Miniaturdruckregler

| | Beschreibung | | Druckbereich bar | n Anschluss | Gerät | Seite |
|------------------------|--------------------------|---------|----------------------------|----------------------|--------|-------|
| Druck fest eingestellt | Cartridge | | 2/3/4/6 | Cartridge | 233 | 1.02 |
| | ohne Entlüftung | 17 x 25 | 2/3/ /1 | 0 G1/4ia | R13 | 1.03 |
| | für Flüssigkeiten | 34 x 52 | 1/2/ / 8 | 8 G1⁄4 | 239A | 1.04 |
| | für Sauerstoff | 34 x 52 | 1/2/ / 8 | 8 G1⁄4 | 239M | 1.04 |
| | für Druckluft | 34 x 52 | 1/2/ / 8 | 8 G1⁄4 | 231 | 1.05 |
| | mit Entlüftung | | 2/3/ / 8 | 8 G¼ - G¾ | 232 | 1.06 |
| sehr schlank | extrem klein | 19 x 40 | 0,2 2 / 8 | 8 M5 | RR-M5 | 1.07 |
| | auch mit FKM u. EPDM | 18 x 65 | 0,2 1,4 / | 7 M5 / 1/8"NPT | MAR | 1.08 |
| präzise | sehr leicht | | 0,03 0,24/ | 6 1/8″NPT | R800 | 1.09 |
| | sehr leicht | | 0,03 0,24/ | 6 10-32" u. Flansch | R900 | 1.09 |
| | sehr schlank | | 0 0,35/ | 7 M5 u. Flansch | RT | 1.10 |
| | Kunststoff | | 0,1 1 /1: | 2 G1/8 u. G1/4 | R039-F | 1.11 |
| | modular | | 0,01 0,7 / | 7 Flansch | R6 | 1.12 |
| | verblockbar | | 0,01 0,7 / | 7 M5, G1/8, G1/4, SS | R7 | 1.13 |
| | vordruckkompensiert | | 0,2 2 / 9 | 9 Flansch | R342 | 1.14 |
| | ohne Eigenluftverbrauch | | 0,2 2 / 9 | 9 G1/⁄8 u. G1/⁄4 | R344 | 1.14 |
| | vordruckkompensiert | | 0,1 3 / (| 6 G1// ₈ | R309 | 1.16 |
| | bis 25 bar Eingangsdruck | k | 0,1 3 /1 | 6 G1/⁄8 u. G1/⁄4 | R310 | 1.16 |
| | FDA | | 0,1 1 /1: | 2 G1// ₈ | R037 | 1.17 |
| | sehr genau | | 0,052 / 8 | 8 G½ | RI | 5.02 |
| | sehr genau | | 0,052 / 8 | 8 G1//s u. Flansch | R90 | 5.03 |
| Standard | erhöhte Genauigkeit | | 0,1 1 /1: | 2 G⅓ u. G⅓ | R039 | 1.11 |
| | auch für Wasser, | Messing | 0,1 1 /1 | 1 G1/8 u. G1/4 | R364 | 1.15 |
| | aus Aluminium | - | 0,1 1 /1 | 1 G1/8 u. G1/4 | R374 | 1.15 |
| | auch für Sauerstoff | | 0,2 2,5 / | 8 G½ | R307 | 1.18 |
| | auch für Sauerstoff | | 0 0,25/ | 8 Flansch | R308 | 1.19 |
| Cartridge | bis 260 l/min | | 1 8 | G⅓ u. G⅓ | RC | 1.20 |



1 Miniaturdruck



Cartridge-Druckregler



Beschreibung Der Druckregler ist für den direkten Einbau bzw. das Einschrauben in einem Montageblock vorgesehen.

Medium Druckluft oder neutrale Gase

Eingangsdruck

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

Rücksteuerung ohne Sekundärentlüftung

-20 °C bis 60 °C Temperaturbereich

Stößel: Messing Filter: Edelstahl Werkstoffe Gehäuse: Messing

Elastomere: NBR

| G½ für Druckluft | |
|---------------------|--|

| Abmes | Abmessungen | | Volumen- Eingangs- | | Anschluss- Ausgangs- | |) |
|--------|-------------|------------|--------------------|--|----------------------|--------|---|
| Α | SW | strom | druck | gewinde | druck | Nummer | |
| mm | mm | l/min*1 | max. bar | G | bar*2 | | |
| | | | | | | | |
| Ausgan | gsdruc | k fest ein | gestellt | P ₁ : max. 12 bar, nic Ausgangsdruckge | | 233 | |

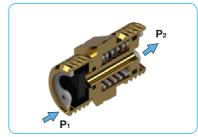
| Ausgan | gsdruck | c fest eing | jestellt | P ₁ : max. 12 bar, nich Ausgangsdruckgena | | 233 |
|--------|---------|-------------|----------|---|---|----------|
| 24 | 14 | 350 | 12 | G¹⁄₄ a | 2 | 233G0220 |
| | | | | | 3 | 233G0230 |
| | | | | | 4 | 233G0240 |
| | | | | | 6 | 233G0260 |
| | | | | | | |



233

Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

NPT Anschlussgewinde 233G**X**2.0



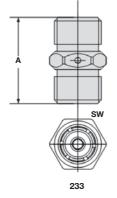
Schnittbild

Zubehör, lose beigelegt

Adapter G1/4 263F0221

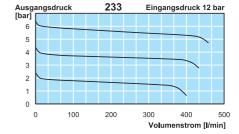


233 inkl. Adapter













*1 $P_e = 12$ bar; $\Delta p = 0.5$ bar

Beschreibung

Der In-Line-Druckregler hat einen fest eingestellten Ausgangsdruck, der z.B. 10 bar auf 5 bar reduziert. Er hat eine Ausgangsdruckgenauigkeit von ± 30% und ist daher nur für grobe Druckregelung geeignet. Die angegebenen Druckbereiche sind für 12 bar Eingangsdruck gültig. Für abweichende Eingangsdrücke wählen Sie bitte das passende Gerät aus dem Diagramm.

Reduzierung der Unfallgefahr, z.B. bei Ausblaspistolen durch niedrigeren Druck.

Kostenreduzierung durch erheblich geringeren Luftverbrauch. Erhöhung der Standzeit.

Geräusschminderung von Werkzeugen.

Anwendung

Medium Eingangsdruck Einstellung

Druckluft oder neutrale Gase

max. 15 bar

Druckregler für grobe Regelung

17

Der Druckregler ist mit dem gewünschten Ausgangsdruck auszuwählen. Nachträgliche Veränderung des Ausgangsdruckes ist nicht möglich. Dies dient zur Sicherheit gegen ungewollte Verstellung. ohne Sekundärentlüftung, daher nicht für Nagler geeignet 0 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C

P₁: max. 15 bar, nicht rücksteuerbar, Ausgangsdruckgenauigkeit ±30%, Ms

2

3

4

5

6

7

8

10

G¼ ia

R13

R13-02D

R13-02E

R13-02F

R13-02G

R13-02H

R13-02I

R13-02K

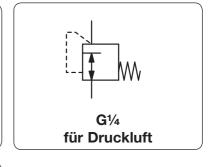
R13-02M

15

Rücksteuerung Temperaturbereich Werkstoffe Gehäuse:

Messing NBR, wahlweise FKM

| Abmessungen | | | Volumen- | Eingangs- | Anschluss- | Ausgangs- | Bestell- |
|-------------|----|----|----------|-----------|------------|-----------|----------|
| ØΑ | В | SW | strom | druck | gewinde | druck | Nummer |
| mm | mm | mm | I/min*1 | max. bar | G | bar | |



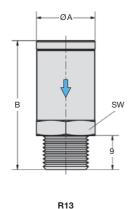
| asgangsdruck: 51 Digang: max. 151 R13-02H | |
|---|--|
| R13 | |

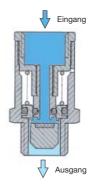
| Wahlweise | Ausführung. | es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen |
|-----------|-------------|---|

| FKM-Elastomere | | R13-02 . V |
|----------------|---|--------------------|
| für Sauerstoff | speziell gereinigt, mit Sauerstofffett versehen | R13-02 . 15 |

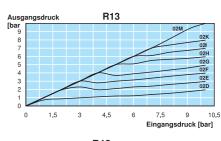


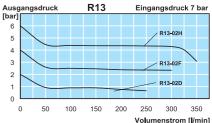
R13





Schnittbild









^{*1} bei 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 2 bar Druckabfall



Allgemein

Der In-Line-Druckregler hat einen fest eingestellten Ausgangsdruck der z.B. 10 bar auf 5 bar reduziert. Er hat eine Ausgangsdruckgenauigkeit von ca. ± 10% *². Eine nachträgliche Veränderung des Ausgangsdruckes ist nicht möglich. Dies dient zur Sicherheit gegen ungewolltes Verstellen.

Druckregler für Flüssigkeiten, Druckluft und neutrale Gase für Medizintechnik und Pharmazie Beschreibung

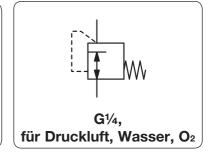
Anwendung Wasser, Hydraulik- und Sprinkleranlagen Kühl- und Reinigungsvorrichtungen

max. 10 bar bei Flüssigkeiten oder Sauerstoff max. 18 bar bei Druckluft u. neutralen Gasen Eingangsdruck

0 °C bis 60 °C Temperaturbereich

Werkstoffe Gehäuse: Messing vernickelt

Innenteile: Messing Elastomere: NBR bei 239A, FKM bei 239M



| Abn | nessung | gen | Volumenstro | m Eingangs- | Anschluss- | Ausgangs- | Bestell- |) |
|-----|---------|-----|-------------|-------------|------------|-----------|----------|---|
| ØΑ | В | SW | Wasser Luf | t druck | gewinde | druck | Nummer | |
| mm | mm | mm | l/min*1 | max. bar | G | bar*2 | | J |

| Dru | ıckreç | gler i | für Drı | ucklu | ft / Wasser | | P1: max. 18 bar / 10 bar, angsdruckgenauigkeit *2 | 239A |
|-----|--------|--------|---------|-------|-------------|------|---|----------|
| 34 | 52 | 17 | 3 | 400 | 18/10 | G1/4 | 1 | 239A0210 |
| | | | 4 | 600 | | | 2 | 239A0220 |
| | | | 4 | 700 | | | 3 | 239A0230 |
| | | | 4 | 700 | | | 4 | 239A0240 |
| | | | 4 | 700 | | | 5 | 239A0250 |
| | | | 4 | 800 | | | 6 | 239A0260 |
| | | | 4 | 800 | | | 7 | 239A0270 |
| | | | 4 | 800 | | | 8 | 239A0280 |
| | | | | | | | | |

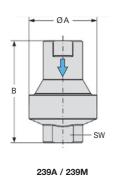


| Dru | ckre | gler f | ür Sa | uerst | off | Messing, P ₁ : ma FKM, Ausgangsdi | x. 10 bar, ruckgenauigkeit *2 | 239M |
|-----|------|--------|-------|-------|-----|---|----------------------------------|----------|
| 34 | 52 | 17 | - | 400 | 10 | G1⁄4 | 1 | 239M0210 |
| | | | - | 600 | | | 2 | 239M0220 |
| | | | - | 700 | | | 3 | 239M0230 |
| | | | - | 700 | | | 4 | 239M0240 |
| | | | - | 700 | | | 5 | 239M0250 |
| | | | - | 800 | | | 6 | 239M0260 |
| | | | - | 800 | | | 7 | 239M0270 |
| | | | - | 800 | | | 8 | 239M0280 |

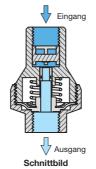


Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

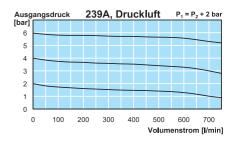
239A**1** . . . Anschlussgewinde anderer Regelbereich Druckbereich im Klartext angeben 239..2**XX**

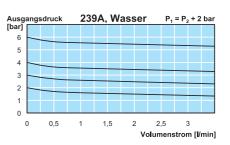


*1 $P_1 = 10$ bar; $\Delta p = 0.8$ bar



*2 Toleranz: <4 bar \pm 0,3 bar (Luft, Pe = 6 bar, 10 Nl/min) ≥ 4 bar \pm 10% (Luft, Pe = 10 bar, 10 Nl/min)









Miniatur

Beschreibung

Der In-Line-Druckregler hat einen fest eingestellten Ausgangsdruck, der z.B. 15 bar auf 5 bar reduziert. Er hat eine Ausgangsdruckgenauigkeit von ca. \pm 10% 2 . Für Nagler ist er nicht geeignet, da er keine Entlüftung hat.

Anwendung

Reduzierung der Unfallgefahr, z.B. bei Ausblaspistolen durch niedrigeren Druck.
 Kostenreduzierung durch erheblich geringeren Luftverbrauch.
 Geräuschminderung von Werkzeugen.

Medium Eingangsdruck Druckluft, neutrale Gase

max. 18 bar

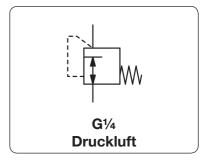
Der Druckregler ist mit dem gewünschten Ausgangsdruck auszuwählen. Nachträgliche Veränderung des Ausgangsdruckes ist nicht möglich. Dies dient zur Sicherheit gegen ungewollte Verstellung. Einstellung

Rücksteuerung Temperaturbereich Werkstoffe

Gehäuse: Zink Elastomere: NBR

0 °C bis 60 °C

ohne Sekundärentlüftung



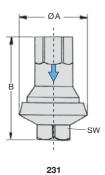
| Abr | nessun | gen | Volumen- | Eingangs- | Anschluss- | Ausgangs- | Bestell- | |
|-----|--------|-----|----------|-----------|------------|-----------|----------|--|
| ØΑ | В | SW | strom | druck | gewinde | druck | Nummer | |
| mm | mm | mm | l/min*1 | max. bar | G | bar*2 | | |

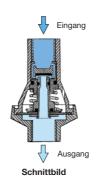
| Dru | ckre | gler fü | r Luft | "SaveAir [®] " | P ₁ : max. 18 bar, nich Ausgangsdruckgena | | 231 |
|-----|------|---------|--------|-------------------------|---|---|----------|
| 34 | 52 | 17 | 400 | 18 | G1/4 | 1 | 231A0210 |
| | | | 600 | | | 2 | 231A0220 |
| | | | 700 | | | 3 | 231A0230 |
| | | | 700 | | | 4 | 231A0240 |
| | | | 700 | | | 5 | 231A0250 |
| | | | 800 | | | 6 | 231A0260 |
| | | | 800 | | | 7 | 231A0270 |
| | | | 800 | | | 8 | 231A0280 |



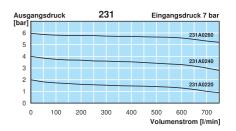
Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

Anschlussgewinde 231A12.. 231A . 2**XX** Druckbereich im Klartext angeben anderer Regelbereich





*2 Toleranz: <4 bar \pm 0,3 bar (Luft, Pe = 6 bar, 10 Nl/min) ≥ 4 bar \pm 10% (Luft, Pe = 10 bar, 10 Nl/min) *1 $P_e = 12$ bar; $\Delta p = 0.5$ bar







In-Line-Druckregler mit Entlüftung "ToolReg®"

bar*2

Miniatur

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%°2 und ist speziell für Nagler gut geeignet. Beschreibung

Anwendung

max. bar

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

Medium Druckluft oder neutrale Gase

max. 25 bar Eingangsdruck

Abmessungen

В

mm

ØΑ

mm

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

Entlüftung bei Wegnahme des Eingangsdruckes wird der Verbraucher entlüftet

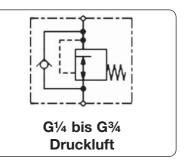
0 Temperaturbereich Werkstoffe G

mm

I/min*1

| sungen SW1 | SW2 | Volumen- strom | Eingangs- druck | Anschluss- gewinde | Ausgangs- druck | Bestell- Nummer | |
|---------------|--------|---------------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--|
| | | use: Alumin omere: NBR | ium | | | | |
| ereich | 0 °C b | ois 80 °C | | | | | |
| | | | | | | | |

G



| Dru | ıckreg | ler | mit | Entlüftu | ng | P ₁ : max. 25 bar, Ausgangsdruckgenauigkeit * | ² . Aluminium | 232 |
|-----|--------|-----|-----|--|----|---|---------------------------------|--|
| 19 | 69 | 16 | 19 | 500 550 600 650 700 750 800 | 25 | G⅓ia | 2 3 4 5 6 7 8 | 232F0220 232F0230 232F0240 232F0250 232F0260 232F0270 232F0280 |
| 19 | 59 | 16 | 19 | 500 550 600 650 700 750 800 | 25 | G¼ | 2 3 4 5 6 7 | 232A0220 232A0230 232A0240 232A0250 232A0260 232A0270 232A0280 |
| 25 | 63 | 22 | 25 | 1400 1600 1800 2000 2200 2400 2600 | 25 | G% | 2 3 4 5 6 7 8 | 232A0320 232A0330 232A0340 232A0350 232A0360 232A0370 232A0380 |
| 30 | 68 | 27 | 30 | 1400 1600 1800 2000 2200 2400 2600 | 25 | G½ | 2 3 4 5 6 7 8 | 232A0420 232A0430 232A0440 232A0450 232A0460 232A0470 232A0480 |
| 40 | 102 | 34 | 40 | 2500 3200 3900 4600 | 25 | G¾ | 2 4 6 8 | 232A0520 232A0540 232A0560 232A0580 |



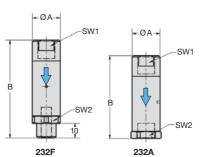
232F mit Innen-/Außengewinde



mit Innengewinde

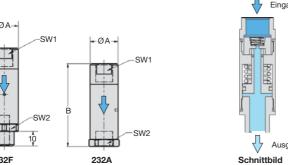
Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

NPT Anschlussgewinde anderer Regelbereich Druckbereich im Klartext angeben





232. **1** . . . 232. . . **X X**



PDF CAD www.aircom.net



^{232,} G1/4 Eingangsdruck 12 bar 3 2 0 100 200 300 400 500 600 700 Volumenstrom [I/min]

^{*1} $P_e = 12$ bar; $\Delta p = 0.5$ bar

^{*2} Toleranz: < 4 bar \pm 0,3 bar (Luft, Pe = 6 bar, 10 Nl/min) \geq 4 bar \pm 10% (Luft, Pe = 10 bar, 10 Nl/min)

Micro-Druckregler

RR-M5

Beschreibung Kolben-Druckregler für Schalttafeleinbau, für grobe Druckreglung

 Medium
 Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten

 Eingangsdruck
 max. 6 bar bei 0,2...2 bar, max. 10 bar bei 1...8 bar

Einstellung mit Rändelschraube, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung

Rücksteuerung rücksteuerbar (Sekundärentlüftung) z.B. für Luft, nicht rücksteuerbar z.B. für Wasser

Manometeranschluss Der Druckregler hat keinen Manometeranschluss.

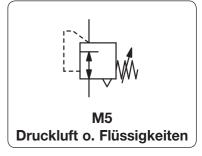
Einbaulage beliebi

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

Werkstoffe Gehäuse: Messing vernickelt

Elastomere: NBR

Innenteile: Edelstahl und Messing



| Abn | nessun | gen | Volumen- | Eingangs- | Anschluss- | Druck- | Bestell- |
|-----|--------|-----|----------|-----------|------------|--------------|----------|
| Α | В | SW | strom | druck | gewinde | Regelbereich | Nummer |
| mm | mm | mm | I/min*1 | max. bar | M5 | bar | |

| RR-M5 | ax. 6 / 10 bar, | Eingangsdruck m rücksteuerbar | Luft | egler fü | ruckr | ro-D | Mic |
|--------|-----------------|----------------------------------|------|----------|-------|------|-----|
| RR-M5A | 0,22 | M5 | 6 | 70 | 17 | 40 | 19 |
| RR-M5C | 1,08 | M5 | 10 | 70 | 17 | 40 | 17 |



RR-M5

| Mic | ro-D | ruck | regler für | Wasser | Eingangsdruck n | | RR-M5 |
|-----|------|------|------------|--------|-----------------|------|---------|
| 19 | 40 | 17 | 1,2 | 6 | M5 | 0,22 | RR-M5AK |
| 17 | 40 | 17 | 1,2 | 10 | M5 | 1,08 | RR-M5CK |



RR-M5

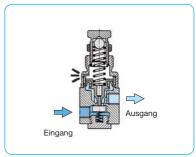
Wahlweise Ausführung, es ist die entsprechende Zahl hinzuzufügen

für Sauerstoff speziell gereinigt, mit Sauerstofffett versehen, Mindestabnahme 50 St. RR-M5 . . K**15**

Zubehör, lose beigelegt

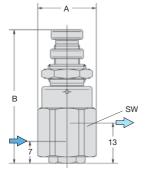
Befestigungsmutter aus Kunststoff

M12x1K



Schnittbild

RR-5MC, Luft







Schalttafelausschnitt



3



30



Volumenstrom [I/min]

Eingangsdruck 7 bar

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

Eingang Ausgang Regelbereich Nummer

bar

Bestell-

Miniatur

Beschreibung Kolben-Druckregler in kleinster Bauform mit speziellen Dichtungen für den Einsatz in der Chemie und Medizintechnik. Eine Befestigungsmutter wird mitgeliefert.

Medium Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten

max. 21 bar Eingangsdruck Einstellung mit Rändelschraube

Rücksteuerung rücksteuerbar (Sekundärentlüftung) oder nicht rücksteuerbar

Manometeranschluss Der Druckregler hat keinen Manometeranschluss.

Einbaulage beliebig

В

mm

Α

mm

Temperaturbereich

0 °C bis 80 °C, NBR 0 °C bis 110 °C, EPDM, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C

Werkstoffe

SW

Gehäuse: Messing Elastomere: NBR, wahlweise FKM oder EPDM Innenteile: Edelstahl und Messing

Abmessungen Beschreibung Volumen- Anschlussgewinde Druckstrom

I/min*1

Druckluft o. Flüssigkeiten

| Mic | ro-Re | egler | , einschraubb | oar | Eingang | sdruck max | . 21 bar | MAR-1P |
|-----|-------|-------|--------------------|-------|-----------|------------|----------|-------------|
| 18 | 71 | 9,5 | rücksteuerbar | 120 | ¹/8″NPTa | 10-32" | 0,21,4 | MAR-1P-20 |
| | | | | | | | 0,23,5 | MAR-1P-50 |
| | | | | | | | 0,27,0 | MAR-1P |
| 18 | 71 | 9,5 | nicht rücksteuerb. | . 120 | 1/8" NPTa | M5 | 0,21,4 | MAR-1PNR-20 |
| | | | | | | | 0,23,5 | MAR-1PNR-50 |
| | | | | | | | 0,27,0 | MAR-1PNR |

M5/NPT M5/10-32



MAR-1P, einschraubbar

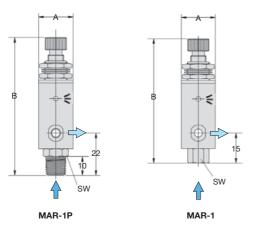
| Mic | ro-R | egler | , aufschraubl | bar | Eingang | sdruck ma | x. 21 bar | MAR-1 |
|-----|------|-------|-------------------|-------|---------|-----------|----------------------------|-------------------------------------|
| 18 | 65 | 9,5 | rücksteuerbar | 120 | M5 | M5 | 0,21,4 0,23,5 0,27,0 | MAR-1-20 MAR-1-50 MAR-1 |
| 18 | 65 | 9,5 | nicht rücksteuerb | . 120 | M5 | M5 | 0,21,4 0,23,5 0,27,0 | MAR-1NR-20 MAR-1NR-50 MAR-1NR |

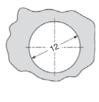


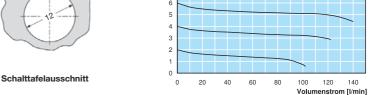
MAR-1, aufschraubbar

Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

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







^{*1} bei 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall





MAR

Miniatur-Präzisionsdruckregler aus Kunststoff

Beschreibung Membran-Druckregler aus Kunststoff mit hoher Druckkonstanz, kleiner Abmessung, geringem Gewicht und feinfühliger Druckeinstellung über 20 Umdrehungen.

Medium Druckluft oder neutrale Gase

max, 10 bar

Eingangsdruck Genauigkeit

Eigenluftverbrauch

Rücksteuerung Entlüftungsleistung

Temperaturbereich Werkstoffe

Manometeranschluss

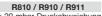
bei 1 bar Eingangsdruckänderung: bei Ein- und Ausschalten von P₁: Einstellgenauigkeit

R800 / R900 / R901

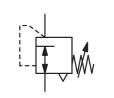
< 7 mbar Druckabweichung < 7 mbar Druckabweichung < 20 mbar Druckabweichung < 17 mbar Druckabweichung < 5 mbar 7 mbar Druckabweichung
 2,5 mbar
 0,35 l/min bei 7 bar Eingangsdruck
 0 l/min, Druckanstieg bei Flow < 20 ml

rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar 15 I/min bei 0,35 bar Überdruck zum eingestellten Wert

Der Druckregler hat keinen Manometeranschluss. 4 °C bis 66 °C Gehäuse: Polysulfone Innenteile: Edelstahl und Acetal



Elastomere: NBR



10-32", 1/8" NPT o. flanschbar **Druckluft**

| Abn A mm | nessunç B mm | gen C mm | | Volumen- strom I/min*1 | | Bestell-Nr. aufflanschbar mit O-Ring | Bestell-Nr. 10-32 ["] Standard |
|----------------|--------------------|----------------|----------|------------------------------|---------------------|--|--|
| Präz | zisior | nsdr | uckregle | | sdruck max. 10 bar, | rücksteuerbar, | R900 |

| Prä | zision | sdr | uckregler | | gsdruck max. 10 bar enluftverbrauch | r, rücksteuerbar, | R900 |
|-----|--------|-----|-----------------------|----|---|--|---|
| 29 | 78 | 8 | Drehknopf | 65 | 0,03 0,24 0,03 0,7 0,03 2,1 0,03 4,2 0,03 6,2 | R900-3,5MWK R900- 10MWK R900- 30MWK R900- 60MWK R900- 90MWK | R900-3,5WK R900- 10WK R900- 30WK R900- 60WK R900- 90WK |
| 29 | 60 | 8 | Einstell- schraube | 65 | 0,03 0,24 0,03 0,7 0,03 2,1 0,03 4,2 0,03 6,2 | R900-3,5MWOS R900- 10MWOS R900- 30MWOS R900- 60MWOS R900- 90MWOS | R900-3,5WOS R900- 10WOS R900- 30WOS R900- 60WOS R900- 90WOS |
| 29 | 43 | 8 | Festeinst. | 65 | angeben | R901 M | R901 |

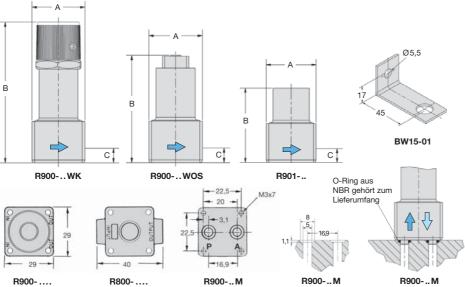


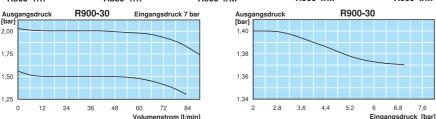
Anschlussgewinde, 40 mm breit R8..-..W.. nicht rücksteuerbar ohne Eigenluftverbrauch und ohne Sekundärentlüftung R.1.-... für Sauerstoff speziell gereinigt R...-......15

Zubehör, lose beigelegt

Befestigungswinkel aus Stahl

für R800 und R900 BW15-01





^{*1} bei 7 bar Eingangsdruck und max. Ausgangsdruck

2.00

1.75

1.50

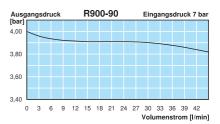




R910-..WOS inkl. Befest.-Mutter



R900-.. MWOS R901-.. inkl. Befest.-Mutter









Beschreibung Membran-Druckregler für Schalttafeleinbau, für genaue Druckregelung. Medium

geölte oder ungeölte, gefilterte Druckluft oder neutrale Gase

max. 17 bar Eingangsdruck

Eigenluftverbrauch ca. 1,5 l/min bei 7 bar Eingangsdruck

Einstellung mit Handrad, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung

Rücksteuerung mit Sekundärentlüftung

Der Druckregler hat einen Manometeranschluss M5, die Ausführung mit Flansch hat keinen Anschluss. Manometeranschluss

Einbaulage beliebig

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

Gehäuse: Aluminium eloxiert Elastomere: FKM Werkstoffe

Innenteile: Edelstahl und Messing



| Abr | nessun | gen | Volumen- | Eingangs- | Anschluss- | Druck- | Bestell- |
|-----|--------|-----|----------|-----------|--------------|--------------|----------|
| Α | В | С | strom | druck | gewinde | Regelbereich | Nummer |
| mm | mm | mm | l/min*1 | max. bar | M5 / Flansch | bar | |

| RT | Eigenluftverbrauch | ck max. 17 bar, mit | Eingangsdru | 5 | gler M | ckre | Dru |
|--------|--------------------|---------------------|-------------|-----|--------|------|-----|
| RT-M5A | 00,35 | M5 | 17 | 100 | 14,5 | 83 | 25 |
| RT-M5B | 0 1,1 | | | | | | |
| RT-M5C | 0 2,1 | | | | | | |
| RT-M5D | 0 4,2 | | | | | | |
| RT-M5E | 0 7,0 | | | | | | |



RT-M5C mit Befestigungsmutter

| Dru | ckreg | jler m | nit Flanso | ch Eingangsdru | ck max. 17 bar, mit Ei | genluftverbrauch | RT |
|-----|-------|--------|------------|----------------|------------------------|------------------|--------|
| 25 | 83 | - | 100 | 17 | Flansch | 00,35 | RT-MFA |
| | | | | | | 0 1,1 | RT-MFB |
| | | | | | | 0 2,1 | RT-MFC |
| | | | | | | 0 4,2 | RT-MFD |
| | | | | | | 0 7,0 | RT-MFE |

Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

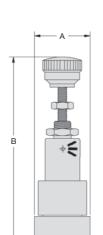
Anschluss seitlich M5 oder O-Ring RT-M..X14 Anschluss 1/16" NPT Anschlussgewinde mit Innengewinde RT-M..X61



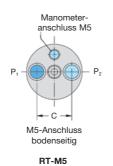
RT-MFC mit Flansch und Befestigungsmutter

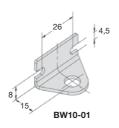
Zubehör, lose beigelegt

Befestigungswinkel aus Stahl, Befestigungsmutter am Gerät BW10-01



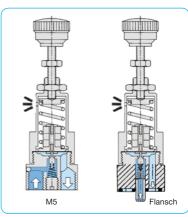
RT-M5











Schnittbild





RT-M5E Eingangsdruck 7 bar Volumenstrom [I/min]

^{*1} bei Druckluft 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall

Präzisionsdruckregler aus Kunststoff

roter Einstellknopf schwarzer Einstellknopf

für Druckluft

rücksteuerbar

Membran-Druckregler in kleiner und leichter Bauform. Der Regler hat eine erhöhte Genauigkeit durch eine Rollmembrane und einen vordruckkompensierten Stößel. Beschreibung

gewinde

G

Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten Medium

Eingangsdruck max. 16 bar

Rücksteuerung

Abmessungen

Α В С

mm mm mm

R039 ohne Eigenluftverbrauch. R039-F mit max. 3 l/min Eigenluftverbrauch Eigenluftverbrauch Einstellung mit verrastbarem Einstellknopf

für Druckluft, für Flüssigkeiten, nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung)

rücksteuerbar (Sekundärentlüftung)

Manometeranschluss G1//s beidseitig, Verschlussschrauben werden mitgeliefert Einbaulage beliebig

0 °C his 50 °C Temperaturbereich

Werkstoffe Gehäuse: POM mit Messinggewindeeinsatz

Elastomere: NBR Innenteile:

Luft

I/min*1

Wasser

I/min*1

Volumenstrom Anschluss-Druck-Bestell-Nr. Bestell-Nr.

bar

Regelbereich für Wasser

nicht rückst.





| R | 0 | 3 | ç |
|---|---|---|---|
| | | | |

| Re | gler | mit | erhöhter | Gen | auigkeit | Eingangsdruck n mit Rollmembrar | nax. 16 bar, ne, vordruckkompensiert | R039 |
|----|------|-----|----------|-----|----------|--|---|--|
| 41 | 86 | 11 | 5 | 350 | G1//8 | 0,1 1 0,2 2 0,2 4 0,3 8 0,3 12 | R039-010K R039-01AK R039-01BK R039-01CK R039-01DK | R039-010 R039-01A R039-01B R039-01C R039-01D |
| 41 | 86 | 11 | 5 | 380 | G1/4 | 0,1 1 0,2 2 0,2 4 0,3 8 0,312 | R039-020K R039-02AK R039-02BK R039-02CK R039-02DK | R039-020 R039-02A R039-02B R039-02C R039-02D |





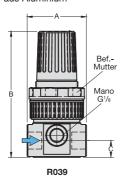
R039-.K

Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

Verstellsicherung nicht einstellbarer Drehknopf R039-0..**T** ohne Mano.-anschlüsse R039-0.. X02 für Sauerstoff speziell gereinigt, mit Sauerstofffett versehen, nicht R039-0..F R039-0.. K15

Zubehör, lose beigelegt

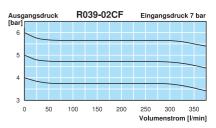
Manometer Befestigungswinkel Befestigungsmutter Ø 40 mm, 0...*2 bar, G1/8 aus Stahl aus Kunststoff aus Aluminium





BW30-02

R039-02C Eingangsdruck 7 bar Volumenstrom [I/min]



^{*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



MA4001-..*2

BW30-02

M30x1,5K

M30x1,5A



Miniatur

Innenteile: Edelstahl und Celcon

0.03 ... 2.8 *2

0,03...2,8 *2

RP7-040-111B

RP6-040-B1BB

M5000-11111

M5001-11111

R6/RP/M5000



Beschreibung

Ausführung wie R7 jedoch für bodenseitige Flanschmontage mit Nippel und O-Ringen aus NBR. Befestigung mit 4 Schrauben M3 mit extrem kleinem Kopf. Druckregler R6

Druckregler RP Der Druckregler ist gegen unbefugtes Verstellen des Druckes geeignet oder mit voreingestelltem Druck lieferbar. Der Druck ist zwischen 30 mbar und 2,8 bar einzustellen, die Bauhöhe auf 49 mm reduziert. mit 4 seitlichen und einem kopfseitigen Anschluss. Alle Anschlüsse können mit Gewinde oder Verzweigung M5000 Verschlussplatten versehen werden, die seitlichen Anschlüsse wahlweise mit Verbindungsplatten.

• ohne Ausgang (B) • mit Gewinde G1/4 (1) • mit Gewinde G1/4 (2) • mit Gewinde M5 (S) Endplatten od. Deckel • zum Verblocken von 2 Geräten und ohne Durchgangsbohrung (C) • mit Durchgangsbohrung (U) Nach dem Lösen der Bodenschraube ist eine beliebige Anordnung von Anschluss-, Verbindungs- und Blindplatten möglich. Die Dichtung erfolgt über O-Ringe aus NBR.

Temperaturbereich 4 °C bis 70 °C

. Verbindungsplatte

Montage

47

32

47

49

49

42

14

14

Werkstoffe Gehäuse: glasfaserverstärkter Celcon Elastomere: NBR



M5, G1/4, G1/4 oder **Schnellsteckanschluss**

| Abmessungen | | Volumen- | Eingangs- | Anschluss- | Druck- | Bestell- | |
|-------------|----|----------|-----------|------------|-----------|--------------|--------|
| Α | В | С | strom | druck | gewinde | Regelbereich | Nummer |
| mm | mm | mm | l/min*1 | max. bar | G/Flansch | bar | |

mit Drehknopf, rücksteuerbar, Manometeranschluse eine M Präzisionsdruckregler mit Flansch R6 Flansch 0,01...0,7 R6-010-B1BB R6-030-B1BB 0,02...2,1 R6-060-B1BB 0,03...4,1 0,03...7,0 R6-100-B1BB Einstellung mit Inbusschlüssel, rücksteuerbar, Manometeranschluss einseitig G1/8 Regler mit Verstellsicherung RP

G1//8

Flansch

G1/8

| Verzweigungsblock G1/8 | z.B. alle Anschlüsse G1/8 | M5000 |
|------------------------|---------------------------|-------|

10

mit Filter, 380 µm Anschluss

R6

R6

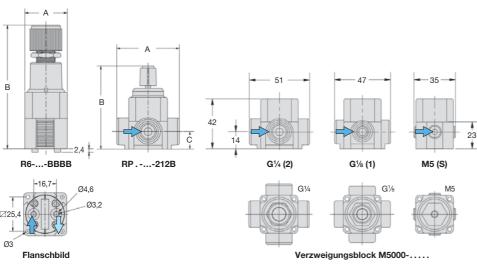
Wahlweise Ausführung und Zubehör

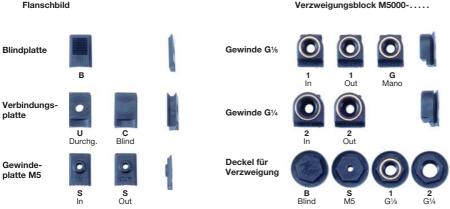
*1 bei Druckluft 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall

ohne Filter

140

siehe nebenstehende Seite





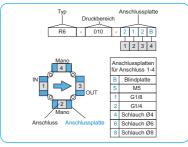
^{*2} voreingestellten Druckbere



M5000-SBSBS M5000-1S1SB



M5000-11111, G1/8 M5000-22222, G1/4



Anordnung der Anschlussplatten





Beschreibung Verblockbarer Membran-Druckregler und Grundplatten mit auswechselbaren Gewindeanschluss- und

Kennzeich.-system

Der Druckregler enthält eine 4-stellige Zahl, beginnend mit dem Eingang im Gegenuhrzeigersinn. Die Zahl entspricht der Art der Anschlussplatte, z.B. 1 für G½ oder 2 für G¼ oder B ohne Ausgang. Die Grundplattenbezeichnung hat eine 5. Ziffer für den Deckelanschluss, z.B. "11112", d.h. 4 x G½, 1 x G¾.

Präzisionsdruckregler mit feinfühliger Druckeinstellung über 20 Umdrehungen und ausgezeichneter Wiederholgenauigkeit. Eingangsseitig wird der Ventilsitz durch ein Filtersieb aus Edelstahl geschützt. Druckregler R7

Medium 5 µm gefilterte Druckluft oder neutrale Gase bei 1 bar Eingangsdruckänderung: bei Ein- und Ausschalten des Eingangsdruckes: bei Temperaturschwankungen von 25 °C: Genauigkeit

Volumen-

strom

0,3 l/min bei 7 bar Eingangsdruck

Eingangs-

druck

Eigenluftverbrauch Rücksteuerung mit Sekundärentlüftung Manometeranschluss G1/4 über Gewindeplatte

Abmessungen

В

C

Α

Eingangsdruck max. 10 bar < 10 mbar Druckabweichung < 10 mbar Druckabweichung < 10 mbar Druckabweichung

Einstellung mit Drehknopf

Einbaulage beliebig

Druck-

Regelbereich

Bestell-

Nummer

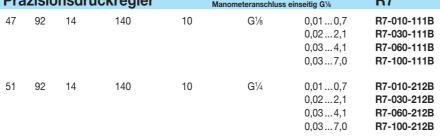


M5, G1/4, G1/4 oder **Schnellsteckanschluss**

| mm | mm | mm | I/min*1 | max. bar | G | bar | |
|-----|-------|------|-----------|----------|------------------------------------|--|--|
| Prä | zisio | nsdr | uckregler | | mit Drehknopf, Manometeranschlu | rücksteuerbar, uss einseitig G½ | R7 |
| 47 | 92 | 14 | 140 | 10 | G1/8 | 0,01 0,7 0,02 2,1 0,03 4,1 0,03 7,0 | R7-010-111B R7-030-111B R7-060-111B R7-100-111B |

Anschluss-

aewinde





R7-...-1B1B, G1/8



R7-...-2B2BS, G1/4



R7-...-SBSBS mit Spindel, M5

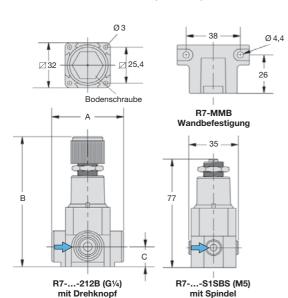
R7-...-4B4B mit Schnellsteck Ø4

Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

| mit Spindel | Einstellung mit Schraubendreher, Bauhöhe 77 mm | R s |
|-------------------|--|-------------|
| Gewinde M5 | Anschlussgewinde | R -S |
| G¹% | | R1 |
| G1/4 | | R 2 |
| Schnellsteck Ø 4 | Schlauchaußendurchmesser | R 4 |
| Ø 6 | | R 6 |
| Ø 8 | | R 8 |
| Verschlussplatte | | R B |
| Verbindungsplatte | mit durchgehender Druckversorgung | R U |
| | ohne Durchgang, zum Verblocken von 2 Geräten | R C |
| Wandbefestigung | an der Verschlussplatte | R W |
| | | |

Zubehör, lose beigelegt

Manometer Ø 23 mm, 0...*2 bar, G1/8 MA2301-..*2





Montagebeispiel



Schalttafelausschnitt



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



Beschreibung Membran-Druckregler in kleiner Bauform für schnelle Regelvorgänge. Durch den druckausgeglichenen

Stößel haben Schwankungen des Eingangsdruckes kaum Einfluss auf die Druckkonstanz des

Ausgangsdruckes.

Medium Druckluft oder neutrale Gase max. 17 bar Eingangsdruck

Einstellung mit verrastbarem Einstellknopf

Einbaulage

Rücksteuerung rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar

G1/8 beidseitig, Verschlussschrauben werden mitgeliefert. Flanschregler ohne Manometeranschluss. Manometeranschluss

beliebig

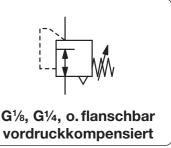
Temperaturbereich 0 °C bis 70 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C Werkstoffe

Gehäuse: Federhaube:

Aluminium glasfaserverstärkter Kunststoff (Polybutylene) NBR Elastomere: Innenteile: Stahl, Messing, Kunststoff Ventilsitz: Acetal

| Abn | nessun | igen | Volumen- | Anschluss- | Druck- | Bestell- |
|-----|--------|------|----------|-------------|--------------|----------|
| Α | В | С | strom | gewinde | Regelbereich | Nummer |
| mm | mm | mm | l/min | G / Flansch | bar | |

| Dru | uckre | gler | mit Vordruckaus | gleich | Eingangsdruck max rücksteuerbar, ohne | t. 17 bar, e Eigenluftverbrauch | R344 |
|-----|-------|------|-----------------|--------|--|------------------------------------|----------------------------------|
| 40 | 83 | 14 | 500 | G | | 0,22 0,24 0,39 | R344-01A R344-01B R344-01C |
| 40 | 83 | 14 | 500 | G | 1/4 | 0,22 0,24 0,39 | R344-02A R344-02B R344-02C |





| F | 3 | 3 | 4 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| Druckregler mit Flansch | | | | Eingangsdruck max. 17 bar, r ohne Eigenluftverbrauch, Vord | | R342 |
|--------------------------------|----|----|-----|---|----------------------|----------------------------------|
| 38 | 83 | 13 | 500 | Flansch | 0,22 0,24 0,39 | R342-0MA R342-0MB R342-0MC |

Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

| NPT | Anschlussgewinde | R344-0 N |
|---------------------|---|------------------|
| nicht rücksteuerbar | ohne Sekundärentlüftung | R340 K |
| für Sauerstoff | speziell gereinigt, mit Sauerstofffett versehen | R340 K 15 |
| FKM-Elastomere | | R340 X64 |

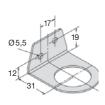


R342, flanschbar

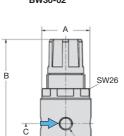
Zubehör, lose beigelegt

| Manometer | Ø 40 mm, 0*2 bar, G1//8 | nur R344 | MA4001*2 |
|--------------------|-------------------------|----------|----------|
| Befestigungswinkel | aus Stahl | nur R344 | BW30-02 |
| Befestigungsmutter | aus Kunststoff | nur R344 | M30x1,5K |
| | aus Aluminium | nur R344 | M30x1,5A |

38 30

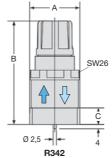


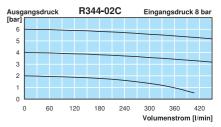
BW30-02



IN/ 2 x Ø 9,5 1 34 tief R342 Unteransicht B SW26

4 x Ø 4.6





Mano

^{*2 02 = 0...2,5} bar, 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar





^{*1} bei 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall

"Miniatur"-Druckregler

Beschreibung Membran-Druckregler in kleiner Bauform. Medium Druckluft, neutrale Gase oder Flüssigkeiten

Eingangsdruck max. 21 bar

Einstellung mit verrastbarem Einstellknopf

rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar Rücksteuerung Manometeranschluss G1/8 beidseitig, Verschlussschrauben werden mitgeliefert

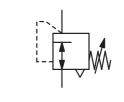
Einbaulage beliebig

Werkstoffe

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

0 °C bis 80 °C, bei Federhaube aus Messing

Gehäuse: Messing bei R364, Aluminium bei R374
Federhaube: glasfaserverstärkter Kunststoff, wahlweise Messing
Elastomere: NBR, wahlweise FKM
Messing, wahlweise Edelstahl



G1/8 und G1/4 Druckluft o. Flüssigkeiten

| Abr | Abmessungen | | Volumen- | Anschluss- | Druck- | Bestell- |
|-----|-------------|----|---|------------|--------------|----------|
| Α | В | С | strom | gewinde | Regelbereich | Nummer |
| mm | mm | mm | m ³ /h* ¹ l/min* ¹ | G | bar | |
| | | | | | | |

| Dru | ickr | egler a | us Mess | ing | Eingangsdru rücksteuerba | ick max. 21 bar, ar | R364 |
|-----|------|---------|---------|-----|-----------------------------|---|--|
| 35 | 76 | 12 | 27 | 450 | G⅓ | 0,11,0 0,21,8 0,24,0 0,39,0 0,511 | R364-010 R364-01A R364-01B R364-01C R364-01D |
| 35 | 76 | 12 | 27 | 450 | G¼ | 0,11,0 0,21,8 0,24,0 0,39,0 0,511 | R364-020 R364-02A R364-02B R364-02C R364-02D |
| | 100 | 100 | A I | | Fingangedru | ck may 21 har | D074 |



R364 aus Messing

| | | | | | | • | |
|-----|-------|---------|-----------------------|--------|------------------------------|---|--|
| Dru | ıckre | egler a | us <mark>Alu</mark> n | nimium | Eingangsdruc rücksteuerba | k max. 21 bar, | R374 |
| 35 | 76 | 12 | 27 | 450 | G1/8 | 0,11,0 0,21,8 0,24,0 0,39,0 0,511 | R374-010 R374-01A R374-01B R374-01C R374-01D |
| 35 | 76 | 12 | 27 | 450 | G1/4 | 0,11,0 0,21,8 0,24,0 0,39,0 0,511 | R374-020 R374-02A R374-02B R374-02C R374-02D |



aus Aluminium

Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

| NPT | Anschlussgewinde | R3.4-0 N |
|------------------------|---|----------------------|
| 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 | Innenteile aus Messing | R3.4-0 X64 |
| | Innenteile aus Edelstahl | R3.4-0 X08 |
| EPDM-Elastomere | Innent. aus Ms, PTFE-Membrane, W270, KTW, DVGN Zul. | R364-01 . X37 |
| Federhaube aus Messing | einschließlich Messing-Einstellschraube, max. 80 °C | R3.4-0 X82 |

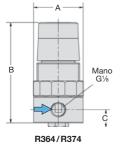


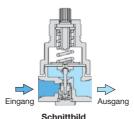
R364-02CT R364-02CX82 mit Verstellsicherung komplett Messing

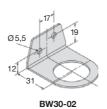
R364-02C

Zubehör, lose beigelegt

| Manometer Befestigungswinkel | Ø 40 mm, 0*² bar, G1/% aus Stahl | MA4001*2 BW30-02 |
|---------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| Befestigungsmutter | aus Kunststoff aus Aluminium | M30x1,5K M30x1,5A |







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



3 2

Eingangsdruck 8 bar



Medium

Werkstoffe

Beschreibung

Der R310 ist ein Membran-Druckregler aus Messing ohne Eigenluftverbrauch. Der R309 ist ein Präzisionsdruckregler mit hochpräziser Reglerkartusche und Rollmembrane. Er lässt sich feinfühlig einstellen und hat eine ausgezeichnete Druckkonstanz mit geringer Hysterese bei schwankenden Eingangsdruck und Volumenstrom.

Druckluft, neutrale Gase, Flüssigkeiten bei R310

max. 25 bar bei R310, max. 14 bar bei R309 und R310-15 Eingangsdruck

Einstellung mit verrastbarem Einstellknopf

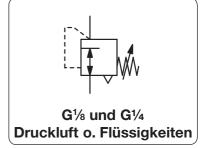
Rücksteuerung rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar bei R310

Manometeranschluss G% beidseitig, 1 Verschlussschraube wird mitgeliefert, kein Manometeranschluss bei R309 Einbaulage beliebia

Temperaturbereich 0 °C bis 60 °C, NBR

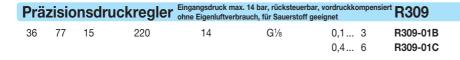
0 °C bis 80 °C, FKM und EPDM, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C

Elastomere: NBR, wahlweise FKM oder EPDM z.B. für Bremsflüssigkeit Innenteile: Edelstahl und Messing Gehäuse: Messing Federhaube: POM



| Abmessungen | | Volumen- | Eingangs- | Anschluss- | Druck- | Bestell- |) | |
|-------------|----|----------|-----------|------------|---------|--------------|--------|---|
| Α | В | С | strom | druck | gewinde | Regelbereich | Nummer | |
| mm | mm | mm | l/min*1 | max. bar | G | bar | | J |

| Dru | ckre | egler | | | Eingangsdruck max. 25 bar, rücksteuerbar, Manometeranschluss G¹/ø, vordruckkompensiert | | | |
|-----|------|-------|-----|----|---|---------------------------|----------------------------------|--|
| 40 | 80 | 16,5 | 220 | 25 | G1% | 0,1 3 0,410 0,516 | R310-01B R310-01D R310-01E | |
| 40 | 80 | 16,5 | 220 | 25 | G¼ | 0,1 3 0,4 10 0,5 16 | R310-02B R310-02D R310-02E | |





R310

Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

R310-0..**K** nicht rücksteuerbar ohne Sekundärentlüftung für Sauerstoff speziell gereinigt, P1: max. 14 bar, P2: max. 10 bar R310-0..K15 FKM -Elastomere R310-0..**V EPDM-Elastomere** nicht rücksteuerbar, z.B. für Bremsflüssigkeit R310-0..KE

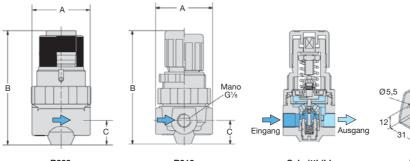
Zubehör, lose beigelegt

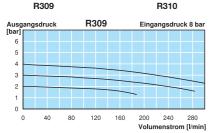
Ø 40 mm, 0...*2 bar, G1/8 MA4001-..*2 Manometer nur R310 BW30-02 Befestigungswinkel aus Stahl M30x1,5K Befestigungsmutter aus Kunststoff M30x1,5M aus Messing

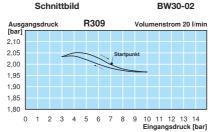


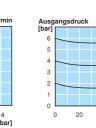
R309 Zubehör Befestigungsmutter

R310 für Wasser

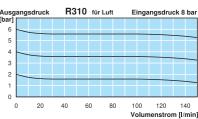








3



*2 01 = 0...1 bar, 04 = 0...4 bar, 10 = 0...10 bar, 16 = 0...16 bar





^{*1} bei Druckluft 8 bar Eingangsdruck, 4 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall

Miniaturdruckregler mit FDA-Zulassung

Membran-Druckregler in kleiner und leichter Bauform. Alle mit dem Medium in Berührung kommenden Teile sind FDA zugelassen. Beschreibung

Einsatzbereich In der Nahrungsmittelindustrie und im Wasserkreislauf, z.B. für Dialyse-Geräte Druckluft, neutrale Gase, deionisiertes Wasser oder andere Flüssigkeiten Medium

Eingangsdruck max. 16 bar

mit verrastbarem Einstellknopf Einstellung

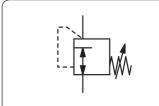
Rücksteuerung nicht rücksteuerbar (ohne Sekundärentlüftung) Manometeranschluss Der Druckregler hat keinen Manometeranschluss

Einbaulage beliebig

0 °C bis 50 °C Temperaturbereich Werkstoffe

Gehäuse: POM Technopolymer mit Edelstahlgewindeeinsatz 316, FDA- und WRAS- zugelassen Wembrane: Ventil u. O-Ring: Hytrel und EPDM, FDA-zugelassen Fett: Klüber, UH184-201

Fett: Klüber, UH184-201



G1/8, FDA, deionisiertes Wasser Druckluft o. Flüssigkeiten

| Abmessungen | | Volumen | strom | Anschluss- | Druck- | Bestell- | | |
|-------------|----|---------|-------|------------|--------|----------|--------------|--------|
| l | Α | В | С | Wasser | Luft | gewinde | Regelbereich | Nummer |
| | mm | mm | mm | l/min*1 | l/min | G | bar | |

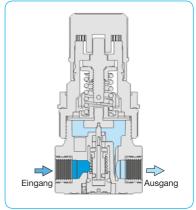
| Dru | ckreg | ler mit | FDA-Z | ulassung | Eingangsdruck m EPDM, mit Vordre | nax. 16 bar, nicht rücksteuerbar uckausgleich | R037 |
|-----|-------|---------|-------|----------|-------------------------------------|---|-----------|
| 41 | 86 | 11 | 5 | 350 | G1//8 | 0,1 1 | R037-010K |
| | | | | | | 0,1 2 | R037-01AK |
| | | | | | | 0,2 4 | R037-01BK |
| | | | | | | 0,3 8 | R037-01CK |
| | | | | | | 0,412 | R037-01DK |



R037

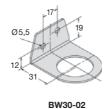
Zubehör, lose beigelegt

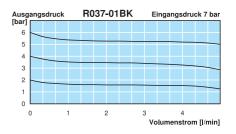
Befestigungswinkel aus Stahl BW30-02 M30x1,5K Befestigungsmutter aus Kunststoff M30x1,5A aus Aluminium



Schnittbild











^{*1} Eingangsdruck 1 bar über dem Ausgangsdruck



Beschreibung

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.

Medium Druckluft oder neutrale Gase

Eingangsdruck max. 10 bar

Einstellung mit verrastbarem Einstellknopf

Rücksteuerung rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar

Manometeranschluss G1//s beidseitig, eine Verschlussschraube wird mitgeliefert

Einbaulage beliebig Temperaturbereich 0 °C bis 60 °C Gehäuse: POM Elastomere: NBR Werkstoffe

Innenteile:

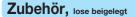
| G ½ | |
|------------|--|

| Abmessungen | | Volumen- | Eingangs- | Anschluss- | Druck- | Bestell- | , | | |
|-------------|---------------|----------|-----------|------------|----------|----------|--------------|--------|---|
| | Α | В | С | strom | druck | gewinde | Regelbereich | Nummer | |
| | mm | mm | mm | l/min*1 | max. bar | G | bar | | J |
| | $\overline{}$ | | | | | | | | |

| Min | iatur- | Druc | kregler | | angsdruck max. 10 steuerbar, ohne Eig | | R307 |
|-----|--------|------|---------|----|--|---------|----------|
| 30 | 64 | 8 | 360 | 10 | G1//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

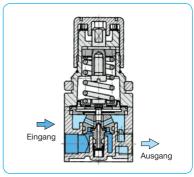
nicht rücksteuerbar ohne Sekundärentlüftung R307-01 . **K** für Sauerstoff speziell gereinigt, mit Sauerstofffett versehen R307-01 . K15



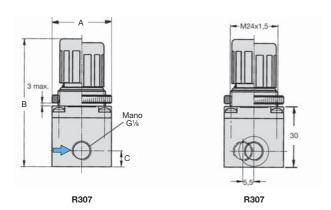
Ø 23 mm, 0...*2 bar, G1/8 MA2301-..*2 Manometer Befestigungsmutter aus Messing M24x1,5M

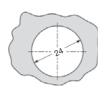


R307 Zubehör Mano und Befestigungsmutter

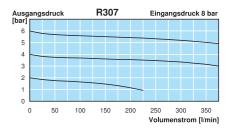


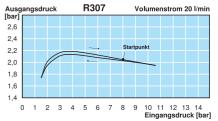
Schnittbild





Schalttafelausschnitt







CAD



^{*1} bei 8 bar Eingangsdruck, 4 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall ***2** $\mathbf{04} = 0...4$ bar, $\mathbf{10} = 0...10$ bar

R308

Beschreibung

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.

Medium Druckluft oder neutrale Gase

Eingangsdruck max. 10 bar

Einstellung mit verrastbarem Einstellknopf

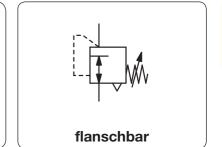
Rücksteuerung rücksteuerbar (Sekundärentlüftung), wahlweise nicht rücksteuerbar

Manometeranschluss Der Druckregler hat keinen Manometeranschluss. Einbaulage beliebig Temperaturbereich

Werkstoffe

0 °C bis 60 °C POM NBR

Gehäuse: Elastomere: Innenteile:



| Abmessungen A B | | Volumen- | Eingangs- | Anschluss | Druck- | Bestell- |
|--------------------|----|----------|-----------|-----------|--------------|----------|
| Α | В | strom | druck | | Regelbereich | Nummer |
| mm | mm | l/min*1 | max. bar | Flansch | bar | |

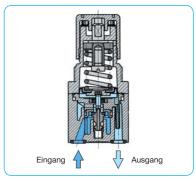
| Präzis | sionsdru | ckregler m | it Flansch | Eingangsdruck n rücksteuerbar, o | nax. 10 bar, hne Eigenluftverbrauch | R308 |
|--------|----------|------------|------------|-------------------------------------|--|----------|
| 30 | 64 | 200 | 10 | Flansch | 00,25 | R308-P00 |
| | | | | | 0,22,5 | R308-P0B |
| | | | | | 0,2 3,5 | R308-P0C |
| | | | | | 0,2 8,0 | R308-P0D |



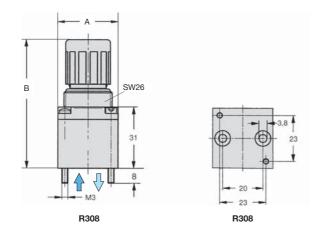
R308, flanschbar

Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

R308-P0. K nicht rücksteuerbar ohne Sekundärentlüftung für Sauerstoff speziell gereinigt, mit Sauerstofffett versehen R308-P0. K15



Schnittbild







R308 Eingangsdruck 8 bar Ausgangsdruck [bar] 5 3 2 90 180 Volumenstrom [I/min]

^{*1} bei Druckluft 8 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall

Cartridge-Druckregler



Beschreibung Der Cartridge-Kolbendruckregler ist für den direkten Einbau in einem Montageblock vorgesehen.

Medium geölte oder ungeölte 50 μm gefilterte Druckluft

Eingangsdruck max. 10 bar

Einstellung mit Rändelschraube, eine Kontermutter verhindert ungewollte Verstellung

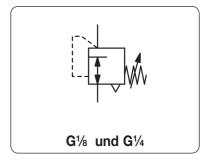
Rücksteuerung mit Sekundärentlüftung

Einbaulage beliebig

 $\textbf{Temperaturbereich} \qquad \text{0 °C bis 60 °C, bei entsprechend aufbereiteter Druckluft bis -30 °C}$

Werkstoffe Gehäuse: Messing vernickelt

Elastomere: NBR



| 1 | Abmessungen V | | Volumen- | Eingangs- | Anschluss- | Druck- | Bestell- | | |
|----|---------------|----|----------|-----------|------------|---------|--|--------|--|
| Α | В | С | SW | strom | druck | gewinde | Regelbereich | Nummer | |
| mm | mm | mm | mm | I/min*1 | max. bar | G | bar | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | and the second s | | |

| Cartridge-Druckregler 15 57 15 14 150 | | | | regler | Eingangsdruck max. 10 bar, rücksteuerbar, ohne Eigenluftverbrauch | | | RC |
|---------------------------------------|----|----|----|--------|---|-------|--------|--------|
| 15 | 57 | 15 | 14 | 150 | 10 | G1//8 | 18 bar | RC-01C |
| 19 | 63 | 18 | 17 | 260 | 10 | G1⁄4 | 18 bar | RC-02C |



 Stufenbohrer für Cartridge-Sitz
 RCS

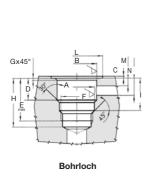
 16
 G½
 RCS-01

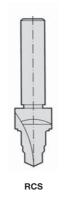
 20
 G½
 RCS-02

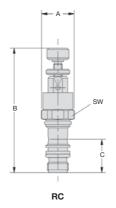


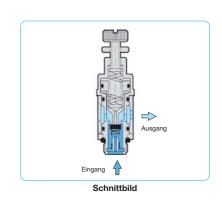


RC-02C









| Bohrer | F | Α | В | С | 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 | Е | G | Н | I | L | М | 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 |





 $[\]ensuremath{^{\star1}}$ bei 7 bar Eingangsdruck, 6 bar Ausgangsdruck und 1 bar Druckabfall