

Druckluft-Wartungsgeräte

- **Filter, Druckregler, Öler**
- **Schalldämpfer, Zubehör**



Filter, Druckregler und Öler

In aller Regel kann eine angemessene Druckluftaufbereitung die Funktion eines Pneumatiksystems deutlich verbessern und seine Lebensdauer verlängern. Bei einigen Systemkomponenten - wie zum Beispiel Druckluftzylindern und Motoren - rufen Verschmutzungen im Luftstrom oder fehlende Luftschmierung oft erhebliche Beschädigungen hervor. Andere Komponenten erfüllen ihre Funktion nur bei stabilen Druckverhältnissen einwandfrei. Wieder andere neigen zu fehlerhafter Arbeitswei-

se, wenn sich in der Leitung Kondensat abgelagert. Um derartige Störungen zu vermeiden, empfiehlt es sich, sogenannte "Wartungsgeräte" (z.B. Filter, Druckregler, Öler) zu installieren, mit deren Hilfe den nachgeschalteten Komponenten aufbereitete Druckluft zugeführt werden kann. Diese Produkte sind als Einzelelemente erhältlich; häufiger werden sie jedoch in Form von Kombinationen eingesetzt, die mit mehreren Druckluft-Wartungsfunktionen ausgestattet sind.

Detaillierte Unterlagen über elektronisch gesteuerte Proportional-Druckregler senden wir Ihnen auf Anfrage gern zu.

Filter-Regler-Öler-Kombinationen

Problemlose Montage und Installation.

Robuste Bauweise und zuverlässige Funktion sorgen für hohe Wirtschaftlichkeit dieser Systemkomponenten.

ROSS-Standardfilter sind mit 5 Mikron-Filterelementen ausgestattet (im Gegensatz zum üblichen Industriestandard von 40 Mikron). 40-Mikron-Partikel sind 500 mal größer als 5-Mikron-Partikel!

ROSS empfiehlt, grundsätzlich Filter mit vollautomat. Ablauf einzusetzen. Hierbei erfolgt die Behälterentleerung **vollautomatisch**.



Verschiedene Montage-Möglichkeiten; z.B. O-Ring abgedichtete Modul-Steckverbindungen (bis G 1) oder Rohrrippelmontage (bis G 2).

Filter-Regler-Öler-Kombinationen liefern wir in den verschiedensten Varianten, um auch für spezielle Bedarfsfälle überzeugende Lösungen bieten zu können.

ROSS-Öler sind in **Tropföl**-Ausführung erhältlich. Rohranschlußbereich: G 1/8 bis G 2.

Spezielles Montagezubehör für Schalttafeleinbau erhältlich.

ROSS-Standarddruckregler ermöglichen die Einstellung eines konstanten Sekundärdrucks. Für Anwendungen, die besonders stabile Druckverhältnisse erfordern, empfehlen wir den Einsatz eines Präzisionsdruckreglers, der den Sekundärdruck innerhalb 0,2 bar über den gesamten Durchflußbereich konstant hält.

Mikro-Filter entfernen 99,98% aller Ölrückstände sowie feste Teilchen bis 0,01 Mikron. Differenzdruck-Manometer zeigt Verschmutzungsgrad des Filterelements an. 5-Mikron-Filter sollte vorgeschaltet werden.

Das ROSS-Programm zur Druckluftaufbereitung umfaßt die folgenden vier Baureihen:

S-Baureihe.

Für einen Luftdurchfluß bis 850 l/min.
G 1/8, G 1/4 und G 3/8.

M-Baureihe.

Für einen Luftdurchfluß bis 1900 l/min.
G 3/8, G 1/2.

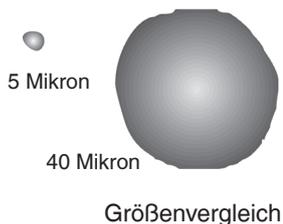
K-Baureihe.

Für einen Luftdurchfluß bis 19000 l/min.
G 3/4 und G 1.

H-Baureihe.

Für einen Luftdurchfluß > 40000 l/min.
G 1-1/4 bis G 2. Kombination der Geräte nur mit Rohrrippeln.

FILTRATION. ROSS Standardfilterelemente entfernen feste und flüssige Verunreinigungen bis zu 5 Mikron aus dem Luftstrom; der übliche Filtrationsstandard liegt bei 40 Mikron. Damit sind ROSS-Filter dem allgemeinen Industriestandard um ein Vielfaches überlegen. ROSS-Mikro-Filter entfernen 99,98% aller Ölrückstände sowie feste Teilchen bis zu 0,01 Mikron aus dem Luftstrom. Zur Verlängerung der Standzeit sollte diesem Modell ein 5-Mikron-Filter vorgeschaltet werden. Bei der K- und H-Baureihe sind Mikro-Filter standardmäßig mit einer Differenzdruck-Anzeige ausgestattet. Dieses Zubehörteil zeigt an, wann das Filterelement ausgetauscht werden muß.



FILTER-ABLASS. Die meisten ROSS-Filter sind wahlweise mit manuellem oder vollautomatischem Ablaß verfügbar. ROSS empfiehlt, Filter mit vollautomatischem Ablaß einzusetzen. Durch diese Variante wird die Filter-Wartung einfacher - insbesondere, wenn das Gerät an einer schwer zugänglichen Stelle angebracht ist.

DRUCKREGLER sind sowohl in Kolben- als auch in Membran-Ausführung erhältlich. Die gesamte Palette der ROSS-Druckregler zeichnet sich durch ein hohes Maß an Zuverlässigkeit bei der Regelung des Sekundärdrucks aus. Die H-Baureihe bietet rückwärtig entlüftende Regler für besondere Anwendungsfälle.

ÖLER ("Tropf"-System). Die ROSS-Öler sind mengenkompensiert ausgeführt (Proportionalöler), das heißt, die Ölzufuhr wird dem Durchfluß angepaßt. Die durch den Öler strömende Druckluft erzeugt ein Druckgefälle, sobald sie eine variable Drosselstelle im Gerät passiert. Dadurch wird Öl im Steigrohr nach oben gefördert, wo es dann - durch ein Schauglas sichtbar - dem Luftstrom zugesetzt wird. Die Einstellung der Fördermenge erfolgt über eine Drosselschraube.

FILTER-REGLER-KOMPAKTEINHEIT. Diese platzsparende Kombination ist für alle Baureihen - mit Ausnahme der H-Baureihe - verfügbar.

Darüber hinaus bieten wir unseren Kunden auch "maßgeschneiderte" Geräte-Kombinationen für alle Baureihen.

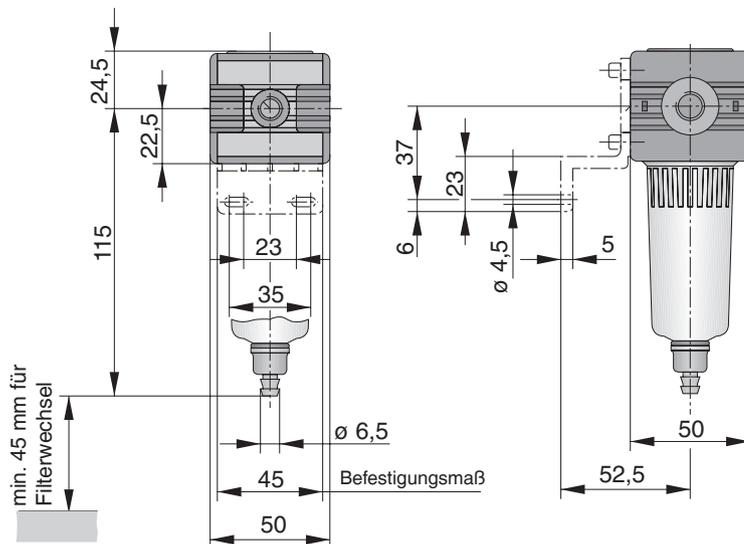
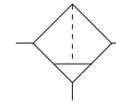
Technische Änderungen vorbehalten.

INHALT	
FILTER	
S-Baureihe.....	4
M-Baureihe.....	8
K-Baureihe.....	12
H-Baureihe.....	16
DRUCKREGLER	
S-Baureihe.....	5
M-Baureihe.....	9
K-Baureihe.....	13
H-Baureihe.....	17
ÖLVERNEBLER	
S-Baureihe.....	6
M-Baureihe.....	10
K-Baureihe.....	14
H-Baureihe.....	18, 20
KOMBINATIONEN	
S-Baureihe.....	7
M-Baureihe.....	11
K-Baureihe.....	15
DRUCKAUFBAU- und ENTLÜFTUNGSVENTILE	
S-Baureihe.....	22
M-Baureihe.....	23
K-Baureihe.....	24
3/2-Wege-Absperrventile	21
Zubehör	25
Autom. Kondensat-Ableiter, Schalldämpfer-Ölabscheider	26
MUFFL-AIR®-Schalldämpfer,	
Manometer	27
Wichtige Hinweise	28

Filter – S-Baureihe

G 1/8 bis G 3/8

Durchfluß bis 850 l/min



Standard-Filter entfernen feste und flüssige Verunreinigungen bis zu 5 Mikron aus dem Luftstrom. Wahlweise stehen Modelle mit automatischem und manuellem Ablauf zur Verfügung.

Mikro-Filter werden bei Anwendungen mit geringem Durchfluß eingesetzt (zum Beispiel im Meßgerätebereich mit einem Durchfluß bis zu 200 l/min). Das Filterelement entfernt 99,98% aller Öl-Aerosole sowie feste Teilchen bis 0,01 Mikron aus dem Luftstrom.

Standard-FILTER

Rohr- anschluß	Durchfluß* (l/min)	Vollautomatischer Ablauf		Manueller Ablauf	
		Kunststoff- behälter**	Metall- behälter	Kunststoff- behälter**	Metall- behälter
G 1/8	300	C5021H1007	C5022H1007	C5011H1007	C5012H1007
G 1/4	550	C5021H2007	C5022H2007	C5011H2007	C5012H2007
G 3/8	850	C5021H3027	C5022H3027	C5011H3026	C5012H3026

Mikro-FILTER

G 1/8	200	—	—	C5031H1008	C5032H1008
G 1/4	200	—	—	C5031H2008	C5032H2008
G 3/8	200	—	—	C5031H3028	C5032H3028

*Wirtschaftliche Durchflußmenge bei $p = 6,3$ bar und 25 m/s.

**Metallschutz als Zubehör erhältlich.

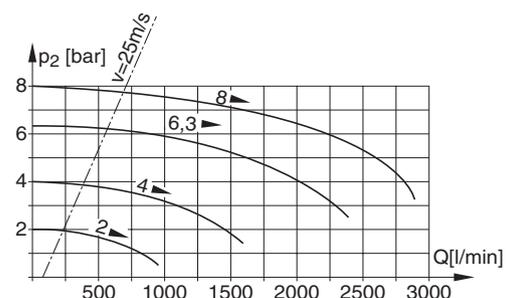
TECHNISCHE DATEN

Umgebungs-/Medientemperatur: 0° bis 50°C.

Druckbereich: 0 bis 16 bar.

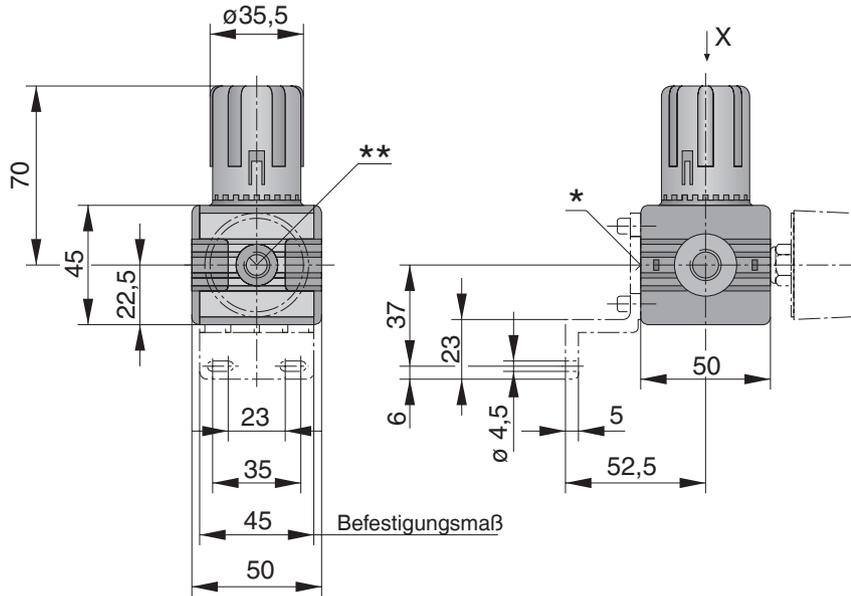
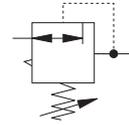
Gewicht: 0,25 kg.

Standard-Filter G 1/4



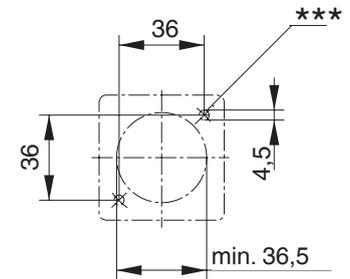
Druckregler – S-Baureihe

G 1/8 bis G 3/8
Durchfluß bis 850 l/min



Druckregler der S-Baureihe mit Membrankonstruktion und Sekundärentlüftung eignen sich für Pneumatiksysteme mit hoher Schaltfrequenz. Die Einheiten sind in Modulbauweise ausgeführt, verfügen jedoch auch über Rohranschlüsse für herkömmliche Verrohrung.

Ansicht X
Bohrbild für Schalttafeleinbau



- * Verschlußschraube wird unmontiert mitgeliefert.
- ** beidseitiger Manometeranschluß G 1/8
- *** Für selbstschneidende Gewindeschraube M4, DIN 7500, Einschraubtiefe max. 10mm

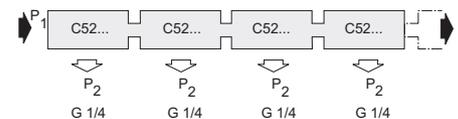
Standard-DRUCKREGLER

Rohr- anschluß	Durchfluß* (l/min)	Druck-Regelbereich		
		0,5 – 4 bar	0,5 – 8 bar	0,5 – 15 bar
G 1/8	300	C5212H1015	C5211H1015	C5214H1015
G 1/4	500	C5212H2015	C5211H2015	C5214H2015
G 3/8	850	C5212H3015	C5211H3015	C5214H3015

DRUCKREGLER für Batteriemontage

G 1/4	500	C5212H2322	C5211H2322
G 3/8	850	C5212H3322	C5211H3322

Installationshinweis für Batteriemontage

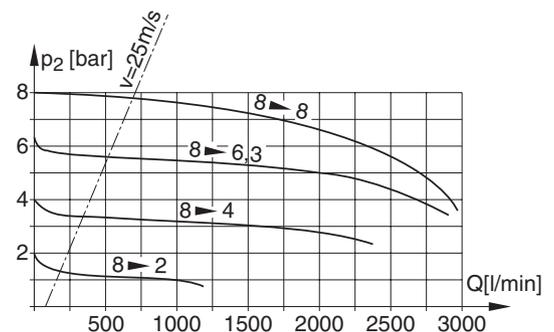


*Wirtschaftliche Durchflußmenge bei $p = 6,3$ bar und 25 m/s

TECHNISCHE DATEN

Umgebungs-/Medientemperatur: 0° bis 60°C.
Manometeranschluß: G 1/8 (stirn- und rückseitig).
Maximaler Einlaßdruck: 16 bar.
Gewicht: 0,3 kg.

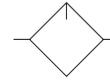
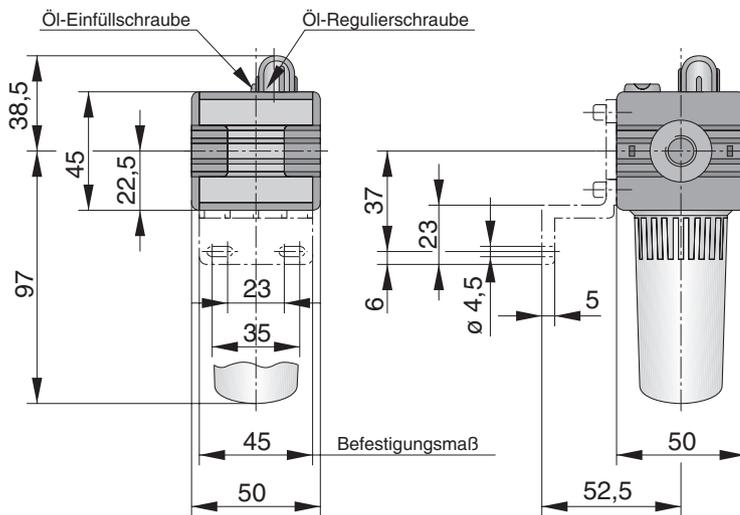
Standard-Druckregler G 1/4



Öler – S-Baureihe

G 1/8 bis G 3/8

Durchfluß bis 850 l/min



Nebelöler mit Durchflußmengenkompensation (Tropfenzahl pro Minute bleibt konstant). Der Ölbehälter kann unter Druck aufgefüllt werden.

Rohr-anschluß	Durchfluß* (l/min)	Kunststoff-behälter**	Bestellnummer Metall-behälter	Behältergröße (ml)
G 1/8	300	C5111H1007	C5112H1007	60
G 1/4	550	C5111H2007	C5112H2007	60
G 3/8	850	C5111H3027	C5112H3027	60

*Wirtschaftliche Durchflußmenge bei $p = 6,3$ bar und 25 m/s.

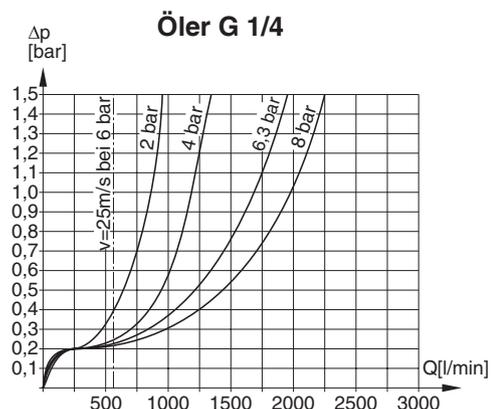
**Metallschutz als Zubehör erhältlich.

TECHNISCHE DATEN

Umgebungs-/Medientemperatur: -20° bis 50°C .

Druckbereich: 0 bis 16 bar.

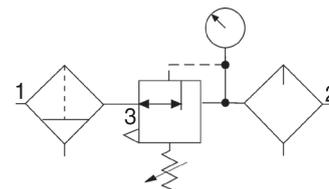
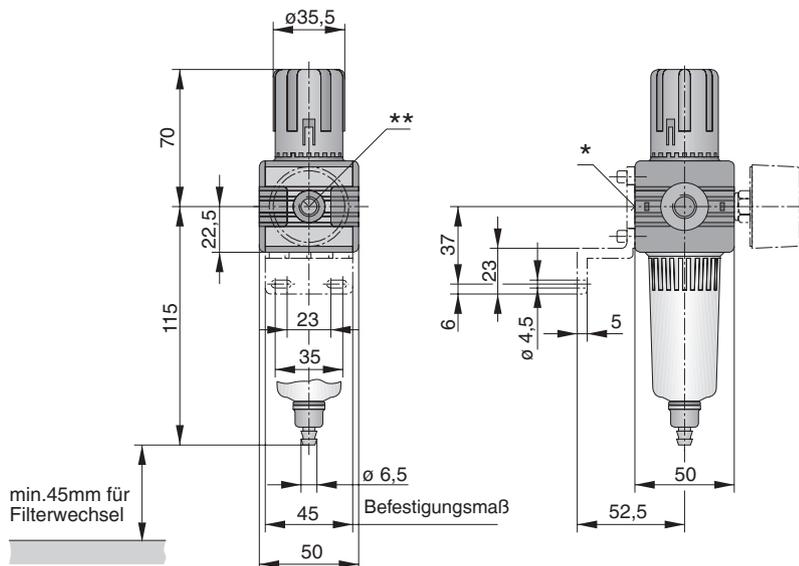
Gewicht: 0,25 kg.



Kombinationen – S-Baureihe

G 1/8 bis G 3/8

Durchfluß bis 850 l/min



TECHNISCHE DATEN

Umgebungs-/Medientemperatur:
0° bis 50°C.

Max. Einlaßdruck: 16 bar.

Regelbereich: 0,5 bis 8 bar
(andere Bereiche auf Anfrage).

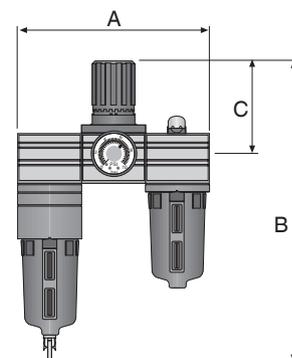
*Verschlußschraube wird unmontiert mitgeliefert.

**beidseitiger Manometeranschluß G 1/8.

FILTER-REGLER-Kompakteinheit (Membranausf., Gewicht: 0,35 kg)

Rohr- anschl.	Durchfluß (l/min)	Vollautomatischer Ablauf		Manueller Ablauf	
		Kunststoff- behälter***	Kunststoff- behälter***	Kunststoff- behälter***	Metall- behälter
G 1/8	300	C5321H1042	C5321H1022	C5322H1021	
G 1/4	550	C5321H2042	C5321H2022	C5322H2021	
G 3/8	850	C5321H3042	C5321H3022	C5322H3021	

Manometer inbegriffen. ***Metallschutz als Zubehör erhältlich.



FILTER-REGLER-Kombination (Gewicht: 0,55 kg)

Rohr- anschl.	Vollautomatischer Ablauf		Manueller Ablauf		Abmessungen (mm)		
	Kunststoff- behälter***	Kunststoff- behälter***	Kunststoff- behälter***	Metall- behälter	A	B	C
G 1/8	C5321H1037	C5321H1036	C5322H1035		95	185	70
G 1/4	C5321H2037	C5321H2036	C5322H2035		95	185	70
G 3/8	C5321H3037	C5321H3036	C5322H3035		95	185	70

Manometer inbegriffen. ***Metallschutz als Zubehör erhältlich.

FILTER-ÖLER-Kombination (Gewicht: 0,5 kg)

Rohr- anschl.	Kunststoff- behälter***	Kunststoff- behälter***	Kunststoff- behälter***	Metall- behälter	A	B	C
G 1/8	C5311H1012	C5311H1011	C5312H1011		95	115	38,5
G 1/4	C5311H2012	C5311H2011	C5312H2011		95	115	38,5
G 3/8	C5311H3012	C5311H3011	C5312H3011		95	115	38,5

Manometer inbegriffen. ***Metallschutz als Zubehör erhältlich.

FILTER-REGLER-ÖLER-Kombination (Gewicht: 0,95 kg)

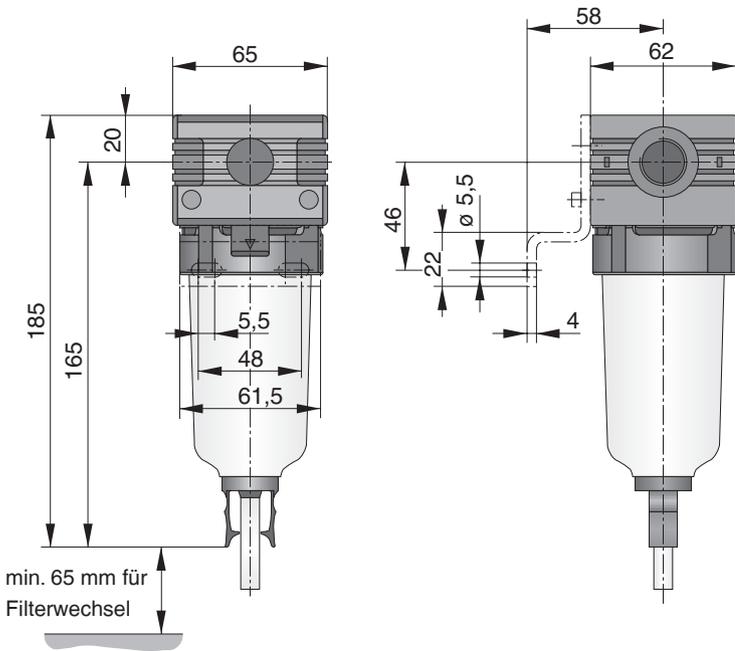
Rohr- anschl.	Kunststoff- behälter***	Kunststoff- behälter***	Kunststoff- behälter***	Metall- behälter	A	B	C
G 1/8	C5331H1006	C5331H1005	C5332H1005		140	185	70
G 1/4	C5331H2006	C5331H2005	C5332H2005		140	185	70
G 3/8	C5331H3006	C5331H3005	C5332H3005		140	185	70

Manometer inbegriffen. ***Metallschutz als Zubehör erhältlich.

Filter – M-Baureihe

G 3/8 bis G 1/2

Durchfluß bis 1900 l/min



Standard-Filter entfernen feste und flüssige Teilchen bis zu einer Größe von 5 Mikron aus dem Luftstrom. Wir empfehlen, Modelle mit vollautomatischem Abfluß einzusetzen, da die manuelle Entleerung des Behälters oft versäumt wird.

Staubfilter sind mit einer extra großen Filteroberfläche für lange Standzeiten ausgestattet und entfernen feste Teilchen bis zu 1 Mikron aus dem Luftstrom. Wir empfehlen, diesen Filter bei der Verwendung von Trocknern einzusetzen.

STANDARDFILTER

Rohr- anschluß	Durchfluß* (l/min)	Vollautomatischer Abfluß		Manueller Abfluß	
		Kunststoff- behälter**	Metall- behälter	Kunststoff- behälter**	Metall- behälter
G 3/8	850	C5021H3007	C5022H3007	C5011H3006	C5012H3006
G 1/2	1900	C5021H4007	C5022H4007	C5011H4007	C5012H4007

STAUBFILTER (1 µm)

G 1/2	1900	—	—	C5011H4900	—
-------	------	---	---	------------	---

*Wirtschaftliche Durchflußmenge bei $p = 6,3$ bar und 25 m/s.

**Metallschutz als Zubehör erhältlich.

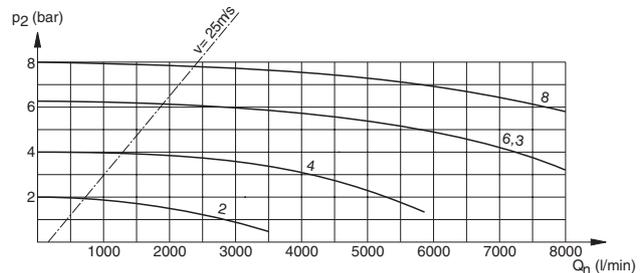
TECHNISCHE DATEN

Umgebungs-/Medientemperatur: 0° bis 50°C.

Druckbereich: 0 bis 16 bar.

Gewicht: 0,55 kg.

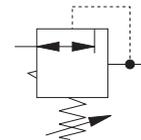
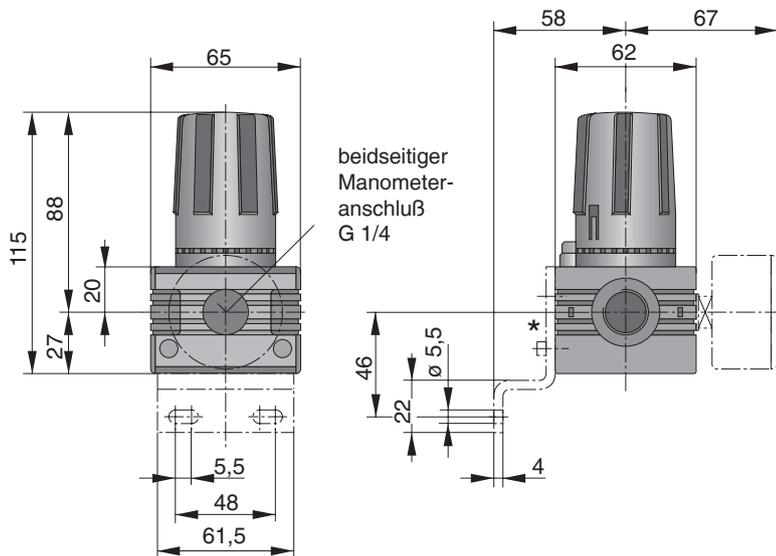
Standard-Filter G 1/2



Druckregler – M-Baureihe

G 3/8 bis G 1/2

Durchfluß bis 1900 l/min



Druckregler der M-Baureihe mit Membrankonstruktion und Sekundärdruckentlüftung eignen sich für Pneumatiksysteme mit hoher Schaltfrequenz. Die Einheiten sind in Modulbauweise ausgeführt, verfügen jedoch auch über Rohranschlüsse für herkömmliche Verrohrung.

*Verschlußschraube wird unmontiert mitgeliefert.

Standard-DRUCKREGLER

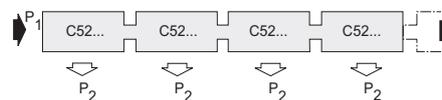
Rohr- anschluß	Durchfluß* (l/min)	Druck-Regelbereich			
		0,5 – 4 bar	0,5 – 8 bar	0,5 –10 bar	0,5 –16 bar
G 3/8	850	C5212H3005	C5211H3005	C5213H3005	–
G 1/2	1900	C5212H4005	C5211H4005	C5213H4005	C5214H4005

DRUCKREGLER für Batteriemontage

G 1/2	1900	C5212H4322
-------	------	------------

*Wirtschaftliche Durchflußmenge $p = 6,3$ bar und 25 m/s.

Installationshinweis für Batteriemontage



Druckregler G 1/2

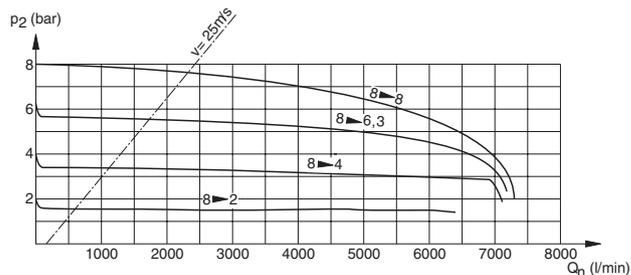
TECHNISCHE DATEN

Umgebungs-/Medientemperatur: 0° bis 60°C.

Manometeranschluß: G 1/4 (stirn- u. rückseitig).

Maximaler Einlaßdruck: 16 bar.

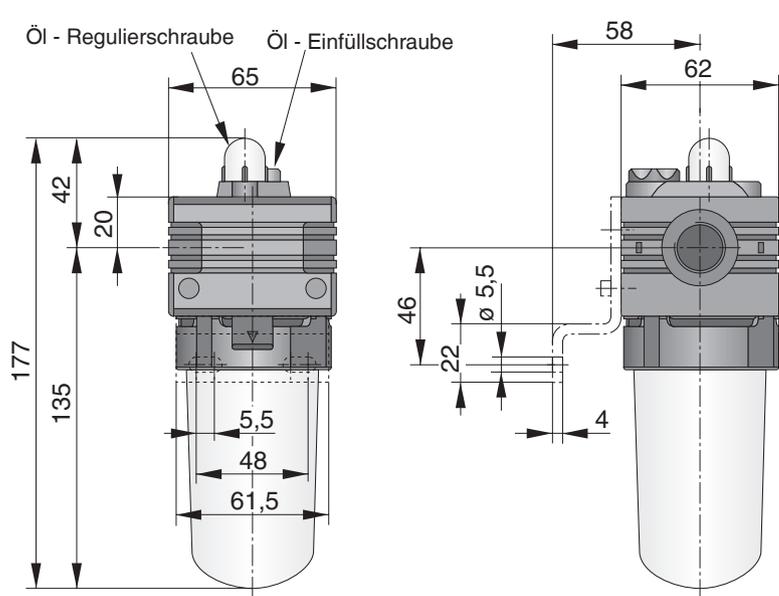
Gewicht: 0,55 kg.



Öler – M-Baureihe

G 3/8 bis G 1/2

Durchfluß bis 1900 l/min



Nebelöler mit Durchflußmengenkompen-
sation (Tropfenzahl pro Minute bleibt kon-
stant). Der Ölbehälter kann unter Druck
aufgefüllt werden.

Rohr- anschluß	Durchfluß* (l/min)	Bestellnummer		Behältergröße (ml)
		Kunststoffbehälter**	Metallbehälter	
G 3/8	850	C5111H3007	C5112H3007	120
G 1/2	1900	C5111H4007	C5112H4007	120

*Wirtschaftliche Durchflußmenge $p = 6,3$ und 25 m/s.

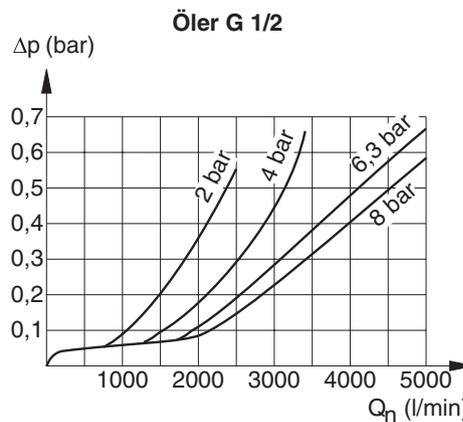
**Metallschutz als Zubehör erhältlich.

TECHNISCHE DATEN

Umgebungs-/Medientemperatur: 0° bis 50°C .

Druckbereich: 0 bis 16 bar.

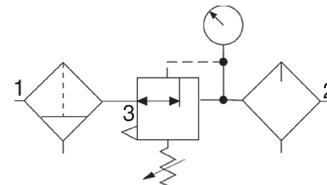
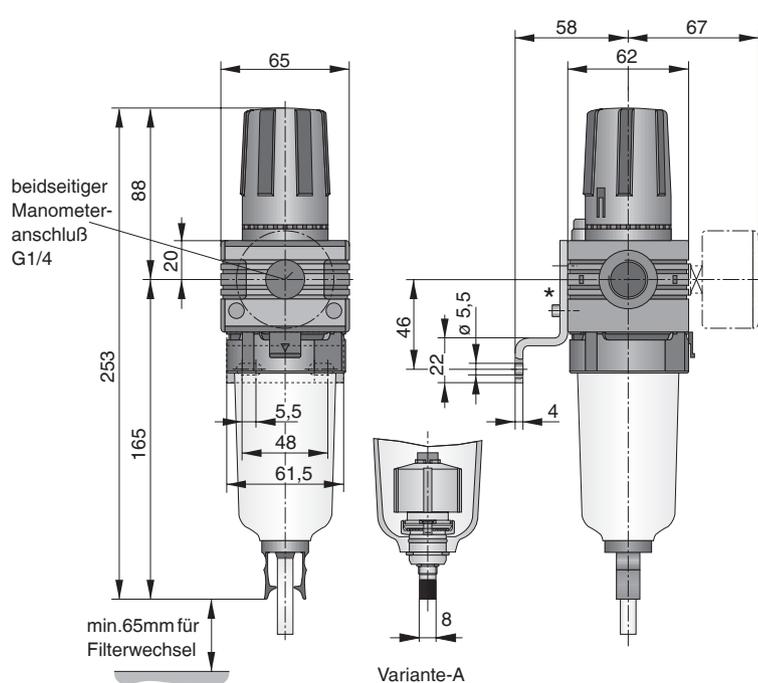
Gewicht: 0,55 kg.



Kombinationen – M-Baureihe

G 3/8 bis G 1/2

Durchfluß bis 1900 l/min



TECHNISCHE DATEN

Umgebungs-/Medientemperatur: 0° bis 50°C.

Maximaler Einlaßdruck: 16 bar.

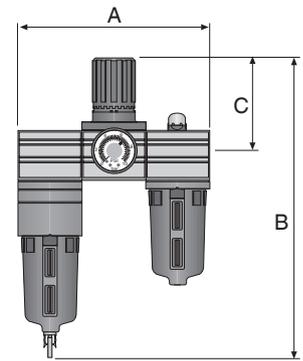
Regelbereich: 0,5 bis 8 bar.
(andere Bereiche auf Anfrage).

*Verschlußschraube wird unmontiert mitgeliefert.

FILTER-REGLER-Kompakteinheit (Gewicht: 0,75 kg)

Rohr- anschl.	Durchfluß (l/min)	Vollautomatischer Ablauf		Manueller Ablauf	
		Kunststoff- behälter**	Metall- behälter	Kunststoff- behälter**	Metall- behälter
G 3/8	850	C5321H3052	C5322H3051	C5321H3062	C5322H3061
G 1/2	1900	C5321H4052	C5322H4051	C5321H4062	C5322H4061

Manometer inbegriffen. **Metallschutz als Zubehör erhältlich.



FILTER-REGLER-Kombination (Gewicht: 1,1 kg)

Rohr- anschl.	Vollautomatischer Ablauf		Manueller Ablauf		Abmessungen (mm)		
	Kunststoff- behälter**	Metall- behälter	Kunststoff- behälter**	Metall- behälter	A	B	C
G 3/8	C5M11H3110	C5M11H3210	C5M11H3310	C5M11H3410	127	253	88
G 1/2	C5M11H4110	C5M11H4210	C5M11H4310	C5M11H4410	127	253	88

Manometer inbegriffen. **Metallschutz als Zubehör erhältlich.

FILTER-ÖLER-Kombination (Gewicht: 1,1 kg)

G 3/8	C5M11H3101	C5M11H3202	C5M11H3301	C5M11H3402	127	207	84
G 1/2	C5M11H4101	C5M11H4202	C5M11H4301	C5M11H4402	127	207	84

Manometer inbegriffen. **Metallschutz als Zubehör erhältlich.

FILTER-REGLER-ÖLER-Kombination (Gewicht: 1,85 kg)

G 3/8	C5M11H3111	C5M11H3212	C5M11H3311	C5M11H3412	189	253	88
G 1/2	C5M11H4111	C5M11H4212	C5M11H4311	C5M11H4412	189	253	88

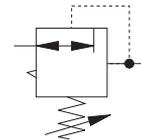
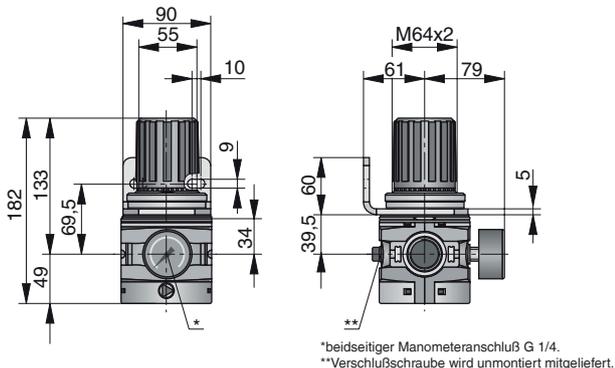
Manometer inbegriffen. **Metallschutz als Zubehör erhältlich.

Druckregler – K-Baureihe

G 3/4 bis G 1

Durchfluß > 20000 l/min

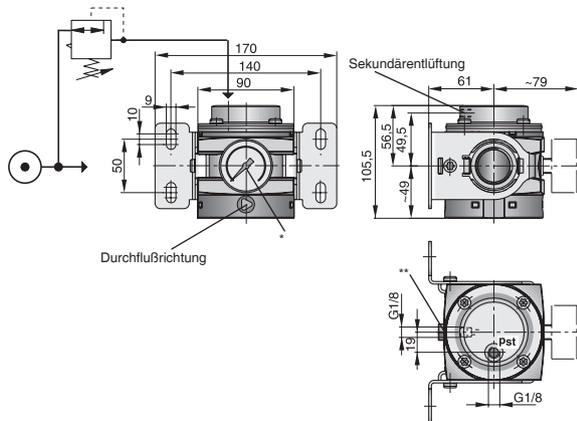
Standard-Druckregler



Standard-Druckregler: mit Membrankonstruktion und Sekundärentlüftung, geeignet für hohen Luftdurchsatz bei geringem Druckabfall. Wahlweise Modulanschluß oder herkömmliche Verrohrung.

Ferngesteuerter Druckregler: wird mit einem Druckregler kleiner Baugröße angesteuert; exaktes Regelverhalten. Membranausführung.

Ferngesteuerter Druckregler



TECHNISCHE DATEN

Umgebungs-/Medientemperatur: -40° bis +60° C.

Manometeranschluß: G 1/4 (stirn- und rückseitig).

Maximaler Einlaßdruck: 17,5 bar.

Standard-DRUCKREGLER (Gewicht: 1,2 kg)

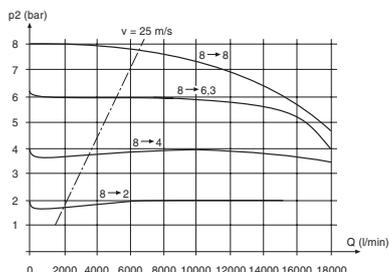
Rohranschluß	Durchfluß* (l/min)	Druckregelbereich			
		0,5 – 4 bar	0,5 – 6 bar	0,5 – 12 bar	0,5 – 17,5 bar
G 3/4	14600	C5212K5017	C5210K5017	C5213K5017	C5214K5017
G 1	> 20000	C5212K6017	–	C5213K6017	C5214K6017

DRUCKREGLER – ferngesteuert (Gewicht: 1,2 kg)

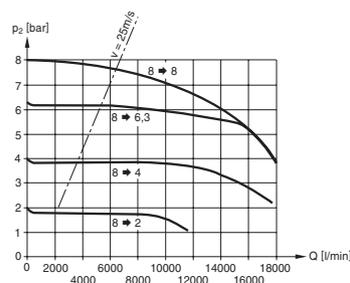
		Druckregelbereich
		0,5 – 17,5 bar
G 3/4	> 20000	C5211K5007
G 1	> 20000	C5211K6007

*Max. Wert bei $p_1=10$ bar auf $p_2=6,3$ bar und $\Delta p=1$ bar.

Standard-Druckregler G 1



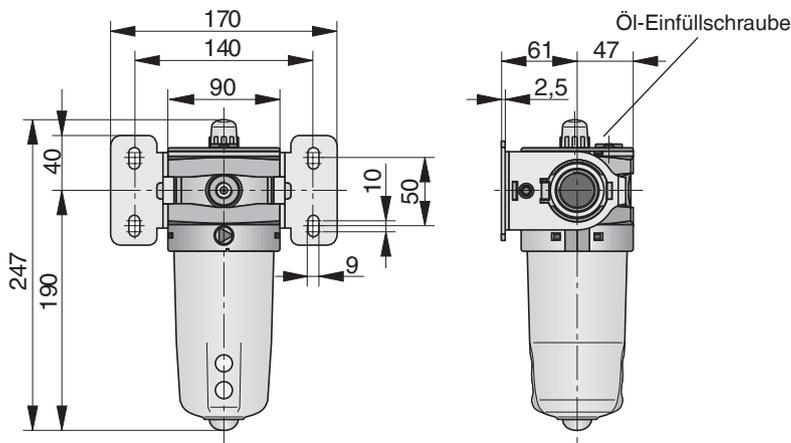
Ferngesteuerter Druckregler G 1



Öler – K-Baureihe

G 3/4 bis G 1

Durchfluß bis 17700 l/min



Nebelöler mit Durchflußmengenkompen-
sation (Tropfenzahl pro Minute bleibt
konstant). Der Ölbehälter kann unter Druck
aufgefüllt werden.

Rohr- anschluß	Durchfluß* (l/min)	Metall- behälter	Behältergröße (ml)
G 3/4	16000	C5112K5008	500
G 1	17700	C5112K6008	500

*Max. Wert bei $p_1=10$ bar und $\Delta p=1$ bar.

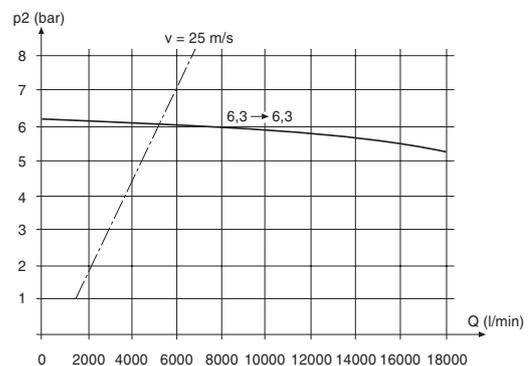
TECHNISCHE DATEN

Umgebungs-/Medientemperatur: -10° bis $+60^\circ\text{C}$.

Druckbereich: 0 bis 17,5 bar.

Gewicht: 0,8 kg.

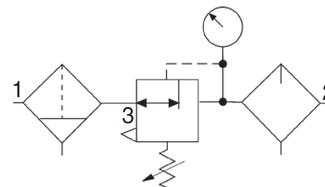
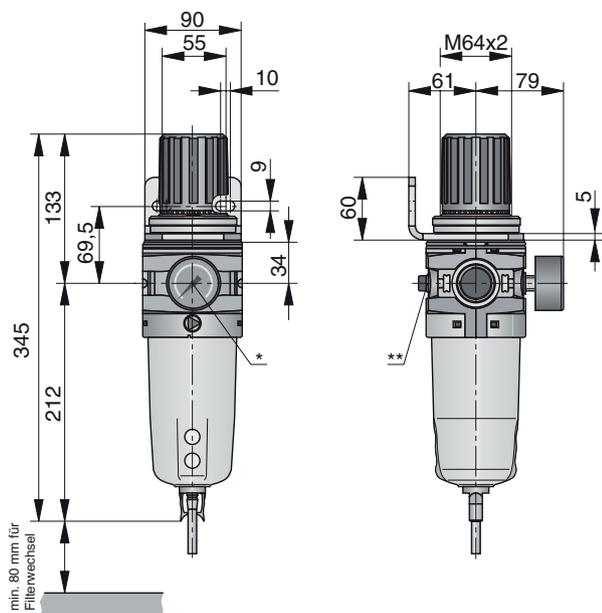
Öler G 1



Kombinationen – K-Baureihe

G 3/4 bis G 1

Durchfluß bis 19000 l/min



TECHNISCHE DATEN

Umgebungs-/Medientemperatur:

-40° bis +60°C.

Filter mit autom. Ablauf: -10° bis +60°C.

Max. Einlaßdruck: 17,5 bar.

Regelbereich: 0,5 bis 12 bar.

*beidseitiger Manometeranschluß G 1/4.

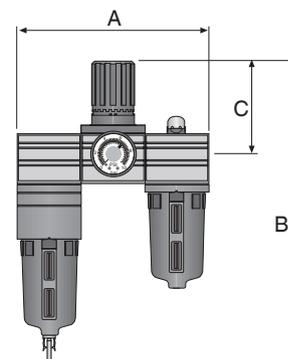
**Verschlußschraube wird unmontiert mitgeliefert.

FILTER-REGLER-Kompakteinheit (Membranausf.) (Gewicht: 1,5 kg)

Rohr- anschl.	Durchfluß* (l/min)	Vollautomatischer Ablauf	
		Metall- behälter	Manueller Ablauf Metall- behälter
G 3/4	13200	C5322K5071	C5322K5011
G 1	19000	C5322K6071	C5322K6011

Manometer inbegriffen.

*Max. Durchflußmenge $p_1 = 10$ bar auf $p_2 = 6,3$ bar und $\Delta p = 1$ bar



FILTER-REGLER-Kombination (Gewicht: 1,8 kg)

Rohr- anschl.	Vollautomatischer Ablauf		Abmessungen (mm)		
	Metall- behälter	Manueller Ablauf Metall- behälter	A	B	C
G 3/4	C5F11K5220	C5F11K5420	180	345	133
G 1	C5F11K6220	C5F11K6420	180	345	133

Manometer inbegriffen.

FILTER-ÖLER-Kombination (Gewicht: 1,7 kg)

G 3/4	C5F11K5202	C5F11K5402	180	269	57
G 1	C5F11K6202	C5F11K6402	180	269	57

Manometer inbegriffen.

FILTER-REGLER-ÖLER-Kombination (Gewicht: 3,3 kg)

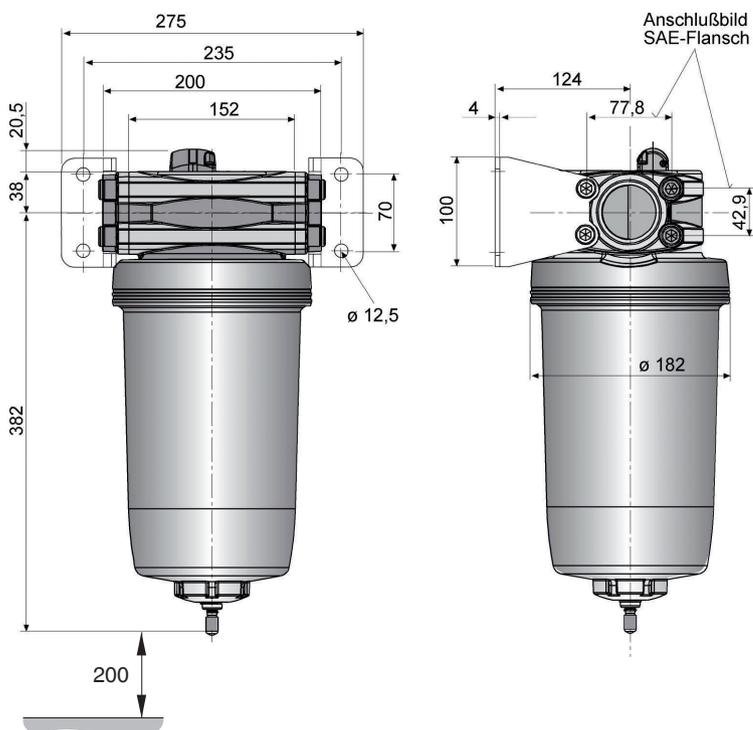
G 3/4	C5F11K5222	C5F11K5422	270	345	133
G 1	C5F11K6222	C5F11K6422	270	345	133

Manometer inbegriffen.

Filter – H-Baureihe

G 1-1/2 bis G 2

Durchfluß > 40000 l/min



Standard-Filter entfernen feste und flüssige Teilchen bis zu einer Größe von 5 Mikron aus dem Luftstrom.

Ausführung:

- Filter-Wasserabscheider mit Ausschleudersystem und Filtereinsatz

Standard-FILTER

Rohr- anschluß	Durchfluß* (l/min)	Vollautomatischer Ablauf Metall- behälter
G 1-1/2	> 40000	C5022H8018
G 2	> 40000	C5022H9018

*Max. Durchflußmenge bei $p_1 = 6$ bar, $\Delta p = 1$ bar.

TECHNISCHE DATEN

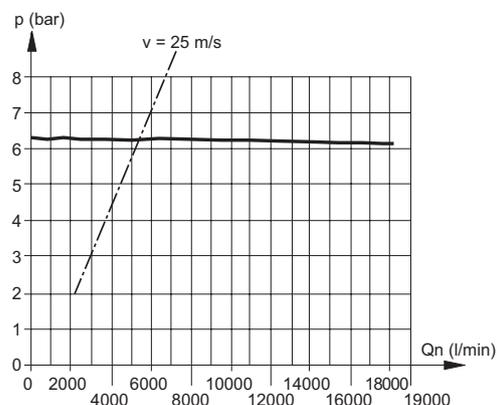
Umgebungs-/Medientemperatur: 0° bis 60°C.
(-40° auf Anfrage).

Maximaler Einlaßdruck: 0 bis 17,5 bar

Bei automatischem Ablauf muß der Einlaßdruck mindestens 1 bar betragen.

Gewicht: 6,3 kg.

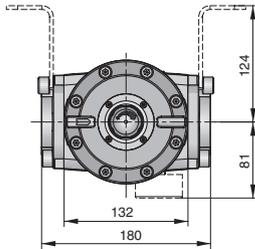
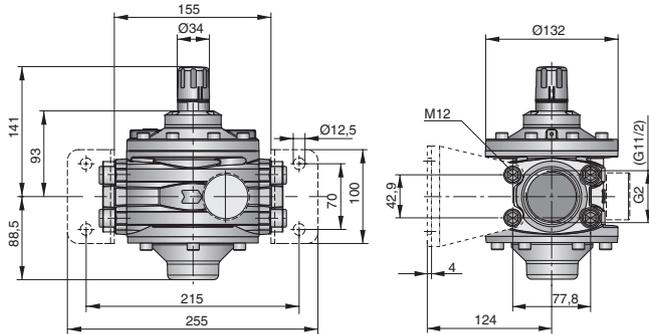
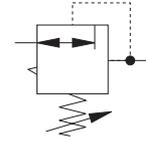
Standard-Filter



(Einlaßdruck: 7 bar)

Druckregler – H-Baureihe

G 1-1/2 bis G 2
Durchfluß > 40000 l/min



*Beidseitiger Manometeranschluß G 1/4.
Verschlußschraube wird unmontiert
mitgeliefert.

Druckregler: Membran-Druckregler mit Überdrucksicherung und Durchflußmengenkompensation.

Ausführung:

- manuelle Einstellung
- fernsteuerbar über externe Pilot-Druckregler
- präzise Regelung

DRUCKREGLER – Manuell

Rohr- anschl.	Durchfluß* (l/min)	Druckregelbereich	
		0,5 – 8 bar	0,5 – 16 bar
G 1-1/2	> 40000	C5211H8017	C5214H8017
G 2	> 40000	C5211H9017	C5214H9017

DRUCKREGLER – Ferngesteuert

G 1-1/2	> 40000	–	C5214H8007
G 2	> 40000	–	C5214H9007

*Max. Durchflußmenge $p_1 = 10$ bar auf $p_2 = 6,3$ bar und $\Delta p = 1$ bar

TECHNISCHE DATEN

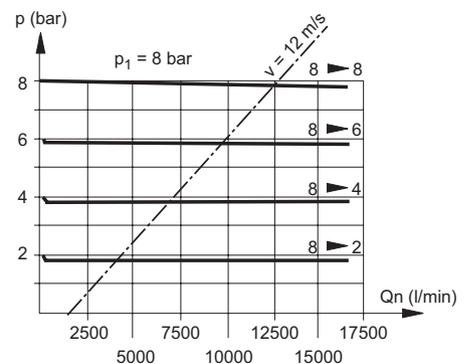
Umgebungs-/Medientemperatur: 0° bis 60°C.

(-40° auf Anfrage).

Manometeranschluß: G 1/4 (stirn- und rückseitig).

Maximaler Einlaßdruck: 0 bis 17,5 bar.

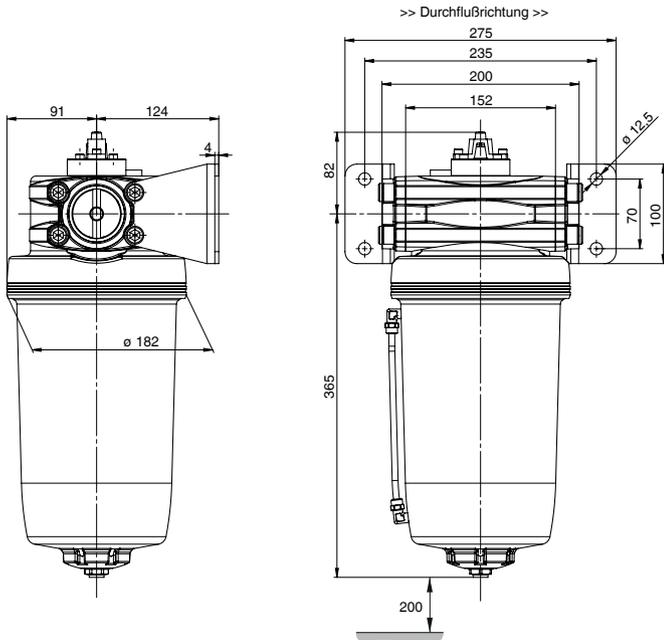
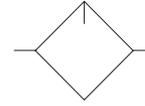
Gewicht: ca. 3,5 kg.



Öler – H-Baureihe

G 1-1/2 bis G 2

Durchfluß > 40000 l/min



Ausführung:

- Flanschausführung G 1-1/2 oder G 2 (BSPB und NPT Gewinde)
- Robuste Aluminium-Druckguß-Ausführung
- Proportionale Ölzufuhr
- Großer Ölbehälter

Öler

Rohr- anschluß	Durchfluß* (l/min)	Bestellnummer	Behältergröße cm ³
G 1-1/2	> 40000	C5112H8009	max. 4250
G 2	> 40000	C5112H9009	max. 4250

*Durchflußmenge bei 6,3 bar Einlaßdruck und 0,5 bar Druckabfall.

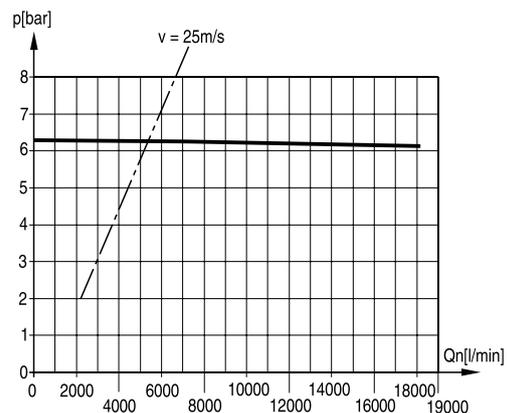
TECHNISCHE DATEN

**Umgebungs-
Medientemperatur:** 0° bis 60°C.
(-40° auf Anfrage).

Bei Temperaturen unter 2°C muß die Luft frei von Feuchtigkeit sein, damit Eisbildung vermieden wird.

Max. Einlaßdruck: 0 bis 17,5 bar.

Gewicht: ca. 6,5 kg.

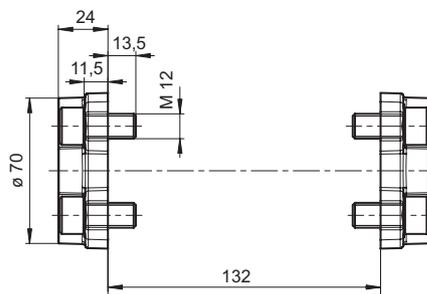
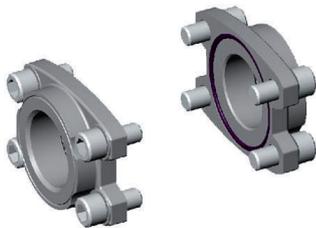


Zubehör – H-Baureihe

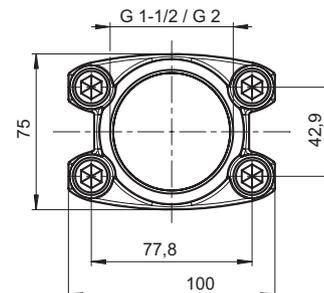
Anschlußflansch

Bestellnummer: 18660R - G 1-1/2

18662R - G 2

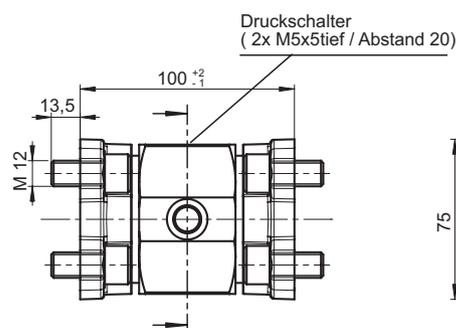
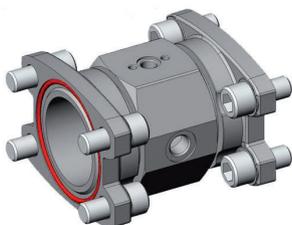


Abmessungen - mm

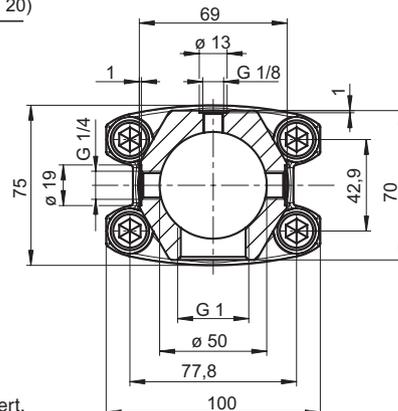


Abzweigsatz

Bestellnummer: 18779R



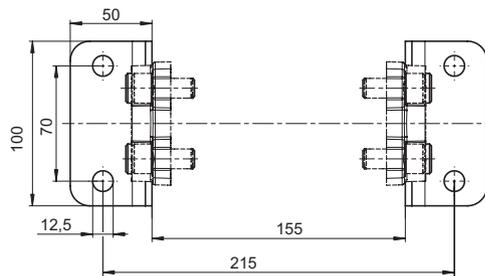
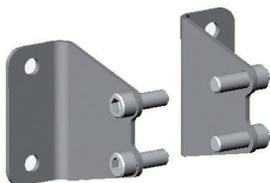
Abmessungen - mm



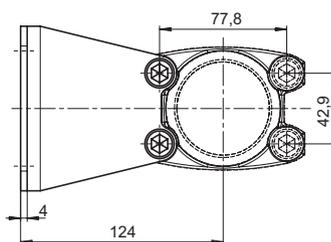
Verschlusschrauben für G 1/8, G 1/4 und G 1 sowie O-Ringe 65x2,5 (2x) und O-Ring 10x1,5 (für flanschbaren Druckschalter) werden mitgeliefert.

Befestigungswinkel

Bestellnummer: 18672R

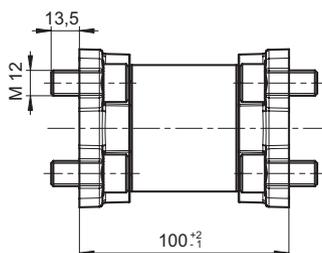
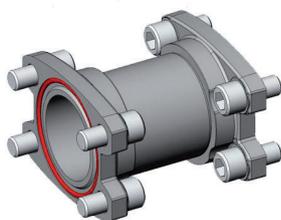


Abmessungen - mm

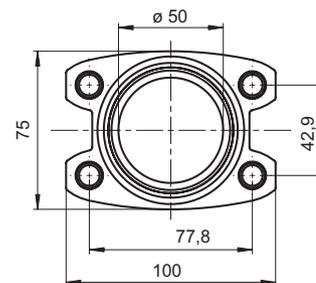


Kupplungssatz

Bestellnummer: 18735R

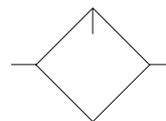
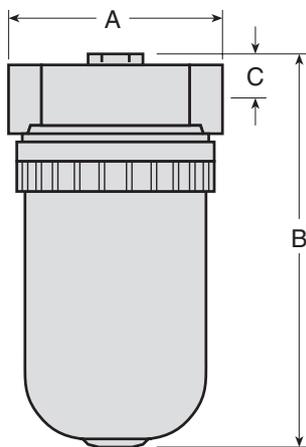


Abmessungen - mm



Öler – H-Baureihe

G 1-1/4 bis G 1-1/2
Durchfluß bis 14100 l/min



Die sichtbar geförderten Öltropfen werden im Luftstrom fein zerstäubt. Öl kann nachgefüllt werden, während die Einheit mit Druck beaufschlagt ist. Durch Abnehmen des Einstellknopfes läßt sich das Gerät gegen unbefugtes Verändern der Einstellwerte sichern.

Rohr- anschluß	Durchfluß (l/min)	Öler*		Behälter- größe (ml)	Abmessungen (mm)		
		Kunststoff- behälter**	Metall- behälter		A	B	C
G 1-1/4	280-12700	C5111B7009	C5112B7009	473	118	244	37
G 1-1/2	280-14100	C5111B8009	C5112B8009	473	118	244	37

*Modell mit Schnellfüllkappe: Drittletzte Zahl der Bestellnummer wird zu "1"; Modell C5111B7009 mit Schnellfüllkappe erhält die Bestellnummer C5111B7109. **Metallschutz als Zubehör erhältlich.

TECHNISCHE DATEN

Umgebungs-/Medientemperatur:

Kunststoffbehälter: 4° bis 50°C.

Metallbehälter: 4° bis 65°C.

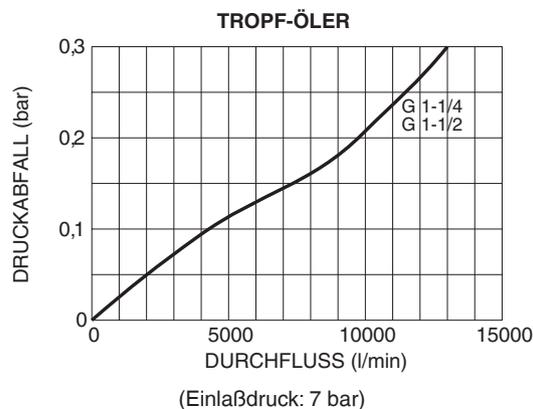
Maximaler Einlaßdruck:

Kunststoffbehälter: 10 bar,

Gewicht: 1,2 kg.

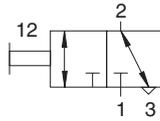
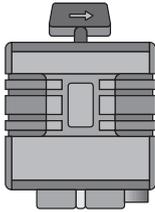
Metallbehälter: 14 bar,

Gewicht: 1,8 kg.



3/2-Wege-Absperrventile, handbetätigt

Baureihen S, M und K
G 1/4 bis G 1



Baureihen S und M

- Schieberkonstruktion / überschneidungsfrei
- 3- bzw. 4-fach absperrbar
- Schaltstellung farblich gekennzeichnet
- Einbaulage beliebig

Baureihe K

- Kugelhahn
- Anzeige der Schaltstellung
- Einbaulage beliebig

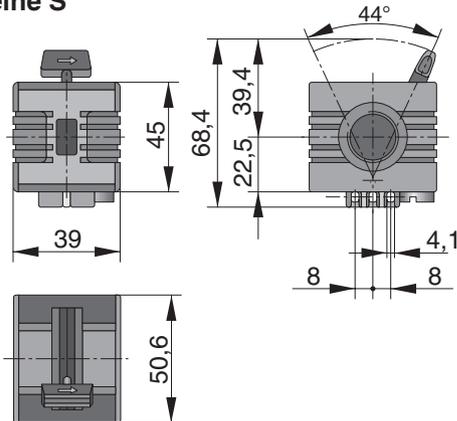
Baureihe	Rohranschluß	Druckbereich	Temperaturbereich	Durchfluß* (l/min)	Bestellnummer	Gewicht (kg)
S	G 1/4	0 bis 16 bar	0° bis +60° C	550	46749-101R	0,25
	G 3/8			850	46849-101R	
M	G 3/8	0 bis 16 bar	0° bis +60° C	850	56849-000R	0,40
	G 1/2			1900	56949-000R	
K	G 3/4	0 bis 17,5 bar	-40° bis +60° C	> 20000**	6320G-000R	1,20
	G 1			> 20000**	6330G-000R	

*Wirtschaftliche Durchflußmenge bei $p = 6,3$ bar und 25 m/s

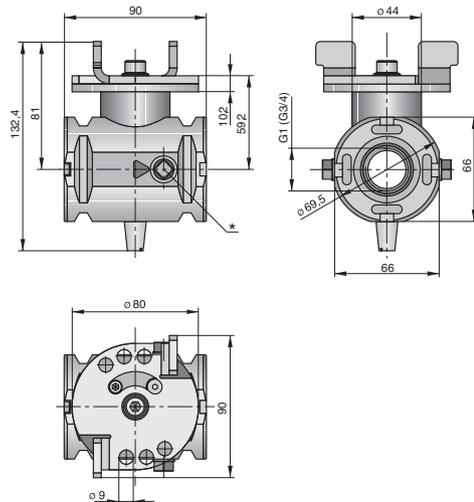
**Max. Wert bei $p_1=10$ bar und $\Delta p=1$ bar.

Abmessungen - mm

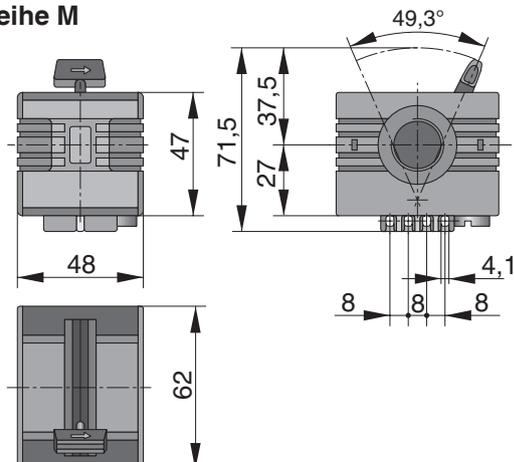
Baureihe S



Baureihe K



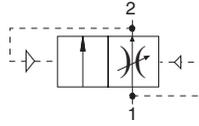
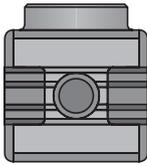
Baureihe M



*beidseitiger Manometeranschluß G 1/8 auf Anfrage

Druckaufbau- und Entlüftungsventile – S-Baureihe

2/2-Wege-Druckaufbauventile



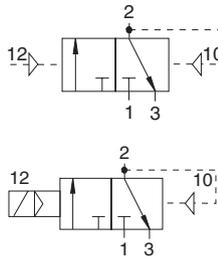
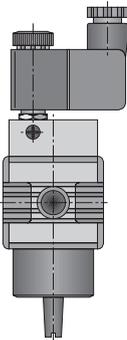
TECHNISCHE DATEN

- Sitzventil, selbstschaltend
- Umschaltdruck = 0,5 x Betriebsdruck
- Einbaulage beliebig
- Druckaufbauzeit einstellbar
- Gewicht: 0,35 kg

Rohranschluß	Druckbereich (bar)	Temperaturbereich	Durchfluß* (l/min)	Bestellnummer
G 1/4	2 bis 16	0° bis +60° C	550	47149-100R
G 3/8			850	47249-100R

*Wirtschaftliche Durchflußmenge bei p = 6,3 bar und 25 m/s.

3/2-Wege-Absperr- und Entlüftungsventile



TECHNISCHE DATEN

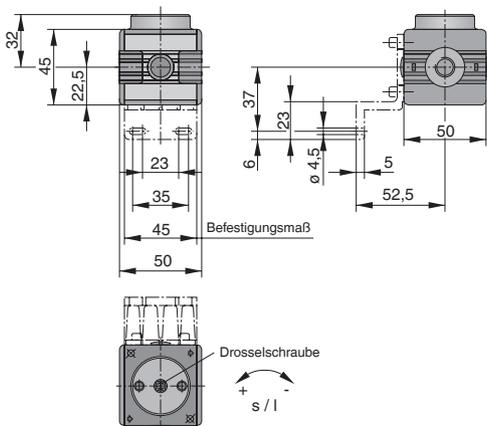
- Sitzventil
- Einbaulage beliebig
- Schalldämpfer integriert
- Gewicht: 0,5 kg (pneum.)
0,8 kg (elektr.)

Rohr-anschluß	Druckbereich (bar)	Temperaturbereich	Durchfluß* (l/min)	Bestellnummer		Spannung
				pneumatisch	elektrisch	
G 1/4	2 bis 16 (pneumatisch)	0° bis 60° C	550	47149-200R	47149-201R	24=
					47149-204R	220V/50Hz
G 3/8	2 bis 10 (elektrisch)		850	47249-200R	47249-201R	24=
					47249-204R	220V/50Hz

*Wirtschaftliche Durchflußmenge bei p = 6,3 bar und 25 m/s.

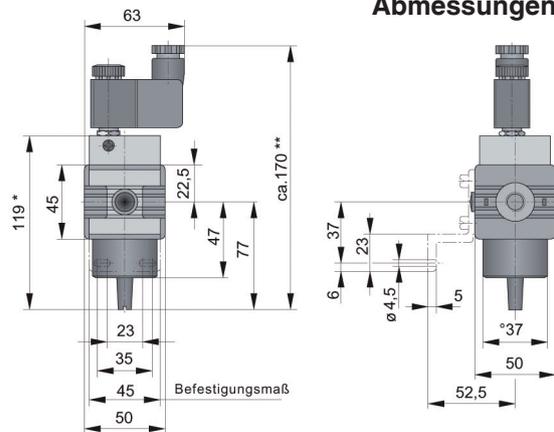
2/2-Wege-Druckaufbauventil

Abmessungen - mm



3/2-Wege-Absperr- und Entlüftungsventil

Abmessungen - mm

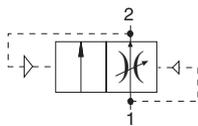


*Pneumatische Betätigung

**Elektrische Betätigung

Druckaufbau- und Entlüftungsventile – M-Baureihe

2/2-Wege-Druckaufbauventile



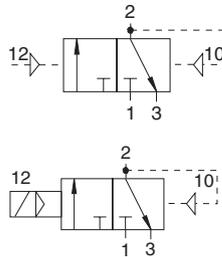
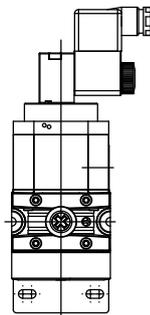
TECHNISCHE DATEN

- Sitzventil, selbstschaltend
- Umschaltdruck = 0,5 x Betriebsdruck
- Einbaulage beliebig
- Druckaufbauzeit einstellbar
- Gewicht: 0,6 kg

Rohranschluß	Druckbereich (bar)	Temperaturbereich	Durchfluß* (l/min)	Bestellnummer
G 3/8	2 bis 16	0° bis +60° C	850	57249-100R
G 1/2			1900	57349-100R

*Wirtschaftliche Durchflußmenge bei p = 6,3 bar und 25 m/s.

3/2-Wege-Absperr- und Entlüftungsventile



TECHNISCHE DATEN

- Sitzventil
- Einbaulage beliebig
- Schalldämpfer, bitte separat bestellen
- Gewicht: 0,7 kg (pneum.)
0,8 kg (elektr.)

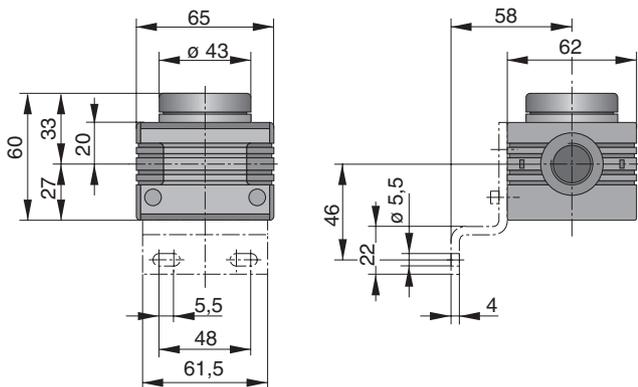
Verbindungssatz zu FRL-Serie M: **P3XKA00CB**

Rohr-anschluß	Druckbereich (bar)	Temperaturbereich	Durchfluß* (l/min)	Bestellnummer		Spannung
				pneumatisch	elektrisch	
Serie M 1/2"	2 bis 16	-10° bis +60°C	4800	0G3XDA14PPN	0G3XDA14SCNA2SN 0G3XDA14SCNA4JN	24V/DC 230V/AC

*Typische Durchflußmenge bei p = 6,3 bar und Δp = 1 bar.

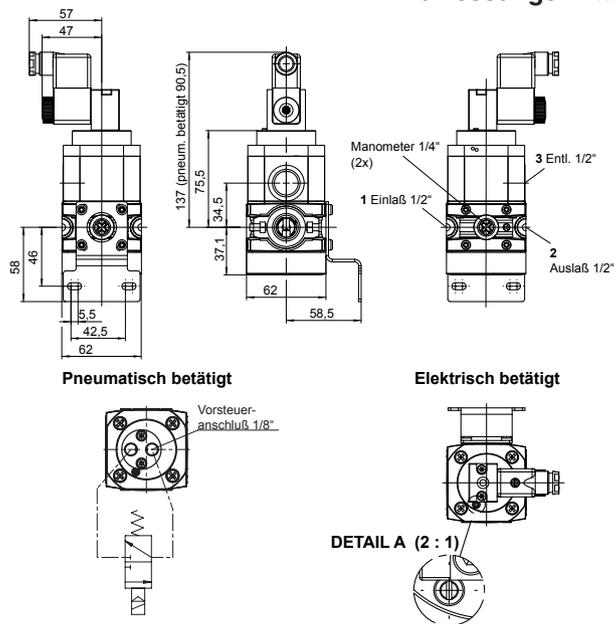
2/2-Wege-Druckaufbauventil

Abmessungen - mm



3/2-Wege-Absperr- und Entlüftungsventil

Abmessungen - mm



Druckaufbauventile – K-Baureihe

3/2-Wege-Druckaufbauventile mit pneumatischer oder elektrischer Betätigung



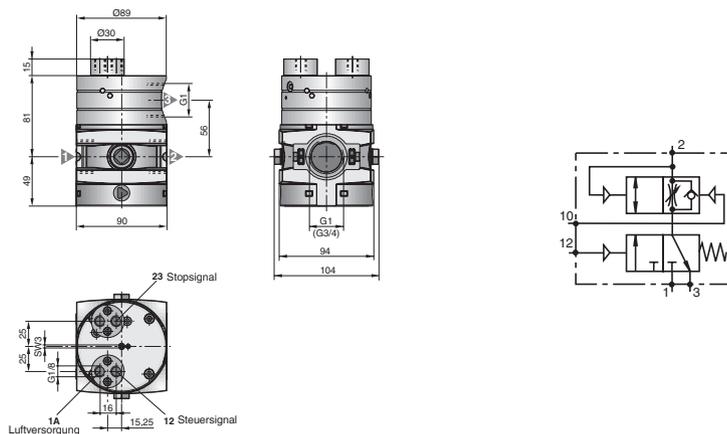
TECHNISCHE DATEN

- Sitzventil
- Umschaltdruck = 0,5 x Betriebsdruck
- Einbaulage beliebig
- Druckaufbauzeit einstellbar
- Gewicht: 1,4 kg
- Elektrische Spannung: 24 Volt

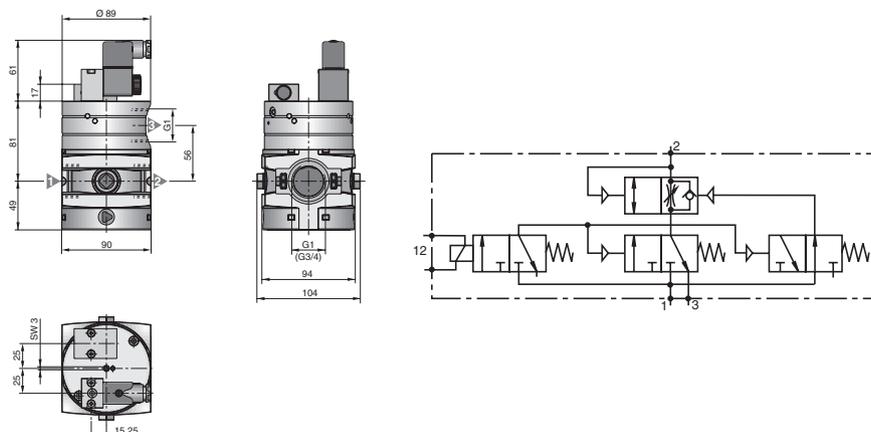
Rohranschluß	Druckbereich (bar)		Temperaturbereich	Durchfluß* (l/min)	Bestellnummer	
	pneum.	elektr.			pneumatisch	elektrisch
G 3/4	2 - 17,5	2 - 10	-10° bis +60° C	10500	63049-000R	63049-001R
G 1				12000	63149-000R	63149-001R

*Max. Wert bei $p_1=10$ bar auf $p_2=6,3$ bar und $\Delta p=1$ bar.

Pneumatische Betätigung Abmessungen - mm



Elektrische Betätigung Abmessungen - mm



Zubehör

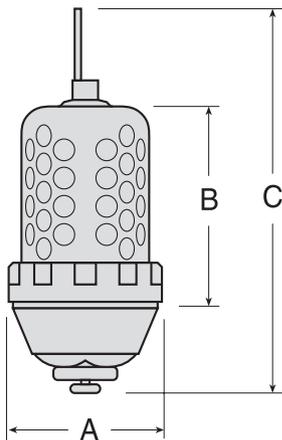
Baureihen S, M und K
G 1/8 bis G 1

	Bestellnummer		
	S	M	K
	G 1/8 - G 3/8	G 3/8 - G 1/2	G 3/4 - G 1
Metall-Schutzkorb	16970R	17680R	–
Verbindungsbausatz	16959R	17608R	18987-0GR
Befestigungswinkel (Abmessungen siehe Produktzeichnungen)	16965R	17518R	18988-0GR
Abzweigbausatz (inkl. Verbindungsbausatz)	16969R	17609R	18986R
Vollautomatisches Ablaufventil	19640R	19560R	
Schloss mit Schlüssel	17127R		

Metall-Schutzkorb			
Verbindungsbausatz			
Abzweigbausatz (Abmessungen - mm)			
Vollautomatisches Ablaufventil		<p>Einbauhinweise:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dichtring A vor dem Einbau leicht einfetten. 2. Ablaufventil von oben in den Behälter einführen. 3. Ablaufventil außerhalb des Behälters mit Sicherungsring B sichern. 	
Schloss mit Schlüssel	<p>Mit einem Schloss können die verschließbaren Regler- und Filterregler-einheiten leichter vor Manipulationen geschützt werden.</p>		

Kondensat-Ableiter, Schalldämpfer-Ölabscheider

AUTOMATISCHER KONDENSAT-ABLEITER



Für Anwendungen, die mit besonders starker Kondensatsammlung verbunden sind, empfiehlt sich der Einsatz dieser automatischen Ablaßeinheit, deren Funktion - unabhängig von der Beschaffenheit des Luftstroms und ohne Luftverlust hervorzurufen - nur dann ausgelöst wird, wenn sich tatsächlich Flüssigkeit angesammelt hat. Das Gerät verfügt über eine Ablaßkapazität von etwa 20 Litern pro Minute (bei 7 bar) und ist für Filter der H-Baureihe erhältlich.

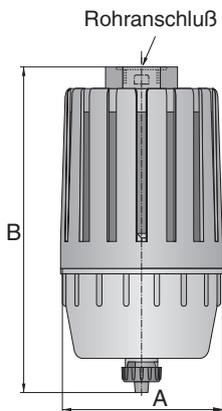
Rohr- anschl.	Bestellnummer		Abmessungen (mm)			Gewicht (kg)
	Kunststoffbe.**	Metallbe.	A	B	C	
1/4" *	5057B2001	5058B2001	89	106	211	1,2

*Nur Filter der H-Baureihe einsetzen.

**Metallschutz als Zubehör erhältlich.

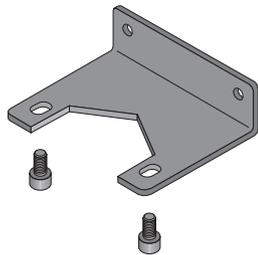
SCHALLDÄMPFER - ÖLABSCHEIDER

Die Einheit dient sowohl der Geräuschminderung als auch der weitgehenden Beseitigung von störendem Ölnebel am Arbeitsplatz. Weltweit setzen namhafte Anwender den ROSS-Schalldämpfer-Ölabscheider zur Erfüllung entsprechender Auflagen ein. An die Entlüftungspforte eines Pneumatikventils montiert, scheidet das Gerät über 90% des vorhandenen Ölnebels ab. Die mit dem Entlüftungsvorgang verbundene Geräuschentwicklung wird deutlich gedämpft.



Rohr- anschluß	Bestell- nummer	Abmessungen (mm)		Gewicht (kg)
		A	B	
G 1/4	C5055H2009	ø 77	130	0,3
G 3/8	C5055H3009	ø 77	130	0,3
G 1/2	C5055H4009	ø 90	180	0,6
G 3/4	C5055H5009	ø 90	180	0,6
G 1	C5055H6009	ø 110	254	1,1
G 1-1/4	C5055H7009	ø 110	270	1,1
G 2	C5055H9009	ø 110	311	1,2

BEFESTIGUNGSBAUSATZ (Winkel u. Schrauben)



Rohranschluß	Bestellnummer
G 1/2 / G 3/4	9132R
G 1 / G 2	9133R

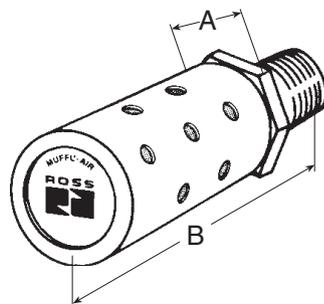


Rohranschluß	Bestellnummer
G 3/4 / G 1	18990R

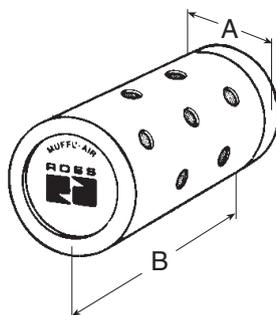
MUFFL-AIR®-Schalldämpfer und Manometer

R 1/8 bis R 2-1/2

k_v : 1,7 bis 57



Außengewinde



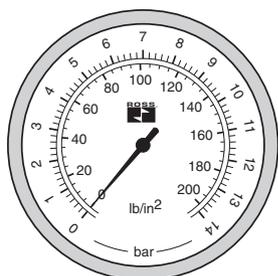
Innengewinde

ROSS MUFFL-AIR® -Schalldämpfer reduzieren den Geräuschpegel beim Entlüften und erzeugen dabei nur einen geringen Staudruck. Die Geräuschminderung liegt bei 20-25 dB. Die konstruktive Ausführung verhindert weitgehend das Zusetzen des Schalldämpfers.

Betriebsdruck: bis zu 10 bar.

Rohr- anschluß	k_v - ø-Wert	Bestell- nummer	Gewinde	Abmessungen (mm)		Gewicht (kg)
				A	B	
R 1/8	1,7	D5500A1003	außen	21	56	0,1
R 1/4	1,7	D5500A2003	außen	21	56	0,1
R 3/8	1,7	D5500A3013	außen	21	56	0,1
	5,0	D5500A3003	außen	32	96	0,2
R 1/2	6,1	D5500A4003	außen	32	96	0,2
R 3/4	6,1	D5500A5013	außen	32	96	0,2
	13	D5500A5003	außen	51	145	0,7
R 1	16	D5500A6003	außen	51	142	0,7
R 1-1/4	16	D5500A7013	außen	51	142	0,7
	32	D5500A7001	innen	64	149	1,0
R 1-1/2	33	D5500A8001	innen	64	149	1,0
R 2	44	D5500B9001	innen	77	185	1,6
R 2-1/2	57	D5500A9002	innen	102	173	1,6

Manometer: Außenrohrgewinde - Rückseite



Rohr- anschluß	Bestell- nummer	Anzeigebereich (bar)	Gehäuse ø (mm)	Gewicht (kg)
G 1/8	W5400A1002	0 - 11	42	0,09
G 1/4	W5400A2010	0 - 4	55	0,15
	W5400A2011	0 - 14	55	0,15
	W5400A2012	0 - 21	55	0,15

Wichtige Hinweise

Die meisten ROSS-Ventile arbeiten ohne Luftschmierung, die aber für einige Verbraucher im Pneumatiksystem erforderlich sein kann. Geeignete Schmiermittel dürfen die Dichtungen und Ventilteller nicht angreifen. Generell kann jedes leichte Mineralöl mit Antioxidationsmitteln, einem Anilinpunkt zwischen 82°C und 104°C und einer Viskosität VG 32 nach ISO 3448 (32 mm²/s bei 40°C) verwendet werden. Öle mit

phosphathaltigen Additiven (wie beispielsweise Zink-Dithiophosphat) sind ungeeignet, da sie Polyurethan-Ventiltteile angreifen. **HINWEIS:** Hydrauliköl und Synthetiköl sind zur Druckluftschmierung nicht geeignet.

Wir empfehlen, in Ihrem Pneumatiksystem nur speziell für Öler in Druckluftanlagen geeignete Öle zu verwenden.

Wichtige Hinweise zur Verwendung von Polykarbonat-Behältern

Verwenden Sie nur Druckluft. Alle ROSS-Standardfilter und Ölvernebler mit Polykarbonat-Kunststoffbehältern sind ausschließlich für Druckluftbetrieb ausgelegt; daher darf grundsätzlich kein anderes Durchflußmedium verwendet werden. Stellen Sie insbesondere sicher, daß potentiell gefährliche Flüssigkeiten oder Gase - wie z.B. Alkohol oder verflüssigte Petrolgase - nicht in das System gelangen; dies könnte zu Beschädigungen am Behälter sowie zu Brandrisiken oder sonstigen bedrohlichen Situationen führen. Einsätze, die von den oben genannten Anwendungskriterien abweichen, dürfen nur nach Rücksprache mit Ihrem ROSS-Spezialisten erfolgen.

Verzichten Sie nicht auf den Metallschutz. Kunststoffbehälter werden (bis auf die kleinste Version) stets mit Metallschutz ausgeliefert; setzen Sie diesen unbedingt ein, um möglichen Gefahren aufgrund von beschädigten Behältern vorzubeugen.

Vermeiden Sie den Einsatz schädlicher Substanzen. Stellen Sie sicher, daß die Behälter nicht mit Substanzen in Berührung kommen, die Kunststoff angreifen (siehe folgende Listen) und auf diese Weise zu Beeinträchtigungen der Funktion von Behältern aus Polykarbonat führen können. Tauschen Sie auch geringfügig beschädigte Behälter sofort aus. Bei Verschmutzung sollte der Behälter entweder ausgetauscht oder mit einem sauberen, trockenen Tuch gereinigt werden.

Folgende Stoffe gelten als SCHÄDLICH für Polykarbonat-Behälter

Acetaldehyd	Benzoesäure	Hydrazin	Salpetersäure
Aceton	Benzol	Kalkmilch (CaOH)	Salzsäure
Acrylonitril	Benzylalkohol	Karbonsäure	Schwefelkohlenstoff
Ameisensäure	Bremsflüssigkeiten	Kresol	Schwefelnatrium
Ammoniak	Brombenzol	Lackverdünner	Schwefelsäure
Ammoniumfluorid	Buttersäure	Methylalkohol	Sulfurylchlorid
Ammoniumhydroxid	Chlorbenzol	Methylenchlorid	Styrol
Ammoniumsulfid	Chloroform	Methylensalicyl	Terpentin
Anaerobe Kleb- & Isolierstoffe	Cyclohexanol	Natronätzlauge	Tetrachloräthan
Äthylamin	Cyclohexanon	Nitrobenzol	Tetrachlorid
Äthyläther	Cyclohexen	Nitrozellulose-Lack	Tetrahydronaphthalin
Äthylazetat	Dichloräthylen	Perchloräthylen	Thiophen
Äthylenchlorohydrin	Dimethylformamid	Phenol	Toluol
Äthylenglykol	Dioxan	Phosphortrichlorid	Xylol
Ätzkalilauge	Essigsäure	Phosphorxytrichlorid	
Ätznatron	"Freon" (Kältem. & Treibgas)	Propionsäure	
Benzin	Frostschutz	Pyridin	

Einige Handelsnamen von Stoffen, die als SCHÄDLICH für Polykarbonat-Behälter gelten

• Atlas Perma-Guard • Buna N • Cellulube #150 & #220 • Crylex #5 cement • Eastman 910 • Garlock 98403 (Polyurethan)
• Haskel 568-023 • Hilgard's hil phene • Houghton & Co. oil 1120, 1130, 1055 • Houtosafe 1000 • Kano Kroil • Keystone penetrating oil #2 • Loctite 271, 290, 601 • Loctite Teflon-Isoliermittel • Marvel Mystery Oil • Minn. Rubber 366Y • National Compound N11 • Nylock VC-3 • Parco 1306 Neoprene • Permabond 910 • Petron PD287 • Prestone • Pydraul AC • Sears Regular Motor Oil • Sinclair oil "Lily White" • Stauffer Chemical FYRQUEL 150 • Stillman SR 269-75 (Polyurethan) • Stillman SR 513-70 (Neoprene) • Tannergas • Telar • Tenneco anderol 495 & 500 oils • Titon • Vibra-tite • Zerex

ANMERKUNG: Natürlich können wir an dieser Stelle nicht alle schädlichen Substanzen auflisten; wenden Sie sich bitte an die petrochemische Industrie, wenn Sie detaillierte Informationen über Polykarbonat-Kunststoff benötigen.



ROSS EUROPA GmbH
Robert-Bosch-Straße 2
D-63225 Langen
Tel.: 0049-6103-7597-0
Fax: 0049-6103-74694
e-mail: info@rosseuropa.com
www.rosseuropa.com



ROSS FRANCE S.A.S.
69/73 Boulevard Victor Hugo
Bâtiment 6-8
93400 Saint-Ouen, Frankreich
Tel.: 0033-1-49456565
Fax: 0033-1-49456530
e-mail: sales@rossfrance.com
www.rossfrance.com

ROSS CONTROLS®
1250 Stephenson Hwy.
Troy, Michigan 48083 U.S.A.
Tel.: 001-248-764-1800
Fax: 001-248-764-1850
www.rosscontrols.com

ROSS UK Ltd.
www.rossuk.co.uk

ROSS ASIA K.K.
www.rossasia.co.jp

ROSS SOUTH AMERICA Ltda.
e-mail: vendas@ross-sulamerica.com.br

ROSS CONTROLS (CHINA) Ltd.
www.rosscontrolschina.com

ROSS CONTROLS INDIA Pvt. Ltd.
www.rossindia.com

GEWÄHRLEISTUNG

ROSS gewährleistet für die Dauer eines Jahres vom Datum des Gefahrübergangs, daß die von ihr hergestellten Erzeugnisse keine Mängel wegen fehlerhafter Bauart, Ausführung oder schlechter Baustoffe aufweisen. Unter Ausschluß jeglicher weiterer Haftung beschränkt sich die von ROSS gemäß dem vorher Gesagten übernommene Gewährleistung ausschließlich darauf, daß Teile, die ROSS frachtfrei zugestellt und von ihr nach Überprüfung für mangelhaft befunden wurden, nach Wahl von ROSS entweder unentgeltlich ausgebessert oder ersetzt werden oder daß stattdessen dem Käufer eine Gutschrift für den Kaufpreis gewährt wird. Diese Gewährleistung entfällt, wenn das Erzeugnis einer ungeeigneten oder unsachgemäßen Verwendung unterworfen, wenn es ungenügend oder falsch gewartet oder wenn es seitens des Käufers durch Eingriff abgewandelt wurde.

Über diese Gewährleistung hinaus übernimmt ROSS keine Haftung irgendwelcher Art in bezug auf Verwendbarkeit oder Eignung ihrer Erzeugnisse für einen bestimmten Verwendungszweck. ROSS übernimmt keine Gewähr dafür, daß ihre Erzeugnisse irgendwelchen gesetzlichen Unfallverhütungs- und/oder Gesundheitsschutzvorschriften entsprechen. ROSS haftet weder für unmittelbare noch für mittelbare Schäden jedweder Art; insbesondere Unfälle des Käufers, seiner Mitarbeiter oder Dritter. Jegliche weitergehenden Ansprüche des Käufers, gleich auf welchem Rechtsgrunde, die außerhalb dieser Gewährleistung erhoben werden oder auf der sachgemäßen oder unsachgemäßen Verwendung der ROSS-Erzeugnisse beruhen, sind - soweit gesetzlich zulässig - ausdrücklich ausgeschlossen. Auch Dritte, insbesondere Vertreter von ROSS, sind nicht ermächtigt, dem vorher Gesagten zuwider Gewährleistungen oder Haftungen für ROSS zu übernehmen.