



<b>Regelungstechnik im Überblick</b> .....	156
<b>Druckregler</b> .....	157
> Senken den Speisedruck (für Ejektoren, Greifzangen,...) auf einen definierten Wert.	
<b>Vakuumregler</b> .....	160
> Begrenzen das Vakuum in Systemkreisen. Funktion mit oder ohne Fremdleckage.	



## Vorteile/Nutzen

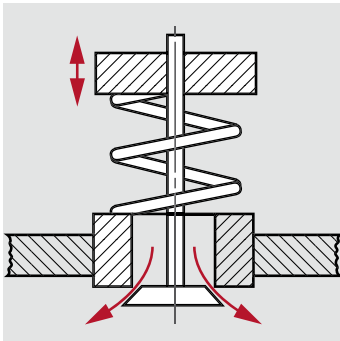
- > Senkung des Speisedrucks (für Ejektoren, Greifzangen,...) auf einen definierten Wert.
- > Druck- und Vakuumregler mit oder ohne Fremdleckage
- > Einfache und schnelle Montage; auch eine Nachrüstung in bestehende Systeme möglich
- > Präzise Einstellung des Drucks bzw. Vakuums sorgen für hohe Prozess-Sicherheit
- > Überwachung des eingestellten Vakuumgrads mittels integrierter Anzeige
- > Mechanisch einstellbar, daher robust und lange Lebensdauer

## Anwendung

- > Ausgleich bauartbedingter Druckschwankungen von Vakuumerzeugern

## Aufbau

- > Regler in stabilen Kunststoff- bzw. Aluminium-Gehäusen
- > Stufenlose Einstellung über Spindel



## Druckregler - einschraubbar



### Produktbeschreibung

- > Einfache Installation durch kompakte Bauform
- > Geeignet für Druckluft

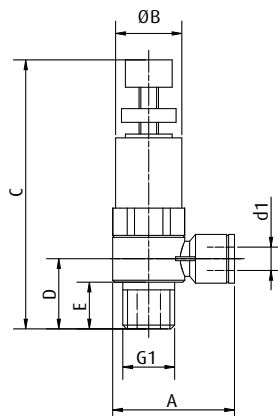
### Technische Daten

Art.-Nr.	Regelbereich [bar]	Betriebs-temperatur [°C]	Gewicht [g]
32.570	1-8	0-60	16
32.571	1-8	0-60	36
32.572	1-8	0-60	17
32.573	1-8	0-60	37
32.574	1-8	0-60	59
32.575	1-8	0-60	38
32.576	1-8	0-60	60

### Abmessungen

d1 [mm]	G1	A [mm]	ØB [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
4	M5	20,5	10	48,5	9	3,5
4	G1/8	28,5	14	60	14,5	8
6	M5	22,5	10	48,5	9,5	3,5
6	G1/8	30,5	14	60	14,5	8
6	G1/4	34	17	65	17,5	11
8	G1/8	34	14	60	15,5	8
8	G1/4	37	17	65	18,5	11

### Abmessungen



## Druckregler – einschraubbar, mit Manometer



### Produktbeschreibung

- > Überwachung des eingestellten Drucks mittels Manometer (Anzeige in MPa)
- > Einfache Installation und kompakte, robuste Bauform
- > Geeignet für Druckluft

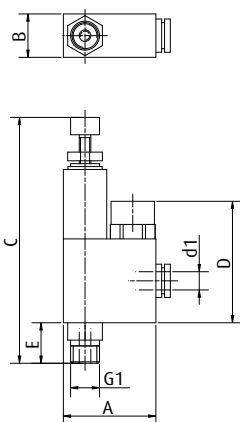
### Technische Daten

Art.-Nr.	Regelbereich [bar]	Anzeigetoleranz [%]	Betriebs-temperatur [°C]	Gewicht [g]
32.587	1-8	5	0-60	28
32.588	1-8	5	0-60	55
32.589	1-8	5	0-60	28
32.590	1-8	5	0-60	55
32.591	1-8	5	0-60	84
32.592	1-8	5	0-60	55
32.593	1-8	5	0-60	84

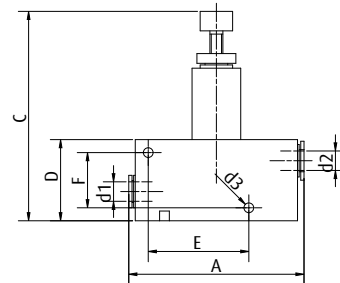
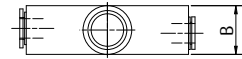
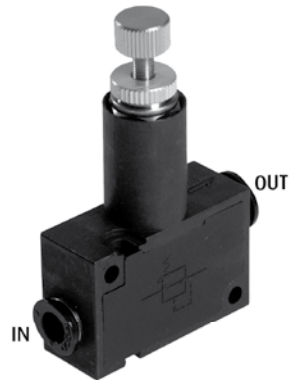
### Abmessungen

d1 [mm]	G1	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
4	M5	27,5	15	57,5	42	3,5
4	G1/8	36	15	81,5	42	8
6	M5	28	15	57,5	42	3,5
6	G1/8	36,5	15	81,5	42	8
6	G1/4	39,5	19	89,5	42	11
8	G1/8	36,5	15	81,5	42	8
8	G1/4	39,5	19	89,5	42	11

### Abmessungen



"Inline"-Druckregler



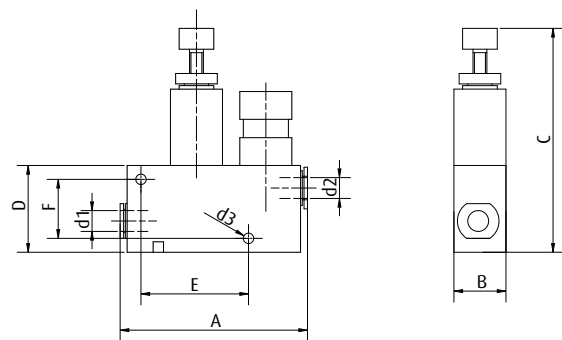
Technische Daten

Art.-Nr.	Regelbereich [bar]	Betriebs-temperatur [°C]	Gewicht [g]
32.577	1-8	0-60	36
32.578	1-8	0-60	36
32.579	1-8	0-60	36
32.580	1-8	0-60	60
32.581	1-8	0-60	60

Abmessungen

d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
4	4	3,2	44	15	63	25	30	17
6	4	3,2	44,5	15	63	25	30	17
6	6	3,2	45	15	63	25	30	17
8	6	3,2	57	19	68	29	39	21
8	8	3,2	57	19	68	29	39	21

"Inline"-Druckregler, mit Manometer



Technische Daten

Art.-Nr.	Regelbereich [bar]	Anzeigetoleranz [%]	Betriebs-temperatur [°C]	Gewicht [g]
32.582	1-8	5	0-60	48
32.583	1-8	5	0-60	48
32.584	1-8	5	0-60	48
32.585	1-8	5	0-60	73
32.586	1-8	5	0-60	73

Abmessungen

d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
4	4	3,2	55	15	63	25	30	17
6	4	3,2	55,5	15	63	25	30	17
6	6	3,2	56	15	63	25	30	17
8	6	3,2	69	19	67,5	29	39	21
8	8	3,2	69	19	67,5	29	39	21

## Vakuumregler mit Fremdleckage



### Produktbeschreibung

- > Regulierung des Vakuums durch Fremdbelüftung bei Erreichen eines voreingestellten Vakuumgrads
- > Manuelle Einstellung über Feingewinde, mechanische Öffnung durch Federbelastung
- > Vorteil: Konstantes Vakuumniveau auch bei Werkstücken mit unterschiedlichen Eigenschaften
- > Auf Anfrage als Sicherheits- / Vakuumbegrenzungsventil für Seitenkanalverdichter geeignet (Durchmesser Ventil und Ansaugstutzen des Verdichters sollten übereinstimmen)

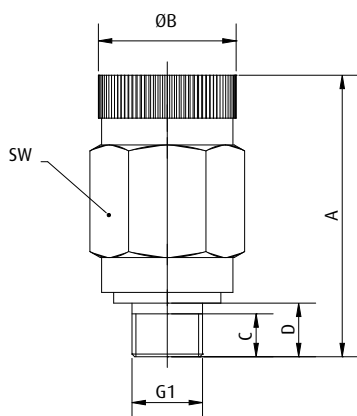
### Technische Daten

Art.-Nr.	Regelbereich [bar]	Betriebs-temperatur [°C]	Gewicht [g]
73.002	-999 - 0	-20 - 80	270
73.003	-990 - 0	-20 - 80	658

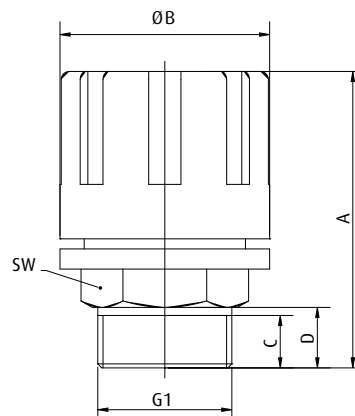
### Abmessungen

G1	A [mm]	ØB [mm]	C [mm]	D [mm]	SW [mm]
G1/4	63	26	8	10	25
G1	82	52	13	15	32

### Abmessungen



73.002



73.003

## Präzisions-Vakuumregler ohne Fremdleckage



### Produktbeschreibung

- > Gesamtregulierung des Vakuums von Verbrauchern (z. B. Einheiten von Vakuumsaugern) in Handhabungssystemen
- > Geeignet für Durchführung von Leckagetests, da leckagefreie Funktion
- > Präzise Einstellung mit hoher Wiederholgenauigkeit
- > Drehknopf mit Feststellmechanismus, Auflösung < 1,3 mbar
- > Anschluss beidseitig
- > Vakuummeter optional, benötigt R1/8 Anschluss
- > Anschluss-Adapter für Vakuummeter R1/8 bereits im Lieferumfang enthalten
- > Vakuummeter separat bestellbar

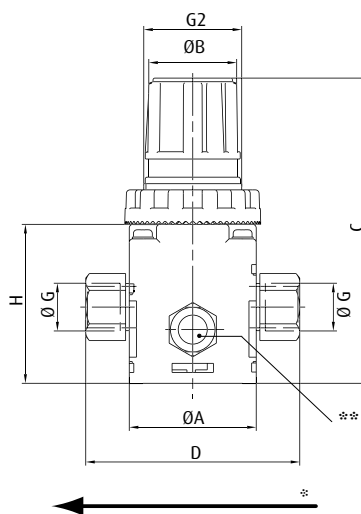
### Technische Daten

Art.-Nr.	Maximaler Durchfluss [m <sup>3</sup> /h]	Regelbereich [bar]	Betriebs- temperatur [°C]	Gewicht [g]	Passendes Vakuummeter
33.220	8,4	-1 - 0	5 - 60	135	91.001-R
33.230	14	-1 - 0	5 - 60	250	91.001-R

### Abmessungen

ØA [mm]	ØB [mm]	C [mm]	D [mm]	G1	G2
35	34	83	63	G1/4	G1/4
65	40	103	66,4	G3/8	G3/8

### Abmessungen



\* = Strömungsrichtung

\*\* = R1/8 Manometer-Anschluss

## Vakuumregler ohne Fremdleckage

Realisierung von unterschiedlichen Vakuumgraden in verschiedenen Systemkreisen. Ausgleich von bauartbedingten Druckschwankungen von Vakuumerzeugern.



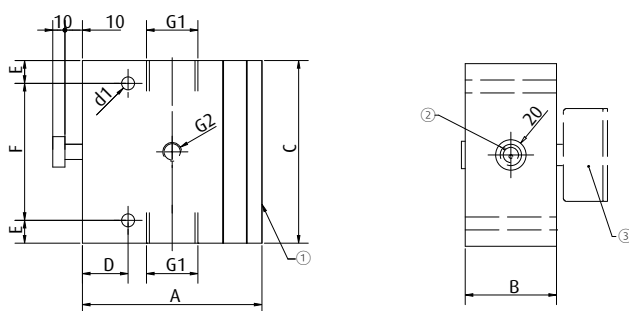
### Technische Daten

Art.-Nr.	Maximaler Durchfluss [m³/h]	Regelbereich [bar]	Betriebstemperatur [°C]	Gewicht [kg]	Passende Vakuummeter
33.100	6	-1 - -0,02	-10 - 80	0,6	91.001 (Seite 210)
33.105	10	-1 - -0,02	-10 - 80	0,6	91.001 (Seite 210)
33.110	20	-1 - -0,02	-10 - 80	1,15	91.003 (Seite 210)
33.115	40	-1 - -0,02	-10 - 80	1,39	91.003 (Seite 210)
33.120	80	-1 - -0,02	-10 - 80	2,08	91.003 (Seite 210)
33.125	160	-1 - -0,02	-10 - 80	5,39	91.003 (Seite 210)
33.130	20	-1 - -0,02	-10 - 80	2	91.003 (Seite 210)
33.135	80	-1 - -0,02	-10 - 80	3,7	91.003 (Seite 210)
33.140	160	-1 - -0,02	-10 - 80	3,8	91.003 (Seite 210)

### Abmessungen

A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	d1 [mm]	E [mm]	F [mm]	G1	G2
89	40	60	20	6,5	10	40	G1/4	G1/8
89	40	60	20	6,5	10	40	G1/4	G1/8
105	50	85	25	8,5	15	55	G1/2	G1/4
110,5	50	100	30	8,5	15	70	G3/4	G1/4
118	60	120	30	8,5	15	90	G1	G1/4
131,5	99	160	20	8,5	15	130	G1 1/2	G1/4
105	60	120	25	8,5	15	90	G1/2	G1/4
118	100	120	30	8,5	15	90	G1	G1/4
131,5	99	160	20	8,5	15	130	G1 1/2	G1/4

### Abmessungen



- ① = Unterseite muss frei sein      ② = Einstellschraube      ③ = Vakuummeter (optional)