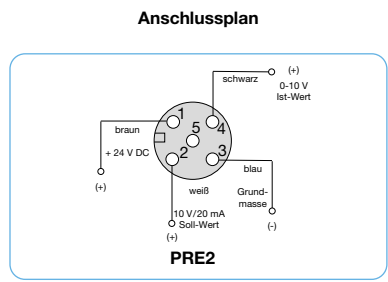
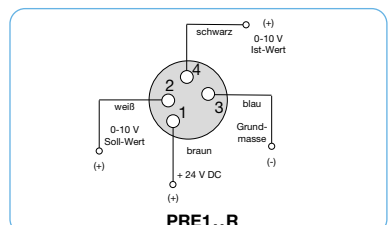


### Zubehör, lose beigelegt

<b>Kupplungsdose</b>	mit 5 m Kabel, winkelig	M8x1, 3-polig	für PRE1	<b>KM08-C3-5</b>
		M8x1, 4-polig	für PRE1-R	<b>KM08-C4-5</b>
		M12x1,5, 5-polig	für PRE2	<b>KM12-C5-5</b>

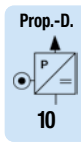


\*1 bei offenem Ausgang      **PRE1**  
\*2 bei PRE1 keine gefasste Entlüftung an der Anschlussplatte      **PRE2**

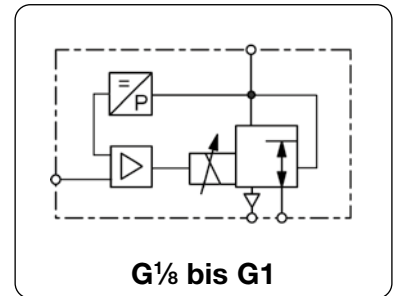


**Technische Daten: siehe vorherige Seite**      **PDF CAD**      [www.aircom.net](http://www.aircom.net)

**Bestellbeispiel: PRE1-IA2**



<b>Beschreibung</b>	Der Proportionaldruckregler mit elektrischer Regelung regelt den Ausgangsdruck in einem geschlossenen Regelkreis proportional zum elektrischen Eingangssignal. Der direkt gesteuerte Proportionaldruckregler arbeitet als 3/2-Wege-Sitzventil mit Proportionalmagnet. Die digitale Steuerung bietet den Vorteil einer schnellen Anpassung der Regelparameter bei der Installation oder Inbetriebnahme. Mit einem PC, einem PR-Baustein und der Software kann der Proportionaldruckregler eingestellt und optimiert werden. Der Datensatz kann abgespeichert und für weitere Ventile verwendet werden. Das Ventil hat keinen Eigenluftverbrauch. Bei fehlendem Eingangssignal oder fehlender Versorgungsspannung entlüftet das Ventil.
<b>Software</b>	Visualisierung: Sollwert, Ausgangsdruck, Regelparameter, Druckschaltersignal usw. Scope Funktion: Einschwingverhalten lässt sich sofort aufzeichnen und ablesen. Daten lassen sich aufrufen. Parametrierung: Sollwert, Nullpunkt, Aussteuerbegrenzung, Rampenfunktion Ventildiagnose: Kundenspezifische oder werksseitige Einstellung, Optimierung des Reglers.



## Allgemeine Technische Merkmale

<b>Bauart</b>	3/2-Wegeventil mit Proportionalmagneten und digitaler Steuerung
<b>Einbaulage</b>	unabhängig, vorzugsweise senkrecht
<b>Schutzart</b>	IP65 mit aufgesteckter Kupplungsdose
<b>Schockfestigkeit</b>	3G
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C, Mediums- / Umgebungstemperatur
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing (G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> und G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> ) oder Aluminium (G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> und G1) Innentteile: Messing und Edelstahl Dichtungen: NBR, auf Anfrage EPDM oder FKM, FKM bei 50 bar Ausführung

## Pneumatische Merkmale

<b>Medium</b>	trockene, geölte, ungeölte und 50 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle
<b>Volumenstrom</b>	siehe Tabelle, bei 6 bar Eingangs- und 5 bar Ausgangsdruck
<b>Entlüftung</b>	gleiche Nennweite und somit gleicher Volumenstrom wie bei der Belüftung
<b>Eigenluftverbrauch</b>	kein Eigenluftverbrauch

## Elektrische Merkmale

<b>Versorgungsspannung</b>	24 V DC ±10%
<b>elektrischer Anschluss</b>	M12, 5-polige Kupplungsdose
<b>Leistungsaufnahme</b>	12 W bei G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> , 24 W bei G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> , 34 W bei G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> , 44 W bei G1
<b>Stromaufnahme</b>	500 mA bei G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> , 1000 mA bei G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> , 1400 mA bei G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> , 1800 mA bei G1
<b>Signalbereiche</b>	0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA
<b>Eingangswiderstand/Bürde</b>	100 kΩ bei Spannungsansteuerung (0,1 mA Stromaufnahme) 250 Ω bei Stromansteuerung
<b>Istwertausgang</b>	0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA

## Genauigkeit

<b>Linearität</b>	< ± 0,5% v.E.
<b>Hysterese</b>	< ± 1,0% v.E.
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	± 0,5% v.E.
<b>Ansprechempfindlichkeit</b>	± 1,0% v.E.

## Justierung + Parameter in der Software

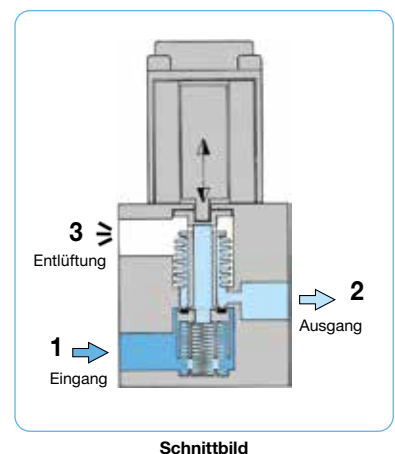
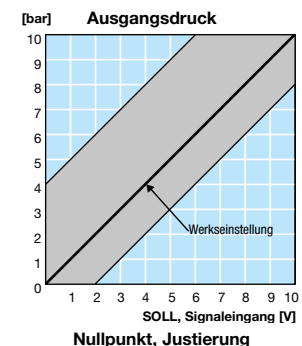
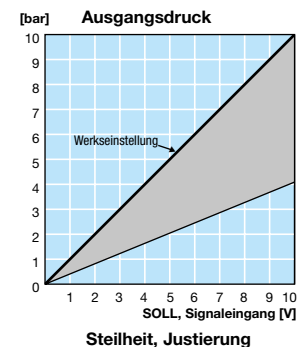
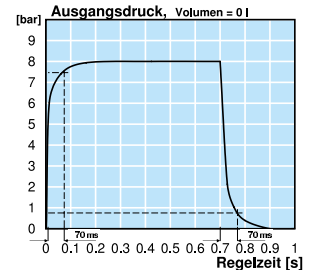
<b>Nullpunkt / Endwert</b>	Der Nullpunkt und der Endwert können in % verändert werden.
<b>Regelungsarten / Verstärkung</b>	In der Software können unterschiedliche Regelarten eingestellt werden. P, PI und PID Regler können mit allen einzelnen Parametern verändert werden.
<b>Diagnose</b>	Ein Diagnosetool mit Schreiberfunktion steht in der Software zur Verfügung.
<b>Kennlinie</b>	Die Kennlinie kann steigend und fallend eingestellt werden, der Standard ist steigend.

### Absperr-Regelung für Kombiregler (V1)

Empfehlenswert, wenn der Behälter wahlweise evakuiert oder mit Überdruck gefüllt werden soll. Am Eingang (Port 1) kann wahlweise Druckluft oder Atmosphäre angeschlossen werden. Ein Filter sollte vorgesetzt werden.

### Vakuum Absperr-Regelung (V3)

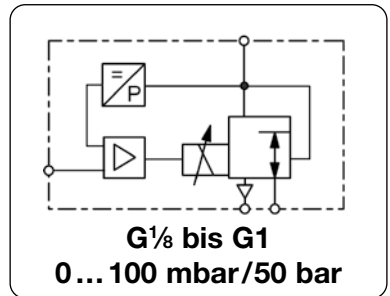
Empfehlenswert, wenn der Behälter evakuiert werden soll. Dabei wird der Entlüftungsanschluss (Port 3) verschlossen. Am Eingang (Port 1) wird die Vakuumpumpe angeschlossen. Am Ausgang (Port 2) wird der Verbraucher, Behälter angeschlossen





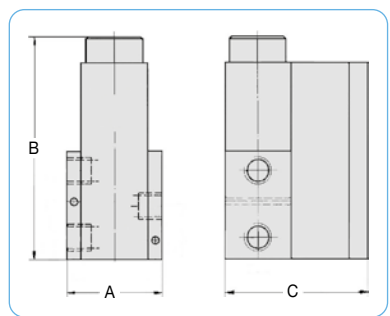
### Technische Merkmale

• <b>Druckregelbereich</b>	0 ... -1,0 bar bis 0 ... 50 bar	• <b>Linearität</b>	< ± 0,5% v.E.
• <b>Eingangssignal</b>	0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA	• <b>Hysterese</b>	< ± 1,0% v.E.
• <b>Ausgangssignal</b>	0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA	• <b>Ansprechempfindlichkeit</b>	± 1,0% v.E.
• <b>Regelzeit</b>	< 1 s	• <b>Wiederholgenauigkeit</b>	± 0,5% v.E.
• <b>Drucksensoren</b>	100 / 500 mbar, 1 / 5 / 10 / 16 / 20 / 30 / 50 bar	• <b>Aufnahmeleistung</b>	12 / 22 / 30 / 44 W
• <b>Volumenstrom</b>	250 / 820 / 1700 / 6500 l/min	• <b>Entlüftung</b>	volle Nennweite



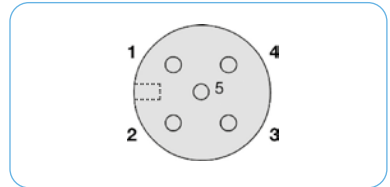
Abmessungen	Nennweite	K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	P <sub>1</sub> max.	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A B C	DN	(m³/h)	l/min*1	bar	G	bar	E*
mm mm mm							

Proportionaldruckregler						0-10 V Eingangssignal, Versorgung 24 V DC, mit Kupplungsdose	PP		
35	83	57	3	0,18	210	-1	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	0 ... -1,0	PPA00-00V3
						2		0 ... 0,1	PPA00-A100
						2		0 ... 0,5	PPA00-A500
						2		0 ... 1,0	PPA00-0100
						8		0 ... 3,0	PPA00-0300
						12		0 ... 6,0	PPA00-0600
						12		0 ... 10	PPA00-1000
						18		0 ... 16	PPA00-1600
						22		0 ... 20	PPA00-2000
						30		0 ... 25	PPA00-2500
52	105	68	6	0,6	700	-1	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	0 ... -1,0	PP000-00V3
						2		0 ... 0,1	PP000-A100
						2		0 ... 0,5	PP000-A500
						2		0 ... 1,0	PP000-0100
						8		0 ... 3,0	PP000-0300
						12		0 ... 6,0	PP000-0600
						12		0 ... 10	PP000-1000
						18		0 ... 16	PP000-1600
						22		0 ... 20	PP000-2000
						40		0 ... 30	PP000-3000
						60		0 ... 50	PP000-5000
70	136	85	12	1,2	1400	-1	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	0 ... -1,0	PP100-00V3
						2		0 ... 1,0	PP100-0100
						8		0 ... 3,0	PP100-0300
						12		0 ... 6,0	PP100-0600
						12		0 ... 10	PP100-1000
						14		0 ... 12	PP100-1200
96	190	101	20	4,8	5600	-1	G <sup>1</sup>	0 ... -1,0	PP200-00V3
						2		0 ... 1,0	PP200-0100
						8		0 ... 3,0	PP200-0300
						12		0 ... 6,0	PP200-0600
						12		0 ... 10	PP200-1000
						14		0 ... 12	PP200-1200



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

<b>Soll-Wert-Eingang</b>	0-20 mA	<b>1</b>	4-20 mA	PP .. <b>2</b> - ....
<b>Ist-Wert-Ausgang</b>	0-10 V	<b>1</b>	0-20 mA <b>2</b>	PP .. <b>3</b> - ....
<b>abweichender Regelbereich für Absolutdruck</b>	Druckbereich im Klartext angeben			PP ... <b>XX</b> ..
<b>Gehäuse aus Edelstahl</b>	P <sub>2</sub> = max. 20 bar, Körper u. Innent., 1.4304, EPDM	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> u. G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		PP ... .. <b>0A</b>
<b>Gehäuse aus Aluminium für Sauerstoff</b>	nur der Ventilkörper, max. 20 bar	nur G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		PP ... .. <b>SS</b>
<b>Kaskadenregelung</b>	ohne Istwertausgang 2. Sensor, elektr. Rückf.	0-10 V		PP 0 ... .. <b>19</b>
	ohne Istwertausgang 2. Sensor, elektr. Rückf.	4-20 mA		PP ... .. <b>15</b>
				PP ... .. <b>KU</b>
				PP ... .. <b>KI</b>



### Zubehör, lose beigelegt

<b>PR-Baustein</b>	USB-Programmierbaustein mit 1 m Kabel	<b>PDUSB</b>
<b>Software</b>	Grundversion „Light“	<b>PDSOFT1*2</b>
<b>Kupplungsdose</b>	M12x1, 5-polig, mit 2 m Kabel, 5 x 0,25 winkelig	<b>KM12-C5-2</b>
	5 m Kabel, 5 x 0,25 winkelig	<b>KM12-C5-5</b>
<b>Adapterkabel</b>	M12x1, 5-polig, mit 0,2 m Kabel	<b>PRK-PR-PP</b>

\*1 bei 6 bar Eingangsdruck und 5 bar Ausgangsdruck  
\*2 Um das Ventil verwenden zu können benötigen Sie keine Software!

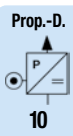
Technische Daten: siehe vorherige Seite

PDF CAD  
www.aircom.net

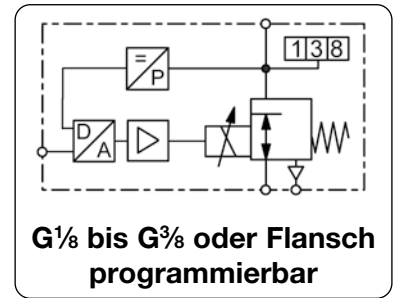
\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
PPA00-00V3



<b>Beschreibung</b>	Der direkt gesteuerte Proportionaldruckregler arbeitet als 3/2-Wege-Sitzventil mit Proportionalmagnet und geschlossenem, elektrischen Regelkreis. Die digitale Steuerung bietet insbesondere den Vorteil, bei der Installation oder Inbetriebnahme das Ventil speziellen Anwendungen schnell anpassen zu können. Mit einem PC, einem PR-Baustein und der Software kann das Proportionalventil eingestellt und optimiert werden. Der Datensatz kann abgespeichert und für weitere Ventile verwendet werden.
<b>Software</b>	Visualisierung: Sollwert, Ausgangsdruck, Regelparameter, Druckschaltersignal usw. Scope Funktion: Einschwingverhalten lässt sich sofort aufzeichnen und ablesen. Daten lassen sich aufrufen.
<b>Parametrierung</b>	Sollwert, Nullpunkt, Aussteuerbegrenzung, Rampenfunktion Ventildiagnose: Kundenspezifische oder werksseitige Einstellung. Optimierung des Reglers.

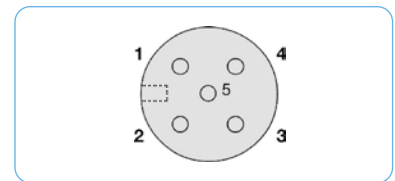


## Allgemeine Technische Merkmale

<b>Bauart</b>	3/2-Wegeventil mit Proportionalmagneten und digitaler Steuerung
<b>Einbaulage</b>	unabhängig, vorzugsweise senkrecht
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C Umgebungstemperatur
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium Dichtungen: NBR und FPM
<b>Schutzart</b>	IP65 mit aufgesteckter Kupplungsdose
<b>Inneneile:</b>	POM (Polyacetal)

## Pneumatische Merkmale

<b>Medium</b>	trockene, geölte, ungeölte und 50 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle
<b>Volumenstrom</b>	siehe Tabelle, bei 7 bar Eingangsdruck und offenem Ausgang
<b>Entlüftung</b>	gleiche Nennweite und somit gleicher Volumenstrom wie bei der Belüftung
<b>Eigenluftverbrauch</b>	kein Eigenluftverbrauch



Ansicht von der Lötseite

## Elektrische Merkmale

<b>Versorgungsspannung</b>	24 V DC ± 10%
<b>elektrischer Anschluss</b>	M12, 5-polige Kupplungsdose
<b>Leistungsaufnahme</b>	12 W bei Nennweite 4, 40 W bei Nennweite 8
<b>Stromaufnahme</b>	850 mA bei Nennweite 4, 1640 mA bei Nennweite 8
<b>Signalbereiche</b>	0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA
<b>Eingangswiderstand/Bürde</b>	100 kΩ bei Spannungsansteuerung (0,1 mA Stromaufnahme) 500 Ω bei Stromansteuerung
<b>Istwertausgang</b>	0-10 V nur bei 3 bar, 6 bar, 10 bar Regelbereich möglich

Pin	Beschreibung	5-adr. Kabel (2m)
1	24 V Spannungsversorgung	braun
2	Analoger Sollwert-Eingang	weiß
3	Versorgung Masse	blau
	Analog Masse	
4	Analoger Ausgang (Istwert)	schwarz
5	Digitaler Ausgang (Druckschalter)	grau
Gehäuse	EMV-Abschirmung	Schirm

Anschlussplan

## Genauigkeit

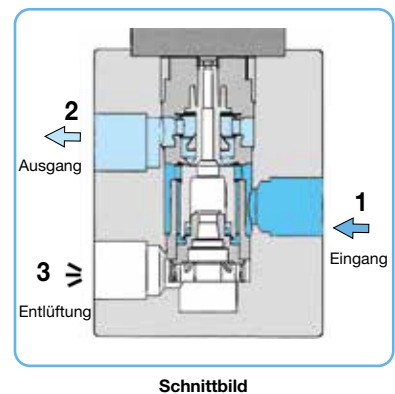
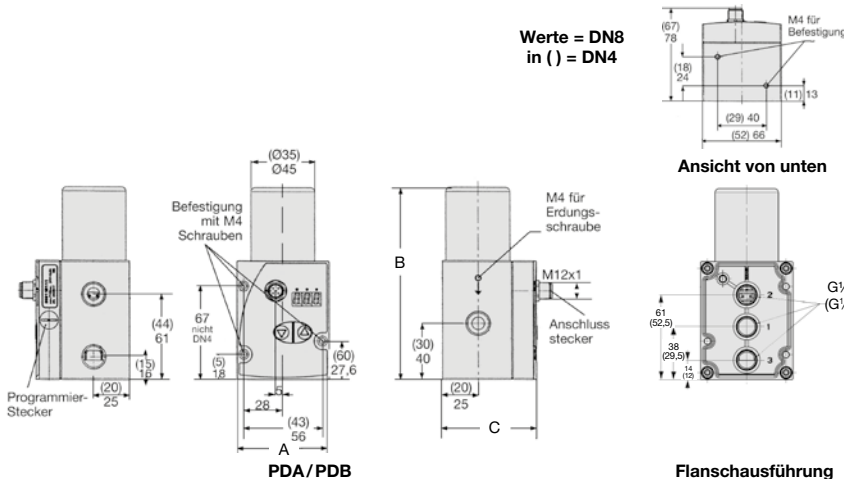
<b>Linearität/Hysterese</b>	< 1,0% v.E.	<b>Ansprechempfindlichkeit</b>	< 0,5% v.E.
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	< 0,5% v.E.	<b>Mindestsollwert</b>	100 mV (0,2 mA / 4,2 mA)
<b>Mindestausgangsdruck</b>	1% v.E.	<b>Genauigkeit über alles</b>	± 0,5% v.E.



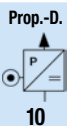
## Justierung + Parameter in der Software

<b>Nullpunkt / Endwert</b>	Der Nullpunkt und der Endwert können in % verändert werden.
<b>Regelungsarten/Verstärkung</b>	In der Software können unterschiedliche Regelarten eingestellt werden. P-, PI- und PID-Regler können mit allen einzelnen Parametern verändert werden.
<b>Diagnose</b>	Ein Diagnosetool mit Schreiberfunktion steht in der Software zur Verfügung.
<b>Kennlinie</b>	Die Kennlinie kann steigend und fallend eingestellt werden, der Standard ist steigend

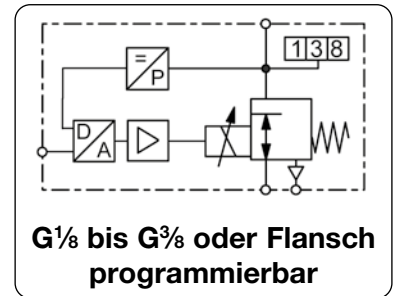
Werte = DN8  
in ( ) = DN4



Schnittbild



<b>Beschreibung</b>	Der direkt gesteuerte Proportionaldruckregler arbeitet als 3/2-Wege-Sitzventil mit Proportionalmagnet und geschlossenem, elektrischen Regelkreis. Die digitale Steuerung bietet insbesondere den Vorteil, bei der Installation oder Inbetriebnahme das Ventil speziellen Anwendungen schnell anpassen zu können. Mit einem PC, einem PR-Baustein und der Software kann das Proportionalventil eingestellt und optimiert werden.		
<b>Medium</b>	trockene, geölte oder ungeölte und 50 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Versorgungsspannung</b>	24 V DC ± 10 V, Restwelligkeit < 10%		
<b>Signalbereich</b>	0-10 V, Eingangswiderstand / Bürde 100 kΩ	0/4-20 mA, Eingangswiderstand / Bürde 250 Ω	
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Stecker M12x1, 5-polig, mit Kupplungsdose	<b>Druckschalter</b> PNP, einstellbar ± 5% vom Sollwert	
<b>Leistungsaufnahme</b>	21 W bei DN4, 40 W bei DN8	<b>Wiederholgenauigkeit</b> < 0,5% v.E.	
<b>Linearität/Hysterese</b>	< 0,5% v.E. / < 1% v.E.		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	Medium: 0 °C bis 60 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium	Elastomere: NBR	Innentteile: POM



Abmessungen	Nenn- weite	K <sub>v</sub> - wert	Volumen- strom	P <sub>1</sub> max.	Anschluss- gewinde	Druck- Regelbereich	Bestell- Nummer	E*
A B C	DN	(m³/h)	l/min*1	bar	G	bar		

Proportionaldruckregler							0-10 V Eingangs- und Ausgangssignal, Versorgung 24 V DC, o. Anzeige, mit Kupplungsdose		PD
52	112	67	4	0,43	470	6	G <sup>1/8</sup>	0 ... 1	PDA41-010
						6		0 ... 3	PDA41-030
						9		0 ... 5	PDA41-050
						9		0 ... 6	PDA41-060
						13		0 ... 8	PDA41-080
						13		0 ... 10	PDA41-100
						13		0 ... 12	PDA41-120
						6	G <sup>1/4</sup>	0 ... 1	PDA42-010
						6		0 ... 3	PDA42-030
						9		0 ... 5	PDA42-050
						9		0 ... 6	PDA42-060
						13		0 ... 8	PDA42-080
						13		0 ... 10	PDA42-100
						13		0 ... 12	PDA42-120
66	138	78	8	1,2	1300	6	G <sup>1/4</sup>	0 ... 1	PDA82-010
						6		0 ... 3	PDA82-030
						9		0 ... 5	PDA82-050
						9		0 ... 6	PDA82-060
						13		0 ... 8	PDA82-080
						13		0 ... 10	PDA82-100
						13		0 ... 12	PDA82-120
						6	G <sup>3/8</sup>	0 ... 1	PDA83-010
						6		0 ... 3	PDA83-030
						9		0 ... 5	PDA83-050
						9		0 ... 6	PDA83-060
						13		0 ... 8	PDA83-080
						13		0 ... 10	PDA83-100
						13		0 ... 12	PDA83-120



## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>Anzeige</b>	3-stellig, rot	PDB . . . . .
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	PD . . . . . N
<b>0-20 mA</b>	Soll-Wert-Eingang und Ist-Wert-Ausgang	PD . . . . . 1
<b>4-20 mA</b>	Soll-Wert-Eingang und Ist-Wert-Ausgang	PD . . . . . 2
<b>Flanschausführung</b>	für PDA41/82	PD . . F . . . .
<b>Kaskadenregelung</b>	ohne Istwertausgang 2. Sensor, elektrische Rückf. 0-10 V	PD . . . . . KU
	ohne Istwertausgang 2. Sensor, elektrische Rückf. 4-20 mA	PD . . . . . KI

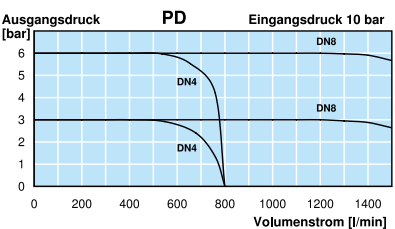
## Zubehör, lose beigelegt

<b>PR-Baustein</b>	USB-Programmierbaustein mit 1 m Kabel	<b>PDUSB</b>
<b>Software</b>	Grundversion "Light"	<b>PDSOFT1*2</b>
<b>Kupplungsdose</b>	M12x1, 5-polig, mit 2 m Kabel, 5 x 0,25 winkelig	<b>KM12-C5-2</b>
	5 m Kabel, 5 x 0,25 winkelig	<b>KM12-C5-5</b>

\*1 bei 6 bar Eingangsdruck und 5 bar Ausgangsdruck  
\*2 Um das Ventil verwenden zu können benötigen Sie keine Software!

Technische Daten: siehe vorherige Seite

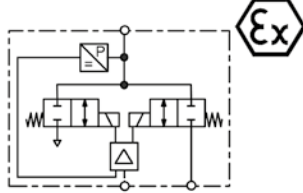
PDF CAD  
www.aircom.net



\* Produktgruppe

**Bestellbeispiel: PDA41-010**

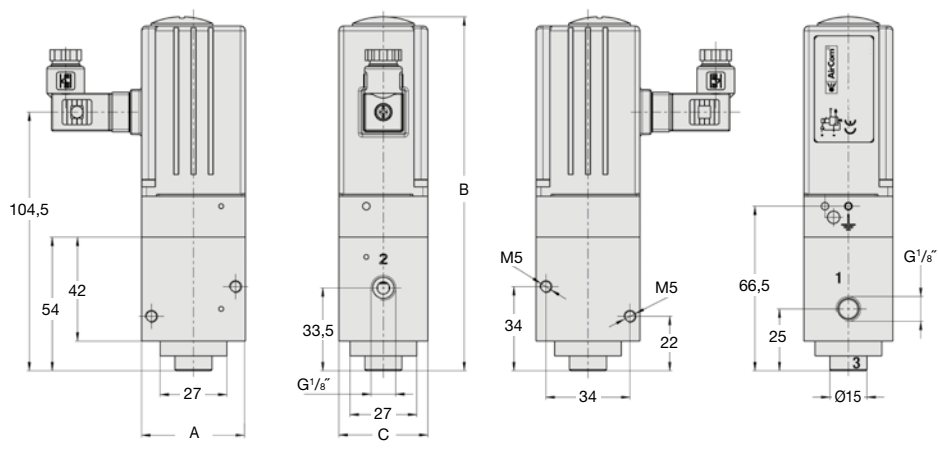
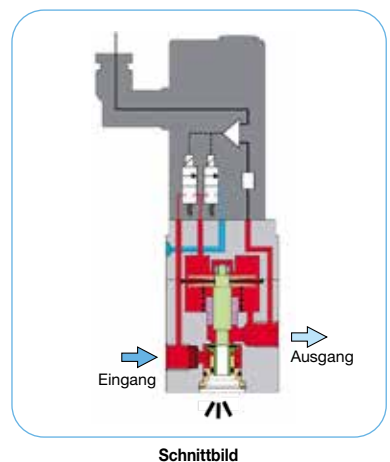
<b>Beschreibung</b>	Piezo-Proportionaldruckregler mit geschlossenem Regelkreis in 2-Leiter-Technik. Das elektrische Eingangssignal wird in einen proportionalen Ausgangsdruck umgesetzt. Der Regler ist gegen Vibration unempfindlich. Um einen höheren Durchfluss zu erhalten, ist das Ventil vorgesteuert. geölte, ungeölte und 50 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Medium</b>	nicht erforderlich, 2-Leiter-Technik (Das Ventil wird über den 4...20mA Sollwert versorgt)		
<b>Versorgungsspannung</b>	Kupplungsdose, 4-polig nach DIN 43651 Größe 15 x 15 mm Anschluss um jeweils 90° drehbar		
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Das Ventil entspricht der Richtlinie 2014/34/EU für den Einsatz in explosionsfähigen Atmosphären der Gruppe IIC, II1G Ex ia IIC T4; II1D Ex D20 T135°C		
<b>ATEX-Klasse</b>	Temperaturklasse T4. Zündschutzart: Entlüftend bei Spannungsausfall durch Drift ggf. keine 100% Entlüftung		
<b>Leistungsaufnahme</b>	< 200 mW Failsafe-Verhalten		
<b>Linearität/Hysteresis</b>	< 1% v.E.		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Eigenluftverbrauch</b>	Das Pilotventil hat einen Eigenluftverbrauch von 1,6 l/min		
<b>Temperaturbereich</b>	Medium: 0 °C bis 60 °C Umgebung: 0 °C bis 60 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium und Kunststoff Innenteile: Edelstahl und Kunststoff Elastomere: IP65		
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	< 0,5% v.E.		
<b>Schutzart</b>	IP65		



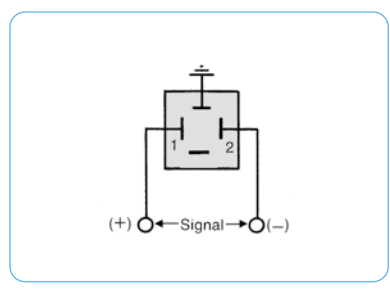
**G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>, 1% genau mit Eigenluftverbrauch**

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

Proportionaldruckregler							4-20 mA Eingangssignal, ATEX mit Kupplungsdose, mit Eigenluftverbrauch	PCEX	
42	143	36	4	0,5	550	2,5 / 3,0	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	0...2	<b>PCEX-02</b>
						3,5 / 5,0		0...3	<b>PCEX-03</b>
						4,5 / 6,0		0...4	<b>PCEX-04</b>
						5,5 / 8,0		0...5	<b>PCEX-05</b>
						6,5 / 8,0		0...6	<b>PCEX-06</b>



- 1: Drucklufteingang
- 2: Druckluftausgang
- 3: Entlüftung



\*1 bei 6 bar Eingangsdruck, 5 bar Ausgangsdruck, der Entlüftungsvolumenstrom ist gleich groß

\* Produktgruppe

### Beschreibung

Der Proportionaldruckregler arbeitet nach dem Prinzip der getakteten Ventile. Durch eine einfache oder durch eine doppelte, überlagerte Rückführung wird der Regelkreis geschlossen. Das Ventil eignet sich nur für den statischen Betrieb.

### Medium

### Failfreeze

### Überlagerte Rückführung

### Versorgungsspannung

### Eingangswiderstand

### Elektrischer Anschluss

### Leistungsaufnahme

### Linearität/Hysterese

### Justierung

### Temperaturbereich

### Werkstoffe

trockene, geölte oder ungeölte und 20 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase

bei Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Ausgangsdruck erhalten

0-10 V, Innenwiderstand 4,7 kΩ, Rückführung im Verhältnis 10% interner zu 90% externer Rückmeldung

15-24 V DC, Restwelligkeit < 10%, Verpolungsschutz vorhanden

0-10 V / 10 kΩ, 4-20 mA / 100 Ω,

M12, 6 polig

24 W (985 mA) beim Regeln, 2,4 W (100 mA) ausgeregelt

< 0,5% v.E.

Nullpunkt, Endwert, Hysterese

0 °C bis 70 °C

Anschlüsse: Messing

Sensor: Silizium

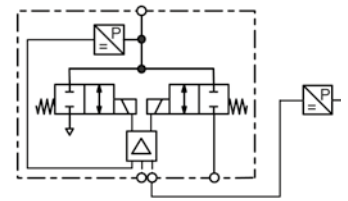
**Wiederholgenauigkeit** < 0,5% v.E.

**Schutzklasse** IP65

**Einbaulage** beliebig, Gerät ist vibrationsunempfindlich

**Elastomere:** FKM

**Ventile:** Edelstahl



mit einfacher oder doppelter Rückführung

Abmessungen	K <sub>v</sub> -wert	Volumenstrom	Eingangsdruck	Genauigkeit	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A B C	wert	strom	druck	keit	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm mm mm	(m <sup>3</sup> /h)	l/min*1	max. bar	%	G	bar	



## Proportionaldruckregler

0-10 V Eingangs- u. Monitorsignal, mit Kupplungsdose  
Versorgung 24 V DC, einfache Rückführung

## PQH1

76	122	15	0,016	280	75	0,5	G $\frac{1}{8}$	0 ... 40	<b>PQH1EE-40</b>
								0 ... 50	<b>PQH1EE-50</b>
								0 ... 60	<b>PQH1EE-60</b>
								0 ... 70	<b>PQH1EE-70</b>

## Proportionaldruckregler

0-10 V Eingangs-, Monitor- u. Rückmeldesignal, mit  
Kupplungsdose, Versorg. 24 V DC, überlagerte Rückführ.

## PQH2

76	122	15	0,016	280	75	0,5	G $\frac{1}{8}$	0 ... 40	<b>PQH2EE-40</b>
								0 ... 50	<b>PQH2EE-50</b>
								0 ... 60	<b>PQH2EE-60</b>
								0 ... 70	<b>PQH2EE-70</b>



PQH1

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

4-20 mA

Eingangs-, Monitorsignal

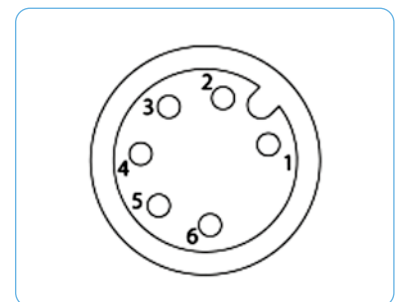
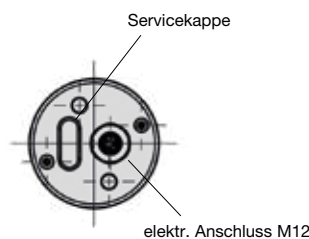
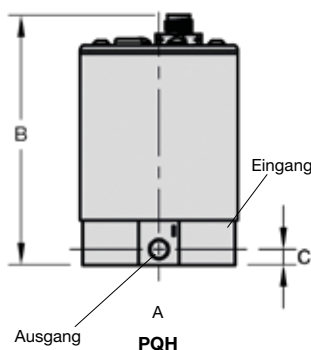
PQH . IC- ..

für Sauerstoff

PQH ... - .15

Edelstahl Anschlusskörper

PQH ... - .SS



Ansicht von der Lötseite

Pin	Beschreibung
1	TTL Ausgang
2	Sollwert +
3	Sollwert Masse
4	Versorgung 24V DC
5	Versorgung Masse
6	Analoger Ausgang-Istwert

Anschlussplan

\*1 bei 70 bar Eingangsdruck und offenem Ausgang

Weitere Erklärungen zur überlagerten Rückführung finden Sie am Ende des Kapitels

PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
PQH1EE-40

Prop.-D.

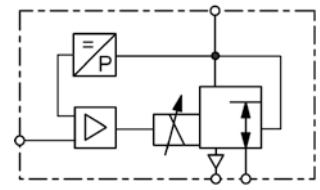


10



## Technische Merkmale

• <b>Druckregelbereich</b>	0...30 bar bis 0...80 bar	• <b>Linearität / Hysterese</b>	± 3% v.E.
• <b>Eingangssignal</b>	0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA	• <b>Ansprechempfindlichkeit</b>	± 3% v.E.
• <b>Ausgangssignal</b>	0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA	• <b>Wiederholgenauigkeit</b>	± 3% v.E.
• <b>Regelzeit</b>	< 1 s	• <b>Schutzart</b>	IP65
• <b>Volumenstrom</b>	40 l/min	• <b>Entlüftung</b>	volle Nennweite



**G<sub>1/4</sub>**  
**0 ... 30 / 80 bar**

## Allgemeine Technische Merkmale

<b>Bauart</b>	3/2-Wege-Proportionalhochdruckventil mit digitaler Steuerung	
<b>Einbaulage</b>	beliebig, vorzugsweise senkrecht	
<b>Schutzart</b>	IP65 mit aufgesteckter Kupplungsdose	
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C, Mediums- / Umgebungstemperatur	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse:	Aluminium
	Innenteile:	Edelstahl
	Dichtungen:	FPM, NBR, TPS

## Pneumatische Merkmale

<b>Medium</b>	trockene, geölte, ungeölte und 50 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle
<b>Volumenstrom</b>	bis 40 l/min, bei 6 bar Eingangsdruck und 5 bar Ausgangsdruck
<b>Nennweite</b>	DN 1,0, DN 1,2
<b>Entlüftung</b>	gleiche Nennweite und somit gleicher Volumenstrom wie bei der Belüftung
<b>Eigenluftverbrauch</b>	kein Eigenluftverbrauch

## Elektrische Merkmale

<b>Versorgungsspannung</b>	24 V DC ± 10%
<b>elektrischer Anschluss</b>	M12, 5-polige Kupplungsdose
<b>Leistungsaufnahme</b>	max. 24 W
<b>Stromaufnahme</b>	max. 1000 mA
<b>Signalbereiche</b>	0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA
<b>Eingangswiderstand / Bürde</b>	100 kΩ bei Spannungssteuerung 250 Ω bei Stromsteuerung
<b>Ist-Wert-Ausgang</b>	0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA
<b>Druckschalter</b>	per Software einstellbar

## Genauigkeit

<b>Linearität / Hysterese</b>	± 3% v.E.
<b>Ansprechempfindlichkeit</b>	± 3% v.E.
<b>Ansprechzeit</b>	< 1 s
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	± 3% v.E.
<b>Genauigkeit über alles</b>	± 3% v.E.

## Justierung + Parameter in der Software

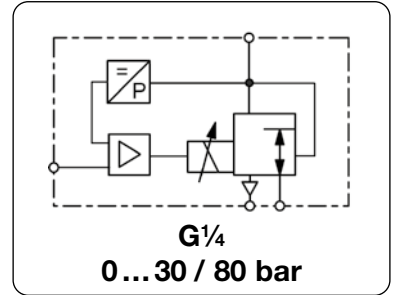
<b>Nullpunkt / Endwert</b>	Der Nullpunkt und der Endwert können in % verändert werden.
<b>Regelungsarten / Verstärkung</b>	In der Software können unterschiedliche Regelarten eingestellt werden. P, PI und PID Regler können mit allen einzelnen Parametern verändert werden.
<b>Diagnose</b>	Ein Diagnosetool mit Schreiberfunktion steht in der Software zur Verfügung.
<b>Kennlinie</b>	Die Kennlinie kann steigend und fallend eingestellt werden, der Standard ist steigend.

### Beschreibung

Das 3/2-Wege-Proportionalhochdruckventil regelt den Ausgangsdruck in einem geschlossenen Regelkreis proportional zum elektrischen Eingangssignal. Dabei wird der Ausgangsdruck in ein elektrisches Signal umgeformt und mit dem Eingangssignal verglichen. Steigt der Ausgangsdruck infolge einer Druckerhöhung über den vorgewählten Soll-Wert, dann entlüftet das Ventil auf den gewünschten Druck. Die digitale Steuerung bietet den Vorteil einer schnellen Anpassung der Regelparameter bei der Installation oder Inbetriebnahme. Das Ventil hat keinen Eigenluftverbrauch. Bei fehlendem Eingangssignal oder fehlender Versorgungsspannung entlüftet das Ventil.

### Software

Visualisierung: Sollwert, Ausgangsdruck, Regelparameter, Druckschaltersignal usw.  
 Scope Funktion: Einschwingverhalten lässt sich sofort aufzeichnen und ablesen. Daten lassen sich aufrufen.  
 Parametrierung: Sollwert, Nullpunkt, Aussteuerbegrenzung, Rampenfunktion  
 Ventildiagnose: Kundenspezifische oder werksseitige Einstellung, Optimierung des Reglers.



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



PHP

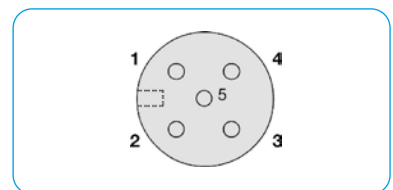
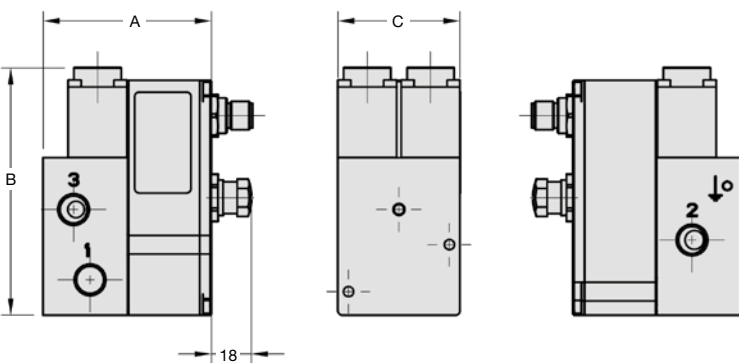
Proportionaldruckregelventil						0-10 V Eingangssignal, Versorgung 24 V DC, mit Kupplungsdose		PHP	
72	105	52	1,0	0,035	40	40	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	0 ... 30	PHP00-3000
								0 ... 40	PHP00-4000
								0 ... 50	PHP00-5000
								0 ... 60	PHP00-6000
								0 ... 70	PHP00-7000
								0 ... 80	PHP00-8000

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

Soll-Wert-Eingang	0-20 mA	PHP. 1- ....
	4-20 mA	PHP. 2- ....
Ist-Wert-Ausgang	0-10 V	PHP1.- ....
	0-20 mA	PHP2.- ....
	4-20 mA	PHP3.- ....
Nennweite DN1,2	K <sub>v</sub> -Wert 0,048, V=54 l/min	bis PHP..-5000 PHP.-...X101

### Zubehör, lose beigelegt

PR-Baustein	USB-Programmierbaustein mit 1 m Kabel	PHPUSB
Software	Grundversion "Light"	PHPSOFT1 <sup>2</sup>
Kupplungsdose	M12x1, 5-polig, mit 2 m Kabel, 5 x 0,25 winkelig	KM12-C5-2



Ansicht von der Lötseite

Pin	Beschreibung
1	24 V-Spannungsversorgung
2	analog Sollwert-Eingang
3	Versorgung Masse
4	Analoger Ausgang (Istwert)
5	Digitaler Ausgang (Druckschalter)
Gehäuse	EMV-Abschirmung

Anschlussplan

- 1: Drucklufteingang
- 2: Druckluftausgang
- 3: Entlüftung

PHP

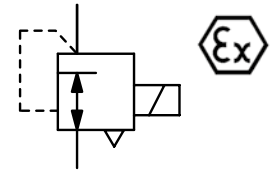
\*1 bei 6 bar Eingangsdruck und 5 bar Ausgangsdruck

\*2 Um das Ventil verwenden zu können, benötigen Sie keine Software!

\* Produktgruppe



<b>Beschreibung</b>	Der Proportionaldruckregler formt ein elektrisches Eingangssignal in ein proportionales, pneumatisches Ausgangssignal. Das Eingangssignal wirkt auf eine Spule an einer Prallplatte. Durch Änderung des Abstandes zu einer Düse wird der Ausgangsdruck beeinflusst. Ein integrierter Booster verstärkt den Volumenstrom. Eine zusätzliche Spannungsversorgung ist nicht erforderlich. Das Gerät ist gegen Vibration zu schützen. 5 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Medium</b>	nicht erforderlich		
<b>Versorgungsspannung</b>	Stecker nach DIN 43650A, Kontaktabstand 18 mm, 3-polig, mit Kupplungsdose 30 x 30 mm		
<b>Elektrischer Anschluss</b>	0-10 V / 1,1 kΩ bei PT6.-B, sonst 900 Ω	4-20 mA / 200 Ω bei PT6.-B, sonst 260 Ω	
<b>Signalbereich</b>			
<b>Sicherheit</b>	bei Stromausfall wird entlüftet		
<b>Linearität</b>	< 0,5 % v.E. bei 0,2...2 bar, sonst < 1% v.E.	<b>Ansprechempfindlichkeit</b>	< 0,2% v.E.
<b>Hysterese</b>	< 0,25% v.E. bei 0,2...2 bar, sonst < 1% v.E.	<b>Wiederholgenauigkeit</b>	< 0,1% v.E.
<b>Justierung</b>	Nullpunkt: um 0,3 bar Endwert: 40% v.E.	<b>Vibrationsempfindlichkeit</b>	< 2% v.E., bei 10 g u. 15-500 Hz
<b>Temperaturbereich</b>	-30 °C bis 65 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: chromatiertes Aluminium	<b>Einbaulage</b>	senkrecht ± 15°
	Düse: Saphir in vernickelter Messingplatte	<b>Schutzart</b>	IP65
		Elastomere:	NBR
		Innentteile:	Edelst., Messing u. verzinkter Stahl



**0,5% bzw. 1% genau**

Abmessungen			Volumenstrom	Eingangsdruck	Eingangssignal	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C	l/min*1	max. bar	V/mA	bar	
mm	mm	mm					

Proportionaldruckregler 0-10 V					¼" NPT, je nach Regelbereich Eigenluftverbrauch 2...8 l/min	PT600
57	93	13	250	8	0-10 V	PT600-B100 PT600-B200
57	132	13	300	10	0-10 V	PT600-0200 PT600-0400 PT600-0800

Proportionaldruckregler 4-20 mA					¼" NPT, je nach Regelbereich Eigenluftverbrauch 2...8 l/min	PT602
57	93	13	250	8	4-20 mA	PT602-B100 PT602-B200
57	132	13	300	10	4-20 mA	PT602-0200 PT602-0400 PT602-0800



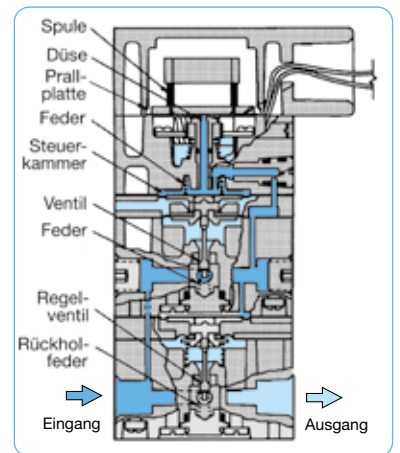
PT60.-0.

### Wahlweise Ausführung, es ist die entsprechende Zahl zu ändern

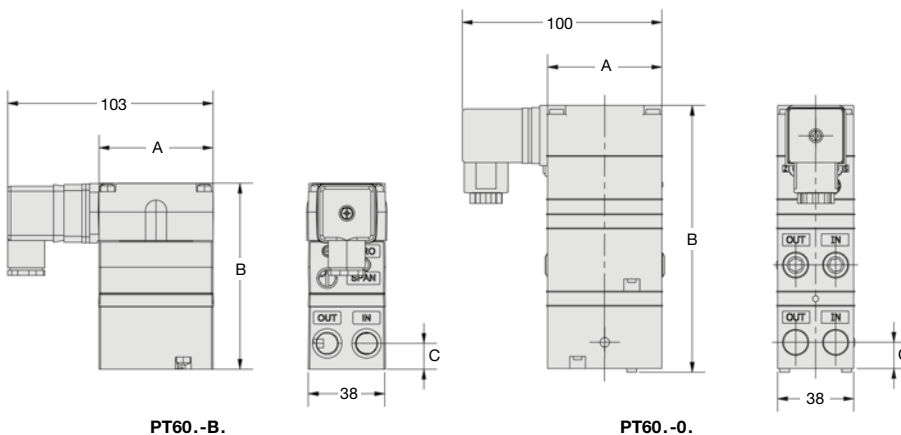
<b>Ex-i-Atex</b>	Atex II 1G Ex ia IIC T4	nur 4-20 mA	PT602-..01
------------------	-------------------------	-------------	------------

### Zubehör, lose beigelegt

<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl, für Standardausführung aus Stahl, für DIN-Schiene	<b>SA-PT1</b> <b>SA-PT2</b>
<b>Trennwandler</b>	Ex ia II C, E/A: 0-20 mA, 24 V DC, EX 1-32	<b>KFD2-CD</b>

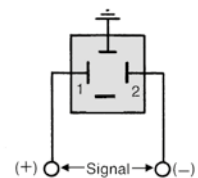


Schnittbild



PT60.-B.

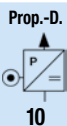
PT60.-0.



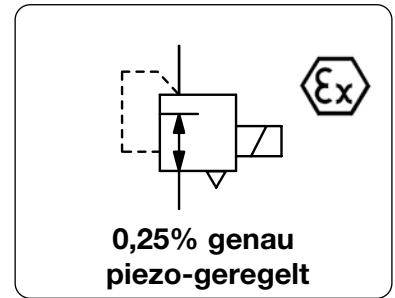
Anschlussplan

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

\* Produktgruppe



<b>Beschreibung</b>	Der Proportionaldruckregler formt ein elektrisches Eingangssignal in ein proportionales, pneumatisches Ausgangssignal. Das Eingangssignal wirkt auf ein Piezo-Element, welches durch Verbiegen den Abstand zu einer Düse verändert und damit den Ausgangsdruck beeinflusst. Ein integrierter Booster verstärkt den Volumenstrom. Im Ausgang misst ein Druckmessumformer den Druck, der dann entsprechend nachgeregelt wird.	
<b>Medium</b>	5 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Versorgungsspannung</b>	7-30 V DC, 90 mW, nur bei 0-10 V Soll-Wert-Eingang erforderlich, Verpolungsschutz vorhanden	
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Stecker nach DIN 43650A, Kontaktabstand 18 mm, 3-polig, mit Kupplungsdose 30 x 30 mm	
<b>Signalbereich</b>	0-10 V / 10 kΩ, 3-Leiter, 24 V DC Versorgung	4-20 mA / 330 Ω, 2-Leiter, min. 7 V DC am Eingang
<b>Sicherheit</b>	bei Stromausfall wird entlüftet	
<b>Linearität</b>	< 0,25% v.E.	<b>Ansprechempfindlichkeit</b> < 0,2% v.E.
<b>Hysterese</b>	< 0,1% v.E. bei 0,2...0,5 bar, sonst < 0,25% v.E.	<b>Wiederholgenauigkeit</b> < 0,1% v.E.
<b>Justierung</b>	Nullpunkt: um 0,3 bar Endwert: 40% v.E.	<b>Vibrationsempfindlichkeit</b> < 1% v.E., bei 10 g und 15-500 Hz
<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis 70 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: chromatiertes Aluminium Düse: Saphir in vernickelter Messingplatte	<b>Einbaulage</b> beliebig <b>Schutzart</b> IP65 <b>Elastomere:</b> NBR <b>Innenteile:</b> Edelst., Messing u. verzinkter Stahl



Abmessungen			Volumenstrom	Eingangsdruck	Eingangssignal	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C	l/min*1	max. bar	V/mA	bar	
mm	mm	mm					

Proportionaldruckregler 0-10 V				¼ NPT, je nach Regelbereich Eigenluftverbrauch 2...8 l/min		PT780	
57	95	13	250	8	0-10 V	0,2...1 0,2...2	PT780-B100 PT780-B200
57	133	13	300	10	0-10 V	0...2 0...4 0...8	PT780-0200 PT780-0400 PT780-0800

Proportionaldruckregler 4-20 mA				¼ NPT, je nach Regelbereich Eigenluftverbrauch 2...8 l/min		PT782	
57	95	13	250	8	4-20 mA	0,2...1 0,2...2	PT782-B100 PT782-B200
57	133	13	300	10	4-20 mA	0...2 0...4 0...8	PT782-0200 PT782-0400 PT782-0800

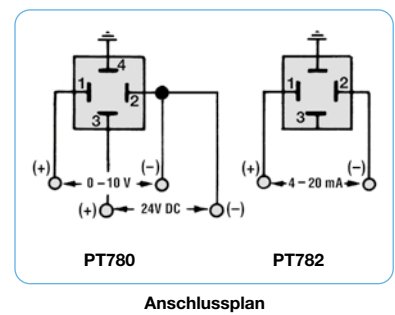
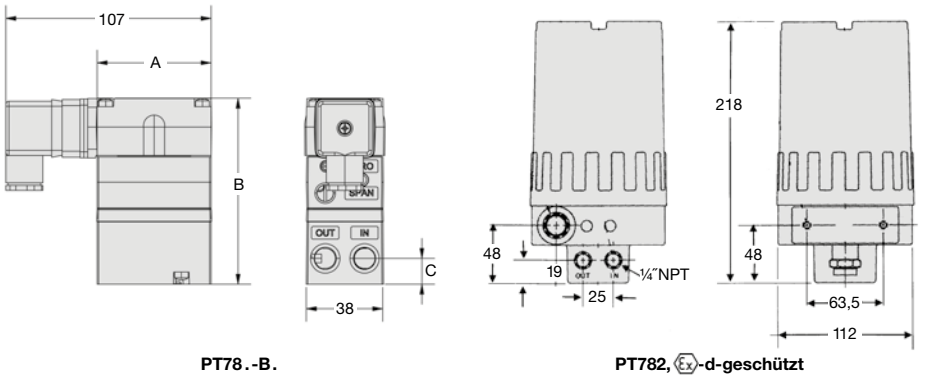
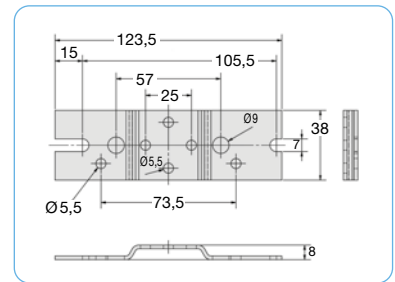
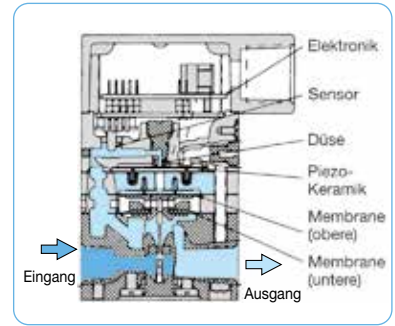


### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>Ex-i-Atex</b>	Atex II 1G Ex ia IIB T4	nur 4-20 mA	PT782-...01
<b>Ex-d-Atex</b>	Atex ds IIC T6	nur bis 2 bar	nur 4-20 mA PT782-...0E

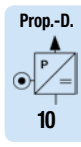
### Zubehör, lose beigelegt

<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl, für Standardausführung für DIN-Schiene	<b>SA-PT1</b> <b>SA-PT2</b> <b>SA-PT3</b>
<b>Befestigungsschelle</b>	aus Stahl für Ex-d-Ausführung	<b>KFD2-CD</b>
<b>Trennwandler</b>	Ex ia II C, E/A: 0-20 mA, 24 V DC, EX 1-32	

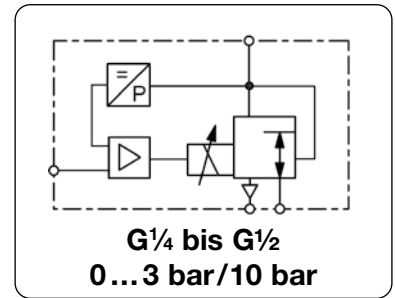


\*1 bei 7 bar Eingangsdruck und 1,4 bar Ausgangsdruck

\* Produktgruppe



<b>Beschreibung</b>	Der Proportionaldruckregler mit elektronischer Regelung regelt den Ausgangsdruck in einem geschlossenen Regelkreis proportional zum digitalen IO-Link-Protokoll. Regelparameter können umfangreich im IO-Link Master geändert werden. Diese Flexibilität ermöglicht es, das Ventil an die verschiedensten Anwendungen anzupassen und die Ansprechzeit, das Überschwingen und die Präzision des Ventils zu optimieren. Das Ventil hat Eigenluftverbrauch. Bei fehlendem Eingangssignal oder fehlender Versorgungsspannung hält das Ventil den Druck.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Sollwert</b>	Digitaler Sollwert in 1mbar Schritten (0-10000 = 0-10 bar)	<b>Ansteuerung</b> IO-Link (Class A) Software: IODD (benötigt)
<b>Hysterese</b>	1,5% v.E.	Spannungsversorgung 24 V
<b>Linearität</b>	1,5% v.E.	elektrischer Anschluss M12, 5-polige Kupplungsdose
<b>Reproduzierbarkeit</b>	1,5% v.E.	Schutzart IP65
<b>Mindest-Sollwert</b>	0,5% v.E.	Stromaufnahme 180 mA
<b>Mindest-Ausgangsdruck</b>	1,0% v.E.	Leistungsaufnahme 3,8 W (< 1W ausgeregelt)
<b>Temperaturbereich</b>	0-60 °C Medien- und Umgebungstemperatur	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium Innenteile: POM (Polyacetal)	Elastomere: NBR
<b>Einbaulage</b>	beliebig, vorzugsweise senkrecht	



Abmessungen			K <sub>v</sub> -wert	Volumenstrom	Eingangsdruck	Anschlussgewinde	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C						
mm	mm	mm	(m <sup>3</sup> /h)	(m <sup>3</sup> /h)	l/min	bar <sup>-1</sup>	G	bar

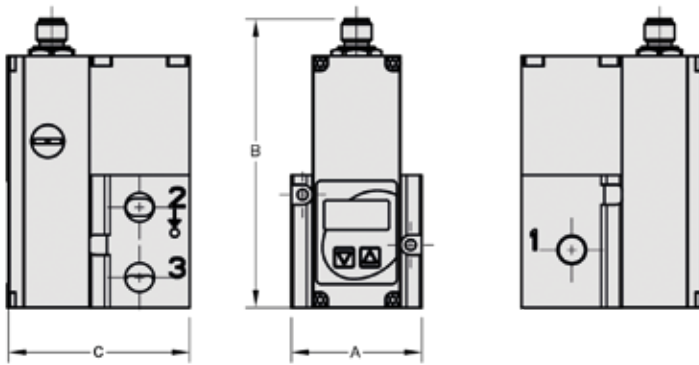
Proportionaldruckregler						Versorgung 24 V DC über IO-Link Master ohne Kupplungsdose		PIO	
52	115	73	0,43	28,2	470	4	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	0... 3	<b>PIO2-03</b>
						7	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	0... 6	<b>PIO2-06</b>
						11	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	0...10	<b>PIO2-10</b>
66	129	89	1,2	78	1300	4	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	0... 3	<b>PIO3-03</b>
						7	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	0... 6	<b>PIO3-06</b>
						11	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	0...10	<b>PIO3-10</b>
66	144	102	4,8	312	5200	4	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	0... 3	<b>PIO4-03</b>
						7	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	0... 6	<b>PIO4-06</b>
						11	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	0...10	<b>PIO4-10</b>



PIO

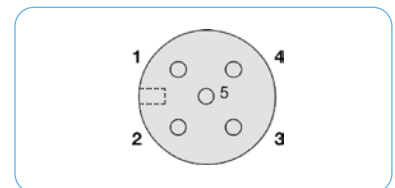
**Wahlweise Ausführung**, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>Display</b>	PIO-... <b>B</b>
<b>Sauerstoff</b>	PIO-... <b>15</b>



PIO

- 1: Drucklufteingang
- 2: Druckluftausgang
- 3: Entlüftung



Ansicht von der Lötseite

Pin	Beschreibung
1	24V-Spannungsversorgung
2	nicht belegt
3	Versorgung Masse
4	C/Q
5	nicht belegt
Gehäuse	EMV-Abschirmung

Anschlussplan

\*1 Um das Ventil verwenden zu können, benötigen Sie die IODD  
P1= min. 1 bar höher als der max. Ausgangsdruck

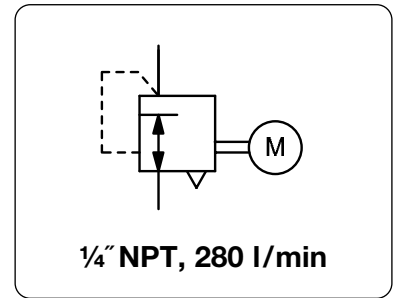
\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net

**Bestellbeispiel:**  
**PIO2-03**



<b>Beschreibung</b>	Durch Anlegen eines elektrischen Signals verstellt ein Motor den Druckregler, bis der gewünschte Druck erreicht worden ist. Eine Rutschkupplung verhindert Motorschäden bei Überlast oder Endlagenbegrenzung, trockene, ungeölte und 5 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Medium</b>	2 Tandem-Synchronmotoren für Vor- und Rücklauf sind über ein Getriebe und eine Rutschkupplung mit dem Präzisionsdruckregler verbunden. Schmiering nicht erforderlich. Drehzahl 6 U/min.	
<b>Antrieb</b>	6 W	
<b>Leistungsaufnahme</b>	24 V DC	
<b>Stellsignal</b>	4 Einzeladern, wahlweise Stecker nach DIN 43650A, Kontaktabstand 18 mm, 3-polig, mit Kupplungsdose	
<b>Elektrischer Anschluss</b>	bei unterschiedlichen Eingangsdrücken: < 1 mbar Druckabweichung	
<b>Genauigkeit</b>	max. 2,3 l/min in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck, < 1% vom Volumenstrom	
<b>Eigenluftverbrauch</b>	mit Sekundärentlüftung	
<b>Rücksteuerung</b>	beliebig, vorzugsweise senkrecht	
<b>Entlüftungsleistung</b>	140 l/min bei 1,5 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert, wahlw. 280 l/min	
<b>Manometeranschluss</b>	1/4" NPT beidseitig	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss	Innentteile: Edelstahl und Messing
	<b>Einbaulage</b>	beliebig, vorzugsweise senkrecht
	<b>Temperaturbereich</b>	-18 °C bis 60 °C
	<b>Elastomere:</b>	NBR
	<b>Befestigungswinkel:</b>	Stahl, schwarz lackiert



Abmessungen			Leistungs-	Volumen-	Stell-	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A	B	C	aufnahme	strom	zeit	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm	mm	mm	W	l/min*1	s	NPT	bar	

Motorgest. Druckregler								P <sub>1</sub> , max. 10 bar, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch, Stellsignal 24 V AC, 6 U/min	P180
62	195	14	6	280	40	1/4" NPT	0,14 ... 1,8	P180-02AV	
					30		0,14 ... 4,0	P180-02BV	
					50		0,14 ... 8,0	P180-02CV	



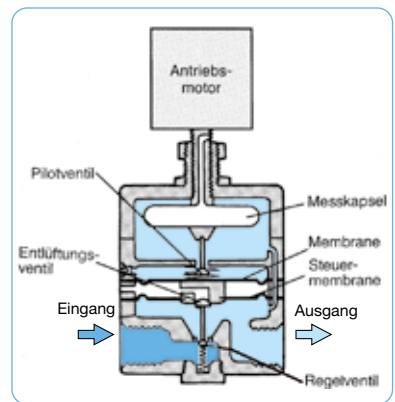
P180

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

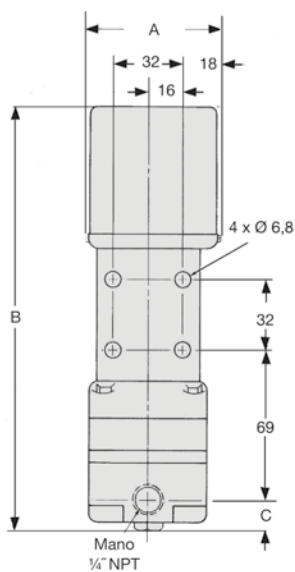
<b>höhere Entlüftung</b>	2 x höher als standardmäßig	P180-02 . H
<b>DIN-Stecker</b>	Anschluss über DIN-Stecker 30 x 30 mm	P180-02 . D

### Zubehör, lose beigelegt

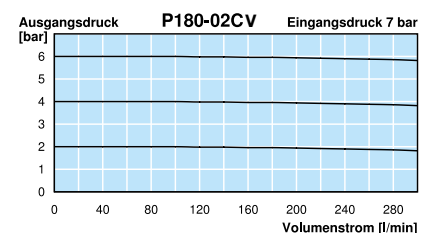
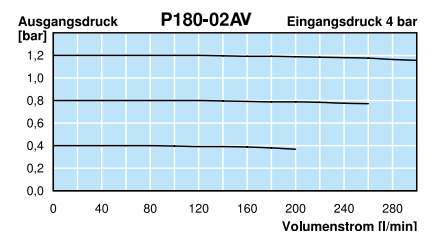
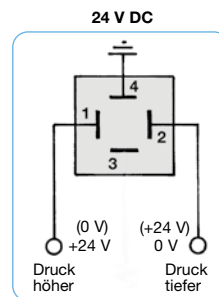
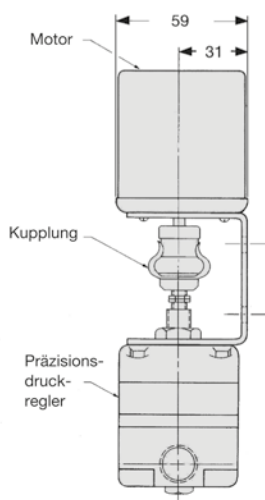
<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G1/4, Anschlusssteile erforderlich	MA5002-..*2
<b>Anschlusssteile Mano</b>	Adapter 1/4" NPT - R1/4 i	VP-0202N



Schnittbild



P180



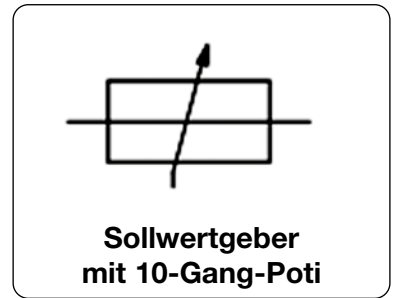
\*1 bei 7 bar Eingangsdruck und 6 bar Ausgangsdruck  
\*2 02 = 0...2,5 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar

\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net

Bestellbeispiel:  
P180-02AV

<b>Beschreibung</b>	Sollwertgeber mit 10-Gang Präzisions-Potentiometer und Stellungsanzeige zur Sollwertvorgabe bei den gängigen AirCom Proportionaldruckreglern. Handlich in einer Box verbaut, inkl. 3 m langem Anschlusskabel. Das elektrische Ausgangssignal wird direkt auf das Ventil gegeben
<b>Einsatzbereich</b>	Die 0-10 V Ausführung PPB-U ist mit allen Proportionaldruckreglern kompatibel. Die 4-20 mA Ausführung PPB-I ist mit den Ventilen der Serie PQ und PM kompatibel. Bei anderen Ventilen, z.B. aus der Serie PP, PR, PRE, wird ein Sollwert von 4,1 ... 18,5 mA generiert.
<b>Anzeigebereich</b>	0 ... 999
<b>Versorgungsspannung</b>	15 - 24 V DC
<b>Stromaufnahme</b>	max. 30 mA
<b>Linearität/Hysterese</b>	± 0,25% v.E.
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 70 °C



Abmessungen			Ausgangs-signal V / mA	Bestell- Nummer	E*
F	H	G			
mm	mm	mm			

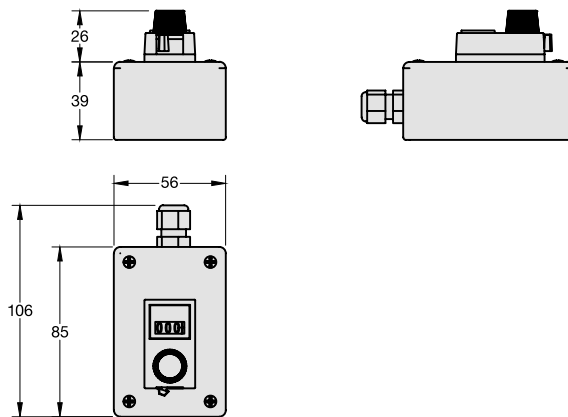
Sollwertgeber	Versorgung 15 - 24 V DC	PPB
85 55 40	0-10 V	PPB-U
85 55 40	4-20 mA	PPB-I



PPB-U



PPB-I



PPB

Pin	Beschreibung	3-adr. Kabel
1	Versorgung 24V DC	schwarz
2	Analoger Ausgang-Sollwert	weiß
3	Versorgung Masse	grün

Anschlussplan

\* Produktgruppe



**Bestellbeispiel:  
PPB-U**

PDF CAD  
www.aircom.net

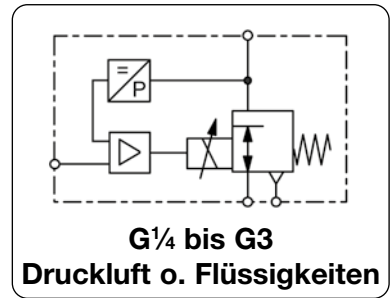
# VOLUMENSTROMBOOSTER-PROPORTIONALDRUCKREGLER-KOMBINATIONEN

## Wozu werden Booster-Proportionaldruckregler-Kombinationen verwendet?

Um Drücke mit großem Volumenstrom elektrisch zu regeln, bieten sich Kombinationen aus Volumenstromboostern und Proportionaldruckregler an. Zum einen sind Proportionalventile nicht in großen Anschlussgrößen verfügbar, zum anderen sind Kombinationen meistens wirtschaftlicher. Es gibt zwei Arten der Regelung: Die einfache Rückführung ist für Standardanwendungen ohne hohe Ansprüche an die Genauigkeit und ohne Berücksichtigung des Druckabfalls bei hohem Volumenstrom. Die Regelung mit doppelter Rückführung ist wesentlich genauer und auch für dynamische Prozesse geeignet.

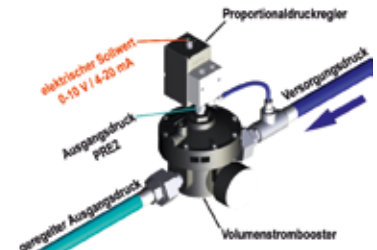
## Allgemeine Funktionsbeschreibung:

Über den Versorgungsdruck wird der Volumenstrombooster und der Proportionaldruckregler mit Druck gespeist. Ist kein Sollwert am Proportionaldruckregler angelegt, entspricht der Ausgangsdruck hinter dem Booster 0 bar. Wird der Sollwert erhöht, steigt der Ausgangsdruck proportional zum Sollwert des Proportionaldruckreglers. Da die Übersetzung der Pilotdruckregler nicht exakt 1:1 ergibt, entsteht bei der einfachen Rückführung zwischen dem Ausgangsdruck des Proportionaldruckreglers und dem Ausgang des Boosters eine Druckdifferenz. Diese kann über ein Rückmeldesignal (doppelte Rückführung) ausgeglichen werden.



## Einfache Rückführung

Bei Kombinationen mit einfacher Rückführung wird die Druckdifferenz zwischen Pilotensignal und Ausgangsdruck ignoriert, da der Proportionaldruckregler mit „seinem“ Ausgangsdruck in der Pilotkammer arbeitet. Die Regelgüte des Ausgangsdrucks ist von der Genauigkeit des Volumenstromboosters abhängig.



PRE2, R450 mit einfacher Rückführung

## Doppelte (überlagerte) Rückführung

Kombinationen mit einer überlagerten Rückführung gleichen Druckdifferenzen aus. Hierzu wird ein Messumformer in die Ausgangsleitung des Boosters installiert. Das elektrische Signal des Messumformers wird als Rückmeldesignal auf das Proportionaldruckregler zurückgeführt. Das Proportionalventil erkennt die Druckdifferenz und regelt diese selbstständig aus. Bei Anwendungen mit großen Durchflüssen wird der Druckabfall am Ausgang des Pilotdruckreglers minimiert.



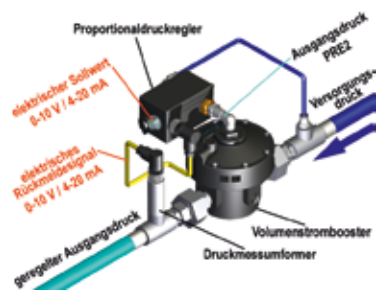
PRA, R119 mit einfacher Rückführung

## Allgemeine technische Merkmale

<b>Bauarten</b>	Die Proportionaldruckregler-Booster-Kombinationen werden komplett montiert und abgeglichen ausgeliefert.
<b>Einbaulage</b>	Bevorzugt waagrecht (siehe Abbildungen)
<b>Schutzart</b>	Die Proportionaldruckregler haben IP54 mit der Standardkupplungsdose, optional IP65 bei einigen Geräten möglich (Bitte die einzelnen Datenblätter beachten).
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C für alle Ventile, die Bereiche für die Booster sind den einzelnen Datenblättern zu entnehmen.

## Pneumatische Merkmale

<b>Pilotsignal</b>	Die Proportionaldruckregler dürfen nur mit trockener, 5 µm gefilterter Druckluft versorgt werden. Das pneumatische Pilotsignal muss immer Luft sein!
<b>Medium</b>	Bevorzugt trockene, 5 µm gefilterte Druckluft als Versorgung für die Proportionaldruckregler. Die Volumenstrombooster können mit Druckluft oder neutralen Gasen arbeiten, der R120 auch mit Flüssigkeiten. Der Eigenluftverbrauch und die Rücksteuerbarkeit sind dringend zu beachten.
<b>Eingangsdruck</b>	Ist abhängig von der entsprechenden Kombination, bitte die Spezifikation der Einzelgeräte prüfen.
<b>Druckversorgung</b>	Der Proportionaldruckregler muss separat mit Druckluft versorgt werden. Hier muss der maximale Vordruck des Ventils beachtet werden.
<b>Entlüftung</b>	Der Proportionaldruckregler entlüftet nur die Pilotkammer des Reglers. Der Regler entlüftet, wenn rücksteuerbar, das Volumen der Hauptleitung. Die Entlüftungsleistung ist abhängig vom Differenzdruck.
<b>Volumenstrom</b>	Ist der Tabelle in den Datenblättern zu entnehmen.



PQ2, R450 mit überlagelter Rückführung

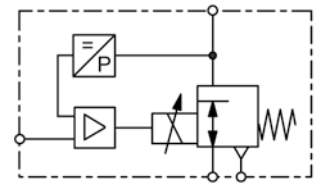
## Elektrische Merkmale

<b>Versorgung</b>	Alle Ventile müssen mit 24 V DC versorgt werden.
<b>Leistungsaufnahme</b>	ist den Einzelseiten der Ventile zu entnehmen
<b>Sollwertsignal</b>	Der Standard ist 0-10 V. 4-20 mA ist als Option für alle Ventile möglich.
<b>Istwert-Ausgang</b>	Ein Istwert-Ausgang ist bei der einfachen Rückführung nicht sinnvoll, da hier nur der Druck in der Pilotkammer des Boosters angezeigt wird. Er gibt keinen Aufschluss über den Ausgangsdruck am Booster.

### Allgemeine Funktionsbeschreibung:

Über den Versorgungsdruck wird der Volumenstrombooster und der Proportionaldruckregler mit Druck gespeist. Ist kein Sollwert am Proportionaldruckregler angelegt, entspricht der Ausgangsdruck hinter dem Booster 0 bar. Wird der Sollwert erhöht, steigt der Ausgangsdruck proportional zum Sollwert des Proportionaldruckreglers. Da die Übersetzung der Pilotdruckregler nicht exakt 1:1 ergibt, entsteht bei der einfachen Rückführung zwischen dem Ausgangsdruck des Proportionaldruckreglers und dem Ausgang des Boosters eine Druckdifferenz. Diese kann über ein Rückmeldesignal (doppelte Rückführung) ausgeglichen werden.

Bei Kombinationen mit einfacher Rückführung wird die Druckdifferenz zwischen Pilotensignal und Ausgangsdruck ignoriert, da der Proportionaldruckregler mit „seinem“ Ausgangsdruck in der Pilotkammer arbeitet. Die Regelgüte des Ausgangsdrucks ist von der Genauigkeit des Volumenstromboosters abhängig.



**G<sup>1</sup>/<sub>4</sub> bis G3**  
**Druckluft o. Flüssigkeiten**

## Kombinationsbeispiele mit einfacher Rückführung

Volumenstrom l/min	Anschluss- gewinde G	Ausgangs- druck bar	Artikelbezeichnung Booster	Prop.-Ventil	Bestell-Nummer Kombination	E*
-----------------------	----------------------------	---------------------------	-------------------------------	--------------	-------------------------------	----

### R750 mit PRE1, für Druckluft und neutrale Gase

Sollwert 0-10 V, P<sub>1</sub> max. 17 bar

1000	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	0... 8	R750-02I	PRE1-U08	<b>BP1U750-02</b>
------	-------------------------------	--------	----------	----------	-------------------

### R450 mit PRE1, für Druckluft und neutrale Gase

Sollwert 0-10 V, P<sub>1</sub> max. 17 bar

4000	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	0... 8	R450-04I	PRE1-U08	<b>BP1U450-04</b>
------	-------------------------------	--------	----------	----------	-------------------

### R119 mit PPA, für Druckluft und neutrale Gase

Sollwert 0-10 V, P<sub>1</sub> max. 21 bar

5600	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	0... 10	R119-04J	PPA00-1000	<b>BP1U119-04</b>
9000	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	0... 10	R119-06J	PPA00-1000	<b>BP1U119-06</b>
10000	G1	0... 10	R119-08J	PPA00-1000	<b>BP1U119-08</b>
12000	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	0... 10	R119-12J	PPA00-1000	<b>BP1U119-12</b>
42000	G2	0... 10	R119-16J	PPA00-1000	<b>BP1U119-16</b>
44000	G2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	0... 10	R119-20J	PPA00-1000	<b>BP1U119-20</b>
110000	G3	0... 10	R119-24J	PPA00-1000	<b>BP1U119-24</b>

### RGB4 mit PRE1-.A2, für Druckluft und Gase

Sollwert 0-10 V, P<sub>1</sub> max. 4 bar

700	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	0...0,2	RGB4-04J	PRE1-UA2	<b>BP1UGB4-04</b>
2800	G1	0...0,2	RGB4-08J	PRE1-UA2	<b>BP1UGB4-08</b>
5600	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	0...0,2	RGB4-12J	PRE1-UA2	<b>BP1UGB4-12</b>

### RZ mit PRE1-.01/02, für Druckluft und Gase

Sollwert 0-10 V, P<sub>1</sub> max. 16 bar

2900	G1	0... 1	RZ3-08J	PRE1-U02	<b>BP1UZ-08</b>
5700	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	0... 1	RZ3-12J	PRE1-U02	<b>BP1UZ-12</b>
21000	G2	0... 1	RZ2-16JF	PRE1-U02	<b>BP1UZ-16</b>

### R120 mit PPA, für Druckluft, Gase, Flüssigkeiten

Sollwert 0-10 V, P<sub>1</sub> max. 50 bar

1200	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	0... 15	R120-04J2	PPA00-1600	<b>BP1U120-04</b>
4200	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	0... 15	R120-06J2	PPA00-1600	<b>BP1U120-06</b>
5000	G1	0... 15	R120-08J2	PPA00-1600	<b>BP1U120-08</b>
1200	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	0... 50	R120-04J5	PP000-5000	<b>BP1U120-04J5</b>
4200	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	0... 50	R120-06J5	PP000-5000	<b>BP1U120-06J5</b>
5000	G1	0... 50	R120-08J5	PP000-5000	<b>BP1U120-08J5</b>
14000	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	0... 50	R120-12J5	PP000-5000	<b>BP1U120-12J5</b>
15000	G2	0... 50	R120-16J5	PP000-5000	<b>BP1U120-16J5</b>

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

4-20 mA	Eingangssignal	BP1I...-....
---------	----------------	--------------



BP1U750-02



BP1U119-16



BP1UZ-08



BP1U120-08J5

\* Produktgruppe

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte  
Weitere Details: siehe Kapitel der einzelnen Geräte

PDF CAD  
www.aircom.net

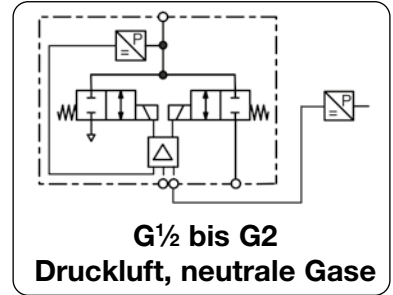


Bestellbeispiel:  
BP1U750-02

### Allgemeine Funktionsbeschreibung:

Über den Versorgungsdruck wird der Volumenstrombooster und der Proportionaldruckregler mit Druck gespeist. Ist kein Sollwert am Proportionaldruckregler angelegt, entspricht der Ausgangsdruck hinter dem Booster 0 bar. Wird der Sollwert erhöht, steigt der Ausgangsdruck proportional zum Sollwert des Proportionaldruckreglers. Da die Übersetzung der Pilotdruckregler nicht exakt 1:1 ergibt, entsteht bei der einfachen Rückführung zwischen dem Ausgangsdruck des Proportionaldruckreglers und dem Ausgang des Boosters eine Druckdifferenz. Diese kann über ein Rückmeldesignal (überlagerte Rückführung) ausgeglichen werden.

Kombinationen mit einer überlagerten Rückführung gleichen Druckdifferenzen aus. Hierzu wird ein Messumformer in die Ausgangsleitung des Boosters installiert. Das elektrische Signal des Messumformers wird als Rückmeldesignal auf den Proportionaldruckregler zurückgeführt. Der Proportionaldruckregler erkennt die Druckdifferenz und regelt diese selbstständig aus. Bei Anwendungen mit großen Durchflüssen wird der Druckabfall am Ausgang des Pilotdruckreglers minimiert.



### Kombinationsbeispiele mit doppelter (überlagert) Rückführung

Volumenstrom l/min	Anschluss- gewinde G	Ausgangs- druck bar	Artikelbezeichnung			Bestell- nummer Kombination
			Sensor	Booster	Prop.-Ventil	

#### R450 mit PQ2, für Druckluft und neutrale Gase

Sollwert 0-10 V, P<sub>1</sub> max. 17 bar

4 000	G $\frac{1}{2}$	0... 1	DAV-01H	R450-04I	PQ2EE-01	<b>BP2U450-0401</b>
		0... 6	DAV-06H	R450-04I	PQ2EE-06	<b>BP2U450-0406</b>
		0...10	DAV-10H	R450-04I	PQ2EE-10	<b>BP2U450-0410</b>



BP2U450-0406

#### R200 mit PQ2, für Druckluft und neutrale Gase

Sollwert 0-10 V, P<sub>1</sub> max. 17 bar

28 000	G1	0... 1	DAV-01H	R200-08I	PQ2EE-01	<b>BP2U200-0801</b>
		0... 6	DAV-06H	R200-08I	PQ2EE-06	<b>BP2U200-0806</b>
		0...10	DAV-10H	R200-08I	PQ2EE-10	<b>BP2U200-0810</b>



BP2U200-0806

#### RGB4 mit PQ2, für Druckluft und Gase

Sollwert 0-10 V, P<sub>1</sub> max. 4 bar

700	G $\frac{1}{2}$	0...0,35	DAV-C4H	RGB4-04J	PQ2EE-C4	<b>BP2UGB4-04</b>
2 800	G1	0...0,35	DAV-C4H	RGB4-08J	PQ2EE-C4	<b>BP2UGB4-08</b>
5 600	G $\frac{1}{2}$	0...0,35	DAV-C4H	RGB4-12J	PQ2EE-C4	<b>BP2UGB4-12</b>



BP2UGB4-12

#### RZ mit PQ2, für Druckluft und Gase

Sollwert 0-10 V, P<sub>1</sub> max. 16 bar

2 900	G1	0...1	DAV-01H	RZ3-08J	PQ2EE-01	<b>BP2UZ-08</b>
5 700	G $\frac{1}{2}$	0...1	DAV-01H	RZ3-12J	PQ2EE-01	<b>BP2UZ-12</b>
21 000	G2	0...1	DAV-01H	RZ2-16JF	PQ2EE-01	<b>BP2UZ-16</b>



BP2UZ-08

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

4-20 mA Eingangssignal BP2I ...-....

\* Produktgruppe

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte  
Weitere Details: siehe Kapitel der einzelnen Geräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
BP2U450-0401

Prop.-D.



10



# VOLUMENSTROM-MESS- UND REGELGERÄTE

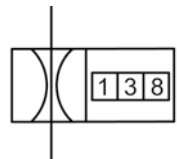


	BESCHREIBUNG	DN/ Ø	VOLUMENSTROM l/min	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
<b>MESSGERÄTE</b>	tragbar		0,02 ... 0,1 / 450	G¼ u. G½	VGM	<b>11.02</b>
	tragbar, mit Handregler		0,02 ... 0,1 / 450	G¼ u. G½	VGR	<b>11.03</b>
	für viele Gase		0,10 ... 0,2 / 5000	G¼ - G1	PVM	<b>11.06</b>
	mit Proportionalregler		0,10 ... 0,2 / 5000	G¼ - G½	PVR	<b>11.07</b>
<b>PROP. VOL. REGLER</b>	ohne Versorgungsspannung	0,2 /.../ 1,5	0 ... 3 / 24	M5	PVK	<b>11.08</b>
	für Luft und Wasser	0,1 /.../ 20	0 ... 0,3 / 1185	G½ - G1	PV21...PV40	<b>11.10</b>
	pulsbreitenmoduliert, mini	0,2 /.../ 0,8	0 ... 1 / 20	Flansch	PV202	<b>11.12</b>
	Edelstahl	1,2 / 7,1	0 ... 70 / 420	G½ - G¾	PV202-S	<b>11.12</b>
	für Wasser	12,5	0 ... 35 / 37	G¾ u. G½	PV203	<b>11.12</b>
	motorgesteuert, für Flüssigk.	15 / 20	0 ... 1000 / 3500	G½ - G1	P8	<b>11.14</b>
<b>NADELVENTIL</b>	Schrägsitzventil	15 /.../ 65	0 ... 77 / 1233	G½ - G2½	PVE	<b>11.15</b>
	kompakt	Ø 1,0 - 6,5	0 ... 0,3 / 425	G¼ u. G½	VR6	<b>11.04</b>
<b>QUETSCHVENTILE</b>	Edelstahl, miniatur	Ø 3,0 - 4,5	0 ... 32	Nippel	NV30	20.02
	POM oder Aluminium			G¾ - G3, DN150	Q	<b>11.13</b>
	Edelstahl			G¼ - G2	QE	15.36





<b>Beschreibung</b>	Thermischer Massendurchflussmesser und -regler mit hochpräziser MEMS-Technologie (CMOS-Sensor). Die Messung erfolgt druck- und temperaturunabhängig. Keine mechanisch bewegten Teile, Einlaufstrecke nicht erforderlich.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	<b>Betriebsdruck</b>	max. 10 bar
<b>Versorgungsspannung</b>	Standard AA-Batterie oder Micro-USB (DIN62684), wahlweise +12 ...+30 V DC (max. 200 mA)	<b>Schutzart</b>	IP50
<b>Anzeige</b>	Touch Anzeige 128 x 64 px, Hintergrundbeleuchtung nur mit externer Speisung (Mini-USB oder 24 V DC)	<b>Einbaulage</b>	beliebig, ab 5 bar horizontal
<b>Elektrischer Anschluss</b>	optional Kabellänge 2,0 m, mit losen Enden bei 24 V DC	<b>Aufwärmzeit</b>	< 1 Sek. für max. Genauigkeit
<b>Funktionen</b>	Totalisator inkl., Umstellung der physikalischen Einheiten möglich		
<b>Grenzwertschalter (optional)</b>	wahlweise 3 Alarmkontakte, programmierbar als Max.-, Min.-, Bereichs- oder Totalisatoralarm, Hysterese, Alarmverzögerung und Alarmdauer frei konfigurierbar, Relais: Schaltstrom bis 1A, Schaltspannung 30 V DC		
<b>Genauigkeit</b>	± 2% v.E., ab 200 l/min ± 3% v.E.,	<b>Ansprechzeit</b>	ab 500 ms bei 99% Genauigkeit
<b>Dynamik</b>	1:50 (Eco) oder 1:100 (Spezial)	<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium, wahlw. Edelstahl 316 elektrop.
<b>Volumenstromeinstellung</b>	fein dosierbar, 15 Umdrehungen		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C		



**2... 100 ml/min/450 l/min  
Druckluft o. Gase, 2% genau**

Abmessungen			Betriebsdruck	Genauigkeit	Anschlussgewinde	Volumenstrom	Bestellnummer
A	B	C	max. bar	%	G	ml/min / l/min	
mm	mm	mm					

Massendurchfluss-Messgerät ohne Handregelventil, LCD-Anzeige, Batteriebetrieb, tragbar, Aluminium, FKM							VGM*1
114	44	12,5	10	2	G¼	2 ... 100 ml/min	<b>VGM-A1</b>
				2		4 ... 200 ml/min	<b>VGM-A2</b>
				2		10 ... 500 ml/min	<b>VGM-A5</b>
				2		0,02 ... 1 l/min	<b>VGM-B1</b>
				2		0,04 ... 2 l/min	<b>VGM-B2</b>
				2		0,1 ... 5 l/min	<b>VGM-B5</b>
				2		0,2 ... 10 l/min	<b>VGM-C1</b>
				2		0,4 ... 20 l/min	<b>VGM-C2</b>
				2		1 ... 50 l/min	<b>VGM-C5</b>
160	54	17,5	10	2	G½	2 ... 100 l/min	<b>VGM-D1</b>
				2		4 ... 200 l/min	<b>VGM-D2</b>
				3		4 ... 300 l/min	<b>VGM-D3</b>
				3		9 ... 450 l/min	<b>VGM-D4</b>



**VGM-G¼  
Massendurchfluss-Messgerät**

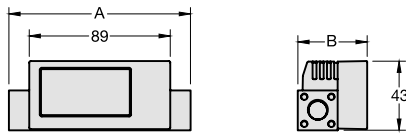


**VGM-G½  
Massendurchfluss-Messgerät**

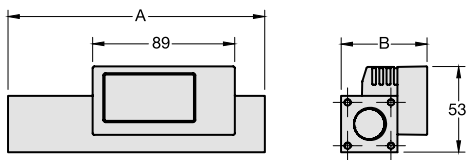
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>abweichender Vol.-strom</b>	Volumenstrom im Klartext angeben	VGM-XX
<b>Grenzwertschalter</b>	min./max.-Alarm, Wechsler 1A, einschl. 24 V DC Versorg.	VGM- . . G2
<b>Gehäuse aus Edelstahl</b>	komplett elektropoliert	VGM- . . S
<b>EPDM-Elastomere</b>	für VGM-A1 bis -C5	VGM- . . E
<b>24 V DC Versorgung</b>	Kabellänge 2 m direkt am Gerät, mit losen Enden	VGM- . . 2
<b>Schalttafeleinbau</b>	Ausschnitt 48 x 96 mm, Schutzart im Frontbereich IP50	VGM- . . T
<b>1% Genauigkeit</b>	für G¼	VGM- . . H
<b>Kohlendioxid</b>	CO <sub>2</sub>	VGM- . . 03
<b>Argon</b>	Ar	VGM- . . 05
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>	VGM- . . 07
<b>Helium</b>	He	VGM- . . 09
<b>Wasserstoff</b>	H <sub>2</sub>	VGM- . . 11
<b>Methan</b>	CH <sub>4</sub>	VGM- . . 13
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>	VGM- . . 15
<b>Propan</b>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	VGM- . . 16
<b>Lachgas</b>	N <sub>2</sub> O	VGM- . . 17
<b>Gasarten</b>	siehe oben für G½	VGM- D . .

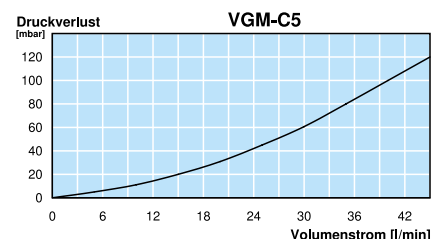
Echtgas-Kalibrierung			
Gasart			max. l/min
Stickstoff	07	N <sub>2</sub>	450
Sauerstoff	15	O <sub>2</sub>	450
Argon	05	Ar	300
Helium	09	He	450
Wasserstoff	11	H <sub>2</sub>	300
Kohlendioxid	03	CO <sub>2</sub>	150
Propan	16	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	80
Methan	13	CH <sub>4</sub>	100



**VGM-A/-B/-C**



**VGM-D**



\* Produktgruppe

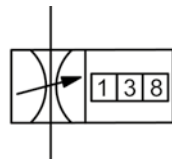
**Kalibrierung oder Messprotokoll:** siehe Kapitel Technische Informationen  
\*1 Achtung, bei Bestellung Medium, Ein- und Ausgangsdruck angeben.

PDF CAD  
www.aircom.net



**Bestellbeispiel:  
VGM-A1**

<b>Beschreibung</b>	Thermischer Massendurchflussmesser und -regler mit hochpräziser MEMS-Technologie (CMOS-Sensor). Die Messung erfolgt druck- und temperaturunabhängig. Keine mechanisch bewegten Teile, Einlaufstrecke nicht erforderlich.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	<b>Betriebsdruck</b>	max. 10 bar
<b>Versorgungsspannung</b>	Standard AA-Batterie oder Micro-USB (DIN62684), optional Kabellänge 2,0 m, mit losen Enden bei 24 V DC	<b>Schutzart</b>	IP50
<b>Anzeige</b>	Touch Anzeige 128 x 64 px, Hintergrundbeleuchtung nur mit externer Speisung (Mini-USB oder 24 V DC)	<b>Einbaulage</b>	beliebig, ab 5 bar horizontal
<b>Elektrischer Anschluss</b>	optional Kabellänge 2,0 m, mit losen Enden bei 24 V DC	<b>Aufwärmzeit</b>	< 1 Sek. für max. Genauigkeit
<b>Funktionen</b>	Totalisator inkl., Umstellung der physikalischen Einheiten möglich	<b>Elastomere:</b>	FKM, wahlweise EPDM
<b>Grenzwertschalter (optional)</b>	wahlweise 3 Alarmkontakte, programmierbar als Max.-, Min.-, Bereichs- oder Totalisatoralarm, Hysterese, Alarmverzögerung und Alarmdauer frei konfigurierbar, Relais: Schaltstrom bis 1A, Schaltspannung 30 V DC		
<b>Genauigkeit</b>	± 2% v.E., ab 200 l/min ± 3% v.E.,		
<b>Dynamik</b>	1:50 (Eco) oder 1:100 (Spezial)		
<b>Volumenstromeinstellung</b>	fein dosierbar, 15 Umdrehungen		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium, wahlw. Edelstahl 316 elektrop.		



**2... 100 ml/min/450 l/min  
Druckluft o. Gase, 2% genau**

Abmessungen			Betriebsdruck max. bar	Genauigkeit %	Anschlussgewinde G	Volumenstrom ml/min / l/min	Bestellnummer
A mm	B mm	C mm					

Massendurchfluss-Messgerät mit Handregelventil, LCD-Anzeige und Nadelventil, Batteriebetrieb, tragbar, Aluminium, FKM							VGR*1
114	44	12,5	10	2	G $\frac{1}{4}$	2 ... 100 ml/min	<b>VGR-A1</b>
				2		4 ... 200 ml/min	<b>VGR-A2</b>
				2		10 ... 500 ml/min	<b>VGR-A5</b>
				2		0,02 ... 1 l/min	<b>VGR-B1</b>
				2		0,04 ... 2 l/min	<b>VGR-B2</b>
				2		0,1 ... 5 l/min	<b>VGR-B5</b>
				2		0,2 ... 10 l/min	<b>VGR-C1</b>
				2		0,4 ... 20 l/min	<b>VGR-C2</b>
				2		1 ... 50 l/min	<b>VGR-C5</b>
160	54	17,5	10	2	G $\frac{1}{2}$	2 ... 100 l/min	<b>VGR-D1</b>
				2		4 ... 200 l/min	<b>VGR-D2</b>
				3		4 ... 300 l/min	<b>VGR-D3</b>
				3		9 ... 450 l/min	<b>VGR-D4</b>



**VGR-G $\frac{1}{4}$**   
Massendurchfluss-Messgerät mit Handregelventil

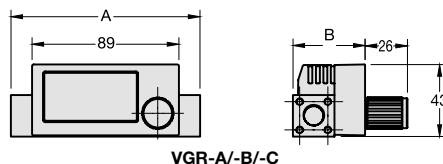


**VGR-G $\frac{1}{2}$**   
Massendurchfluss-Messgerät

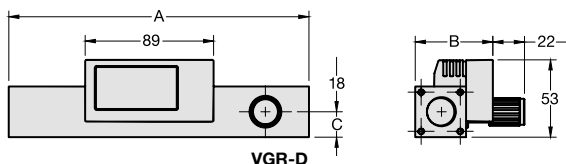
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>abweichender Vol.-strom</b>	Volumenstrom im Klartext angeben	<b>VGR-XX</b>
<b>Grenzwertschalter</b>	min./max.-Alarm, Wechsler 1A, einschl. 24 V DC Versorg.	<b>VGR-..G2</b>
<b>Gehäuse aus Edelstahl</b>	komplett elektropoliert	<b>VGR-..S</b>
<b>EPDM-Elastomere</b>	für VGR-A1 bis -C5	<b>VGR-..E</b>
<b>24 V DC Versorgung</b>	Kabellänge 2 m direkt am Gerät, mit losen Enden	<b>VGR-..2</b>
<b>Schalttafeleinbau</b>	Ausschnitt 48 x 96 mm, Schutzart im Frontbereich IP50	<b>VGR-..T</b>
<b>1% Genauigkeit</b>	für G $\frac{1}{4}$	<b>VGR-..H</b>
<b>Kohlendioxid</b>	CO <sub>2</sub>	<b>VGR-..03</b>
<b>Argon</b>	Ar	<b>VGR-..05</b>
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>	<b>VGR-..07</b>
<b>Helium</b>	He	<b>VGR-..09</b>
<b>Wasserstoff</b>	H <sub>2</sub>	<b>VGR-..11</b>
<b>Methan</b>	CH <sub>4</sub>	<b>VGR-..13</b>
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>	<b>VGR-..15</b>
<b>Propan</b>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	<b>VGR-..16</b>
<b>Lachgas</b>	N <sub>2</sub> O	<b>VGR-..17</b>
<b>Gasarten</b>	siehe oben für G $\frac{1}{2}$	<b>VGR-D...</b>

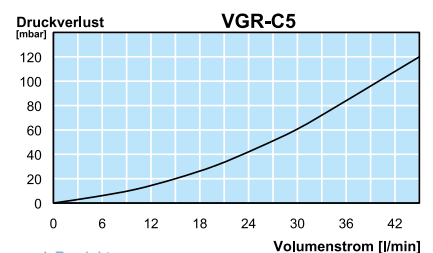
Echtgas-Kalibrierung			
Gasart			max. l/min
Stickstoff	07	N <sub>2</sub>	450
Sauerstoff	15	O <sub>2</sub>	450
Argon	05	Ar	300
Helium	09	He	450
Wasserstoff	11	H <sub>2</sub>	300
Kohlendioxid	03	CO <sub>2</sub>	150
Propan	16	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	80
Methan	13	CH <sub>4</sub>	100



VGR-A/-B/-C



VGR-D



\* Produktgruppe

Volumenstrom [l/min]

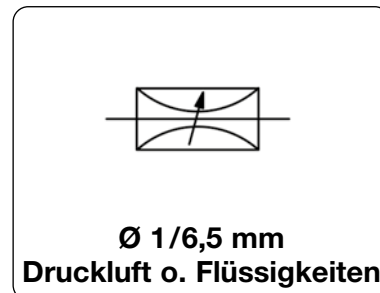
Kalibrierung oder Messprotokoll: siehe Kapitel Technische Informationen  
\*1 Achtung, bei Bestellung Medium, Ein- und Ausgangsdruck angeben.

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
**VGR-A1**

<b>Beschreibung</b>	Das Präzisions-Regelventil ist modular und kompakt aufgebaut und dient zur Durchfluss- bzw. Mengenregelung von Gasen und / oder Flüssigkeiten. Das Gerät besteht aus einem Ventileinsatz und einem Grundkörper mit geradem Durchgang / Anschluss. Das Nadelventil ist öl- und fettfrei.	
<b>Medium</b>	5 µm gefilterte Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten	
<b>Betriebsdruck</b>	Vakuum bis max. 40 bar	
<b>Einstellung</b>	Das Ventil benötigt ca. 15 Umdrehungen der Einstellspindel, um aus dem geschlossenen Zustand voll zu öffnen. Die Spindel arbeitet praktisch ohne Hysterese und ist rechts- oder wahlweise linksdrehend dicht schließend. Die Ventilnadel ist nicht rotierend und sorgt damit für eine stabile Einstellung.	
<b>Schalttafelmontage</b>	Bohrung Ø 15 mm, Befestigung mittels zwei Schrauben M4x10	
<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis 100 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium eloxiert, wahlweise Edelstahl Regelventil: Messing vernickelt, wahlweise Edelstahl	Elastomere: FKM, wahlweise EPDM Drehknopf: Kunststoff



Abmessungen			Nadelgröße	K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom		Anschlussgewinde	Bestellnummer	D*
A	B	C			Wasser	Luft			
mm	mm	mm	mm	(m³/h)	l/min*2	l/min*1	G		

Präzisions-Nadelventil					mit geradem Durchgang, rechtsschließend, Alu/Ms/FKM, mit Drehknopf, P.: max. 40 bar			VR	
54	64	10	1,0	0,0007	0 ... 0,01	0 ... 0,3	G¼	<b>VR6-02A</b>	
			1,5	0,005	0 ... 0,10	0 ... 2,5		<b>VR6-02B</b>	
			2,0	0,01	0 ... 0,15	0 ... 7,0		<b>VR6-02C</b>	
			2,5	0,04	0 ... 0,60	0 ... 17		<b>VR6-02D</b>	
			3,0	0,10	0 ... 2,30	0 ... 60		<b>VR6-02E</b>	
62	80	17,5	4,0	0,58	0 ... 8,00	0 ... 250	G½	<b>VR6-04A</b>	
			6,5	1,00	0 ... 16	0 ... 425		<b>VR6-04B</b>	



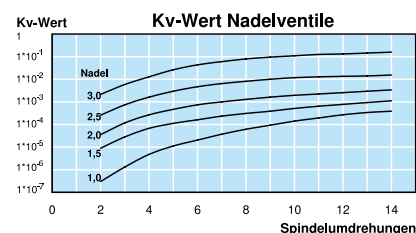
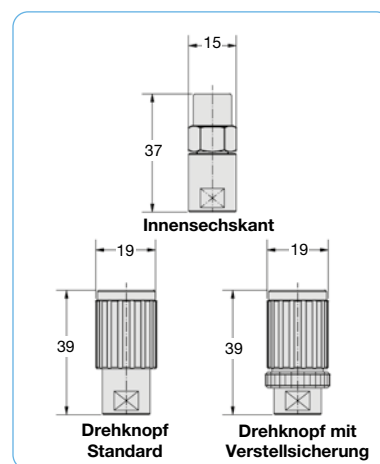
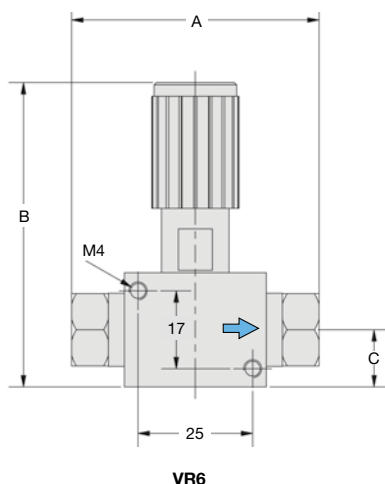
VR6-02



VR6-04

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>Gehäuse aus Edelstahl</b>	Gehäuse und Regelventil aus Edelstahl 316	für G¼	VR . -02 . S
<b>EPDM-Elastomere</b>	nur bei Edelstahlgehäuse	für G¼	VR . -02 . SE
<b>FFKM-Elastomere</b>	nur bei Edelstahlgehäuse	für G¼	VR . -02 . SX29
<b>Verstellsicherung</b>	bei Ventil mit Drehknopf, Standard		VR . -02 . T
<b>Innensechskant</b>	und Kontermutter		VR . -02 . I



\*1 bei Betriebsdruck 1 bar und offenem Ausgang

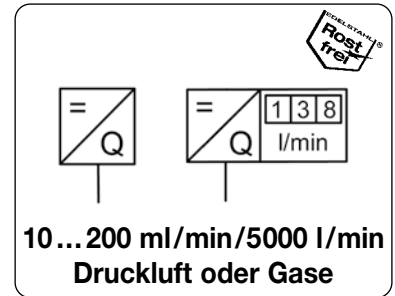
\*2 bei 1 bar Druckdifferenz

\* Produktgruppe



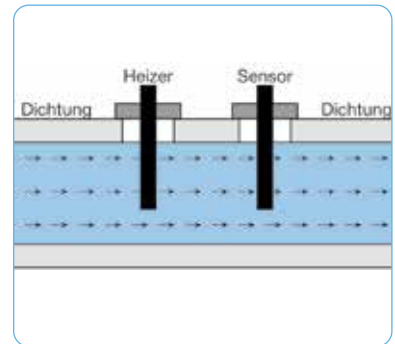
### Technische Merkmale

- Vorteile:**
- einsetzbar bei nahezu allen Gasen und Gasgemischen
  - Kompaktes robustes Design mit Schutzklasse IP65
  - keine beweglichen Teile
  - schnelle Ansprechzeiten
  - geringe Verschmutzungsempfindlichkeit und Feuchtesensibilität
  - optional mit multifunktionalem TFT Display erhältlich



## Allgemeine Technische Merkmale

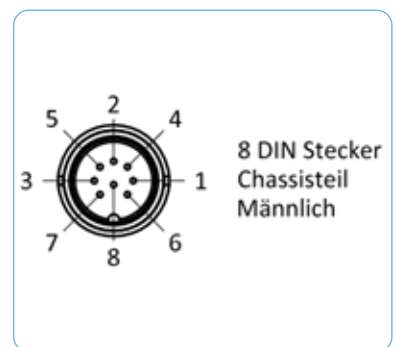
<b>Einbaulage</b>	waagrecht
<b>Schutzart</b>	IP65 (mit und ohne Display)
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium, wahlweise Edelstahl SS 316 (AISI 316L) Elastomere: Viton®, wahlweise EPDM oder Kalrez® Sensor: Edelstahl SS316 (AISI 316L) Ringe: Edelstahl SS 316 (AISI 316L) Strömungsgleichrichter: Edelstahl



Funktionsprinzip

## Pneumatische Merkmale

<b>Medium</b>	Druckluft sowie nahezu alle Gase und Gasgemische*1
<b>Betriebsdruck</b>	max. 10 bar für Gerätekörper aus Aluminium max. 20 bar für Gerätekörper aus Edelstahl SS 316
<b>Differenzdruck</b>	Geräteabhängig
<b>Durchflussbereich</b> (bezogen auf N <sub>2</sub> )	10 ... 200 ml/min / 100 ... 5000 l/min, bis 10.000 l/min auf Anfr.



Anschlussplan PVM und PVR

## Elektrische Merkmale

<b>Versorgungsspannung</b>	+15 ... 24 vDC ±10%
<b>Stromaufnahme</b>	<b>PVM:</b> ca. 75 mA bei 0% Durchfluss, ca. 125 mA bei 100% Durchfluss <b>PVR:</b> ca. 325 mA bei 0% Durchfluss, ca. 375 mA bei 100% Durchfluss Zzgl. 30 mA falls ein Display vorhanden ist
<b>Signalbereiche</b>	0...10 V DC / 0...5 V DC, wahlweise 0...20 mA / 4...20 mA
<b>Bürde</b>	> 10 kΩ bei Spannungsansteuerung, < 375 Ω bei Stromansteuerung
<b>Anschluss</b>	Rundstecker 8-polig DIN (male) und RS232 Ausgang
<b>EMV</b>	gemäß EU Deklaration

Baureihe Gas	PVM/PVR34 - PVM/ PVR38	PVM/PVR 31 & PVM/ PVR32
Luft / Stickstoff N <sub>2</sub>	1,00	1,00
Argon Ar	2,02	1,50
Kohlenstoffdioxid CO <sub>2</sub>	1,13	0,86
Helium He	auf Anfr.	auf Anfr.
Wasserstoff H <sub>2</sub>	auf Anfr.	auf Anfr.
Ammoniak NH <sub>3</sub>	0,74	0,82
Lachgas N <sub>2</sub> O	1,08	0,83
Ethan C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0,68	0,66
Ethan C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	0,62	0,58
Propan C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	0,51	0,43
Methan CH <sub>4</sub>	0,61	0,77
Brenngas CO	1,04	1,01
Ethan C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	0,75	0,7
Stickstoffmonoxid NO	1,01	1,00
Chlorwasserstoff HCl	1,53	1,12

Umrechnungsfaktor max.  
Massenstrom für andere Gase

## Genauigkeit

<b>Linearität / Hysterese</b>	1% v.M. zzgl 0,5% v.E.
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	< ± 0,2 % v.E.
<b>Druckempfindlichkeit</b>	± 0,3 % v.E./bar typ. (Luft)
<b>Temperaturempfindlichkeit</b>	± 0,2 % / °C v.l. (Luft)
<b>Lageempfindlichkeit</b>	< 0,2 % bei 90° Abweichung von horizontal bei 1 bar typisch (Luft)
<b>Regelzeit</b>	0,9 s bei 63% des Sollwertes
<b>Dichtheit</b>	< 2 x 10 <sup>-8</sup> mbar l/s He

\* Produktgruppe

\*1 H<sub>2</sub> und He sind nur bei Gemischen bis max. 10% möglich.





**Beschreibung** Der Massendurchflussmesser misst direkt den Massenstrom nach dem Konstant-Temperatur-Anemometrie-Prinzip CTA. Zwei Edelstahl-Sonden, ein Heizstab und ein Temperatur-Sensor ragen in den Messkörper. Es wird ein konstanter Temperaturunterschied von ca. 25 °C erzeugt und bei unterschiedlichen Massenströmen konstant gehalten. Die dafür benötigte Energie ist proportional zum Massenstrom. In einer Wheatstone'schen Messbrücke wird der zur Konstanthaltung des Temperaturunterschiedes notwendige Strom verglichen, ausgewertet, dann linearisiert, verstärkt und als standardisiertes Strom- oder Spannungssignal geliefert.

**Medium** Druckluft, Luft sowie nahezu alle anderen Gase und Gasgemische

**Kompensation** Weder Temperatur noch Druck müssen kompensiert werden. Da der Durchflussmesser keine beweglichen Teile hat, ist er praktisch verschleißfrei.

Der Druckverlust ist gering, da lediglich 2 kleine Edelstahl-Messstäbe in den glatten, runden Messraum ragen. Die verwendeten Anschlussverschraubungen sollten jedoch eine möglichst große Nennweite haben.

**Temperaturbereich** 0 °C bis 50 °C **Betriebsdruck** max. 10 bar **Differenzdruck** max. 5 bar

**Werkstoffe** Gehäuse: Alu, wahlweise Edelstahl 316L Elastomere: Viton®, wahlweise EPDM oder Kalrez®  
 Sensor: Edelstahl 316L Siebe: Edelstahl

ROHRSYSTEME  
rostfrei

10 ...200 ml/min / 5000 l/min  
Druckluft oder Gase

Abmessungen			Betriebsdruck max. bar	Anschlussgewinde G	Massendurchfluss ml/min*1 / l/min*1	Bestellnummer
A	B	C				
mm	mm	mm				E*

Massenstrom-Messgerät				4-20 mA Ausgangssignal, Versorgung 24 V DC, ohne Anzeige, mit Kupplungsdose, für Druckluft	PVM*3	
95	117	15	10	G¼	10 ... 200 ml/min 25 ... 500 ml/min 50 ... 1 000 ml/min	<b>PVM31-22</b> <b>PVM31-52</b> <b>PVM31-13</b>
95	117	15	10	G¼	0,10 ... 2 l/min 0,35 ... 5 l/min	<b>PVM31-23</b> <b>PVM32-53</b>
95	114	15	10	G¼	1 ... 10 l/min 1 ... 20 l/min 1 ... 50 l/min	<b>PVM34-14</b> <b>PVM34-24</b> <b>PVM34-54</b>
95	122	16	10	G½	0,4 ... 20 l/min 4 ... 200 l/min	<b>PVM36-24</b> <b>PVM36-25</b>
117	136	25	10	G½	2 ... 100 l/min 20 ... 400 l/min 20 ... 1 000 l/min	<b>PVM37-15</b> <b>PVM37-45</b> <b>PVM37-16</b>
143	164	37,5	10	G1	10 ... 500 l/min 100 ... 2 000 l/min 100 ... 4 000 l/min 150 ... 5 000 l/min	<b>PVM38-55</b> <b>PVM38-26</b> <b>PVM38-46</b> <b>PVM38-56</b>



PVM31



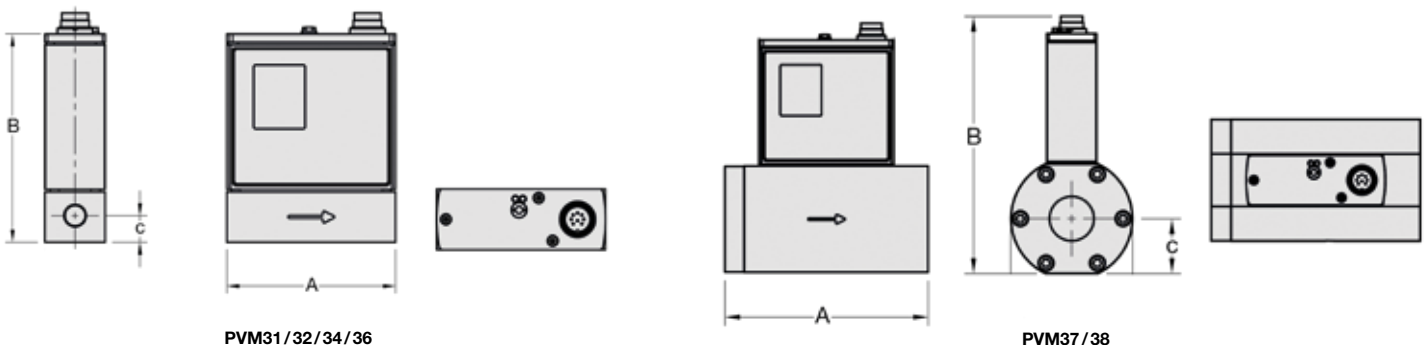
PVM37/38

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>abweichender Vol.-strom</b>		PVM ... XX
<b>Sonderabgleich</b> Messbereich oder Gas im Klartext angeben		PVM ... Y
<b>Soll-/Ist-Wert-Ausgang</b> 0-10 V		PVM ... U
<b>Gehäuse aus Edelstahl</b> 316L, P <sub>1</sub> max. 20 bar		PVM ... S
<b>EPDM-Elastomere (FDA)</b>		PVM ... E
<b>Kalrez®-Elastomere</b>		PVM ... K
<b>öl- und fettfrei</b> für Sauerstoff oder andere Gase		PVM ... L
<b>Kohlendioxid</b> CO <sub>2</sub> : <b>03</b>	<b>Argon</b> Ar: <b>05</b>	<b>Stickstoff</b> N <sub>2</sub> : PVM ... 07
<b>Helium</b> *2 He: <b>09</b>	<b>Wasserstoff</b> *2 H <sub>2</sub> : <b>11</b>	<b>Methan</b> CH <sub>4</sub> : PVM ... 13
<b>Sauerstoff</b> O <sub>2</sub> : <b>15</b>	<b>Propan</b> C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> : <b>16</b>	<b>Lachgas</b> N <sub>2</sub> O: PVM ... 17

## Zubehör, lose beigelegt

**Kupplungsdose** M16x1, 8-polig gerade **KM16-A8-0**



PVM31/32/34/36

PVM37/38

\*1 gültig für Druckluft bei Δp= 5 bar und offenem Ausgang. Bei anderen Gasen Korrektur mit dem Umrechnungsfaktor.  
 \*2 nur bei PVM 31 (max. 1 l/min) und PVM 32 (max. 5 l/min) möglich.

\* Produktgruppe

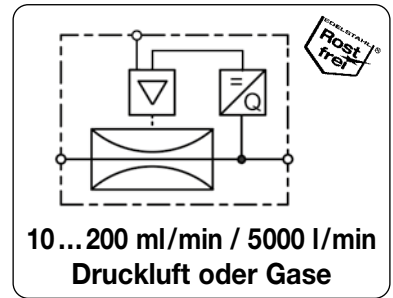
\*3 Achtung, bei Bestellung Medium, Eingangs-/Ausgangsdruck und Temperatur angeben.

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
PVM31-22

<b>Beschreibung</b>	Das Regelventil regelt proportional zum Eingangssignal den Massendurchfluss. Der integrierte Massendurchflussmesser misst nach dem Konstant-Temperatur-Anemometrie-Prinzip CTA den tatsächlichen Massenstrom. Der gemessene Ist-Wert wird mit dem Soll-Wert verglichen, das Regelventil wird entsprechend nachgeregelt.		
<b>Mechan. Aufbau</b>	PVR31/32/34/36: Massendurchflussregler und Messgerät im gleichen Gehäuse PVR37: Massendurchflussregler und Messgerät gemeinsam auf Messkörper PVR38: Massendurchflussregler und Messgerät als einzelne Bauteile miteinander verschraubt		
<b>Medium</b>	Druckluft, Luft sowie nahezu alle anderen Gase und Gasgemische		
<b>Kompensation</b>	Weder Temperatur noch Druck müssen kompensiert werden. Da der Durchflussregler keine beweglichen Teile hat, ist er praktisch verschleißfrei. Der Druckverlust ist gering, da lediglich 2 kleine Edelstahl-Messstäbe in den glatten, runden Messraum ragen. Die verwendeten Anschlussverschraubungen sollten jedoch eine möglichst große Nennweite haben.		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C	<b>Betriebsdruck</b> max. 10 bar	<b>Differenzdruck</b> max. 5 bar
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Alu, wahlweise Edelstahl 316L Sensor: Edelstahl 316L	Elastomere: Viton®, wahlweise EPDM oder Kalrez® Siebe: Edelstahl	



Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert (m³/h)	Betriebsdruck max. bar	Anschlussgewinde G	Massendurchfluss ml/min*1 / l/min*1	Bestellnummer
A	B	C					

Massenstrom-Regler				4-20 mA Ein- u. Ausgangssignal, Versorgung 24 V DC, ohne Anzeige, mit Kupplungsdose, für Druckluft			PVR*3	
95	117	15	0,066	10	G¼	10 ... 200 ml/min 100 ... 500 ml/min 100 ... 1000 ml/min 100 ... 2000 ml/min	PVR31-22 PVR31-52 PVR31-13 PVR31-23	
95	117	15	0,066	10	G¼	0,05 ... 1 l/min 0,35 ... 5 l/min 0,50 ... 7 l/min	PVR32-13 PVR32-53 PVR32-14	
95	114	15	0,066	10	G¼	0,50 ... 10 l/min 1,00 ... 20 l/min 2,50 ... 50 l/min	PVR34-14 PVR34-24 PVR34-54	
95	122	16	0,17	10	G½	1 ... 20 l/min 4 ... 50 l/min 5 ... 200 l/min	PVR36-24 PVR36-54 PVR36-25	
145	136	25	0,35	10	G½	5 ... 100 l/min 10 ... 200 l/min 20 ... 400 l/min	PVR37-15 PVR37-25 PVR37-45	
auf Anfrage			1,5	10	G1	10 ... 500 l/min 100 ... 1000 l/min 100 ... 2000 l/min 100 ... 5000 l/min	PVR38-55 PVR38-16 PVR38-26 PVR38-56	



PVR31



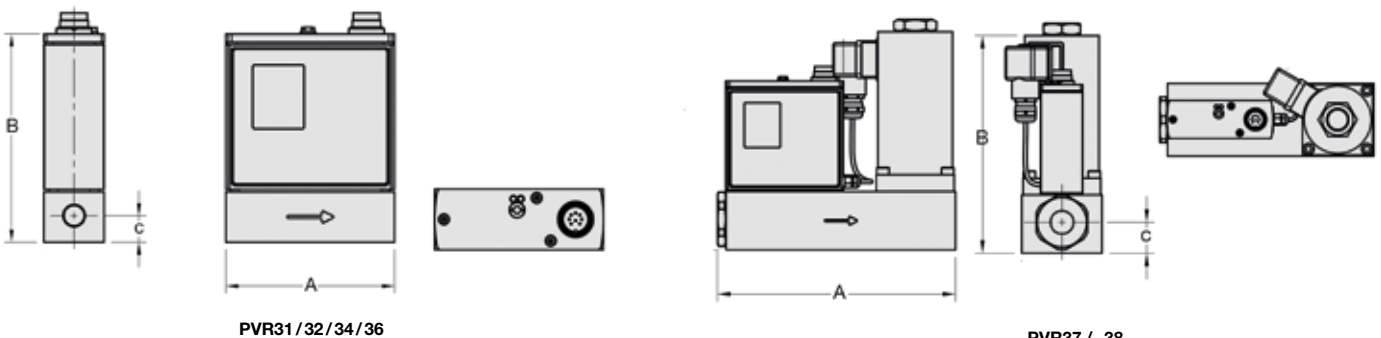
PVR37

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>abweichender Vol.-strom</b>		PVR ...-XX
<b>Sonderabgleich</b>	Messbereich oder Gas im Klartext angeben	PVR ...-Y
<b>Soll-/Ist-Wert-Ausgang</b>	0-10 V	PVR ...-U
<b>Gehäuse aus Edelstahl</b>	316L, P <sub>1</sub> max. 20 bar	PVR ...-S
<b>EPDM-Elastomere (FDA)</b>		PVR ...-E
<b>Kalrez®-Elastomere</b>		PVR ...-K
<b>öl- und fettfrei</b>	für Sauerstoff oder andere Gase	PVR ...-L
<b>Kohlendioxid</b> CO <sub>2</sub> : <b>03</b>	<b>Argon</b> Ar: <b>05</b>	<b>Stickstoff</b> N <sub>2</sub> : PVR ...-07
<b>Helium</b> *2 He: <b>09</b>	<b>Wasserstoff</b> *2 H <sub>2</sub> : <b>11</b>	<b>Methan</b> CH <sub>4</sub> : PVR ...-13
<b>Sauerstoff</b> O <sub>2</sub> : <b>15</b>	<b>Propan</b> C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> : <b>16</b>	<b>Lachgas</b> N <sub>2</sub> O: PVR ...-17

## Zubehör, lose beigelegt

**Kupplungsdose** M16x1, 8-polig gerade **KM16-A8-0**



\*1 gültig für Druckluft bei Δp= 5 bar und offenem Ausgang. Bei anderen Gasen Korrektur mit dem Umrechnungsfaktor.  
\*2 nur bei PVM 31 (max. 1 l/min) und PVM 32 (max. 5 l/min) möglich.

\*3 Achtung, bei Bestellung Medium, Eingangs-/Ausgangsdruck und Temperatur angeben.

PDF CAD  
www.aircom.net

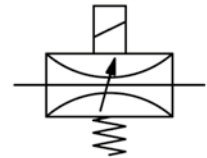
\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
PVR31-22



<b>Beschreibung</b>	Kleines Proportional-Volumenstromventil zum Regeln von Druckluft oder neutralen Gasen. Die Ansteuerung erfolgt über 10 V oder wahlweise 5 V bzw. 20 V DC.				
<b>Medium</b>	50 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase				
<b>Betriebsdruck</b>	siehe Tabelle, max. 7 bar				
<b>Elektrische Daten</b>	<b>Eingangssignal</b>	<b>max. Spannung</b>	<b>Widerstand</b>	<b>Stromaufnahme</b>	<b>Leistungsaufnahme</b>
	0 - 5 V DC	0 - 6,2 V DC	13 Ω	0 - 370 mA	1,9 W
	0 - 10 V DC	0 - 12,4 V DC	54 Ω	0 - 185 mA	1,9 W
	0 - 20 V DC	0 - 24,8 V DC	218 Ω	0 - 92 mA	1,9 W
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Löt- oder Steckfahne 2,5 x 0,5 mm				
<b>Einbaulage</b>	beliebig				
<b>Hysterese</b>	± 10% v.E.				
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C				
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing, vernickelt Innentteile: Edelstahl und Messing		<b>Wiederholgenauigkeit:</b> ± 3% v.E. Elastomere: NBR, wahlweise FKM oder EPDM		



**DN 0,2 bis DN 1,5**  
**0 - 5/10/20 V DC**

Abmessungen			Nennweite DN	K <sub>v</sub> -Wert (m³/h)	Volumenstrom l/min*1	Betriebsdruck max. bar	Anschlussgewinde M5	Bestellnummer
A	B	C						

Volumenstromregler M5				0-10 V DC, 2/2-Wege für Druckluft oder neutrale Gase mit Anschlussfahne, Messing, NBR			PVK			
20	40	5	0,2	0,03	0...3	1,7	M5	PVK-092	PVK-093	PVK-097
						3,5				
						7,0				
20	40	5	0,3	0,07	0...7	1,7	M5	PVK-132	PVK-133	PVK-137
						3,5				
						7,0				
20	40	5	0,6	0,24	0...24	1,7	M5	PVK-252	PVK-253	PVK-257
						3,5				
						7,0				
20	40	5	1,0	0,18	0...19	1,7	M5	PVK-402	PVK-403	
						3,5				
20	40	5	1,5	0,14	0...14	1,7	M5	PVK-602		



**PVK-257**  
mit M5-Anschluss



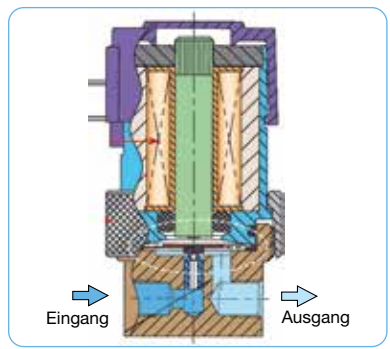
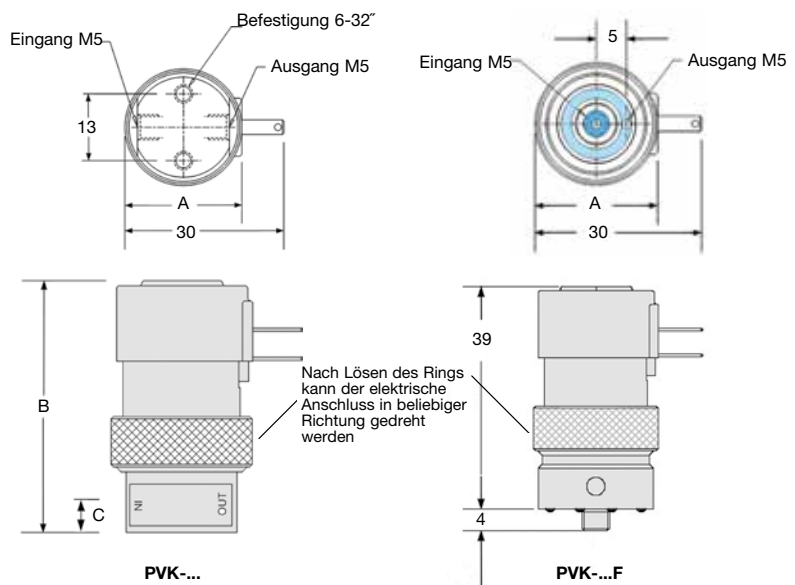
**PVK-092AF**  
mit Flanschanschluss

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

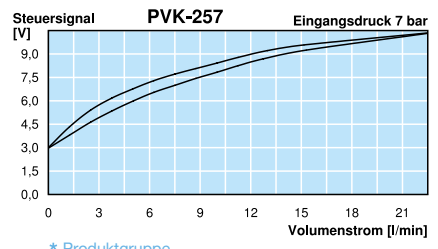
- 0 - 5 V** Eingangssignal max. 6,2 V, 0 - 370 mA, 13 Ω PVK-. . . A
- 0 - 20 V** Eingangssignal max. 25 V, 0 - 92 mA, 218 Ω PVK-. . . C
- Flanschanschluss** für Montage auf Befestigungsplatte PVK-. . . F
- FKM -Elastomere** PVK-. . . V
- EPDM-Elastomere** PVK-. . . E

**Zubehör, lose beigelegt**

**Anschlussplatte** für Ventil mit Flanschanschluss, für 2, 4 ... 12 Ventile



**Schnittbild**



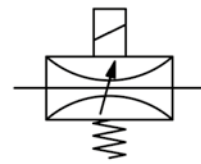
\*1 bei max. Stromaufnahme und max. Betriebsdruck

\* Produktgruppe

**Beschreibung** Das 2-Wege-Proportionalventil steuert proportional zum Eingangssignal 0-10 V bzw. 0/4-20 mA den Volumenstrom durch entsprechende Veränderung des Ventilhubes. Das Proportionalventil und die Ansteuerlektronik sind getrennt zu bestellen.

**Geräteauswahl** Um eine möglichst lineare Kennlinie zu erhalten, ist die Nennweite so zu wählen, dass einerseits der Volumenstrom nicht zu stark reduziert wird, andererseits bei voll geöffnetem Ventil ein ausreichend großer Teil des Gesamtdruckabfalles am Ventil erfolgt.  
Richtwert:  $\Delta p$  am Ventil > 30% des Gesamtdruckabfalls

**Montagehinweis** Die Querschnitte hinter dem Ventil sollten nicht kleiner sein als die Ventillinnenweite. Eine Verengung nach dem Ventil sollte unbedingt vermieden werden!



**G $\frac{1}{8}$  bis G1  
Druckluft o. Flüssigkeiten**



## Allgemeine Technische Merkmale

**Bauart** 2-Wegeventil mit Proportionalmagneten, im stromlosen Zustand geschlossen, Ansteuerlektronik je nach Ausführung im Stecker integriert oder im separaten Gehäuse, auf DIN-Schiene clipsbar.

**Einbaulage** beliebig, vorzugsweise senkrecht

**Schutzart** IP65 mit Kupplungsdose, IP40 bei Hutschienenvariante

**Temperaturbereich** -10 °C bis 90 °C für Medium  
-10 °C bis 55 °C für Elektronik

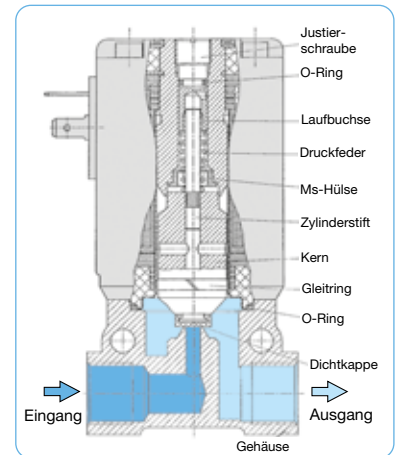
**Werkstoffe** Gehäuse: Messing Innenteile: Messing und Edelstahl  
Dichtungen: FKM Gehäuse Ansteuerlektronik: Kunststoff

## Pneumatische Merkmale

**Medium** Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten, max. Viskosität 21 mm<sup>2</sup>/s, PV40 **nur für Flüssigkeiten**

**Betriebsdruck** siehe Tabelle, max. 16 bar

**Volumenstrom** 0 ... 2 / 1185 l/min Luft  
0 ... 0,03 / 83 l/min Wasser  
siehe Tabelle, bei max. Eingangsdruck und  $\Delta p = 1$  bar



**Schnittbild**

## Elektrische Merkmale

**Versorgungsspannung** 24 V DC  $\pm$  10%, Restwelligkeit max. 5%, Verpolungsschutz vorhanden

Leistungsaufnahme	Elektronik	PV21	PV21	PV22	PV34	PV40-04	PV40-06	PV40-08
1 W	2 W	5 W	9 W	16 W	8 W	10 W	15 W	
	bis DN 0,6	ab DN 0,8						

**Signalbereiche** 0-5 V, 0-10 V, 0-20 mA oder 4-20 mA konfigurierbar

**Impedanz** > 20 k $\Omega$  bei Spannungsansteuerung  
< 200  $\Omega$  bei Stromansteuerung

**Anschluss** PV21: Blockkupplungsdose nach DIN 43650 Form B  
PV22...PV40: Blockkupplungsdose nach DIN 43650 Form A

## Genauigkeit

**Linearität** < 10 % v.E.

**Hysterese** < 5 % v.E.

**Ansprechempfindlichkeit** < 0,1% v.E. bei DN < 0,8 mm, < 0,25% v.E. bei DN  $\geq$  0,8 mm, < 1% v.E. bei PV40

**Wiederholgenauigkeit** < 0,25% v.E., bei PV22 < 0,5% v.E.

**Regelzeit** PV21: < 15 ms, PV22: < 20 ms, PV34: < 50 ms, PV40: < 200 ms  
jeweils bei 90% des Bereiches

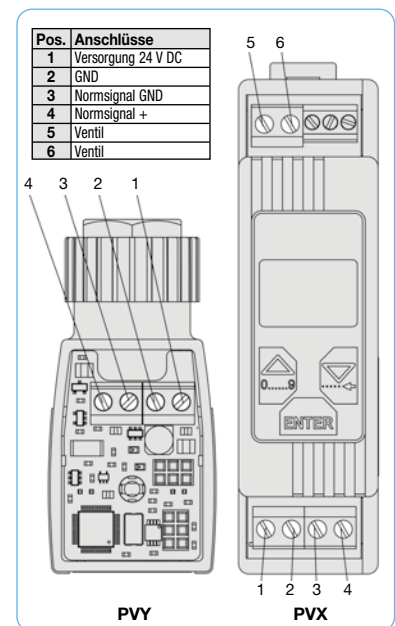
## Justierung

**Nullpunkt** Der Nullpunkt des Regelbereiches kann reduziert oder erhöht werden.

**Endwert** Der Endwert des Regelbereiches kann reduziert oder erhöht werden.

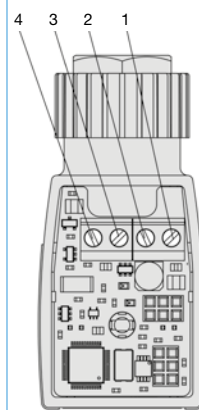
**Rampe** Die Rampe dient zur Dämpfung von Soll-Wert-Sprüngen und ist von 0 ... 10 s einstellbar. Die Rampenzeit ist auf- und absteigend gleich.

**Nullpunktabschaltung** Über einen DIP-Schalter in der Ansteuerlektronik kann wahlweise das Ventil bei 0-Signal auf dichtschließend oder nicht dichtschließend geschaltet werden. Durch die dichtschließende Funktion kann auf ein zusätzliches Abschaltventil verzichtet werden.

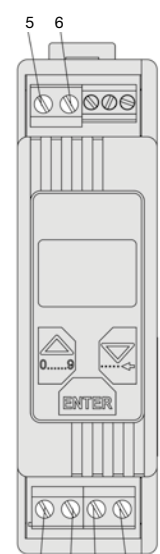


**Ansteuerlektronik**

Pos.	Anschlüsse
1	Versorgung 24 V DC
2	GND
3	Normsignal GND
4	Normsignal +
5	Ventil
6	Ventil



**PVY**

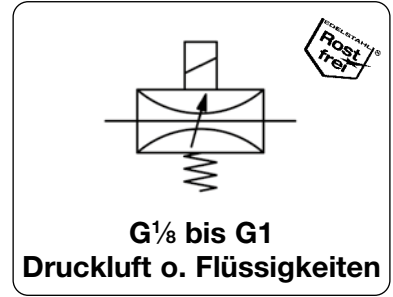


**PVX**



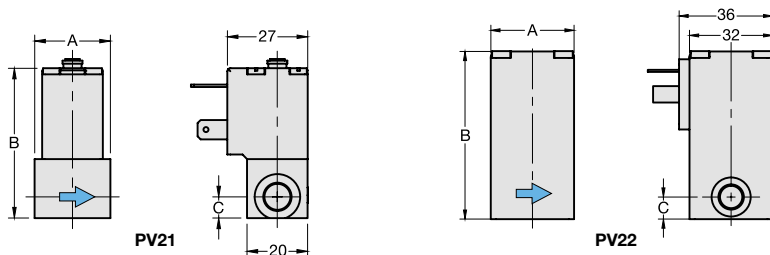


		Technische Merkmale	
• <b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten, außer PV40*3	• <b>Linearität</b>	< 10% v.E.
• <b>Signalbereiche</b>	0-5 V, 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA	• <b>Hysterese</b>	< 5% v.E.
• <b>Druckbereiche</b>	Vakuum ... 2 / 16 bar	• <b>Ansprechempfindlichkeit</b>	< 0,1% v.E. bei DN < 0,8 mm < 0,25% v.E. bei DN ≥ 0,8 mm < 1% v.E. bei PV40
• <b>Nennweite</b>	DN 0,1 ... DN 20	• <b>Wiederholgenauigkeit</b>	< 0,25% v.E. < 0,5% v.E. bei PV22
• <b>Volumenstrom</b>	max. 1185 l/min Luft, max. 90 l/min Wasser	• <b>Regelzeit</b>	je nach Gerät: < 15 ms, < 20 ms, < 50 ms oder < 200 ms
• <b>Justiermöglichkeit</b>	von Nullpunkt, Endwert und Rampe	• <b>Schutzart</b>	IP65 mit Stecker
• <b>Abschaltmöglichkeit</b>	von Nullpunkt, sichert völliges Schließen des Ventils	• <b>Impedanz</b>	> 20 kΩ bei V, < 200 Ω bei mA



Abmessungen		Nenn- weite	K <sub>v</sub> - Wert	Volumenstrom		Betriebs- druck	Differ.- druck	Anschl.- gewinde	Bestell- Nummer	E*
A	B	C	DN	(m <sup>3</sup> /h)	Wasser l/min*1	Luft l/min*2	max. bar	max. bar	G	

Volumenstromregler										ohne Elektronik, Messing, FKM, für Druckluft, Vakuum oder Flüssigkeiten		PV	
25	50	7	0,1	0,00025	0 ... 0,004	0 ... 0,27	10	10	G <sub>1/8</sub>				<b>PV21-01</b>
25	50	7	0,2	0,001	0 ... 0,017	0 ... 1,0	10	10	G <sub>1/8</sub>				<b>PV21-02</b>
25	50	7	0,3	0,002	0 ... 0,033	0 ... 2,2	10	10	G <sub>1/8</sub>				<b>PV21-03</b>
25	50	7	0,4	0,004	0 ... 0,067	0 ... 4,0	8	8	G <sub>1/8</sub>				<b>PV21-04</b>
25	50	7	0,6	0,010	0 ... 0,167	0 ... 11	6	6	G <sub>1/8</sub>				<b>PV21-06</b>
25	50	7	0,8	0,018	0 ... 0,3	0 ... 19	12	6	G <sub>1/8</sub>				<b>PV21-08</b>
25	50	7	0,8	0,018	0 ... 0,3	0 ... 19	12	12	G <sub>1/8</sub>				<b>PV21-08B</b>
25	50	7	1,0	0,027	0 ... 0,3	0 ... 19	10	5	G <sub>1/8</sub>				<b>PV21-10</b>
25	50	7	1,0	0,027	0 ... 0,3	0 ... 19	10	10	G <sub>1/8</sub>				<b>PV21-10B</b>
25	50	7	1,2	0,038	0 ... 0,633	0 ... 41	8	4	G <sub>1/8</sub>				<b>PV21-12</b>
25	50	7	1,2	0,038	0 ... 0,633	0 ... 41	8	8	G <sub>1/8</sub>				<b>PV21-12B</b>
25	50	7	1,6	0,055	0 ... 0,917	0 ... 59	6	3	G <sub>1/8</sub>				<b>PV21-16</b>
25	50	7	1,6	0,055	0 ... 0,917	0 ... 59	6	6	G <sub>1/8</sub>				<b>PV21-16B</b>
25	50	7	2,0	0,090	0 ... 1,5	0 ... 97	3	1,5	G <sub>1/8</sub>				<b>PV21-20</b>
25	50	7	2,0	0,090	0 ... 1,5	0 ... 97	3	3	G <sub>1/8</sub>				<b>PV21-20B</b>
32	66	8,5	0,8	0,018	0 ... 0,3	0 ... 19	16	8	G <sub>1/8</sub>				<b>PV22-08</b>
32	66	8,5	0,8	0,018	0 ... 0,3	0 ... 19	16	16	G <sub>1/8</sub>				<b>PV22-08B</b>
32	66	8,5	1,0	0,027	0 ... 1,0	0 ... 65	14	7	G <sub>1/8</sub>				<b>PV22-10</b>
32	66	8,5	1,0	0,027	0 ... 1,0	0 ... 65	14	14	G <sub>1/8</sub>				<b>PV22-10B</b>
32	66	8,5	1,2	0,040	0 ... 0,67	0 ... 43	12	6	G <sub>1/8</sub>				<b>PV22-12</b>
32	66	8,5	1,2	0,040	0 ... 0,67	0 ... 43	12	12	G <sub>1/8</sub>				<b>PV22-12B</b>
32	66	8,5	1,5	0,060	0 ... 1,0	0 ... 65	10	5	G <sub>1/8</sub>				<b>PV22-15</b>
32	66	8,5	1,5	0,060	0 ... 1,0	0 ... 65	10	10	G <sub>1/8</sub>				<b>PV22-15B</b>
46	72	8,5	2,0	0,10	0 ... 1,66	0 ... 108	8	4	G <sub>1/4</sub>				<b>PV22-20</b>
46	72	8,5	2,0	0,10	0 ... 1,66	0 ... 108	8	8	G <sub>1/4</sub>				<b>PV22-20B</b>
46	72	8,5	2,5	0,15	0 ... 2,5	0 ... 162	5	2,5	G <sub>1/4</sub>				<b>PV22-25</b>
46	72	8,5	2,5	0,15	0 ... 2,5	0 ... 162	5	5	G <sub>1/4</sub>				<b>PV22-25B</b>
46	72	8,5	3,0	0,22	0 ... 3,67	0 ... 237	3,5	1,8	G <sub>1/4</sub>				<b>PV22-30</b>
46	72	8,5	3,0	0,22	0 ... 3,67	0 ... 237	3,5	3,5	G <sub>1/4</sub>				<b>PV22-30B</b>
46	72	8,5	4,0	0,32	0 ... 5,33	0 ... 345	2	1	G <sub>1/4</sub>				<b>PV22-40</b>
46	72	8,5	4,0	0,32	0 ... 5,33	0 ... 345	2	2	G <sub>1/4</sub>				<b>PV22-40B</b>



\*1 bei max. Betriebsdruck und Δp = 1 bar    \*2 bei Druckabfall von 6 bar auf 5 bar  
\*3 PV40 ist nicht für Druckluft und Vakuum geeignet, da vorgesteuert

Technische Daten: siehe vorherige Seite

PDF CAD  
www.aircom.net

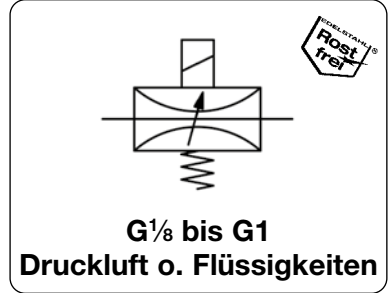
\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
PV21-01



		Technische Merkmale	
• <b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten, außer PV40*3	• <b>Linearität</b>	< 10% v.E.
• <b>Signalbereiche</b>	0-5 V, 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA	• <b>Hysteresis</b>	< 5% v.E.
• <b>Druckbereiche</b>	Vakuum ... 2 / 16 bar	• <b>Ansprechempfindlichkeit</b>	< 0,1% v.E. bei DN < 0,8 mm < 0,25% v.E. bei DN ≥ 0,8 mm < 1% v.E. bei PV40
• <b>Nennweite</b>	DN 0,1 ... DN 20	• <b>Wiederholgenauigkeit</b>	< 0,25% v.E. < 0,5% v.E. bei PV22
• <b>Volumenstrom</b>	max. 1185 l/min Luft, max. 90 l/min Wasser	• <b>Regelzeit</b>	je nach Gerät: < 15 ms, < 20 ms, < 50 ms oder < 200 ms
• <b>Justiermöglichkeit</b>	von Nullpunkt, Endwert und Rampe	• <b>Schutzart</b>	IP65 mit Stecker
• <b>Abschaltmöglichkeit</b>	von Nullpunkt, sichert völliges Schließen des Ventils	• <b>Impedanz</b>	> 20 kΩ bei V, < 200 Ω bei mA



Abmessungen			Nenn-	K <sub>v</sub> -	Volumenstrom		Betriebs-	Differ.-	Anschl.-	Bestell-	
A	B	C	weite	Wert	Wasser	Luft	druck	druck	gewinde	Nummer	E*
mm	mm	mm	DN	(m <sup>3</sup> /h)	l/min*1	l/min*2	max. bar	max. bar	G		

Volumenstromregler										ohne Elektronik, Messing, FKM, für Druckluft, Vakuum oder Flüssigkeiten		PV	
55	105	11	4,0	0,45	0 ... 7,5	0 ... 485	8	4	G <sub>3/8</sub>	<b>PV34-40</b>			
55	105	11	4,0	0,45	0 ... 7,5	0 ... 485	8	8	G <sub>3/8</sub>	<b>PV34-40B</b>			
55	105	11	6,0	0,80	0 ... 13,3	0 ... 860	4	2	G <sub>1/2</sub>	<b>PV34-60</b>			
55	105	11	6,0	0,80	0 ... 13,3	0 ... 860	4	4	G <sub>1/2</sub>	<b>PV34-60B</b>			
55	105	11	8,0	1,10	0 ... 18,3	0 ... 1185	2	1	G <sub>1/2</sub>	<b>PV34-80</b>			
55	105	11	8,0	1,10	0 ... 18,3	0 ... 1185	2	2	G <sub>1/2</sub>	<b>PV34-80B</b>			
50	89	12	10	1,4	0 ... 25,0	*	10		G <sub>1/2</sub>	<b>PV40-04</b>			
58	110	14	13	2,5	0 ... 45,0	*	10		G <sub>3/4</sub>	<b>PV40-06</b>			
80	155	16	20	5,0	0 ... 90,0	*	10		G <sub>1</sub>	<b>PV40-08</b>			

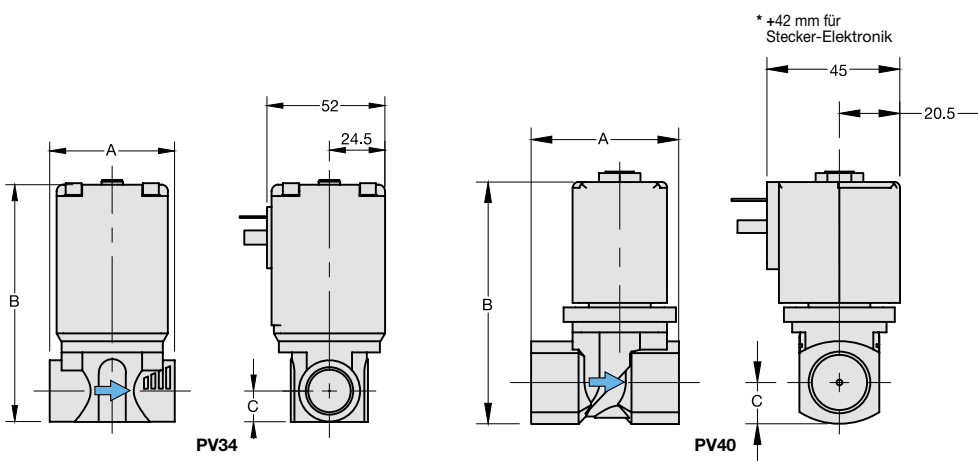


### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

Gehäuse aus Edelstahl    Edelstahl 316, W.-Nr. 1.4401    für PV21 bis PV34    PV ... .S

### Zubehör, lose beigelegt

<b>Stecker-Elektronik</b>	24 V DC, 0-5 V, 0-10 V, 0/4 mA-20 mA	für PV22 bis PV40	<b>PVY-06</b>
<b>Elektronik, clipsbar</b>	24 V DC, 0-5 V, 0-10 V, 0/4 mA-20 mA	für PV21	<b>PVX-01</b>
		für PV22 bis PV40	<b>PVX-02</b>
<b>Kupplungsdose</b>	nach DIN 43650 Form B	für PV21	<b>2285-0</b>
	nach DIN 43650 Form A	für PV22 bis PV40	<b>2286-0</b>



\*1 bei max. Betriebsdruck und Δp = 1 bar    \*2 bei Druckabfall von 6 bar auf 5 bar  
\*3 PV40 ist nicht für Druckluft und Vakuum geeignet, da vorgesteuert

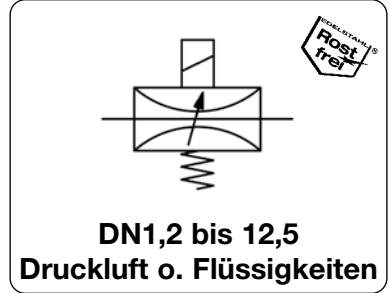
Technische Daten: siehe vorherige Seite

PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe  
 Bestellbeispiel:  
**PV34-40**



<b>Beschreibung</b>	Der Proportional-Volumenstromregler wird mit 24 V DC oder wahlweise mit einem Steckerverstärker mit umschaltbaren Signalen angesteuert.		
<b>Medium</b>	50 µm gefilterte Druckluft, Vakuum, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Steckerverstärker</b>	Umwandlung des analogen Signals in einen pulsweiten modulierten Spulenstrom Vorsorgung: 24 V DC, max. 1,1 A Signal umschaltbar: 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA Schließfunktion bei: < 2% des max. Signals		
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Stecker, 3-polig, mit Kupplungsdose (Pg 9P bzw. Pg 11P)		
<b>Schutzart</b>	IP65 mit Kupplungsdose		
<b>Temperaturbereich</b>	-10 °C bis 90 °C, 0 °C bis 50 °C bei G%		
<b>Viskosität max.</b>	<b>PV202, G%</b>	<b>PV202, G¼/G¾</b>	<b>PV203, G¾/G½</b>
<b>Leistungsaufnahme</b>	-	21 mm²/s	40 mm²/s
<b>Hysterese / Ansprechempf.</b>	100-450 mA, 8,6 W	100-500 mA, 11 W	100-500 mA, 11 W
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	< 5% v.E. / < 1% v.E.	< 5% v.E. / < 2% v.E.	< 7,5% v.E. / < 2% v.E.
<b>Gehäuse / Innenteile</b>	< 1% v.E.	< 3% v.E.	< 3% v.E.
	Ms /Edelst., PTFE, FKM	Ms /Edelst., PTFE, FKM	Messing /Edelstahl, PTFE, NBR
			Nullpunkt und Endwert 0,1 bis 3 s einstellbar 40 bis 700 Hz einstellbar siehe Tabelle, max. 12 bar beliebig



Abmessungen	Medium	Nennweite	K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	P <sub>1</sub> max.	Anschlussgewinde	Bestellnummer
A B C	L: Luft W: Wasser	DN	(m³/h)	l/min*1	bar	G	E*

Volumenstromregler							24 V DC, direkt gesteuert, ohne Verstärker, mit Kupplungsdose, aus Messing				PV202 / PV203	
25	78	8	L	1,2	0,05	0 ... 70	8,0	G¼			<b>PV202-1-12</b>	
				1,6	0,07	0 ... 110	6,0				<b>PV202-1-16</b>	
				2,4	0,13	0 ... 70	4,0				<b>PV202-1-24</b>	
				3,2	0,18	0 ... 105	2,5				<b>PV202-1-32</b>	
40	95	20	L/W*3	1,2	0,05	0 ... 60	16	G¼			<b>PV202-2-12</b>	
				2,4	0,12	0 ... 110	8,0				<b>PV202-2-24</b>	
				3,2	0,24	0 ... 170	4,0				<b>PV202-2-32</b>	
				4,0	0,42	0 ... 280	2,5				<b>PV202-2-40</b>	
				5,6	0,72	0 ... 310	1,4				<b>PV202-2-56</b>	
				7,1	0,90	0 ... 390	1,0				<b>PV202-2-71</b>	
48	97	14	L/W*3	3,2	0,24	0 ... 190	4,0	G¾			<b>PV202-3-32</b>	
				4,0	0,42	0 ... 300	2,5				<b>PV202-3-40</b>	
				5,6	0,72	0 ... 330	1,4				<b>PV202-3-56</b>	
				7,1	0,90	0 ... 420	1,0				<b>PV202-3-71</b>	
52	105	14	W	12,5	2,10	0 ... 35*2	10	G¾			<b>PV203-3-125W</b>	
				12,5	2,10	0 ... 37*2	10	G½			<b>PV203-4-125W</b>	

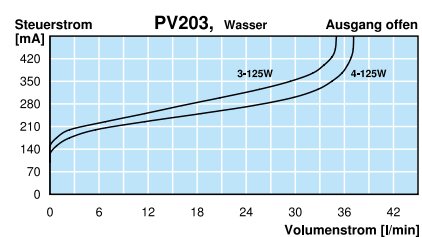
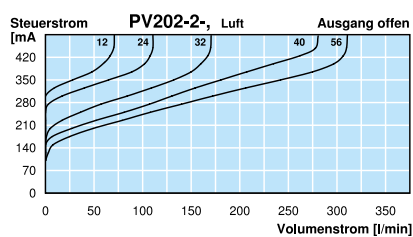
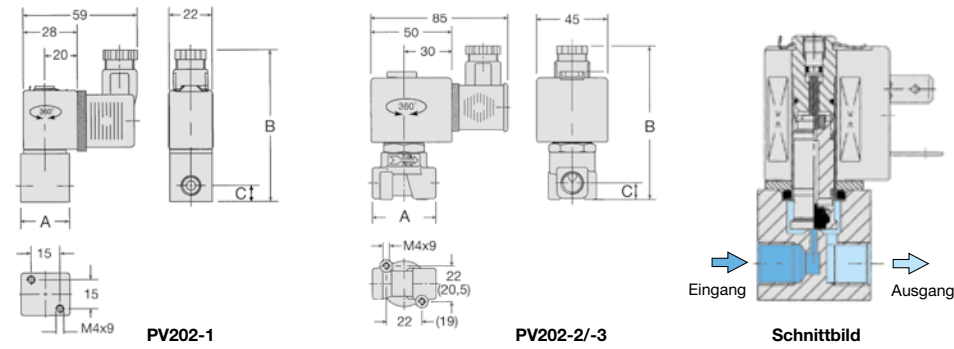


### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

für Wasser oder Öl		für PV202, G¼ und G¾	PV202-.-.W
Gehäuse aus Edelstahl	NPT-Anschlussgewinde, FKM-Elastomere	für PV202	PV202-.-.S
12 V DC	Spannungsversorgung		PV20-.-.-.12V

### Zubehör, lose beigelegt

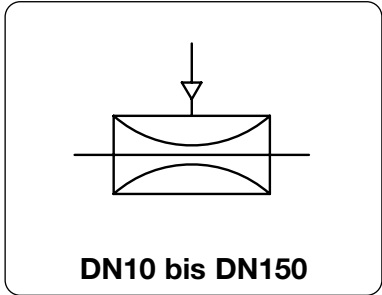
<b>Steckerverstärker</b> 24 V DC, umschaltbar 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA	für PV202, G¼	<b>PVY-03</b>
	für alle anderen	<b>PVY-04</b>
<b>Steckerverstärker</b> 12 V DC, umschaltbar 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA	für PV202, G¾	<b>PVY-08</b>
	für alle anderen	<b>PVY-09</b>



\*1 für Druckluft bei Betriebsdruck 6 bar und Δp = 1 bar  
\*2 Volumenstrom für Wasser, da Ventil vorgesteuert  
\*3 für Flüssigkeiten ist beim PV202-2/-3 an die Bestell-Nr. ein W hinzuzufügen

\* Produktgruppe

<b>Beschreibung</b>	2/2-Wegeventil in der Bauart als Quetschventil mit vollem Volumenquerschnitt und tottraumfrei. Zusetzen und Verstopfen ist ausgeschlossen. Die Reibungsverluste sind minimal.
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase, Flüssigkeiten oder andere pastöse oder pulverförmige Medien. Festkörper werden beim Absperrn eingeschlossen.
<b>Manschette</b>	Gewebeverstärkt, hochelastisch und abriebfest. Einfaches und schnelles Auswechseln möglich.
<b>Drücke</b>	Betriebsdruck: max. 4,0 bar      Steuerdruck: max. 6,5 bar Differenzdruck: max. 2,5 bar      Schließdruck: $P_1 + 2,5$ bar bis DN32, $P_1 + 2$ bar ab DN40
<b>Vakuum</b>	Bei Vakuum > 100 mbar ist steuerseitig ein Unterdruckausgleich zu schaffen.
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis max. 100 °C, je nach Manschettenwerkstoff
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: POM bei QP oder Aluminiumdruckguss bei QS Manschette: je nach gewählter Ausführung



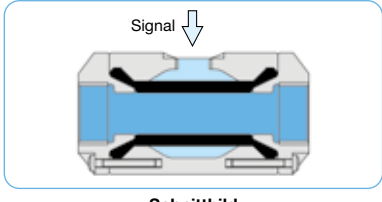
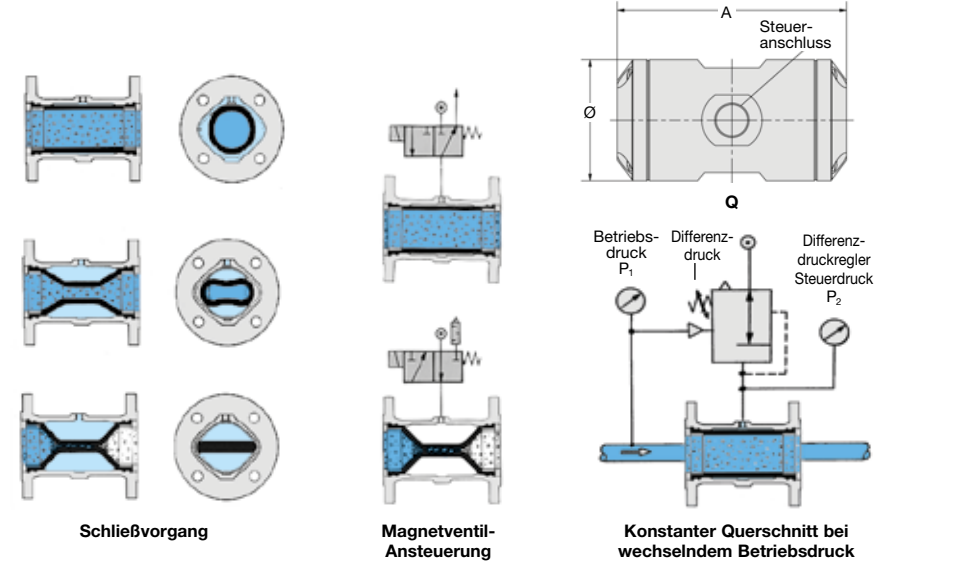
Abmessungen	Nennweite	Kammerinhalt	Steueranschluss	Betriebsdruck	Anschlussgewinde	Bestellnummer
A	Ø	l	G	max. bar	G / Flansch	
mm	mm					

Volumenstromregelventil							Betriebsdruck max. 4 bar, Steuerdruck max. 2,5 bar über Betriebsdruck	Q
80	44	10	0,03	G¼	4	G¾	QP10 -03NR	
95	50	15	0,04	G¼	4	G½	QP15 -04NR	
110	58	20	0,05	G¼	4	G¾	QP20 -06NR	
125	65	25	0,07	G¼	4	G1	QP25 -08NR	
140	83	32	0,10	G¼	4	G1¼	QP32 -10NR	
150	95	40	0,13	G¼	4	G1½	QP40 -12NR	
200	100	50	0,23	G¼	4	G2	QS50 -16NR	
240	134	65	0,49	G¼	4	G2½	QS65 -20NR	
290	154	80	0,95	G¼	4	G3	QS80 -24NR	
280	220	100	1,80	G¾	4	Flansch	QS100-FLNR	
350	250	125	3,30	G¾	4	Flansch	QS125-FLNR	
420	285	150	6,40	G¾	4	Flansch	QS150-FLNR	



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

<b>Flanschanschluss</b>	nach DIN 2532, PN10	ab G1¼	Q... -FL...
<b>Manschette NR</b>	Naturkautschuk, schwarz	80 °C	Q... -NR
<b>Manschette NRL</b>	Kautschuk, Lebensmittelqualität, schwarz	70 °C	Q... -NL
<b>Manschette NRLH</b>	Kautschuk, Lebensmittelqualität, hell	70 °C	Q... -NH
<b>Manschette NBR</b>	Nitrilkautschuk, Lebensmittelqualität	80 °C	Q... -NB
<b>Manschette EPDM</b>	Ethylen-Propylen-Kautschuk, Lebensmittelq., schwarz	100 °C	Q... -EP
<b>Manschette FKM</b>	Fluorkautschuk, schwarz	100 °C	Q... -FK
<b>Manschette CR</b>	Chloroprenkautschuk / Neopren, schwarz	80 °C	Q... -CR
<b>Manschette CSM</b>	Naturkautschuk, Chlorsulfonylpolyethylen	80 °C	Q... -CS



Prop.-V.



11

**Beschreibung** Motorgesteuerter Volumenstromregler mit geringer Leistungsaufnahme und unempfindlich gegen Verschmutzung. Der Volumenstrom wird durch gegenseitiges Verdrehen von zwei verschleißfreien Steuerscheiben aus Oxid-Keramik gedrosselt. Die Drosselung erfolgt mit tropfdichtem Nullabschluss, der jedoch nicht gasdicht ist.

**Medium** Druckluft, Vakuum oder Flüssigkeiten bis max. Viskosität 40 mm<sup>2</sup>/s

**Antrieb** Gleichstrom-, Synchron- oder Schrittmotor mit 24 V DC bzw. AC 10% Restwelligkeit. Hysterese ± 4%. Alle Motoren erfüllen die Normen EN 61000-6-3 und EN 61000-6 sowie die Richtlinien 2014/30/EU.

**Rückmeldepoti** integriert am Motor 15 den Servoverstärker. Widerstand 1 kΩ ± 20%.

**Stellungsregler** Der Stellwinkel des Potentiometers wird nur teilweise genutzt. Hilfsspannung 12 V, max. Stromaufnahme 10 mA integriert an dem Motor 50 und 51, mit einstellbarem Sollwerteingang 0-10 V, 0-20 mA und 4-20 mA

**Schrittmotor** 2-Phasen-Bipolar-Schrittmotor 2028 Schritte für 90° Stellwinkel  
0,4A Konstantstrom pro Phase, Wicklungsdaten je Phase 9 Ω und 12 mH, 200 Hz Nennschritzfrequenz -10 °C bis 90 °C

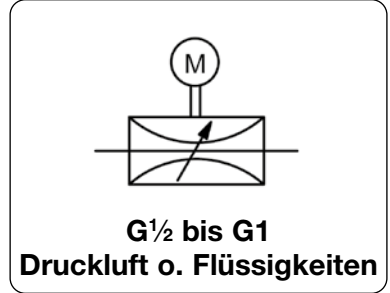
**Temperaturbereich** -10 °C bis 90 °C

**Werkstoffe** Gehäuse: Messing  
Elastomere: NBR, wahlweise FKM oder EPDM

**Schutzart** IP54

**Steuerscheiben:** Oxid-Keramik

**Einbaulage** vorzugsweise Antriebs senkrecht nach oben ± 60 °C



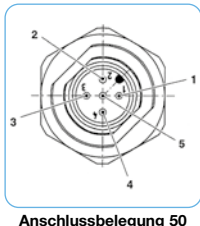
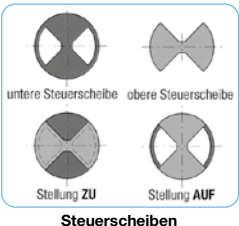
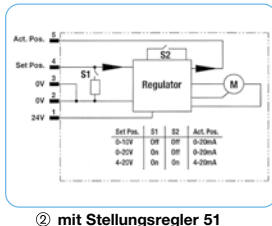
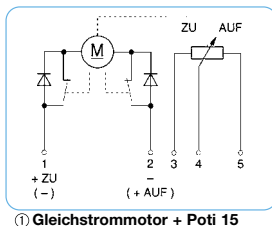
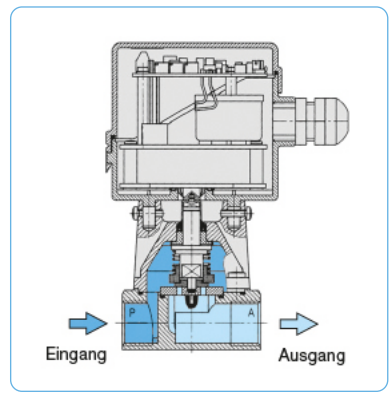
Abmessungen			Nennweite	K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom		P <sub>1</sub> max.	Anschlussgewinde	Bestellnummer
A	B	C			Wasser	Luft			
mm	mm	mm	DN	(m <sup>3</sup> /h)	l/min*1	l/min*1	bar	G	E*

Volumenstromregler					Schrittmotor Typ 50, 120 Ncm, mit Stellungsregler			P8	
65	147	13	15	1,1	0...20	0...1000	16	G <sub>1/2</sub>	P822-50
65	147	13	20	3,4	0...60	0...3000	6	G <sub>1/2</sub>	P82A-50
95	164	24	20	4,4	0...70	0...3500	6	G <sub>3/4</sub>	P823-50
95	164	24	20	4,4	0...70	0...3500	6	G <sub>1</sub>	P824-50



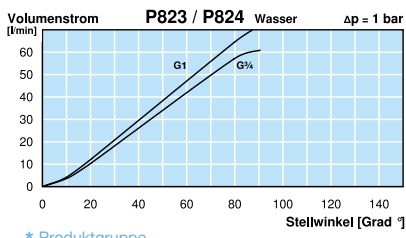
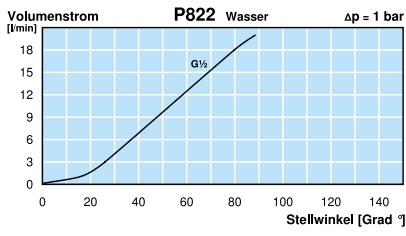
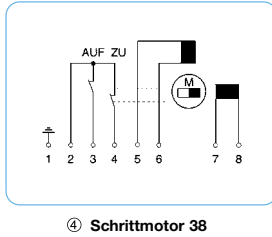
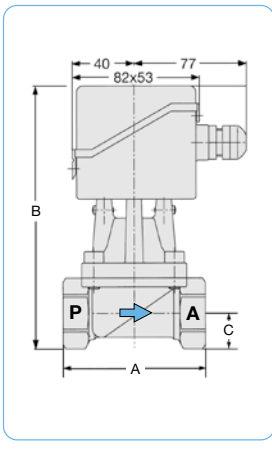
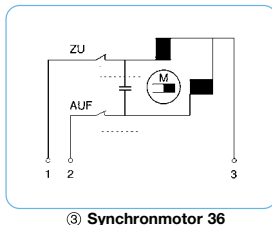
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

Beschreibung	Bild-Nr.	Watt	Δp max./Drehmoment	Stellzeit*2	
DC-Motor + Poti, 120 Ncm	①	1,5 W	10 bar / 120 Ncm f. G <sub>1/2</sub>	10-14 s	P82.-15
DC-Motor + Poti, 120 Ncm	①	1,5 W	6 bar / 120 Ncm f. G <sub>3/4</sub> , G <sub>1</sub>	10-14 s	P82.-15
DC-Motor + Stellungsregler	②	3,8 W	16 bar / 220 Ncm f. G <sub>1/2</sub>	10-11 s	P82.-51
AC-Motor 50 Hz	③	3,0 W	6 bar / 120 Ncm f. G <sub>3/4</sub> , G <sub>1</sub>	10 s	P82.-36
Schrittmotor	④	5,0 W	6 bar / 120 Ncm f. G <sub>3/4</sub> , G <sub>1</sub>	10 s	P82.-38
FKM- Elastomere					P82.-. . V
EPDM-Elastomere					P82.-. . E
öl- und fettfrei			speziell gereinigt, für Sauerstoff geeignet		P82.-. . L



PIN	Beschreibung
Pin 1	Versorgungsspannung 24 Volt
Pin 2	Versorgungsspannung 0 Volt
Pin 3	Bezugspotential für Sollwerteingang und Stellungsrückmeldeausgang
Pin 4	Sollwerteingang 0 - 10 V / 0 (4) - 20 mA
Pin 5	Stellungsrückmeldeausgang 0 (4) - 20 mA

**Anschlussplan**

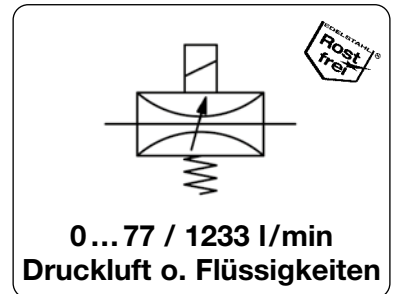


\*1 bei 6 bar Eingangsdruck und Δp= 1 bar \*2 abhängig vom Eingangsdruck

\* Produktgruppe



<b>Beschreibung</b>	Proportional-Volumenstromregler mit wegababhängigem Regelkreis, fremdluftbetätigt. Wegen der parabolförmigen Kontur des Regelkolbens ist der Hub proportional zum Volumenstrom bzw. zum $K_v$ -Wert. Das Ventil ist dichtschließend; die Anströmung erfolgt gegen den Ventilteller.	
<b>Medium</b>	Druckluft, Vakuum bis $10^{-2}$ mbar oder Flüssigkeiten bis zu einer Viskosität von max. 600 mm <sup>2</sup> /s	
<b>Ansteuerung</b>	pneumatisch: geölte, ungeölte und 50 µm gefilterte Druckluft, 4...8 bar, Anschluss G $\frac{1}{2}$ elektrisch: 0-10 V, wahlweise 4-20 mA, Versorgung 24 V DC $\pm$ 10%, Leistungsaufnahme 150 mA/3,6 W Analoge Stellungsrückmeldung 0-10 V / 4-20 mA (nach automatischem Abgleich)	
<b>Stellglied</b>	2/2-Wegeventil standardmäßig NC (normal geschlossen) Wahlweise 3/2-Wegeventil zum Mischen von Medien. Es wird ein Standardkolben verwendet.	
<b>Elektrischer Anschluss</b>	beliebig	
<b>Einbaulage</b>	Schutzart IP66	
<b>Linearität / Hysterese</b>	Wiederholgenauigkeit < 1,0% v.E.	
<b>Fail-safe</b>	bei Spannungsausfall Rückgang in Grundstellung, wahlw. wird die aktuelle Stellung beibehalten (Fail-Freeze).	
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C Umgebung -10 °C bis 180 °C Medium	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse des Stellgliedes: Bronze, wahlweise Edelstahl 316L Kegeldichtung: PTFE Gehäuse des Reglers/Potis: Aluminium, PA und FV	



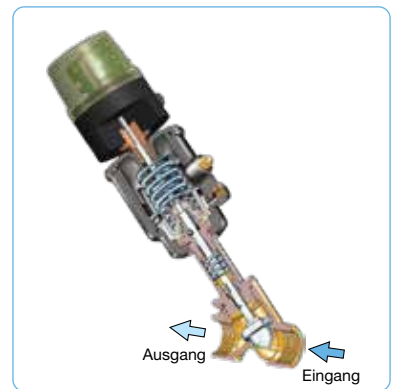
Abmessungen			Nennweite	$K_v$ -Wert	$P_1$ max.	Volumenstrom		Anschlussgewinde	Bestellnummer
A	B	$\varnothing^*$				Wasser	Luft		
mm	mm	mm	DN	(m <sup>3</sup> /h)	bar	l/min	l/min	G	E*

Volumenstromregler						2/2-Wege, NC, Bronze, Steuerdruck 4...8 bar, für Luft oder Wasser, 0-10 V, 24 V DC, failsafe					PVE	
65	155	63	15	4,6	10	0...	77	5 000	G $\frac{1}{2}$	PVE1-04B		
75	185	63	20	7,1	16	0...	118	7 700	G $\frac{3}{4}$	PVE1-06C		
90	209	90	25	15	16	0...	250	16 250	G1	PVE1-08D		
110	246	90	32	21	12	0...	350	22 750	G1 $\frac{1}{4}$	PVE1-10D		
110	298	125	32	22	16	0...	367	23 800	G1 $\frac{1}{4}$	PVE1-10E		
120	245	63	40	29	4	0...	483	31 400	G1 $\frac{1}{2}$	PVE1-12C		
120	262	90	40	29	8	0...	483	31 400	G1 $\frac{1}{2}$	PVE1-12D		
120	314	125	40	44	16	0...	733	47 600	G1 $\frac{1}{2}$	PVE1-12E		
150	259	63	50	40	2	0...	667	43 300	G2	PVE1-16C		
150	276	90	50	40	6	0...	667	43 300	G2	PVE1-16D		
150	328	125	50	66	10	0...	1 100	71 500	G2	PVE1-16E		
190	300	90	65	68	2	0...	1 133	73 600	G2 $\frac{1}{2}$	PVE1-20D		
190	352	125	65	74	6	0...	1 233	80 000	G2 $\frac{1}{2}$	PVE1-20E		



## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>Fail-Freeze</b>	bei Spannungsausfall wird die aktuelle Stellung beibehalten	PVE... .3
<b>Gehäuse aus Edelstahl</b>	Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4401	PVE... .S
<b>4-20 mA</b>	Eingangssignal	PVE... .I
<b>für Sauerstoff *2</b>	speziell gereinigt, mit Sauerstoff fett versehen, für G $\frac{1}{2}$ bis G2	PVE... .15
<b>Kaskadenregelung</b>	externe elektrische Rückführung 0-10 V	PVE... .KU
	externe elektrische Rückführung 4-20 mA	PVE... .KI
	externe elektrische Rückführung Frequenzeingang	PVE... .KF
<b>elektr. Anschluss M12</b>	mit Kupplungsdose	PVE... .M12

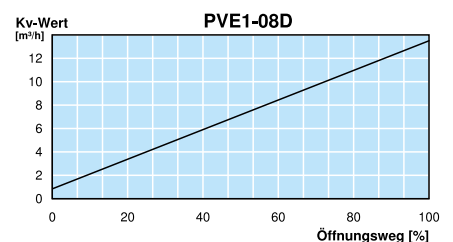
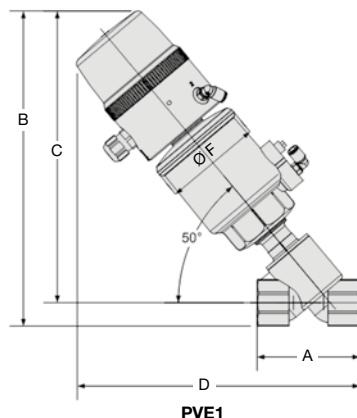


PVE mit einfachem Regelkreis	
1	24 V DC Spannungsversorgung
2	GND Versorgung
3	+ Sollwert (0-10 V / 4-20 mA)
4	GND Sollwert
5	
6	Stellungsrückmeldung
7	+24 V DC AUF/ZU Ausgang

PVE mit Kaskadenregelung	
1	24 V DC Spannungsversorgung
2	GND Versorgung
3	+ Sollwert (0-10 V / 4-20 mA)
4	GND Sollwert
5	externer Sensoreingang
6	
7	+24 V DC AUF/ZU Ausgang

## Anschlussplan

$\varnothing$ Kopf <sup>1</sup>	Gew.	C	D	$\varnothing F$
63 mm	1/2	169	170	85
	3/4	170	175	85
	1	172	179	85
	1 1/4	204	217	85
	1 1/2	215	224	85
90 mm	2	224	249	85
	1	189	197	118
	1 1/4	221	236	118
	1 1/2	232	243	118
125 mm	2	241	267	118
	2 1/2	257	299	118
	1 1/4	273	284	156
	1 1/2	283,5	291	156
	2	293	315	156
	2 1/2	308	347	156



\*1  $\varnothing$  des Steuerkopfes  
\*2 max. 15 bar Betriebsdruck und 60 °C Mediumtemperatur

\* Produktgruppe

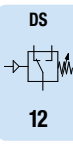


# DRUCKSCHALTER

	BESCHREIBUNG	DRUCKBEREICH	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
		bar			
<b>DRUCK</b>	variantenreich	0,1 ... 1 / 200	G $\frac{1}{8}$ a u. G $\frac{1}{4}$ a	DS16 ... DS18	<b>12.02</b>
	niedrige Drücke, Handrad	0,005 ... 0,02 / 12	G $\frac{1}{8}$ a u. G $\frac{1}{4}$ a	DSP	<b>12.03</b>
	niedrige Drücke, Kunststoff	0,003 ... 0,03 / 7	$\frac{1}{8}$ "NPTa	F4200	<b>12.04</b>
	kleine Hysterese	0,014 ... 0,14 / 7	$\frac{1}{8}$ "NPTa	F4300	<b>12.05</b>
<b>VAKUUM</b>	mit Handrad	-0,005 ... -0,02 / -0,7	G $\frac{1}{8}$ a u. G $\frac{1}{4}$ a	DSP-V	<b>12.03</b>
	Kunststoff	-0,001 ... -0,01 / -1	$\frac{1}{8}$ "NPTa	F4200-X	<b>12.04</b>
	auch flanschbar	-0,007 ... -0,17 / -1	$\frac{1}{8}$ "NPTa	F4300-X	<b>12.05</b>
<b>DIFFERENZDRUCK</b>	mit Handrad	5 ... 20 / 50 mbar	Nippel	DSP-W	<b>12.03</b>
<b>ATEX</b>	Gas, EXII 2G Ex ia T4	0,005 ... 0,02 / 12	G $\frac{1}{8}$ a u. G $\frac{1}{4}$ a	DSP-EX	<b>12.03</b>
<b>PNEUM. SIGNAL</b>	Druck	0,07 ... 0,35 / 7	$\frac{1}{8}$ "NPTa	PP700/PP701	<b>12.06</b>
	Vakuum	-0,03 ... 0,17 / -0,85	$\frac{1}{8}$ "NPTa	VP700/VP701	<b>12.06</b>
<b>EDELSTAHL</b>	viele Optionen	0,3 ... 1,5 / 200	G $\frac{1}{4}$ a	DS18	<b>12.02</b>
	niedrige Drücke, Handrad	0,005 ... 0,02 / 12	G $\frac{1}{8}$ a u. G $\frac{1}{4}$ a	DSP	<b>12.03</b>



# 12



**Beschreibung** Der Druckschalter schließt bzw. öffnet einen elektrischen Kontakt, wenn der gewünschte Druck erreicht wird. Beim Unterschreiten des eingestellten Druckes wird der Kontakt wieder zurückgestellt. Der Rückstellwert ist entsprechend der Hysterese niedriger.

**Medium** Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten

**Überdrucksicherheit** max. statische Drücke siehe Tabelle, dynamische Drücke sind um 50% niedriger

**Schaltkontakt** DS16: Schließer, wahlweise Öffner DS17/18: Wechsler

**Kontaktbelastung** DS16: 2 A bei 42 V DC DS17: 4 A bei 42 V DC DS18: 4 A bei 250 V AC

**Elektrischer Anschluss** DS16: Schraubklemme DS17/18: Steckanschluss 6,3 x 0,8 mm, wahlweise auch für DS16

**Hysterese** DS16: werkseitig einstellbar auf 5-20% DS17/18: werkseitig einstellbar auf 10-30%

**mechan. Lebensdauer** 10<sup>6</sup> Schaltspiele bei < 50 bar

**Vibrationsfestigkeit** 10 g bei 5-200 Hz

**Zulassungen** CSA- und UL-Zulassung

**Einbaulage** beliebig

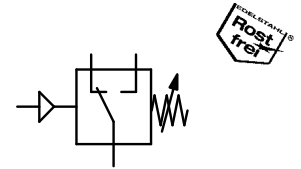
**Temperaturbereich** -30 °C bis 100 °C bei NBR, -30 °C bis 120 °C bei EPDM, -5 °C bis 120 °C bei FKM

**Werkstoffe** Gehäuse: Stahl, wahlweise Edelstahl bei DS18  
Elastomere: NBR, wahlweise EPDM oder FKM

**Schaltheufigkeit** max. 200 Schaltungen / min

**Schockfestigkeit** 30 g

**Schutzart** IP00, mit Kupplungsdose IP65



0,1 ... 1/200 bar

Druck- übertragung durch	Überdruck- sicherheit < bar	Mess- toleranz ± bar	Druck- Messbereich bar	Bestell- nummer
--------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	------------------------------	--------------------

Druckschalter G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> a, Schließer 42V			Stahl, NBR, ohne Schutzkappe	DS16
Membrane	300	0,2	0,1 ... 1,0	DS16-A
		0,5	1,0 ... 10	DS16-B
		1,0	10 ... 20	DS16-C
		2,0	20 ... 50	DS16-D
Kolben	600	5,0	50 ... 150	DS16-E

Druckschalter G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> a, Wechsler 42V			Stahl, NBR, mit Kupplungsdose	DS17
Membrane	100	0,2	0,3 ... 1,5	DS17-A
		0,5	1,0 ... 10	DS17-B
		1,0	1,0 ... 10	DS17-C
		3,0	10 ... 50	DS17-D
		5,0	10 ... 100	DS17-E
Kolben	600	5,0	50 ... 200	DS17-H

Druckschalter G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> a, Wechsler 250V			Stahl, NBR, mit Kupplungsdose	DS18
Membrane	100	0,2	0,3 ... 1,5	DS18-A
		1,0	1,0 ... 10	DS18-C
		3,0	10 ... 50	DS18-D
		5,0	10 ... 100	DS18-E
Kolben	600	5,0	50 ... 200	DS18-H



DS16



DS17



DS18

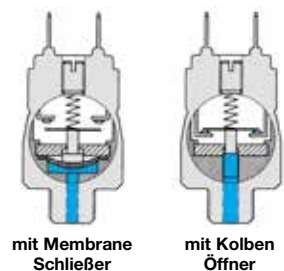
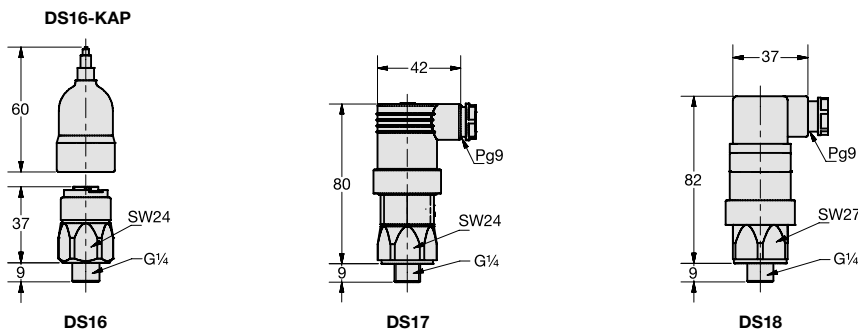
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

EPDM-Elastomere	DS1.-.E
FKM -Elastomere	DS1.-.V
öl- und fettfrei	DS1.-.L
Öffner	DS1.-.1
Steckanschluss	DS1.-.T
600 bar Überdruck	DS16-.U
Goldkontakt	DS17-.G
250 V	DS17-.W
Gehäuse aus Edelstahl	DS18-.S
Druck voreingestellt	DS1.-.VS..

für DS16: für Sauerstoff geeignet, max. 10 bar  
statt Schließer  
6,3 x 0,8 mm, galvanisch verzinkt  
maximal  
max. 24 V AC/DC, 50 mA  
max. Spannung  
kleinster Messbereich 0,5...5/200 bar  
Druckangabe: bei fallendem Druck: VF.. bei steigendem Druck

## Zubehör, lose beigelegt

Schutzkappe	gerade, IP65	für DS16	DS16-KAP
-------------	--------------	----------	----------



\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net

Bestellbeispiel:  
DS16-A

<b>Beschreibung</b>	Einstellbarer Druckschalter zur Überwachung des Über-, Unter- oder Differenzdruckes. Ab 6 bar Messbereich sind zwei Umdrehungen für den gesamten Einstellbereich notwendig. Es entfällt dann die Skalierung auf dem Einstellknopf.	
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten	
<b>Überdrucksicherheit</b>	siehe Tabelle	
<b>Schaltkontakt</b>	Wechsler mit Silberkontakt, wahlweise mit Goldkontakt	
<b>Kontaktbelastung</b>	2 A bei 24 V DC, 6 A bei 250 V AC	
<b>Elektrischer Anschluss</b>	AMP Flachstecker 6,3 x 8 mm nach DIN 46244	<b>Hysterese</b> siehe Tabelle
<b>mechan. Lebensdauer</b>	10 <sup>6</sup> Schaltspiele	<b>Vibrationsfestigkeit</b> 20 g
<b>Zulassungen</b>	VDE, TÜV-Baumusterprüfung, wahlweise Atex	<b>Schaltzeit</b> 30 ms
<b>Einbaulage</b>	beliebig, bei Schaltpunkt < 100 mbar angeben	<b>Schutzart</b> IP65 mit Kupplungsdose
<b>Temperaturbereich</b>	-20 °C bis 85 °C bei NBR, EPDM und PA,	<b>Schutzart</b> -20 °C bis 130 °C bei FKM
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zytel, ein hochwertiger Kunststoff	
	Elastomere: NBR, wahlweise EPDM, FKM oder FKM-Spezial (sattdampfbeständig)	
	Druckanschluss: Messing, bei DSP-W aus Polyamid, wahlweise Edelstahl oder PVDF	

**5 ... 20 mbar / 12 bar**  
**-5 ... -20 / -700 mbar**

DS  
12

Abmessungen	Überdruck-	Hysterese	Druck-	Bestell-
B	sicherheit	max.	Messbereich	Nummer
mm	< bar	mbar / bar	mbar / bar	

Druckschalter G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> , für niedrige Drücke				medienberührte Teile Messing und NBR, 10% Skalertoleranz	DSP-D
68	45	0,5	3 mbar	5 ... 20 mbar	DSP-DB2
		0,5	5 mbar	10 ... 50 mbar	DSP-DB5
		0,5	10 mbar	25 ... 100 mbar	DSP-DC1
		1,0	20 mbar	50 ... 250 mbar	DSP-DC2
		1,0	50 mbar	100 ... 500 mbar	DSP-DC5
		10	150 mbar	0,25 ... 1,0 bar	DSP-D01
		10	250 mbar	0,5 ... 1,5 bar	DSP-D02
		10	500 mbar	1 ... 3,0 bar	DSP-D03
		25	0,5 / 2 bar*	1 ... 6,0 bar	DSP-D06
		25	0,5 / 2 bar*	4 ... 9,0 bar	DSP-D09
		25	0,5 / 2 bar*	7 ... 12 bar	DSP-D12



Vakuumschalter G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				medienberührte Teile Messing und NBR, 10% Skalertoleranz	DSP-V
68	45	0,5	3 mbar	-5 ... - 20 mbar	DSP-V02
		0,5	5 mbar	-10 ... - 50 mbar	DSP-V05
		0,5	10 mbar	-25 ... -100 mbar	DSP-V10
		0,5	20 mbar	-50 ... -125 mbar	DSP-V12
		1,0	25 mbar	-75 ... -200 mbar	DSP-V20
		1,0	30 mbar	-100 ... -300 mbar	DSP-V30
		1,0	75 mbar	-200 ... -500 mbar	DSP-V50
		1,0	75 mbar	-300 ... -700 mbar	DSP-V70



Differenzdruckschalter Nippel Ø 6,5				medienberührte Teile PA und NBR, 10% Skalertoleranz	DSP-W
77	45	0,1	3 mbar	5 ... 20 mbar	DSP-W20
		0,1	5 mbar	10 ... 50 mbar	DSP-W50



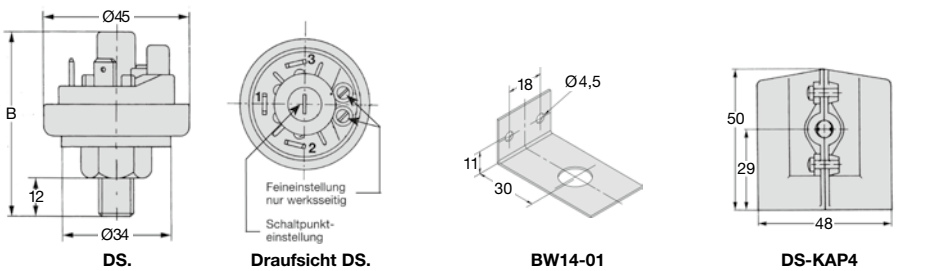
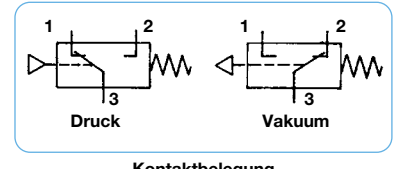
### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>Druck voreingestellt</b>		DSQ-...
<b>G<sup>1</sup>/<sub>8</sub></b>	Gewinde Druckanschluss, (nicht für DSP-W)	DSP-...1
<b>Anschluss aus Edelstahl</b>	Druckanschluss, 1.4401, (nicht für DSP-W)	DSP-...S
<b>FKM -Elastomere</b>	max. 130 °C	DSP-...V
<b>EPDM-Elastomere</b>		DSP-...E
<b>erhöhter Überdruck</b>	max. 4 bar für Druckmessbereich < 1 bar	DSP-...U
<b>Goldkontakt</b>	max. 24 V AC, 100 mA	DSP-...G
<b>Ex-i-Atex</b>	II 1/2G Ex ia IIB T4 und II 1/2G Ex ia IIC T4	DSP-...EX
<b>Ex-ii-Atex</b>	II 1/2G Ex ia IIB T4 und II 1/2G Ex ia IIC T4	DSP-...SEX

DS-KAP5 DS-KAP4

### Zubehör, lose beigelegt

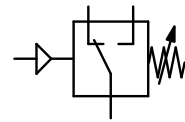
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl einschließlich Mutter	für G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<b>BW14-01</b>
<b>Schutzkappe</b>	winkelig, Kabeldurchführung Ø 5 mm	IP44	<b>DS-KAP4</b>
	winkelig, Verschraubung Pg 9	IP54	<b>DS-KAP5</b>
		IP65	<b>DS-KAP6</b>



\* 0,5 bar am Anfang, 2 bar am Ende des Druckbereiches

\* Produktgruppe

<b>Beschreibung</b>	Kleiner Druck- und Vakuumschalter mit hoher Präzision. Der verwendete Kunststoff entspricht den FDA-Vorschriften und ist für Wasser und Nahrungsmittel zugelassen.		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Schaltkontakt</b>	Mikro-Wechsler, abgedeckt mit Kunststoffhaube		
<b>Kontaktbelastung</b>	3 A bei 230 V AC oder 1,2 A bei 125 V DC 10 A bei 230 V AC oder 0,5 A bei 125 V DC		
<b>Elektrischer Anschluss</b>	0,187" (4,75 mm) Flachstecker (Molex)		
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	± 2% v.E.		
<b>Zulassungen</b>	CSA- und UL-Zulassung		
<b>Schaltzeit</b>	25 ms		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	4 °C bis 66 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Polysulfon	Feder: Edelstahl	
	Membrane: Polyurethan	nicht medienberührte Teile: Nylon, Nylon mit Kohlefaser, Azetal	



**3 ... 30 mbar / 7 bar**  
**-1 ... -10 mbar / -1 bar**

Beschreibung	Kontaktbelastung max. A	Hysterese typ. mbar	Hysterese max. mbar	Überdruck max. bar	Druck-Messbereich bar	Bestell-Nummer
--------------	-------------------------	---------------------	---------------------	--------------------	-----------------------	----------------

Druck- und Vakuumschalter	Druckanschluss 1/8" NPTa mit Nylon-Nippel Ø 1/16" und Abdeckkappe, Wechsler	F4200			
<b>Druckschalter</b>					
3	3	10	1	0,003 ... 0,03	<b>F4200- 0,5PT</b>
10	7	20	2	0,014 ... 0,14	<b>F4200- 2PT</b>
10	30	50	2	0,035 ... 0,35	<b>F4200- 5PT</b>
10	70	110	3	0,035 ... 1,0	<b>F4200- 15PT</b>
10	120	160	4	0,035 ... 2,1	<b>F4200- 30PT</b>
10	240	350	8	0,035 ... 4,2	<b>F4200- 60PT</b>
10	400	500	8	0,070 ... 7,0	<b>F4200-100PT</b>
<b>Vakuumschalter</b>					
3	1	3	-0,3	-0,001 ... -0,01	<b>F4200-X 4PT</b>
10	17	27	-1	-0,007 ... -0,17	<b>F4200-X 5PT</b>
10	34	50	-1	-0,015 ... -0,34	<b>F4200-X10PT</b>
10	68	100	-1	-0,050 ... -1,00	<b>F4200-X30PT</b>



F4200-...PT



F4200-...FM



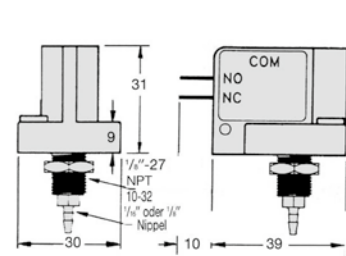
F4200-...PM



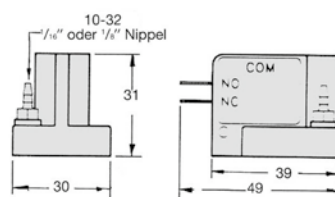
F4200-...MM

### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe zu ändern bzw. hinzuzufügen

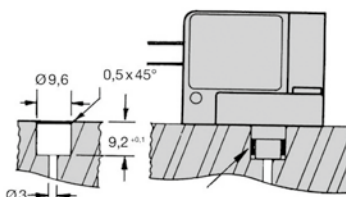
<b>plan zu montieren</b>	Nylon-Nippel, Ø 1/16", Ø 2 mm	F4200-...FM
<b>für Schottmontage</b>	Nylon-Nippel, Ø 1/16", Ø 2 mm	F4200-...PM
<b>für Flanschmontage</b>		F4200-...MM
<b>Anschlussnippel</b>	für FM und PM, aus Nylon, Ø 1/16", Ø 2 mm	F4200-...B80 Stand.
	Nylon, Ø 1/8", Ø 4 mm	F4200-...B85
	PSU, Ø 1/16", Ø 2 mm	F4200-...P80
	PSU, Ø 1/8", Ø 4 mm	F4200-...P85
<b>Goldkontakt</b>	0,1 A bei 125 V AC	F4200-...1B
<b>Schaltpunkt fest eingestellt</b>	± 5%, Schaltpunkt im Klartext angeben	F4200-...X
<b>öl- und fettfrei</b>	speziell gereinigt, für Sauerstoff geeignet	F4200-...L



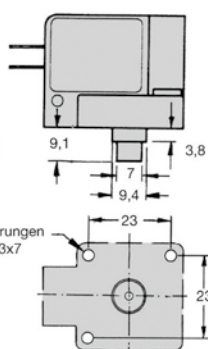
F4200-PM



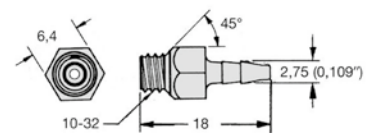
F4200-FM



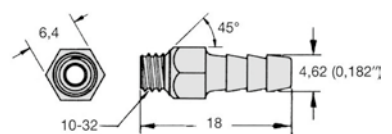
F4200-MM



F4200-PT



B80 / P80



B85 / P85

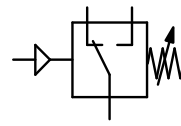
\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
F4200-0,5PT

<b>Beschreibung</b>	Kleiner Druck- und Vakuumschalter mit kleiner Hysterese. Der verwendete Kunststoff entspricht den FDA-Vorschriften und ist für Wasser und Nahrungsmittel zugelassen.		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Schaltkontakt</b>	Mikro-Wechsler, abgedeckt mit Kunststoffhaube		
<b>Kontaktbelastung</b>	3 A bzw. 4 A bei 230 V AC, siehe Tabelle		
<b>Elektrischer Anschluss</b>	0,110" (2,8 mm) Flachstecker (Molex)		
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	± 2% v.E.		
<b>Zulassungen</b>	CSA- und UL-Zulassung		
<b>Schaltzeit</b>	25 ms		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	4 °C bis 66 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Polysulfon	Feder: Edelstahl	Edelstahl
	Membrane: Polyurethan	nicht medienberührte Teile:	Nylon, Nylon mit Kohlefaser, Azetal



**14 ... 140 mbar / 7 bar**  
**-7 ... -170 mbar / -1 bar**

DS  
  
 12

Beschreibung	Kontaktbelastung max. A	Hysterese typ. mbar	Hysterese max. mbar	Überdruck max. bar	Druck-Messbereich bar	Bestellnummer
--------------	-------------------------	---------------------	---------------------	--------------------	-----------------------	---------------

Druckschalter	3	7	14	2	0,014 ... 0,14	F4300- 2PT
	4	14	24	2	0,035 ... 0,35	F4300- 5PT
	4	30	41	3	0,035 ... 1,0	F4300- 15PT
	4	40	70	4	0,035 ... 2,1	F4300- 30PT
	4	100	170	8	0,035 ... 4,2	F4300- 60PT
	4	140	240	8	0,070 ... 7,0	F4300-100PT
Vakuumschalter	4	10	20	-1	-0,007 ... -0,17	F4300-X 5PT
	4	20	34	-1	-0,015 ... -0,34	F4300-X10PT
	4	34	50	-1	-0,050 ... -1,00	F4300-X30PT



F4300-...PT



F4300-...FM



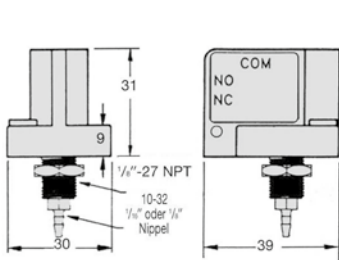
F4300-...PT



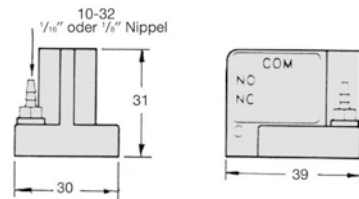
F4300-...MM

**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe zu ändern bzw. hinzuzufügen

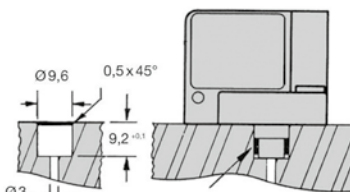
<b>plan zu montieren</b>	Nylon-Nippel, Ø 1/16", Ø 2 mm	F4300-... <b>FM</b>
<b>für Schottmontage</b>	Nylon-Nippel, Ø 1/16", Ø 2 mm	F4300-... <b>PM</b>
<b>für Flanschmontage</b>		F4300-... <b>MM</b>
<b>Anschlussnippel</b>	für FM und PM, aus Nylon, Ø 1/16", Ø 2 mm	F4300-... <b>B80</b> Stand.
	Nylon, Ø 1/8", Ø 4 mm	F4300-... <b>B85</b>
	PSU, Ø 1/16", Ø 2 mm	F4300-... <b>P80</b>
	PSU, Ø 1/8", Ø 4 mm	F4300-... <b>P85</b>
<b>Goldkontakt</b>	0,1 A bei 125 V AC	F4300-... <b>1B</b>
<b>Schaltpunkt fest eingestellt</b>	± 5%, Schaltpunkt im Klartext angeben	F4300-... <b>X</b>
<b>öl- und fettfrei</b>	speziell gereinigt, für Sauerstoff geeignet	F4300-... <b>L</b>



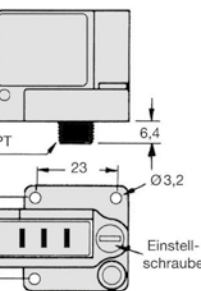
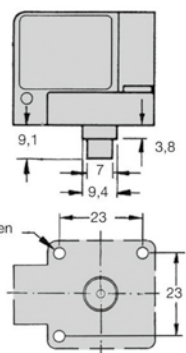
F4300-...PM



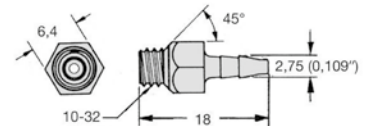
F4300-...FM



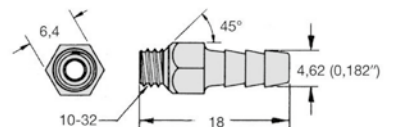
F4300-...MM



F4300-...PT



B80 / P80



B85 / P85

\* Produktgruppe

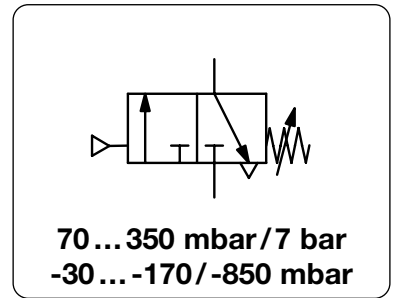
PDF CAD  
 www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
 F4300-2PT



<b>Beschreibung</b>	Kleiner Druck- und Vakuumschalter mit pneumatischem Ausgangssignal. Der verwendete Kunststoff entspricht den FDA-Vorschriften und ist für Wasser und Nahrungsmittel zugelassen.		
<b>Medium</b>	5 µm gefilterte Druckluft		
<b>Schaltventil</b>	vorgesteuertes 3/2-Wegeventil normal offen (NO) oder normal geschl. (NC) aus Nylon mit Alu-Stößel und NBR		
<b>Genauigkeit</b>	Versorgungsdruck:	1,4...8 bar,	Entlüftung nicht gefasst
	Eigenluftverbrauch:	max. 0,3 l/min bei 2 bar Versorgungsdruck bzw. 0,7 l/min bei 7 bar Versorgungsdruck	
	Pneumatischer Anschluss:	Schnellsteckanschluss für Schlauch-Außendurchmesser 4 mm (5/32")	
	Volumenstrom:	70 l/min bei 7 bar, Nennweite DN0,2, K <sub>v</sub> =0,05	
	Schaltzeit:	64 ms bei 6 bar Versorgungsdruck	
<b>Temperaturbereich</b>	Druckschalter:	bei Änderung des Eingangsdruckes um 0,7 bar: < 7 mbar Druckabweichung	
	Vakuumschalter:	bei Änderung des Eingangsdruckes um 0,3 bar: < 3 mbar Druckabweichung	
<b>Werkstoffe</b>	Wiederholgenauigkeit:	± 2% v.E.	
	Gehäuse:	Polysulfon	<b>Einbaulage</b> beliebig
	Membrane:	Polyurethan	Feder: Edelstahl nicht medienberührte Teile: Nylon, Nylon mit Kohlefaser, Azetal



Beschreibung	Versorgungsdruck des Schaltventils	Hysterese typ. mbar	Hysterese max. mbar	Überdruck max. bar	Druck-Messbereich bar	Bestell-Nummer
--------------	------------------------------------	---------------------	---------------------	--------------------	-----------------------	----------------

Schalter mit pneumatischem Ausgang, NO	1/8" NPTa, Hilfsdruck 1,4...8 bar	PP / VP700
<b>Druckschalter</b>	1,4...8 bar	15 30 2 0,07... 0,35 <b>PP700- 5PT</b>
	NO	20 40 4 0,07... 1,0 <b>PP700- 15PT</b>
		20 70 4 0,07... 2,1 <b>PP700- 30PT</b>
		35 140 8 0,20... 4,2 <b>PP700- 60PT</b>
		50 240 8 0,35... 7,0 <b>PP700-100PT</b>
<b>Vakuumschalter</b>	1,4...8 bar	15 35 -1 -0,03... -0,17 <b>VP700- 5PT</b>
	NO	20 40 -1 -0,03... -0,34 <b>VP700- 10PT</b>
		35 70 -1 -0,07... -0,85 <b>VP700- 30PT</b>

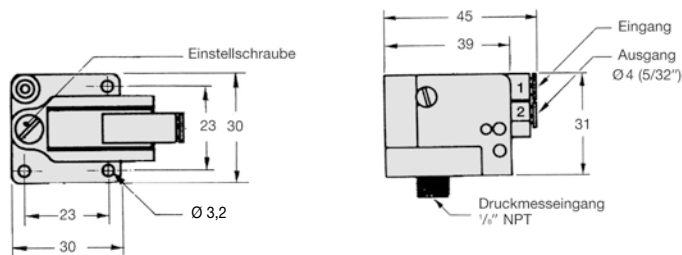


Schalter mit pneumatischem Ausgang, NC	1/8" NPTa, Hilfsdruck 1,4...8 bar	PP / VP701
<b>Druckschalter</b>	1,4...8 bar	15 30 2 0,07... 0,35 <b>PP701- 5PT</b>
	NC	20 40 4 0,07... 1,0 <b>PP701- 15PT</b>
		20 70 4 0,07... 2,1 <b>PP701- 30PT</b>
		35 140 8 0,20... 4,2 <b>PP701- 60PT</b>
		50 240 8 0,35... 7,0 <b>PP701-100PT</b>
<b>Vakuumschalter</b>	1,4...8 bar	15 35 -1 -0,03... -0,17 <b>VP701- 5PT</b>
	NC	20 40 -1 -0,03... -0,34 <b>VP701- 10PT</b>
		35 70 -1 -0,07... -0,85 <b>VP701- 30PT</b>

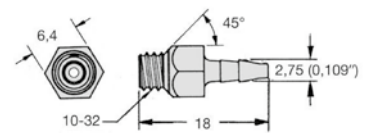


**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe zu ändern bzw. hinzuzufügen

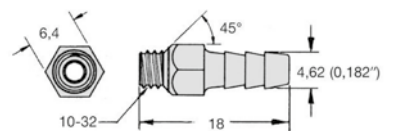
plan zu montieren	Nylon-Nippel, Ø 1/16", Ø 2 mm	.P70.-... <b>FM</b>
für Schottmontage	Nylon-Nippel, Ø 1/16", Ø 2 mm	.P70.-... <b>PM</b>
für Flanschmontage		.P70.-... <b>MM</b>
Anschlussnippel	für FM und PM, aus Nylon, Ø 1/16", Ø 2 mm	.P70.-... <b>B80 Stand.</b>
	Nylon, Ø 1/8", Ø 4 mm	.P70.-... <b>B85</b>
	PSU, Ø 1/16", Ø 2 mm	.P70.-... <b>P80</b>
	PSU, Ø 1/8", Ø 4 mm	.P70.-... <b>P85</b>
öl- und fettfrei	speziell gereinigt, für Sauerstoff geeignet	.P70.-... <b>L</b>



**PP / VP70**



**B80 / P80**



**B85 / P85**

\*1 liegt kein Signal (Vakuum, Überdruck) an, hat der Schalter Durchgang  
\*2 liegt kein Signal (Vakuum, Überdruck) an, hat der Schalter keinen Durchgang

\* Produktgruppe



# DRUCKMESSUMFORMER

BESCHREIBUNG	DRUCKBEREICH	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
für Gase und Flüssigkeiten, auch Vakuum	0 ... 50 mbar / 1000 bar	G $\frac{1}{8}$ a - G $\frac{1}{2}$ a	D1	<b>13.02</b>
für hohe Temperaturen, 0,1% genau	0 ... 50 mbar / 1000 bar	G $\frac{1}{4}$ a u. G $\frac{1}{2}$ a	DA	<b>13.04</b>
Differenzdruck, auch Vakuum	0 ... 6 mbar / 1 bar	G $\frac{1}{8}$	D3	<b>13.05</b>
elektr. Signal, mit Druckanzeige	-1 ... 1 mbar / 10 bar	G $\frac{1}{8}$ a	DSB/DSC	<b>13.06</b>



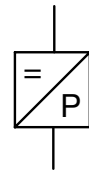
# 13

DMU



13

<b>Beschreibung</b>	Der Betriebsdruck wird durch einen Edelstahl-Relativdrucksensor in ein proportionales, elektrisches Signal gewandelt, verstärkt und als analoges Strom- oder Spannungssignal gemeldet.	
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten	
<b>Versorgungsspannung</b>	8-35 V DC	Kurzschluss- u. verpolungssicher, max. Stromaufnahme 4 mA
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Stecker M12x1, 4-polig, mit Kupplungsdose	<b>Schutzart</b> IP65
<b>Ausgangssignal</b>	4-20 mA: max. Leistungsaufnahme 25 mW	0-10 V: max. Leistungsaufnahme 8 mW
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	≤ ± 0,2% v.E.	<b>Langzeitstabilität</b> ≤ ± 0,5% v.E.
<b>Temperatureinfluss</b>	≤ ± 1 % v.E.	<b>Vibrationsfestigkeit</b> 10 g
<b>Umgebungstemperatur</b>	0 °C bis 80 °C	
<b>Medientemperatur</b>	0 °C bis 80 °C	
<b>Schockfestigkeit</b>	100 g (11 ms)	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316L Stecker: Polyacrylamid 50% GF UL 94 V-0	O-Ring: NBR Messzelle: Edelstahl 316L



**0,5% genau  
Druckluft o. Flüssigkeiten**

Abmessungen			Unter- druck	Über- druck	Druck- Messbereich	Bestell- nummer
B	Ø	SW	max. bar	max. bar	bar	(4-20 mA)

DMU



13

## Miniatur-Druckmessumformer

G $\frac{1}{4}$ , Edelstahl, für Druckluft, neutrale Gase o. Flüssigkeiten, mit winkliger Kupplungsdose

## D1

B	Ø	SW	Unter- druck	Über- druck	Druck- Messbereich	Bestell- nummer
47	29	27	-1	3,0	-1 ... 0 bar	<b>D1A-V00</b>
				3,0	-1 ... 1,5 bar	<b>D1A-V015</b>
				6,0	-1 ... 3 bar	<b>D1A-V03</b>
				10	-1 ... 5 bar	<b>D1A-V05</b>
				18	-1 ... 9 bar	<b>D1A-V09</b>
				30	-1 ... 15 bar	<b>D1A-V15</b>
				48	-1 ... 24 bar	<b>D1A-V24</b>
				3,0	0 ... 1 bar	<b>D1A-01</b>
				3,2	0 ... 1,6 bar	<b>D1A-016</b>
				5,0	0 ... 2,5 bar	<b>D1A-025</b>
				8,0	0 ... 4 bar	<b>D1A-04</b>
				12	0 ... 6 bar	<b>D1A-06</b>
				20	0 ... 10 bar	<b>D1A-10</b>
				32	0 ... 16 bar	<b>D1A-16</b>
				50	0 ... 25 bar	<b>D1A-25</b>
				80	0 ... 40 bar	<b>D1A-40</b>
				60	0 ... 60 bar	<b>D1A-60</b>
				200	0 ... 100 bar	<b>D1A-D1</b>
				400	0 ... 200 bar	<b>D1A-D2</b>
				600	0 ... 300 bar	<b>D1A-D3</b>
				800	0 ... 400 bar	<b>D1A-D4</b>
				1200	0 ... 600 bar	<b>D1A-D6</b>

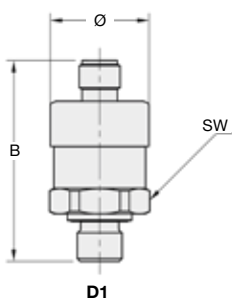


D1

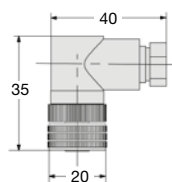


KM-A4-0

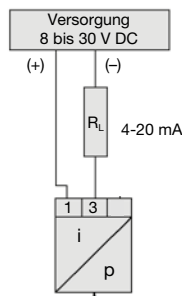
Kupplungsdose / Kabel	
Pin	Farbe
1	braun
2	weiß
3	blau
4	schwarz



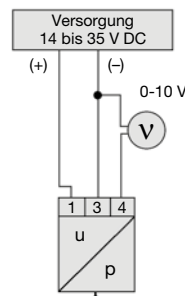
D1



KM12-C4-0



D1A



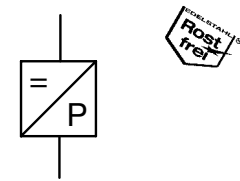
D1V



Ansicht von oben



<b>Beschreibung</b>	Der Betriebsdruck wird durch einen Edelstahl-Relativdrucksensor in ein proportionales, elektrisches Signal gewandelt, verstärkt und als analoges Strom- oder Spannungssignal gemeldet.	
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten	
<b>Versorgungsspannung</b>	8-35 V DC	Kurzschluss- u. verpolungssicher, max. Stromaufnahme 4 mA
<b>Elektrischer Anschluss</b>	4-20 mA: max. Leistungsaufnahme 25 mW	<b>Schutzart</b> IP65
<b>Ausgangssignal</b>	Stecker M12x1, 4-polig, mit Kupplungsdose	0-10 V: max. Leistungsaufnahme 8 mW
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	≤ ± 0,2% v.E.	<b>Langzeitstabilität</b> ≤ ± 0,5% v.E.
<b>Temperatureinfluss</b>	≤ ± 1 % v.E.	<b>Vibrationsfestigkeit</b> 10 g
<b>Umgebungstemperatur</b>	0 °C bis 80 °C	
<b>Medientemperatur</b>	0 °C bis 80 °C	
<b>Schockfestigkeit</b>	100 g (11 ms)	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316L Stecker: Polyacrylamid 50% GF UL 94 V-0	O-Ring: NBR Messzelle: Edelstahl 316L



**0,5% genau  
Druckluft o. Flüssigkeiten**

Abmessungen			Unter-	Über-	Druck-	Bestell-
B	Ø	SW	druck	druck	Messbereich	Nummer
mm	mm	mm	max. bar	max. bar	mbar	(4-20 mA)

Miniatur-Druckmessumformer						G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> a, Edelstahl, für Druckluft, neutrale Gase o. Flüssigkeiten, mit winkliger Kupplungsdose	D1
47	29	27	-0,2	0,2	-50 ... 50	mbar	D1A-B5V
			-0,2	0,2	-50 ... 0	mbar	D1A-VB5
			-0,2	0,2	-100 ... 0	mbar	D1A-VC1
			-1,0	1,0	-160 ... 0	mbar	D1A-VC16
			-1,0	1,0	-250 ... 0	mbar	D1A-VC25
			-1,0	1,0	-400 ... 0	mbar	D1A-VC4
			-1,0	3,0	-600 ... 0	mbar	D1A-VC6
			-0,2	0,2	0 ... 50	mbar	D1A-B5
			-0,2	0,2	0 ... 100	mbar	D1A-C1
			-1,0	1,0	0 ... 160	mbar	D1A-C16
			-1,0	1,0	0 ... 250	mbar	D1A-C25
			-1,0	1,0	0 ... 400	mbar	D1A-C4
			-1,0	3,0	0 ... 600	mbar	D1A-C6

<b>Wahlweise Ausführung,</b> es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen	
<b>0-10 V Ausgangssignal</b>	D1V-...
<b>abweichender Messbereich</b> auf Anfrage	D1.-XX
<b>Absolutdruck-Messbereich</b> Messbereich von 0 ... 25 bar	D1.-...A
<b>G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>a</b> Anschlussgewinde	D1.-...04



D1



KM-A4-0

Zubehör, lose beigelegt			
<b>Kupplungsdose 4-pol.</b>	M12x1, gerade	<b>KM12-A4-0</b>	
<b>Dose mit Kabel</b>	2 m, gerade	<b>KM12-A4-2</b>	winklig <b>KM12-C4-2</b>
	5 m, gerade	<b>KM12-A4-5</b>	winklig <b>KM12-C4-5</b>

<b>Beschreibung</b>	Druckmessumformer in kompakter, robuster Edelstahlausführung mit piezoresistivem Messelement. Eine Kalibrierung von Nullpunkt und Endwert ist werkseitig möglich.	
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten	
<b>Überdruck</b>	max. 3x Druckmessbereich, min. 3 bar, bei DAA-D4/D6 max. 850 bar und -E1 max. 1500 bar	
<b>Versorgungsspannung</b>	9-33VDC bei Stromsignal, 15-30VDC bei Spannungssignal, Restwelligkeit 5%, Verpolungsschutz, kurzschlussfest	
<b>Ex-Ausführung</b>	nur Stromsignal 10-30 V DC, max. 1 W, nach EN 50.014 und EN 50.020: 1974 A1...A5, ATEX 2640-1	
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Stecker nach DIN 43650, mit Kupplungsdose	
<b>Ausgangssignal</b>	4-20 mA: max. Leistungsaufnahme 260 mW	0-10 V: max. Leistungsaufnahme 50 mW
<b>Linearität/Hysterese</b>	< 0,1% v.E.	
<b>Langzeitstabilität</b>	< 0,1% v.E., < 0,5% v.E. bei Ausf. bis 500 mbar	
<b>Temperatureinfluss</b>	< 0,02% v.E./°C, < 0,06% v.E./°C bei Ausf. bis 2 bar, < 0,1% v.E./°C bei Ausf. bis 500 mbar, bei 0 bis 70 °C	
<b>Anspruchzeit</b>	1 ms für 10-90% des Messbereiches	
<b>Vibrationsfestigkeit</b>	10 g bei 5-500 Hz	
<b>Einbaulage</b>	beliebig	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse und Membrane: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4435 O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM	

**-1...1000 bar, 0,1% genau  
Druckluft o. Flüssigkeiten**

Abmessungen			Genauigkeit	Druck-Messbereich	Bestell-Nummer	Druck-Messbereich	Bestell-Nummer
B	Ø	SW	%	mbar/bar	4-20 mA	mbar/bar	4-20 mA

Druckmessumformer				G½a, Edelstahl, Überdruck, mit winkelliger Kupplungsdose, 4-20 mA				DA 0,1% genau			
73	24	27	0,1	0 ... 50 mbar	<b>DAA-B5H</b>						
				0 ... 100 mbar	<b>DAA-C1H</b>						
				0 ... 160 mbar	<b>DAA-C2H</b>	0 ... 10 bar	<b>DAA-10H</b>				
				0 ... 250 mbar	<b>DAA-C3H</b>	0 ... 16 bar	<b>DAA-16H</b>				
				0 ... 400 mbar	<b>DAA-C4H</b>	0 ... 25 bar	<b>DAA-25H</b>				
				0 ... 600 mbar	<b>DAA-C6H</b>	0 ... 40 bar	<b>DAA-40H</b>				
				0 ... 1,0 bar	<b>DAA-01H</b>	0 ... 60 bar	<b>DAA-60H</b>				
				0 ... 1,6 bar	<b>DAA-02H</b>	0 ... 100 bar	<b>DAA-D1H</b>				
				0 ... 2,5 bar	<b>DAA-03H</b>	0 ... 160 bar	<b>DAA-D2H</b>				
				0 ... 4,0 bar	<b>DAA-04H</b>	0 ... 250 bar	<b>DAA-D3H</b>				
				0 ... 6,0 bar	<b>DAA-06H</b>	0 ... 400 bar	<b>DAA-D4H</b>				
						0 ... 600 bar	<b>DAA-D6H</b>				
73	24	27	0,5			0 ... 1000 bar	<b>DAA-E1</b>				



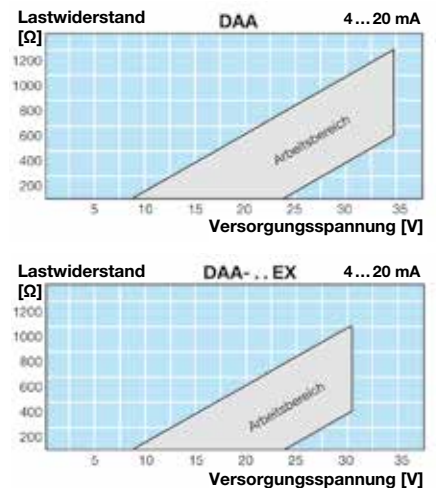
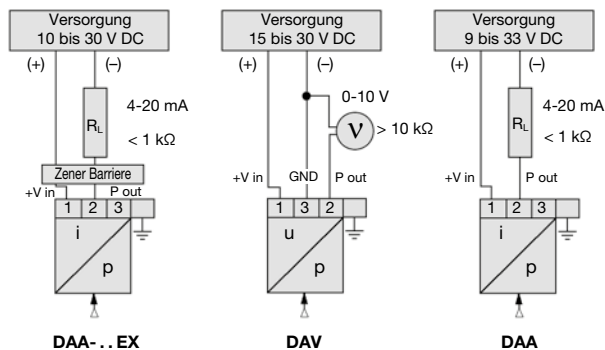
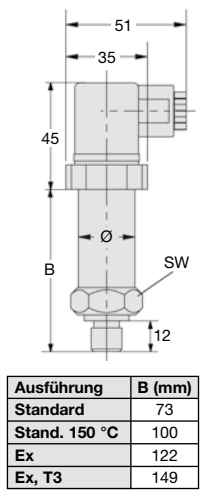
DA-...H



DA-...T

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

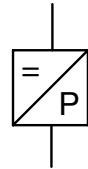
<b>0-10 V Ausgangssignal</b>	nicht für Ex-Bereich	DAV-..
<b>abweichender Messbereich</b>	Druckbereich im Klartext angeben	DA-...XX
<b>Absolutdruck-Messbereich</b>	ab 50 mbar aufwärts	DA-...A
<b>Vakuum</b>	0...-1 bar	DA-...V
<b>Ex-i-Atex</b>	Ⓔ II 1G Ex ia IIC T6 nur 4-20 mA	DAA-...EX
<b>0,25 % Linearität</b>	für 100 mbar bis 600 bar für 1000 bar	DA-...G DAA-E1G
<b>-25 bis +100 °C</b>	Medientemperatur kompensiert bis 85 °C / T4	DA-...S
<b>-25 bis +150 °C</b>	Medientemperatur kompensiert bis 85 °C / T3	DA-...T
<b>frontbündige Membrane</b>	Anschlussgewinde G½, auch für Vakuum, bis 600 bar	DA-...F
<b>G½a</b>	Anschlussgewinde	DA-...04
<b>EPDM-Elastomere</b>		DA-...E
<b>silikonfreie Ölfüllung</b>		DA-...X32



\* Produktgruppe



<b>Beschreibung</b>	Der Differenzdruck zwischen Anschluss P+ und P- wird durch einen Silizium-Drucksensor in ein proportionales, elektrisches Signal gewandelt, verstärkt und als analoges Strom- oder Spannungssignal ausgegeben.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Versorgungsspannung</b>	14-32 V DC	
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Stecker M12x1, 4-polig, mit Kupplungsdose	
<b>Ausgangssignal</b>	4-20 mA / 800 Ohm 2-Leiter, wahlweise 0-10 V / 10 kOhm 3-Leiter	
<b>Eingangswiderstand/Bürde</b>	800 Ohm (4-20 mA); 10 kOhm (0-10 V)	
<b>Stromaufnahme</b>	Signalausgang Strom: max. 25 mA; Signalausgang Spannung: max. 7 mA	
<b>Linearität/Hysterese</b>	$\leq \pm 0,35\%$ v.E. (bei > 160 mbar); $\leq \pm 1,0\%$ v.E. (bei 40-160 mbar); $\leq \pm 2,0\%$ v.E. (bei < 40 mbar)	
<b>Langzeitstabilität</b>	$\leq \pm 0,2\%$	
<b>Temperatureinfluss</b>	$\leq \pm 0,3\%$ (10 K bei < 10 mbar); $\leq \pm 0,25\%$ (10 K < 20 mbar); $\leq \pm 0,15\%$ (10 K bei < 250 mbar); $\leq \pm 0,08\%$ (10 K bei > 250 mbar)	
<b>Schockfestigkeit</b>	100 g (11 ms)	
<b>Vibrationsfestigkeit</b>	10 g bei 20-2000 Hz	
<b>Medientemperatur</b>	-25 ... 125 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium (silbern eloxiert)	Sensor: Silizium, RTV, Keramik Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
	<b>Schutzart</b>	IP67 nach DIN EN60529
	<b>Umgebungstemperatur</b>	-25 ... 85 °C
		Dichtungen: PUR



**0,3% genau**  
**Druckluft o. neutrale Gase**

Abmessungen			Überdruck auf beide Anschlüsse max. mbar	Druck-Messbereich mbar / bar	Bestell-Nummer (4-20 mA)
A	B	C			
mm	mm	mm			

Differenz-Druckmessumformer				G $\frac{1}{2}$ s, 2-Leiter, mit winkelliger Kupplungsdose	D3
40	56	5	100	0 ... 6 mbar	D3A-A6
				-6 ... 6 mbar	D3A-A6V
				0 ... 10 mbar	D3A-B1
			200	-10 ... 10 mbar	D3A-B1V
				0 ... 25 mbar	D3A-B25
				-25 ... 25 mbar	D3A-B25V
			350	0 ... 70 mbar	D3A-B7
				-70 ... 70 mbar	D3A-B7V
			1000	0 ... 350 mbar	D3A-C35
				-350 ... 350 mbar	D3A-C35V
			3000	0 ... 1 bar	D3A-01
				-1 ... 1 bar	D3A-V1



D3

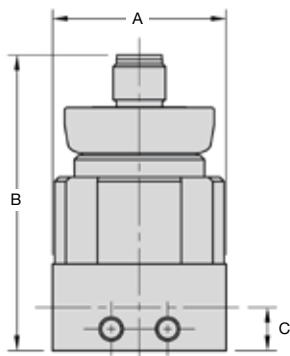


KM-A4-0

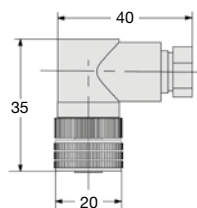
**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen  
**0-10 V Ausgangssignal** D3V - . .  
**abweichender Messbereich** Messbereich im Klartext angeben D3 . - XX

**Zubehör,** lose beigelegt

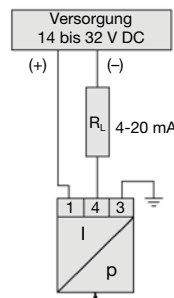
<b>Kupplungsdose 4-polig</b>	M12x1, gerade	<b>KM12-A4-0</b>	
<b>Dose mit Kabel</b>	2 m, gerade	<b>KM12-A4-2</b>	winkelig <b>KM12-C4-2</b>
	5 m, gerade	<b>KM12-A4-5</b>	winkelig <b>KM12-C4-5</b>



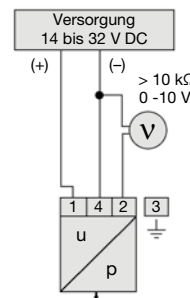
D3



KM12-C4-0

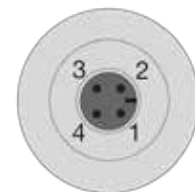


D3A



D3V

Pin	Farbe
1	braun
2	weiß
3	blau
4	schwarz



Ansicht von oben

\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
D3A-A6

**Beschreibung** Ein piezoresistiver Silizium-Drucksensor misst den anliegenden Druck und wandelt ihn in ein proportionales, elektrisches Signal. Bei Erreichen des eingestellten Druckschaltpunktes erfolgt ein PNP-Signal.

**Medium** trockene, geölte oder ungeölte Druckluft oder neutrale Gase

**Versorgungsspannung** 12-30 V DC, Verpolungsschutz, Stromaufnahme des Gerätes max. 30 mA, Ausgangstrom max. 250 mA

**Einstellung DSB** Betriebsart: Hysterese o. Fenster, Schaltpunkt u. Hysterese, Schließer o. Öffner, Schließ- o. Öffnungszeit, bar, psi, MPa, kg/cm<sup>2</sup> usw. Anzeige: anstehender Druck, höchster Druck, diverse mögliche Messfehler

**Schaltausgang DSB** 2 x PNP frei programmierbar als Schließer oder Öffner, max. Belastung 250 mA, kurzschlussfest

**Schaltausgang DSC** 1 x PNP wie bei DSB und 1 x analoger Ausgang 1-5 V, Ausgangsimpedanz > 500 Ω

**Hysterese** einstellbar 0 bis 100% vom eingestellten Schaltpunkt

**Wiederholgenauigkeit** < 0,2% v.E.

**LED Anzeige** 3-stellig-Segment-Anzeige rot bei DSB, keine Anzeige bei DSC

**Fehleranzeige** beim DSB über die 7-Segment-Anzeige, beim DSC über die mehrfarbige LED

**Zulassungen** CE konform

**Betriebstemperatur** -1 °C bis 50 °C

**Werkstoffe** Gehäuse: stoßfester Kunststoff ABS-PC

**Linearität** < 1% v.E.

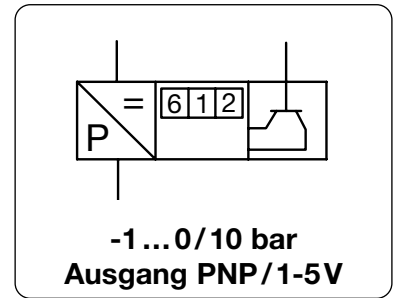
**Schaltfrequenz** 200 Hz

**Einbaulage** beliebig

**Schockfestigkeit** 10 g

**Schutzart** IP65

**Gewindeanschluss:** Messing vernickelt



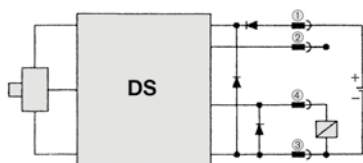
Abmessungen	Digital-Anzeige	Überdruck	Ausgangssignal- Strom	Druck- Messbereich	Bestell- Nummer
B	Ø	max. bar	Art	max. mA	
mm	mm		PNP/analog	bar	

Elektronischer Druckschalter			Anschlussgewinde G <sup>1/8</sup> a, ohne Kupplungsdose, M8x1 mit 4 Pins			DS	
57	16	mit	2	2x PNP	250	0 ... -1	<b>DSB-V1</b>
						-1 ... +1	<b>DSB-V2</b>
			15			0 ... 10	<b>DSB-10</b>
						-1 ... 10	<b>DSB-V10</b>
						0 ... 12	<b>DSB-12</b>
44	16	ohne	2	1x PNP/1x analog	250	0 ... -1	<b>DSC-V1</b>
						-1 ... +1	<b>DSC-V2</b>
			15			-1 ... 10	<b>DSC-V10</b>

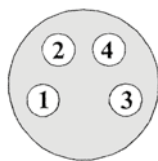


## Zubehör, lose beigelegt

<b>Kupplungsdose</b>	M8x1, 4-polig mit 5 m Kabel	gerade	<b>KM8-A4-5</b>
		winkelig	<b>KM8-C4-5</b>

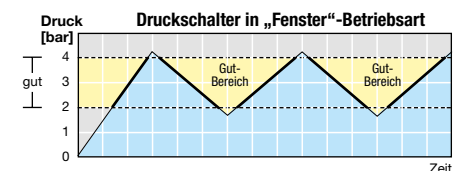
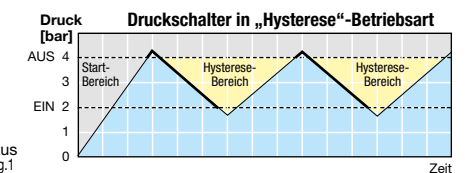
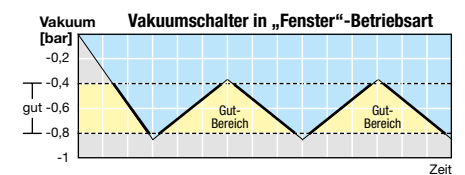
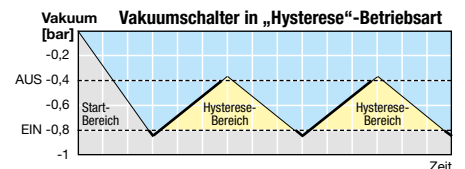


Anschlussbild

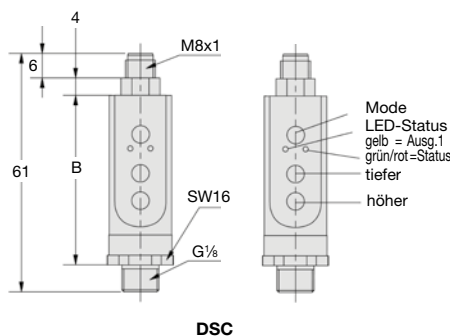
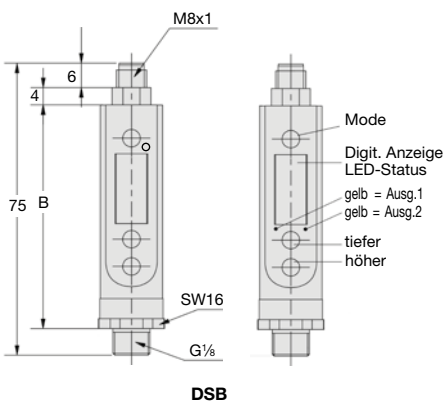


PIN-Belegung nach DIN EN 50044

Pin	Farbe	Belegung
1	braun	24 V DC (+)
2	weiß	Ausgang 2 / analog
3	blau	24 V DC (-)
4	schwarz	Ausgang 1 / digital



\* Produktgruppe



# SIE BRAUCHEN HILFE?

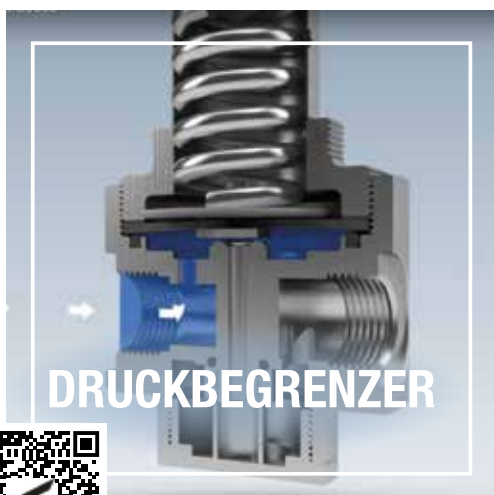
Wir haben für kleinere Probleme oder für Funktionsweisen einige Videos auf unserem YouTube-Kanal. Sie möchten zum Beispiel wissen, wie Sie Ihren Filter fit für den Einsatz machen?

Dann haben wir dafür das richtige Video!

Sie brauchen Hilfe bei der Wahl des richtigen Reparatursatzes – wir beraten Sie gerne!



**YOUTUBE-KANAL**



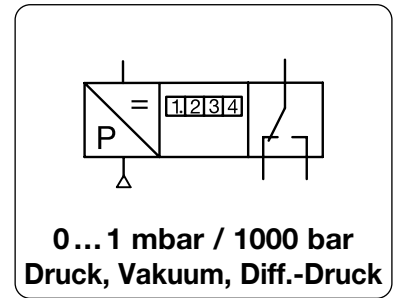
# DRUCKMESSGERÄTE

	BESCHREIBUNG	DRUCKBEREICH	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
<b>DIGITALANZEIGE</b>	Einbau, auch ext. Sensor	0 ... 1 mbar / 10 bar	4 mm Schlauch	MKA	<b>14.02</b>
	tragbar, Handmanometer	0 ... 1 mbar / 10 bar	4 mm Schlauch	MHA	<b>14.03</b>
<b>ANALOGANZEIGE</b>	Aufbau, Ø 23 mm	0 ... 4 / 16 bar	M5 u. G $\frac{1}{8}$	MA	<b>14.04</b>
	Aufbau, Ø 40 mm	0 ... 1 / 16 bar	G $\frac{1}{8}$	MA	<b>14.04</b>
	Aufbau, Ø 50 mm	0 ... 1 / 60 bar	G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	MA	<b>14.04</b>
	Aufbau, Ø 63 mm	0 ... 60 mbar / 100 bar	G $\frac{1}{4}$	MA	<b>14.04</b>
<b>EDELSTAHL</b>	Aufbau, Ø 40 mm	0 ... 2,5 / 16 bar	G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	MS	<b>14.05</b>
	Aufbau, Ø 50 mm	0 ... 2,5 / 60 bar	G $\frac{1}{4}$	MS	<b>14.05</b>
	Aufbau, Ø 63 mm	0 ... 25 mbar / 60 bar	G $\frac{1}{4}$	MS	<b>14.05</b>



14

<b>Beschreibung</b>	Messung von Überdruck, Vakuum oder Differenzdruck	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	<b>Überdruck</b> siehe Tabelle
<b>Spannungsversorgung</b>	15-30 V DC standardmäßig, wahlweise 230 V AC ± 10%	
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Stecker mit 7-poliger Schraubklemme für Leitungsquerschnitt 0,14-1,5 mm <sup>2</sup>	
<b>Druckanschluss</b>	<b>P+</b> : Überdruck <b>P-</b> : Vakuum <b>P+/-P-</b> : Differenzdruck, den höheren Druck an P+ anschließen	
<b>Anzeige</b>	Stecknippel bis 1 bar, Tülle mit Überwurfmutter ab 2 bar. Jeweils für Schlauchinnen-Ø 4 mm. 3½-stellige LCD-Anzeige, max. ± 1999, 14 mm hohe, rote Ziffern rote LED leuchtet bei Überlastung auf. Die Messung ist dann fehlerhaft.	
<b>Ausgangssignal</b>	0-10 V, Bürde > 10 kΩ	wahlweise 4-20 mA, Bürde < 500 Ω
<b>Linearität</b>	siehe Tabelle, wahlweise 0,2% v.E.	<b>Hysterese</b> < 0,1% v.E.
<b>Langzeitstabilität</b>	< 0,1% v.E./Jahr bei > 25 mbar, < 1% v.E./Jahr bei > 5 mbar, < 2% v.E./Jahr bei < 5 mbar-Bereich	
<b>Temperatureinfluss</b>	siehe Tabelle, bei 0 bis 50 °C	<b>Wiederholgenauigkeit</b> siehe Tabelle
<b>Ansprechzeit</b>	100 ms	<b>Auflösung</b> 1 Digit
<b>Temperaturbereich</b>	-20 °C bis 50 °C	<b>Schutzart</b> IP54
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium	



Wiederholgenauigkeit	Temperaturfehler	Linearitätsfehler	Überdruck	Druck-Messbereich	Bestell-Nummer
% v.E.	% v.E.	% v.E.	max. bar	mbar/bar	E*

Digitalmanometer					MKA
für Druckluft, Messung von Druck, Vakuum und Differenzdruck, 24 V DC, Ausgangssignal 0-10 V, Anzeige 3½-stellig					
1,0	4,0	1,0	0,25	0 ... 1 mbar	MKA-A1
0,3	2,5	0,8	0,25	0 ... 2,5 mbar	MKA-A2
0,3	1,2	0,8	0,25	0 ... 5 mbar	MKA-A5
0,2	1,0	0,8	0,25	0 ... 10 mbar	MKA-B1
0,1	1,0	0,7	0,35	0 ... 20 mbar	MKA-B2
0,1	1,0	0,7	0,35	0 ... 50 mbar	MKA-B5
0,1	1,0	0,5	0,35	0 ... 100 mbar	MKA-C1
0,1	1,0	0,5	0,75	0 ... 200 mbar	MKA-C2
0,1	1,0	0,5	1,5	0 ... 500 mbar	MKA-C5
0,1	1,0	0,5	3,0	-1 ... 1 bar	MKA-V1
0,1	1,0	0,5	3,0	0 ... 1 bar	MKA-01
0,1	1,0	0,5	4,0	0 ... 2 bar	MKA-02
0,1	2,0	0,5	10	0 ... 8 bar	MKA-08
0,1	2,0	0,5	12	0 ... 10 bar	MKA-10
0,1	2,3 mbar	1 mbar	3,3	0,7... 1,1 bar <sub>abs</sub>	MKA-S1

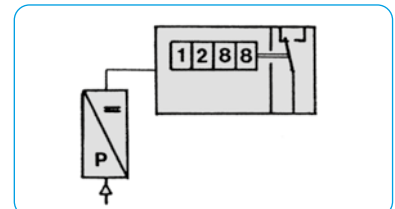


MKA, mit integriertem Druckmessumformer



MKA-00, mit externem Druckmessumformer

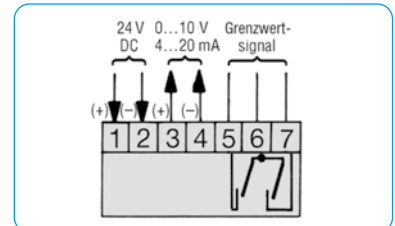
Digitalanzeige für externen Sensor				MKA*2
0-10 V Eingangssignal, Versorgung 24 V DC, Anzeige 3½-stellig				
96	48	137	z.B. für Druckmessumformer	MKA-00



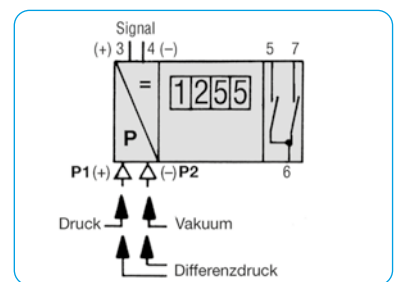
MKA-00, mit externem Druckmessumformer

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

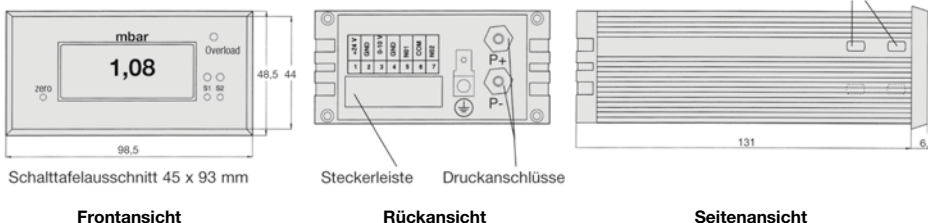
<b>2 Grenzwertschalter</b>	mit LED-Zustandsanzeige, 230 V AC, 1A, Hysterese 2% v.E.	MKA-..S
<b>Linearität &lt; 0,2% v.E.</b>	ab 100 mbar	MKA-..B
<b>4-20 mA Ausgangssignal</b>	Bürde < 500 Ω	MKA-..A
<b>4-20 mA Eingangssignal</b>	Innenwiderstand 100 Ω	MKA-00A
<b>P<sub>a</sub>-Anzeige</b>	< 20 mbar: Anzeige P <sub>a</sub> > 20 mbar: Anzeige kP <sub>a</sub>	MKA-..P
<b>230 V AC</b>	Versorgungsspannung	MKA-..V
<b>RS232*1</b>	Schnittstelle, 8 bit ohne Parität	MKA-..R
<b>abweichender Messbereich</b>	Messbereich im Klartext angeben	MKA-XX



elektrischer Anschluss



pneumatischer Anschluss



\*1 Handshake on/off, Baudrate 9600

\*2 bei Bestellung Druck-Messbereich angeben

\* Produktgruppe

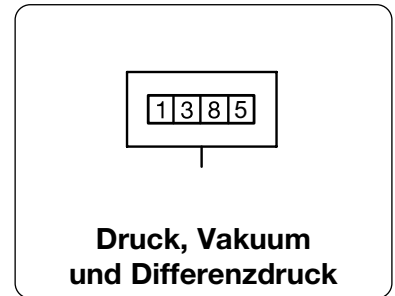
Kalibrier- oder Messprotokoll: siehe Kapitel Technische Informationen  
Druckmessumformer: siehe Kapitel Druckmessumformer

PDF CAD  
www.aircom.net

Bestellbeispiel:  
MKA-A1



<b>Beschreibung</b>	Ein piezoresistiver Drucksensor formt den Eingangsdruck in ein elektrisches Signal um, welches über LCD angezeigt wird. Der Ein-/ Aus-Schalter befindet sich seitlich am Gehäuse.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Druckanschluss</b>	<b>P+:</b> Überdruck	<b>P-:</b> Vakuum	<b>Überdruck</b> siehe Tabelle <b>P+/P-:</b> Differenzdruck, den höheren Druck an P+ anschließen
<b>Spannungsversorgung</b>	9 V Batterie, 2,5 mA, Typ 6F22 oder PP3 o.ä.		
<b>Anzeige</b>	3½-stellige LCD-Anzeige, max. ± 1999, 12 mm hohe schwarze Ziffern, Batterie-Leeranzeige bei Unterspannung rote LED leuchtet bei Überlastung auf. Die Messung ist dann fehlerhaft.		
<b>Ausgangssignal</b>	wahlweise 0-1 V	Bürde: > 2 kΩ	Buchse für 2-poligen Klinkenstecker 2,5 mm
<b>Nullpunkt</b>	Alle Geräte haben ein Poti für die Einstellung des Nullpunktes seitlich am Gehäuse.		
<b>Linearität</b>	siehe Tabelle, wahlweise 0,2% v.E.		
<b>Langzeitstabilität</b>	< 0,1% v.E./Jahr bei > 20 mbar		
<b>Temperatureinfluss</b>	siehe Tabelle, bei 0 bis 50 °C		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Kunststoff		
	<b>Hysterese</b>	< 0,1% v.E.	
	<b>Wiederholgenauigkeit</b>	siehe Tabelle	
	<b>Auflösung</b>	0,05% v.E.	
	<b>Schutzart</b>	IP54	



Wiederholgenauigkeit % v.E.	Temperaturfehler % v.E.	Linearitätsfehler % v.E.	Überdruck max. bar	Druckmessbereich mbar/bar	Bestellnummer
--------------------------------	----------------------------	-----------------------------	-----------------------	------------------------------	---------------

Handmanometer	für Druckluft, Messung von Druck, Vakuum und Differenzdruck, mit Batterie, Anzeige 3½-stellig				MHA
1,0	4,0	1,0	0,25	0 ... 1 mbar	MHA-A1
0,3	2,5	0,8	0,25	0 ... 2 mbar	MHA-A2
0,3	1,2	0,8	0,25	0 ... 5 mbar	MHA-A5
0,2	1,0	0,8	0,25	0 ... 10 mbar	MHA-B1
0,1	1,0	0,7	0,35	0 ... 20 mbar	MHA-B2
0,1	1,0	0,7	0,35	0 ... 50 mbar	MHA-B5
0,1	1,0	0,5	0,35	0 ... 100 mbar	MHA-C1
0,1	1,0	0,5	0,75	0 ... 200 mbar	MHA-C2
0,1	1,0	0,5	1,5	0 ... 500 mbar	MHA-C5
0,1	1,0	0,5	3,0	-1 ... 1 bar	MHA-V1
0,1	1,0	0,5	3,0	0 ... 1 bar	MHA-01
0,1	1,0	0,5	4,0	0 ... 2 bar	MHA-02
0,1	2,0	0,5	10	0 ... 8 bar	MHA-08
0,1	2,0	0,5	12	0 ... 10 bar	MHA-10
0,1	2,3 mbar	1 mbar	3,3	0,7 ... 1,1 bar <sub>abs</sub>	MHA-S1



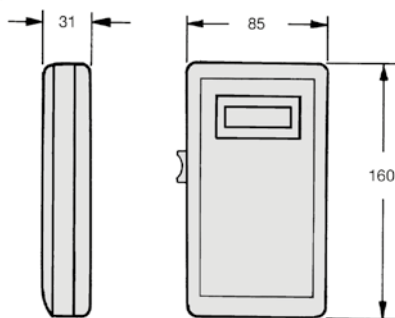
Mano  
1385  
14

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

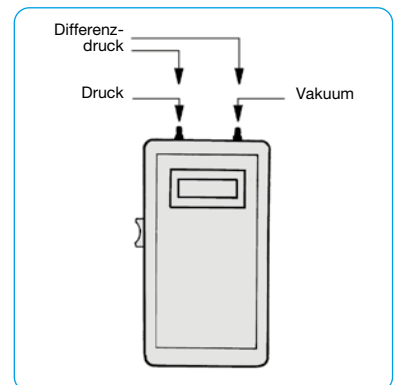
<b>Linearität &lt; 0,2% v.E.</b>	ab 100 mbar	MHA- . .B
<b>0-1 V Ausgangssignal</b>	auf Anschlussbuchse	MHA- . .N
<b>P<sub>a</sub>-Anzeige</b>	< 20 mbar: Anzeige P <sub>a</sub> > 20 mbar: Anzeige kP <sub>a</sub>	MHA- . .P
<b>Nullpunktfeineinstellung</b>	frontseitig	MHA- . .E
<b>abweichender Messbereich</b>	Messbereich im Klartext angeben	MHA-XX

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Schutztasche</b>	für Befestigung am Gürtel	<b>MHT</b>
---------------------	---------------------------	------------



MHA

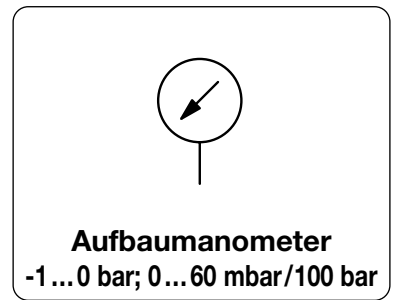


Anschlussbild

\* Produktgruppe



<b>Beschreibung</b>	Druckmessgerät mit Rohr- oder Kapselfeder, staub- und spritzwassergeschützt, nicht rostend, ölbeständig, silikonfrei. Das Kapselfedermanometer ist mit integrierter Drossel zum Schutz gegen Druckspitzen ausgestattet.				
<b>Medium</b>	alle Medien, die mit Messing verträglich sind, wie z.B. Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten				
<b>Skala</b>	bei Rohrfeder weißer Untergrund mit schwarzer bar- und roter psi-Skala bei Kapselfeder weißer Untergrund mit schwarzer mbar-Skala				
<b>Anzeige Genauigkeit</b>	Klasse 1,6 bei Manometer-Ø 63 mm Klasse 2,5 bei Manometer-Ø 40 mm und -Ø 50 mm    Klasse 4 bei Manometer-Ø 23 mm				
<b>Gewindeanschluss</b>	rückseitig mittig G $\frac{1}{8}$ , G $\frac{1}{4}$ oder bei Ø 23 mm M5				
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 60 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C				
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: ABS	bei Ø 40, Ø 50, Ø 63 mm	Sichtscheibe:	Acrylglas	
	Messing vernickelt	bei Ø 23 mm	Anschluss/Innentteile:	Messing	
	Edelstahl 1.4301	bei Kapselfeder	Dichtung:	NBR bei Kapselfeder	



Abmessungen	Prinzip	Klasse	Anzeigebereich	Bestellnummer	Bestellnummer
Ø A	R: Rohrfeder	% v.E.	bar/mbar	G $\frac{1}{8}$	M5 / G $\frac{1}{4}$
mm	K: Kapselfeder				

Manometer für Aufbau, rund	Anschluss rückseitig mittig	MA	MA		
23	R	4	0 ... 4 0 ... 6 0 ... 10 0 ... 12 0 ... 16	MA2301-04 MA2301-06 MA2301-10 MA2301-12 MA2301-16	MA23M5-04 MA23M5-06 MA23M5-10 MA23M5-12
40	R	2,5	0 ... 1 0 ... 2,5 0 ... 4 0 ... 6 0 ... 10 0 ... 16	MA4001-01 MA4001-02 MA4001-04 MA4001-06 MA4001-10 MA4001-16	
50	R	2,5	0 ... 1 0 ... 2,5 0 ... 4 0 ... 6 0 ... 10 0 ... 16 0 ... 25 0 ... 60	MA5001-01 MA5001-02 MA5001-04 MA5001-06 MA5001-10 MA5001-16	MA5002- 01 MA5002- 02 MA5002- 04 MA5002- 06 MA5002- 10 MA5002- 16 MA5002- 25 MA5002- 60
63	K	1,6	0 ... 60 mbar 0 ... 160 mbar 0 ... 250 mbar 0 ... 400 mbar		MA6302- B6 MA6302- C2 MA6302- C3 MA6302- C4 MA6302- C6
63	R	2,5	0 ... 0,6 bar		MA6302- 00
63	R	1,6	-1 ... 0 Vak. 0 ... 1 0 ... 2,5 0 ... 4 0 ... 6 0 ... 10 0 ... 16 0 ... 25 0 ... 60 0 ... 100		MA6302- 01 MA6302- 02 MA6302- 04 MA6302- 06 MA6302- 10 MA6302- 16 MA6302- 25 MA6302- 60 MA6302-100



MA23M5-10



MA5001-16

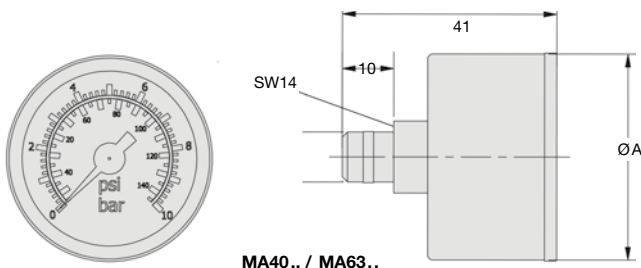


MA6302-10

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

für Sauerstoff speziell gereinigt

MA . . . . . 15



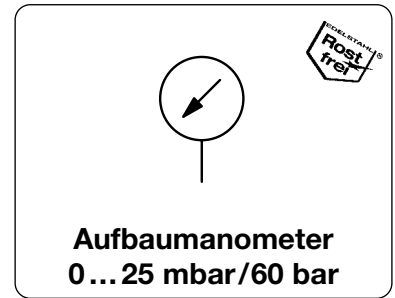
\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
MA2301-04

<b>Beschreibung</b>	Druckmessgerät mit Rohr- oder Kapselfeder, staub- und spritzwassergeschützt Das Kapselfedermanometer ist mit integrierter Drossel zum Schutz gegen Druckspitzen ausgestattet.
<b>Medium</b>	alle Medien, die mit Edelstahl verträglich sind, wie z.B. Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten
<b>Skala</b>	bei Rohrfeder weißer Untergrund mit schwarzer psi-Skala bei Kapselfeder weißer Untergrund mit schwarzer mbar-Skala
<b>Anzeigegenauigkeit</b>	Klasse 1,6
<b>Gewindeanschluss</b>	rückseitig mittig G $\frac{1}{8}$ oder G $\frac{1}{4}$
<b>Temperaturbereich</b>	Mediumtemperatur 0 °C bis 100 °C - Kapselfeder, 0 °C bis 200 °C - Rohrfeder bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -40 °C
<b>Werkstoffe</b>	Umgebungstemperatur max. 60 °C Gehäuse: Edelstahl 1.4301 Sichtscheibe: Sicherheitsverbundglas bei MS63, Instrumentenglas bei MS40 und MS50 Anschluss: Edelstahl 1.4571 Dichtung: FKM bei Kapselfeder



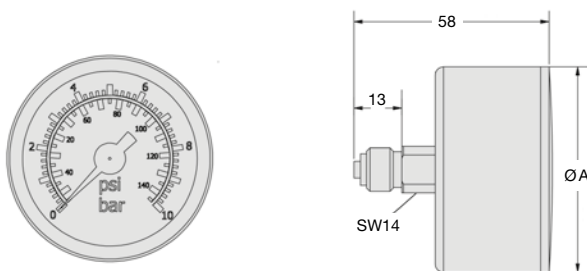
Abmessungen	Prinzip	Klasse	Anzeige- bereich	Bestell- Nummer	Bestell- Nummer	
Ø A	R: Rohrfeder K: Kapselfeder	% v.E.	bar/mbar	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	C*

Manometer für Aufbau		Anschluss rückseitig mittig		MS	MS
40	R	1,6	0 ... 2,5	<b>MS4001-02</b>	<b>MS4002-02</b>
			0 ... 4	<b>MS4001-04</b>	<b>MS4002-04</b>
			0 ... 6	<b>MS4001-06</b>	<b>MS4002-06</b>
			0 ... 10	<b>MS4001-10</b>	<b>MS4002-10</b>
			0 ... 16	<b>MS4001-16</b>	<b>MS4002-16</b>
50	R	1,6	0 ... 2,5		<b>MS5002-02</b>
			0 ... 4		<b>MS5002-04</b>
			0 ... 6		<b>MS5002-06</b>
			0 ... 10		<b>MS5002-10</b>
			0 ... 16		<b>MS5002-16</b>
			0 ... 25		<b>MS5002-25</b>
63	K	1,6	0 ... 25 mbar		<b>MS6302-B2</b>
			0 ... 60 mbar		<b>MS6302-B6</b>
			0 ... 100 mbar		<b>MS6302-C1</b>
			0 ... 160 mbar		<b>MS6302-C2</b>
			0 ... 250 mbar		<b>MS6302-C3</b>
			0 ... 400 mbar		<b>MS6302-C4</b>
			0 ... 600 mbar		<b>MS6302-C6</b>
63	R	1,6	0 ... 1		<b>MS6302-01</b>
			0 ... 2,5		<b>MS6302-02</b>
			0 ... 4		<b>MS6302-04</b>
			0 ... 6		<b>MS6302-06</b>
			0 ... 10		<b>MS6302-10</b>
			0 ... 16		<b>MS6302-16</b>
			0 ... 25		<b>MS6302-25</b>
0 ... 60		<b>MS6302-60</b>			



## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

für Sauerstoff speziell gereinigt MS .....15



MS

\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net



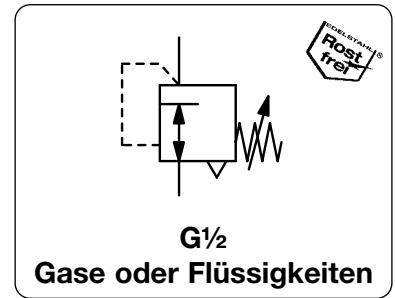
Bestellbeispiel:  
MS4001-02

# EDELSTAHLGERÄTE

	BESCHREIBUNG	DRUCKBEREICH bar	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
<b>DRUCKREGLER</b>	Midi	0,2 ... 4,0 / 17	G½	R10-S	15.02
	Mini	0,2 ... 1,8 / 9	G¼	R364-S	15.03
	variantenreich, auch FDA	0,1 ... 1,5 / 50	G⅝ - DN100	R3000	15.04
	mit Flansch	0,2 ... 3 / 16	DN15 - DN50	REF	15.08
	auch FDA	0,2 ... 3 / 16	G¼ - G2	REA	15.09
	Tri-Clamp	0,2 ... 1,5 / 8	ASME-BPE ½" - 1½"	RTC	15.10
	Tri-Clamp, Niederdruck	0,005 ... 0,045/ 1,2	ASME-BPE ½" - 1½"	RTCN	15.11
	präzise, auch FDA	0,02 ... 1,5 / 10	G¼ u. G½	R3150	15.12
<b>VOLUM. BOOSTER</b>	Niederdruck	0,005 ... 0,045/ 1,5	G¼ - G2	R3100	15.13
	für viele Gase	1 ... 15 / 60	G¼ - G2	R3000-J	15.18
	präzise	0 ... 10	¾"NPT u. 1"NPT	R601	15.21
	mit Übersetzung	3 ... 42 / 104	½"NPT u. ¾"NPT	RH3-JS1	6.14
<b>DRUCKBEGRENZER</b>	Domdruckminderer	0,1 ... 24 / 99	G1	RLE	6.15
	für viele Gase	0,1 ... 1,5 / 50	G⅝ - G2	D3000	15.22
<b>HOCHDRUCK</b>	Niederdruck	0,005 ... 0,045/ 1,5	G¼ - G2	D3100	15.26
	für viele Gase	1 ... 8 / 200	G¼ - G1¼	RH3000	15.16
	Regler P1: 690 bar	0,3 ... 35 / 414	¼"NPT	HP300-S	4.16
	Regler P1: 414 bar	0,7 ... 104 / 172	¼"NPT	HP400-S	4.16
	Regler P1: 300 bar	0,1 ... 1,7 / 35	¼"NPT	HP500-S	4.17
	Regler P1: 260 bar	0,7 ... 21 / 104	½"NPT u. ¾"NPT	RH3-S	4.18
<b>WARTUNGSGERÄTE</b>	FR, für viele Gase, auch FDA	0,2 ... 3 / 50	G⅝ - G2	B3000	15.29
	Filter, auch FDA	max. 50	G⅝ - G2	F3000	15.33
	Filter	max. 220	G¼ - G1	FH3	15.35
	Filter	max. 500	¼"NPT - 2"NPT	FB	15.36
	Öler	max. 50	G⅝ - G2	L3000	15.38
<b>QUETSCHVENTILE</b>	FRL, 2- und 3-teilig	0,2 ... 3 / 15	G⅝ - G2	C3002, C3003	15.39
	2/2-Wegeventil	max. 4	G¼ - G2	QE	15.37
<b>ANBAUFLANSCH</b>	einzelnd oder montiert	bis PN100 / ANSI	G½ - G3	F / VS	15.41



<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler in kleiner Bauform
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten
<b>Eingangsdruck</b>	max. 21 bar
<b>Einstellung</b>	mit verrastbarem Einstellknopf
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 65 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C 0 °C bis 80 °C, bei Federhaube aus Fiberglas oder Edelstahl
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316 Federhaube: glasfaserverstärkter Kunststoff Elastomere: FKM Innentteile: Edelstahl 316



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

Druckregler aus Edelstahl			Eingangsdruck max. 21 bar	R10-S					
60	124	35	rücksteuerbar für Druckluft	2,6	144	2400	G $\frac{1}{2}$	0,2 ... 4,0	<b>R10-04BS</b>
								0,3 ... 9,0	<b>R10-04CS</b>
								0,5 ... 17	<b>R10-04DS</b>
60	124	35	nicht rücksteuerbar für Flüssigkeiten	2,6	2,6	43	G $\frac{1}{2}$	0,2 ... 4,0	<b>R10-04BSK</b>
								0,3 ... 9,0	<b>R10-04CSK</b>
								0,5 ... 17	<b>R10-04DSK</b>



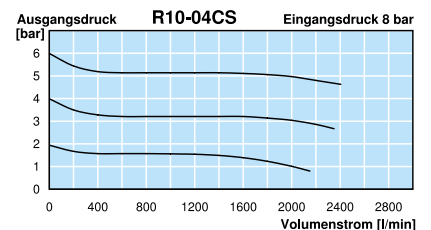
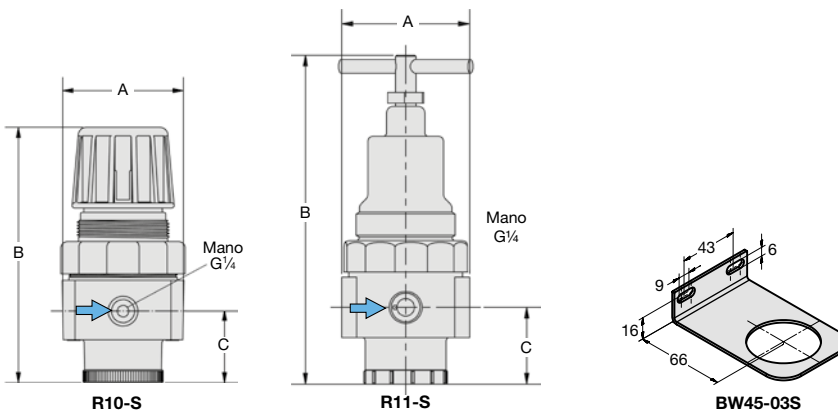
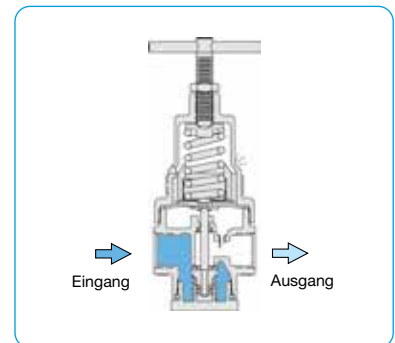
R10-S

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	R1. -0. . . N
<b>Federhaube aus Edelstahl</b>	einschließlich Edelstahl-Einstellschraube, B= 154 mm	R11-04 . .

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0... *2 bar, G $\frac{1}{4}$	<b>MS5002-..*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>		<b>BW45-03S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>		<b>M45X1,5S</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

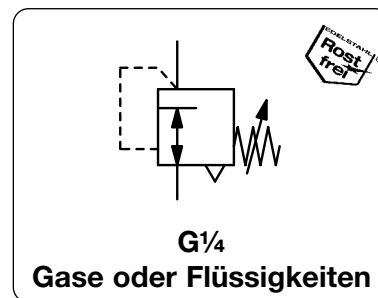
**Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte**

PDF CAD  
www.aircom.net

**Bestellbeispiel:**  
**R10-04BS**



<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler in kleiner Bauform
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten
<b>Eingangsdruk</b>	max. 21 bar
<b>Einstellung</b>	mit verrastbarem Einstellknopf bei R364, mit Sechskantschraube bei R354
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 65 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316 Federhaube: glasfaserverstärkter Kunststoff Edelstahl 316 bei R354, wahlweise Fiberglas bei R364 Elastomere: FKM Innentteile: Edelstahl 316



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

Druckregler aus Edelstahl			Eingangsdruk max. 21 bar	R364-S					
35	75	13	rücksteuerbar für Druckluft	0,4	27	450	G $\frac{1}{4}$	0,2 ... 1,8	<b>R364-02AS</b>
								0,2 ... 4,0	<b>R364-02BS</b>
								0,3 ... 9,0	<b>R364-02CS</b>
35	75	13	nicht rücksteuerb. für Flüssigkeiten	0,4	0,4	6	G $\frac{1}{4}$	0,2 ... 1,8	<b>R364-02ASK</b>
								0,2 ... 4,0	<b>R364-02BSK</b>
								0,3 ... 9,0	<b>R364-02CSK</b>



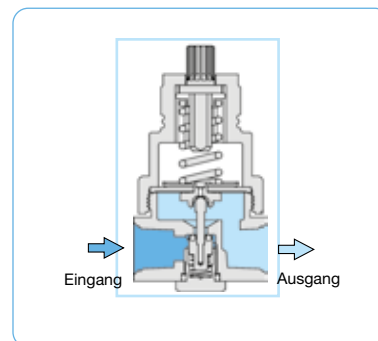
R364-S

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

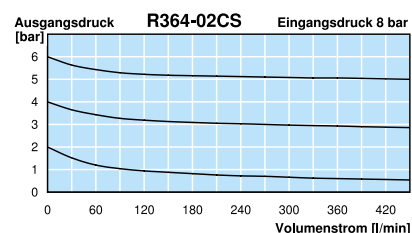
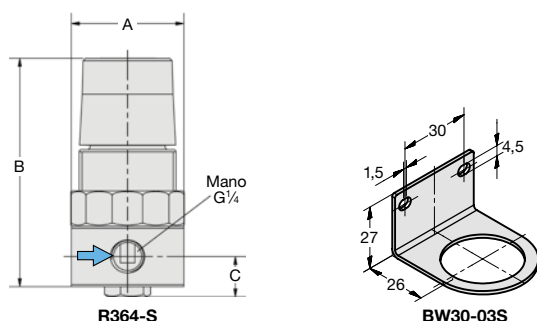
öl- und fettfrei      speziell gereinigt      R3.4-0...L

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 40 mm, 0... <sup>*2</sup> bar, G $\frac{1}{4}$	<b>MS4002-..*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>		<b>BW30-03S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Edelstahl	<b>M30x1,5S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Kunststoff	<b>M30x1,5K</b>



Schnittbild



\*1 bei 8 bar Eingangsdruk, 6 bar Ausgangsdruk 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

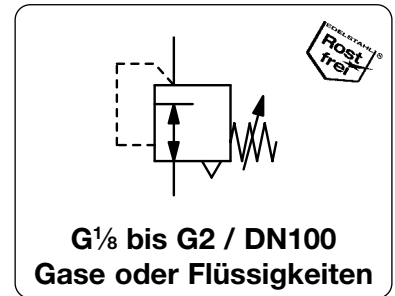
\* Produktgruppe

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

Bestellbeispiel:  
R364-02AS

<b>Beschreibung</b>	Druckregler aus Edelstahl mit Membrane oder Kolben bis $P_1 = 60$ bar		
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle, max. 60 bar, bei Flüssigkeiten $\Delta p_{max} = 25$ bar		
<b>Einstellung</b>	mit Einstellschraube bei R3000-01 bis -A8 und -24 bis -32 mit Knebel bei R3000-08 bis -16C, über Pilotregler mit Einstellschraube bei -16D		
<b>Rücksteuerung</b>	nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung), wahlweise rücksteuerbar		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ bei R3000-01 und -A2, alle anderen 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, Hochtemperaturausführung, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C oder Tieftemperaturausführung bis -40 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404	O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM	Innenteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404

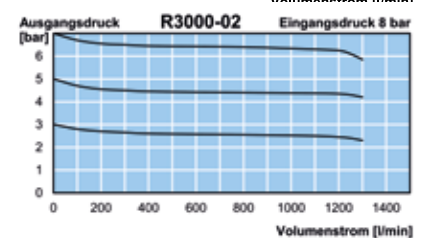
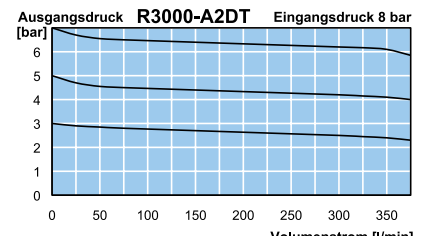
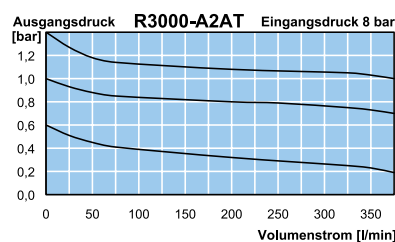
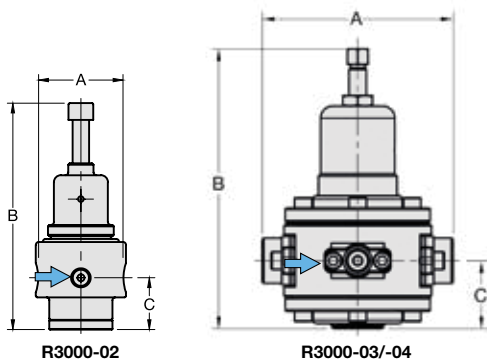


Abmessungen	Regelsystem	$K_v$	Volumen-	$P_1$	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A B C	M: Membrane	Wert	strom	max.	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm mm mm	K: Kolben	(m $^3$ /h)	m $^3$ /h*1	l/min*1	G	bar	

Druckregler aus Edelstahl								Eingangsdruck max. 30/50 bar, nicht rücksteuerbar, PTFE-Membrane und FKM-O-Ring		R3000
40	88	18	M	0,35	20	330	30	G $\frac{1}{8}$	0,1...1,5	R3000-01AT
									0,2...3,0	R3000-01BT
									0,5...8,0	R3000-01DT
									1,0...15	R3000-01ET
40	88	18	M	0,35	20	330	30	G $\frac{1}{4}$	0,1...1,5	R3000-A2AT
									0,2...3,0	R3000-A2BT
									0,5...8,0	R3000-A2DT
									1,0...15	R3000-A2ET
64	160	38	M	1,4	78	1300	30	G $\frac{1}{4}$	0,1...1,5	R3000-02AT
									0,2...3,0	R3000-02BT
									0,5...8,0	R3000-02CT
							50		1,0...15	R3000-02DT
									2,0...30	R3000-02ET
									3,0...50	R3000-02FT
64	175	38	K	1,4	78	1300	50	G $\frac{3}{8}$	0,1...1,5	R3000-03AT
									0,2...3,0	R3000-03BT
									0,5...8,0	R3000-03CT
									1,0...15	R3000-03FT
									2,0...30	R3000-03GT
									3,0...50	R3000-03LT
109	160	39	M	3,0	168	2800	50	G $\frac{1}{2}$	0,1...1,5	R3000-04AT
									0,2...3,0	R3000-04BT
									0,5...8,0	R3000-04CT
									1,0...15	R3000-04FT
									2,0...30	R3000-04GT
									3,0...50	R3000-04LT



## Zubehör, siehe folgende Seite

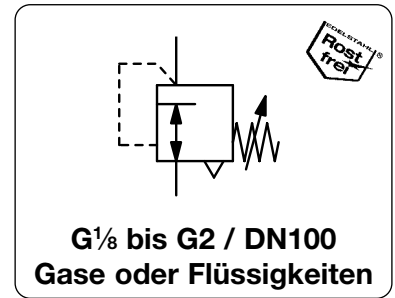


\*1 bei 8 bar Eingangsdruk, 6 bar Ausgangsdruk und 1 bar Druckabfall

\* Produktgruppe



<b>Beschreibung</b>	Druckregler aus Edelstahl mit Membrane oder Kolben bis $P_1 = 60$ bar		
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle, max. 60 bar, bei Flüssigkeiten $\Delta p_{max} = 25$ bar		
<b>Einstellung</b>	mit Einstellschraube bei R3000-01 bis -A8 und -24 bis -32 mit Knebel bei R3000-08 bis -16C, über Pilotregler mit Einstellschraube bei -16D		
<b>Rücksteuerung</b>	nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung), wahlweise rücksteuerbar		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ bei R3000-01 und -A2, alle anderen 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, Hochtemperaturausführung, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C oder Tieftemperaturausführung bis -40 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Membrane: PTFE auf NBR-Träger, wahlweise Edelstahl	O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM Innentelle: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404	

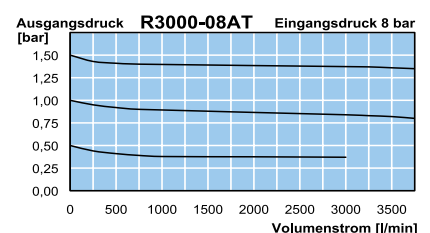
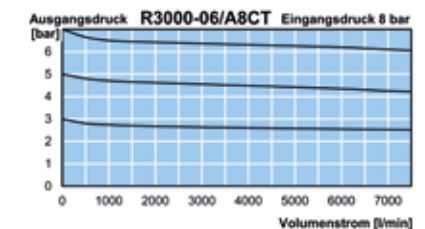
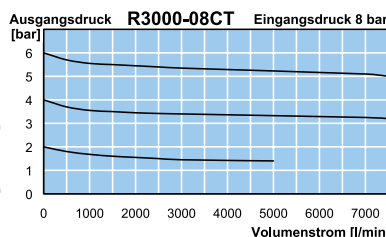
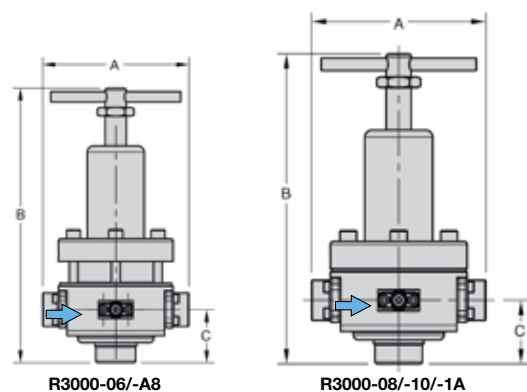


Abmessungen	Regelsystem	$K_v$	Volumen-	$P_1$	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A B C	M: Membrane	Wert	strom	max.	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm mm mm	K: Kolben	(m $^3$ /h)	m $^3$ /h*1	bar	G	bar	

Druckregler aus Edelstahl								Eingangsdruk max. 30/50/60 bar, nicht rücksteuerbar, PTFE-Membrane und FKM-O-Ring		R3000	
137	187	51	K	8,4	480	8000	50	G $\frac{3}{4}$	0,1...1,5	R3000-06AT	
									0,2...3,0	R3000-06BT	
									0,5...8,0	R3000-06CT	
									1,0...15	R3000-06FT	
									2,0...30	R3000-06GT	
									3,0...50	R3000-06LT	
137	187	51	K	8,4	480	8000	50	G1	0,1...1,5	R3000-A8AT	
									0,2...3,0	R3000-A8BT	
									0,5...8,0	R3000-A8CT	
									1,0...15	R3000-A8FT	
									2,0...30	R3000-A8GT	
									3,0...50	R3000-A8LT	
165	287	60	M	9,7	540	9000	60	G1	0,1...1,5	R3000-08AT	
									0,2...3,0	R3000-08BT	
									0,5...8,0	R3000-08CT	
									1,0...15	R3000-08FT	
									2,0...30	R3000-08GT	
									3,0...50	R3000-08LT	
165	302	60	K	9,7	540	9000	60		0,1...1,5	R3000-10AT	
165	311	60							0,2...3,0	R3000-10BT	
269	287	60	M	9,7	540	9000	60	G1 $\frac{1}{4}$	0,5...8,0	R3000-10CT	
									1,0...15	R3000-10FT	
									2,0...30	R3000-10GT	
									3,0...50	R3000-10LT	
269	302	60	K	9,7	540	9000	60		0,1...1,5	R3000-1AAT	
269	311	60							0,2...3,0	R3000-1ABT	
269	287	60	M	9,7	540	9000	60	G1 $\frac{1}{2}$	0,5...8,0	R3000-1ACT	
									1,0...15	R3000-1AFT	
									2,0...30	R3000-1AGT	
									3,0...50	R3000-1ALT	



## Zubehör, siehe folgende Seite



\*1 bei 8 bar Eingangsdruk, 6 bar Ausgangsdruk und 1 bar Druckabfall

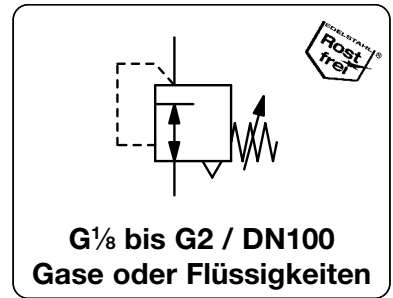
\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net



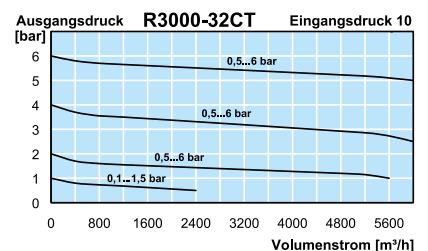
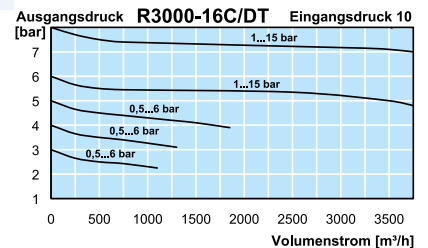
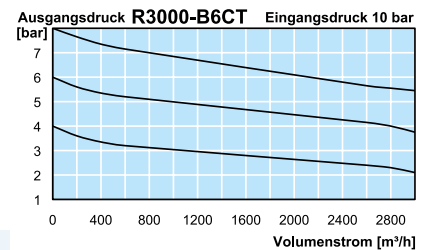
Bestellbeispiel:  
R3000-06AT

<b>Beschreibung</b>	Druckregler aus Edelstahl mit Membrane oder Kolben bis $P_1 = 60$ bar		
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle, max. 60 bar, bei Flüssigkeiten $\Delta p_{max} = 25$ bar		
<b>Einstellung</b>	mit Einstellschraube bei R3000-01 bis -A8 und -24 bis -32 mit Knebel bei R3000-08 bis -16C, über Pilotregler mit Einstellschraube bei -16D		
<b>Rücksteuerung</b>	nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung), wahlweise rücksteuerbar		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ bei R3000-01 und -A2, alle anderen 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, Hochtemperaturausführung, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C oder Tieftemperaturausführung bis -40 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Membrane: PTFE auf NBR-Träger, wahlweise Edelstahl	O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM Innenteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404	

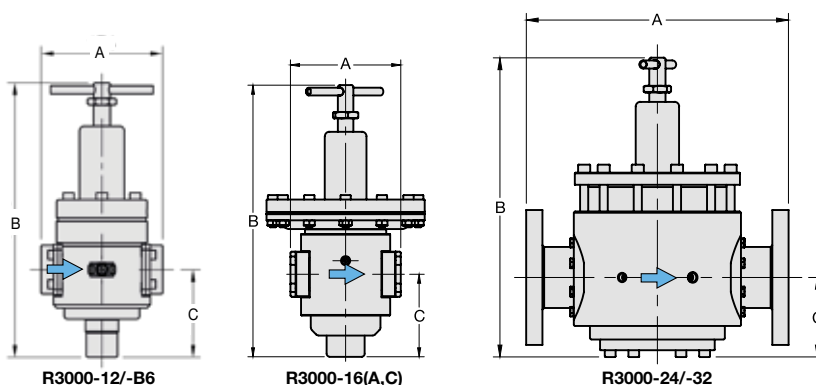


Abmessungen	Regelsystem	$K_v$	Volumen-	$P_1$	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A B C	M: Membrane	Wert	strom	max.	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm mm mm	K: Kolben	(m $^3$ /h)	m $^3$ /h*1	bar	G	bar	

Druckregler aus Edelstahl								Eingangsdruk max. 30/50 bar, nicht rücksteuerbar, PTFE-Membrane und FKM-O-Ring		R3000
174	393	126	K	25	1380	23000	30	G1½	0,1 ... 1,5	R3000-12AT
									0,2 ... 3,0	R3000-12BT
									0,5 ... 8,0	R3000-12CT
							50		1,0 ... 15	R3000-12ET
									2,0 ... 30	R3000-12GT
									3,0 ... 50	R3000-12LT
174	393	126	K	25	1380	23000	30	G2	0,1 ... 1,5	R3000-B6AT
									0,2 ... 3,0	R3000-B6BT
									0,5 ... 8,0	R3000-B6CT
							50		1,0 ... 15	R3000-B6ET
									2,0 ... 30	R3000-B6GT
									3,0 ... 50	R3000-B6LT
171	421	128	M	25	1440	24000	30	G2	0,1 ... 1,5	R3000-16AT
									0,2 ... 3,0	R3000-16BT
									0,5 ... 6,0	R3000-16CT
									1,0 ... 15	R3000-16DT
171	417	128	M	25	1440	24000	30			
405	446	118	M	65	3900	65000	30	DN80	0,1 ... 1,5	R3000-24AT
									0,2 ... 3,0	R3000-24BT
									0,5 ... 6,0	R3000-24CT
									1,0 ... 15	R3000-24DT
405	427	118								
405	446	118	M	65	3900	65000	30	DN100	0,1 ... 1,5	R3000-32AT
									0,2 ... 3,0	R3000-32BT
									0,5 ... 6,0	R3000-32CT
									1,0 ... 15	R3000-32DT
405	427	118								



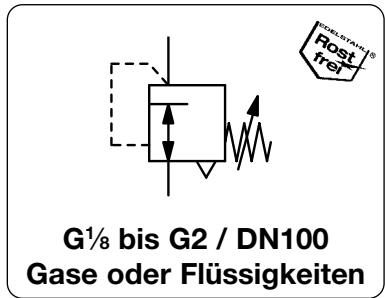
## Zubehör, siehe folgende Seite



\*1 bei 8 bar Eingangsdruk, 6 bar Ausgangsdruk und 1 bar Druckabfall

\* Produktgruppe

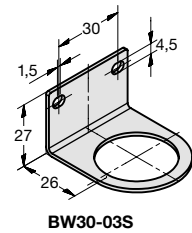
<b>Beschreibung</b>	Druckregler aus Edelstahl mit Membrane oder Kolben bis $P_1 = 60$ bar		
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle, max. 60 bar, bei Flüssigkeiten $\Delta p_{max} = 25$ bar		
<b>Einstellung</b>	mit Einstellschraube bei R3000-01 bis -A8 und -24 bis -32 mit Knebel bei R3000-08 bis -16C, über Pilotregler mit Einstellschraube bei -16D		
<b>Rücksteuerung</b>	nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung), wahlweise rücksteuerbar		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ bei R3000-01 und -A2, alle anderen 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: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Membrane: PTFE auf NBR-Träger, wahlweise Edelstahl	O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM Innentelle: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404	



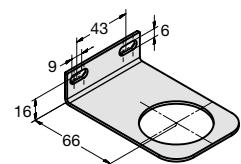
Abmessungen	Regelsystem	$K_v$	Volumen-	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A B C	M: Membrane	Wert	strom	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm mm mm	K: Kolben	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1 l/min*1	G	bar	

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

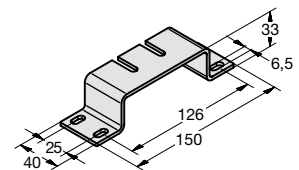
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde		R3000- . . . .N
<b>mit Knebel</b>	statt 6-Kant-Schraube,	für G $\frac{1}{4}$ (02) bis G1 (A8)	R3000- . . . .P
<b>rücksteuerbar</b>			R3000- . . . .R
<b>gefasste Entlüftung</b>		für R3000-01/A2	R3000- . . . .X12
<b>bis -40 °C</b>	Tieftemperaturlösung	ab G $\frac{1}{4}$ (02)	R3000- . . . .X51
<b>bis 130 °C</b>	Hochtemperaturlösung	ab G $\frac{1}{4}$ (02)	R3000- . . . .X54
<b>Federhaube aus POM</b>		für G $\frac{1}{8}$ und G $\frac{1}{4}$ (A2)	R3000- . . . .X57
<b>FKM -O-Ring</b>	bei Kolben oder PTFE-Membrane		R3000- . . . .T
<b>EPDM-O-Ring</b>			R3000- . . . .TE
<b>EPDM-O-Ring</b>	FDA-Zulassung		R3000- . . . .TD
<b>Edelstahl-Membrane</b>	FKM -O-Ring	für G $\frac{1}{4}$ (02) bis G1 (A8)	R3000- . . . .S
	EPDM-O-Ring	für G $\frac{1}{4}$ (02) bis G1 (A8)	R3000- . . . .SE
<b>Ammoniak</b>	NH <sub>3</sub>	P <sub>1</sub> max. 15 bar	R3000- . . . .02
<b>Kohlendioxid</b>	CO <sub>2</sub>		R3000- . . . .03
<b>Argon</b>	Ar		R3000- . . . .05
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>		R3000- . . . .07
<b>Helium</b>	He		R3000- . . . .09
<b>Wasserstoff</b>	H <sub>2</sub>		R3000- . . . .11
<b>Methan</b>	CH <sub>4</sub>		R3000- . . . .13
<b>Erdgas *3</b>			R3000- . . . .14
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>		R3000- . . . .15
<b>Propan</b>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>		R3000- . . . .16
<b>Lachgas</b>	N <sub>2</sub> O		R3000- . . . .17
<b>Wasser</b>	H <sub>2</sub> O		R3000- . . . .W
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitelende/Flansche		R3000- . . . .F.



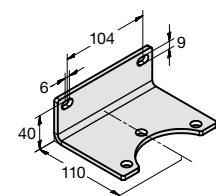
BW30-03S



BW45-03S



BW00-59S



BW00-68S

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 40 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{8}$	für G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$ (A2)	<b>MS4001-..*2</b>
	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{1}{4}$ (02) bis G $\frac{1}{2}$	<b>MS5002-..*2</b>
	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{3}{4}$ (06) bis G2	<b>MS6302-..*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>		für G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$ (A2)	<b>BW30-03S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>		für G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$ (A2)	<b>M30x1,5SS</b>
<b>Befestigungswinkel</b>		für G $\frac{1}{4}$ (02) bis G1 (A8)	<b>BW45-03S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>		für G $\frac{1}{4}$ (02) bis G1 (A8)	<b>M45x1,5SS</b>
<b>Befestigungswinkel</b>		für G1 (08) u. G1 $\frac{1}{2}$ (1A)	<b>BW00-59S</b>
		für G1 $\frac{1}{2}$ (12) u. G2 (B6)	<b>BW00-68S</b>

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

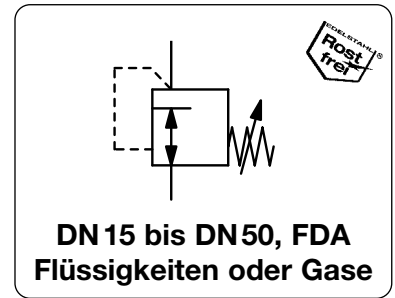
\*2 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar, 60 = 0...60 bar

\*3 ohne DVGW-Zulassung





<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler komplett aus Edelstahl. Auch bei herausgedrehter Spindel ist der angegebene Mindestdruck am Ausgang vorhanden.
<b>Medium</b>	Flüssigkeiten, Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle, max. 25 bar
<b>Einstellung</b>	mit Knebel, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Rücksteuerung</b>	ohne Sekundärentlüftung
<b>Manometeranschluss</b>	G¼ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 120 °C, FKM, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C 0 °C bis 130 °C, EPDM, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C 0 °C bis 150 °C, PTFE, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4408 Membrane: FKM, wahlweise EPDM oder PTFE



Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom Luft	Volumenstrom Wasser	Eingangsdruck	Anschlussflansch	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C	(m³/h)	l/min*1	l/min*1	max. bar	DN	bar	

## Druckregler mit Flansch

für Flüssigkeiten, P: max. 8/25 bar, nicht rücksteuerbar, FKM, PN 40

## REF

210	255	95	4,0	4200	66	8	DN 15	0,2...3,0	<b>REF-04B</b>
						25		2,0... 10	<b>REF-04D</b>
						25		6,0... 16	<b>REF-04E</b>
220	260	105	4,0	4200	66	8	DN 20	0,2...3,0	<b>REF-06B</b>
						25		2,0... 10	<b>REF-06D</b>
						25		6,0... 16	<b>REF-06E</b>
220	265	115	4,0	4200	66	8	DN 25	0,2...3,0	<b>REF-08B</b>
						25		2,0... 10	<b>REF-08D</b>
						25		6,0... 16	<b>REF-08E</b>
220	273	115	7,5	8000	125	8	DN 25	0,2...3,0	<b>REF-A8B</b>
						25		2,0... 10	<b>REF-A8D</b>
						25		6,0... 16	<b>REF-A8E</b>
280	290	150	7,5	8000	125	8	DN 40	0,2...3,0	<b>REF-12B</b>
						25		2,0... 10	<b>REF-12D</b>
						25		6,0... 16	<b>REF-12E</b>
320	298	165	7,5	8000	125	8	DN 50	0,2...3,0	<b>REF-16B</b>
						25		2,0... 10	<b>REF-16D</b>
						25		6,0... 16	<b>REF-16E</b>



REF-04D



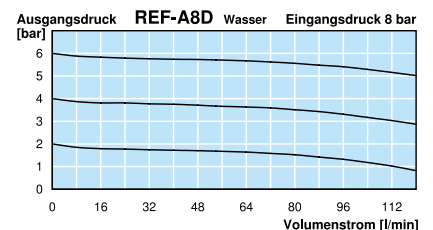
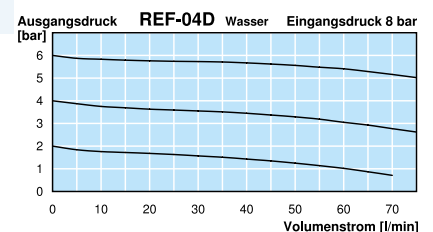
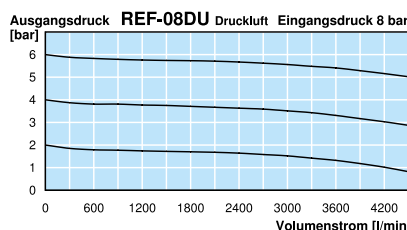
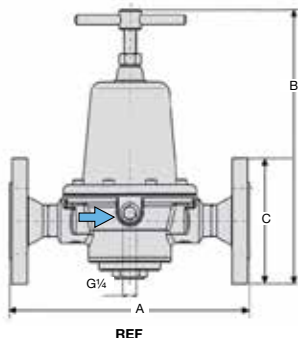
REF-08D

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>gasförmige Medien</b>	nicht rücksteuerbar, Bauhöhe +43 mm	RE . . . . U
<b>EPDM-Membrane</b>	FDA-Zulassung	RE . . . . E
<b>PTFE -Membrane</b>	auf FKM-Träger und mit FKM-O-Ring	RE . . . . I
<b>öl- und fettfrei</b>	für Sauerstoff geeignet	RE . . . . L
<b>Anschweißenden*3</b>	DIN 3239 / DIN 11850-2 / ISO 4200, DN 8 bis DN 25, statt Gewinde	RE . . . . A
<b>Milchrohranschluss</b>		RE . . . . M

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G¼	für DN 8 bis DN 15 (04)	<b>MS5002-...*2</b>
	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G¼	für DN 15 (A4) bis DN 50	<b>MS6302-...*2</b>



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

\*3 im Klartext Ausführung angeben

\* Produktgruppe

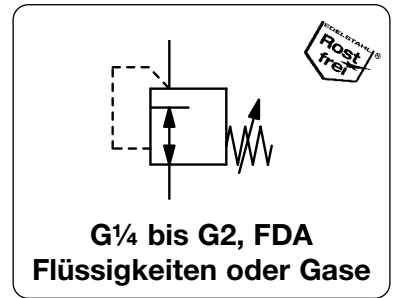
Weitere Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
REF-04B

<b>Beschreibung</b>	Membran-Druckregler komplett aus Edelstahl. Auch bei herausgedrehter Spindel ist der angegebene Mindestdruck am Ausgang vorhanden.
<b>Medium</b>	Flüssigkeiten, Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle, max. 25 bar
<b>Einstellung</b>	mit Knebel, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Rücksteuerung</b>	ohne Sekundärentlüftung
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 120 °C, FKM, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C 0 °C bis 130 °C, EPDM, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C 0 °C bis 150 °C, PTFE, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4408 Membrane: FKM, wahlweise EPDM oder PTFE

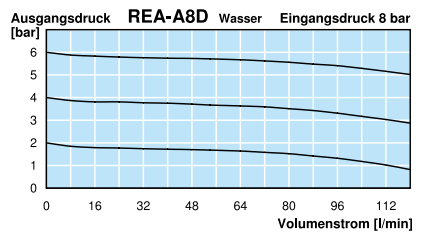
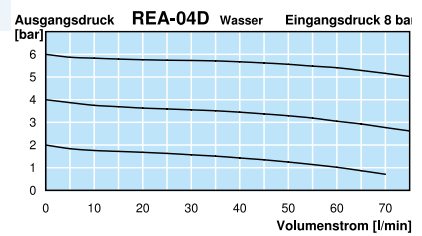
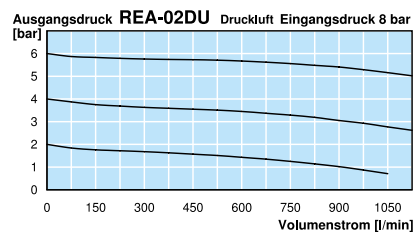
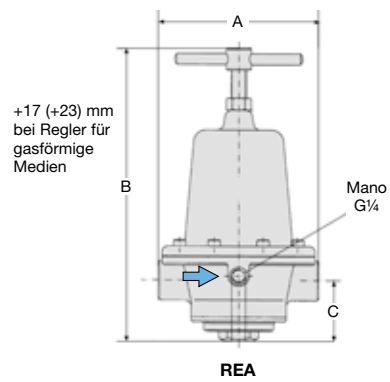


Abmessungen	K <sub>v</sub> -	Volumenstrom	Eingangs-	Nenn-	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A B C	Wert	Luft	Wasser	weite	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm mm mm	(m <sup>3</sup> /h)	l/min*1	l/min*1	max. bar	DN	G	bar

Druckregler aus Edelstahlguß							für Flüssigkeiten, P <sub>i</sub> : max. 8/25 bar, nicht rücksteuerbar, FKM			REA		
92	190	42	1,0	1100	17	8	DN 8	G $\frac{1}{4}$	0,2...3,0	REA-02B		
						25			2,0... 10	REA-02D		
						25			6,0... 16	REA-02E		
	122	240	49	4,0	4200	66	8	DN 10	G $\frac{3}{8}$	0,2...3,0	REA-03B	
							25			2,0... 10	REA-03D	
							25			6,0... 16	REA-03E	
		150	250	53	7,5	8000	125	8	DN 15	G $\frac{1}{2}$	0,2...3,0	REA-04B
								25			2,0... 10	REA-04D
								25			6,0... 16	REA-04E
222			250	53	7,5	8000	125	8	DN 20	G $\frac{3}{4}$	0,2...3,0	REA-06B
								25			2,0... 10	REA-06D
								25			6,0... 16	REA-06E
	222		250	53	7,5	8000	125	8	DN 25	G1	0,2...3,0	REA-08B
								25			2,0... 10	REA-08D
								25			6,0... 16	REA-08E
		235	250	53	7,5	8000	125	8	DN 32	G1 $\frac{1}{4}$	0,2...3,0	REA-10B
								25			2,0... 10	REA-10D
								25			6,0... 16	REA-10E
222			250	53	7,5	8000	125	8	DN 40	G1 $\frac{1}{2}$	0,2...3,0	REA-12B
								25			2,0... 10	REA-12D
								25			6,0... 16	REA-12E
	235		250	53	7,5	8000	125	8	DN 50	G2	0,2...3,0	REA-16B
								25			2,0... 10	REA-16D
								25			6,0... 16	REA-16E



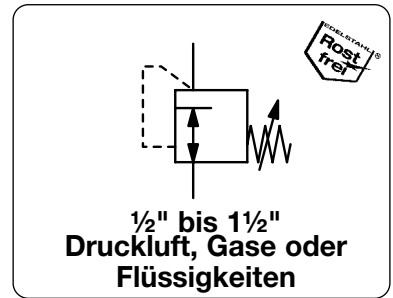
## Wahlweise Ausführung und Zubehör, siehe Seite 15.10



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

\* Produktgruppe

<b>Beschreibung</b>	Kolbendruckregler mit Tri-Clamp-Anschlüssen, komplett aus Edelstahl. Er wird vorzugsweise in der Pharma-, Bio-, Brauerei- und Lebensmittelindustrie, wenn es auf höchste Reinheit ankommt und wenn es um maximale Hygiene und optimalen Schutz vor Verunreinigungen oder Querkontaminationen geht, eingesetzt. Es sind keine verschraubten Anschlüsse, die Kontakt mit dem Medium haben, vorhanden.		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 25 bar		
<b>Oberfläche innen</b>	Elektropolierter Körper mit einer Rauhtiefe von 0,4 µm, alle Metallteile sind aus dem Vollen gefertigt. Der Druckregler ist tottraumfrei und mit Dampfdruck sterilisierbar.		
<b>Einstellung</b>	mit Einstellschraube bei RTC-04 und -06, mit Knebel bei RTC-08 und -12		
<b>Rücksteuerung</b>	nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung)	Dichtigkeit	Klasse VI (IEC60534-4)
<b>Manometeranschluss</b>	kein Manometeranschluss, wahlweise G¼		
<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis 175 °C, EPDM, -20 °C bis 200 °C, FKM		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse, Federh., Kolben und Innenteile: Edelstahl 316L	Dichtungen:	EPDM, wahlweise FKM
	Rückstellfeder: Edelstahl 302	Einstellfeder:	vernickelt, nicht medienberührt



Abmessungen				Kv-	Volumen-	Anschluss	Druck-	Bestell-
A	B	C	ØD	Wert	strom	ASME-	Regelbereich	Nummer
mm	mm	mm	mm	m³/h¹	l/min¹	BPE	bar	

Tri-Clamp-Druckregler						Eingangsdruck max. 25 bar, EPDM für Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten	RTC		
140	183	57	25	1,4	1800	½"	0,2 ... 1,5	<b>RTC-04A</b>	
							0,3 ... 3,0	<b>RTC-04B</b>	
							0,8 ... 8,0	<b>RTC-04D</b>	
140	183	57	25	1,4	1800	¾"	0,2 ... 1,5	<b>RTC-06A</b>	
							0,3 ... 3,0	<b>RTC-06B</b>	
							0,8 ... 8,0	<b>RTC-06D</b>	
180	327	77	50,5	8,4	14000	1"	0,2 ... 1,5	<b>RTC-08A</b>	
							0,3 ... 3,0	<b>RTC-08B</b>	
							0,8 ... 8,0	<b>RTC-08D</b>	
180	327	77	50,5	8,4	14000	1½"	0,2 ... 1,5	<b>RTC-12A</b>	
							0,3 ... 3,0	<b>RTC-12B</b>	
							0,8 ... 8,0	<b>RTC-12D</b>	



RTC-04.M/-06.M



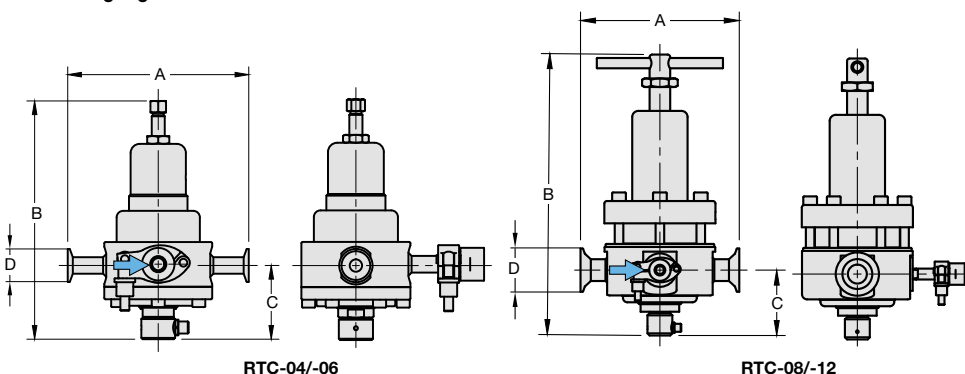
RTC-08/-12

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>FKM -O-Ring</b>					RTC-... T
<b>EPDM-O-Ring</b>	FDA zugelassen				RTC-... TD
<b>bis 200 °C</b>	Hochtemperatursausführung				RTC-... X68
<b>Ammoniak</b>	NH <sub>3</sub>		P <sub>1</sub> max. 15 bar		RTC-... 02
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>				RTC-... 07
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>				RTC-... 15
<b>Wasser</b>	H <sub>2</sub> O				RTC-... W
<b>neutrale Gase</b>	CO <sub>2</sub> , Ar, He, H <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> , N <sub>2</sub> O				RTC-... XX
<b>Manometeranschluss</b>	G¼				RTC-... M

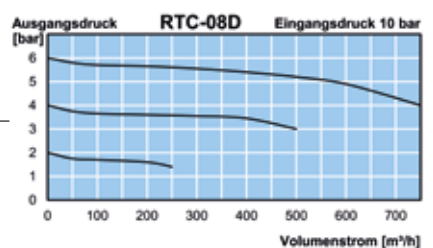
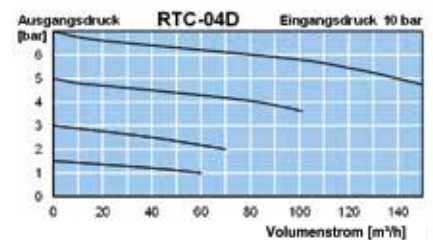
## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar	G¼	für ½" u. ¾"	<b>MS5002-...*2</b>
	Ø 63 mm, 0...*2 bar	G¼	für 1" u. 1½"	<b>MS6302-...*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>			für ½" u. ¾"	<b>BW45-03S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>			für ½" u. ¾"	<b>M45x1,5S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>			für 1" u. 1½"	<b>BW00-27S</b>



RTC-04/-06

RTC-08/-12



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

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

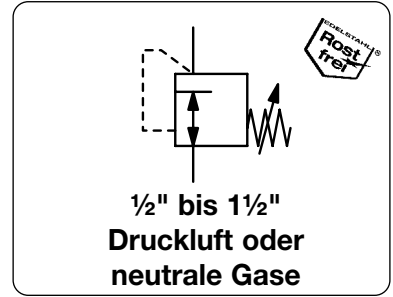
PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
RTC-04A

<b>Beschreibung</b>	Präzisions-Niederdruckregler mit Tri-Clamp-Anschlüssen und großer Membrane, komplett aus Edelstahl. Er wird vorzugsweise in der Pharma-, Bio-, Solar-, Brauerei- und Lebensmittelindustrie, wenn es auf höchste Reinheit ankommt und wenn es um maximale Hygiene und optimalen Schutz vor Verunreinigungen oder Querkontaminationen geht, eingesetzt. Es sind keine verschraubten Anschlüsse, die Kontakt mit dem Medium haben, vorhanden.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	<b>Eingangsdruk:</b> max. 7 bar, min. 1 bar
<b>Oberfläche innen</b>	Elektropolierter Körper mit einer Rauhtiefe von 0,4 µm, alle Metallteile sind aus dem Vollen gefertigt. Der Druckregler ist tottraumarm und mit Dampfdruck sterilisierbar.	<b>Dichtigkeit:</b> Klasse VI (IEC 60534-4)
<b>Einstellung</b>	mit Einstellschraube	<b>Einbaulage:</b> beliebig
<b>Rücksteuerung</b>	nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung)	
<b>Manometeranschluss</b>	kein Manometeranschluss, wahlweise G¼	
<b>Temperaturbereich</b>	-20°C bis 80°C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse, Federh. und Innenteile: Edelstahl 316L Rückstellfeder: Edelstahl 302 Membrane: PTFE auf NBR-Träger	Dichtungen: EPDM, wahlweise FKM Einstellfeder: vernickelt, nicht medienberührt



Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Eingangsdruck	Volumenstrom	Anschluss	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C	Wert	max. bar	m³/h¹	ASME-BPE	mbar	
mm	mm	mm	m³/h¹	max. bar	m³/h¹	l/min¹	mbar	

Tri-Clamp-Niederdruckregler									Eingangsdruk max. 7 bar, Edelstahl, EPDM für Druckluft, neutrale Gase, nicht rücksteuerbar	RTCN
140	179	42	0,75	7	60	1000	½"	5 ... 45	20 ... 200	RTCN-04A RTCN-04C RTCN-04D
140	179	42	0,75	7	60	1000	¾"	5 ... 45	20 ... 200	RTCN-06A RTCN-06C RTCN-06D
170	237	66	1,4	7	96	1600	1"	5 ... 45	10 ... 120	RTCN-08A RTCN-08B RTCN-08C RTCN-08D RTCN-08E
170	237	66	1,4	7	96	1600	1½"	5 ... 45	10 ... 120	RTCN-12A RTCN-12B RTCN-12C RTCN-12D RTCN-12E

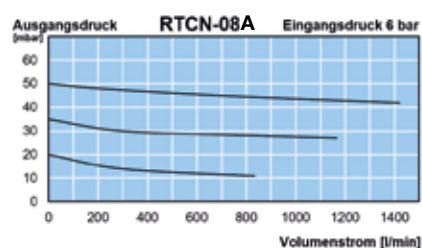
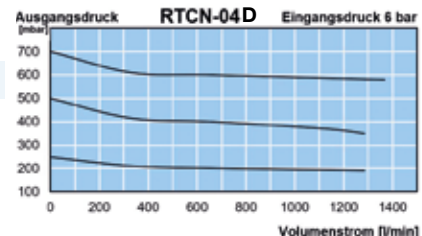
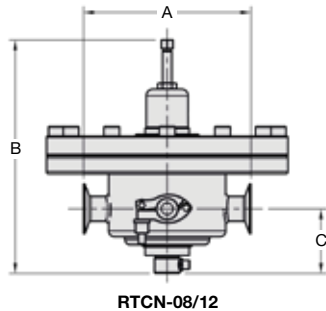
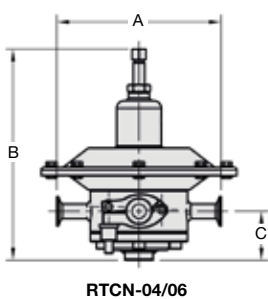


### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>FKM-O-Ring</b>		RTCN-... T
<b>EPDM-O-Ring</b>	FDA zugelassen	RTCN-... TD
<b>bis 200 °C</b>	Hochtemperaturlausführung	RTCN-... X68
<b>Ammoniak</b>	NH <sub>3</sub>	RTCN-... 02
<b>Kohlendioxid</b>	CO <sub>2</sub>	RTCN-... 03
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>	RTCN-... 07
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>	RTCN-... 15
<b>Lachgas</b>	N <sub>2</sub> O	RTCN-... 17
<b>neutrale Gase</b>	Ar, He, H <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , C <sub>3</sub> H <sub>6</sub>	RTCN-... XX
<b>Manometeranschluss</b>	G¼	RTCN-... M

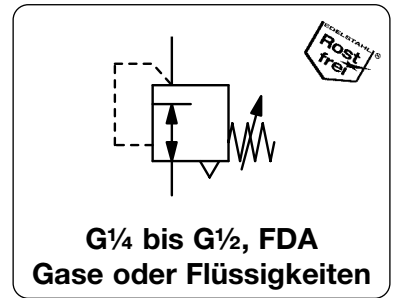
### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0...² mbar Kapsel Feder, ¼"	bis 600 mbar	<b>MS6302-..²</b>
	Ø 63 mm, 0...² bar Rohrfeder, ¼"	ab 1 bar	<b>MS6302-..²</b>



\*1 bei 7 bar Eingangsdruk und max. Ausgangsdruk  
\*2 B6 = 0...60 mbar, C3 = 0...250 mbar, C4 = 0...400 mbar, C6 = 0...600 mbar, 01 = 0 ... 1 bar, 02 = 0 ... 2,5 bar

<b>Beschreibung</b>	Membran-Präzisionsdruckregler aus Edelstahl in robuster Ausführung. Vordruckkompensiert und damit von Eingangsdruckschwankungen unabhängig.		
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase, oder für Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 20 bar		
<b>Genauigkeit</b>	Einstellgenauigkeit: < 0,5% v.E.;	<b>Wiederholgenauigkeit:</b> < 1,5% v.E.	
<b>Eigenluftverbrauch</b>	Der Druckregler hat keinen Eigenluftverbrauch		
<b>Einstellung</b>	mit Einstellschraube, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung		
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 80 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft -20 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4436	O-Ringe: FKM	Innenteile: Edelstahl 302
	Membrane: PTFE auf NBR-Träger		



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

Präzisionsdruckregler							Eingangsdruck max. 20 bar, rücksteuerbar	R3150
109	160	39	1,4	78	1300	G $\frac{1}{4}$	0,02 ... 1,5	R3150-02A
							0,10 ... 3,0	R3150-02B
							0,10 ... 8,0	R3150-02C
109	160	39	1,4	78	1300	G $\frac{3}{8}$	0,02 ... 1,5	R3150-03A
							0,10 ... 3,0	R3150-03B
							0,10 ... 8,0	R3150-03C
109	160	39	1,4	78	1300	G $\frac{1}{2}$	0,02 ... 1,5	R3150-04A
							0,10 ... 3,0	R3150-04B
							0,10 ... 8,0	R3150-04C



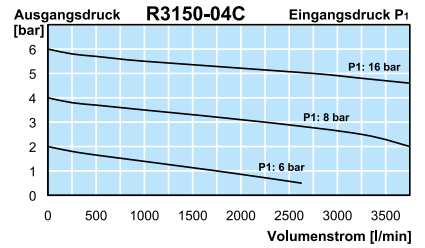
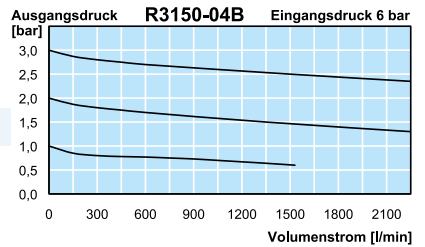
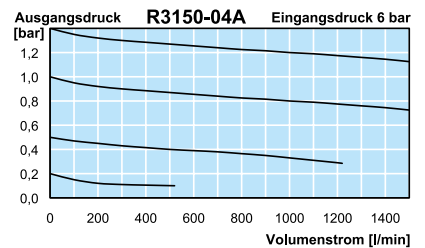
R3150

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>pilotgesteuert</b>	G $\frac{1}{8}$ , max. 30 bar, 0...8 bar	R3150-0. J
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	R3150-0. N
<b>nicht rücksteuerbar</b>	für Flüssigkeiten	R3150-0. K
<b>EPDM-O-Ring</b>		R3150-0. E
<b>EPDM-O-Ring</b>	FDA-Zulassung	R3150-0. TD
<b>Edelstahl-Membrane</b>	FKM -O-Ring	R3150-0. S
	EPDM-O-Ring	R3150-0. SE
<b>Ammoniak</b>	NH <sub>3</sub>	R3150-0. K02
<b>Kohlendioxid</b>	CO <sub>2</sub>	R3150-0. K03
<b>Argon</b>	Ar	R3150-0. K05
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>	R3150-0. K07
<b>Helium</b>	He	R3150-0. K09
<b>Wasserstoff</b>	H <sub>2</sub>	R3150-0. K11
<b>Methan</b>	CH <sub>4</sub>	R3150-0. K13
<b>Erdgas*3</b>		R3150-0. K14
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>	R3150-0. K15
<b>Propan</b>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	R3150-0. K16
<b>Lachgas</b>	N <sub>2</sub> O	R3150-0. K17
<b>Wasser</b>	H <sub>2</sub> O	R3150-0. KW

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	<b>MS5002-..*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>		<b>BW45-03S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>		<b>M45x1,5S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>		<b>BW00-59S</b>



\*1 siehe Diagramm

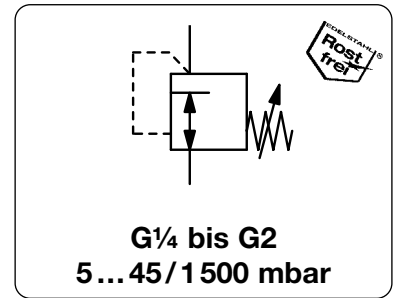
\*2 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar

\*3 ohne DVGW-Zulassung

\* Produktgruppe

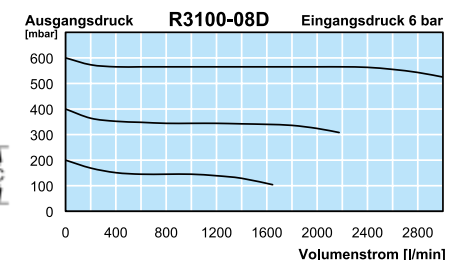
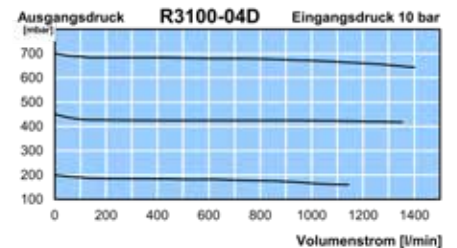
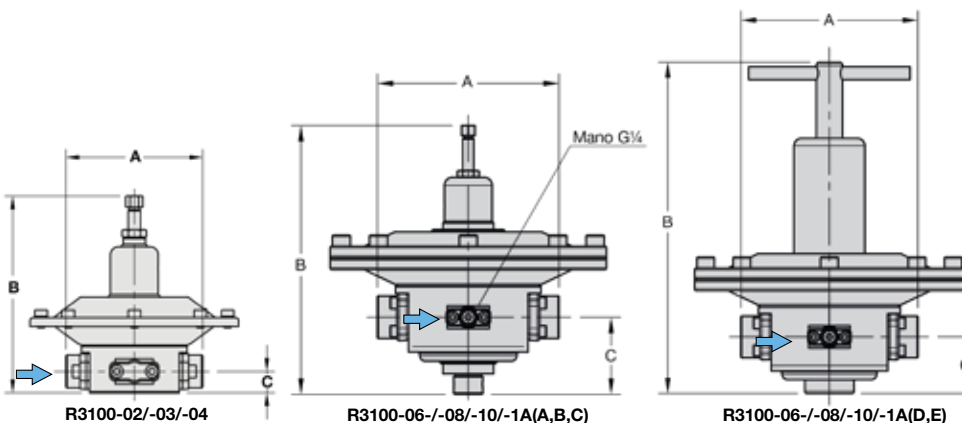


<b>Beschreibung</b>	Präzisions-Niederdruckregler mit großer Membrane, komplett aus Edelstahl.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder Gase	
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle, max. 10 bar, min. 1 bar	
<b>Eigenluftverbrauch</b>	Der Niederdruckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.	
<b>Einstellung</b>	mit Einstellschraube mit Knebel bei R3100-06 bis -1A (D,E) eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung ohne Sekundärentlüftung	
<b>Rücksteuerung</b>	ohne Sekundärentlüftung	
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert beliebig	
<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: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Membrane: PTFE auf NBR-Träger	O-Ringe: FKM Innentelle: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404



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

Niederdruckregler			aus Edelstahl, Eingangsdruck max. 6/7/10 bar, nicht rücksteuerbar, PTFE-Membrane und FKM-O-Ring					R3100	
109	181	39	1,4	84	1400	10	G $\frac{1}{4}$	5 ... 45	R3100-02A
								10 ... 400	R3100-02C
								20 ... 1000	R3100-02D
								50 ... 1500	R3100-02E
109	181	39	1,4	84	1400	10	G $\frac{3}{8}$	5 ... 45	R3100-03A
								10 ... 400	R3100-03C
								20 ... 1000	R3100-03D
								50 ... 1500	R3100-03E
109	181	39	1,4	84	1400	10	G $\frac{1}{2}$	5 ... 45	R3100-04A
								10 ... 400	R3100-04C
								20 ... 1000	R3100-04D
								50 ... 1500	R3100-04E
161	234	69	1,4	84	1400	7	G $\frac{3}{4}$	5 ... 45	R3100-06A
								10 ... 120	R3100-06B
								10 ... 400	R3100-06C
161	296	53	8,4	576	9600			15 ... 700	R3100-06D
								200 ... 1200	R3100-06E
161	234	69	1,4	84	1400	7	G1	5 ... 45	R3100-08A
								10 ... 120	R3100-08B
								10 ... 400	R3100-08C
161	296	53	8,4	576	9600			15 ... 700	R3100-08D
								200 ... 1200	R3100-08E



\*1 bei 6 bar Eingangsdruck und max. Ausgangsdruck

\* Produktgruppe

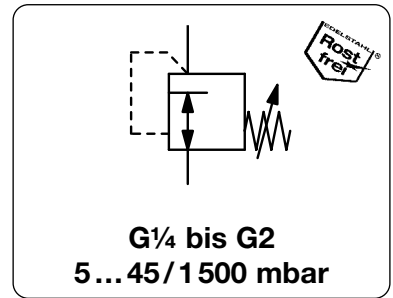
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
R3100-02A

<b>Beschreibung</b>	Präzisions-Niederdruckregler mit großer Membrane, komplett aus Edelstahl.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder Gase	
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle, max. 10 bar, min. 1 bar	
<b>Eigenluftverbrauch</b>	Der Niederdruckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.	
<b>Einstellung</b>	mit Einstellschraube mit Knebel bei R3100-06 bis -1A (D,E) eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung ohne Sekundärentlüftung	
<b>Rücksteuerung</b>	beliebig	
<b>Manometeranschluss</b>	G¼ 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: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Membrane: PTFE auf NBR-Träger	O-Ringe: FKM Innentelle: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404

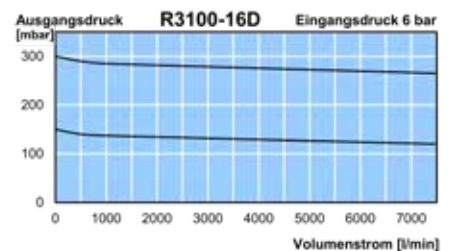
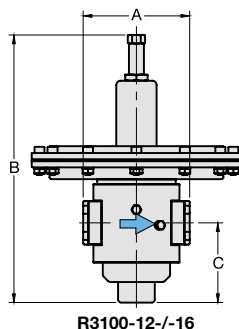


Abmessungen			K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Eingangsdruck	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C						
mm	mm	mm	(m³/h)	m³/h*1	l/min*1	max. bar	G	mbar

Niederdruckregler			aus Edelstahl, Eingangsdruck max. 6/7/10 bar, nicht rücksteuerbar, PTFE-Membrane und FKM-O-Ring					R3100	
265	234	69	1,4	84	1400	7	G1¼	5 ... 45	R3100-10A
								10 ... 120	R3100-10B
								10 ... 400	R3100-10C
265	296	53	8,4	576	9600			15 ... 700	R3100-10D
								200 ... 1200	R3100-10E
265	234	69	1,4	84	1400	7	G1½	5 ... 45	R3100-1AA
								10 ... 120	R3100-1AB
								10 ... 400	R3100-1AC
265	296	53	8,4	576	9600			15 ... 700	R3100-1AD
								200 ... 1200	R3100-1AE
171	431	97	6,2	420	7000	6	G1½	20 ... 50	R3100-12A
								50 ... 150	R3100-12B
								150 ... 300	R3100-12D
171	430	97	25	1470	24500			100 ... 1000	R3100-12E
171	431	97	6,2	420	7000	6	G2	20 ... 50	R3100-16A
								50 ... 150	R3100-16B
								150 ... 300	R3100-16D
171	430	97	25	1470	24500			100 ... 1000	R3100-16E



R3100-12/-16



\*1 bei 6 bar Eingangsdruck und max. Ausgangsdruck

\* Produktgruppe

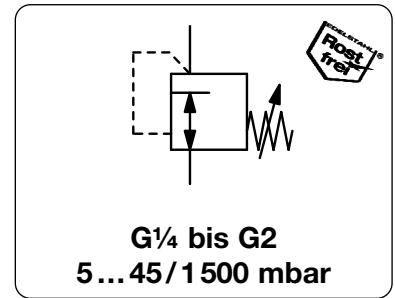
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
R3100-10A

<b>Beschreibung</b>	Präzisions-Niederdruckregler mit großer Membrane, komplett aus Edelstahl.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder Gase	
<b>Eingangsdruck</b>	siehe Tabelle, max. 10 bar, min. 1 bar	
<b>Eigenluftverbrauch</b>	Der Niederdruckregler hat keinen Eigenluftverbrauch.	
<b>Einstellung</b>	mit Einstellschraube mit Knebel bei R3100-06 bis -1A (D,E) eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung ohne Sekundärentlüftung	
<b>Rücksteuerung</b>	ohne Sekundärentlüftung	
<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: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Membrane: PTFE auf NBR-Träger	O-Ringe: FKM Innentelle: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404



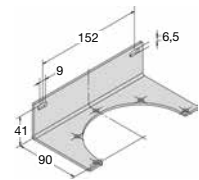
Abmessungen	K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Eingangsdruck	Anschlussgewinde	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A B C	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1 l/min*1	max. bar	G	mbar	
mm mm mm						

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

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	R3100- ... <b>N</b>
<b>EPDM-O-Ring</b>		R3100- ... <b>E</b>
<b>EPDM-O-Ring</b>	FDA-Zulassung	R3100- ... <b>TD</b>
<b>bis -40 °C</b>	Tieftemperaturlösung	R3100- ... <b>X51</b>
<b>bis 130 °C</b>	Hochtemperaturlösung	R3100- ... <b>X54</b>
<b>Ammoniak</b>	NH <sub>3</sub>	R3100- ... <b>02</b>
<b>Kohlendioxid</b>	CO <sub>2</sub>	R3100- ... <b>03</b>
<b>Argon</b>	Ar	R3100- ... <b>05</b>
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>	R3100- ... <b>07</b>
<b>Helium</b>	He	R3100- ... <b>09</b>
<b>Wasserstoff</b>	H <sub>2</sub>	R3100- ... <b>11</b>
<b>Methan</b>	CH <sub>4</sub>	R3100- ... <b>13</b>
<b>Erdgas *2</b>		R3100- ... <b>14</b>
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>	R3100- ... <b>15</b>
<b>Propan</b>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	R3100- ... <b>16</b>
<b>Lachgas</b>	N <sub>2</sub> O	R3100- ... <b>17</b>
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitelende/Flansche	R3100- ... <b>F</b>

### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0 ... * <sup>3</sup> mbar, G $\frac{1}{4}$ , Kapsel Feder	bis 600 mbar	<b>MS6302-...*</b> <sup>3</sup>
	Ø 63 mm, 0 ... * <sup>4</sup> bar, G $\frac{1}{4}$ , Rohrfeder	ab 1 bar	<b>MS6302-...*</b> <sup>4</sup>
<b>Befestigungswinkel</b>		für G $\frac{1}{4}$ bis G2	<b>BW00-26S</b>



**BW00-26S**

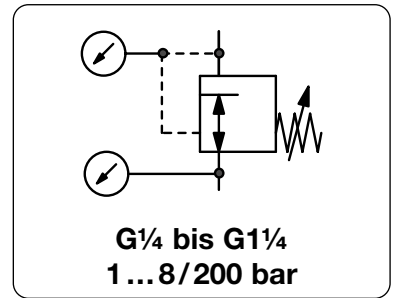
\*<sup>1</sup> bei 6 bar Eingangsdruck und 1 bar bzw. 0,7 bar (-04) Ausgangsdruck  
\*<sup>3</sup> B6 = 0...60 mbar, C3 = 0...250 mbar, C4 = 0...400 mbar, C6 = 0...600 mbar

\*<sup>2</sup> ohne DVGW-Zulassung  
\*<sup>4</sup> 02 = 0...2 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar

\* Produktgruppe



**Beschreibung** Die Hochdruckregler bis 15 bar haben als Regelsystem eine Membrane, alle anderen haben einen Kolben. Ein Filter aus Sinterbronze im Eingang des Druckreglers schützt vor Verschmutzung.  
**Medium** Druckluft oder neutrale Gase  
**Eingangsdruck** max. 220 bar  
**Einstellung** Sechskant bei RH3000-02 bis -A3; mit Knebel bei RH3000-06 bis -10, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung  
**Manometeranschluss** Alle Druckregler werden mit einem Manometer für den Ein- sowie Ausgangsdruck geliefert.  
**Abblaseventil** gegen Überdruck, siehe Tabelle  
**Vordruckausgleich** Alle Druckregler haben einen Vordruckausgleich, das heißt, ein veränderter Eingangsdruck hat keinen Einfluss auf die Konstanz des Ausgangsdrucks.  
**Temperaturbereich** -20 °C bis 60 °C  
**Werkstoffe** Gehäuse: Edelstahl 316  
 Membrane: Edelstahl 316  
 O-Ringe: FKM / PTFE  
**Einbaulage** beliebig  
 Filter: Edelstahl 316  
 Ventilsitz: FKM  
 Kolben: Edelstahl 316



Abmessungen			Abblase-ventil	K <sub>v</sub> -Wert	Volumen-strom	Anschluss-gewinde	Druck-Regelbereich	Bestell-Nummer
A	B	C						
mm	mm	mm	S: mit Ventil	(m³/h)	m³/h*1	l/min*1	bar	

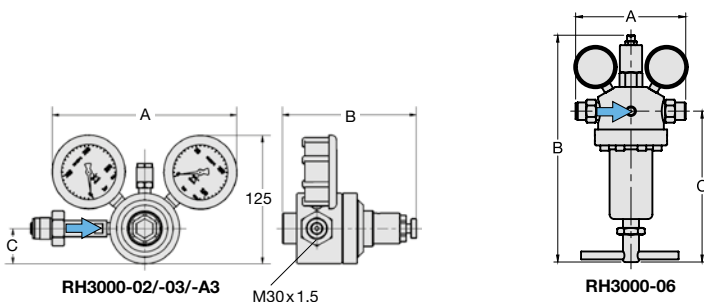
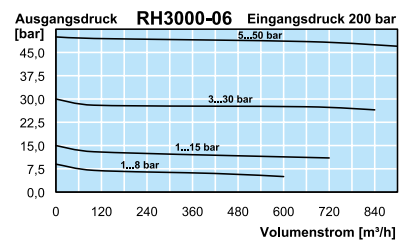
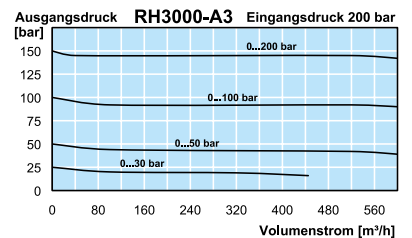
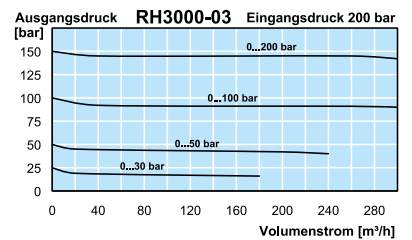
Hochdruckregler 220 bar			nicht rücksteuerbar, für Druckluft, mit Manometer für Ein- und Ausgang		RH3000				
170	159	32	S	0,05	30	500	DIN 477 / G 1/4 i	1 ... 8	RH3000-02A
			S		45	750		1 ... 15	RH3000-02B
170	172	32	S		60	1000		3 ... 30	RH3000-02C
			S		60	1000		5 ... 50	RH3000-02D
			S		60	1000		10 ... 100	RH3000-02E
			-		60	1000		20 ... 200	RH3000-02F
186	172	40	S	0,15	70	1150	DIN 477 / G 3/8 i	1 ... 8	RH3000-03A
			S		155	2580		1,5 ... 15	RH3000-03B
			S		210	3500		3 ... 30	RH3000-03C
186	175	46	S		250	4100		5 ... 50	RH3000-03D
			-		350	5800		10 ... 100	RH3000-03E
186	196	40	-		390	6500		20 ... 200	RH3000-03F
178	241	40	S	0,25	370	6170	G 3/4 i / G 3/8 i	1 ... 15	RH3000-A3B
178	244	40	S		460	7700		3 ... 30	RH3000-A3C
			S		650	10830		5 ... 50	RH3000-A3D
			-		680	11300		10 ... 100	RH3000-A3E
178	196	40	-		700	11670		20 ... 200	RH3000-A3F
178	241	40	S	0,25	370	6170	G 3/4 i / G 1/2 i	1 ... 15	RH3000-04B
178	244	40	S		460	7700		3 ... 30	RH3000-04C
			S		650	10830		5 ... 50	RH3000-04D
			-		680	11300		10 ... 100	RH3000-04E
178	196	40	-		700	11670		20 ... 200	RH3000-04F
166	345	232	S	1,5	600	10000	G 3/4 a / G 3/4 a	1 ... 8	RH3000-06A
			S		720	12000		1 ... 15	RH3000-06B
166	358	245	S		850	14170		3 ... 30	RH3000-06C
			S		1000	16670		5 ... 50	RH3000-06D
			-		1050	17500		10 ... 100	RH3000-06E



RH3000-02



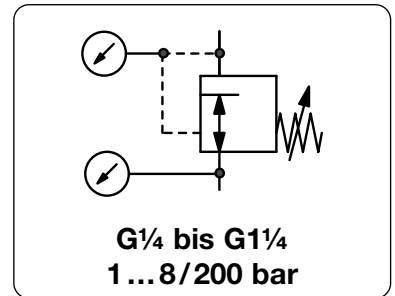
RH3000-03



\*1 bei 200 bar Eingangsdruck und max. Ausgangsdruck

\* Produktgruppe

<b>Beschreibung</b>	Die Hochdruckregler bis 15 bar haben als Regelsystem eine Membrane, alle anderen haben einen Kolben. Ein Filter aus Sinterbronze im Eingang des Druckreglers schützt vor Verschmutzung.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 220 bar		
<b>Einstellung</b>	Sechskant bei RH3000-02 bis -A3; mit Knebel bei RH3000-06 bis -10, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung		
<b>Manometeranschluss</b>	Alle Druckregler werden mit einem Manometer für den Ein- sowie Ausgangsdruck geliefert.		
<b>Abblaseventil</b>	gegen Überdruck, siehe Tabelle		
<b>Vordruckausgleich</b>	Alle Druckregler haben einen Vordruckausgleich, das heißt, ein veränderter Eingangsdruck hat keinen Einfluss auf die Konstanz des Ausgangsdruckes.		
<b>Temperaturbereich</b>	-20 °C bis 60 °C	<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316 Membrane: Edelstahl 316 O-Ringe: FKM / PTFE	Filter: Edelstahl 316 Ventilsitz: FKM Kolben: Edelstahl 316	



Abmessungen			Abblaseventil	K <sub>v</sub> -Wert	Volumenstrom	Anschlussgewinde	Druckregelbereich	Bestellnummer
A	B	C						
mm	mm	mm	S: mit Ventil	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	Eing. / Ausg.	bar

Hochdruckregler 220 bar			nicht rücksteuerbar, für Druckluft, mit Manometer für Ein- und Ausgang		RH3000				
253	365	242	S	1,8	1100	18330	G1a / G1 a	1 ... 8	RH3000-08A
			S		1300	21670		1 ... 15	RH3000-08B
253	406	278	S	1500	25000			3 ... 30	RH3000-08C
			S	1650	27500			5 ... 50	RH3000-08D
			-	1850	30830			20 ... 200	RH3000-08F
248	370	270	S	3,1	3850	65830	G1a / G1 1/4 i	1 ... 8	RH3000-10A
								1 ... 15	RH3000-10B
								3 ... 30	RH3000-10C
								5 ... 50	RH3000-10D



RH3000-08



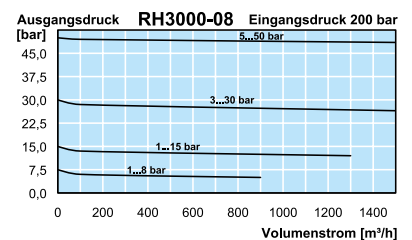
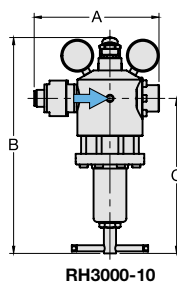
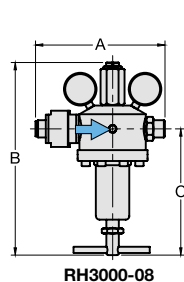
RH3000-10

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>Membrane rücksteuerbar</b>	mit Sekundärentlüftung	RH3000-... R
<b>Kolben rücksteuerbar</b>	mit Sekundärentlüftung	RH3000-... R
<b>EPDM-Elastomere</b>		RH3000-... E
<b>für Schalttafeleinbau</b>	für RH3000-02 bis -A3	RH3000-... P
<b>Kohlendioxid *2</b>	CO <sub>2</sub>	RH3000-... 03
<b>Argon</b>	Ar	RH3000-... 05
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>	RH3000-... 07
<b>Helium</b>	He	RH3000-... 09
<b>Wasserstoff</b>	H <sub>2</sub>	RH3000-... 11
<b>Methan</b>	CH <sub>4</sub>	RH3000-... 13
<b>Erdgas *3</b>		RH3000-... 14
<b>Propan</b>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	RH3000-... 16
<b>Lachgas</b>	N <sub>2</sub> O	RH3000-... 17
<b>ohne Flaschenanschluss</b>		RH3000-... X40

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Befestigungswinkel</b>	für RH3000-02	<b>BW45-03S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	für RH3000-02	<b>M45x1,5S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	für RH3000-03 u. -A3	<b>BW50-01S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	für RH3000-03 u. -A3	<b>M50x1,5S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	für RH3000-06	<b>BW00-31S</b>
	für RH3000-08	<b>BW00-35S</b>



\*1 bei 200 bar Eingangsdruck und max. Ausgangsdruck

\*2 max. 80 bar

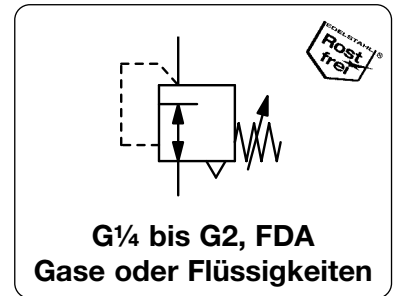
\*3 ohne DVGW-Zulassung

\* Produktgruppe



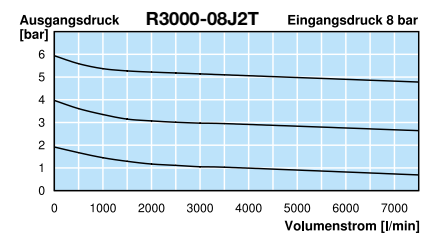
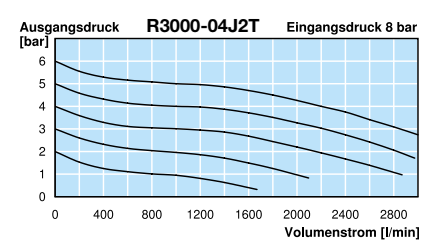
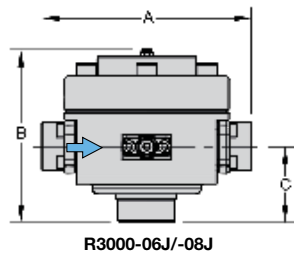
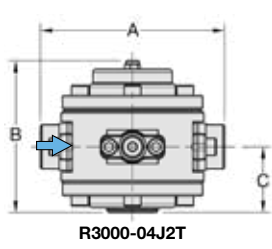
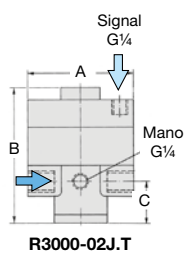
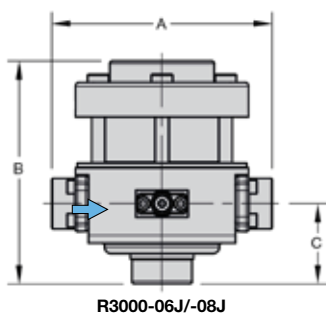
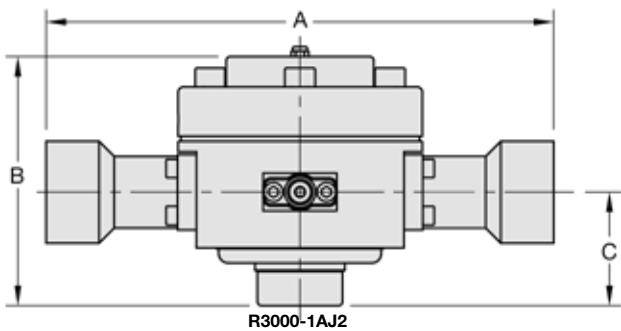


<b>Beschreibung</b>	Volumenstrombooster komplett aus Edelstahl 316, ohne Eigenluftverbrauch, Übersetzungsverhältnis 1:1.		
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 30 bar bei -16J, alle anderen 50 bar, bei Flüssigkeiten $\Delta p_{max} = 25$ bar		
<b>Steuerdruck</b>	max. 15 bar bei R3000...J2, max. 50 bar bei R3000...J5, Steueranschluss G $\frac{1}{4}$		
<b>Rücksteuerung</b>	nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung), wahlweise rücksteuerbar		
<b>Entlüftung</b>	DN2, wahlweise DN4		
<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: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404	O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM	Innenteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404



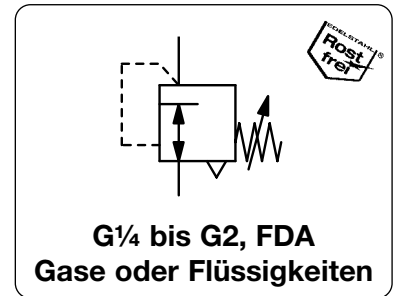
Abmessungen	Regelsystem	K <sub>v</sub>	Volumen-	Anschluss-	Steuer-	Druck-	Bestell-
A B C	M: Membrane	Wert	strom	gewinde	druck	Regelbereich	Nummer
mm mm mm	K: Kolben	(m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1	G	max. bar	bar	

Booster aus Edelstahl				Eingangsdruck max. 50 bar, nicht rücksteuerbar, Übersetzung 1:1, PTFE-Membrane und FKM-O-Ring				R3000-J			
64	79	38	M	1,4	78	1300	G $\frac{1}{4}$	15	1...15	R3000-02J2T	
64	92	38	K					50	1...50	R3000-02J5T	
109	90	39	M	3,0	168	2800	G $\frac{1}{2}$	15	1...15	R3000-04J2T	
109	108	39	K					50	1...50	R3000-04J5T	
165	137	60	M	9,7	540	9000	G $\frac{3}{4}$	15	1...15	R3000-06J2T	
165	172	60	K					50	1...50	R3000-06J5T	
165	137	60	M	9,7	540	9000	G1	15	1...15	R3000-08J2T	
165	172	60	K					50	1...50	R3000-08J5T	
269	137	60	M	9,7	540	9000	G1 $\frac{1}{4}$	15	1...15	R3000-10J2T	
269	172	60	K					50	1...50	R3000-10J5T	
269	137	60	M	9,7	540	9000	G1 $\frac{1}{2}$	15	1...15	R3000-1AJ2T	
269	172	60	K					50	1...50	R3000-1AJ5T	



\*1 bei 8 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, 60 = 0...60 bar  
\*3 ohne DVGW-Zulassung

<b>Beschreibung</b>	Volumenstrombooster komplett aus Edelstahl 316, ohne Eigenluftverbrauch, Übersetzungsverhältnis 1:1.		
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 30 bar bei -16J, alle anderen 50 bar, bei Flüssigkeiten $\Delta p_{max} = 25$ bar		
<b>Steuerdruck</b>	max. 15 bar bei R3000-...J2, max. 50 bar bei R3000-...J5, Steueranschluss G $\frac{1}{4}$		
<b>Rücksteuerung</b>	nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung), wahlweise rücksteuerbar		
<b>Entlüftung</b>	DN2, wahlweise DN4		
<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: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404	O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM	Innentelle: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404

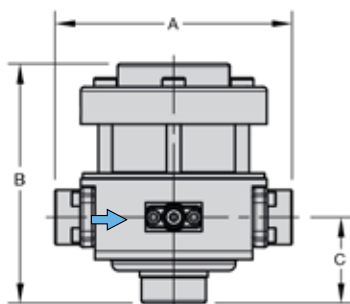


Abmessungen	Regelsystem	K <sub>v</sub>	Volumen- strom	Anschluss- gewinde	Steuer- druck	Druck- Regelbereich	Bestell- Nummer
A B C	M: Membrane K: Kolben	Wert (m <sup>3</sup> /h)	m <sup>3</sup> /h*1 l/min*1	G	max. bar	bar	C*

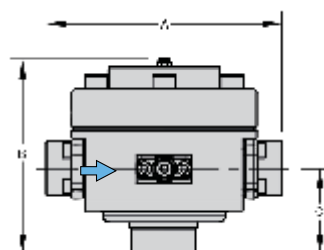
Booster aus Edelstahl			Eingangsdruck max. 50 bar, nicht rücksteuerbar, Übersetzung 1:1, PTFE-Membrane und FKM-O-Ring				R3000-J			
174	226	126	K	25,0	1380	23000	G1 $\frac{1}{2}$	50	1...15	<b>R3000-12J2T</b>
174	226	126	K					50	1...50	<b>R3000-12J5T</b>
174	226	126	K	25,0	1380	23000	G2	50	1...15	<b>R3000-B6J2T</b>
174	226	126	K					50	1...50	<b>R3000-B6J5T</b>
171	268	128	K	25,0	1440	24000	G2	15	1...15	<b>R3000-16J2T</b>



R3000-12J2T



R3000-06J/-08J



R3000-10J/-1AJ2T

\*1 bei 8 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, 60 = 0...60 bar

\*3 ohne DVGW-Zulassung

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

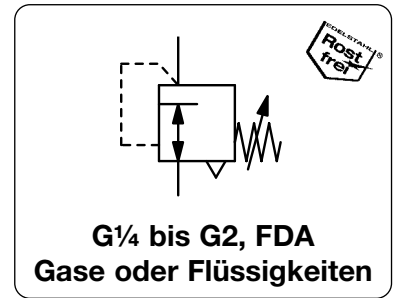
PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
R3000-12J2T

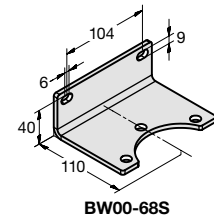
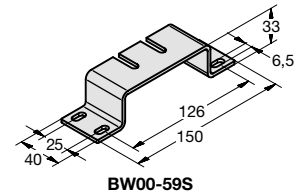
<b>Beschreibung</b>	Volumenstrombooster komplett aus Edelstahl 316, ohne Eigenluftverbrauch, Übersetzungsverhältnis 1:1.		
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 30 bar bei -16J, alle anderen 50 bar, bei Flüssigkeiten $\Delta p_{max} = 25$ bar		
<b>Steuerdruck</b>	max. 15 bar bei R3000-...J2, max. 50 bar bei R3000-...J5, Steueranschluss G $\frac{1}{4}$		
<b>Rücksteuerung</b>	nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung), wahlweise rücksteuerbar		
<b>Entlüftung</b>	DN2, wahlweise DN4		
<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: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404	O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM	Innenteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404
	Membrane: PTFE auf NBR-Träger, wahlweise Edelstahl		



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

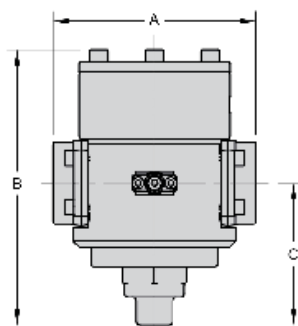
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>Membrane rücksteuerbar</b>		für R3000-02J2 bis -1AJ2	R3000-...J2.R
<b>Kolben rücksteuerbar</b>		für R3000-...J5	R3000-...J.R
<b>bis -40 °C</b>	Tieftemperaturlösung		R3000-...J.X51
<b>bis 130 °C</b>	Hochtemperaturlösung		R3000-...J.X54
<b>FKM -O-Ring</b>	bei Kolben oder PTFE-Membrane		R3000-...J.T
<b>EPDM-O-Ring</b>			R3000-...J.TE
<b>EPDM-O-Ring</b>	FDA-Zulassung		R3000-...J.TD
<b>Edelstahl-Membrane</b>	FKM -O-Ring		R3000-...J.S
	EPDM-O-Ring		R3000-...J.SE
<b>gefasste Entlüftung</b>			R3000-...J.X12
<b>Ammoniak</b>	NH <sub>3</sub>	P <sub>1</sub> max. 15 bar	R3000-...J.O2
<b>Kohlendioxid</b>	CO <sub>2</sub>		R3000-...J.O3
<b>Argon</b>	Ar		R3000-...J.O5
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>		R3000-...J.O7
<b>Helium</b>	He		R3000-...J.O9
<b>Wasserstoff</b>	H <sub>2</sub>		R3000-...J.O11
<b>Methan</b>	CH <sub>4</sub>		R3000-...J.O13
<b>Erdgas*3</b>			R3000-...J.O14
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>		R3000-...J.O15
<b>Propan</b>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>		R3000-...J.O16
<b>Lachgas</b>	N <sub>2</sub> O		R3000-...J.O17
<b>Wasser</b>	H <sub>2</sub> O		R3000-...J.O1W
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitelende/Flansche		R3000-...J.O1F



## 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>MS5002-...*2</b>
	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{3}{4}$ bis G2	<b>MS6302-...*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>		für G $\frac{3}{4}$ und G1	<b>BW00-59S</b>
		für G1 $\frac{1}{2}$ (12) und G2 (B6)	<b>BW00-68S</b>



\*1 bei 8 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, 60 = 0...60 bar  
\*3 ohne DVGW-Zulassung

\* Produktgruppe

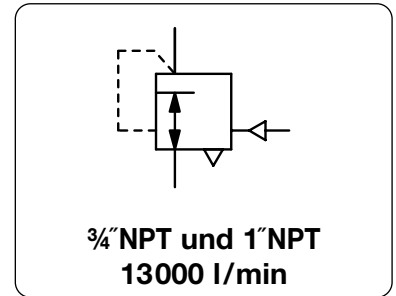
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
MS5002-02

<b>Beschreibung</b>	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.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	<b>Eingangsdruck</b> max. 17 bar
<b>Steuerdruck</b>	max. 10 bar	
<b>Genauigkeit</b>	Ansprechempfindlichkeit 15 mbar	
<b>Eigenluftverbrauch</b>	kein Eigenluftverbrauch	<b>Rücksteuerung</b> mit Sekundärentlüftung über 3/4 NPT Entlüftungspport
<b>Entlüftungsleistung</b>	4245 l/min bei 5 bar Ausgangsdruck und 0,35 bar Überdruck	
<b>Manometeranschluss</b>	1/4" NPT beidseitig	<b>Einbaulage:</b> beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	-40 bis 93 °C; wahlweise bis -52 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse und Innenteile Edelstahl 316L	Elastomere: NBR



3/4" NPT und 1" NPT  
13000 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	NPT	max. bar	Signal : Ausgang	

Booster		Übersetzungsverhältnis 1:1, Eingangsdruck max. 17 bar, rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch					R601		
117	177	45	8	690	11500	3/4" NPT	17	0 ... 10	R601-06N
			9	780	13000	1" NPT	17	0 ... 10	R601-08N



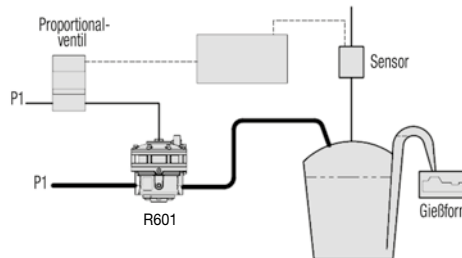
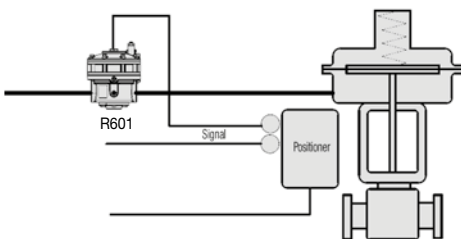
R601

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

Tieftemperaturausführung bis -52 °C R600-0.NX51

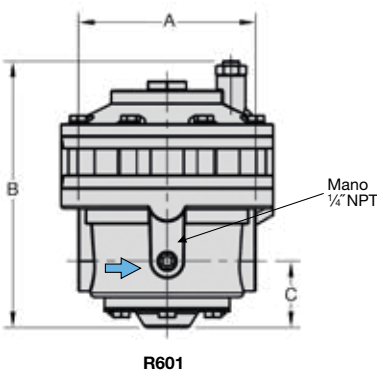
## Zubehör, lose beigelegt

**Manometer** Ø 63 mm, 0...\*2 bar, G1/4  
**Anschlussteile Manometer** 1/4" NPTa-G1/4  
**Befestigungswinkel** MA6302-..\*2  
 VP-0202N  
 BW00-66S

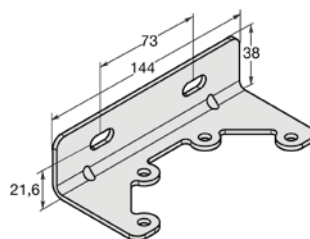


Volumenstrombooster mit einfach wirkendem Positioner und Membran-Stellglied

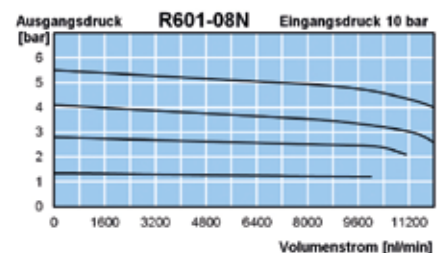
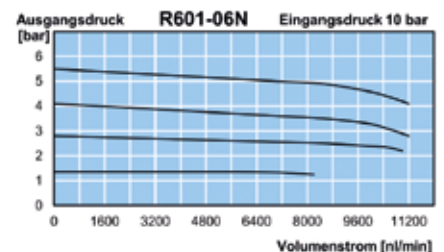
Volumenstrombooster in einer Gießanlage



R601



BW00-66S



\*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

PDF CAD  
www.aircom.net



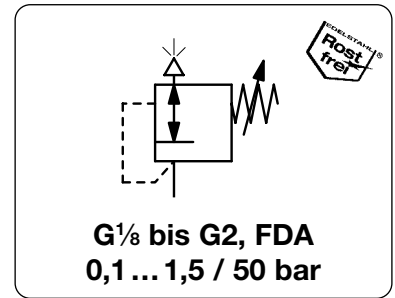
Bestellbeispiel:  
R601-06N



# DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL KOMPLETT AUS EDELSTAHL

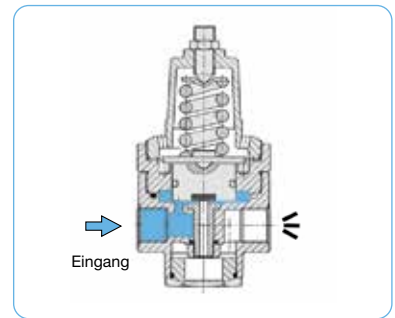
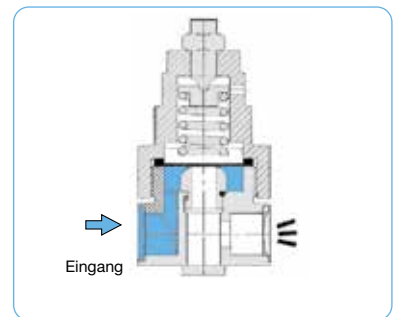
## D3000

<b>Beschreibung</b>	Das Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.		
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Überdruck</b>	siehe Tabelle, max. 70 bar		
<b>Einstellung</b>	mit Einstellschraube bei D3000-01 bis -04, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung mit Knebel bei D3000-06 bis -16, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung		
<b>Manometeranschluss</b>	für Eingangsdruck, G $\frac{1}{4}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert		
<b>Einbaulage</b>	beliebig		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 80 °C, FKM oder EPDM 0 °C bis 130 °C, Hochtemperaturausführung, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C oder Tieftemperaturausführung bis -40 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404	O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM	Innenteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404

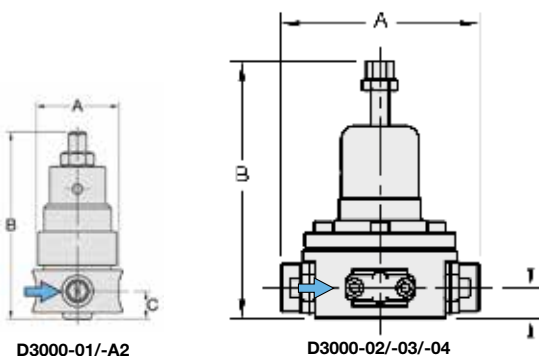


Abmessungen			Regelsystem	Entlüftungsleistung	Überdruck	Anschlussgewinde	Einstellbereich	Bestellnummer
A	B	C	M: Membrane K: Kolben	l/min*1	max. bar	G	bar	
mm	mm	mm						

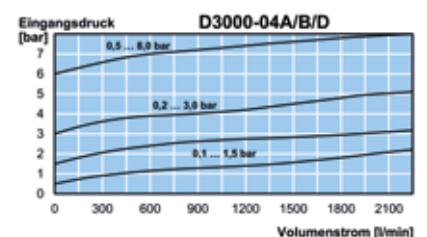
Druckbegrenzungsventil					Überdruck max. 22,5/30/70 bar, PTFE-Membrane und FKM-O-Ring	D3000				
40	83	13	M	400	30	G $\frac{1}{8}$	0,1 ... 1,5	D3000-01AT		
							0,2 ... 3,0	D3000-01BT		
							0,5 ... 8,0	D3000-01DT		
							1,0 ... 15	D3000-01ET		
40	83	13	M	400	30	G $\frac{1}{4}$	0,1 ... 1,5	D3000-A2AT		
							0,2 ... 3,0	D3000-A2BT		
							0,5 ... 8,0	D3000-A2DT		
							1,0 ... 15	D3000-A2ET		
109	140	17	M	2300	22,5	G $\frac{1}{4}$	0,1 ... 1,5	D3000-02AT		
							0,2 ... 3,0	D3000-02BT		
							0,5 ... 8,0	D3000-02DT		
							1,0 ... 15	D3000-02ET		
109	153	17	K	2300	70		2,0 ... 30	D3000-02FT		
							3,0 ... 50	D3000-02GT		
109	140	17	M	2300	22,5	G $\frac{3}{8}$	0,1 ... 1,5	D3000-03AT		
							0,2 ... 3,0	D3000-03BT		
							0,5 ... 8,0	D3000-03DT		
							1,0 ... 15	D3000-03ET		
109	153	17	K	2300	70		2,0 ... 30	D3000-03FT		
							3,0 ... 50	D3000-03GT		
109	140	17	M	2300	22,5	G $\frac{1}{2}$	0,1 ... 1,5	D3000-04AT		
							0,2 ... 3,0	D3000-04BT		
							0,5 ... 8,0	D3000-04DT		
							1,0 ... 15	D3000-04ET		
109	153	17	K	2300	70		2,0 ... 30	D3000-04FT		
							3,0 ... 50	D3000-04GT		



### Zubehör, siehe folgende Seite



\*1 bei 7 bar Überdruck und offenem Ausgang



\* Produktgruppe

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
D3000-02AT



**Beschreibung** Das Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.

**Medium** Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten

**Überdruck** siehe Tabelle, max. 70 bar

**Einstellung** mit Einstellschraube bei D3000-01 bis -04, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung mit Knebel bei D3000-06 bis -16, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung

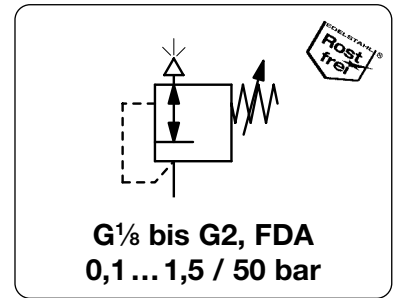
**Manometeranschluss** für Eingangsdruck, G $\frac{1}{4}$  beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert

**Einbaulage** beliebig

**Temperaturbereich** 0 °C bis 80 °C, FKM oder EPDM  
0 °C bis 130 °C, Hochtemperaturausführung, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C  
oder Tieftemperaturausführung bis -40 °C

**Werkstoffe** Gehäuse: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404  
O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM  
Innenteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404

**Membrane:** PTFE auf NBR-Träger, wahlweise Edelstahl

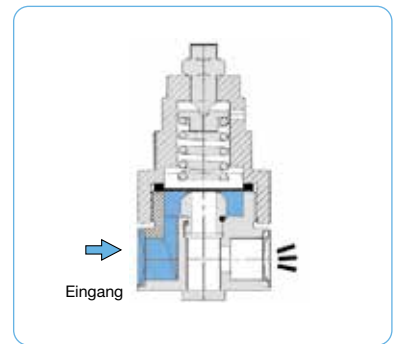


Abmessungen			Regelsystem	Entlüftungsleistung	Überdruck	Anschlussgewinde	Einstellbereich	Bestellnummer
A	B	C	M: Membrane K: Kolben	l/min*1	max. bar	G	bar	

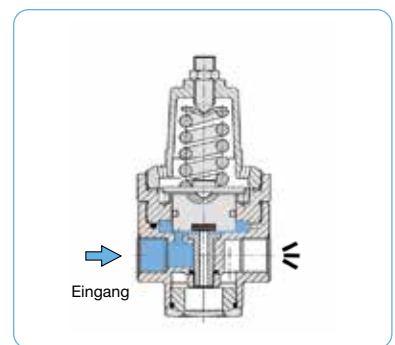
Druckbegrenzungsventil							Überdruck max. 30 / 65 bar, PTFE-Membrane und FKM-O-Ring	D3000	
165	246	21	M	8000	30	G $\frac{3}{4}$	0,1 ... 1,5	<b>D3000-06AT</b>	
							0,2 ... 3,0	<b>D3000-06BT</b>	
							0,5 ... 8,0	<b>D3000-06DT</b>	
							1,0 ... 15	<b>D3000-06ET</b>	
165	270	21	K	8000	65		2,0 ... 30	<b>D3000-06FT</b>	
							3,0 ... 50	<b>D3000-06GT</b>	
165	246	21	M	8000	30	G1	0,1 ... 1,5	<b>D3000-08AT</b>	
							0,2 ... 3,0	<b>D3000-08BT</b>	
							0,5 ... 8,0	<b>D3000-08DT</b>	
							1,0 ... 15	<b>D3000-08ET</b>	
165	270	21	K	8000	65		2,0 ... 30	<b>D3000-08FT</b>	
							3,0 ... 50	<b>D3000-08GT</b>	
269	246	21	M	8000	30	G1 $\frac{1}{4}$	0,1 ... 1,5	<b>D3000-10AT</b>	
							0,2 ... 3,0	<b>D3000-10BT</b>	
							0,5 ... 8,0	<b>D3000-10DT</b>	
							1,0 ... 15	<b>D3000-10ET</b>	
269	270	21	K	8000	65		2,0 ... 30	<b>D3000-10FT</b>	
							3,0 ... 50	<b>D3000-10GT</b>	
269	246	21	M	8000	30	G1 $\frac{1}{2}$	0,1 ... 1,5	<b>D3000-1AAT</b>	
							0,2 ... 3,0	<b>D3000-1ABT</b>	
							0,5 ... 8,0	<b>D3000-1ADT</b>	
							1,0 ... 15	<b>D3000-1AET</b>	
269	270	21	K	8000	65		2,0 ... 30	<b>D3000-1AFT</b>	
							3,0 ... 50	<b>D3000-1AGT</b>	



D3000-06/-08/-10/-1A

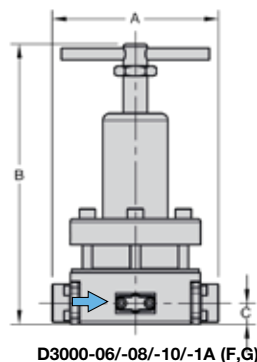
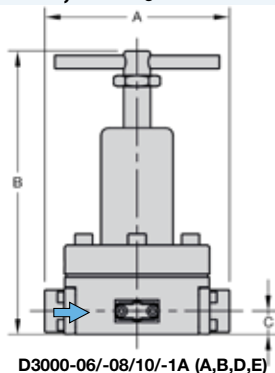


mit Membrane

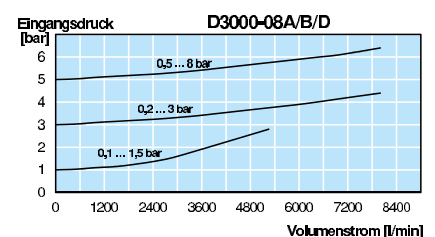


mit Kolben

## Zubehör, siehe folgende Seite



\*1 bei 7 bar Überdruck und offenem Ausgang



\* Produktgruppe

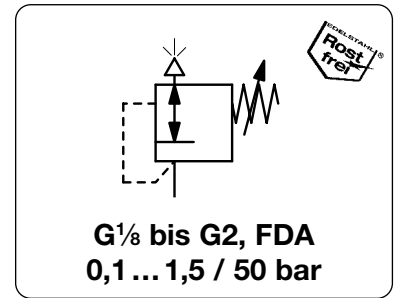
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
D3000-06AT

<b>Beschreibung</b>	Das Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.		
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Überdruck</b>	siehe Tabelle, max. 70 bar		
<b>Einstellung</b>	mit Einstellschraube bei D3000-01 bis -04, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung mit Knebel bei D3000-06 bis -16, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung		
<b>Manometeranschluss</b>	für Eingangsdruck, G $\frac{1}{4}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden 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: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404	O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM	Innentelle: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404

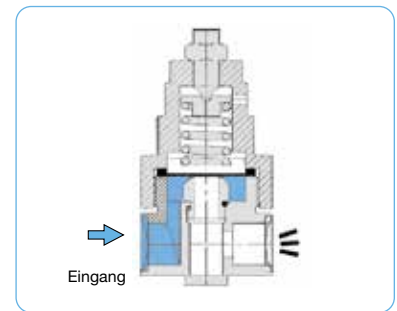


Abmessungen			Regelsystem	Entlüftungsleistung	Überdruck	Anschlussgewinde	Einstellbereich	Bestellnummer
A	B	C	M: Membrane	l/min*1	max. bar	G	bar	
mm	mm	mm	K: Kolben					

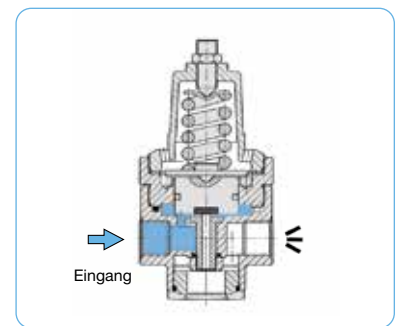
Druckbegrenzungsventil					Überdruck max. 70 bar, PTFE-Membrane und FKM-O-Ring	D3000		
174	283	35	K	28 000	70	G $\frac{1}{2}$	0,1 ... 1,5	<b>D3000-12AT</b>
							0,2 ... 3,0	<b>D3000-12BT</b>
							0,5 ... 8,0	<b>D3000-12DT</b>
							1,0 ... 15	<b>D3000-12ET</b>
							2,0 ... 30	<b>D3000-12FT</b>
							3,0 ... 50	<b>D3000-12GT</b>
174	283	35	K	28 000	70	G2	0,1 ... 1,5	<b>D3000-16AT</b>
							0,2 ... 3,0	<b>D3000-16BT</b>
							0,5 ... 8,0	<b>D3000-16DT</b>
							1,0 ... 15	<b>D3000-16ET</b>
							2,0 ... 30	<b>D3000-16FT</b>
							3,0 ... 50	<b>D3000-16GT</b>



D3000-12/-16

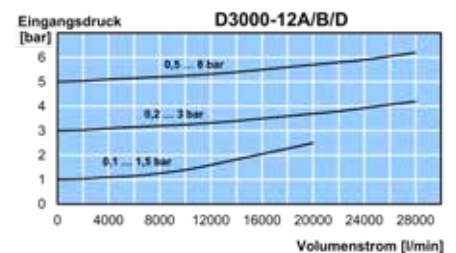
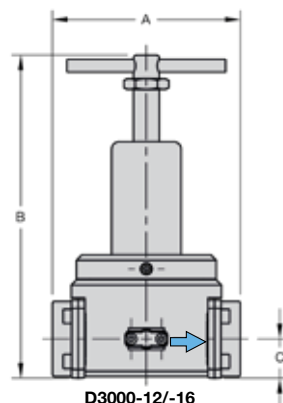


mit Membrane



mit Kolben

## Zubehör, siehe folgende Seite

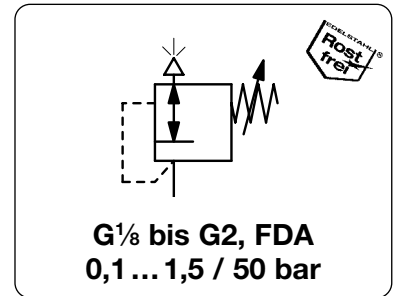


\*1 bei 7 bar Überdruck und offenem Ausgang

\* Produktgruppe



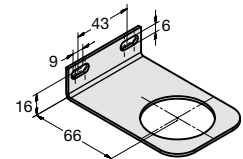
<b>Beschreibung</b>	Das Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.		
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Überdruck</b>	siehe Tabelle, max. 70 bar		
<b>Einstellung</b>	mit Einstellschraube bei D3000-01 bis -A6, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung mit Knebel bei D3000-06 bis -16, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung		
<b>Manometeranschluss</b>	für Eingangsdruck, G $\frac{1}{4}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden 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: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404	O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM	Innenteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404
	Membrane: PTFE auf NBR-Träger, wahlweise Edelstahl		



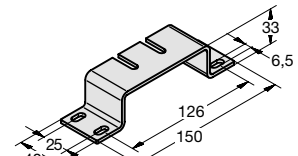
Abmessungen	Regelsystem	Entlüftungsleistung	Überdruck	Anschlussgewinde	Einstellbereich	Bestellnummer
A B C	M: Membrane K: Kolben	l/min*1	max. bar	G	bar	
mm mm mm						

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

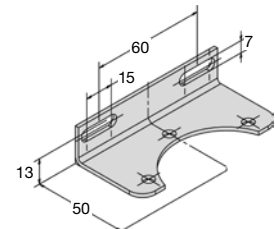
<b>pilotgesteuert</b>	Membran-Ausf., Steuerdruck max. 15 bar, 1 ... 15 bar	D3000-...J2
<b>pilotgesteuert</b>	Kolben-Ausf., Steuerdruck max. 50 bar, 1 ... 50 bar	D3000-...J5
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	D3000-...N
<b>bis -40 °C</b>	Tieftemperaturlösung	D3000-...X51
<b>bis 130 °C</b>	Hochtemperaturlösung	D3000-...X54
<b>FKM -O-Ring</b>	bei Kolben oder PTFE-Membrane	D3000-...T
<b>EPDM-O-Ring</b>		D3000-...TE
<b>EPDM-O-Ring</b>	FDA-Zulassung	D3000-...TD
<b>Edelstahl-Membrane</b>	FKM -O-Ring	D3000-...S
	NBR -O-Ring	D3000-...SB
	EPDM-O-Ring	D3000-...SE
	EPDM-O-Ring, FDA zugelassen P <sub>1</sub> max. 15 bar	D3000-...SD
<b>Ammoniak</b>	NH <sub>3</sub>	D3000-...02
<b>Kohlendioxid</b>	CO <sub>2</sub>	D3000-...03
<b>Argon</b>	Ar	D3000-...05
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>	D3000-...07
<b>Helium</b>	He	D3000-...09
<b>Wasserstoff</b>	H <sub>2</sub>	D3000-...11
<b>Methan</b>	CH <sub>4</sub>	D3000-...13
<b>Erdgas*3</b>		D3000-...14
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>	D3000-...15
<b>Propan</b>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	D3000-...16
<b>Lachgas</b>	N <sub>2</sub> O	D3000-...17
<b>Wasser</b>	H <sub>2</sub> O	D3000-...W
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitelende/Flansche	D3000-...F.



BW45-03S



BW00-59S



BW00-63S

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{1}{4}$ bis G $\frac{1}{2}$	<b>MS5002-...*2</b>
	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{3}{4}$ bis G2	<b>MS6302-...*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>		für G $\frac{1}{4}$ und G $\frac{1}{2}$	<b>BW45-03S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>			<b>M45x1,5S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>		für G $\frac{1}{2}$ bis G1 $\frac{1}{2}$ (1A)	<b>BW00-59S</b>
		für G1 $\frac{1}{2}$ (12) u. G2	<b>BW00-63S</b>

\*1 bei 7 bar Überdruck und offenem Ausgang

\*2 02 = 0...2,5 bar, 04 = 0...4 bar, 06 = 0...6 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar, 60 = 0...60 bar

\*3 ohne DVGW-Zulassung

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

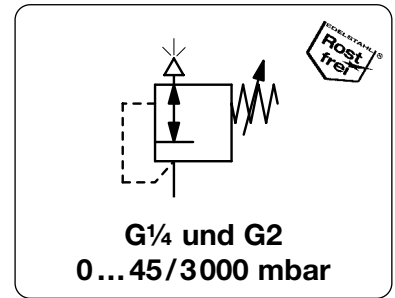
PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
MS5002-02

<b>Beschreibung</b>	Das Membran-Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase
<b>Überdruck</b>	max. 10 bar (siehe Tabelle)
<b>Einstellung</b>	mit Einstellschraube bei D3100-02 bis -1A, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung mit Knebel bei D3100-12 und -16, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 80 °C, FKM oder EPDM 0 °C bis 130 °C, Hochtemperatursausführung, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C oder Tieftemperatursausführung bis -40 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Membrane: PTFE auf NBR-Träger O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM      Innenteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404



Abmessungen			Entlüftungsleistung l/min*1	Überdruck max. bar	Anschlussgewinde G	Einstellbereich mbar	Bestellnummer
A	B	C					
mm	mm	mm					

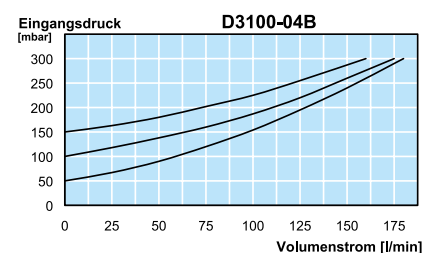
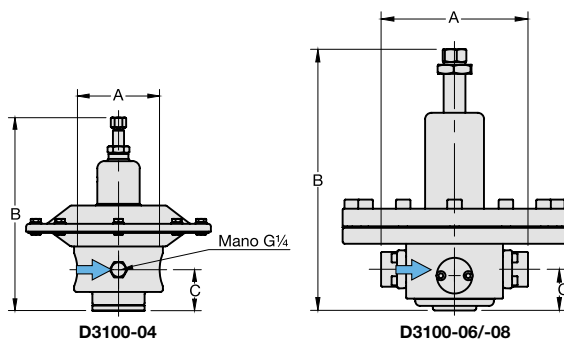
Druckbegrenzungsventil				Überdruck max. 6/10 bar, PTFE-Membrane und FKM-O-Ring		D3100	
109	181	39	450	10	G $\frac{1}{4}$	0... 45	D3100-02AT
			750			0... 400	D3100-02BT
			1000			0... 1000	D3100-02CT
			1400			0... 1500	D3100-02DT
109	181	39	450	10	G $\frac{3}{8}$	0... 45	D3100-03AT
			750			0... 400	D3100-03BT
			1000			0... 1000	D3100-03CT
			1400			0... 1500	D3100-03DT
109	181	39	450	10	G $\frac{1}{2}$	0... 45	D3100-04AT
			750			0... 400	D3100-04BT
			1000			0... 1000	D3100-04CT
			1400			0... 1500	D3100-04DT
161	290	45	1500	6	G $\frac{3}{4}$	0... 300	D3100-06BT
			2300			0... 700	D3100-06CT
			3000			0... 1200	D3100-06DT
161	290	45	1500	6	G1	0... 300	D3100-08BT
			2300			0... 700	D3100-08CT
			3000			0... 1200	D3100-08DT



D3100-02/-03/-04



D3100-06/-08/-10/-1A



\*1 bei 6 bar Überdruck und offenem Ausgang  
\*2 B6 = 0...60 mbar, C3 = 0...250 mbar

Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

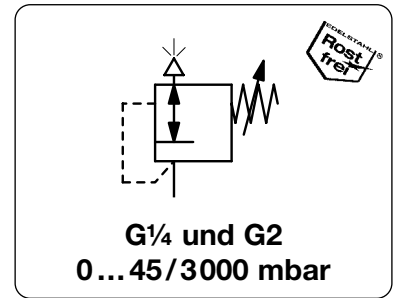
PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
D3100-02AT

<b>Beschreibung</b>	Das Membran-Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase
<b>Überdruck</b>	max. 6 bar
<b>Einstellung</b>	mit Einstellschraube bei D3100-02 bis -1A, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung mit Knebel bei D3100-12 und -16, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden 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: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Membrane: PTFE auf NBR-Träger O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM      Innenteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404



Abmessungen			Entlüftungsleistung l/min*1	Überdruck max. bar	Anschlussgewinde G	Einstellbereich mbar	Bestellnummer
A	B	C					
mm	mm	mm					

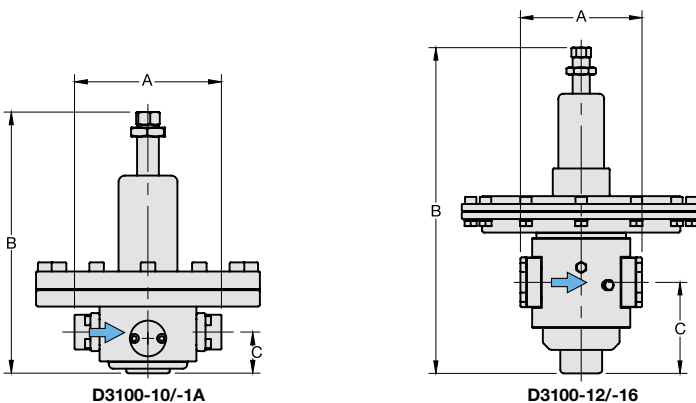
Druckbegrenzungsventil				Überdruck max. 6/10 bar, PTFE-Membrane und FKM-O-Ring		D3100	
265	290	45	2000	6	G $\frac{1}{4}$	0... 300	<b>D3100-10BT</b>
			4100			0... 700	<b>D3100-10CT</b>
			5000			0... 1200	<b>D3100-10DT</b>
265	290	45	2000	6	G $\frac{1}{2}$	0... 300	<b>D3100-1ABT</b>
			4100			0... 700	<b>D3100-1ACT</b>
			5000			0... 1200	<b>D3100-1ADT</b>
171	460	128	2500	6	G $\frac{1}{2}$	20... 50	<b>D3100-12AT</b>
			5000			50... 150	<b>D3100-12BT</b>
			7500			150... 300	<b>D3100-12CT</b>
171	420	128	10000			300...3000	<b>D3100-12DT</b>
171	460	128	2500	6	G2	20... 50	<b>D3100-16AT</b>
			5000			50... 150	<b>D3100-16BT</b>
			7500			150... 300	<b>D3100-16CT</b>
171	420	128	10000			300...3000	<b>D3100-16DT</b>



D3100-06/-08/-10/-1A



D3100-12/-16



\*1 bei 6 bar Überdruck und offenem Ausgang  
\*2 B6 = 0...60 mbar, C3 = 0...250 mbar

**Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte**

PDF CAD  
www.aircom.net

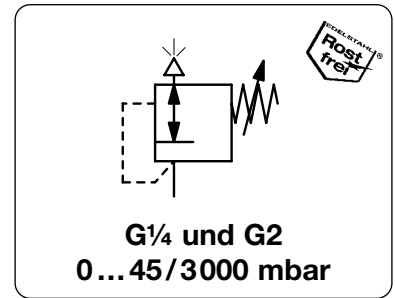
\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
D3100-10BT



<b>Beschreibung</b>	Das Membran-Druckbegrenzungsventil schützt Druckluftgeräte vor überhöhtem Druck. Wenn der eingestellte Druck überschritten wird, bläst das Ventil so lange in die Atmosphäre bis der gewünschte Maximaldruck unterschritten wird. Es ist empfehlenswert, einen möglichst niedrigen Druckbereich zu wählen.
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase
<b>Überdruck</b>	max. 6 bar
<b>Einstellung</b>	mit Einstellschraube bei D3100-02 bis -1A, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung mit Knebel bei D3100-12 und -16, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 80 °C, FKM oder EPDM 0 °C bis 130 °C, Hochtemperaturausführung, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C oder Tieftemperaturausführung bis -40 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Membrane: PTFE auf NBR-Träger O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM      Innenteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404



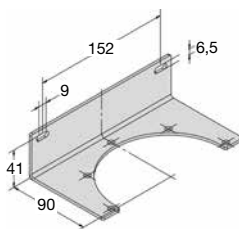
Abmessungen			Entlüftungsleistung	Überdruck	Anschlussgewinde	Einstellbereich	Bestellnummer
A	B	C	l/min*1	max. bar	G	mbar	
mm	mm	mm					

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

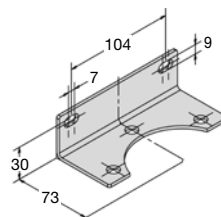
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	D3100-...N
<b>FKM -O-Ring</b>		D3100-...T
<b>EPDM-O-Ring</b>		D3100-...TE
<b>EPDM-O-Ring</b>	FDA-Zulassung	D3100-...TD
<b>bis -40 °C</b>	Tieftemperaturausführung	D3100-...X51
<b>bis 130 °C</b>	Hochtemperaturausführung	D3100-...X54
<b>Ammoniak</b>	NH <sub>3</sub>	P <sub>1</sub> max. 15 bar D3100-...02
<b>Kohlendioxid</b>	CO <sub>2</sub>	D3100-...03
<b>Argon</b>	Ar	D3100-...05
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>	D3100-...07
<b>Helium</b>	He	D3100-...09
<b>Wasserstoff</b>	H <sub>2</sub>	D3100-...11
<b>Methan</b>	CH <sub>4</sub>	D3100-...13
<b>Erdgas*3</b>		D3100-...14
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>	D3100-...15
<b>Propan</b>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	D3100-...16
<b>Lachgas</b>	N <sub>2</sub> O	D3100-...17
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitelende/Flansche	D3100-...F.

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0...*2 mbar, G $\frac{1}{4}$ , Kapselfeder	bis 600 mbar	<b>MS6302-...*2</b>
	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$ , Rohrfeder	ab 1 bar	<b>MS6302-01</b>
<b>Anschlussteile Mano</b>		für G $\frac{1}{2}$	<b>AM-03S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>		für G $\frac{1}{2}$	<b>BW00-26S</b>
		für G1	<b>BW00-27S</b>



**BW00-26S**



**BW00-27S**

\*1 bei 6 bar Überdruck und offenem Ausgang

\*2 B6 = 0...60 mbar, C3 = 0...250 mbar, C4 = 0...400 mbar, C6 = 0...600 mbar, 01 = 0...1 bar, 02 = 0...2 bar, 04 = 0...4 bar

\*3 ohne DVGW-Zulassung

**Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte**

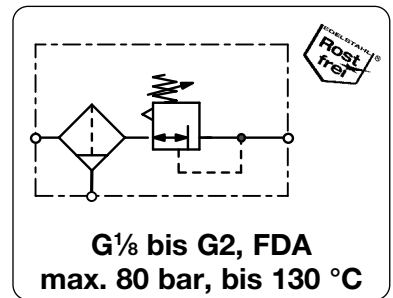
PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



**Bestellbeispiel:**  
**MS6302-B6**

**Beschreibung** Filterdruckregler mit Behälter ohne Sichtglas komplett aus Edelstahl. Als Regelsystem dient bis Baugröße G $\frac{1}{2}$  und Regelbereich 15 bar eine Membrane, ab 30 bar und weitere Baugrößen ein Kolben.  
**Medium** Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten  
**Eingangsdruck** max. 16 bar (Ablassautomat), max. 30 bar (Handablass), 50 bar oder wahlweise 80 bar (nur mit Verschlusschraube)  
**Einstellung** mit Einstellschraube, ab B3000-12 mit Knebel, max. 50 bar bei B3000-02 bis -16, wahlweise 80 bar  
**Rücksteuerung** rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar  
**Manometeranschluss** G $\frac{1}{4}$  beidseitig, G $\frac{1}{2}$  bei B3000-01/-A2, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert  
**Filterelement** 50  $\mu$ m und 5  $\mu$ m, aus Edelstahl  
**Entleerung** Handablass bei B3000-01/-A2 und max. 30 bar, Ablassautomat (max. 16 bar) für G $\frac{1}{4}$  (02) bis G2  
**Temperaturbereich** -20 °C bis 80 °C, NBR, EPDM oder FKM, oder Tieftemperaturausführung -40 °C  
**Werkstoffe** Gehäuse / Behälter / Innenteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404  
 O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM  
 Membrane: PTFE auf NBR-Träger, Edelstahl  
**Behälter** Edelstahlausführung ohne Sichtglas  
 Verschlusschraube bei 50 bar und 80 bar

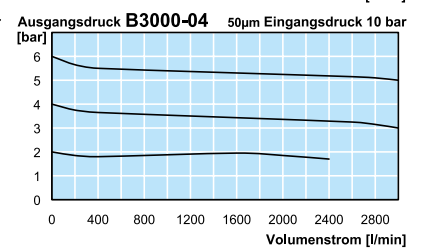
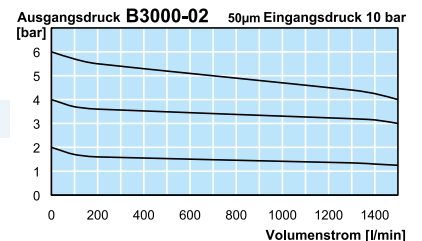
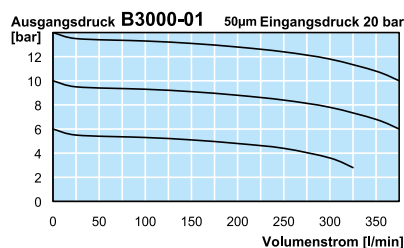
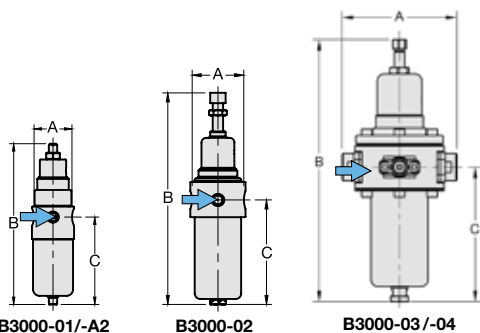


Abmessungen			Behälter-	Volumen-	Filter-	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A	B	C	Inhalt	strom	porenweite	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm	mm	mm	l	l/min*1	$\mu$ m	G	bar	

Filterdruckregler								mit Verschlusschraube, rücksteuerbar, ohne Manometer, Eingangsdruck max. 30 bar bzw. 50 bar	B3000
40	147	83	0,03	200	5	G $\frac{1}{8}$	0,8 ... 8	B3000-01GH	
							1,5 ... 15	B3000-01GDH	
				280	50		0,8 ... 8	B3000-01H	
							1,5 ... 15	B3000-01DH	
40	147	83	0,03	200	5	G $\frac{1}{4}$	0,8 ... 8	B3000-A2GH	
							1,5 ... 15	B3000-A2GDH	
				280	50		0,8 ... 8	B3000-A2H	
							1,5 ... 15	B3000-A2DH	
64	249	128	0,14	600	5	G $\frac{1}{4}$	0,8 ... 8	B3000-02G	
							1,5 ... 15	B3000-02GD	
				800	50		0,8 ... 8	B3000-02	
							1,5 ... 15	B3000-02D	
109	246	125	0,2	2200	5	G $\frac{3}{8}$	0,8 ... 8	B3000-03G	
							1,5 ... 15	B3000-03GD	
							3,0 ... 30	B3000-03GE	
				3000	50		5,0 ... 50	B3000-03GF	
							0,8 ... 8	B3000-03	
							1,5 ... 15	B3000-03D	
							3,0 ... 30	B3000-03E	
							5,0 ... 50	B3000-03F	
109	246	125	0,2	2200	5	G $\frac{1}{2}$	0,8 ... 8	B3000-04G	
							1,5 ... 15	B3000-04GD	
							3,0 ... 30	B3000-04GE	
							5,0 ... 50	B3000-04GF	
				3000	50		0,8 ... 8	B3000-04	
							1,5 ... 15	B3000-04D	
							3,0 ... 30	B3000-04E	
							5,0 ... 50	B3000-04F	



## Zubehör, siehe folgende Seite



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

\* Produktgruppe



**Beschreibung** Filterdruckregler mit Behälter ohne Sichtglas komplett aus Edelstahl. Als Regelsystem dient bis Baugröße G $\frac{1}{2}$  und Regelbereich 15 bar eine Membrane, ab 30 bar und weitere Baugrößen ein Kolben.

**Medium** Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten

**Eingangsdruck** max. 16 bar (Ablassautomat), max. 30 bar (Handablass), 50 bar oder wahlweise 80 bar (nur mit Verschlusschraube)

**Einstellung** mit Einstellschraube, ab B3000-12 mit Knebel, max. 50 bar bei B3000-02 bis -16, wahlweise 80 bar

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

**Manometeranschluss** G $\frac{1}{4}$  beidseitig, G $\frac{1}{2}$  bei B3000-01/-A2, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert

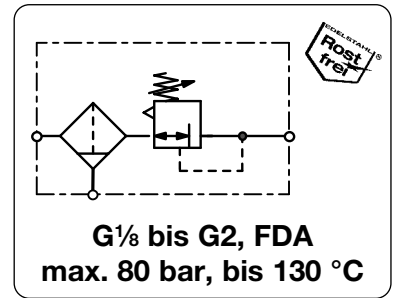
**Filterelement** 50  $\mu$ m und 5  $\mu$ m, aus Edelstahl

**Entleerung** Handablass bei B3000-01/-A2 und max. 30 bar, Ablassautomat (max. 16 bar) für G $\frac{1}{4}$  (02) bis G2 oder Tieftemperaturausführung -40 °C

**Temperaturbereich** -20 °C bis 80 °C, NBR, EPDM oder FKM, -20 °C bis 130 °C, Hochtemperaturlösung

**Werkstoffe** Gehäuse / Behälter / Innenteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404  
O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM  
Membrane: PTFE auf NBR-Träger, Edelstahl

**Behälter** Edelstahlausführung ohne Sichtglas  
Verschlusschraube bei 50 bar und 80 bar

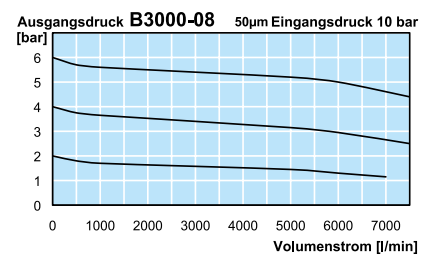
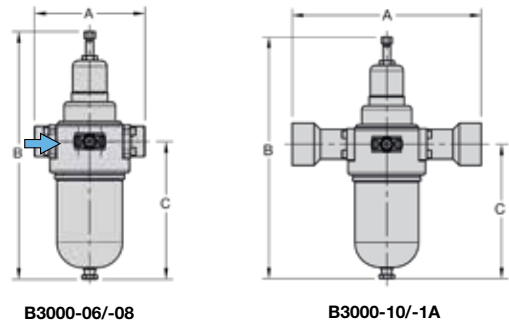


Abmessungen			Behälter-	Volumen-	Filter-	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A	B	C	Inhalt	strom	porenweite	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm	mm	mm	l	l/min*1	$\mu$ m	G	bar	

Filterdruckregler								B3000
137	304	168	0,5	4500	5	G $\frac{3}{4}$	0,8... 8	<b>B3000-06G</b>
							1,5... 15	<b>B3000-06GD</b>
							3,0... 30	<b>B3000-06GE</b>
							5,0... 50	<b>B3000-06GF</b>
							0,8... 8	<b>B3000-06</b>
							1,5... 15	<b>B3000-06D</b>
137	304	168	0,5	4500	5	G1	0,8... 8	<b>B3000-08G</b>
							1,5... 15	<b>B3000-08GD</b>
							3,0... 30	<b>B3000-08GE</b>
							5,0... 50	<b>B3000-08GF</b>
							0,8... 8	<b>B3000-08</b>
							1,5... 15	<b>B3000-08D</b>
137	304	168	0,5	4500	5	G1 $\frac{1}{4}$	0,8... 8	<b>B3000-10G</b>
							1,5... 15	<b>B3000-10GD</b>
							3,0... 30	<b>B3000-10GE</b>
							5,0... 50	<b>B3000-10GF</b>
							0,8... 8	<b>B3000-10</b>
							1,5... 15	<b>B3000-10D</b>
248	304	168	0,5	4500	5	G1 $\frac{1}{2}$	0,8... 8	<b>B3000-1AG</b>
							1,5... 15	<b>B3000-1AGD</b>
							3,0... 30	<b>B3000-1AGE</b>
							5,0... 50	<b>B3000-1AGF</b>
							0,8... 8	<b>B3000-1A</b>
							1,5... 15	<b>B3000-1AD</b>
							3,0... 30	<b>B3000-1AE</b>
							5,0... 50	<b>B3000-1AF</b>



## Zubehör, siehe folgende Seite



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

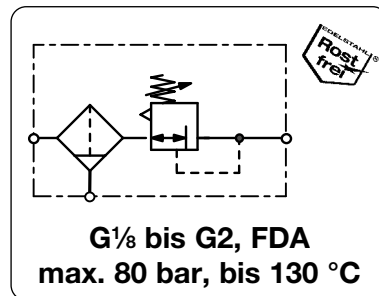
\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net



**Bestellbeispiel:**  
**B3000-06G**

<b>Beschreibung</b>	Filterdruckregler mit Behälter ohne Sichtglas komplett aus Edelstahl. Als Regelsystem dient bis Baugröße G½ und Regelbereich 15 bar eine Membrane, ab 30 bar und weitere Baugrößen ein Kolben.	
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten	
<b>Eingangsdruck</b>	max. 16 bar (Ablassautomat), max. 30 bar (Handablass), 50 bar oder wahlweise 80 bar (nur mit Verschlussch.) mit Einstellschraube, ab B3000-12 mit Knebel, max. 50 bar bei B3000-02 bis -16, wahlweise 80 bar	
<b>Einstellung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar	
<b>Rücksteuerung</b>	G¼ beidseitig, G½ bei B3000-01/-A2, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert	
<b>Manometeranschluss</b>	50 µm und 5 µm, aus Edelstahl	
<b>Filterelement</b>	<b>Behälter</b> Edelstahlausführung ohne Sichtglas	
<b>Entleerung</b>	Handablass bei B3000-01/-A2 und max. 30 bar, Ablassautomat (max. 16 bar) für G¼ (02) bis G2	
<b>Temperaturbereich</b>	-20 °C bis 80 °C, NBR, EPDM oder FKM, oder Tieftemperaturausführung -40 °C	-20 °C bis 130 °C, Hochtemperaturausführung
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse / Behälter / Innenteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM Membrane: PTFE auf NBR-Träger, Edelstahl	



Abmessungen	Behälter-	Volumen-	Filter-	Anschluss-	Druck-	Bestell-	
A B C	Inhalt	strom	porenweite	gewinde	Regelbereich	Nummer	C*
mm mm mm	l	l/min*1	µm	G	bar		

## Filterdruckregler

## B3000

174	483	213	1,0	17500	5	G1½	0,8 ... 8	<b>B3000-12G</b>
							1,5 ... 15	<b>B3000-12GD</b>
							3,0 ... 30	<b>B3000-12GE</b>
							5,0 ... 50	<b>B3000-12GF</b>
							0,8 ... 8	<b>B3000-12</b>
							1,5 ... 15	<b>B3000-12D</b>
174	483	213	1,0	17500	5	G2	3,0 ... 30	<b>B3000-12E</b>
							5,0 ... 50	<b>B3000-12F</b>
							0,8 ... 8	<b>B3000-16G</b>
							1,5 ... 15	<b>B3000-16GD</b>
							3,0 ... 30	<b>B3000-16GE</b>
							5,0 ... 50	<b>B3000-16GF</b>
				23000	50		0,8 ... 8	<b>B3000-16</b>
							1,5 ... 15	<b>B3000-16D</b>
							3,0 ... 30	<b>B3000-16E</b>
							5,0 ... 50	<b>B3000-16F</b>



B3000-12/-16

EG



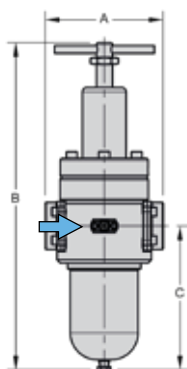
15

EG

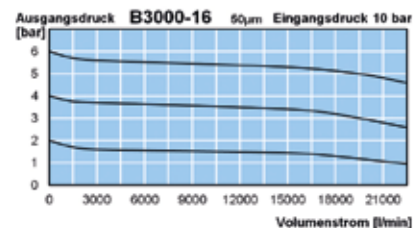


15

## Zubehör, siehe folgende Seite



B3000-12/-16

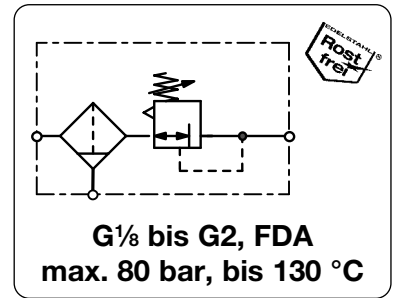


\*1 bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall

\* Produktgruppe



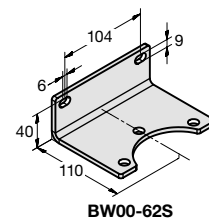
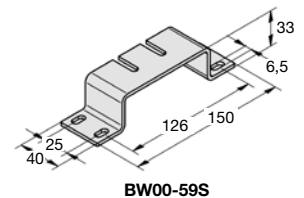
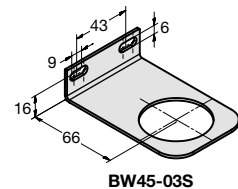
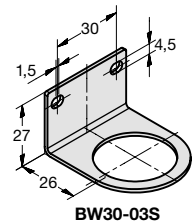
<b>Beschreibung</b>	Filterdruckregler mit Behälter ohne Sichtglas komplett aus Edelstahl. Als Regelsystem dient bis Baugröße G $\frac{1}{2}$ und Regelbereich 15 bar eine Membrane, ab 30 bar und weitere Baugrößen ein Kolben.	
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten	
<b>Eingangsdruck</b>	max. 16 bar (Ablassautomat), max. 30 bar (Handablass), 50 bar oder wahlweise 80 bar (nur mit Verschlussch.) mit Einstellschraube, ab B3000-12 mit Knebel, max. 50 bar bei B3000-02 bis -16, wahlweise 80 bar	
<b>Einstellung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar	
<b>Rücksteuerung</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, G $\frac{1}{2}$ bei B3000-01/-A2, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert	
<b>Manometeranschluss</b>	50 $\mu$ m und 5 $\mu$ m, aus Edelstahl	
<b>Filterelement</b>	<b>Behälter</b> Edelstahlausführung ohne Sichtglas	
<b>Entleerung</b>	Handablass bei B3000-01/-A2 und max. 30 bar, Ablassautomat (max. 16 bar) für G $\frac{1}{4}$ (02) bis G2 Verschlusschraube bei 50 bar und 80 bar	
<b>Temperaturbereich</b>	-20 °C bis 80 °C, NBR, EPDM oder FKM, oder Tieftemperaturausführung -40 °C	-20 °C bis 130 °C, Hochtemperaturlösung
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse / Behälter / Innenteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM Membrane: PTFE auf NBR-Träger, Edelstahl	



Abmessungen	Behälter-	Volumen-	Filter-	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A B C	Inhalt	strom	porenweite	gewinde	Regelbereich	Nummer
mm mm mm	l	l/min*1	$\mu$ m	G	bar	

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	für G $\frac{1}{4}$ (02) bis G2	B3000-... N
<b>0,1 ... 1,5 bar Regelbereich</b>			B3000-... A
<b>0,2 ... 3 bar Regelbereich</b>			B3000-... B
<b>Handablass</b>	max. 30 bar	für G $\frac{1}{4}$ (02) bis G2	B3000-... H
<b>Ablassautomat</b>	max. 16 bar	für G $\frac{1}{4}$ (02) bis G2	B3000-... R
<b>nicht rücksteuerbar</b>	ohne Sekundärentlüftung		B3000-... K
<b>P<math>_1</math>: max. 80 bar</b>		für G $\frac{1}{4}$ (02) bis G1 $\frac{1}{2}$ (1A)	B3000-... X48
<b>bis -40 °C</b>	Tieftemperaturausführung		B3000-... X51
<b>bis 130 °C</b>	Hochtemperaturlösung		B3000-... X54
<b>EPDM-O-Ring</b>			B3000-... E
<b>EPDM-O-Ring</b>	FDA-Zulassung		B3000-... TD
<b>Edelstahlmembrane</b>	nicht für Wasser	für G $\frac{1}{4}$ (02) bis G $\frac{1}{2}$	B3000-... S
<b>Ammoniak NH<math>_3</math></b>		P $_1$ max. 15 bar	B3000-... 02
<b>Kohlendioxid CO<math>_2</math></b>			B3000-... 03
<b>Argon Ar</b>			B3000-... 05
<b>Stickstoff N<math>_2</math></b>			B3000-... 07
<b>Helium He</b>			B3000-... 09
<b>Wasserstoff H<math>_2</math></b>			B3000-... 11
<b>Methan CH<math>_4</math></b>			B3000-... 13
<b>Erdgas*3</b>			B3000-... 14
<b>Sauerstoff O<math>_2</math></b>			B3000-... 15
<b>Propan C<math>_3</math>H<math>_8</math></b>			B3000-... 16
<b>Lachgas N<math>_2</math>O</b>			B3000-... 17
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitelende/Flansche		B3000-... F.



## Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	$\varnothing$ 40 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{8}$	für G $\frac{1}{8}$ und G $\frac{1}{4}$ (A2)	<b>MS4001-..*2</b>
	$\varnothing$ 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{1}{4}$ bis G $\frac{1}{2}$	<b>MS5002-..*2</b>
	$\varnothing$ 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{3}{4}$ bis G2	<b>MS6302-..*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>		für G $\frac{1}{8}$ und G $\frac{1}{4}$ (A2)	<b>BW30-03S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>			<b>M30x1,5SS</b>
<b>Befestigungswinkel</b>		für G $\frac{1}{4}$ (02) bis G1 $\frac{1}{2}$ (1A)	<b>BW45-03S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>			<b>M45x1,5S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>		für G $\frac{3}{8}$ bis G1 $\frac{1}{2}$ (1A)	<b>BW00-59S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>		für G1 $\frac{1}{2}$ (12) und G2	<b>BW00-62S</b>

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

\*2 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar, 60 = 0...60 bar

\*3 ohne DVGW-Zulassung

\* Produktgruppe





**Beschreibung** Filter mit Behälter ohne Sichtglas komplett aus Edelstahl, äußerst robust. Er wird u.a. in der Chemie, Erdölverarbeitung sowie in der Nahrungsmittelindustrie und Medizintechnik eingesetzt.

**Medium** Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten

**Filterelement** 50 µm, wahlweise 5 µm, aus Edelstahl, Coalescingfilter 0,01 µm bei 99,99%

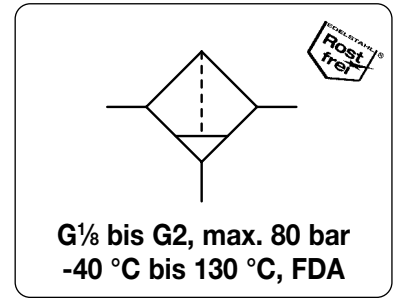
**Behälter** Edelstahlausführung ohne Sichtglas

**Entleerung** Verschlusschraube standardmäßig, wahlweise nur für Druckluft Handablass (30 bar), Ablassautomat (16 bar)

**Betriebsdruck** max. 50 bar (ohne Ablass), wahlweise Handablass (max. 30 bar) oder Ablassautomat (max. 16 bar)

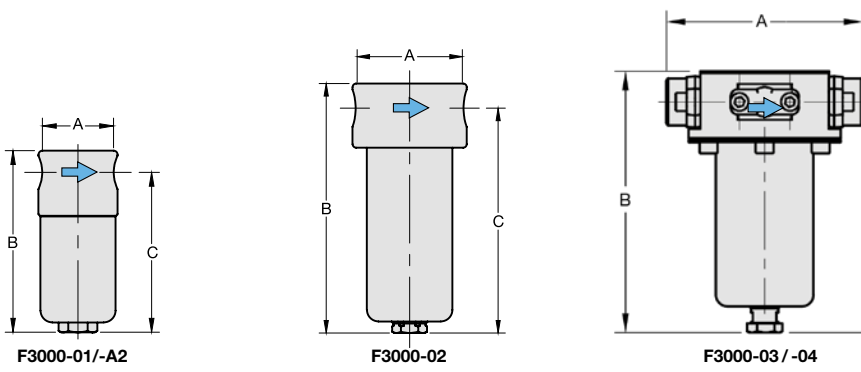
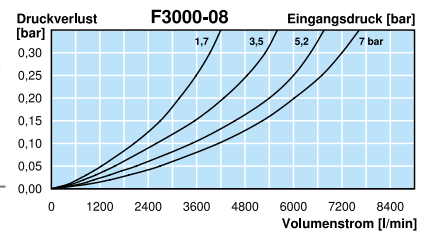
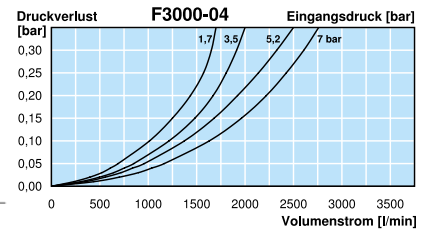
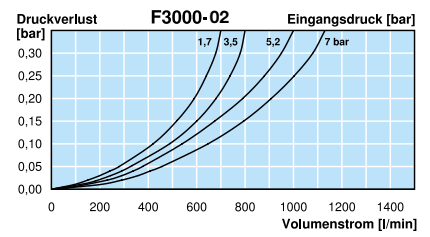
**Temperaturbereich** 0 °C bis 80 °C, FKM oder EPDM  
0 °C bis 130 °C, Hochtemperaturlösung, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C oder Tieftemperaturlösung bis -40 °C

**Werkstoffe** Gehäuse / Behälter: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404  
Elastomere: FKM, wahlweise EPDM  
Innentelle: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404



Abmessungen			Behälter- Inhalt	Volumen- strom	P <sub>1</sub> max.	Filter- porenweite	Anschluss- gewinde	Bestell- nummer
A	B	C						

Filter aus Edelstahl, bis 50 bar			mit Verschlusschraube		F3000				
40	92	81	0,03	45	750	50	50	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	F3000-01 F3000-01G
40	92	81	0,03	45	750	50	50	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	F3000-A2 F3000-A2G
64	140	125	0,14	54	900	50	50	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	F3000-02 F3000-02G F3000-02I
109	140	123	0,2	150	2500	50	50	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	F3000-03 F3000-03G F3000-03I
109	140	123	0,2	150	2500	50	50	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	F3000-04 F3000-04G F3000-04I
79	150	130	0,2	150	2500	50	0,01	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	F3000-06 F3000-06G F3000-06I
137	194	167	0,50	432	7200	50	50	G1	F3000-08 F3000-08G F3000-08I
137	194	167	0,50	432	7200	50	50	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	F3000-10 F3000-10G F3000-10I
241	194	167	0,50	432	7200	50	50	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	F3000-1A F3000-1AG F3000-1AI
174	248	213	1,00	1380	23000	50	50	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	F3000-12 F3000-12G
174	248	213	1,00	1380	23000	50	50	G2	F3000-16 F3000-16G



\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und 0,33 bar Druckabfall

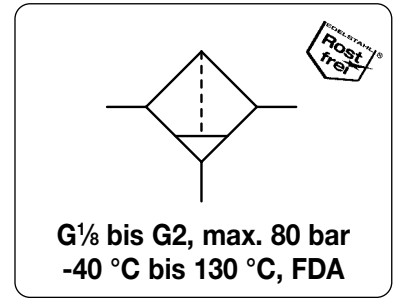
**Anbaugeräte:** siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten  
**Ersatzteile:** siehe separate Ersatzteilliste

PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe

**Bestellbeispiel:**  
F3000-01

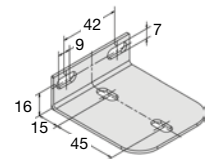
<b>Beschreibung</b>	Filter mit Behälter ohne Sichtglas komplett aus Edelstahl, äußerst robust. Er wird u.a. in der Chemie, Erdölverarbeitung sowie in der Nahrungsmittelindustrie und Medizintechnik eingesetzt.
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten
<b>Filterelement</b>	50 µm, wahlweise 5 µm, aus Edelstahl, Coalescingfilter 0,01 µm bei 99,99%
<b>Behälter</b>	Edelstahlausführung ohne Sichtglas
<b>Entleerung</b>	Verschlusschraube standardmäßig, wahlweise nur für Druckluft Handablass (30 bar), Ablassautomat (50 bar)
<b>Betriebsdruck</b>	max. 50 bar (ohne Ablass), wahlweise Handablass (max. 30 bar) oder Ablassautomat (max. 16 bar)
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 80 °C, FKM oder EPDM 0 °C bis 130 °C, Hochtemperatursausführung, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C oder Tieftemperatursausführung bis -40 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse / Behälter: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Elastomere: FKM, wahlweise EPDM Innentteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404



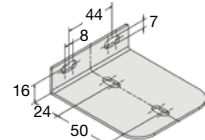
Abmessungen	Behälter-	Volumen-	P <sub>1</sub>	Filter-	Anschluss-	Bestell-
A B C	Inhalt	strom	max.	porenweite	gewinde	Nummer
mm mm mm	l	m <sup>3</sup> /h*1	bar	µm	G	

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

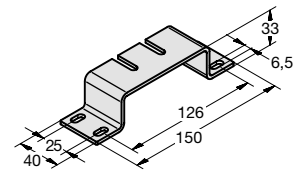
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde					F3000-..N
<b>P<sub>1</sub>: max. 80 bar</b>			für G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (02) bis G2			F3000-..X48
<b>bis -40 °C</b>	Tieftemperatursausführung					F3000-..X51
<b>bis 130 °C</b>	Hochtemperatursausführung					F3000-..X54
<b>Handablass</b>	max. 30 bar					F3000-..H
<b>Ablassautomat</b>	max. 16 bar		für G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (02) bis G2			F3000-..R
<b>EPDM-Elastomere</b>						F3000-..E
<b>EPDM-Elastomere</b>	FDA-Zulassung					F3000-..TD
<b>Ammoniak</b>	NH <sub>3</sub>		P <sub>1</sub> max. 15 bar			F3000-...02
<b>Kohlendioxid</b>	CO <sub>2</sub>					F3000-...03
<b>Argon</b>	Ar					F3000-...05
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>					F3000-...07
<b>Helium</b>	He					F3000-...09
<b>Wasserstoff</b>	H <sub>2</sub>					F3000-...11
<b>Methan</b>	CH <sub>4</sub>					F3000-...13
<b>Erdgas *2</b>						F3000-...14
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>					F3000-...15
<b>Propan</b>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>					F3000-...16
<b>Lachgas</b>	N <sub>2</sub> O					F3000-...17
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitelende/Flansche					F3000-...F.



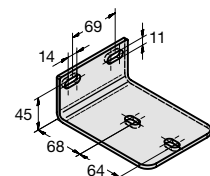
BW00-17S



BW00-18S



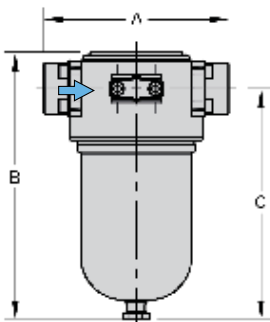
BW00-59S



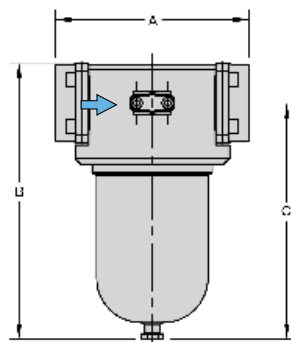
BW00-63S

### Zubehör, lose beigelegt

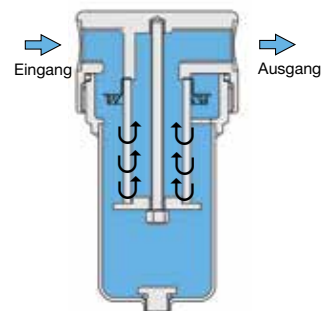
<b>Befestigungswinkel</b>	für G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (02)	<b>BW00-17S</b>
	für G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (nur 041)	<b>BW00-18S</b>
	für G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> bis G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (1A)	<b>BW00-59S</b>
	für G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (12) und G2	<b>BW00-63S</b>



F3000-06/-08/-10/1A



F3000-12/-16



Schnittbild

\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und 0,33 bar Druckabfall

\*2 ohne DVWG-Zulassung

\* Produktgruppe

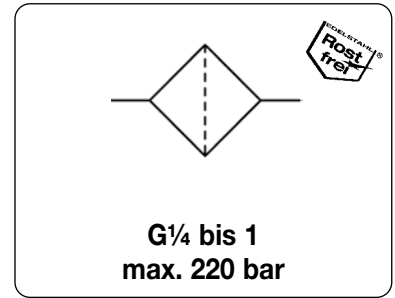
**Anbaugeräte:** siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten  
**Ersatzteile:** siehe separate Ersatzteilliste

PDF CAD  
www.aircom.net



**Bestellbeispiel:**  
**BW00-17S**

<b>Beschreibung</b>	Filter mit Behälter ohne Sichtglas komplett aus Edelstahl, äußerst robust, für Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten. Er wird u.a. in der Chemie, Erdölverarbeitung sowie in der Nahrungsmittelindustrie und Medizintechnik eingesetzt.		
<b>Filterelement</b>	50 µm, wahlweise 5 µm, aus Edelstahl oder Coalescing 0,01 µm / 99,99 %		
<b>Behälter</b>	Edelstahlausführung ohne Sichtglas		
<b>Betriebsdruck</b>	max. 220 bar		
<b>Temperaturbereich</b>	-20 °C bis 60 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404, Behälter: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Innentteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404	wahlweise Messing Filterelemente 5/50 µm: Elastomere:	Edelstahl 316L FKM, wahlweise EPDM



Abmessungen			Behälter- Inhalt	Volumen- strom	Filter- porenweite	Anschluss- gewinde	Bestell- nummer
A	B	C					
mm	mm	mm	l	m <sup>3</sup> /h*1	µm	G	C*

Filter aus Edelstahl, bis 220 bar				50 bzw. 5 µm		FH3	
70	123	99	0,04	120	2000	5	G $\frac{1}{4}$ <b>FH3-02G</b>
				160	2670	50	G $\frac{1}{4}$ <b>FH3-02</b>
170	123	99	0,04	120	2000	5	G $\frac{3}{8}$ <b>FH3-03G</b>
				160	2670	50	G $\frac{3}{8}$ <b>FH3-03</b>
204	145	125	0,08	240	4000	5	G $\frac{1}{2}$ <b>FH3-04G</b>
				320	5530	50	G $\frac{1}{2}$ <b>FH3-04</b>
204	145	125	0,08	240	4000	5	G $\frac{3}{4}$ <b>FH3-06G</b>
				320	5530	50	G $\frac{3}{4}$ <b>FH3-06</b>
204	145	125	0,08	240	4000	5	G1 <b>FH3-08G</b>
				320	5530	50	G1 <b>FH3-08</b>



## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

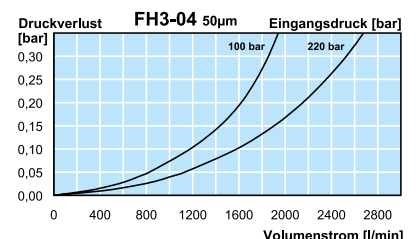
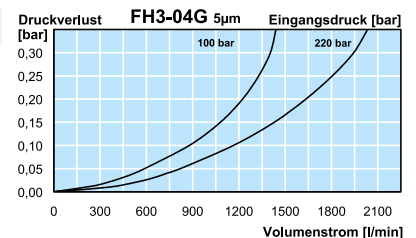
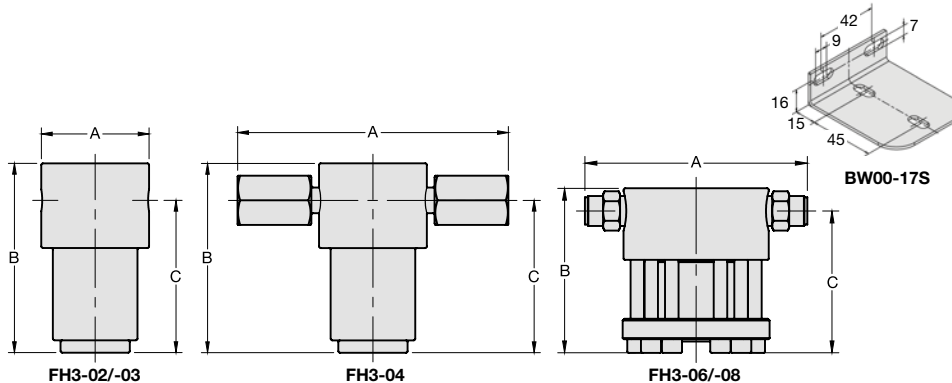
<b>Coalescingfilter</b>	0,01 µm / 99,99 %, in Messing	für G $\frac{1}{4}$ bis G $\frac{1}{2}$	FH3- .. IMS
	0,01 µm / 99,99 %, in Edelstahl	für G $\frac{1}{4}$ bis G $\frac{1}{2}$	FH3- .. I
	0,01 µm / 99,99 %, in Edelstahl u. Messing	für G $\frac{3}{4}$ bis G1	FH3- .. I
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde		FH3- .. N
<b>EPDM-Elastomere</b>			FH3- .. E
<b>Gehäuse aus Messing</b>			FH3- .. MS
<b>Ammoniak</b>	NH <sub>3</sub>	P <sub>1</sub> max. 15 bar	FH3- ... 02
<b>Kohlendioxyd</b>	CO <sub>2</sub>		FH3- ... 03
<b>Argon</b>	Ar		FH3- ... 05
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>		FH3- ... 07
<b>Helium</b>	He		FH3- ... 09
<b>Wasserstoff</b>	H <sub>2</sub>		FH3- ... 11
<b>Methan</b>	CH <sub>4</sub>		FH3- ... 13
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>		FH3- ... 15
<b>Propan</b>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>		FH3- ... 16
<b>Lachgas</b>	N <sub>2</sub> O		FH3- ... 17
<b>Wasser</b>	H <sub>2</sub> O		FH3- ... W



## Zubehör, lose beigelegt

Befestigungswinkel mit Schrauben

BW00-17S



\*1 bei max. Betriebsdruck

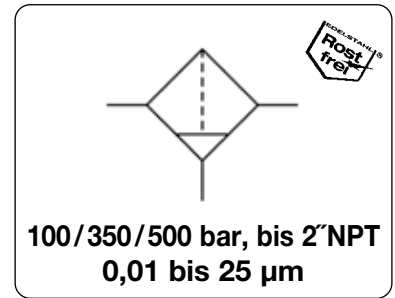
\* Produktgruppe

**Anbaugeräte:** siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten  
**Ersatzteile:** siehe separate Ersatzteilliste

PDF CAD  
www.aircom.net

**Bestellbeispiel:**  
**FH3-02G**

<b>Beschreibung</b>	Filter zum Ausscheiden von Öl, Wasser und Feststoffverunreinigungen aus Druckluft, Gasen und vielen Medien in der Chemie, Erdölverarbeitung, Nahrungsmittelindustrie und Medizintechnik.
<b>Filterelement</b>	Borosilikatfasermedium A 901 mit Edelstahlstützmaterial und innenliegender Drainageschicht aus Edelstahl. Coalescingeffekt durch extrem tiefes Glasfaserbett und großem Hohrraummantel. Anströmung von innen nach außen, durch Pfeil gekennzeichnet.
<b>Abscheidegrad</b>	99,99% bei 25 µm Partikelgröße, Restölgehalt ≤10 mg/m <sup>3</sup> , Δp= 0,03 bar
<b>Standzeit</b>	Extrem lange Standzeit durch die Plissierung des Filters. Es können erheblich mehr Feststoffpartikel als sonst üblich bei geringem Differenzdruck gespeichert werden.
<b>Filterwechsel</b>	Ab 0,35 bar Differenzdruck ist das Filterelement zu wechseln, spätestens nach einem Jahr.
<b>Entleerung</b>	ohne Ablass standardmäßig, wahlweise Handablass
<b>Betriebsdruck</b>	max. 500 bar
<b>Temperaturbereich</b>	1 °C bis 60 °C bei Coalescingfilter und Filterelement X1 1 °C bis 40 °C bei Filterelement XA      1 °C bis 25 °C bei Filterelement AC
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 304, W.-Nr. 1.4301 Elastomere: NBR



Abmessungen			Behälter-	Volumen-	Anschluss-		Bestell-
A	B	C	Ausführung	Inhalt	strom *2	gewinde	Nummer
mm	mm	mm	aus / mit	l	m <sup>3</sup> /h	l/min	NPT

Hochdruckfilter bis 100 bar								
ohne Handablass, 99,99% bei 25 µm Restölgehalt ≤ 10 mg/m <sup>3</sup>								
60	117	17	Edelstahl/	0,04	40	660	3/8" NPT	<b>FB100-03C</b>
79	140	21	o. Handablass	0,10	100	1660	3/8" NPT	<b>FB100-A3C</b>
78	214	23		0,40	270	4500	1/2" NPT	<b>FB100-04C</b>
78	264	23		0,50	460	7660	1/2" NPT	<b>FB100-A4C</b>
114	270	30		1,20	680	11300	3/4" NPT	<b>FB100-06C</b>
114	420	30		1,90	1200	20000	1" NPT	<b>FB100-08C</b>
174	481	50		2,90	1700	28000	1 1/2" NPT	<b>FB100-12C</b>
174	784	50		5,40	3400	55000	2" NPT	<b>FB100-16C</b>



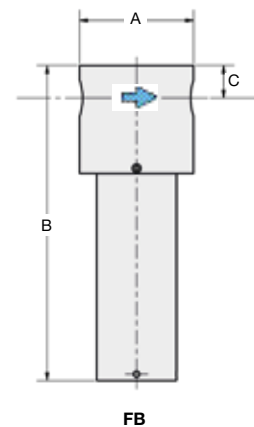
Hochdruckfilter bis 350 bar								
ohne Handablass, 99,99% bei 25 µm Restölgehalt ≤ 10 mg/m <sup>3</sup>								
60	117	17	Edelstahl/	0,04	52	860	1/4" NPT	<b>FB350-02C</b>
79	140	21	o. Handablass	0,10	130	2160	3/8" NPT	<b>FB350-03C</b>
78	214	23		0,40	351	5850	3/8" NPT	<b>FB350-A3C</b>
78	264	23		0,50	598	9960	1/2" NPT	<b>FB350-04C</b>
114	270	30		1,20	884	14730	3/4" NPT	<b>FB350-06C</b>
114	420	30		1,90	1560	26000	1" NPT	<b>FB350-08C</b>
174	481	50		2,90	2210	36830	1" NPT	<b>FB350-A8C</b>
174	784	50		5,40	4420	73660	1 1/2" NPT	<b>FB350-12C</b>



Hochdruckfilter bis 500 bar								
ohne Handablass, 99,99% bei 25 µm Restölgehalt ≤ 10 mg/m <sup>3</sup>								
60	117	17	Edelstahl/	0,04	56	930	1/4" NPT	<b>FB500-02C</b>
79	140	21	o. Handablass	0,10	140	2330	3/8" NPT	<b>FB500-03C</b>
113	221	25		0,40	378	6300	3/8" NPT	<b>FB500-A3C</b>
113	271	25		0,50	644	10730	1/2" NPT	<b>FB500-04C</b>

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

<b>Differenzdruckmano.</b>	ohne Kontakt, bis 350 bar					<b>FB...D</b>
<b>Handablass</b>	Nadelventil		bis 350 bar			<b>FB...H</b>
	Nadelventil		bis 500 bar			<b>FB...H</b>
	Abscheidegrad	Restölgehalt	Δp <sup>1</sup>			
<b>5 µm Filterelement</b>	99,99%,	< 5 mg/m <sup>3</sup> ,	0,04 bar			<b>FB...X5</b>
<b>1 µm Filterelement</b>	99,9999%,	< 0,1 mg/m <sup>3</sup> ,	0,04 bar			<b>FB...X1</b>
<b>0,01 µm Filterelement</b>	99,99999%,	< 0,01 mg/m <sup>3</sup> ,	0,08 bar			<b>FB...XA</b>
<b>0,01 µm Filterelement</b>	99,99999%,	< 0,003 mg/m <sup>3</sup> ,	0,04 bar			<b>FB...AC</b>



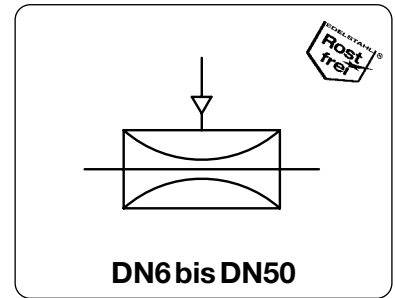
\*1 Anfangsdruckverlust

\*2 bei max. Betriebsdruck

# QUETSCHVENTIL / 2/2-WEGEVENTIL

QE

<b>Beschreibung</b>	2/2-Wegeventil in der Bauart als Quetschventil mit vollem Volumenquerschnitt und tottraumfrei. Zusetzen und Verstopfen ist ausgeschlossen. Die Reibungsverluste sind minimal.	
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase, Flüssigkeiten oder andere pastöse oder pulverförmige Medien. Festkörper werden beim Absperren eingeschlossen.	
<b>Manschette</b>	Gewebeverstärkt, hochelastisch und abriebfest. Einfaches und schnelles Auswechseln möglich.	
<b>Drücke</b>	Betriebsdruck: max. 4,0 bar Differenzdruck: max. 2,5 bar	Steuerdruck: max. 6,5 bar Schließdruck: P <sub>1</sub> + 2,5 bar bis DN32, P <sub>1</sub> + 2 bar ab DN40
<b>Vakuum</b>	Bei Vakuum > 100 mbar ist steuerseitig ein Unterdruckausgleich zu schaffen.	
<b>Einbaulage</b>	beliebig, bei waagrechtem Einbau sollte der Steueranschluss oben sein	
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis max. 100 °C, je nach Manschettenwerkstoff	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4435 Manschette: je nach gewählter Ausführung	



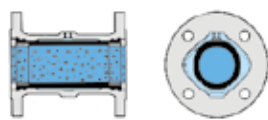
Abmessungen	Nennweite	Kammerinhalt	Steueranschluss	Betriebsdruck	Anschlussgewinde	Bestellnummer
A	Ø					
mm	mm	DN	M5/G	max. bar	G	

Volumenstromregelventil			Betriebsdruck max. 4 bar, Steuerdruck max. 2,5 bar über Betriebsdruck	QE			
70	26	6	0,01	M5	4	G¼	QE06-02NR
80	38	10	0,03	M5	4	G¾	QE10-03NR
95	44	15	0,04	G½	4	G½	QE15-04NR
110	55	20	0,05	G½	4	G¾	QE20-06NR
125	60	25	0,07	G½	4	G1	QE25-08NR
140	73	32	0,10	G¾	4	G1¼	QE32-10NR
150	83	40	0,13	G¾	4	G1½	QE40-12NR
185	99	50	0,28	G¼	4	G2	QE50-16NR

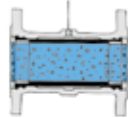
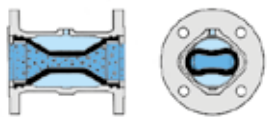


## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

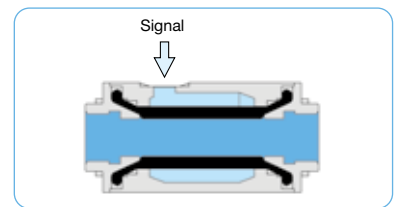
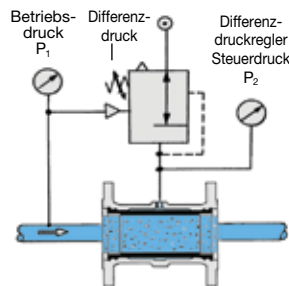
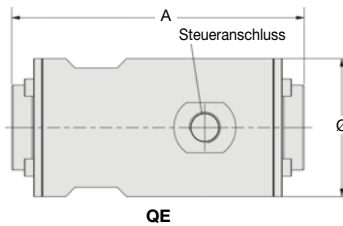
<b>Manschette NR</b>	Naturkautschuk, schwarz	80 °C	QE . . . NR
<b>Manschette NRL</b>	Kautschuk, Lebensmittelqualität, schwarz	70 °C	QE . . . NL
<b>Manschette NRLH</b>	Kautschuk, Lebensmittelqualität, hell	70 °C	QE . . . NH
<b>Manschette NBR</b>	Nitrilkautschuk, Lebensmittelqualität	80 °C	QE . . . NB
<b>Manschette EPDM</b>	Ethylen-Propylen-Kautsch., Lebensmittelq., schwarz	100 °C	QE . . . EP
<b>Manschette FKM</b>	Fluorkautschuk, schwarz	n.QE06 100 °C	QE . . . FK
<b>Manschette CR</b>	Chloroprenkautschuk/Neopren, schwarz	n.QE06 80 °C	QE . . . CR
<b>Manschette CSM</b>	Naturkautschuk, Chlorsulfonylpolyethylen	n.QE06 80 °C	QE . . . CS



Schließvorgang



Magnetventil-Ansteuerung



Weitere Quetschventile aus POM oder Aluminium siehe Kapitel Sondergeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

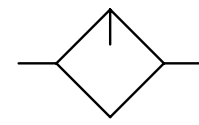
\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
QE06-02NR



<b>Beschreibung</b>	Druckluftöler mit Behälter ohne Sichtglas, äußerst robust, mit manueller Einstellung der Öltropfmenge.	
<b>Behälter</b>	Edelstahlausführung ohne Sichtglas	
<b>Betriebsdruck</b>	max. 50 bar	
<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: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Behälter: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404	Elastomere: FKM Innentelle: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404



**G<sup>1</sup>/<sub>4</sub> bis G2, max. 50 bar  
-40 °C bis 130 °C**

Abmessungen			Behälter- inhalt	Volumen- strom		Betriebs- druck	Anschluss- gewinde	Bestell- nummer
A	B	C		m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1			
mm	mm	mm	l			max. bar	G	



Druckluftöler			Betriebsdruck max. 50 bar			L3000		
64	174	130	0,14	54	900	50	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	L3000-02
109	161	121	0,20	144	2400	50	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	L3000-03
				144	2400		G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	L3000-04
137	201	168	0,50	480	8000	50	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	L3000-06
				480	8000		G1	L3000-08
241	201	168	0,50	480	8000	50	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	L3000-10
				480	8000		G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	L3000-1A
171	278	218	1,00	720	12000	50	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	L3000-12
				720	12000		G2	L3000-16



L3000-02



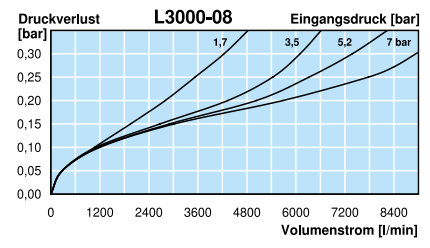
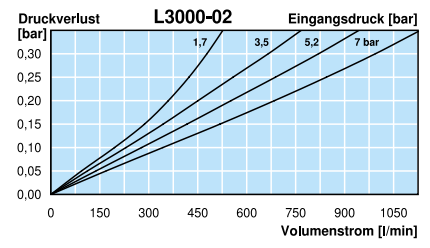
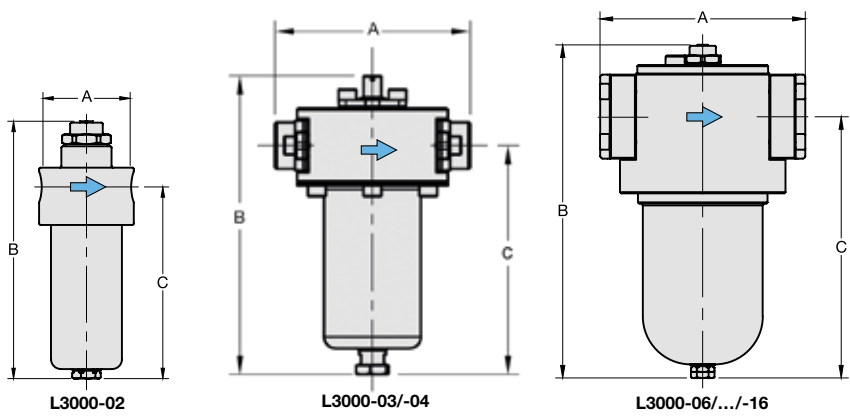
L3000-03/-04



L3000-12

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde		L3000-.. N
<b>bis -40 °C</b>	Tieftemperaturlösung	ab G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	L3000-.. X51
<b>bis 130 °C</b>	Hochtemperaturlösung	ab G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	L3000-.. X54
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitelende/Flansche		L3000-.. F.



\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und 0,33 bar Druckabfall

Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten

PDF CAD  
www.aircom.net

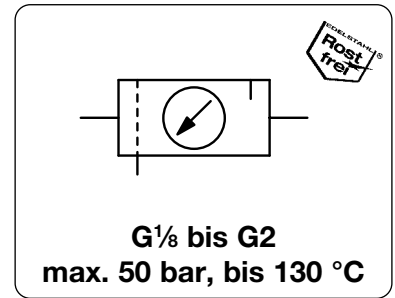
\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
L3000-02



<b>Beschreibung</b>	Wartungseinheit komplett aus Edelstahl, äußerst robust. Sie werden u.a. in der Chemie, Erdölverarbeitung sowie in der Nahrungsmittelindustrie und Medizintechnik eingesetzt.
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten
<b>Eingangsdruck</b>	max. 50 bar (ohne Ablass), wahlweise 30 bar (Handablass) max. 30 bar bei C3002-01H
<b>Einstellung</b>	mit Sechskantschraube
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, G $\frac{3}{8}$ bei C3002-01, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Filterelement</b>	50 $\mu$ m, wahlweise 5 $\mu$ m, aus Edelstahl
<b>Behälter</b>	Edelstahlausführung ohne Sichtglas
<b>Entleerung</b>	Verschlusschraube standard, wahlweise Handablass (max. 30 bar) oder Ablassautomat (max. 16 bar)
<b>Temperaturbereich</b>	-20 °C bis 80 °C, FKM oder EPDM -20 °C bis 130 °C, Hochtemperaturausführung oder Tieftemperaturausführung bis -40 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM Behälter: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Innenteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404



Abmessungen			Kombination	Volumenstrom		Anschluss-	Bestell-
A	B	C	bestehend	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	gewinde	Nummer
mm	mm	mm	aus			G	

Wartungseinheit 2-teilig				P <sub>1</sub> : max. 50 bar, Verschlusschraube, rücksteuerbar, mit Mano	P <sub>2</sub> : 0,5...8 bar,	50 $\mu$ m,	<b>C3002</b>
90	155	85	B+L3000	17	280	G $\frac{1}{8}$	<b>C3002-01H</b>
138	246	124		48	800	G $\frac{1}{4}$	<b>C3002-02</b>
138	246	124		48	800	G $\frac{3}{8}$	<b>C3002-03</b>
168	255	128		180	3000	G $\frac{1}{2}$	<b>C3002-04</b>
289	304	168		360	6000	G $\frac{3}{4}$	<b>C3002-06</b>
289	304	168		360	6000	G1	<b>C3002-08</b>
393	304	168		360	6000	G1 $\frac{1}{4}$	<b>C3002-10</b>
393	304	168		360	6000	G1 $\frac{1}{2}$	<b>C3002-1A</b>
362	482	213		1200	20000	G1 $\frac{1}{2}$	<b>C3002-12</b>
362	482	213		1200	20000	G2	<b>C3002-16</b>



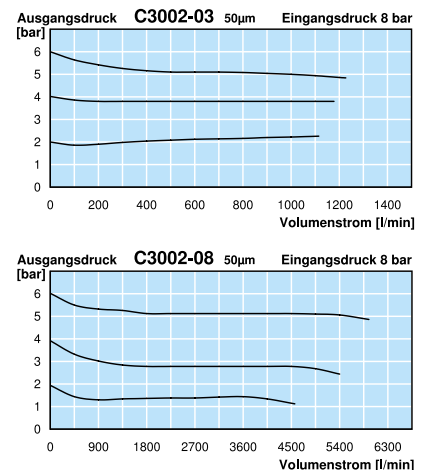
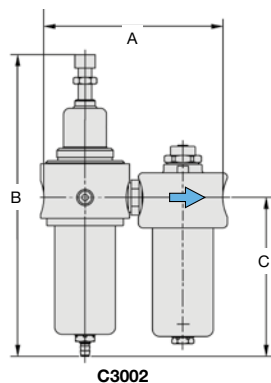
**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>5 <math>\mu</math>m Filterelement</b>		C3002-..G
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	für G $\frac{1}{4}$ bis G2 C3002-..N
<b>Regelbereich 0,2... 3 bar</b>		C3002-..B
<b>Regelbereich 1 ...15 bar</b>	P <sub>1</sub> max. 50 bar	C3002-..D
<b>Handablass</b>	max. 30 bar	C3002-..H
<b>Ablassautomat</b>	max. 16 bar	für G $\frac{1}{4}$ bis G1 C3002-..R
<b>bis -40 °C</b>	Tieftemperaturausführung	C3002-..X51
<b>bis 130 °C</b>	Hochtemperaturausführung	C3002-..X54
<b>EPDM-Elastomere</b>		C3002-..E
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitelende / Flansche	C3002-..F.



**Zubehör,** lose beigelegt

<b>Befestigungswinkel</b>	für G $\frac{1}{8}$	<b>BW30-03S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>		<b>M30x1,5S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	für G $\frac{1}{4}$ , G $\frac{3}{8}$ , G $\frac{1}{2}$ bis G1 $\frac{1}{2}$ (1A)	<b>BW45-03S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>		<b>M45x1,5S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	für G $\frac{1}{2}$	<b>BW50-01S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>		<b>M50x1,5S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	für G1 $\frac{1}{2}$ (12) und G2	<b>BW00-62S</b>



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

**Weitere Details:** siehe Kapitel der einzelnen Geräte  
**Ersatzteile:** siehe separate Ersatzteilliste

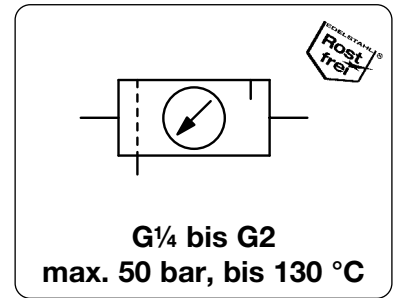
PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe

**Bestellbeispiel:**  
**C3002-01H**

# DRUCKLUFT-WARTUNGSEINHEITEN 3-TEILIG, KOMPLETT AUS EDELSTAHL, BIS 50 BAR C3003

<b>Beschreibung</b>	Wartungseinheit komplett aus Edelstahl, äußerst robust. Sie werden u.a. in der Chemie, Erdölverarbeitung sowie in der Nahrungsmittelindustrie und Medizintechnik eingesetzt.
<b>Medium</b>	Druckluft, Gase oder Flüssigkeiten
<b>Eingangsdruck</b>	max. 30 bar, wahlweise max. 50 bar, (bei Regelbereich bis 15 bar)
<b>Einstellung</b>	mit Sechskantschraube
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Filterelement</b>	50 $\mu$ m, wahlweise 5 $\mu$ m, aus Edelstahl
<b>Behälter</b>	Edelstahlausführung ohne Sichtglas
<b>Entleerung</b>	Verschlusschraube standard, wahlweise Handablass (max. 30 bar) oder Ablassautomat (max. 16 bar)
<b>Temperaturbereich</b>	-20 °C bis 80 °C, FKM oder EPDM
<b>Werkstoffe</b>	-20 °C bis 130 °C, Hochtemperaturausführung oder Tieftemporausführung bis -40 °C Gehäuse: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 O-Ringe: FKM, wahlweise EPDM Behälter: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Innenteile: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Membrane: teflonisiertes NBR, wahlweise EPDM oder FKM



Abmessungen			Kombination	Volumenstrom		Anschluss-	Bestell-
A	B	C	bestehend	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	gewinde	Nummer
mm	mm	mm	aus			G	

Wartungseinheit 3-teilig				P <sub>1</sub> : max. 30 bar, P <sub>2</sub> : 0,5...8 bar, 50 $\mu$ m, Verschlusschraube, rücksteuerbar, mit Mano	C3003		
212	168	130	F+R+L3000	42	700	G $\frac{1}{4}$	C3003-02
257	167	130		132	2200	G $\frac{1}{2}$	C3003-04
427	219	168		231	3850	G $\frac{3}{4}$	C3003-06
455	286	226		432	7200	G1	C3003-08
531	286	226		432	7200	G1 $\frac{1}{4}$	C3003-10
531	286	226		432	7200	G1 $\frac{1}{2}$	C3003-1A
553	390	262		720	12000	G1 $\frac{1}{2}$	C3003-12
553	390	262		780	13000	G2	C3003-16



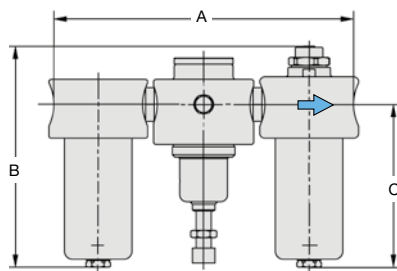
C3003-04

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>5 <math>\mu</math>m Filterelement</b>		C3003-..G
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	C3003-..N
<b>Regelbereich 0,2... 3 bar</b>		C3003-..B
<b>Regelbereich 1 ...15 bar</b>	P <sub>1</sub> max. 50 bar	C3003-..D
<b>Handablass</b>	max. 30 bar	C3003-..H
<b>Ablassautomat</b>	max. 16 bar	C3003-..R
<b>bis -40 °C</b>	Tieftemporausführung	C3003-..X51
<b>bis 130 °C</b>	Hochtemperaturausführung	C3003-..X54
<b>EPDM-Elastomere</b>		C3003-..E
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitelende / Flansche	C3003-..F.

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Befestigungswinkel</b>	für G $\frac{1}{4}$	<b>BW45-03S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>		<b>M45x1,5S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	für G $\frac{1}{2}$	<b>BW50-01S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>		<b>M50x1,5S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	für G $\frac{3}{4}$ bis G1 $\frac{1}{2}$ (1A)	<b>BW00-59S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	für G1 $\frac{1}{2}$ (12) und G2	<b>BW00-62S</b>



C3003

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

\* Produktgruppe

**Weitere Details:** siehe Kapitel der einzelnen Geräte  
**Ersatzteile:** siehe separate Ersatzteilliste

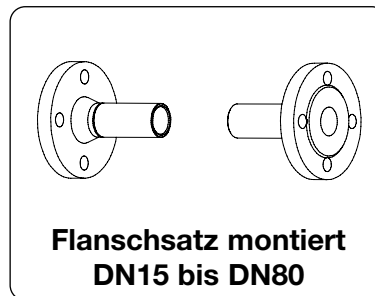
PDF CAD  
www.aircom.net



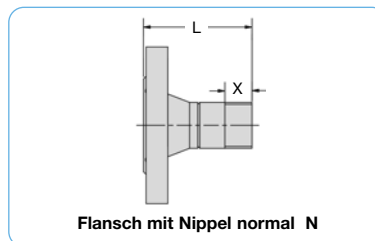
**Bestellbeispiel:**  
C3003-02

**Gesamt-Gerätebreite:** Gerätebreite zwischen Ein- und Ausgang, siehe Katalogseite, Maß A  
 + 2 x Gesamtlänge des Flanschsnippels, Maß L  
 - 2 x Einschraubtiefe des Gerätes (auf Anfrage)  
 = Gesamtbreite des Gerätes mit Flansch

**DIN-Flansch** nach DIN EN 1092-1 nach DIN 2637 bei PN100  
**ANSI-Flansch** wahlweise nach ASME B16,5 (150 lbs) nach ASME B16,5 (300 lbs) auf Anfrage  
**Material** Edelstahl 1.4571



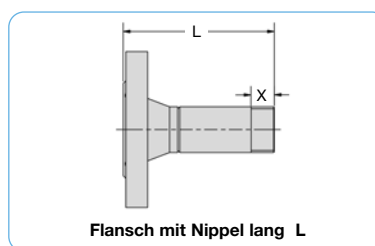
Druck max.	für Gerät	Nennweite DN	Einschraubgewinde G	Bestellnummer Anhang
------------	-----------	--------------	---------------------	----------------------



## Flanschsatz, DIN, fertig montiert

**F**

PN40	BD u. BM/40	F602	R119	15	G½	F1
	CM/40	F3000/40	R3000	20	G¾	F1
	C3000/40	L606	R3100/L	25	G1	F1
	D3100/L	LM/40	RZ/L	32	G1¼	F1
	DBC/L	L3000/40	R160/L	40	G1½	F1
	R120/40	FM/40		50	G2	F1
				65	G2½	F1
				80	G3	F1
<b>PN100</b>	BM/100	FM	LM/100	15	G½	F6
	CM/100	F3000/100	L3000/100	20	G¾	F6
	C3000/100	R120/100	R3000/100	25	G1	F6
				32	G1¼	F6
				40	G1½	F6
				50	G2	F6
				65	G2½	F6



Gewinde	Nippel N		Nippel L		Gew.
	PN40	PN100	PN40	PN100	
	L mm		L mm		X mm
G½	75	82	90	97	15
G¾	82	94	112	124	17
G1	82	100	112	130	20
G1¼	94	112	114	132	22
G1½	97	114	117	134	22
G2	100	120	120	140	26
G2½	114	138	124	148	32

## Wahlweise Ausführung

ANSI-Flansch	150 lbs	F2
	300 lbs	F3
	600 lbs	F4

Filterregler	PN	Nippel*
BD	40	N
BM	40/100	N

Öler	PN	Nippel*
L606	40	N
LM	40/100	N
L3000	40/100	N

Regler	PN	Nippel*
R119	40	N
R120	40/100	N
R3000	40/100	N

Filter	PN	Nippel*
F602	40	N
FM	40/100	N
F3000	40/100	N

Booster	PN	Nippel*
R119-J	40	N
R120-J	40/100	N
R3000-J	40/100	N

Niederdruckregler	PN	Nippel*
R3100	40	L
D3100	40	L
RZ	40	L
R160	40	L
DBC	40	L

Wartungseinheit	PN	Nippel*
CM2	40/100	N
C3002	40/100	N

Wartungseinheit	PN	Nippel*
C630	40	N
CM3	40/100	N
C3003	40/100	N

\* N = Standardnippel L = langer Nippel

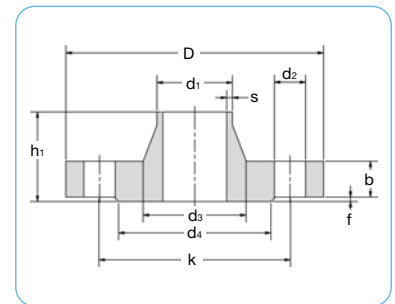


<b>Vorschweißflansch</b>	nach DIN EN 1092-1 ANSI / ASME B16.5 (150 lbs), ASME B16.5 (300 lbs), ASME B16.5 (600 lbs)
<b>Material</b>	1.4571 (316TI)
<b>Anschweißnippel</b>	mit kegeligem Withwhorth-Gewinde nach DIN EN 10241
<b>Material</b>	1.4571



d1/s	Abmessungen								Schrauben Rp	Anschluss- gewinde Rp	Nenn- weite DN	Bestell- Nummer
	D	h <sub>1</sub>	b	d <sub>4</sub>	f	k	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>				

Vorschweißflansch nach DIN EN 1092-1 Form B (PN40)											VSV	
21,3 x 2,0	95	36	16	45	2	65	14	32	4 x M12	-	15	<b>VSV-1540</b>
26,9 x 2,3	105	40	18	58	2	75	14	40	4 x M12	-	20	<b>VSV-2040</b>
33,7 x 2,6	115	40	18	68	2	85	14	46	4 x M12	-	25	<b>VSV-2540</b>
42,4 x 2,6	140	42	18	78	2	100	18	56	4 x M16	-	32	<b>VSV-3240</b>
48,3 x 2,6	150	45	18	88	3	110	18	64	4 x M16	-	40	<b>VSV-4040</b>
60,3 x 2,9	165	48	20	102	3	125	18	75	4 x M16	-	50	<b>VSV-5040</b>
76,1 x 2,9	185	52	22	122	3	145	18	90	4 x M16	-	65	<b>VSV-6540</b>
88,9 x 3,2	200	58	24	138	3	160	18	105	8 x M16	-	80	<b>VSV-8040</b>

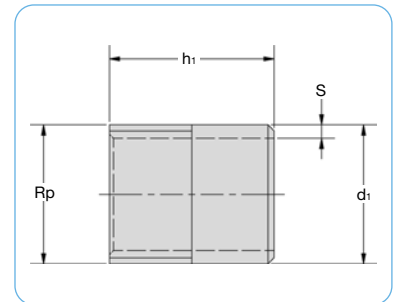


VSV Vorschweißflansch

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

<b>PN100</b>	nach DIN 2637	<b>100</b>	VSV-...100
<b>ANSI/ASME-Flansch</b>	B16.5 150 lbs	<b>150 lbs</b>	VSV-...150 lbs
<b>ANSI/ASME-Flansch</b>	B16.5 300 lbs	<b>300 lbs</b>	VSV-...300 lbs
<b>ANSI/ASME-Flansch</b>	B16.5 600 lbs bis DN25	<b>600 lbs</b>	VSV-...600 lbs

Anschweißnippel		nach DIN EN 10241 mit kegeligem Rohrgewinde	VSA		
13,5 x 2,35	30	PN50	1/4"	8	<b>VSA-02</b>
21,3 x 2,65	35	PN50	1/2"	15	<b>VSA-04</b>
26,9 x 2,65	40	PN50	3/4"	20	<b>VSA-06</b>
33,7 x 3,25	40	PN50	1"	25	<b>VSA-08</b>
42,4 x 3,25	50	PN40	1 1/4"	32	<b>VSA-10</b>
48,3 x 3,25	50	PN40	1 1/2"	40	<b>VSA-12</b>
60,3 x 3,65	50	PN40	2"	50	<b>VSA-16</b>
76,1 x 3,65	60	PN25	2 1/2"	65	<b>VSA-20</b>



VSA Anschweißnippel





# DRUCKLUFTFILTER

BESCHREIBUNG	BETRIEBSDRUCK max. bar	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
Bronze-LeitungsfILTER	21	G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{1}{2}$	137	16.02
LeitungsfILTER 0,3 $\mu$ m	9	Nippel $\varnothing$ 4, 6 mm	F400	16.02
„Miniatur“-Serie	21	G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	F504	16.03
Kunststoff	16	G $\frac{1}{8}$ - G1	F035 ... F095	16.04
Kunststoff, mit FDA-Zulassung	10	G $\frac{1}{8}$ - G $\frac{3}{4}$	FH	16.06
„Maxi“-Serie, robust, verblockbar	17	G $\frac{1}{2}$ - G1	F20	16.07
Messing, variantenreich	50	G $\frac{1}{8}$ - G2	FM	16.08
„Standard“-Serie, robust	21	G $\frac{3}{4}$ - G2	F602	16.10
Serie „D“, aus Aluminium	30	G $\frac{1}{8}$ - G2	FD	16.12
3 $\mu$ m Vorfilter	16	G $\frac{1}{4}$ - G3	FG.V	16.14
1 $\mu$ m Feinfilter	16	G $\frac{1}{4}$ - G3	FG.Z	16.14
0,01 $\mu$ m Feinfilter	16	G $\frac{1}{4}$ - G3	FG.X	16.15
Aktivkohlefilter	16	G $\frac{1}{4}$ - G3	FG.A	16.15
Hochdruckfilter, auch für Sauerstoff	60	G $\frac{3}{8}$ - G2	F445, F465	16.16
Filter-Schalldämpfer	16	G $\frac{1}{4}$ - G2	SFE	16.17
Edelstahl	50	G $\frac{1}{8}$ - G2	F3000	15.32
Edelstahl	220	G $\frac{1}{4}$ - G1	FH3	15.34
Edelstahl	500	$\frac{3}{8}$ "NPT - 2"NPT	FB	15.35



# 16

Filter

16

**Beschreibung** Mikro-Leitungsfilter werden bevorzugt in der Medizin- und Verfahrenstechnik zum Reinigen der Druckluft für Instrumente und Logikinstrumente eingesetzt. Der Mikro-Leitungsfilter reinigt die Druckluft von festen Partikeln, Öl- und Wassernebel. Er ist auch für Vakuum geeignet.

**Filterelement** Borosilikat-Mikrofilter in einem speziellen Vakuumverfahren hergestellt. Dabei wird die Adhäsion der Faser auf ein Minimum reduziert und ausgezeichnete Filtereigenschaft erreicht. Das Filterelement verfärbt sich bei Ölsättigung rot und muss dann ausgewechselt werden.

**Abscheidegrad** 99,999% bei 0,3 µm Partikelgröße

**Betriebsdruck** max. 9 bar

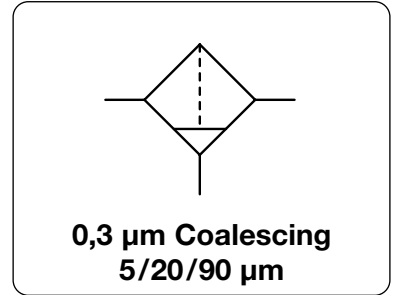
**Anschluss** Die Anschlüsse sind so ausgeführt, dass sowohl ein Schlauch mit Innendurchmesser 4,3 mm (11/16") als auch 6,3 mm (¼") angeschlossen werden kann. Die Durchflussrichtung von IN nach OUT ist zu berücksichtigen.

**Beschreibung** Bronze-Leitungsfilter für grob verunreinigte Druckluft.

**Filterelement** 90 µm, 20 µm oder wahlweise 5 µm, aus Sinterbronze

**Betriebsdruck** max. 21 bar

**Entleerung** ohne oder mit Handablass

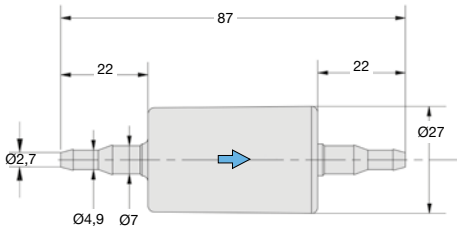


Abmessungen			Beschreibung	Volumenstrom	P <sub>1</sub> max.	Filterporenweite	Anschlussgewinde	Bestellnummer
A	B	C						
mm	mm	mm		m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	bar	µm	Nippel/G

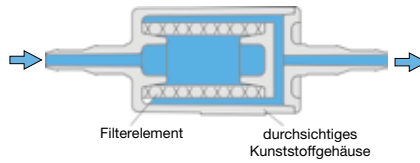
Mikro-Leitungsfilter			99,999% bei 0,3 µm, Verfärbung bei Sättigung, max. 9 bar				F400		
87	43	Ø 27	Borosilikat-Mikrofilter	4,2	70	9	0,3	Ø 4 u. Ø 6	F400



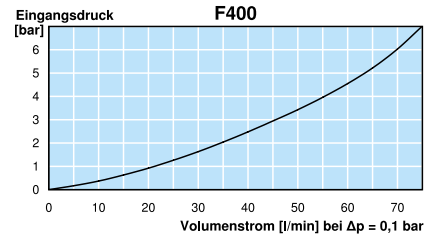
F400



F400



Schnittbild



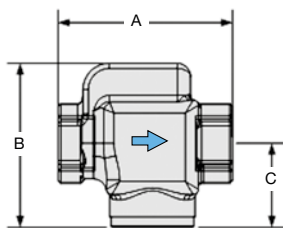
Bronze-Leitungsfilter			Betriebsdruck max. 21 bar				137			
67	63	32	ohne Handablass	39	650	21	90	G¼	137-02	
				42	700			G¾	137-03	
				44	740			G½	137-04	
	67	79	48	mit Handablass	39	650	21	20	G¼	137-02H
					42	700			G¾	137-03H
					44	740			G½	137-04H
	67	79	48	mit Handablass	19	320	21	5	G¼	137-02V
					21	350			G¾	137-03V
					22	370			G½	137-04V
67	79	48	mit Handablass	39	650	21	90	G¼	137-02A	
				42	700			G¾	137-03A	
				44	740			G½	137-04A	
67	79	48	mit Handablass	39	650	21	20	G¼	137-02AH	
				42	700			G¾	137-03AH	
				44	740			G½	137-04AH	
67	79	48	mit Handablass	19	320	21	5	G¼	137-02AV	
				21	350			G¾	137-03AV	
				22	370			G½	137-04AV	



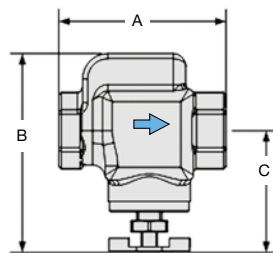
137-04



137-04A



137-...



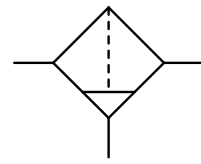
137-...A.

\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und 0,1 bar Druckabfall

\* Produktgruppe



<b>Beschreibung</b>	Kleine, kompakte Bauform, geeignet für beengte Platzverhältnisse.
<b>Filterelement</b>	20 µm, wahlweise 5 µm, aus Polypropylen
<b>Behälter</b>	Kunststoff- oder Metallausführung
<b>Entleerung</b>	Handblass standardmäßig, max. 21 bar Halbautomat wahlweise, max. 12 bar
<b>Betriebsdruck</b>	max. 11 bar bei Kunststoffbehälter max. 21 bar bei Metallbehälter
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C bei Kunststoffbehälter sowie Verwendung von Halbautomat 0 °C bis 80 °C bei Metallbehälter, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium Behälter: Polyurethan oder Zinkdruckguss Elastomere: NBR



G $\frac{1}{8}$  und G $\frac{1}{4}$

Abmessungen			Behälter-	Volumen-	P <sub>1</sub>	Filter-	Anschluss-	Bestell-	
A	B	C	Ausführung	Inhalt	strom	porenweite	gewinde	Nummer	B*
mm	mm	mm	aus	l	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	bar	µm	G

„Miniatur“-Druckluftfilter			mit Handblass		F504					
40	106	96	Kunststoff	0,04	36	600	11	20	G $\frac{1}{8}$	F504-01AH
			Metall				21			F504-01DH
			Kunststoff		29	480	11	5		F504-01AG
			Metall				21			F504-01DG
40	106	96	Kunststoff	0,04	38	640	11	20	G $\frac{1}{4}$	F504-02AH
			Metall				21			F504-02DH
			Kunststoff		31	510	11	5		F504-02AG
			Metall				21			F504-02DG



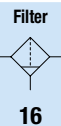
F504-02AH



F504-02DH

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	F504-... N
<b>Halbautomat</b>	RK500SY, max. 12 bar	F504-... M
<b>Ablassautomat</b>	RK504SY, max. 12 bar	F504-... R

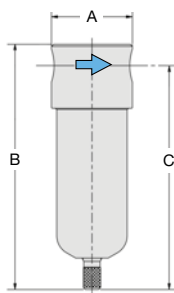


## Zubehör, lose beigelegt

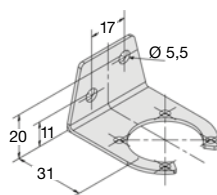
**Befestigungswinkel** aus Stahl **BW00-01**



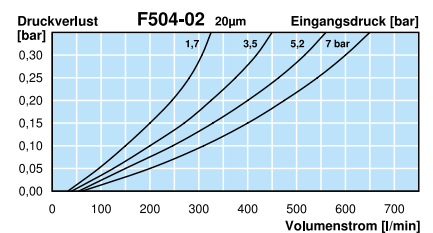
RK500SY



F504



BW00-01



\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und 0,33 bar Druckabfall

\* Produktgruppe

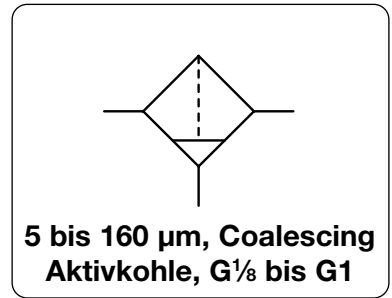
Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten

PDF CAD  
www.aircom.net



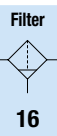
Bestellbeispiel:  
F504-01AH

<b>Beschreibung</b>	Modularer Druckluftfilter, der mit allen anderen Geräten der gleichen Serie ohne Doppelnippel verblockt werden kann. Die standardmäßigen Filterelemente werden von außen nach innen durchströmt, die Coalescing-Filterelemente, 0,01 µm, von innen nach außen.		
<b>Filterelement</b>	5, 20, 80 µm aus PE gesintert, 160 µm aus Edelstahl, 0,01 µm Coalescing aus Borosilikat sowie Aktivkohle		
<b>Abscheidegrad</b>	Coalescingelement 99,99% bei 0,01 µm Partikelgröße, Restölgehalt < 5 mg/m <sup>3</sup>		
<b>Behälter</b>	Kunststoffausführung mit Bajonettverschluss, mit Gewindeanschluss bei Serie 042		
<b>Entleerung</b>	Handablass mit halbautomatischer Entleerung, wahlweise Ablassautomat, kein Ablass bei Wasser		
<b>Betriebsdruck</b>	max. 7 bar bei Serie 035, max. 16 bar bei Serie 042, max. 12,5 bar bei Serie 050 bis 095		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Nylon, POM bei Serie 035 und 042	Behälter: Polyamid	Elastomere: NBR Innentelle: Messing

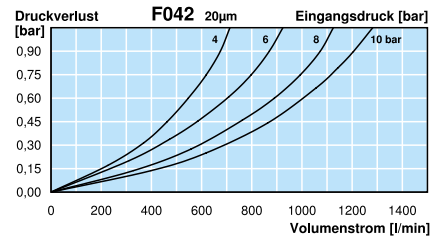
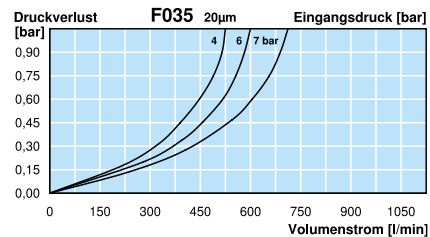
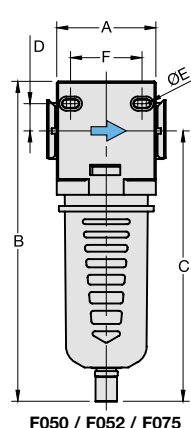
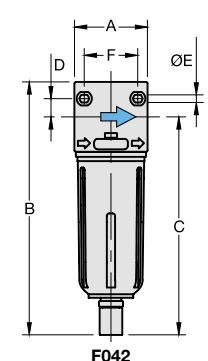
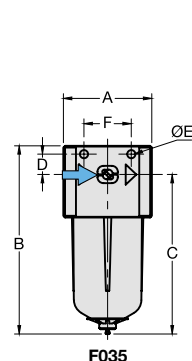
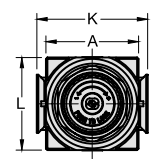


Abmessungen			Behälter-	Volumen-	P <sub>1</sub>	Filter-	Anschluss-	Bestell-	
A	B	C	Ausführung	Inhalt	strom	max.	porenweite	gewinde	Nummer
mm	mm	mm	aus / mit	l	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	µm	G	

Druckluftfilter			Handablass mit halbautomatischer Entleerung, 99,99% bei 0,01 µm				F0			
38	79	67	Kunststoff	0,008	45	750	7	20	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	<b>F035-01H</b>
			Kunststoff		40	670		5		<b>F035-01G</b>
			f. Wasser o. Ablass		50	830		80		<b>F035-01J</b>
			Coalescing		7	115		0,01		<b>F035-01C</b>
42	146	126	Kunststoff	0,02	75	1250	16	20	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<b>F042-02H</b>
			Kunststoff		63	1050		5		<b>F042-02G</b>
			f. Wasser o. Ablass		79	1320		80		<b>F042-02J</b>
			f. Wasser o. Ablass		87	1450		160		<b>F042-02K</b>
			Coalescing		11	180		0,01		<b>F042-02C</b>
			Kunststoff		87	1450		Aktivkohle		<b>F042-02A</b>
52	174	148	Schutzkorb	0,04	150	2500	12,5	20	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	<b>F050-03H</b>
					126	2100		5		<b>F050-03G</b>
					16	500		0,01		<b>F050-03C</b>
					150	2500		Aktivkohle		<b>F050-03A</b>



Serie	D	Ø E	F	K	L
<b>F035</b>	8,5	3,5	20	-	36
<b>F042</b>	10,5	4,5	31	-	42
<b>F050</b>	16,0	5,5	41	63	52



\*1 bei 10 bar Betriebsdruck und 1 bar Druckabfall, jedoch bei F035 sowie Filterelement 0,01 µm nur 7 bar Betriebsdruck

\* Produktgruppe

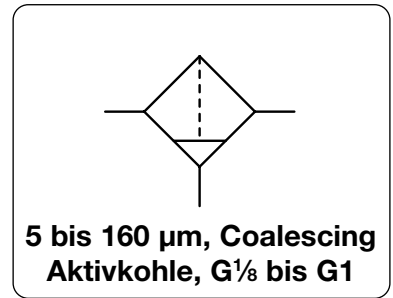
Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
**F035-01H**

<b>Beschreibung</b>	Modularer Druckluftfilter, der mit allen anderen Geräten der gleichen Serie ohne Doppelnippel verblockt werden kann. Die standardmäßigen Filterelemente werden von außen nach innen durchströmt, die Coalescing-Filterelemente, 0,01 µm, von innen nach außen.		
<b>Filterelement</b>	5, 20, 80 µm aus PE gesintert, 160 µm aus Edelstahl, 0,01 µm Coalescing aus Borosilikat sowie Aktivkohle		
<b>Abscheidegrad</b>	Coalescingelement 99,99% bei 0,01 µm Partikelgröße, Restölgehalt < 5 mg/m <sup>3</sup>		
<b>Behälter</b>	Kunststoffausführung mit Bajonettverschluss, mit Gewindeanschluss bei Serie 042		
<b>Entleerung</b>	Handablass mit halbautomatischer Entleerung, wahlweise Ablassautomat, kein Ablass bei Wasser		
<b>Betriebsdruck</b>	max. 7 bar bei Serie 035, max. 16 bar bei Serie 042, max. 12,5 bar bei Serie 050 bis 095		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Nylon, POM bei Serie 035 und 042	Behälter: Polyamid	Elastomere: NBR Innentelle: Messing



Abmessungen			Behälter-	Volumen-	P <sub>1</sub>	Filter-	Anschluss-	Bestell-	B*
A	B	C	Ausführung	strom	max.	porenweite	gewinde	Nummer	
mm	mm	mm	aus / mit	l	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	µm	G	

Druckluftfilter										Handablass mit halbautomatischer Entleerung, 99,99% bei 0,01 µm	F0
52	174	148	Schutzkorb	0,04	156	2600	12,5	20	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	F052-04H	
					132	2200		5		F052-04G	
					17	500		0,01		F052-04C	
					156	2600		Aktivkohle		F052-04A	
63	204	173	Schutzkorb	0,10	186	3100	12,5	20	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	F075-04H	
					165	2750		5		F075-04G	
					18	800		0,01		F075-04C	
					186	3100		Aktivkohle		F075-04A	
137	204	173	Schutzkorb	0,10	192	3200	12,5	20	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	F080-06H	
					168	2800		5		F080-06G	
					18	800		0,01		F080-06C	
95	284	237	Schutzkorb	0,20	828	13800	12,5	20	G1	F095-08H	
					750	12500		5		F095-08G	



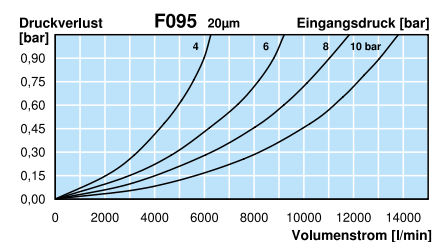
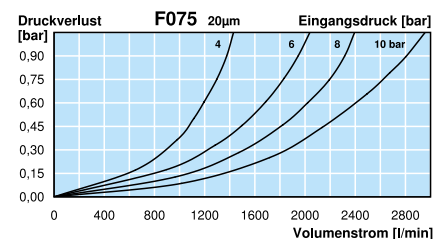
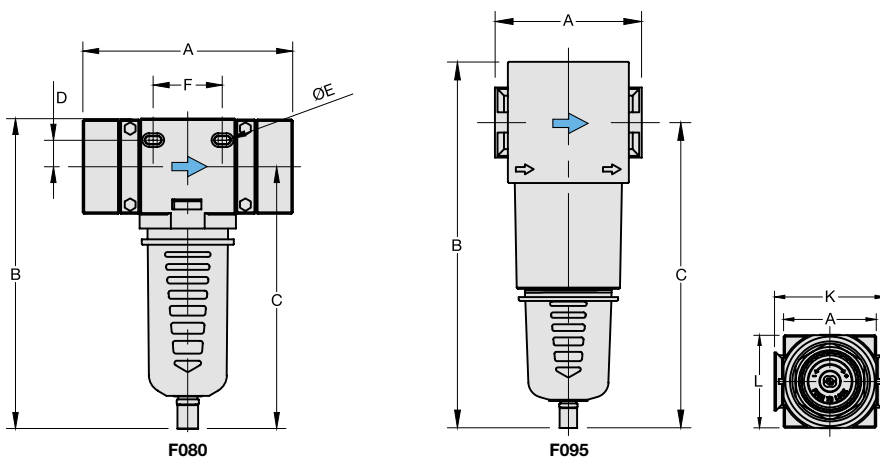
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

**Ablassautomat** C400200130 für F042 bis F095 F0. . -0. . R

## Zubehör, lose beigelegt

**Befestigungssatz** aus Stahl für F095 **BW00-02**

Serie	D	Ø E	F	K	L
F052	16,0	5,5	41	63	52
F075	17,5	5,5	45	75	63
F080	17,5	5,5	45	-	63
F095	-	-	-	115	95



\*1 bei 10 bar Betriebsdruck und 1 bar Druckabfall, jedoch bei F035 sowie Filterelement 0,01 µm nur 7 bar Betriebsdruck

\* Produktgruppe

Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten

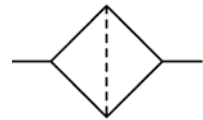
PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
F052-04H



<b>Beschreibung</b>	Kunststofffilter für Druckluft, Vakuum, neutrale Gase oder Flüssigkeiten. Die Filterelemente werden von außen nach innen durchströmt. Sie sind weitgehend korrosionsbeständig und haben eine hervorragende chemische Beständigkeit. Die Filter dürfen einer direkten Sonneneinstrahlung nicht ausgesetzt werden. Wahlweise mit FDA-zugelassenen EPDM-Elastomeren.		
<b>Filterelement</b>	5 µm, 35 µm und 80 µm aus PE,	50 µm, 100 µm und 300 µm aus Edelstahl	
<b>Behälter</b>	aus transparentem Polyethersulfon (Polyester), 3 Baugrößen, einschraubbar, ohne Kondensatablass		
<b>Entleerung</b>	kein Ablass, da bei Druckluft keine Wasserabscheidung erfolgt		
<b>Betriebsdruck</b>	max. 10 bar bei 20 °C	<b>Differenzdruck</b>	max. 0,7 bar
<b>Temperaturbereich</b>	5 °C bis 50 °C		
<b>Reinigung</b>	mit lauwarmem Wasser und handelsüblichem Spülmittel		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Polypropylen Behälter: Polyester, transparent	Filterelement: Polyethylen, wahlweise Edelstahl Elastomere: NBR, wahlweise FKM oder EPDM (FDA)	



**G<sup>1</sup>/<sub>8</sub> bis G<sup>3</sup>/<sub>4</sub>, FDA für Wasser, Gase, Vakuum**

Abmessungen			Behälter- Inhalt	Volumenstrom		Filter- porenweite	Anschluss- gewinde	Bestell- Nummer
A	B	C		Wasser	Luft			
mm	mm	mm	l	l/min*1	l/min*1	µm	G	D*

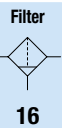
Filter aus Kunststoff			Betriebsdruck max. 10 bar Differenzdruck max. 0,7 bar	NBR-O-Ring Polyamid, Polypropylene	FH			
58	93	83				0,06	6	140
74	95	85	0,06	8	180 230 300	35 35 80	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	FH1-02G FH1-02J FH1-02L
74	99	87	0,06	10	220 280 300	5 35 80	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	FH1-03G FH1-03J FH1-03L
75	103	89	0,06	12	260 330 350	5 35 80	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	FH1-04G FH1-04J FH1-04L
90	124	112	0,17	14	400 500 520	5 35 80	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	FH2-03G FH2-03J FH2-03L
90	128	113	0,17	16	480 600 620	5 35 80	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	FH2-04G FH2-04J FH2-04L
90	133	116	0,17	18	560 700 720	5 35 80	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	FH2-06G FH2-06J FH2-06L



FH1



FH2

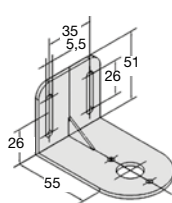
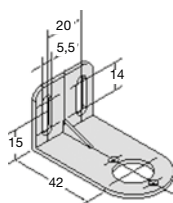
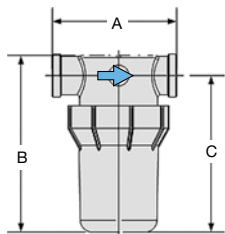


## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>mit kurzem Behälter</b> *2	kürzeres Filterelement, 4 l/min Wasser	nur FH1	FH0-... FH0-...U FH1-...U FH2-...U
<b>Edelstahl-Filterelement</b>	Metallgewebe 50 µm S; 100 µm T; 300 µm		FH...E FH...V
<b>EPDM-Elastomere</b>	FDA-zugelassen		
<b>FKM -Elastomere</b>			

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Befestigungswinkel</b>	aus Kunststoff	für FH0 und FH1 für FH2	<b>BW17-01</b> <b>BW17-02</b>
---------------------------	----------------	----------------------------	----------------------------------

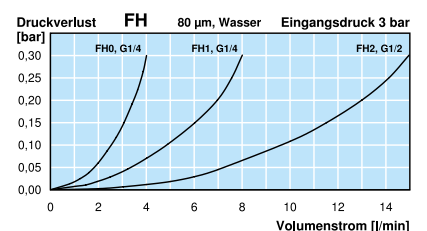
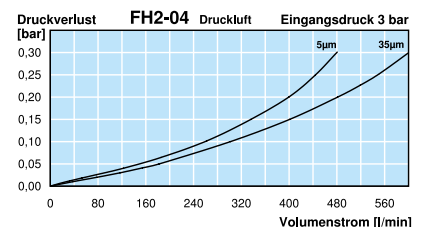
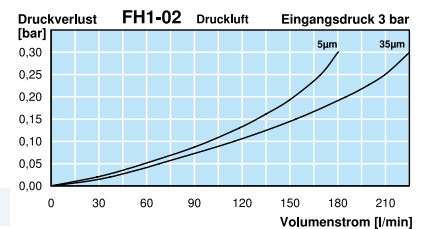


FH

BW17-01

BW17-02

Schnittbild



\*1 bei 3 bar Betriebsdruck und 0,3 bar Druckabfall

\*2 Volumenstrom um 35% reduziert, Höhe um 35 mm reduziert, Behälterinhalt 0,014 Liter

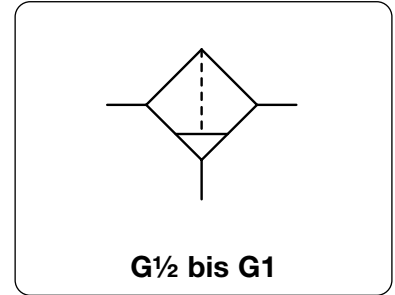
\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
FH1-01G

<b>Beschreibung</b>	Druckluftfilter in modularer Blockbauweise mit auswechselbaren Gewindeanschlussstücken. Verblockbar mit Regler oder Öler ohne Verwendung von Doppelnippel. Jedes „Maxi“-Gerät kann aus einer starren Verrohrung genommen werden. Es sind hierfür lediglich die beiden Befestigungsbolzen an den Gewindestücken zu entfernen.		
<b>Filterelement</b>	40 µm, wahlweise 5 µm, aus Polypropylen		
<b>Behälter</b>	Metallausführung mit Sichtglas		
<b>Entleerung</b>	Handablass standardmäßig, wahlweise Halbautomat oder Ablassautomat, max. 12 bar		
<b>Betriebsdruck</b>	max. 17 bar		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 70 °C 0 °C bis 50 °C bei Verwendung von Halbautomat oder Ablassautomat		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss	Sichtglas: Polyurethan	Elastomere: NBR
	Behälter: Zinkdruckguss		



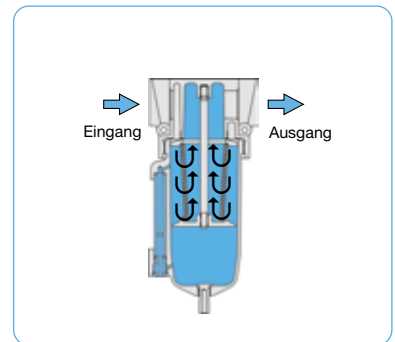
Abmessungen			Behälter-	Volumen-	P <sub>1</sub>	Filter-	Anschluss-	Bestell-	A*
A	B	C	Ausführung	Inhalt	max.	porenweite	gewinde	Nummer	
mm	mm	mm	aus / mit	l	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	bar	µm	G

„Maxi“-Druckluftfilter			mit Handablass			Eingangsdruk max. 17 bar			F20	
89	191	171	Metall/Sichtglas	0,3	288	4800	17	40	G½	F20-04WJ
					216	3600		5		F20-04WG
111	191	171	Metall/Sichtglas	0,3	408	6800	17	40	G¾	F20-06WJ
					294	4900		5		F20-06WG
					420	7000		40	G1	F20-08WJ
					300	5000		5		F20-08WG



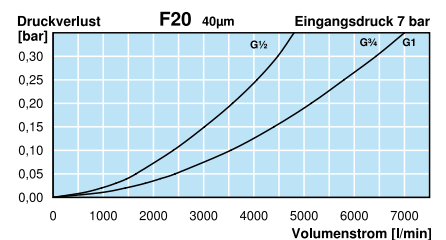
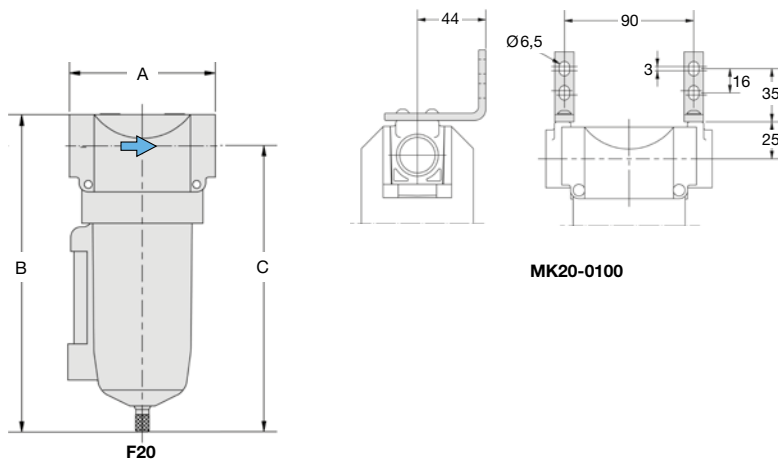
### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	F20-0 .W .N
<b>Halbautomat</b>	RK500SY, max. 12 bar	F20-0 .W .M
<b>Ablassautomat</b>	SA605MD, max. 12 bar	F20-0 .W .R



### Zubehör, lose beigelegt

<b>Befestigungssatz</b>	aus Stahl	<b>MK20-0100</b>
-------------------------	-----------	------------------

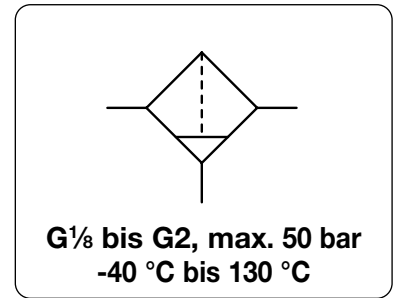


\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und 0,33 bar Druckabfall

\* Produktgruppe

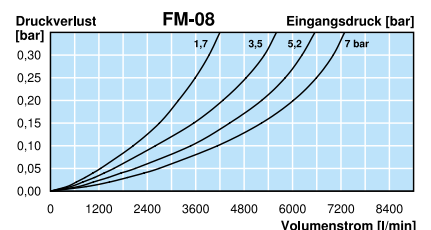
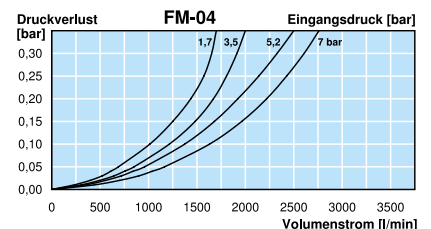
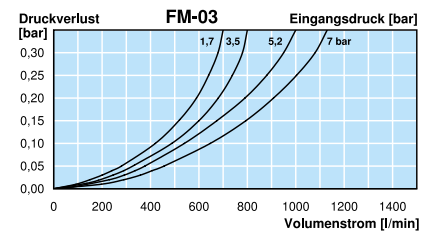
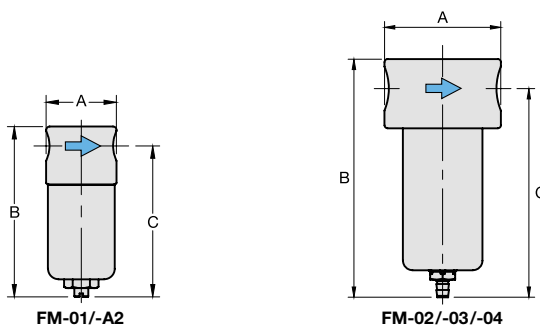
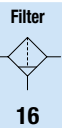


<b>Beschreibung</b>	Filter mit Behälter ohne Sichtglas, äußerst robust, für Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten.		
<b>Filterelement</b>	50 µm, wahlweise 5 µm, aus Edelstahl	<b>Behälter</b>	Edelstahlausführung ohne Sichtglas
<b>Entleerung</b>	Verschlusschraube standardmäßig wahlweise nur für Druckluft Handablass (30 bar), Ablassautomat (16 bar)		
<b>Betriebsdruck</b>	max. 50 bar (ohne Ablass), wahlweise Handablass (max. 30 bar) oder Ablassautomat (max. 16 bar)		
<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	Behälter: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404, Messing bei FM-01/-A2	Elastomere: FKM, wahlweise EPDM
	Innentelle: Messing und Kunststoff (nicht bei Hochtemperaturlösung)		



Abmessungen			Behälter-	Volumen-	P <sub>1</sub>	Filter-	Anschluss-	Bestell-	
A	B	C	Ausführung	Inhalt	strom	porenweite	gewinde	Nummer	B*
mm	mm	mm	aus	l	m <sup>3</sup> /h*1 l/min*1	µm	G		

Filter aus Messing			mit Verschlusschraube, Betriebsdruck max. 50 bar, 50 µm							FM
40	92	81	Messing	0,03	45	750	50	50	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	<b>FM-01</b> <b>FM-01G</b>
40	92	81	Messing	0,03	45	750	50	50	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<b>FM-A2</b> <b>FM-A2G</b>
64	140	125	Edelstahl	0,14	54	900	50	50	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<b>FM-02</b> <b>FM-02G</b> <b>FM-02I</b>
64	140	125	Edelstahl	0,14	60	1000	50	50	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	<b>FM-03</b> <b>FM-03G</b> <b>FM-03I</b>
79	150	130	Edelstahl	0,20	150	2500	50	50	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	<b>FM-04</b> <b>FM-04G</b> <b>FM-04I</b>
136	194	167	Edelstahl	0,50	432	7200	50	50	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	<b>FM-06</b> <b>FM-06G</b> <b>FM-06I</b>
136	194	167	Edelstahl	0,50	432	7200	50	50	G1	<b>FM-08</b> <b>FM-08G</b> <b>FM-08I</b>
247	194	167	Edelstahl	0,50	432	7200	50	50	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<b>FM-10</b> <b>FM-10G</b> <b>FM-10I</b>
247	194	167	Edelstahl	0,50	432	7200	50	50	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	<b>FM-1A</b> <b>FM-1AG</b> <b>FM-1AI</b>
174	248	213	Edelstahl	1,00	1380	23000	50	50	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	<b>FM-12</b> <b>FM-12G</b>
174	248	213	Edelstahl	1,00	1380	23000	50	50	G2	<b>FM-16</b> <b>FM-16G</b>



\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und 0,33 bar Druckabfall

\* Produktgruppe

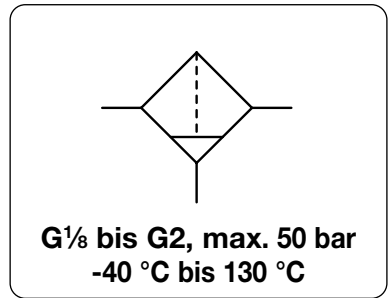
Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
**FM-01**

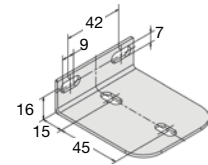
<b>Beschreibung</b>	Filter mit Behälter ohne Sichtglas, äußerst robust, für Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten.		
<b>Filterelement</b>	50 µm, wahlweise 5 µm, aus Edelstahl	<b>Behälter</b>	Edelstahlausführung ohne Sichtglas
<b>Entleerung</b>	Verschlusschraube standardmäßig wahlweise nur für Druckluft Handablass (30 bar), Ablassautomat (16 bar)		
<b>Betriebsdruck</b>	max. 50 bar (ohne Ablass), wahlweise Handablass (max. 30 bar) oder Ablassautomat (max. 16 bar)		
<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	Behälter: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404, Messing bei FM-01/-A2	Elastomere: FKM, wahlweise EPDM
	Innentelle: Messing und Kunststoff (nicht bei Hochtemperaturlösung)		



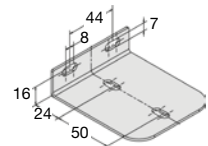
Abmessungen			Behälter-	Volumen-	P <sub>1</sub>	Filter-	Anschluss-	Bestell-
A	B	C	Ausführung	Inhalt	strom	max. porenweite	gewinde	Nummer
mm	mm	mm	aus	l	m <sup>3</sup> /h*1 l/min*1	µm	G	B*

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

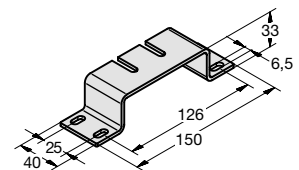
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	FM-..N
<b>bis -40 °C</b>	Tieftemperaturlösung	FM-..X51
<b>bis 130 °C</b>	Hochtemperaturlösung	FM-..X54
<b>Handablass</b>	max. 30 bar	FM-..H
<b>Ablassautomat</b>	aus Edelstahl max. 16 bar	für G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (02)
<b>EPDM-Elastomere</b>		
<b>Kohlendioxid</b>	CO <sub>2</sub>	FM-..03
<b>Argon</b>	Ar	FM-..05
<b>Stickstoff</b>	N <sub>2</sub>	FM-..07
<b>Helium</b>	He	FM-..09
<b>Wasserstoff</b>	H <sub>2</sub>	FM-..11
<b>Methan</b>	CH <sub>4</sub>	FM-..13
<b>Sauerstoff</b>	O <sub>2</sub>	FM-..15
<b>Propan</b>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	FM-..16
<b>Lachgas</b>	N <sub>2</sub> O	FM-..17
<b>für Wasser</b>	nur 50 µm	für G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (02) bis G2
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitel Edelstahlgeräte / Flansche	FM-..F.



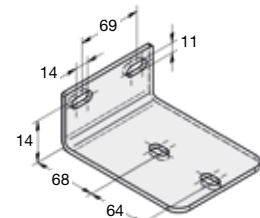
BW00-17S



BW00-18S



BW00-59S

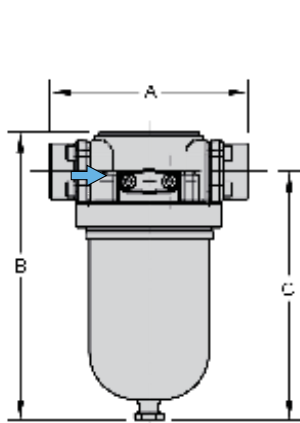


BW00-63S

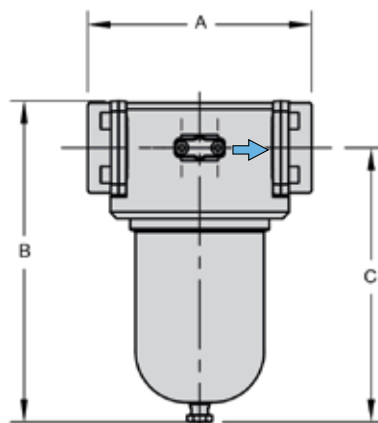


### Zubehör, lose beigelegt

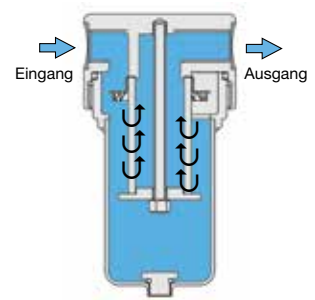
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Edelstahl	für G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (02) und G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> für G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	<b>BW00-17S</b> <b>BW00-18S</b>
<b>Befestigungssatz</b>	aus Edelstahl	für G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> bis G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (1A) für G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (12) und G2	<b>BW00-59S</b> <b>BW00-63S</b>



FM-06/-08/-10/-1A



FM-12/-16



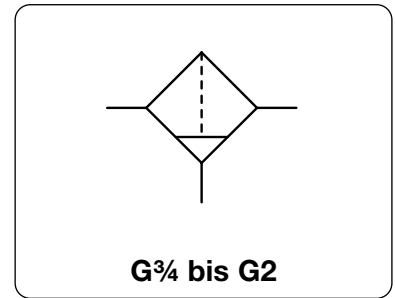
Schnittbild

\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und 0,33 bar Druckabfall

\* Produktgruppe



<b>Beschreibung</b>	Druckluftfilter mit großem Durchfluss und kleinen Abmessungen, robuste Ausführung, bewährte Baureihe. In allen gängigen Nennweiten verfügbar, in vielen Varianten.	
<b>Filterelement</b>	40 µm, wahlweise 5 µm, bis G1 aus Polypropylen, ab G1¼ aus Sinterbronze	
<b>Behälter</b>	Metallausführung mit und ohne Sichtglas	
<b>Entleerung</b>	Handablass standardmäßig, max. 21 bar wahlweise interner Ablassautomat, max. 12 bar bzw. 16 bar oder externer Ablassautomat, max. 18 bar	
<b>Betriebsdruck</b>	max. 17 bar bei Metallbehälter mit Sichtglas max. 21 bar bei Metallbehälter ohne Sichtglas	
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C bei Verwendung von Ablassautomat 0 °C bis 70 °C bei Metallbehälter mit Sichtglas 0 °C bis 80 °C bei Metallbehälter ohne Sichtglas, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss	Behälter: Zinkdruckguss oder Stahl
<b>Elastomere:</b>	NBR	



Abmessungen			Behälter-	Volumen-	P <sub>1</sub>	Filter-	Anschluss-	Bestell-
A	B	C	Ausführung	Inhalt	strom	max.	porenweite	gewinde
mm	mm	mm	aus / mit	l	m³/h*1	l/min*1	bar	µm

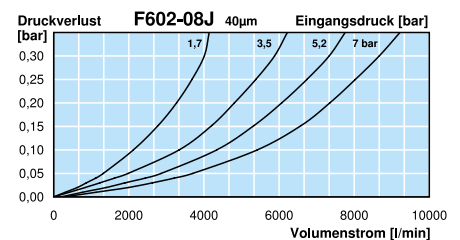
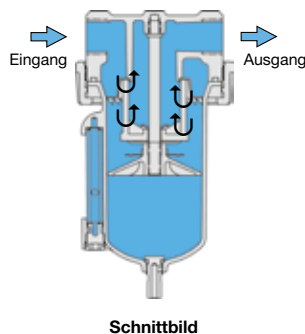
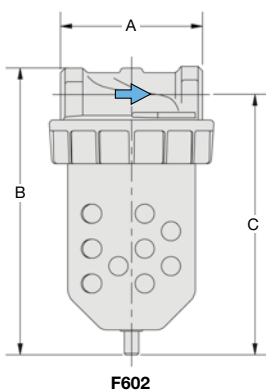
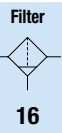
„Standard“-Druckluftfilter										mit Handablass		F602	
116	223	200	Metall/Sichtglas	0,50	426	7 100	17	40	G¾*2	F602-06WJ			
116	295	272	Stahl	1,00			21			F602-06EJ			
116	223	200	Metall/Sichtglas	0,50	318	5 300	17	5	G¾*2	F602-06WG			
116	295	272	Stahl	1,00			21			F602-06EG			
116	223	200	Metall/Sichtglas	0,50	588	9 800	17	40	G1	F602-08WJ			
116	295	272	Stahl	1,00			21			F602-08EJ			
116	223	200	Metall/Sichtglas	0,50	438	7 300	17	5	G1	F602-08WG			
116	295	272	Stahl	1,00			21			F602-08EG			
132	242	210	Metall/Sichtglas	0,5	660	11 000	17	40	G1¼*2	F602-10WJ			
132	315	283	Stahl	1,0			21			F602-10EJ			
132	242	210	Metall/Sichtglas	0,5	492	8 200	17	5	G1¼*2	F602-10WG			
132	315	283	Stahl	1,0			21			F602-10EG			



F602-06WJ/-08WJ  
Metallbehälter mit Sichtglas



F602-10WJ/-12WJ  
Metallbehälter mit Sichtglas



\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und 0,33 bar Druckabfall    \*2 vom nächst größeren Filter reduziert

\* Produktgruppe

Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten

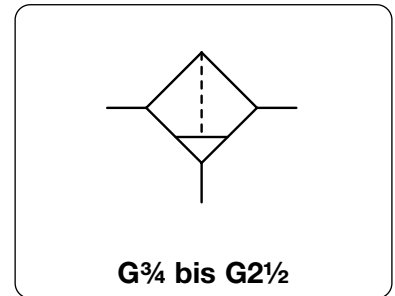
PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
F602-06WJ



<b>Beschreibung</b>	Druckluftfilter mit großem Durchfluss und kleinen Abmessungen, robuste Ausführung, bewährte Baureihe. In allen gängigen Nennweiten verfügbar, in vielen Varianten.	
<b>Filterelement</b>	40 µm, wahlweise 5 µm, bis G1 aus Polypropylen, ab G1½ aus Sinterbronze	
<b>Behälter</b>	Metallausführung mit und ohne Sichtglas	
<b>Entleerung</b>	Handablass standardmäßig, max. 21 bar wahlweise interner Ablassautomat, max. 12 bar bzw. 16 bar oder externer Ablassautomat, max. 18 bar	
<b>Betriebsdruck</b>	max. 17 bar bei Metallbehälter mit Sichtglas max. 21 bar bei Metallbehälter ohne Sichtglas	
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C bei Verwendung von Ablassautomat 0 °C bis 70 °C bei Metallbehälter mit Sichtglas 0 °C bis 80 °C bei Metallbehälter ohne Sichtglas, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss	Behälter: Zinkdruckguss oder Stahl
<b>Elastomere:</b>	NBR	



Abmessungen			Behälter-	Volumen-	P <sub>1</sub>	Filter-	Anschluss-	Bestell-	A*
A	B	C	Ausführung	Inhalt	max.	porenweite	gewinde	Nummer	
mm	mm	mm	aus / mit	l	m³/h*1	µm	G		

„Standard“-Druckluftfilter										mit Handablass		F602	
132	242	210	Metall/Sichtglas	0,5	660	11 000	17	40	G1½	<b>F602-12WJ</b>			
132	315	283	Stahl	1,0			21			<b>F602-12EJ</b>			
132	242	210	Metall/Sichtglas	0,5	492	8 200	17	5	G1½	<b>F602-12WG</b>			
132	315	283	Stahl	1,0			21			<b>F602-12EG</b>			
160	330	281	Metall/Sichtglas	0,5	1740	29 000	17	40	G2	<b>F602-16WJ</b>			
160	407	358	Stahl	1,0			21			<b>F602-16EJ</b>			
160	330	281	Metall/Sichtglas	0,5	1800	30 000	17	40	G2½	<b>F602-20WJ</b>			
160	407	358	Stahl	1,0			21			<b>F602-20EJ</b>			



**F602-10EJ/-12EJ**  
mit Stahlbehälter

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

<b>Ablassautomat</b>	SA605MD, max. 12 bar für G¾ bis G2	F602-....R
	SA602D, SA603D für Stahlbehälter, max. 18 bar für G¾ bis G2	F602-....Q
	SA702MD, max. 16 bar für G¾ bis G2	F602-....W
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitel Edelstahlgeräte / Flansche	F602-....F.

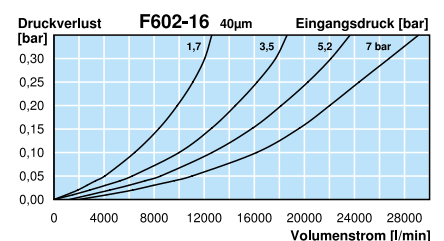
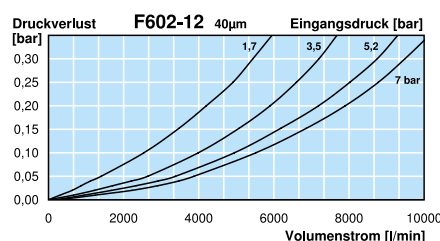


**F602-16WJF**  
mit Flanschanschluss



**RK602SY**

**SA605MD**



\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und 0,33 bar Druckabfall

\* Produktgruppe

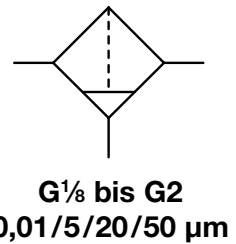
Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
**F602-12WJ**

**Beschreibung** Robuster, preiswerter Druckluftfilter aus Aluminium.  
**Filterelement** 0,01 µm Coalescing (bis -04), 5 µm und 50 µm  
**Abscheidegrad** Coalescingelement 99,99 % bei 0,01 µm Partikelgröße  
**Behälter** Metallausführung mit und ohne Sichtglas  
**Entleerung** Halbautomat standardmäßig, max. 16 bar, wahlweise Handablass, max. 30 bar oder Ablassautomat, max. 16 bar  
**Betriebsdruck** max. 16 bar bei Metallbehälter mit Sichtglas max. 30 bar bei Metallbehälter ohne Sichtglas  
**Temperaturbereich** -10 °C bis 50 °C bei Metallbehälter mit Sichtglas (-01 bis -04 / -12 / -16)  
 -20 °C bis 60 °C bei Metallbehälter mit Sichtglas (-06 bis -1A)  
 -20 °C bis 80 °C bei Metallbehälter ohne Sichtglas  
**Werkstoffe** Gehäuse: Aluminium  
 Behälter: Aluminium  
 Elastomere: NBR



Abmessungen			Behälter-	Volumen-	P <sub>1</sub>	Filter-	Anschluss-	Bestell-
A	B	C	Ausführung	Inhalt	max.	porenweite	gewinde	Nummer
mm	mm	mm	aus / mit	l	bar	µm	G	

Druckluftfilter Serie „D“										FD
mit Halbautomat, 99,99 % bei 0,01 µm										
40	145	127	Metall/Sichtglas	0,05	21	350	16	50	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	<b>FD-01MJ</b>
					16	270	16	5		<b>FD-01MG</b>
			Metall/Sichtglas	0,05	4	70	16	0,01		<b>FD-01MI</b>
40	145	127	Metall/Sichtglas	0,05	24	400	16	50	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<b>FD-02MJ</b>
					18	300	16	5		<b>FD-02MG</b>
			Metall/Sichtglas	0,05	4	70	16	0,01		<b>FD-02MI</b>
64	176	148	Metall/Sichtglas	0,18	144	2400	16	50	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	<b>FD-03MJ</b>
					108	1800	16	5		<b>FD-03MG</b>
			Metall/Sichtglas	0,18	27	450	16	0,01		<b>FD-03MI</b>
64	176	148	Metall/Sichtglas	0,18	156	2600	16	50	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	<b>FD-04MJ</b>
					120	2000	16	5		<b>FD-04MG</b>
			Metall/Sichtglas	0,18	30	500	16	0,01		<b>FD-04MI</b>
130	205	177	Metall/Sichtglas	0,50	420	7000	16	50	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	<b>FD-06MJ</b>
					318	5300	16	5		<b>FD-06MG</b>
130	205	177	Metall/Sichtglas	0,50	510	8500	16	50	G1	<b>FD-08MJ</b>
					384	6400	16	5		<b>FD-08MG</b>



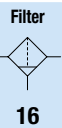
FD-01/-02



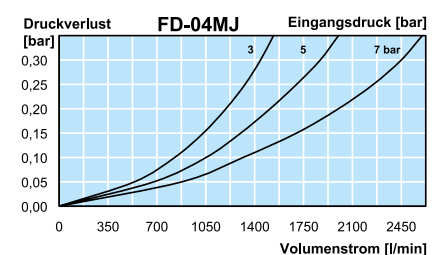
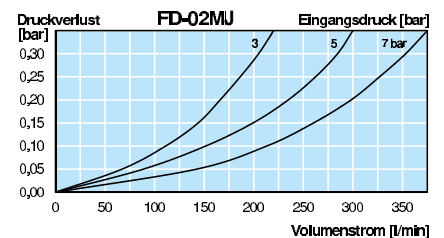
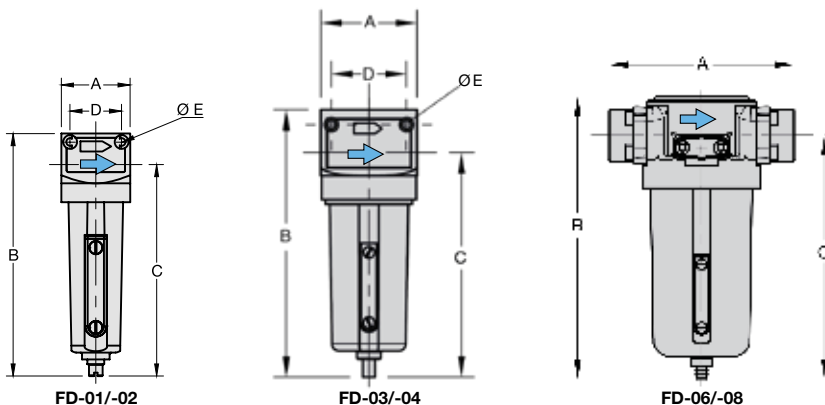
FD-03/-04



FD-06/-08



Typ	D	Ø E
FD-01/02	30	4,5
FD-03/04	51	5,5



\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und 0,33 bar Druckabfall

\* Produktgruppe

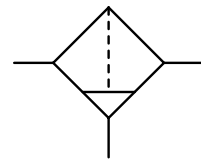
Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
FD-01MJ

<b>Beschreibung</b>	Robuster, preiswerter Druckluftfilter aus Aluminium.
<b>Filterelement</b>	0,01 µm Coalescing (bis -04), 5 µm und 50 µm
<b>Abscheidegrad</b>	Coalescingelement 99,99 % bei 0,01 µm Partikelgröße
<b>Behälter</b>	Metallausführung mit und ohne Sichtglas
<b>Entleerung</b>	Halbautomat standardmäßig, max. 16 bar, wahlweise Handablass, max. 30 bar oder Ablassautomat, max. 16 bar
<b>Betriebsdruck</b>	max. 16 bar bei Metallbehälter mit Sichtglas max. 30 bar bei Metallbehälter ohne Sichtglas
<b>Temperaturbereich</b>	-10 °C bis 50 °C bei Metallbehälter mit Sichtglas (-01 bis -04 / -12 / -16) -20 °C bis 60 °C bei Metallbehälter mit Sichtglas (-06 bis -1A) -20 °C bis 80 °C bei Metallbehälter ohne Sichtglas
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium Behälter: Aluminium Elastomere: NBR



**G<sup>1</sup>/<sub>8</sub> bis G2**  
**0,01/5/20/50 µm**

Abmessungen			Behälter-	Volumen-	P <sub>1</sub>	Filter-	Anschluss-	Bestell-	A*
A	B	C	Ausführung	Inhalt	max.	porenweite	gewinde	Nummer	
mm	mm	mm	aus / mit	l	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	bar	µm	G

Druckluftfilter Serie „D“			mit Halbautomat, 99,99% bei 0,01 µm				FD			
241	205	177	Metall/Sichtglas	0,5	570	9500	16	50	G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	FD-10MJ FD-10MG
					432	7200	16	5		
241	205	177	Metall/Sichtglas	0,5	600	10000	16	50	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	FD-1AMJ FD-1AMG
					450	7500	16	5		
174	248	213	Edelstahl	1,0	1380	23000	15	50	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	FD-12MJ FD-12MG
					1050	17500	5			
174	248	213	Edelstahl	1,0	1380	23000	15	50	G2	FD-16MJ FD-16MG
					1050	17500	5			



FD-10/-1A



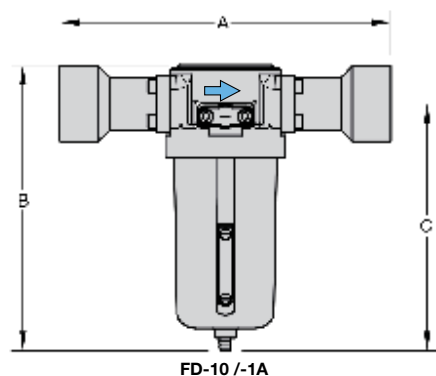
FD-12/-16

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

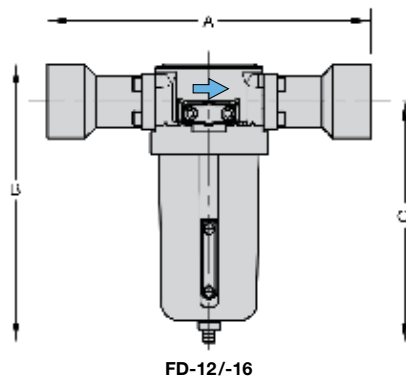
<b>Betriebsdruck 30 bar</b>	Metallbehälter ohne Sichtglas, mit Handablass	FD-... N.H
<b>Handablass</b>	max. 16 bar für G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> bis G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (1A)	FD-... H
<b>Handablass</b>	max. 30 bar für G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (12) und G2	FD-1.M.H
<b>Ablassautomat</b>	Entleerung durch Schwimmer, max. 16 bar für G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> bis G2	FD-... R

## Zubehör, lose beigelegt

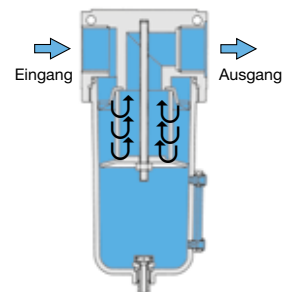
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Edelstahl	für G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> bis G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (1A)	<b>BW00-59S</b>
	aus Edelstahl	für G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (12) und G2	<b>BW00-63S</b>



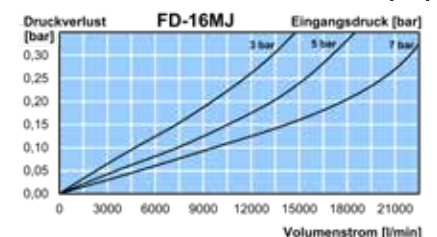
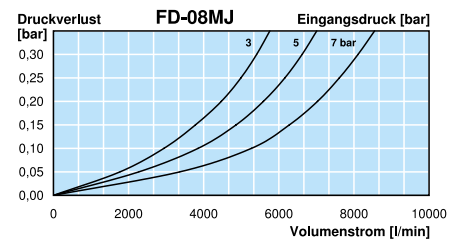
FD-10 /-1A



FD-12/-16



Schnittbild



\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und 0,33 bar Druckabfall

\* Produktgruppe

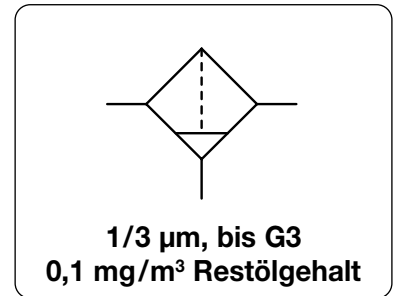
Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
FD-10MJ

	Vorfilter V	Feinfilter Z
<b>Beschreibung</b>	Grobfilter zum Ausscheiden von Wasser und Feststoffverunreinigungen.	Filter zum Ausscheiden von Öl, Wasser und Feststoffverunreinigungen. Beständig gegen mineralische und synthetische Öle.
<b>Filterelement</b>	3 µm Anströmung von innen nach außen.	1 µm Anströmung von innen nach außen.
<b>Abscheidegrad</b>	99,99% bei 3 µm Partikelgröße	99,9999% bei 1 µm Partikelgröße, Restölgehalt ≤ 0,1 mg/m³
<b>Filterwechsel</b>	Ab 0,35 bar Differenzdruck sollte die Reinigung erfolgen. Bei Feststoffverunreinigung von innen nach außen abblasen. Ölerschmutzung in Seifenlauge reinigen.	Ab 0,35 bar Differenzdruck ist das Filterelement zu wechseln, spätestens nach einem Jahr.
<b>Entleerung</b>	Ablassautomat standardmäßig, wahlweise Handablass	
<b>Temperaturbereich</b>	1 °C bis 65 °C	
<b>Betriebsdruck</b>	max. 16 bar	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse und Behälter: Aluguss chromatiert und pulverbeschichtet	

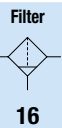


Abmessungen			Behälter-	Volumen-	Filter-	Anschluss-	Bestell-	
A	B	C	Ausführung	Inhalt	strom	porenweite	gewinde	Nummer
mm	mm	mm	aus / mit	l	m³/h*1	l/min*1	µm	G

„Micro“-Vorfilter 3 µm					mit Ablassautomat, 99,99% Abscheidegrad, max. 16 bar			FG. V	
69	194	173	Aluminium /	0,2	30	500	3	G¼	FG-02V
89	293	269	Ablassautomat	0,8	60	1000		G¾	FG-03V
89	293	269		0,8	108	1800		G½	FG-04V
89	293	269		0,8	132	2200		G¾	FG-A6V
109	393	359		1,8	180	3000		G¾	FG-06V
109	393	359		1,8	270	4500		G1	FG-08V
109	540	506		2,7	372	6200		G1¼	FG-10V
109	540	506		2,7	432	7200		G1½	FG-1AV
150	576	535		4,9	732	12200		G1½	FG-12V
150	954	913		8,0	1050	17500		G2	FG-16V
188	759	703		10,3	1800	30000		G2½	FG-20V
188	939	903		12,7	2220	37000		G3	FG-24V



„Micro“-Feinfilter 1 µm					mit Ablassautomat, 99,9999% Abscheidegrad, Restölgehalt ≤ 0,1 mg/m³, max. 16 bar			FG. Z	
69	194	173	Aluminium /	0,2	30	500	1	G¼	FG-02Z
89	293	269	Ablassautomat	0,8	60	1000		G¾	FG-03Z
89	293	269		0,8	108	1800		G½	FG-04Z
89	293	269		0,8	132	2200		G¾	FG-A6Z
109	393	359		1,8	180	3000		G¾	FG-06Z
109	393	359		1,8	270	4500		G1	FG-08Z
109	540	506		2,7	372	6200		G1¼	FG-10Z
109	540	506		2,7	432	7200		G1½	FG-1AZ
150	576	535		4,9	732	12200		G1½	FG-12Z
150	954	913		8,0	1050	17500		G2	FG-16Z
188	759	703		10,3	1800	30000		G2½	FG-20Z
188	939	903		12,7	2220	37000		G3	FG-24Z



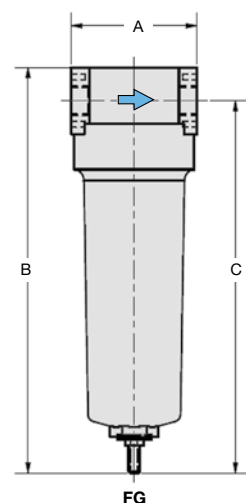
## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

Differenzdruckmanometer	FG-. . . D
Elementprüfindikator	FG-. . . E
weitere Größen	

## Zubehör, lose beigelegt

Befestigungssatz	aus Stahl	für G¼	BW00-52
		für G¾ bis G¾ (A6)	BW00-53
		für G¾ (06) bis G1½	BW00-54
		für G1½ (12) und G2	BW00-55
		für G2½ und G3	BW00-56

Umrechnungsfaktor zur Bestimmung des Volumenstroms für andere Betriebsdrücke																
Betriebsdruck in bar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Faktor	0,25	0,38	0,5	0,65	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,5	1,63	1,75	1,88	2	2,13



\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und offenem Ausgang. Druckverlust im Neuzustand **20 mbar** beim Vorfilter und **30 mbar** beim Universalfilter. Der maximale Volumenstrom ist 10% höher als der angegebene.

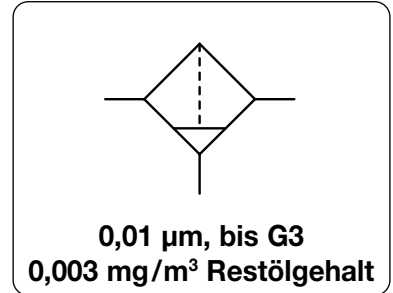
\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
FG-02V

	Feinstfilter X	Aktivkohlefilter A
<b>Beschreibung</b>	Filter zum Ausscheiden von Öl, Wasser und Feststoffverunreinigungen aus Druckluft und neutralen Gasen. Beständig gegen Mineralöle und synthetische Öle.	Aktivkohleelement zum Ausfiltern von Öldunsten und Gerüchen.
<b>Filterelement</b>	0,01 µm Anströmung von innen nach außen.	Anströmung von innen nach außen.
<b>Abscheidegrad</b>	99,99999% bei 0,01 µm Partikelgröße Restölgehalt ≤ 0,01 mg/m <sup>3</sup> bei 7 bar und 20 °C	Restölgehalt ≤ 0,003 mg/m <sup>3</sup> bei 7 bar und 20 °C
<b>Filterwechsel</b>	Ab 0,35 bar Differenzdruck ist das Filterelement zu wechseln, spätestens nach 3 Monaten.	Ab 0,35 bar Differenzdruck ist das Filterelement zu wechseln, spätestens nach 3 Monaten.
<b>Entleerung</b>	Ablassautomat standardmäßig, wahlweise Handablass	Handablass standardmäßig
<b>Temperaturbereich</b>	1 °C bis 65 °C	1 °C bis 30 °C
<b>Betriebsdruck</b>	max. 16 bar	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse und Behälter: Aluguss chromatiert und pulverbeschichtet	



Abmessungen			Behälter-		Volumen-		Filter-	Anschluss-	Bestell-	
A	B	C	Ausführung	Inhalt	strom	strom	porenweite	gewinde	Nummer	D*
mm	mm	mm	aus / mit	l	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	µm	G		

Feinstfilter 0,01 mg/m <sup>3</sup> Restöl						mit Ablassautomat, max. 16 bar 99,99999%, bei 0,01 µm		FG. X	
69	194	173	Aluminium /	0,2	30	500	0,01	G¼	FG-02X
89	293	269	Ablassautomat	0,8	60	1000		G¾	FG-03X
89	293	269		0,8	108	1800		G½	FG-04X
89	293	269		0,8	132	2200		G¾	FG-A6X
109	393	359		1,8	180	3000		G¾	FG-06X
109	393	359		1,8	270	4500		G1	FG-08X
109	540	506		2,7	372	6200		G1¼	FG-10X
109	540	506		2,7	432	7200		G1½	FG-1AX
150	576	535		4,9	732	12200		G1½	FG-12X
150	954	913		8,0	1050	17500		G2	FG-16X
188	759	703		10,3	1800	30000		G2½	FG-20X
188	939	903		12,7	2220	37000		G3	FG-24X



Aktivkohlefilter 0,003 mg/m <sup>3</sup> Restöl						mit Handablass, max. 16 bar		FG. A	
69	185	164	Aluminium /	0,2	30	500	Aktivkohle	G¼	FG-02A
89	284	260	Handablass	0,8	60	1000		G¾	FG-03A
89	284	260		0,8	108	1800		G½	FG-04A
89	284	260		0,8	132	2200		G¾	FG-A6A
109	384	350		1,8	180	3000		G¾	FG-06A
109	384	350		1,8	270	4500		G1	FG-08A
109	531	497		2,7	372	6200		G1¼	FG-10A
109	531	497		2,7	432	7200		G1½	FG-1AA
150	567	526		4,9	732	12200		G1½	FG-12A
150	945	904		8,0	1050	17500		G2	FG-16A
188	748	694		10,3	1800	30000		G2½	FG-20A
188	930	894		12,7	2220	37000		G3	FG-24A



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

Differenzdruckmanometer	FG-. . . D
Elementprüfindikator	FG-. . . E
weitere Größen	

**Zubehör**, lose beigelegt

<b>Befestigungssatz</b> aus Stahl	für G¼	<b>BW00-52</b>
	für G¾ bis G¾ (A6)	<b>BW00-53</b>
	für G¾ (06) bis G1½	<b>BW00-54</b>
	für G1½ (12) und G2	<b>BW00-55</b>
	für G2½ und G3	<b>BW00-56</b>

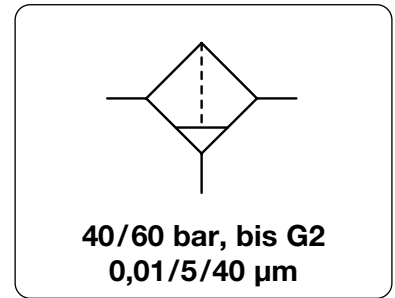
Umrechnungsfaktor zur Bestimmung des Volumenstroms für andere Betriebsdrücke																
Betriebsdruck in bar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Faktor</b>	0,25	0,38	0,5	0,65	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,5	1,63	1,75	1,88	2	2,13

\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und offenem Ausgang. Druckverlust im Neuzustand **50 mbar** beim Feinstfilter und **90 mbar** beim Super-Feinstfilter. Der maximale Volumenstrom ist 10% höher als der angegebene.

\* Produktgruppe



<b>Beschreibung</b>	Druckluftfilter für einen Betriebsdruck bis 60 bar, mit verschiedenen Filterporenweiten. Die Einbaulage ist senkrecht, die Durchflussrichtung ist durch einen Pfeil gekennzeichnet
<b>Filterelement</b>	5 µm und 40 µm aus Sinterbronze, 0,01 µm Coalescing aus Borosilikatfaser mit Edelstahl-Stützmantel und Schaumstoffhülle
<b>Abscheidegrad</b>	Coalescingelement 99,999% Abscheidegrad bei 0,01 µm Partikelgröße
<b>Behälter</b>	Metallausführung ohne Sichtglas
<b>Entleerung</b>	Handablass standardmäßig
<b>Betriebsdruck</b>	max. 60 bar
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 90 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium schwarz eloxiert Behälter: Messing bei G $\frac{3}{8}$ bis G1 Aluminium bei G1 $\frac{1}{2}$ und G2 Elastomere: NBR



Abmessungen			Behälter-	Volumen-	Filter-	Anschluss-	Bestell-	B*
A	B	C	Ausführung	strom	porenweite	gewinde	Nummer	
mm	mm	mm	aus	l	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	µm	G

Hochdruckfilter bis 40 bar mit Handablass, 99,999% bei 0,01 µm								F445	
72	200	168	Metall	0,08	162	2700	40	G $\frac{3}{8}$ " <sup>2</sup>	F445-03EL
65	200	168			168	2800		G $\frac{1}{2}$ "	F445-04EL
92	210	170	Metall	0,10	198	3300		G $\frac{3}{4}$ " <sup>2</sup>	F445-06EL
80	210	170			210	3500		G1"	F445-08EL
150	285	243	Metall	0,30	1200	20000		G1 $\frac{1}{2}$ " <sup>2</sup>	F445-12EL
140	285	243			1320	22000		G2"	F445-16EL
72	200	168	Metall	0,08	126	2100	5	G $\frac{3}{8}$ " <sup>2</sup>	F445-03GL
65	200	168			138	2300		G $\frac{1}{2}$ "	F445-04GL
92	210	170	Metall	0,10	156	2600		G $\frac{3}{4}$ " <sup>2</sup>	F445-06GL
80	210	170			168	2800		G1"	F445-08GL
150	285	243	Metall	0,30	900	15000		G1 $\frac{1}{2}$ " <sup>2</sup>	F445-12GL
140	285	243			1080	18000		G2"	F445-16GL
72	200	168	Metall	0,08	150	2500	0,01	G $\frac{3}{8}$ " <sup>2</sup>	F445-03IL
65	200	168			162	2700		G $\frac{1}{2}$ "	F445-04IL
92	210	170	Metall	0,10	192	3200		G $\frac{3}{4}$ " <sup>2</sup>	F445-06IL
80	210	170			204	3400		G1"	F445-08IL
150	285	243	Metall	0,30	1140	19000		G1 $\frac{1}{2}$ " <sup>2</sup>	F445-12IL
140	285	243			1260	21000		G2"	F445-16IL

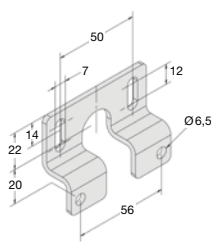
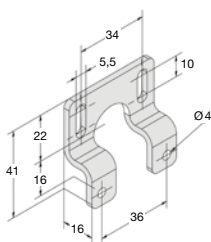


Hochdruckfilter bis 60 bar mit Handablass, 99,999% bei 0,01 µm								F465	
72	185	160	Metall	0,08	162	2700	40	G $\frac{3}{8}$ " <sup>2</sup>	F465-03EL
65	185	160			168	2800		G $\frac{1}{2}$ "	F465-04EL
92	200	170	Metall	0,10	198	3300		G $\frac{3}{4}$ " <sup>2</sup>	F465-06EL
80	185	160			210	3500		G1"	F465-08EL
72	185	160	Metall	0,08	126	2100	5	G $\frac{3}{8}$ " <sup>2</sup>	F465-03GL
65	185	160			135	2300		G $\frac{1}{2}$ "	F465-04GL
92	200	170	Metall	0,10	156	2600		G $\frac{3}{4}$ " <sup>2</sup>	F465-06GL
80	200	170			168	2800		G1"	F465-08GL
72	185	160	Metall	0,08	150	2500	0,01	G $\frac{3}{8}$ " <sup>2</sup>	F465-03IL
65	185	160			162	2700		G $\frac{1}{2}$ "	F465-04IL
92	200	170	Metall	0,10	192	3200		G $\frac{3}{4}$ " <sup>2</sup>	F465-06IL
80	200	170			204	3400		G1"	F465-08IL

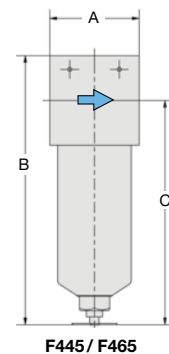
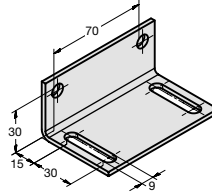
**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen  
für Sauerstoff speziell gereinigt F4.5-...15

**Zubehör, lose beigelegt**

**Befestigungswinkel** aus Stahl



für G $\frac{3}{8}$ " und G $\frac{1}{2}$ "  
für G $\frac{3}{4}$ " und G1  
für G1 $\frac{1}{2}$ " und G2



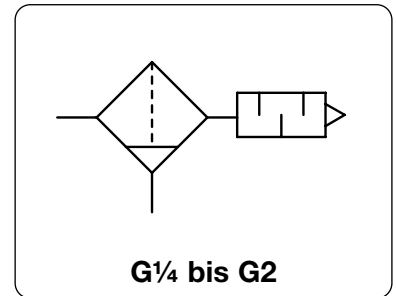
\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und 0,33 bar Druckabfall

\*2 vom nächstgrößeren Filter reduziert

\* Produktgruppe



<b>Beschreibung</b>	Mit dem Filter-Schalldämpfer wird die gesammelte Abluft von pneumatischen Geräten behandelt. 1. Reinigen der verbrauchten, ölhaltigen Arbeitsluft von umweltschädlichen Ölpartikeln 2. Geräuschdämpfung der Abluft
<b>Abscheidegrad</b>	> 99,99%, Restölgehalt < 0,01 mg/m <sup>3</sup>
<b>Geräuschminderung</b>	> 40 dB (A) bei 1 m
<b>Standzeit</b>	je nach Verschmutzung, maximal nach 2500 Betriebsstunden
<b>Entleerung</b>	Das Kondensat wird über einen Überlauf oder durch Drehen des Handablasses kontinuierlich abgeführt.
<b>Betriebsdruck</b>	max. 16 bar
<b>Temperaturbereich</b>	2 °C bis 100 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Polypropylen bei G¼ und G¾ Aluminium bei G½ bis G2 Filter: Mikroglasfaser und Polyurethan



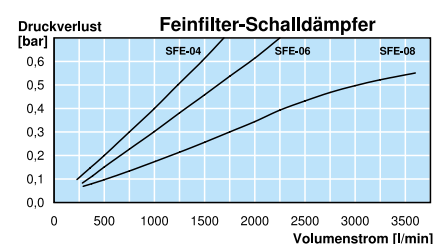
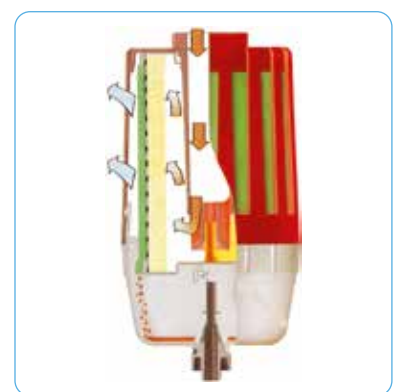
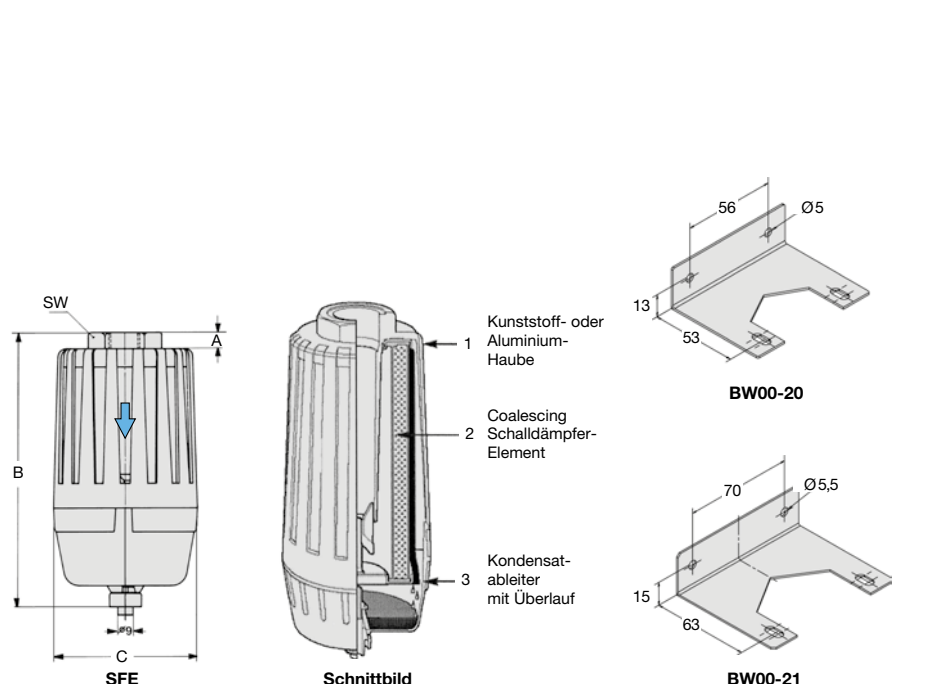
Abmessungen				Volumenstrom m³/h*1	Anschlussgewinde G	Bestellnummer
A	B	ØC	SW			
mm	mm	mm	mm			

Filter-Schalldämpfer				Betriebsdruck max. 16 bar		SFE	
8	131	77	28	30	500	G¼	<b>SFE-02</b>
8	131	77	28	35	580	G¾	<b>SFE-03</b>
12	181	90	36	75	1250	G½	<b>SFE-04</b>
12	181	90	36	100	1670	G¾	<b>SFE-06</b>
15	254	110	50	175	2920	G1	<b>SFE-08</b>
70	287	110	50	200	3330	G1¼	<b>SFE-10</b>
70	312	110	50	200	3330	G1½	<b>SFE-12</b>
70	312	110	50	200	3330	G2	<b>SFE-16</b>



## Zubehör, lose beigelegt

<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für G¼ bis G¾	<b>BW00-20</b>
		für G1 bis G2	<b>BW00-21</b>



\*1 bei 6 bar Betriebsdruck gegen Atmosphäre

\* Produktgruppe



# FILTERDRUCKREGLER

BESCHREIBUNG	DRUCKBEREICH bar	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
„Miniatur“-Serie	0,2 ... 1,8 / 9	G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	B548	17.02
Messing	0,2 ... 3 / 15	G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{1}{2}$	BM	17.03
Edelstahl	0,2 ... 3 / 50	G $\frac{1}{8}$ - G2	B3000	15.28
Kunststoff	0 ... 4 / 12	G $\frac{1}{4}$ - G1	B042 ... B095	17.04
„Maxi“-Serie, robust, verblockbar	0,2 ... 4 / 17	G $\frac{1}{2}$ - G1	B20, B21	17.05
Serie „D“, aus Aluminium	0,3 ... 3 / 15	G $\frac{1}{8}$ - G2	BD	17.06
bis -40 °C	0 ... 0,7 / 8	$\frac{1}{4}$ " NPT	B300	17.08



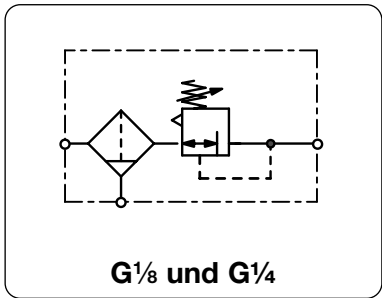
# 17

FR



17

<b>Beschreibung</b>	Kleine, kompakte Bauform, geeignet für beengte Platzverhältnisse.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Eingangsdruck</b>	max. 11 bar bei Kunststoffbehälter, max. 21 bar bei Metallbehälter	
<b>Einstellung</b>	mit verrastbarem Einstellknopf	
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung)	
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{8}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert	
<b>Filterelement</b>	20 $\mu$ m, wahlweise 5 $\mu$ m, aus Polypropylen	
<b>Behälter</b>	Kunststoff- oder Metallausführung	
<b>Entleerung</b>	Handablass standardmäßig, max. 21 bar Halbautomat wahlweise, max. 12 bar	
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C bei Kunststoffbehälter sowie Verwendung von Halbautomat 0 °C bis 80 °C bei Metallbehälter und Federhaube aus Fiberglas	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium Behälter: Polyurethan oder Zinkdruckguss	Elastomere: NBR Innentteile: Messing



Abmessungen			Behälter-	Volumen-	P <sub>1</sub>	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A	B	C	Ausführung	Inhalt	strom	max.	gewinde	Regelbereich
mm	mm	mm	aus	l	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	bar	G

„Miniatur“-Filterdruckregler									mit Handablass, rücksteuerbar, ohne Manometer, Filterporenweite 20 $\mu$ m	B548
40	152	86	Kunststoff	0,04	27	450	11	G $\frac{1}{8}$	0,2 ... 1,8	<b>B548-01AHA</b>
									0,2 ... 4,0	<b>B548-01AHB</b>
									0,3 ... 9,0	<b>B548-01AHC</b>
			Metall				21		0,2 ... 1,8	<b>B548-01DHA</b>
									0,2 ... 4,0	<b>B548-01DHB</b>
									0,3 ... 9,0	<b>B548-01DHC</b>
40	152	86	Kunststoff	0,04	27	450	11	G $\frac{1}{4}$	0,2 ... 1,8	<b>B548-02AHA</b>
									0,2 ... 4,0	<b>B548-02AHB</b>
									0,3 ... 9,0	<b>B548-02AHC</b>
			Metall				21		0,2 ... 1,8	<b>B548-02DHA</b>
									0,2 ... 4,0	<b>B548-02DHB</b>
									0,3 ... 9,0	<b>B548-02DHC</b>

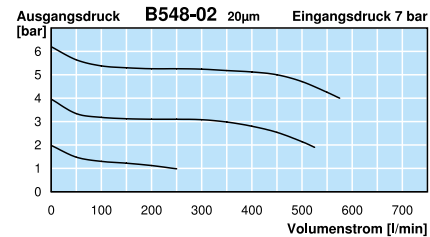
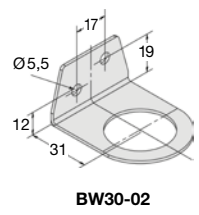
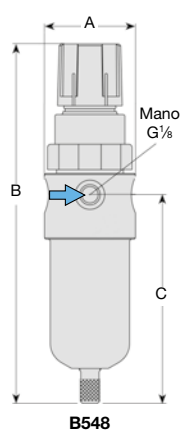


**Wahlweise Ausführung**, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>5 <math>\mu</math>m Filterelement</b>		B548-0..G.
<b>nicht rücksteuerbar</b>	ohne Sekundärentlüftung	B548-0.... K
<b>Halbautomat</b>	RK500SY, max. 12 bar	B548-0....M

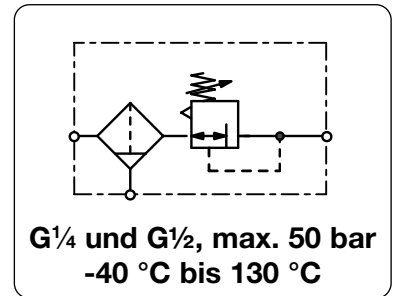
**Zubehör**, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 40 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{8}$	<b>MA4001-... *2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	<b>BW30-02</b>
<b>Befestigungsmutter</b>	aus Kunststoff	<b>M30x1,5K</b>
	aus Aluminium	<b>M30x1,5A</b>



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

<b>Beschreibung</b>	Filterdruckregler mit Behälter ohne Sichtglas, äußerst robust. Als Regelsystem dient eine Membrane.		
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 50 bar (ohne Ablass)		
<b>Einstellung</b>	mit schwarzem Einstellknopf bei G $\frac{1}{4}$ mit Knebel bei G $\frac{1}{2}$		
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert		
<b>Filterelement</b>	50 $\mu$ m, wahlweise 5 $\mu$ m, aus Edelstahl		
<b>Behälter</b>	Edelstahl Ausführung ohne Sichtglas		
<b>Entleerung</b>	Verschlusschraube Standard, wahlweise Handablass (max. 30 bar) oder Ablassautomat (max. 16 bar)		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 80 °C, FKM 0 °C bis 130 °C, Hochtemperatursausführung, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C oder Tieftemperatursausführung bis -40 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing	Behälter: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404	
	Membrane: PTFE auf NBR-Träger	O-Ringe: FKM	
	Einstellknopf: Kunststoff bei G $\frac{1}{4}$ , Messing bei G $\frac{1}{2}$		
	Innenteile: Messing u. Kunststoff, nicht bei Hochtemperatursausführung		



Abmessungen			Behälter-	Volumen-	Anschluss-	Bestell-	
A	B	C	Ausführung	Inhalt	strom	gewinde	
mm	mm	mm	aus	l	m $^3$ /h*1	l/min*1	Nummer

Filterdruckregler	mit Verschlusschraube, rücksteuerbar, ohne Manometer Eingangsdruck max. 50 bar, Filterporenweite 50 $\mu$ m, 0,5...8 bar						BM
64 220 123	Edelstahl	0,17	84	1400	G $\frac{1}{4}$	<b>BM-02</b>	
79 247 127	Edelstahl	0,28	228	3800	G $\frac{1}{2}$	<b>BM-04</b>	



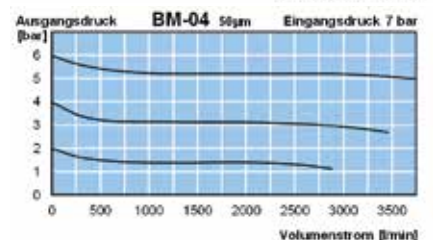
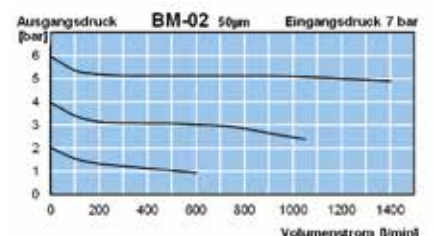
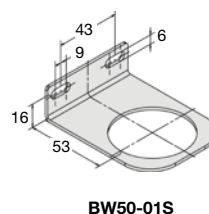
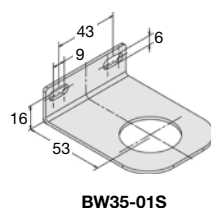
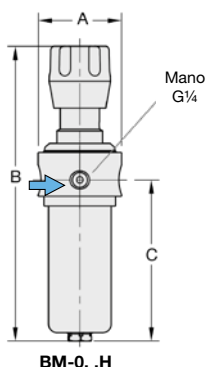
### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>5 <math>\mu</math>m Filterelement</b>						BM-0. G
<b>0,2... 3 bar Regelbereich</b>						BM-0. B
<b>1 ...15 bar Regelbereich</b>						BM-0. D
<b>Handablass</b>			max. 30 bar			BM-0. H
<b>Ablassautomat</b>			aus Edelstahl, max. 16 bar			BM-0. R
<b>nicht rücksteuerbar</b>			ohne Sekundärentlüftung			BM-0. K
<b>bis -40 °C</b>			Tieftemperatursausführung			BM-0. X51
<b>bis 130 °C</b>			Hochtemperatursausführung			BM-0. X54
<b>Knebel</b>			statt Drehknopf		für G $\frac{1}{4}$	BM-0. T
<b>Stickstoff</b>	N $_2$ : 07				<b>Argon</b> Ar:	BM-0. 05
<b>Helium</b>	He: 09		<b>Wasserstoff</b> H $_2$ : 11		<b>Methan</b> CH $_4$ :	BM-0. 13
<b>Sauerstoff</b>	O $_2$ : 15		<b>Propan</b> C $_3$ H $_8$ : 16		<b>Lachgas</b> N $_2$ O:	BM-0. 17
<b>Flanschanschluss</b>			siehe Kapitel Edelstahlgeräte / Flansche			BM-0. F.



### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 50 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	<b>MA5002-...*2</b>
<b>Mano -40 °C bis 130 °C</b>	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	<b>MS6302-...*2</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Edelstahl	für G $\frac{1}{4}$ <b>BW35-01S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>		<b>M35x1,5S</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Edelstahl	für G $\frac{1}{2}$ <b>BW50-01S</b>
<b>Bef.-Mutter</b>		<b>M50x1,5S</b>



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

\* Produktgruppe

Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten  
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte  
Ersatzteile: siehe separate Ersatzteilliste

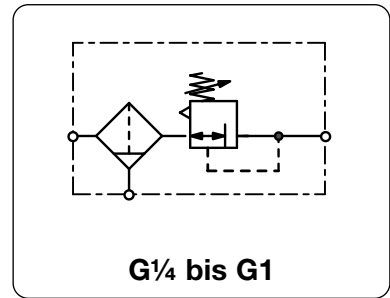
PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
**BM-02**



**Beschreibung** Modularer Filterdruckregler der mit allen anderen Geräten der gleichen Serie verblockt werden kann.  
**Medium** Druckluft oder neutrale Gase  
**Eingangsdruck** max. 12,5 bar, max. 16 bar bei Serie 042  
**Einstellung** mit verrastbarem Einstellknopf  
**Rücksteuerung** rücksteuerbar (Sekundärentlüftung)  
**Manometeranschluss** G $\frac{1}{8}$  beidseitig, G $\frac{1}{4}$  beidseitig bei Serie 095, Verschlusschrauben werden mitgeliefert  
**Filterelement** 20  $\mu$ m, wahlweise 5  $\mu$ m, aus PE gesintert  
**Behälter** Kunststoffausführung mit Bajonettverschluss, mit Gewindeanschluss bei Serie 042  
**Entleerung** Handablass mit halbautomatischer Entleerung, wahlweise Ablassautomat  
**Temperaturbereich** 0 °C bis 50 °C  
**Werkstoffe** Gehäuse: Nylon, POM bei Serie 042 Innenteile: Messing  
 Behälter: Polyamid Gewindeeinsatz: Messing  
 Elastomere: NBR



Abmessungen			Behälter-	Volumen-	P <sub>1</sub>	Anschluss-	Bestell-
A	B	C	Ausführung	Inhalt	strom	max.	gewinde
mm	mm	mm	aus / mit	l	m <sup>3</sup> /h*1	bar	G

Filterdruckregler							Handablass mit halbautomat. Entleerung, rücksteuerbar, max. 12,5 / 16 bar ohne Manometer, Regelbereich 0...8 bar, Filterporenweite 20 $\mu$ m	B0	
42	207	126	Kunststoff/	0,02	72	1200	16	G $\frac{1}{4}$	<b>B042-02HC</b>
52	239	148	Schutzkorb	0,04	120	2000	12,5	G $\frac{3}{8}$	<b>B050-03HC</b>
52	239	148		0,04	126	2100	12,5	G $\frac{1}{2}$	<b>B052-04HC</b>
63	276	173		0,10	168	2800	12,5	G $\frac{1}{2}$	<b>B075-04HC</b>
137	276	173		0,10	174	2900	12,5	G $\frac{3}{4}$	<b>B080-06HC</b>
195	411	237		0,20	828	13800	12,5	G1	<b>B095-08HC</b>



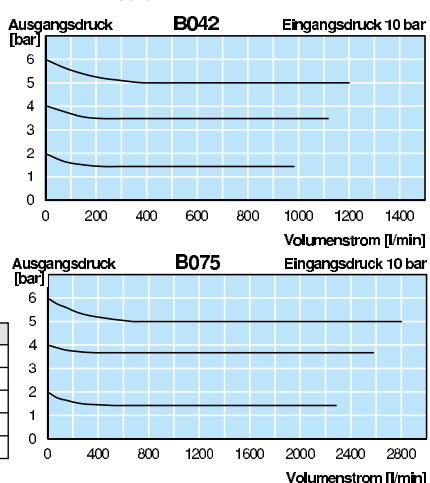
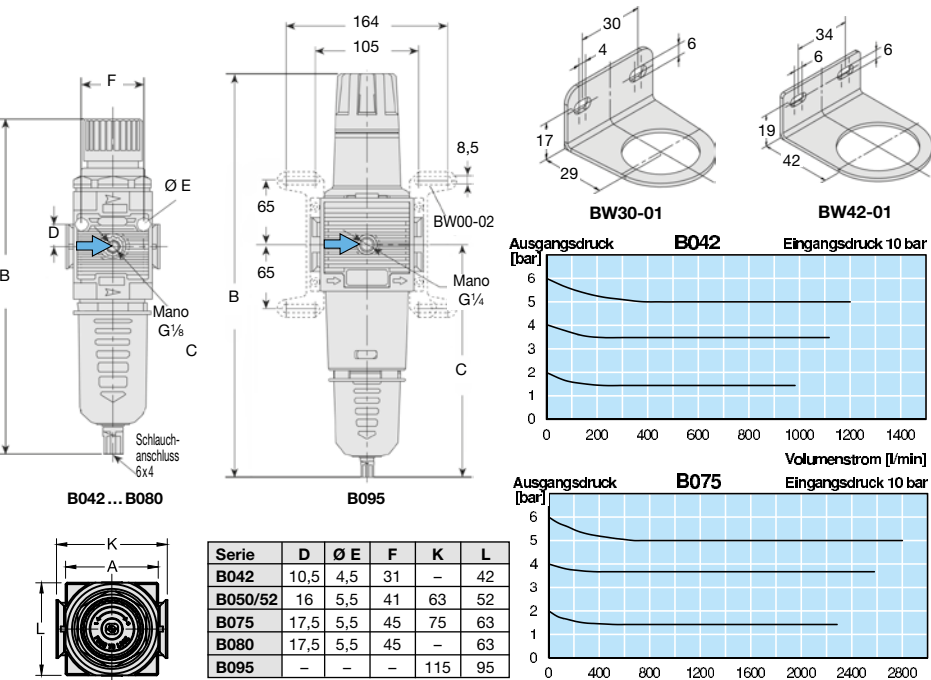
**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

**5  $\mu$ m Filterelement** B0...-0.G.  
**nicht rücksteuerbar** ohne Sekundärentlüftung B0...-0...K  
**0... 4 bar Regelbereich** B0...-0...B  
**0...12 bar Regelbereich** B0...-0...D  
**Ablassautomat** B0...-0...R

**Zubehör, lose beigelegt**

**Manometer**  $\varnothing$  40 mm, 0...\*2 bar, G $\frac{1}{8}$  für B042 **MA4001-...\*2**  
 $\varnothing$  50 mm, 0...\*2 bar, G $\frac{1}{8}$  für B050 bis B080 **MA5001-...\*2**  
 $\varnothing$  63 mm, 0...\*2 bar, G $\frac{1}{4}$  für B095 **MA6302-...\*2**

**Befestigungswinkel** aus Stahl, Befestigungsmutter am Gerät für B042 **BW30-01**  
 für B050 bis B080 **BW42-01**  
 für B095 **BW00-02**



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

\*2 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar

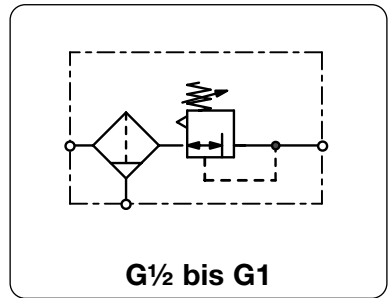
\* Produktgruppe

Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten  
 Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
 www.aircom.net

**Bestellbeispiel:**  
**B042-02HC**

<b>Beschreibung</b>	Filterdruckregler in modularer Blockbauweise mit auswechselbaren Gewindeanschlussstücken. Verblockbar mit Öler ohne Verwendung von Doppelnippel. Jedes „Maxi“-Gerät kann aus einer starren Verrohrung genommen werden. Es sind hierfür lediglich die beiden Befestigungsboolen an den Gewindestücken zu entfernen.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	<b>Eingangsdruck</b> max. 17 bar
<b>Einstellung</b>	mit verrastbarem Einstellknopf bei B20, mit Knebel bei B21	
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung)	
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, Verschlusschrauben werden mitgeliefert	<b>Behälter</b> Metallausführung mit Sichtglas
<b>Filterelement</b>	40 $\mu$ m, wahlweise 5 $\mu$ m, aus Polypropylen	
<b>Entleerung</b>	Handablass standardmäßig, wahlweise Halbautomat oder Ablassautomat max. 12 bar	
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 70 °C, bei Verwendung von Halbautomat oder Ablassautomat 0 °C bis 50 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss Einstellknopf: glasfaserverstärkter Kunststoff bei B20 Behälter: Zinkdruckguss Elastomere: NBR	Federhaube: Zinkdruckguss Knebel: Stahl bei B21 Sichtglas: Polyurethan Innentteile: Messing und Kunststoff



Abmessungen			Behälter-	Volumen-	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A	B	C	Ausführung	Inhalt	strom	Regelbereich	Nummer
mm	mm	mm	aus / mit	l	m $^3$ /h*1 l/min*1	bar	

„Maxi“-Filterdruckregler								mit Handablass, rücksteuerbar, ohne Manometer Filterporenweite 40 $\mu$ m	max. 17 bar	<b>B20</b>
89	289	175	Metall/Sichtglas	0,3	288	4800	G $\frac{1}{2}$	0,2... 4,0 0,3... 9,0 0,5... 17	<b>B20-04WJB</b> <b>B20-04WJC</b> <b>B20-04WJD</b>	
111	289	175	Metall/Sichtglas	0,3	408	6800	G $\frac{3}{4}$	0,2... 4,0 0,3... 9,0 0,5... 17	<b>B20-06WJB</b> <b>B20-06WJC</b> <b>B20-06WJD</b>	
					420	7000	G1	0,2... 4,0 0,3... 9,0 0,5... 17	<b>B20-08WJB</b> <b>B20-08WJC</b> <b>B20-08WJD</b>	



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

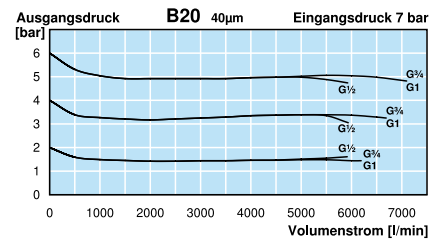
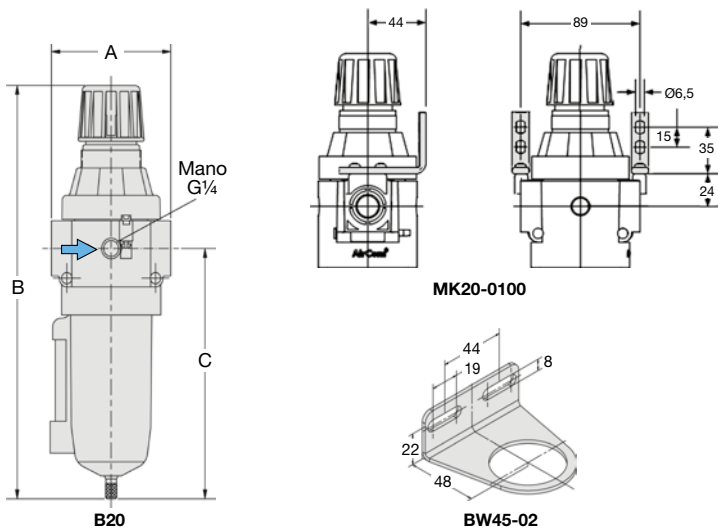
<b>Knebel</b>	einschließlich Kontermutter, Bauhöhe 329 mm	<b>B21-0 . W . .</b>
<b>5 <math>\mu</math>m Filterelement</b>		<b>B20-0 . WG.</b>
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	<b>B20-0 . W . . N</b>
<b>nicht rücksteuerbar</b>	ohne Sekundärentlüftung	<b>B20-0 . . . . K</b>
<b>Halbautomat</b>	RK500SY, max. 12 bar	<b>B20-0 . W . . M</b>
<b>Ablassautomat</b>	SA605MD, max. 12 bar	<b>B20-0 . W . . R</b>

### Zubehör, lose beigelegt

<b>Manometer</b>	Ø 63 mm, 0...*2 bar, G $\frac{1}{4}$	<b>MA6302-..*2</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B</span> <sup>*</sup>
<b>Befestigungswinkel</b>	Montage an der Federhaube	<b>BW45-02</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B</span> <sup>*</sup>
<b>Befestigungsmutter</b>	aus Kunststoff	<b>M45x1,5K</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B</span> <sup>*</sup>
	aus Aluminium	<b>M45x1,5A</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B</span> <sup>*</sup>
<b>Befestigungssatz</b>	aus Stahl	<b>MK20-0100</b>

FR

17



\*1 bei 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall

\*2 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar, 25 = 0...25 bar

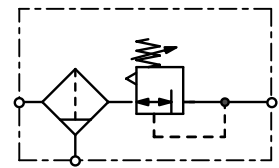
\* Produktgruppe

Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten  
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net

**Bestellbeispiel:  
B20-04WJB**

**Beschreibung** Robuster, preiswerter Filterdruckregler aus Aluminium mit Membran-Regelsystem bis G $\frac{1}{2}$ , ab G $\frac{3}{4}$  Kolbensystem. Für Druckluft und neutrale Gase.  
**Eingangsdruck** max. 16 bar bei Metallbehälter mit Sichtglas, max. 30 bar bei Metallbehälter ohne Sichtglas  
**Einstellung** rastbarer Drehknopf bis G $\frac{1}{2}$ , Sechskantschraube ab G $\frac{3}{4}$  bis G1 $\frac{1}{2}$  (BD-1A.) Knebel ab G1 $\frac{1}{2}$  (BD-12.) bis G2  
**Manometeranschluss** G $\frac{1}{4}$  beidseitig, G $\frac{1}{2}$  beidseitig bei BD-01/02, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert  
**Filterelement** 50  $\mu$ m, wahlweise 5  $\mu$ m, aus Propylen  
**Behälter** Metallausführung mit und ohne Sichtglas  
**Entleerung** Halbautomat standardmäßig max. 16 bar, bzw. Handablass bis max. 30 bar, wahlweise Ablassautomat max. 16 bar  
**Temperaturbereich** -20 °C bis 60 °C Metallbehälter mit Sichtglas  
**Werkstoffe** -30 °C bis 80 °C Metallbehälter ohne Sichtglas  
 Gehäuse: Aluminium  
 Elastomere: NBR  
 Behälter: Aluminium, Edelstahl bei BD-12 und -16



**G $\frac{1}{8}$  bis G2**  
**5/50  $\mu$ m, bis 30 bar**

Abmessungen			Behälter-	Volumen-	P <sub>1</sub>	Filter-	Anschluss-	Bestell-	A*
A	B	C	Ausführung	Inhalt	max.	porenweite	gewinde	Nummer	
mm	mm	mm	aus / mit	l	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	$\mu$ m	G	

Filterdruckregler										BD
mit Halbautomat/Handablass, rücksteuerbar, ohne Manometer, Druckregelbereich 0,5 ... 8 bar										
40	201	128	Metall/Sichtglas	0,05	27	450	16	50	G $\frac{1}{8}$	BD-01M
			Metall	0,05			30			BD-01NH
40	201	128	Metall/Sichtglas	0,05	30	500	16	50	G $\frac{1}{4}$	BD-02M
			Metall	0,05			30			BD-02NH
64	251	149	Metall/Sichtglas	0,18	108	1800	16	50	G $\frac{3}{8}$	BD-03M
			Metall	0,18			30			BD-03NH
64	251	149	Metall/Sichtglas	0,18			16		G $\frac{1}{2}$	BD-04M
			Metall	0,18			30			BD-04NH
129	310	174	Metall/Sichtglas	0,50	300	5000	16	50	G $\frac{3}{4}$	BD-06M
			Metall	0,50			30			BD-06NH
129	310	174	Metall/Sichtglas	0,50			16		G1	BD-08M
			Metall	0,50			30			BD-08NH
240	310	174	Metall/Sichtglas	0,50	390	6500	16	50	G1 $\frac{1}{4}$	BD-10M
			Metall	0,50			30			BD-10NH
240	310	174	Metall/Sichtglas	0,50			16		G1 $\frac{1}{2}$	BD-1AM
			Metall	0,50			30			BD-1ANH



BD-01M/-02M

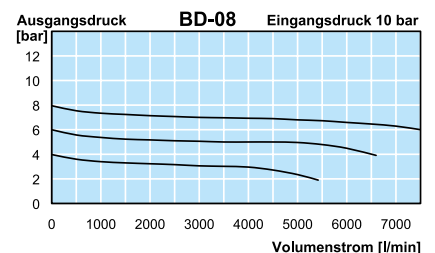
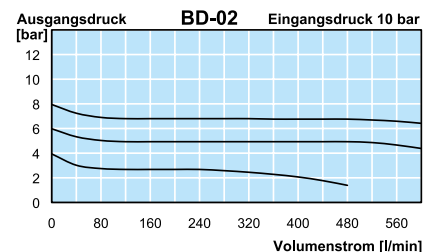
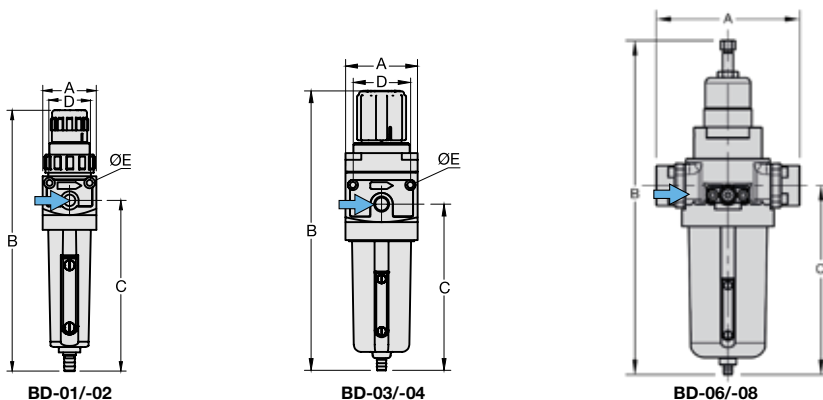


BD-03M/-04M



BD-10NH/-1ANH

Typ	M	D	Ø E
BD-01/02	M30x1,5	30	4,5
BD-03/04	M50x1,5	51	5,5



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

\*2 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar

\* Produktgruppe

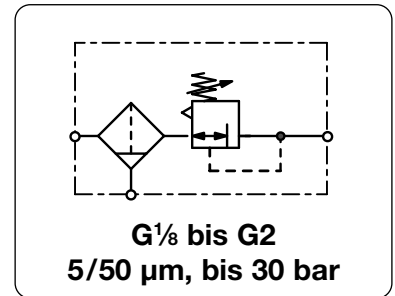
Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten  
 Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
[www.aircom.net](http://www.aircom.net)



Bestellbeispiel:  
**BD-01M**

<b>Beschreibung</b>	Robuster, preiswerter Filterdruckregler aus Aluminium mit Membran-Regelsystem bis G $\frac{3}{4}$ , ab G $\frac{1}{2}$ Kolbensystem. Für Druckluft und neutrale Gase.
<b>Eingangsdruck</b>	max. 16 bar bei Metallbehälter mit Sichtglas, max. 30 bar bei Metallbehälter ohne Sichtglas
<b>Einstellung</b>	rastbarer Drehknopf bis G $\frac{1}{2}$ , Sechskantschraube ab G $\frac{3}{4}$ bis G1 $\frac{1}{2}$ (BD-1A.) Knebel ab G1 $\frac{1}{2}$ (BD-12.) bis G2
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, G $\frac{1}{2}$ beidseitig bei BD-01/02, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Filterelement</b>	50 $\mu$ m, wahlweise 5 $\mu$ m, aus Propylen
<b>Behälter</b>	Metallausführung mit und ohne Sichtglas
<b>Entleerung</b>	Halbautomat standardmäßig max. 16 bar, bzw. Handablass bis max. 30 bar wahlweise Ablassautomat max. 16 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-20 °C bis 60 °C Metallbehälter mit Sichtglas -30 °C bis 80 °C Metallbehälter ohne Sichtglas
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium Elastomere: NBR Behälter: Aluminium, Edelstahl bei BD-12 und -16



Abmessungen			Behälter-	Volumen-	P <sub>1</sub>	Filter-	Anschluss-	Bestell-	A*
A	B	C	Ausführung	Inhalt	max.	porenweite	gewinde	Nummer	
mm	mm	mm	aus / mit	l	m <sup>3</sup> /h*1 l/min*1	bar	$\mu$ m	G	

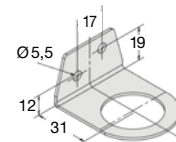
Filterdruckregler										mit Halbautomat/Handablass, rücksteuerbar, ohne Manometer, Druckregelbereich 0,5 ... 8 bar	BD
174	483	213	Metall	1,0	1380	23000	30	50	G1 $\frac{1}{2}$	BD-12NH	
174	483	213	Metall	1,0	1380	23000	30	50	G2	BD-16NH	



BD-12/-16NH

## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

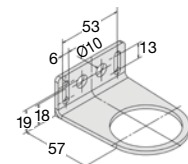
<b>5 <math>\mu</math>m Filterelement</b>		BD-... G
<b>0,3 ... 3 bar Regelbereich</b>		BD-... B
<b>1 ... 15 bar Regelbereich</b>		BD-... E
<b>Handablass</b>	max. 16 bar bei Metallbehältern mit Sichtglas	BD-... H
<b>Ablassautomat</b>	max. 16 bar, Entleerung durch Schwimmer für G $\frac{3}{4}$ bis G2	BD-... R
<b>Flanschanschluss</b>	siehe Kapitel Edelstahlgerät / Flansche	BD-... F.



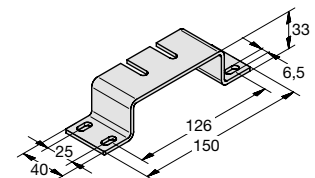
BW30-02

## Zubehör, lose beigelegt

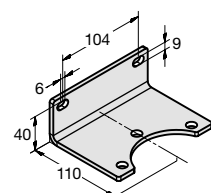
<b>Manometer</b>	$\varnothing$ 40 mm, 0... <sup>*2</sup> bar, G $\frac{1}{8}$	für G $\frac{1}{8}$ und G $\frac{1}{4}$	<b>MA4001-...<sup>*2</sup></b>
	$\varnothing$ 50 mm, 0... <sup>*2</sup> bar, G $\frac{1}{4}$	für G $\frac{3}{8}$ und G $\frac{1}{2}$	<b>MA5002-...<sup>*2</sup></b>
	$\varnothing$ 63 mm, 0... <sup>*2</sup> bar, G $\frac{3}{4}$	für G $\frac{3}{4}$ bis G2	<b>MA6302-...<sup>*2</sup></b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für G $\frac{1}{8}$ und G $\frac{1}{4}$	<b>BW30-02</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Kunststoff	für G $\frac{1}{8}$ und G $\frac{1}{4}$	<b>M30x1,5K</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für G $\frac{3}{8}$ und G $\frac{1}{2}$	<b>BW50-03</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Kunststoff	für G $\frac{3}{8}$ und G $\frac{1}{2}$	<b>M50x1,5K</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Edelstahl	für G $\frac{3}{4}$ bis G1 $\frac{1}{2}$ (1A)	<b>BW00-59S</b>
<b>Befestigungssatz</b>	aus Edelstahl	für G1 $\frac{1}{2}$ (12) und G2	<b>BW00-62S</b>



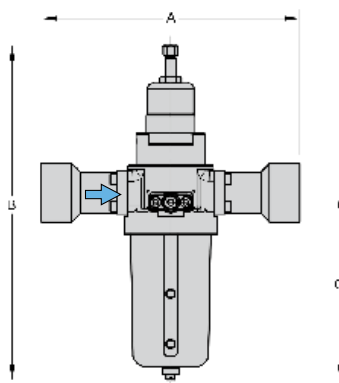
BW50-03



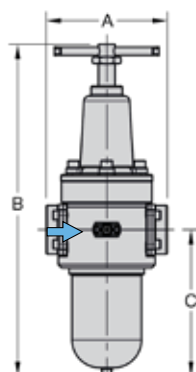
BW00-59S



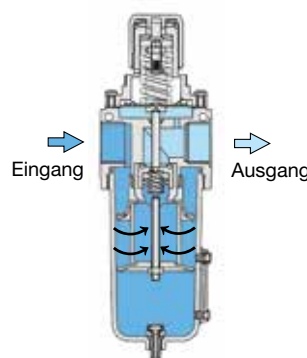
BW00-62S



BD-0/-1A



BD-12/-16



Schnittbild

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

\*2 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar

\* Produktgruppe

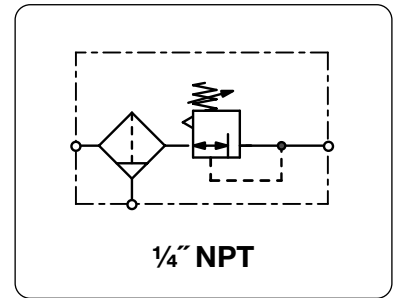
Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten  
Manometer: siehe Kapitel Druckmessgeräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
BD-12NH

<b>Beschreibung</b>	Filterdruckregler speziell für niedrige Temperaturen, sowie für die Versorgung von Instrumenten.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Eingangsdruck</b>	max. 17 bar	
<b>Eingangsdruckempf.</b>	10 mbar Ausgangsdruckänderung bei 1 bar Eingangsdruckschwankung	
<b>Eigenluftverbrauch</b>	max. 2 l/min in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck	
<b>Einstellung</b>	Einstellschraube mit 4-Kant SW 8 mm, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung	
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar	
<b>Manometeranschluss</b>	1/4" NPT einseitig, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert	
<b>Filterelement</b>	40 µm, wahlweise 5 µm, aus imprägnierter Cellulose	
<b>Entleerung</b>	Handablass	
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -40 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminiumdruckguss	Elastomer: NBR, nylon-verstärkt, wahlweise FKM
	Federhaube: Aluminiumdruckguss	Innentelle: Messing, Acetal, verzinkter Stahl



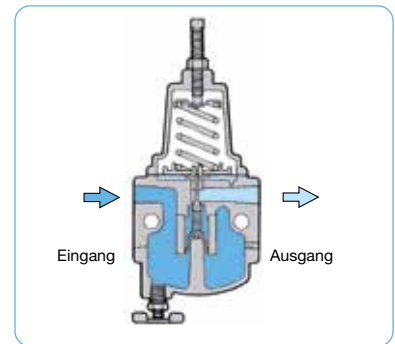
Abmessungen			Behälter-	Volumen-	P <sub>1</sub>	Anschluss-	Druck-	Bestell-
A	B	C	Ausführung	Inhalt	strom	max. gewinde	Regelbereich	Nummer
mm	mm	mm	aus / mit	l	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	bar	

Filterdruckregler									mit Handablass, rücksteuerbar, mit Eigenluftverbrauch, ohne Manometer, Filterporenweite 40 µm		B300
197	80	83	Metall	0.1	33	550	17	1/4" NPT	0...0,7		<b>B300-020</b>
									0...2,0		<b>B300-02A</b>
									0...4,0		<b>B300-02B</b>
									0...8,0		<b>B300-02C</b>



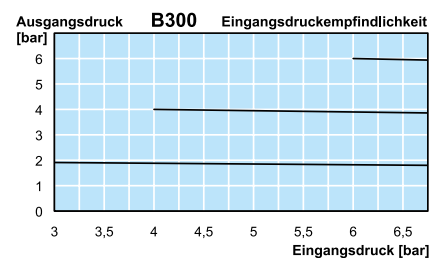
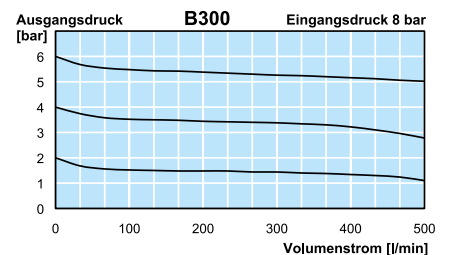
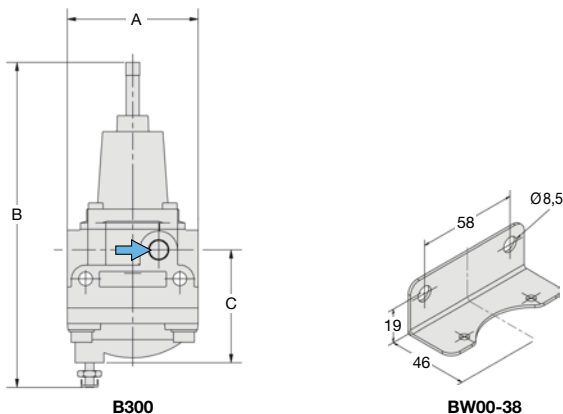
### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>5 µm Filterelement</b>	B300-02 . G
<b>nicht rücksteuerbar</b> ohne Sekundärentlüftung und ohne Eigenluftverbrauch	B300-02 . K
<b>gefasste Entlüftung</b> 1/4" NPT	B300-02 . X12
<b>Verstellsicherung</b>	B300-02 . T
<b>FKM-Elastomere</b>	B300-02 . V



### Zubehör, lose beigelegt

<b>Befestigungswinkel</b> aus Stahl, Montage an der Federhaube	<b>BW00-38</b>
--	----------------



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

\* Produktgruppe





# DRUCKLUFTÖLER

BESCHREIBUNG	BETRIEBSDRUCK max. bar	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
Kunststoff	16	G $\frac{1}{4}$ - G1	L042 ... L095	<b>18.02</b>
„Maxi“-Serie, robust, verblockbar	17	G $\frac{1}{2}$ - G1	L20	<b>18.03</b>
„Standard“-Serie, robust	21	G $\frac{3}{4}$ - G2	L606	<b>18.04</b>
Serie „D“, aus Aluminium	30	G $\frac{1}{8}$ - G2	LD	<b>18.05</b>
Messing	50	G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{1}{2}$	LM	<b>18.06</b>
Edelstahl	50	G $\frac{1}{8}$ - G2	L3000	15.37



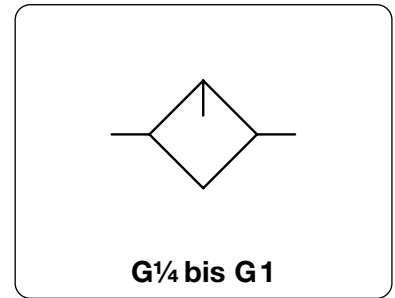
# 18

Öler



18

<b>Beschreibung</b>	Normal-Nebelöler mit Schmierung proportional zum Volumenstrom. Der modulare Öler kann mit anderen Geräten der gleichen Serie verblockt werden. Wandbefestigung über 2 Bohrungen im Körper, außer L095.		
<b>Behälter</b>	Kunststoffausführung mit Schutzkorb		
<b>Betriebsdruck</b>	max. 12,5 bar	max. 16 bar Serie 042,	max. 7 bar bei Öler mit Ölstandskontrolle
<b>Befüllung</b>	Bei der halbautomatischen Ölnachfüllung wird bei Betätigung des Druckknopfes das Öl durch Unterdruck in den Behälter gesogen, ohne dass der Betrieb unterbrochen werden muss.		
<b>Ölstandskontrolle</b>	Bei der Unterschreitung des Mindestölstandes wird über einen Schwimmer ein Signalkontakt geschlossen. Kontakt: NO Spannung: max. 115 V		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Nylon, POM bei Serie 042 Behälter: Polyamid	Elastomere: NBR Innentteile: Messing	



Abmessungen			Behälter-	Volumen-	Betriebs-	Anschluss-	Bestell-	B*
A	B	C	Ausführung	strom	druck	gewinde	Nummer	
mm	mm	mm	aus / mit	l	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	max. bar	G

Druckluftöler aus Kunststoff								Betriebsdruck max. 12,5 / 16 bar	L0
42	157	105	Kunststoff	0,04	120	2 000	16,0	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<b>L042-02</b>
52	185	127	Schutzkorb	0,07	120	2 000	12,5	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	<b>L050-03</b>
52	185	127		0,07	126	2 100	12,5	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	<b>L052-04</b>
63	227	159		0,14	210	3 500	12,5	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	<b>L075-04</b>
137	227	159		0,14	216	3 600	12,5	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	<b>L080-06</b>
95	300	220		0,44	900	15 000	12,5	G <sup>1</sup>	<b>L095-08</b>



**L042 L052**  
halbautom. Ölnachfüllung

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

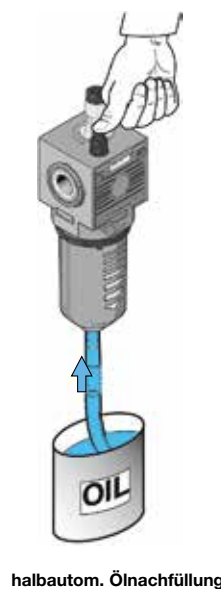
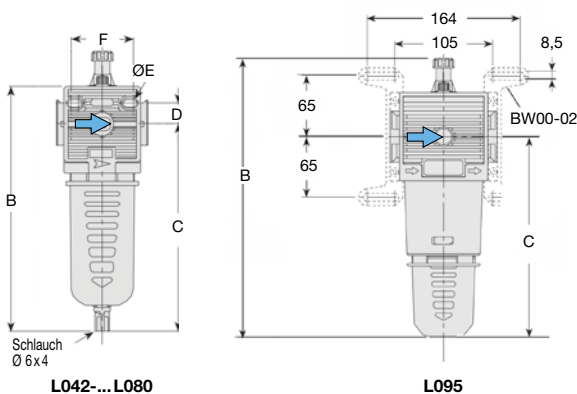
<b>Ölnachfüllung halbautom.</b>	P <sub>min.</sub> 3 bar		für L042 bis L080	L0...0.X65
<b>Ölstandskontrolle</b>	P <sub>max.</sub> 7 bar	115 V/NO	für L050 bis L095	L0...0.X66

### Zubehör, lose beigelegt

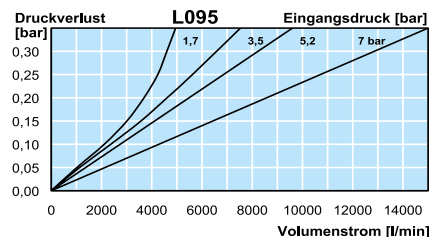
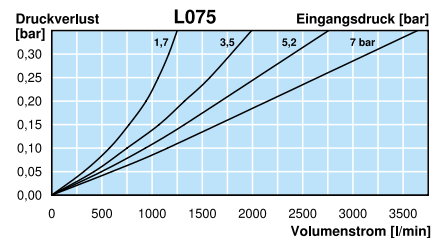
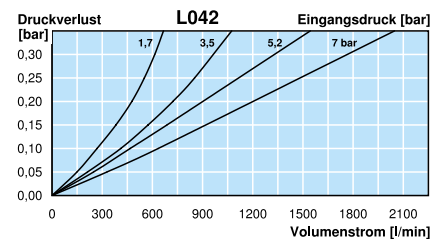
<b>Befestigungssatz</b>	aus Stahl	für L095	<b>BW00-02</b>
-------------------------	-----------	----------	----------------



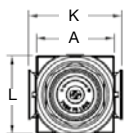
**L075 L080**



halbautom. Ölnachfüllung



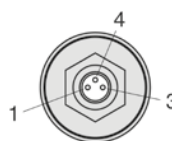
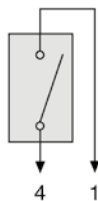
Öler  
18



Serie	D	Ø E	F	K	L
L042	10,5	4,5	31	-	42
L050/52	16	5,5	41	63	52
L075	17,5	5,5	45	75	63
L080	17,5	5,5	45	-	63
L095	-	-	-	115	95



Ölstandskontrolle



Ölstandskontrolle

\*1 bei 10 bar Betriebsdruck und 1 bar Druckabfall

\* Produktgruppe

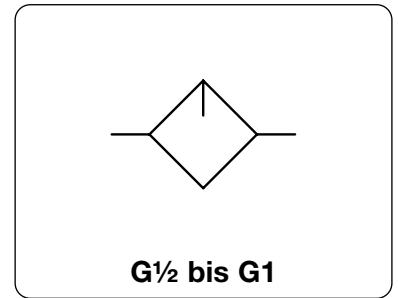
Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
L042-02

<b>Beschreibung</b>	Normal-Nebelöler in modularer Blockbauweise mit auswechselbaren Gewindeanschlussstücken. Verblockbar mit Filter oder Regler ohne Verwendung von Doppelnippel. Bypass-Ventil und Venturidüse gewährleisten geringen Druckverlust und gleichmäßige Druckluftschmierung. Jedes „Maxi“-Gerät kann aus einer starren Verrohrung genommen werden. Es sind hierfür lediglich die beiden Befestigungsbolzen an den Gewindestücken zu entfernen.		
<b>Behälter</b>	Metallausführung mit Sichtglas		
<b>Betriebsdruck</b>	max. 17 bar		
<b>Befüllung</b>	Nachfüllung des Öls unter Druck möglich		
<b>Ölstandskontrolle</b>	Eine rote Kugel im Sichtglas zeigt den Ölstand an.		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 70 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss	Sichtglas: Polyurethan	Elastomere: NBR
	Behälter: Zinkdruckguss		



Abmessungen			Behälter-	Volumen-	Betriebs-	Anschluss-	Bestell-	A*
A	B	C	Ausführung	strom	druck	gewinde	Nummer	
mm	mm	mm	aus / mit	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	max. bar	G	

„Maxi“-Druckluftöler			Betriebsdruck max. 17 bar				L20		
89	229	170	Metall/Sichtglas	0,3	336	5600	17	G $\frac{1}{2}$	L20-04W
111	229	170			420	7000		G $\frac{3}{4}$	L20-06W
					438	7300		G1	L20-08W



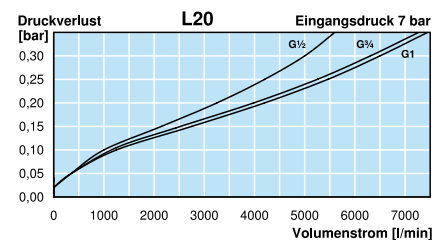
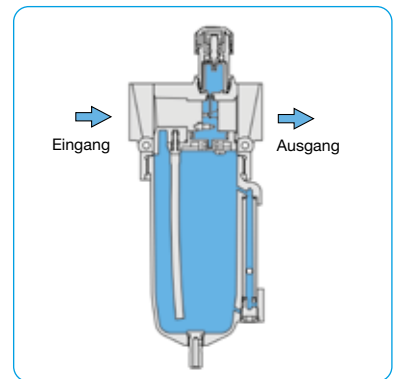
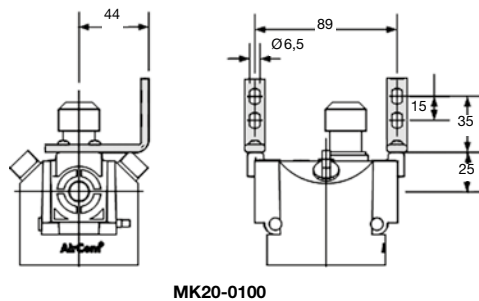
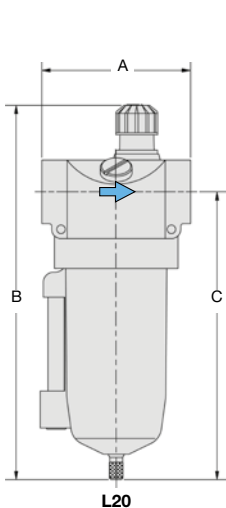
L20

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

**NPT** Anschlussgewinde **L20-0 . WN**

### Zubehör, lose beigelegt

**Befestigungssatz** aus Stahl **MK20-0100**



\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und 0,33 bar Druckabfall

\* Produktgruppe

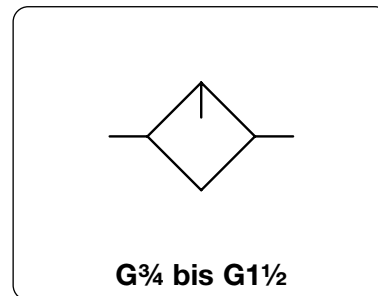
Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
**L20-04W**

<b>Beschreibung</b>	Druckluftöler mit kleinen Abmessungen, robuste Ausführung, bewährte Baureihe. In allen gängigen Nennweiten und in vielen Varianten verfügbar.
<b>Behälter</b>	Metallausführung mit oder ohne Sichtglas
<b>Betriebsdruck</b>	max. 17 bar bei Metallbehälter mit Sichtglas max. 21 bar bei Metallbehälter ohne Sichtglas
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 70 °C bei Metallbehälter mit Sichtglas, ab G¾ 0 °C bis 80 °C bei Metallbehälter mit/ohne Sichtglas, bei entsprechend aufbereiteter Luft bis -30 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss Behälter: Zinkdruckguss oder Stahl Elastomere: NBR



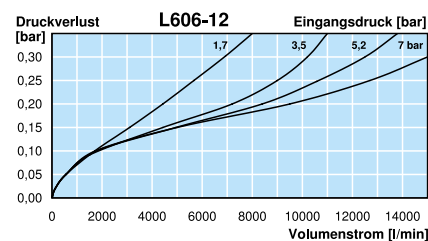
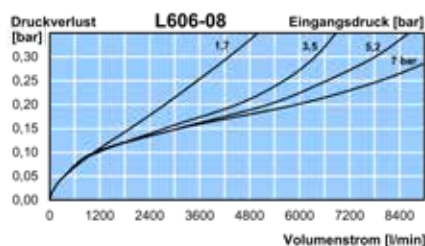
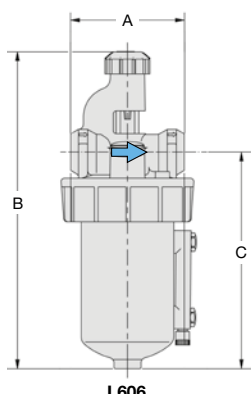
Abmessungen			Behälter-	Volumen-	Betriebs-	Anschluss-	Bestell-	A*
A	B	C	Ausführung	strom	druck	gewinde	Nummer	
mm	mm	mm	aus / mit	l	m³/h*1	l/min*1	max. bar	G

„Standard“-Druckluftöler									L606
103	251	184	Metall/Sichtglas	0,50	492	8200	17	G¾	L606-06W
103	340	273	Stahl	1,00			21		L606-06E
103	306	239	Stahl/Sichtglas	2,00			17		L606-06G
103	251	184	Metall/Sichtglas	0,50	540	9000	17	G1	L606-08W
103	340	273	Stahl	1,00			21		L606-08E
103	306	239	Stahl/Sichtglas	2,00			17		L606-08G
122	266	194	Metall/Sichtglas	0,50	1020	17000	17	G1¼*2	L606-10W
122	355	283	Stahl	1,00			21		L606-10E
122	300	228	Stahl/Sichtglas	2,00			17		L606-10G
122	266	194	Metall/Sichtglas	0,50	1020	17000	17	G1½	L606-12W
122	355	283	Stahl	1,00			21		L606-12E
122	300	228	Stahl/Sichtglas	2,00			17		L606-12G



## Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

**Flanschanschluss** siehe Kapitel Edelstahlgeräte/Flansche L606-...F.



\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und 0,33 bar Druckabfall  
\*2 vom nächst größeren Öler reduziert

\* Produktgruppe

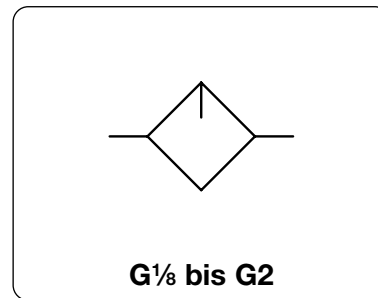
Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
L606-06W

<b>Beschreibung</b>	Robuster, preiswerter Druckluftöler aus Aluminium. Die Schmierung erfolgt proportional zum Volumenstrom.
<b>Behälter</b>	Metallausführung mit oder ohne Sichtglas
<b>Betriebsdruck</b>	max. 16 bar bei Metallbehälter mit Sichtglas max. 30 bar bei Metallbehälter ohne Sichtglas
<b>Temperaturbereich</b>	-20 °C bis 60 °C bei Metallbehälter mit Sichtglas -30 °C bis 80 °C bei Metallbehälter ohne Sichtglas
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium Behälter: Aluminium oder Edelstahl Elastomere: NBR



Abmessungen			Behälter-	Volumen-	Betriebs-	Anschluss-	Bestell-	A*
A	B	C	Ausführung	strom	druck	gewinde	Nummer	
mm	mm	mm	aus / mit	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	max. bar	G	

## Druckluftöler Serie „D“ LD

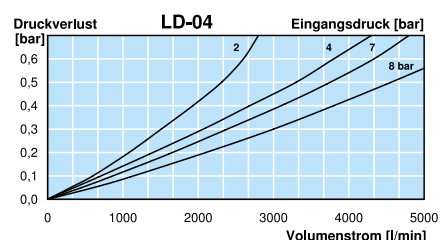
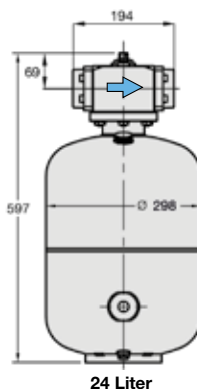
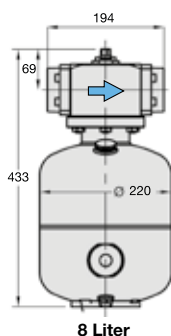
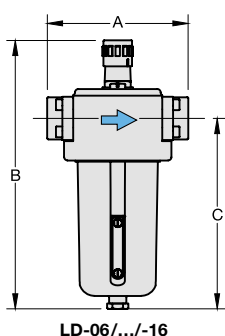
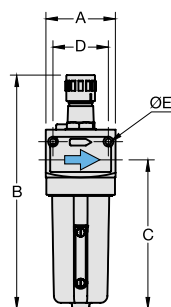
40	161	115	Metall/Sichtglas Metall	0,05 0,05	36	600	16 30	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	<b>LD-01M</b> <b>LD-01N</b>
40	161	115	Metall/Sichtglas Metall	0,05 0,05	40	660	16 30	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<b>LD-02M</b> <b>LD-02N</b>
64	215	137	Metall/Sichtglas Metall	0,18	144	2400	16 30	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	<b>LD-03M</b> <b>LD-03N</b>
64	215	137	Metall/Sichtglas Metall	0,18	156	2600	16 30	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	<b>LD-04M</b> <b>LD-04N</b>
130	248	176	Metall/Sichtglas Metall	0,50	420	7000	16 30	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	<b>LD-06M</b> <b>LD-06N</b>
130	248	176	Metall/Sichtglas Metall	0,50	480	8000	16 30	G1	<b>LD-08M</b> <b>LD-08N</b>
241	248	176	Metall/Sichtglas Metall	0,50	540	9000	16 30	G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<b>LD-10M</b> <b>LD-10N</b>
241	248	176	Metall/Sichtglas Metall	0,50	600	10000	16 30	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	<b>LD-1AM</b> <b>LD-1AN</b>
215	316	223	Metall/Sichtglas Metall	1,20	1620	27000	16 30	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	<b>LD-12M</b> <b>LD-12N</b>
215	316	223	Metall/Sichtglas Metall	1,20	1680	28000	16 30	G2	<b>LD-16M</b> <b>LD-16N</b>



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

<b>8 Liter Behälter</b>	aus Edelstahl, max. 30 bar	für G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (12) und G2	<b>LD- 1.M08</b>
<b>24 Liter Behälter</b>	aus Edelstahl, max. 30 bar	für G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (12) und G2	<b>LD- 1.M24</b>

Typ	D	Ø E
LD-01/02	30	4,5
LD-03/04	51	5,5



\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und 0,33 bar Druckabfall

\* Produktgruppe

Anbaugeräte: siehe Kapitel Druckluft-Wartungseinheiten

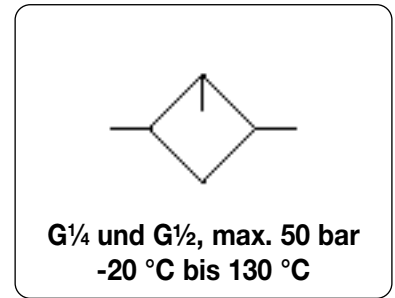
PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
**LD-01M**



<b>Beschreibung</b>	Druckluftöler mit Behälter ohne Sichtglas, äußerst robust, mit manueller Einstellung der Öltropfmenge.
<b>Behälter</b>	Edelstahlausführung ohne Sichtglas Messingausführung ohne Sichtglas bei G $\frac{1}{4}$
<b>Betriebsdruck</b>	max. 50 bar
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 80 °C, FKM 0 °C bis 130 °C, Hochtemperaturlösung, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing Behälter: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Elastomere: FKM Innentteile: Messing und Kunststoff (nicht bei Hochtemperaturlösung)



Abmessungen			Behälter-	Volumen-	Betriebs-	Anschluss-	Bestell-
A	B	C	Ausführung	strom	druck	gewinde	Nummer
mm	mm	mm	aus	m $^3$ /h*1	l/min*1	max. bar	G

Druckluftöler aus Messing					Betriebsdruck max. 50 bar			LM
64	173	130	Edelstahl	0,14	54	900	50	G $\frac{1}{4}$ <b>LM-02</b>
79	175	130	Edelstahl	0,20	144	2400	50	G $\frac{1}{2}$ <b>LM-04</b>



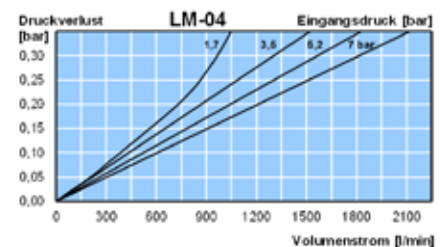
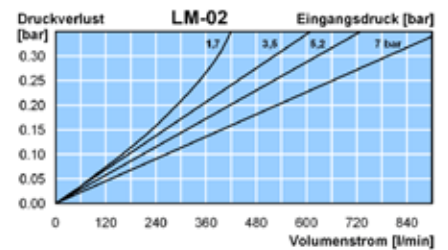
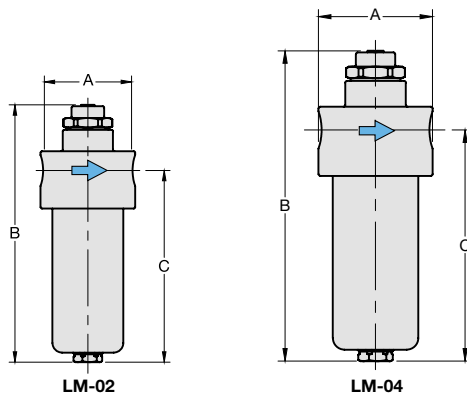
LM-02

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

bis 130 °C	Hochtemperaturlösung	LM- . . X54
Flanschanschluss	siehe Kapitel Edelstahlgeräte/Flansche	LM- . . F.



LM-04



\*1 bei 7 bar Betriebsdruck und 0,33 bar Druckabfall



# WARTUNGSEINHEITEN

BESCHREIBUNG	DRUCKBEREICH	ANSCHLUSS	SERIE	SEITE
Kunststoff, 2- und 3-teilig	0 ... 8 / 12 bar	G $\frac{1}{4}$ - G1	C2, C3	<b>19.03</b>
Montagematerial für C2, C3			C35 ... C95	<b>19.04</b>
Einschalt-, Sanftanlaufventil für C2, C3		G $\frac{1}{4}$ - G $\frac{3}{4}$	A0, S0, V0	<b>19.05</b>
aus Messing, 2- und 3-teilig	0,2 ... 3 / 15	G $\frac{1}{4}$ u. G $\frac{1}{2}$	CM	<b>19.06</b>
Edelstahl, 2- und 3-teilig	0,2 ... 3 / 15	G $\frac{1}{4}$ - G2	C3002, C3003	15.38
„Maxi“-Serie, robust, aus Metall, 2- und 3-teilig	0,2 ... 4 / 17	G $\frac{1}{2}$ - G1	C20, C21	<b>19.07</b>
Serie „D“, aus Aluminium, 2-teilig	0,3 ... 3 / 15	G $\frac{1}{8}$ - G2	CD2	<b>19.08</b>
„Standard“-Serie, robust	0,2 ... 4 / 17	G $\frac{3}{4}$ - G2	C630	<b>19.09</b>
Schlauchbruchsicherung Aluminium/Edelstahl	max.18	G $\frac{1}{4}$ - G2	281	<b>19.10</b>



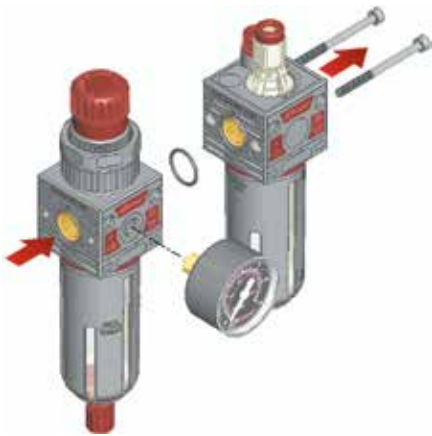
# 19

Wartungs-  
einheit



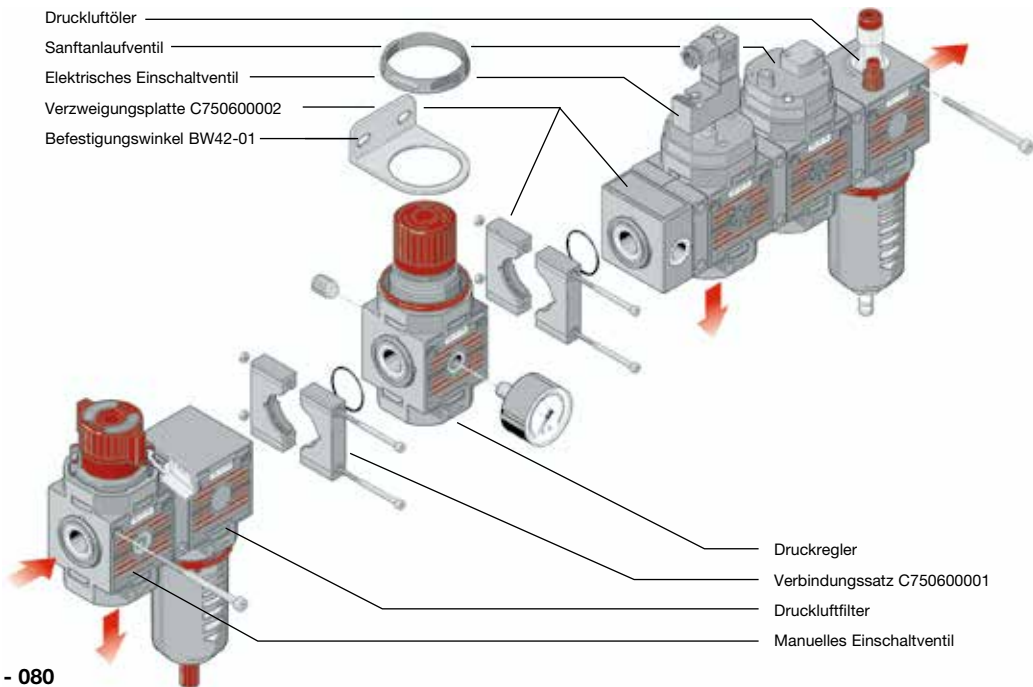
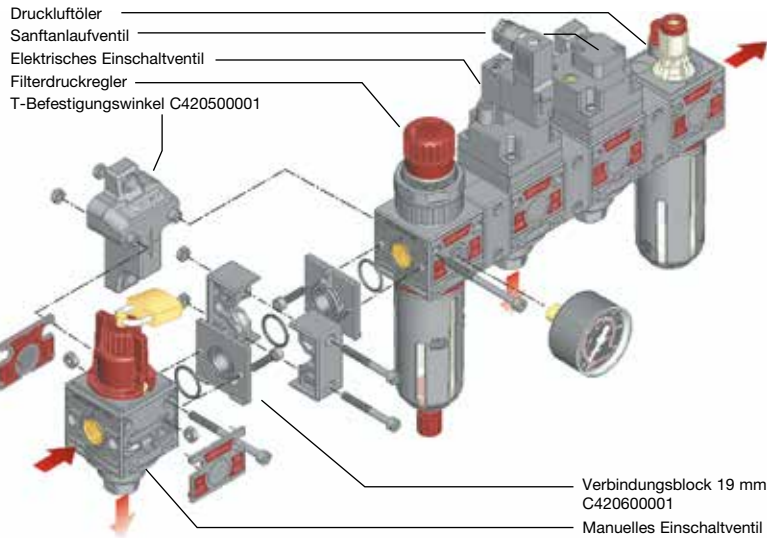
19

# MONTAGESCHEMA FÜR WARTUNGSEINHEIT AUS KUNSTSTOFF C2/C3



Verschraubung der Standard-Wartungseinheit mit Schrauben, Muttern und O-Ring C400500001

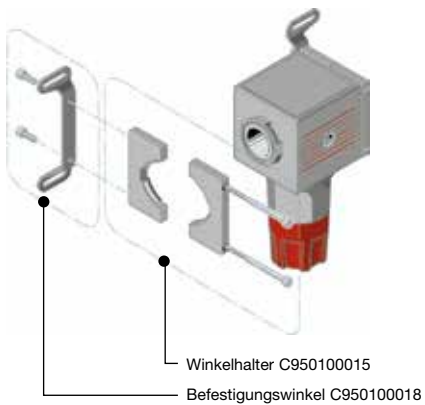
## Serie 042



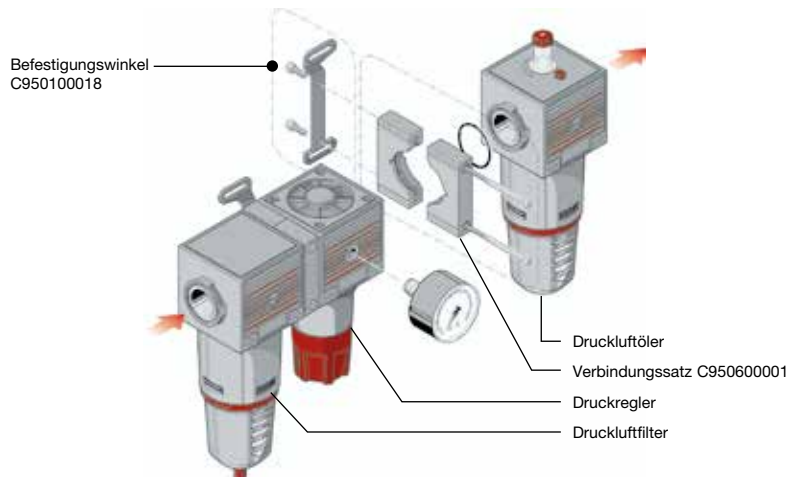
## Serie 075

ähnlich sind

Serie 050 - 052 - 080



## Serie 095

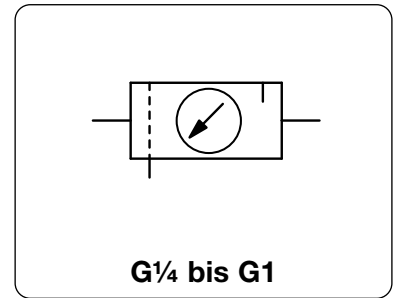


Wartungs-  
einheit



19

<b>Beschreibung</b>	Modulare Bausteine, die zu kompakten Baueinheiten miteinander verblockt worden sind. Ergänzende Bauteile sind Einschalt- und Sanftanlaufventile. Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Medium</b>	max. 12,5 bar, max. 7 bar bei Öler mit Ölstandsmeldung, max. 16 bar bei Serie 042		
<b>Eingangsdruck</b>	G $\frac{1}{2}$ beidseitig, G $\frac{1}{4}$ bei Serie 095, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert		
<b>Manometeranschluss</b>	20 $\mu$ m, wahlweise 5 $\mu$ m, aus gesintertem PE		
<b>Filterelement</b>	Kunststoffausführung mit Bajonettverschluss, mit Gewindeanschluss bei Serie 042		
<b>Behälter</b>	Handablass mit halbautomatischer Entleerung, wahlweise Ablassautomat		
<b>Entleerung</b>	wahlweise halbautomatische Öl-Nachfüllung, ohne dass der Betrieb unterbrochen werden muss.		
<b>Befüllung</b>	Bei der Unterschreitung des Mindestölstandes wird über einen Schwimmer ein Signalkontakt geschlossen		
<b>Ölstandskontrolle</b>	Kontakt: NO Spannung: max. 115 V		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 50 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Nylon, POM bei Serie 042	Innentteile: Messing	
	Behälter: Polyamid	Gewindeinsatz: Messing	
	Elastomere: NBR		



Abmessungen	Kombination	Behälter-	Volumen-	Anschluss-	Bestell-	
A B C K	bestehend	Ausführung	strom	gewinde	Nummer	B*
mm mm mm mm	aus	aus / mit	m $^3$ /h*1	G		

<b>Wartungseinheit 2-teilig</b>						P $_1$ : max. 12,5 / 16 bar, P $_2$ : 0...8 bar, 20 $\mu$ m, halbautom. Entleerung, mit Manometer	<b>C2</b>		
84	208	126	-	B+L042	Kunststoff/	59	980	G $\frac{1}{4}$	<b>C242-02HC</b>
115	239	148	126	B+L050	Schutzkorb	84	1400	G $\frac{3}{8}$	<b>C250-03HC</b>
115	239	148	126	B+L052		90	1500	G $\frac{1}{2}$	<b>C252-04HC</b>
139	276	173	151	B+L075		132	2200	G $\frac{1}{2}$	<b>C275-04HC</b>
212	276	173	-	B+L080		138	2300	G $\frac{3}{4}$	<b>C280-06HC</b>
210	415	237	230	B+L095		480	8000	G1	<b>C295-08HC</b>



<b>Wartungseinheit 3-teilig</b>						P $_1$ : max. 12,5 / 16 bar, P $_2$ : 0...8 bar, 20 $\mu$ m, halbautom. Entleerung, mit Manometer	<b>C3</b>		
126	208	126	-	F+R+L042	Kunststoff/	59	980	G $\frac{1}{4}$	<b>C342-02HC</b>
178	239	148	189	F+R+L050	Schutzkorb	84	1100	G $\frac{3}{8}$	<b>C350-03HC</b>
178	239	148	189	F+R+L052		90	1500	G $\frac{1}{2}$	<b>C352-04HC</b>
215	276	173	227	F+R+L075		132	2200	G $\frac{1}{2}$	<b>C375-04HC</b>
288	276	173	-	F+R+L080		138	2300	G $\frac{3}{4}$	<b>C380-06HC</b>
325	411	237	345	F+R+L095		480	8000	G1	<b>C395-08HC</b>

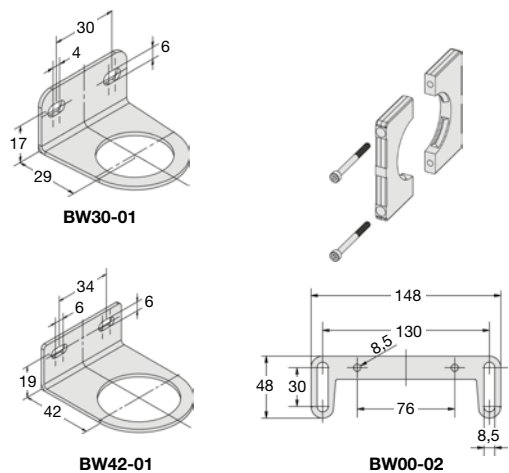
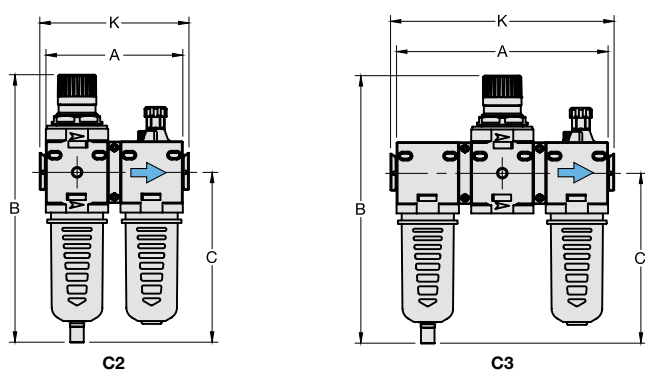


**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>5 <math>\mu</math>m Filterelement</b>	C...-0.G.		
<b>0...12 bar Regelbereich</b>	C...-0...D		
<b>Ablassautomat</b>	C400200130	C...-0...R	
<b>Ölnachfüllung halbautom.</b>	P $_{min}$ . 3 bar	für C.42 bis C.80	C...-0...X65
<b>Ölstandskontrolle</b>	P $_{max}$ . 7 bar max. 115 V / NO	für C.50 bis C.95	C...-0...X66

**Zubehör, lose beigelegt**

<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl, Bef.-Mutter am Gerät	für C.42 für C.50 bis C.80	<b>BW30-01</b> <b>BW42-01</b>
<b>Befestigungssatz</b>	aus Stahl, Bef.-Mutter am Gerät	für C.95	<b>BW00-02</b>



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

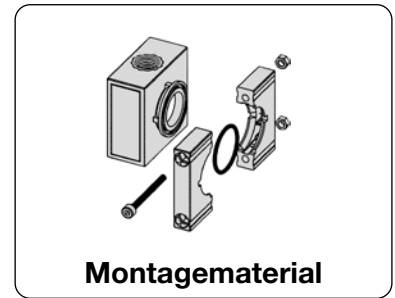
**Weitere Details:** siehe Kapitel der einzelnen Geräte

PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe

**Bestellbeispiel:**  
**C242-02HC**

<b>Verbindungssatz</b>	Der Verbindungssatz verbindet ohne Verwendung von Doppelnippel zwei Druckluftgeräte miteinander. Dadurch ist eine sehr kompakte Bauweise möglich.
C35	• Befestigung mittels Drehclip und zwei O-Ringen. Es können Regler mit Regler oder mit Filter verblockt werden.
C40	• mittels Schrauben, Muttern und O-Ring werden die Geräte miteinander verblockt, oder • Geräteverbindung mittels mehrteiligem Verbindungsblock
C50...	• Geräteverbindung mittels 2-teiligem Verbindungsblock
<b>Verzweigungsplatte</b>	C40 : Verzweigungsplatte mit Abgriff der Druckluft, wahlweise G $\frac{1}{8}$ oder G $\frac{1}{4}$ oder beide Abgänge • Einspeiseplatte für die Versorgung von 2 Druckreglern über einen Anschluss G $\frac{1}{4}$
C50...	• Verzweigungsplatte mit einem Druckluftabgriff G $\frac{1}{4}$ Die Montage der Verzweigungsplatte ist nur mit Hilfe von Verbindungsblöcken möglich.



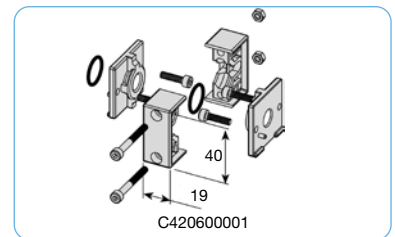
Beschreibung	Verbindung der Geräte	für Serie	Bestell-Nummer	B*
--------------	-----------------------	-----------	----------------	----



Verbindungssatz	zur Verbindung einzelner Geräte	C...	
Drehclips mit zwei O-Ringen	R+F o. R+R o. F+F	35	C350100018
Schrauben, Muttern u. O-Ring	F+R+L o. V+B+L	42	C400500001
	B+L	42	C400600001
	F+L o. F+F	42	C400700001
	für zwei beliebige Geräte	42	C420600001
Verbindungssatz		50 / 52	C500600001
		75	C750600001
		80	C800600004
		95	C950600001

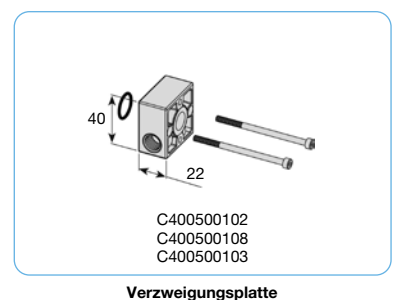
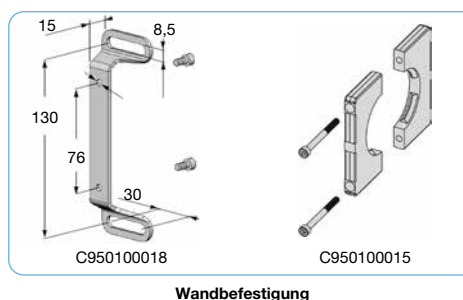
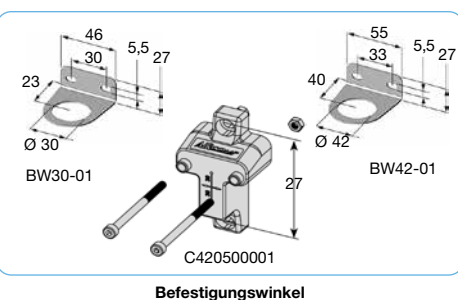
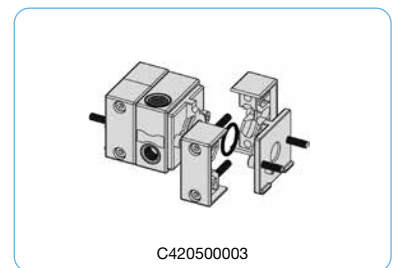
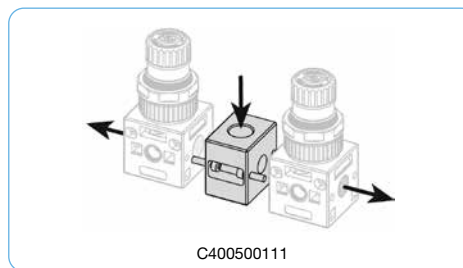
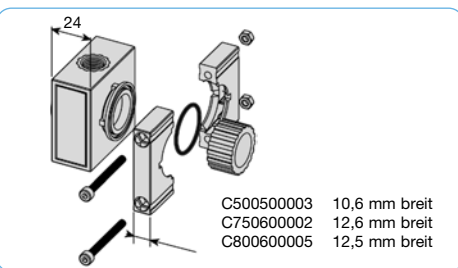
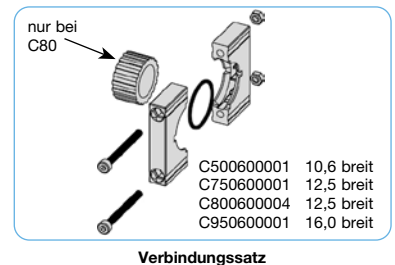


Verzweigungsplatte	mit Druckluftabgriff	C...	
Abgang G $\frac{1}{8}$		42	C400500102
Abgang G $\frac{1}{4}$		42	C400500108
Abgang G $\frac{1}{8}$ und G $\frac{1}{4}$		42	C400500103
Abgang G $\frac{1}{8}$ und G $\frac{1}{4}$	mit Verbindungssatz	42	C420500003
Einspeisung G $\frac{1}{4}$ für zwei Regler		42	C400500111
Abgang G $\frac{1}{4}$		50 / 52	C500500003
Abgang G $\frac{1}{4}$		75	C750600002
Abgang G $\frac{1}{4}$		80	C800600005



Befestigungsmaterial	S / C
Befestigungswinkel für G $\frac{1}{4}$	BW30-01
Befestigungswinkel für G $\frac{3}{8}$ bis G $\frac{3}{4}$	BW42-01
Wandbefestigung für G $\frac{1}{4}$	C420500001
Wandbefestigung für G1	C950100018
Winkelhalter für G1	C950100015

notwendig wenn C9506 fehlt,



\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net



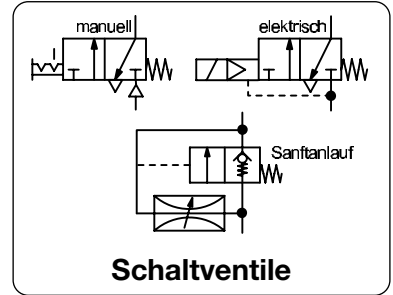
Bestellbeispiel:  
C350100018



**Manuelles Einschaltventil** Manuelles Ein- bzw. Aus-Schaltventil. Beim Ausschalten wird die Anlage entlüftet. Die Entlüftung ist mit G $\frac{1}{8}$  bzw. G $\frac{1}{4}$  gefasst. Durch ein mitgeliefertes Vorhängeschloss kann das Ventil gegen unbefugte Betätigung geschützt werden. Die Befestigung ist über zwei Bohrungen am Ventilkörper möglich. Der Eingangsdruck beträgt max. 12,5 bar, max. 16 bar bei Serie 042

**Elektr. Einschaltventil** Das elektrisch betätigte 3/2-Wegeventil schaltet den Luftkreis ein bzw. aus. Es wird standardmäßig mit einem Miniaturventil, wahlweise mit einem CNOMO-Ventil geliefert und kann wahlweise rein pneumatisch betätigt werden. Die Befestigung ist über zwei Bohrungen am Ventilkörper möglich. Der Entlüftungsanschluss ist G $\frac{1}{8}$  bzw. G $\frac{1}{4}$ . Der Eingangsdruck beträgt 3...10 bar.

**Sanftanlaufventil** Das Startventil setzt die Anlage langsam unter Druck und schaltet bei Erreichen von 60% des Nenndruckes auf volle Nennweite um. Die Anfahrzeit ist über eine Justierschraube an der Oberseite des Ventils einstellbar. Die Befestigung ist über zwei Bohrungen am Ventilkörper möglich. Der Eingangsdruck beträgt 3...10 bar.



**Schaltventile**

Abmessungen			Beschreibung	Entlüftungs- anschluss	Volumen- strom		Anschluss- Gewinde	Bestell- Nummer
A	B	C			m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1		
mm	mm	mm		G			G	

Man. 3/2-Wege-Einschaltventil				Eingangsdruck max. 12,5 / 16 bar, einschließlich Vorhängeschloss			V0	
42	110	45	Manuelles Ein- o.	G $\frac{1}{8}$	96	1600	G $\frac{1}{4}$	V042-02
52	121	38	Ausschalten des	G $\frac{1}{4}$	156	2600	G $\frac{3}{8}$	V050-03
52	121	38	Druckluftkreises	G $\frac{1}{4}$	162	2700	G $\frac{1}{2}$	V052-04
63	138	42		G $\frac{1}{4}$	186	3100	G $\frac{1}{2}$	V075-04
137	138	42		G $\frac{1}{4}$	192	3200	G $\frac{3}{4}$	V080-06



V052  
manuelles Einschaltventil

Elektr. 3/2-Wege-Einschaltventil				24 V DC, 2 W, Eingangsdruck 3...10 bar			S0	
42	143	45	Elektrisches Ein- o.	G $\frac{1}{8}$	96	1600	G $\frac{1}{4}$	S042-02
52	145	38	Ausschalten des	G $\frac{1}{4}$	156	2600	G $\frac{3}{8}$	S050-03
52	145	38	Druckluftkreises	G $\frac{1}{4}$	162	2700	G $\frac{1}{2}$	S052-04
63	154	42		G $\frac{1}{4}$	186	3100	G $\frac{1}{2}$	S075-04
137	154	42		G $\frac{1}{4}$	192	3200	G $\frac{3}{4}$	S080-06



S052  
elektrisches Einschaltventil

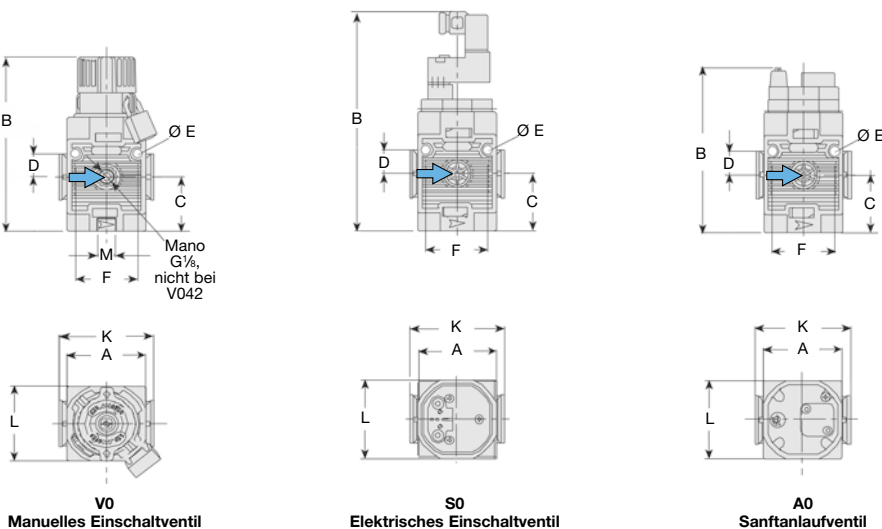
Sanftanlaufventil				Eingangsdruck 3...10 bar			A0	
42	105	45	Langsames unter Druck setzen		96	1600	G $\frac{1}{4}$	A042-02
52	108	37	der pneumatischen Anlage. Die		156	2600	G $\frac{3}{8}$	A050-03
52	108	37	Verzögerungszeit ist einstellbar.		162	2700	G $\frac{1}{2}$	A052-04
63	117	42			186	3100	G $\frac{1}{2}$	A075-04
137	117	42			192	3200	G $\frac{3}{4}$	A080-06



A052  
Sanftanlaufventil

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

24 V AC, 2 W	Anschlussspannung	für S0	S0...0.X
115 V AC, 1 W	Anschlussspannung	für S0	S0...0.Y
230 V AC, 1 W	Anschlussspannung	für S0	S0...0.Z
pneum. Ansteuerung	C402600014, statt elektrischer Betätigung	für S0	S0...0.P



\*1 bei 10 bar Eingangsdruck und 1 bar Druckabfall

Wartungs-  
einheit

19

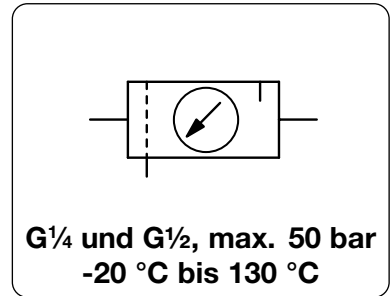
Serie	D	Ø E	F	K	L
042	10,5	4,5	31	-	42
050/052	16	5,5	41	63	52
075	17,5	5,5	45	75	63
080	-	-	-	-	137

\* Produktgruppe

Bestellbeispiel:  
V042-02

PDF CAD  
www.aircom.net

<b>Beschreibung</b>	Wartungseinheit aus Messing, äußerst robust.
<b>Medium</b>	Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten
<b>Eingangsdruck</b>	max. 50 bar bei CM2, max. 30 bar bei CM3, wahlweise max. 50 bar (ohne Ablass)
<b>Einstellung</b>	mit schwarzem Einstellknopf bei CM.-02 mit Knebel bei CM.-04, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Filterelement</b>	50 $\mu$ m, wahlweise 5 $\mu$ m, aus Edelstahl
<b>Behälter</b>	Edelstahlausführung ohne Sichtglas
<b>Entleerung</b>	Verschlusschraube standard, wahlweise Handablass (max. 30 bar) oder Ablassautomat (max. 16 bar)
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 80 °C, FKM 0 °C bis 130 °C, Hochtemperaturlösung, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -20 °C
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing Einstellknopf: Kunststoff bei G $\frac{1}{4}$ , Messing bei G $\frac{1}{2}$ Behälter: Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4404 Elastomere: FKM Innentteile: Messing u. Kunststoff (nicht bei Hochtemperatur)



Abmessungen			Kombination bestehend aus	Behälter-Ausführung aus	Volumenstrom		Anschlussgewinde G	Bestellnummer	B*
A	B	C			m $^3$ /h*1	l/min*1			

Wartungseinheit 2-teilig					P $_1$ : max. 50 bar, Verschlusschraube, rücksteuerbar, mit Manometer	P $_2$ : 0,5...8 bar, 50 $\mu$ m, rücksteuerbar, mit Manometer	Bestellnummer	
138	220	123	BM+LM	Edelstahl	51	850	G $\frac{1}{4}$	<b>CM2-02</b>
168	247	127			138	2300	G $\frac{1}{2}$	<b>CM2-04</b>



Wartungseinheit 3-teilig					P $_1$ : max. 30 bar, Verschlusschraube, rücksteuerbar, mit Manometer	P $_2$ : 0,5...8 bar, 50 $\mu$ m, rücksteuerbar, mit Manometer	Bestellnummer	
212	173	129	FM+R120+LM	Edelstahl	51	850	G $\frac{1}{4}$	<b>CM3-02</b>
256	175	130			138	2300	G $\frac{1}{2}$	<b>CM3-04</b>

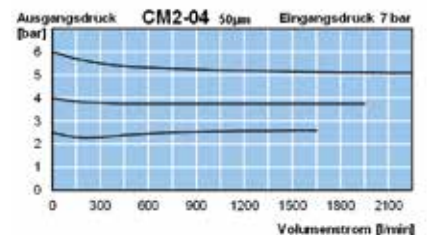
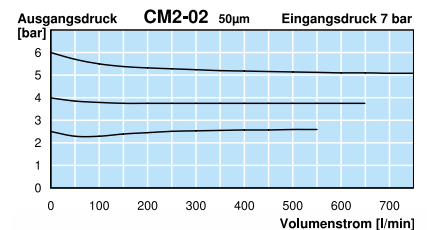
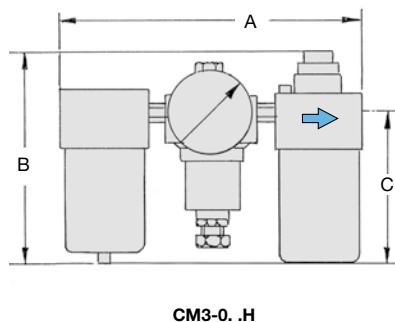
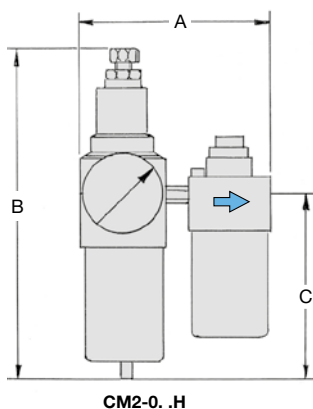


### Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

5 $\mu$ m Filterelement		CM . . . G
0,2... 3 bar Regelbereich		CM . . . B
1 ...15 bar Regelbereich	P $_1$ max. 50 bar	CM . . . D
Handablass	max. 30 bar	CM . . . H
Ablassautomat	aus Edelstahl, max. 16 bar	CM . . . R
bis 130 °C	Hochtemperaturlösung	CM . . . X54
Flanschanschluss	siehe Kapitel Edelstahlgeräte / Flansche	CM . . . F.

### Zubehör, lose beigelegt

Befestigungswinkel	aus Edelstahl	für G $\frac{1}{4}$	<b>BW35-01S</b>
Bef.-Mutter			<b>M35x1,5S</b>
Befestigungswinkel	aus Edelstahl	für G $\frac{1}{2}$	<b>BW50-01S</b>
Bef.-Mutter			<b>M50x1,5S</b>



\*1 bei 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall

\* Produktgruppe

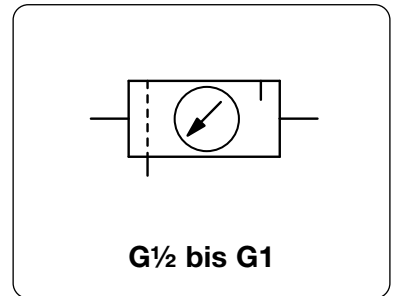
**Weitere Details:** siehe Kapitel der einzelnen Geräte  
**Ersatzteile:** siehe separate Ersatzteilliste

PDF CAD  
www.aircom.net



**Bestellbeispiel:**  
**CM2-02**

<b>Beschreibung</b>	Wartungseinheit mit Manometer in modularer Blockbauweise mit auswechselbaren Gewindeanschlussstücken. Jedes „Maxi“-Gerät kann aus einer starren Verrohrung genommen werden. Es sind hierfür lediglich die beiden Befestigungsbolzen an den Gewindestücken zu entfernen.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	<b>Eingangsdruck</b>	max. 17 bar
<b>Einstellung</b>	mit verrastbarem Einstellknopf bei C20, mit Knebel bei C21		
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar		
<b>Filterelement</b>	40 µm, wahlweise 5 µm, aus Polypropylen	<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig
<b>Behälter</b>	Metallausführung mit Sichtglas		
<b>Entleerung</b>	Handablass standardmäßig, wahlweise Halbautomat oder Ablassautomat		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 70 °C		0 °C bis 50 °C bei Verwendung von Halbautomat oder Ablassautomat
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss Einstellknopf: glasfaserverstärkter Kunststoff bei C20 Behälter: Zinkdruckguss Elastomere: NBR	Federhaube: Zinkdruckguss Knebel: Stahl bei C21 Sichtglas: Polyurethan Innentteile: Messing und Kunststoff	



Abmessungen			Kombination	Behälter-	Volumen-	Anschluss-	Bestell-
A	B	C	bestehend	Ausführung	strom	gewinde	Nummer
mm	mm	mm	aus	aus / mit	m $^3$ /h*1	l/min*1	G

Wartungseinheit 2-teilig					P $_1$ : max. 17 bar, P $_2$ : 0,3...9 bar, 40 µm, Handablass, rücksteuerbar, mit Mano		C20	
178	289	175	B+L20	Metall / Sichtglas	276	4600	G $\frac{1}{2}$	C20-04BL-W
203	289	175	B+L20	Metall / Sichtglas	390 / 402	6500 / 6700	G $\frac{3}{4}$ / G1	C20-06BL-W / C20-08BL-W



Wartungseinheit 3-teilig					P $_1$ : max. 17 bar, P $_2$ : 0,3...9 bar, 40 µm, Handablass, rücksteuerbar, mit Mano		C20	
270	226	171	F+R+L20	Metall / Sichtglas	102 / 174 / 276	1700 / 2900 / 4600	G $\frac{1}{4}$ / G $\frac{3}{8}$ / G $\frac{1}{2}$	C20-02FRL-W / C20-03FRL-W / C20-04FRL-W
292	226	171	F+R+L20	Metall / Sichtglas	390 / 402	6500 / 6700	G $\frac{3}{4}$ / G1	C20-06FRL-W / C20-08FRL-W

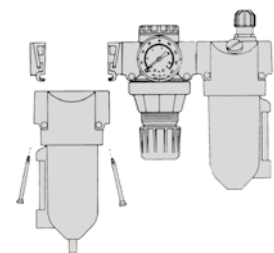
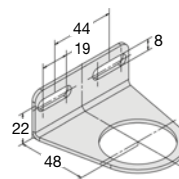
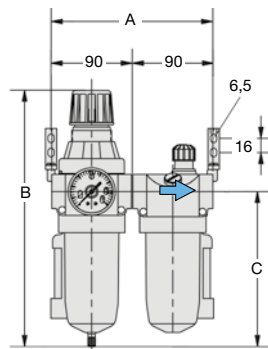
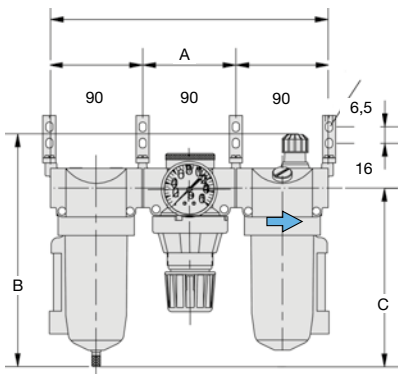


**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>Knebel</b>	einschließlich Kontermutter	C21-0 . . . -W
<b>5 µm Filterelement</b>		C20-0 . . . -WG
<b>NPT</b>	Anschlussgewinde	C20-0 . . . -WN
<b>0,2... 4 bar Regelbereich</b>		C20-0 . . . -WB
<b>0,5...17 bar Regelbereich</b>		C20-0 . . . -WD
<b>Halbautomat</b>	RK500SY, max. 12 bar	C20-0 . . . -WM
<b>Ablassautomat</b>	SA605MD, max. 12 bar	C20-0 . . . -WR

**Zubehör,** lose beigelegt

<b>Befestigungswinkel</b>	Montage an der Federhaube	<b>BW45-02</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> *
<b>Befestigungsmutter</b>	aus Aluminium	<b>M45x1,5A</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">B</span> *
<b>Befestigungssatz</b>	aus Stahl, bestehend aus 2 Bef.-Winkel	<b>MK20-0100</b>
<b>Kupplung mit Abgriff</b>	Abgriff G $\frac{1}{4}$ , für ungeölte Druckluft	<b>IK20CP</b>



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

\* Produktgruppe

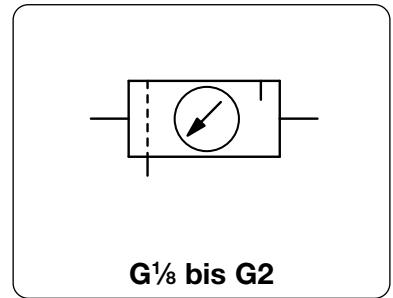
Weitere Details: siehe Kapitel der einzelnen Geräte

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
C20-04BL-W

<b>Beschreibung</b>	Robuste, preiswerte Wartungseinheit aus Aluminium mit Manometer.
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase
<b>Eingangsdruck</b>	max. 16 bar bei Metallbehälter mit Sichtglas, max. 30 bar bei Metallbehälter ohne Sichtglas
<b>Einstellung</b>	rastbarer Drehknopf bis G $\frac{1}{2}$ , Sechskantschraube ab G $\frac{3}{8}$ bis G1 $\frac{1}{2}$ (CD.-1A.), Knebel ab G $\frac{1}{2}$ (CD.-12.) bis G2
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, G $\frac{1}{2}$ beidseitig bei CD.-01/02, 1 Verschlusschraube wird mitgeliefert
<b>Filterelement</b>	20 $\mu$ m oder 50 $\mu$ m, wahlweise 5 $\mu$ m, aus Propylen
<b>Entleerung</b>	Halbautomat standardmäßig, wahlweise Ablassautomat, max. 16 bar oder Handablass max. 30 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-10 °C bis 50 °C Metallbehälter mit Sichtglas, bei G $\frac{1}{8}$ bis G $\frac{1}{2}$ -20 °C bis 60 °C Metallbehälter mit Sichtglas, bei G $\frac{3}{8}$ bis G2 -30 °C bis 80 °C Metallbehälter ohne Sichtglas, bei allen Größen
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Aluminium Elastomere: NBR Behälter: Aluminium



Abmessungen	Kombination	Behälter-	Filter-	Volumen-	Anschluss-	Bestell-	
A	B	C	bestehend	Ausführung	porenweite	strom	gewinde
mm	mm	mm	aus	aus/mit	m <sup>3</sup> /h*1	l/min*1	G

Wartungseinheit 2-teilig							P <sub>1</sub> : max. 16 bar, P <sub>2</sub> : 0,8...8 bar, 20 / 50 $\mu$ m, Halbautomat, rücksteuerbar, mit Manometer		CD2
80	201	128	BD+LD	Metall/Sichtglas	50	27	450	G $\frac{1}{8}$ G $\frac{1}{4}$	<b>CD2-01</b> <b>CD2-02</b>
128	248	148		Metall/Sichtglas	50	108	1800	G $\frac{3}{8}$ G $\frac{1}{2}$	<b>CD2-03</b> <b>CD2-04</b>
275	314	179		Metall/Sichtglas	50	300	5000	G $\frac{3}{4}$ G1	<b>CD2-06</b> <b>CD2-08</b>
386	314	179		Metall/Sichtglas	50	300	5000	G1 $\frac{1}{4}$ G1 $\frac{1}{2}$	<b>CD2-10</b> <b>CD2-1A</b>
355	483	223		Metall/Sichtglas	50	960	16000	G1 $\frac{1}{2}$ G2	<b>CD2-12</b> <b>CD2-16</b>

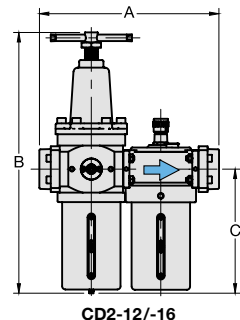
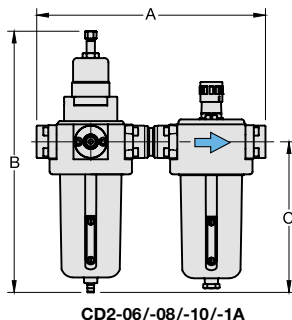
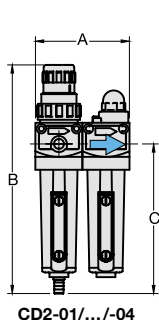


**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

<b>5 <math>\mu</math>m Filterelement</b>		CD2-...G
<b>0,3...3 bar Regelbereich</b>		CD2-...B
<b>1 ...15 bar</b>		CD2-...E
<b>Betriebsdruck 30 bar</b>	nur bei Metallbehälter (ohne Sichtglas) mit Handablass	CD2-...NH
<b>Handablass</b>	max. 16 bar	CD2-...H
<b>Ablassautomat</b>	Entleerung durch Schwimmer, max. 16 bar für G $\frac{3}{8}$ bis G2	CD2-...R

**Zubehör,** lose beigelegt

<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	<b>BW30-02</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Kunststoff	für G $\frac{1}{8}$ u. G $\frac{1}{4}$	<b>M30x1,5K</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Stahl	für G $\frac{3}{8}$ u. G $\frac{1}{2}$	<b>BW50-03</b>
<b>Bef.-Mutter</b>	aus Kunststoff	für G $\frac{3}{8}$ u. G $\frac{1}{2}$	<b>M50x1,5K</b>
<b>Befestigungswinkel</b>	aus Edelstahl	für G $\frac{3}{4}$ bis G1 $\frac{1}{2}$ (1A)	<b>BW00-59S</b>
<b>Befestigungssatz</b>	aus Stahl	für G1 $\frac{1}{2}$ (12) u. G2	<b>BW00-61</b>



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

Weitere Details: siehe Kapitel der einzelnen Geräte

PDF CAD  
www.aircom.net

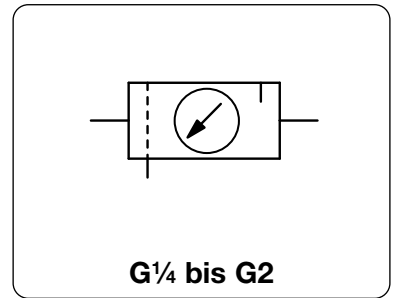
\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
CD2-01



<b>Beschreibung</b>	Wartungseinheit mit großem Durchfluss und kleinen Abmessungen, robuste Ausführung, bewährte Baureihe.		
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase		
<b>Eingangsdruck</b>	max. 17 bar bei Metallbehälter mit Sichtglas		
<b>Einstellung</b>	mit Knebel, verrastbarer Einstellknopf des Vorsteuerdruckreglers bei G2		
<b>Rücksteuerung</b>	rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar		
<b>Manometeranschluss</b>	G $\frac{1}{4}$ beidseitig, eine Verschlusschraube wird mitgeliefert <b>Eigenluftverbrauch</b> nur für Steuerluft bei G2		
<b>Filterelement</b>	40 $\mu$ m, wahlweise 5 $\mu$ m, aus Polypropylen		
<b>Behälter</b>	Metallausführung mit Sichtglas		
<b>Entleerung</b>	Handablass standardmäßig, max 21 bar wahlweise interner Ablassautomat, max. 12 bar bzw. 16 bar oder externer Ablassautomat, max. 18 bar		
<b>Temperaturbereich</b>	0 °C bis 70 °C bei Metallbehälter mit Sichtglas		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Zinkdruckguss Behälter: Polyurethan, Zinkdruckguss oder Stahl	Elastomere: NBR Innentteile: Messing	



Abmessungen	Kombination	Behälter-	Volumen-	Anschluss-	Bestell-	
A B C	bestehend	Ausführung	strom	gewinde	Nummer	[A]*
mm mm mm	aus	aus/mit	m <sup>3</sup> /h*1	G		

Wartungseinheit 3-teilig						P <sub>1</sub> : max. 17 bar, P <sub>2</sub> : 0,3...9 bar, 40 $\mu$ m, Handablass, rücksteuerbar, mit Manometer	C630	
400	267	197	F602	Metall/Sichtglas	408	6 800	G $\frac{3}{4}$	<b>C630-06FRL-W</b>
			+ R119 + L606		516	8 600	G1	<b>C630-08FRL-W</b>
419	286	206		Metall/Sichtglas	600	10 000	G1 $\frac{1}{4}$	<b>C630-10FRL-W</b>
					630	10 500	G1 $\frac{1}{2}$	<b>C630-12FRL-W</b>
485	425	356		Metall/Sichtglas	1 590	26 500	G2	<b>C630-16FRL-W</b>



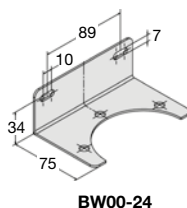
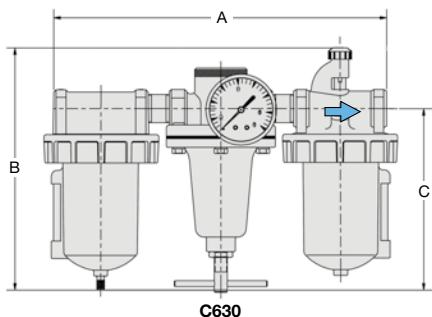
**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

5 $\mu$ m Filterelement	C630-0 . . . . . G	
NPT	Anschlussgewinde	C630-0 . . . . . N
0,2... 4 bar Regelbereich	C630-0 . . . . . B	
0,5...17 bar Regelbereich	C630-0 . . . . . D	
Halbautomat	RK500SY, max. 12 bar	C630-0 . . . . . M
Ablassautomat	SA605MD, max. 12 bar	C630-0 . . . . . R
Flanschanschluss	s. Kapitel Edelstahlgeräte/Flansche	C630-0 . . . . . F



**Zubehör,** lose beigelegt [B]\*

**Befestigungswinkel** aus Stahl für G $\frac{3}{4}$  bis G1 $\frac{1}{2}$  **BW00-24**



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

**Weitere Details:** siehe Kapitel der einzelnen Geräte

PDF CAD  
www.aircom.net

\* Produktgruppe



**Bestellbeispiel:**  
C630-06FRL-A

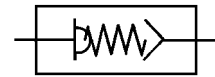


**Beschreibung** Die Luftzufuhr wird schlagartig durch die Schlauchbruchsicherung unterbrochen, wenn der Luftvolumenstrom einen bestimmten Wert übersteigt. Der maximal zulässige Volumenstrom ist so gewählt, dass eine normale Anwendung von Druckluftwerkzeugen gesichert ist. Der Druckverlust beträgt 0,05...0,3 bar. Im Störfall bläst die Schlauchbruchsicherung über eine kleine Düse ab. Wenn der Schlauchbruch wieder behoben worden ist, kann dadurch die Schlauchbruchsicherung wieder auf „0“ gestellt werden.

**EN ISO 4414-11.2010** Die Schlauchbruchsicherung schützt gemäß EN ISO 4414-11.2010 Personen, Anlagen und Maschinen bei einem Bruch der Leitung vor Verletzungen und Beschädigung durch Peitschen der Schlauchleitung.

**Funktionsweise** Die Luftströmung passiert den Stößel und dann den Sitz. Wegen längsgehender Spurrillen auf der Stößeloberfläche wird die Luftströmung abgebremst und kann den Stößel nicht schnell genug passieren, so dass dieser gegen die Feder auf den Sitz gedrückt wird. Sobald der maximal zulässige Volumenstrom überschritten wird, z.B. bei einem plötzlichen Schlauchbruch, wird die Luftzufuhr automatisch blockiert.

**Betriebsdruck** max. 18 bar  
**Temperaturbereich** -20 °C bis 80 °C bei G $\frac{1}{4}$  bis G $\frac{1}{2}$  bis 120 °C bei G $\frac{3}{8}$  bis G2  
**Werkstoffe** Gehäuse: Aluminium, wahlweise Edelstahl Elastomere: NBR Innenteile: Aluminium und Kunststoff



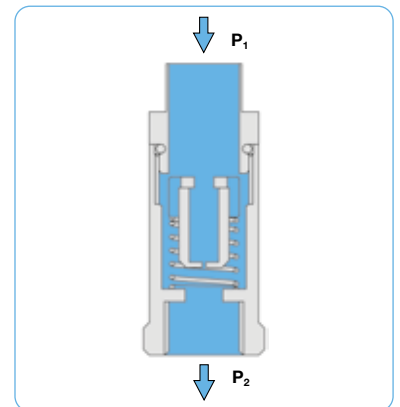
**max. 18 bar**  
**G $\frac{1}{4}$  bis G2**

Abmessungen			max. Volumenstrom bei 8 bar *2		Anschlussgewinde G	Bestellnummer
B mm	C mm	SW mm	m <sup>3</sup> /h	l/min		

Schlauchbruchsicherung „HoseGuard®“						Betriebsdruck max. 18 bar	281
49	-	22	46	760 *1	G $\frac{1}{4}$	281A0211	
49	10	22	46	760 *1	G $\frac{1}{4}$ ai	281A0221	
49	-	22	3	52	G $\frac{1}{4}$	281ZL0211	
49	10	22	3	52	G $\frac{1}{4}$ ai	281ZL0221	
49	-	22	60	990	G $\frac{1}{4}$	281ZH0211	
49	10	22	60	990	G $\frac{1}{4}$ ai	281ZH0221	
58	-	27	65	1080 *1	G $\frac{3}{8}$	281A0311	
58	12	27	65	1080 *1	G $\frac{3}{8}$ ai	281A0321	
58	-	27	87	1450	G $\frac{3}{8}$	281ZH0311	
58	12	27	87	1450	G $\frac{3}{8}$ ai	281ZH0321	
65	-	30	181	3020 *1	G $\frac{1}{2}$	281A0411	
64	15	30	181	3020 *1	G $\frac{1}{2}$ ai	281A0421	
65	-	30	206	3440	G $\frac{1}{2}$	281ZH0411	
64	15	30	206	3440	G $\frac{1}{2}$ ai	281ZH0421	
76	-	30	244	4070 *1	G $\frac{3}{4}$	281A0511	
76	-	30	315	5250	G $\frac{3}{4}$	281ZH0511	
100	-	41	313	5220 *1	G1	281A0611	
100	-	41	456	7600	G1	281ZH0611	
130	-	70	775	12920 *1	G2	281A0911	



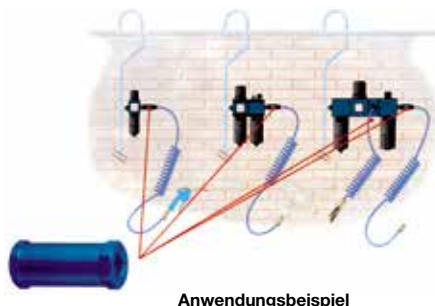
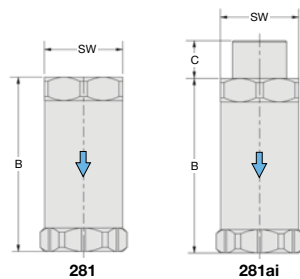
281



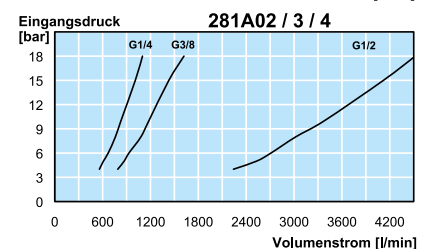
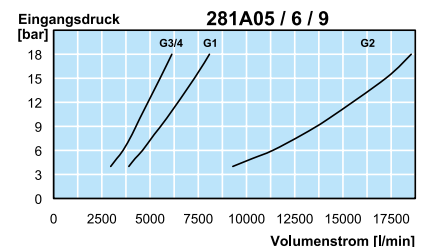
Schnittbild

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

- NPT** Anschlussgewinde für Standard-Version 281A1 ...  
 Anschlussgewinde für Low-Flow-Version 281ZL1 ...  
 Anschlussgewinde für High-Flow-Version 281ZH1 ...
- Gehäuse aus Edelstahl** 281R ...



Anwendungsbeispiel



\*1 Standardausführung

\*2 Volumenstrommessung nach DIN EN60534 ( $\pm$  10% für Schließung)

\* Produktgruppe



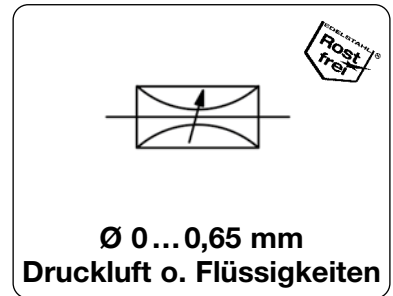
# MICRO-/ MINIATUR-GERÄTE

	BESCHREIBUNG	DN/Ø	VOLUMENSTROM l/min	ANSCHLUSS	GERÄT	SEITE
<b>NADELVENTIL</b>	Edelstahl, miniatur	Ø 3,0 - 4,5	0 ... 32	Nippel	NV30	<b>20.02</b>
<b>FESTDROSSEL</b>	Messing, micro	Ø 0,06 - 0,64		Nippel, 10-32"	RF	<b>20.03</b>
	Kunststoff	Ø 0,08 - 1,02		Nippel	R-0	<b>20.04</b>
	mit Filter	Ø 0,10 - 0,76		Nippel	F950	<b>20.04</b>
<b>INLINE-FILTER</b>	micro, bis 8,6 bar		5 ... 73 µm	Nippel, 10-32"	F9 . .	<b>20.05</b>
<b>RÜCKSCHLAGVENTIL</b>	micro, bis 5,2 bar	1,5 / 3,8		Nippel	F2804	<b>20.06</b>
	Drosselrückschlagventil	0,1/ ... / 1,02		10-32"	F2804	<b>20.06</b>



# 20

<b>Beschreibung</b>	Das manuell einstellbare Präzisions-Volumenstrom-Nadelventil dient zur Mengenregelung. Auf Grund der speziellen Nadelform wird ein laminarer Volumenstrom erzielt. Das Ventil hat eine sensible Einstellung und eine gute Wiederholgenauigkeit des Volumenstromes.	
<b>Medium</b>	5 µm gefilterte Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten	
<b>Betriebsdruck</b>	Vakuum bis max. 12 bar	
<b>Einstellung</b>	Das Ventil benötigt ca. 8 Umdrehungen der Einstellspindel, um aus dem geschlossenen Zustand voll zu öffnen. Dies entspricht ungefähr einer Öffnung von 0,65 mm.	
<b>Schalttafelmontage</b>	Bohrung Ø 8 mm, max. Schalttafelstärke 3,5 mm	
<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis 95 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse und Nadel: Edelstahl 303	Elastomere: NBR



Volumenstrom-Einstellung mit	Betriebsdruck max. bar	Volumenstrom bei 3,5 bar und 6 Umdr. l/min	Nippel-Durchmesser Ø mm	inch	Bestell-Nummer
------------------------------	------------------------	--	-------------------------	------	----------------

<b>Nadelventil mit Rändelschraube</b>				Betriebsdruck max. 12 bar, Edelstahl, Ø 0 ... 0,65 mm	<b>NV30-K</b>
Rändelknopf	12	0 ... 32	3,0	1/16"	<b>NV30-2K</b>
			4,5	1/8"	<b>NV30-4K</b>

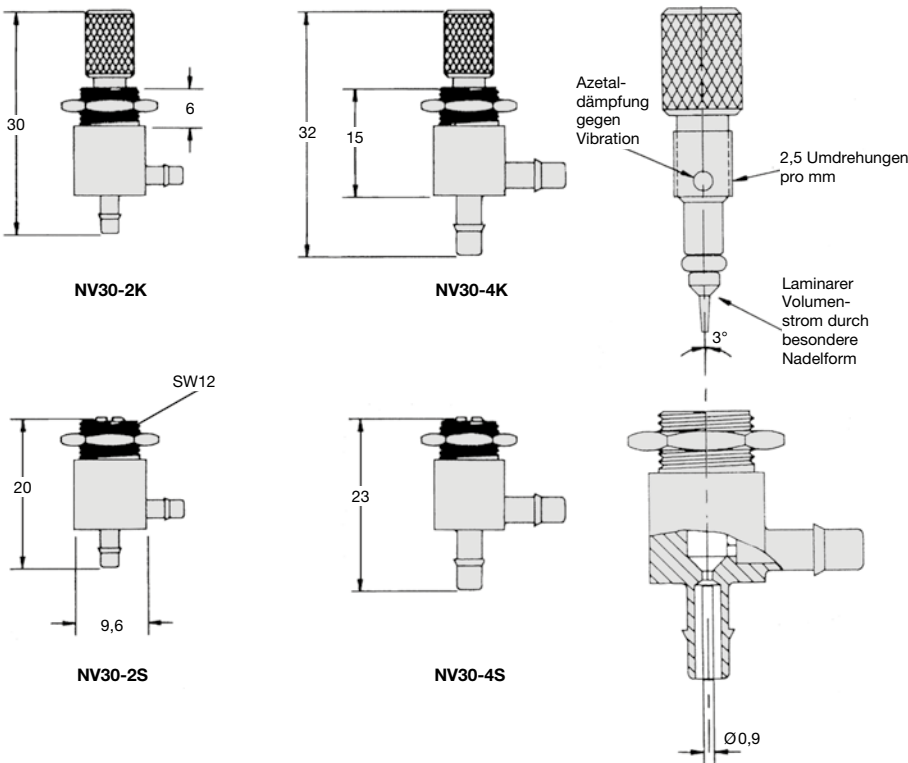


**NV30-2K  
mit Rändelschraube**

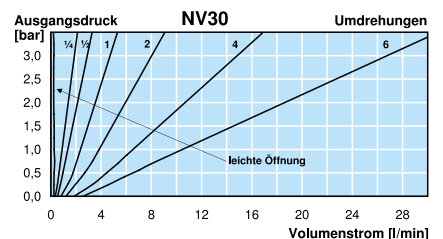
<b>Nadelventil mit Schlitzschraube</b>				Betriebsdruck max. 12 bar, Edelstahl, Ø 0 ... 0,65 mm	<b>NV30-S</b>
Schlitzschraube	12	0 ... 32	3,0	1/16"	<b>NV30-2S</b>
			4,5	1/8"	<b>NV30-4S</b>



**NV30-4S  
mit Schlitzschraube**



**NV30-2K**



\* Produktgruppe

**Bestellbeispiel:  
NV30-2K**

PDF CAD  
www.aircom.net



<b>Beschreibung</b>	Die Saphir-Präzisions-Festdrossel dient zur genauen Reduzierung von Volumenströmen.		
<b>Medium</b>	5 µm gefilterte Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten		
<b>Ø-Toleranz</b>	-3% bis +10% vom Nenndurchmesser		
<b>Betriebsdruck</b>	Vakuum bis max. 12 bar		
<b>Temperaturbereich</b>	5 °C bis 50 °C		
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Messing	Drossel: Saphir	



Ø 0,06 bis 0,64 mm  
Druckluft o. Flüssigkeiten

Nennweite Ø mm	Bestell-Nummer				D*
	10-32" / Nippel Ø 2	Nippel Ø 2,2	10-32"	10-32" / freie Öffng.	
	RF1	RF2	RF3	RF4	



RF2 RF1  
mit Nippel







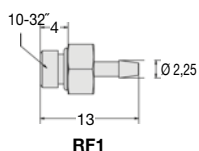
RF3 RF4  
mit Gewindeanschluss

## Festdrossel

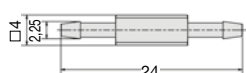
Betriebsdruck  
max. 12 bar

## RF

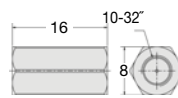
				
0,06	RF106	RF206	RF306	RF406
0,07	RF107	RF207	RF307	RF407
0,08	RF108	RF208	RF308	RF408
0,09	RF109	RF209	RF309	RF409
0,10	RF110	RF210	RF310	RF410
0,11	RF111	RF211	RF311	RF411
0,12	RF112	RF212	RF312	RF412
0,13	RF113	RF213	RF313	RF413
0,14	RF114	RF214	RF314	RF414
0,15	RF115	RF215	RF315	RF415
0,16	RF116	RF216	RF316	RF416
0,17	RF117	RF217	RF317	RF417
0,18	RF118	RF218	RF318	RF418
0,20	RF120	RF220	RF320	RF420
0,22	RF122	RF222	RF322	RF422
0,24	RF124	RF224	RF324	RF424
0,26	RF126	RF226	RF326	RF426
0,28	RF128	RF228	RF328	RF428
0,30	RF130	RF230	RF330	RF430
0,32	RF132	RF232	RF332	RF432
0,34	RF134	RF234	RF334	RF434
0,36	RF136	RF236	RF336	RF436
0,40	RF140	RF240	RF340	RF440
0,44	RF144	RF244	RF344	RF444
0,48	RF148	RF248	RF348	RF448
0,52	RF152	RF252	RF352	RF452
0,54	RF154	RF254	RF354	RF454
0,58	RF158	RF258	RF358	RF458
0,64	RF164	RF264	RF364	RF464



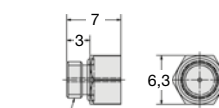
RF1



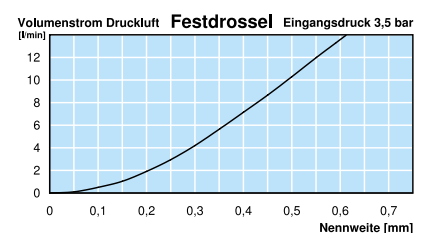
RF2



RF3



RF4



\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
RF106

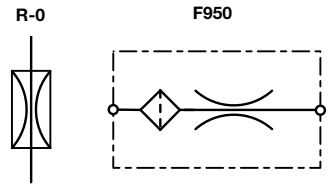


### Präzisions-Festdrossel mit Filter R-0

**Beschreibung** Die Präzisions-Festdrossel dient zur genauen Reduzierung von Volumenströmen.  
**Medium** Druckluft oder neutrale Gase  
**Filterelement** Ø-Toleranz ± 0,005 mm bzw. ± 3% vom Volumenstrom  
**Betriebsdruck** 5 µm bei DN0,08 bis DN0,23 ab DN0,25 100 µm  
**Werkstoffe** Vakuum bis max. 7 bar **Temperaturbereich** 5 °C bis 50 °C  
 Gehäuse: Polycarbonat, FDA-zugelassen Drossel: Polycarbonat Filterelement: Edelstahlgewebe

### Drossel mit Filter F950

**Beschreibung** Bei der Micro-Drossel mit Filter handelt es sich um eine kleinbauende Inline-Drossel mit Filter aus Edelstahlgewebe. Die Volumenstromrichtung ist durch einen Pfeil, die Filterporenweite durch eine Zahl in µm auf dem Gerät und die Drosselnennweite durch die Farbgebung gekennzeichnet.  
**Ø-Toleranz** -3% bis +10% vom Nenndurchmesser  
**Filterelement** 5 µm bei DN0,10 bis 0,15, 43 µm bei DN0,18 bis 0,41 und 73 µm bei DN0,51 bis 0,76  
**Betriebsdruck** max. 7 bar **Temperaturbereich** 5 °C bis 50 °C  
**Werkstoffe** Gehäuse: Polysulfon Drossel: Saphir Filterelement: Edelstahlgewebe



**0,08 bis 1,02 mm**

**0,1 bis 0,76 mm  
5/43/73 µm**

Abmessungen	Anschluss	Nennweite	Bestell-	Nennweite	Bestell-
A	Eing. / Ausg.	Farbe / DN	Nummer	Farbe / DN	Nummer
mm		Ø mm		Ø mm	

### Festdrossel mit Nippel Ø 2,7

Betriebsdruck max. 7 bar

### R-0...-6

30	Nippel Ø 2,7	gold	0,08	R-003-6	orange	0,36	R-014-6
		lila	0,10	R-004-6	grau	0,41	R-016-6
		weiß	0,13	R-005-6	braun	0,43	R-017-6
		gelb	0,18	R-007-6	rot	0,48	R-019-6
		hellgrün	0,20	R-008-6	dkl.blau	0,51	R-020-6
		lavendel	0,23	R-009-6	schwarz	0,64	R-025-6
		hellblau	0,25	R-010-6	beige	0,76	R-030-6
		grün	0,30	R-012-6	dkl.grau	0,89	R-035-6
					blaugrün	1,02	R-040-6



R-0...-1 R-0...-6 mit Nippel

### Festdrossel mit Nippel Ø 4,7

Betriebsdruck max. 7 bar

### R-0...-1

34	Nippel Ø 4,7	gold	0,08	R-003-1	orange	0,36	R-014-1
		lila	0,10	R-004-1	grau	0,41	R-016-1
		weiß	0,13	R-005-1	braun	0,43	R-017-1
		gelb	0,18	R-007-1	rot	0,48	R-019-1
		hellgrün	0,20	R-008-1	dkl.blau	0,51	R-020-1
		lavendel	0,23	R-009-1	schwarz	0,64	R-025-1
		hellblau	0,25	R-010-1	beige	0,76	R-030-1
		grün	0,30	R-012-1	dkl.grau	0,89	R-035-1
					blaugrün	1,02	R-040-1



R-0...-0 mit glattem Nippel

### Festdrossel mit Filter

Betriebsdruck max. 7 bar  
Nippel Ø 2,7 mm, 5/43/73 µm

### F950

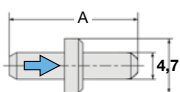
34	Nippel Ø 2,7	lila	0,10	5 µm	F950- 5-041-B80
		hellgrün	0,13 <td>5 µm <td>F950- 5-050-B80</td> </td>	5 µm <td>F950- 5-050-B80</td>	F950- 5-050-B80
		rot	0,15 <td>5 µm <td>F950- 5-051-B80</td> </td>	5 µm <td>F950- 5-051-B80</td>	F950- 5-051-B80
		blaugrün	0,18 <td>43 µm <td>F950-43-071-B80</td> </td>	43 µm <td>F950-43-071-B80</td>	F950-43-071-B80
		gelb	0,25 <td>43 µm <td>F950-43-101-B80</td> </td>	43 µm <td>F950-43-101-B80</td>	F950-43-101-B80
		schwarz	0,30 <td>43 µm <td>F950-43-121-B80</td> </td>	43 µm <td>F950-43-121-B80</td>	F950-43-121-B80
		grau	0,41 <td>43 µm <td>F950-43-161-B80</td> </td>	43 µm <td>F950-43-161-B80</td>	F950-43-161-B80
		blau	0,51 <td>73 µm <td>F950-73-201-B80</td> </td>	73 µm <td>F950-73-201-B80</td>	F950-73-201-B80
		braun	0,64 <td>73 µm <td>F950-73-251-B80</td> </td>	73 µm <td>F950-73-251-B80</td>	F950-73-251-B80
		beige	0,76 <td>73 µm <td>F950-73-301-B80</td> </td>	73 µm <td>F950-73-301-B80</td>	F950-73-301-B80



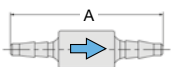
F950-...B85/ ...B80 mit Filter

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

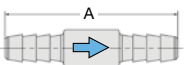
glatter Nippel Ø 2,3 A = 9,9 mm für R-0 R-0...-0  
 Nippel Ø 4,7 A = 34 mm für F950 F950-...-B85



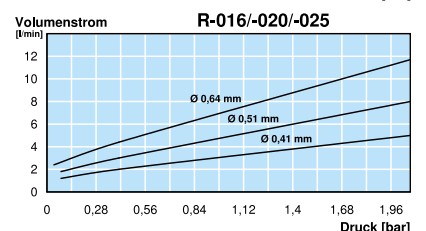
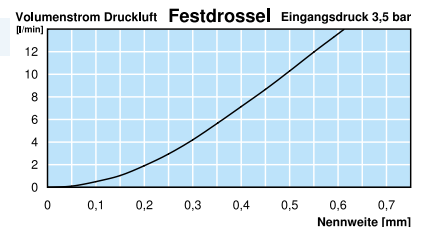
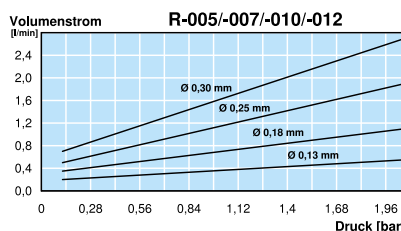
glatter Nippel R-0...-0



Nippel Ø 2,7 R-0...-6 F950-...-B80



Nippel Ø 4,7 R-0...-1 F950-...-B85



\*1 Nennweiten wie RF2

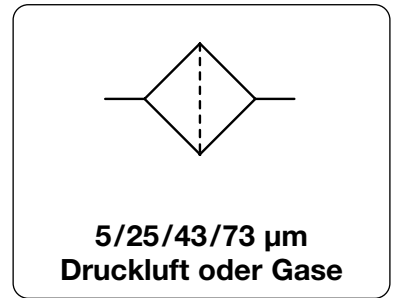
\* Produktgruppe

PDF CAD  
www.aircom.net









Bestellbeispiel:  
R-003-6



<b>Beschreibung</b>	Kleinbauende Inline-Filter mit Nippel oder Gewindeanschluss. Kennzeichnung der Volumenstromrichtung durch Pfeil und Größe der Filterporenweite in µm.	
<b>Medium</b>	Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Ø-Toleranz</b>	-3% bis +10% vom Nenndurchmesser	
<b>Filterelement</b>	5 µm, 25 µm, 43 µm oder 73 µm	
<b>Betriebsdruck</b>	max. 8,6 bar	
<b>Temperaturbereich</b>	5 °C bis 50 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Polysulfon	Filterelement: Edelstahlgewebe

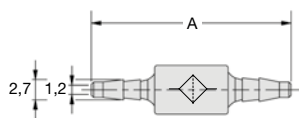


Abmessungen A mm	Betriebs- druck max. bar	Anschluss Eingang / Ausgang	Filter- porenweite µm	Bestell- Nummer	D*
------------------------	--------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	--------------------	----

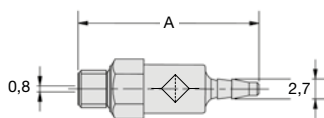
Micro-Druckluftfilter		Betriebsdruck max. 8,6 bar	F9..		
26	8,6	Nippel Ø 2,7 	5	F950-05B80	
			25	F950-25B80	
			43	F950-43B80	
			73	F950-73B80	
30	8,6	Nippel Ø 4,7 	5	F950-05B85	
			25	F950-25B85	
			43	F950-43B85	
			73	F950-73B85	
24	8,6	10-32" / Nippel Ø 2,7 	5	F960-05B80	
			25	F960-25B80	
			43	F960-43B80	
			73	F960-73B80	
28	8,6	10-32" / Nippel Ø 4,7 	5	F960-05B85	
			25	F960-25B85	
			43	F960-43B85	
			73	F960-73B85	
15	8,6	10-32" / 10-32" 	5	F970-05	
			25	F970-25	
			43	F970-43	
			73	F970-73	

## Zubehör, lose beigelegt

<b>Anschlussnippel</b>	für F960 und F970	10-32" / Nippel Ø 2,7	F3120-80
		Ø 4,7	F3120-85
		Ø 5,6	F3120-86

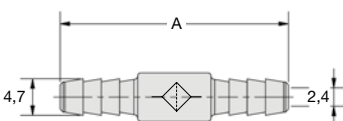


F950-..B80

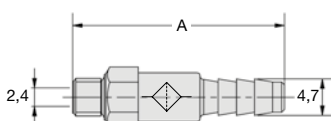


F960-..B80

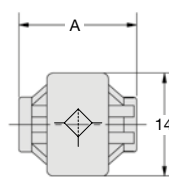
Nippel	für Schlauch	
B80	Ø 2,7	1/16" Ø 1,6 mm
B85	Ø 4,7	1/8" Ø 3,2 mm
B86	Ø 5,6	0,17" Ø 4,3 mm



F950-..B85



F960-..B85



F970

\* Produktgruppe

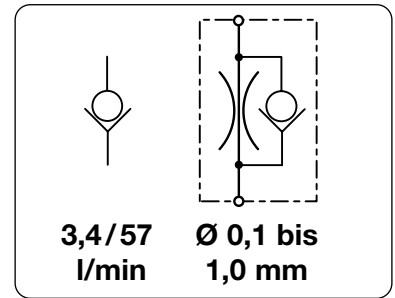
PDF CAD  
www.aircom.net



Bestellbeispiel:  
F950-05B80



<b>Rückschlagventil</b>	Das Rückschlagventil erlaubt einen Volumenstrom nur in eine Richtung. Eine kleine Rückschlagscheibe bewirkt den freien Volumenstrom in die eine Richtung und sperrt ihn in der anderen Richtung ab.	
<b>Drosselrückschlagventil</b>	Das Drosselrückschlagventil erlaubt in eine Richtung einen konstanten, durch die Düsengröße definierten Volumenstrom und in die andere Richtung die volle Nennweite.	
<b>Medium</b>	5 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase	
<b>Ø-Toleranz</b>	-3% bis +10% vom Nenndurchmesser	
<b>Betriebsdruck</b>	max. 0,7 bar bei F2804-400/1/2/3,	max. 5,2 bar bei F2804-404
<b>Umschaltdruck</b>	< 20 mbar bei F2804-400/1/2/3,	< 25 mbar bei F2804-404
<b>Temperaturbereich</b>	5 °C bis 50 °C	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse: Polysulfon bei F2804-400/1/2/3, Polypropylen bei F2804-404 Rückschlagscheibe: Celcon® bei F2804-401/2, Silikon bei F2804-400/3/4	



Abmess. A mm	Betriebsdruck max. bar	Rückschlag- scheibe aus	Anschluss	Dicht- heit < ml/min*2	Volumen- strom l/min*1	Nenn- weite Farbe / DN	Bestell- nummer
-----------------	---------------------------	-------------------------------	-----------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	--------------------

Rückschlagventil			Betriebsdruck max. 0,7 / 5,2 bar		F2804		
12	0,7	Silikon	Nippel glatt Ø 2,4	3	3,4	rot	1,5 F2804-400
		Celcon®		51		orange	1,5 F2804-401
		Celcon®		17		grün	1,5 F2804-402
		Silikon		3		blau	1,5 F2804-403
26	0,7	Celcon®	Nippel Ø 2,7	51	3,4	orange	1,5 F2804-401-B80
		Celcon®		17		grün	1,5 F2804-402-B80
		Silikon		3		blau	1,5 F2804-403-B80
30	0,7	Celcon®	Nippel Ø 4,7	51	3,4	orange	1,5 F2804-401-B85
		Celcon®		17		grün	1,5 F2804-402-B85
		Silikon		3		blau	1,5 F2804-403-B85
15	5,2	Silikon	10-32"	1	57	schwarz	3,8 F2804-404
		Silikon	Nippel Ø 2,7	1		schwarz	3,8 F2804-404-B80
		Silikon	Nippel Ø 4,7	1		schwarz	3,8 F2804-404-B85



F2804-400 / 1/2/3  
Rückschlagventil

Drosselrückschlagventil			Betriebsdruck max. 5,2 bar		F2804		
15	5,2	Silikon	10-32"			0,10	F2804-404-041
						0,13	F2804-404-050
						0,15	F2804-404-051
						0,18	F2804-404-071
						0,25	F2804-404-101
						0,30	F2804-404-121
						0,41	F2804-404-161
						0,51	F2804-404-201
						0,64	F2804-404-251
						0,76	F2804-404-301
						1,02	F2804-404-401



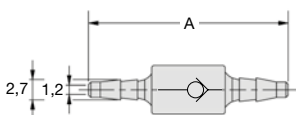
F2804-404 - B85 / ... -B80  
Rückschlagventil

Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen		
erhöhter Umschaltdruck	für Rückschlagventil, mit Feder	35 mbar F2804-404-05

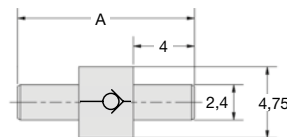


F2804-404 - 071 / -301  
Drosselrückschlagventil

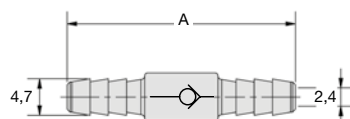
Zubehör, lose beigelegt		
Anschlussnippel	für F2804-404	10-32" / Nippel Ø 2,7 F3120-80 Ø 4,7 F3120-85 Ø 5,6 F3120-86



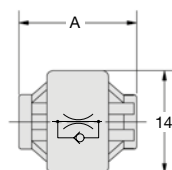
F2804-40.-B80



F2804-40.-mit glattem Nippel



F2804-40. B85



F2804-404

Nippel	für Schlauch	
B80	Ø 2,7	1/16" Ø 1,6 mm
B85	Ø 4,7	1/8" Ø 3,2 mm
B86	Ø 5,6	0,17" Ø 4,3 mm

\* Produktgruppe



Bestellbeispiel:  
F2804-400

PDF CAD  
www.aircom.net

\*1 bei max. Betriebsdruck \*2 bei Δp bzw. P<sub>1</sub> = 70 mbar, bei Typ F2804-404: P<sub>1</sub> = 5,2 bar

