



# **Pneumatik- Steuerungszubehör u. Schalldämpfer**

*Katalog Nr. PDE2566TCDE-ev  
Ausgabe : Januar 2007*



Steuerungszubehör

4 - 26

Schalldämpfer / Drossel- u. Filter-Schalldämpfer

27 - 35

**ACHTUNG**

**STÖRUNGEN ODER UNZWECKMÄSSIGE AUSWAHL ODER ANWENDUNG DER IN DIESEM KATALOG BESCHRIEBENEN PRODUKTE UND/ODER SYSTEME ODER ZUGEHÖRIGER AUSRÜSTUNG KÖNNEN ZU TODESFÄLLEN, VERLETZUNGEN UND SACHSCHÄDEN FÜHREN.**

Dieses Dokument und andere Information der Parker Hannifin Corporation, deren Tochtergesellschaften und Vertragshändler beschreiben Produkt- und/oder Systemausführungen, die weitere Untersuchungen und die erforderlichen Kenntnisse der Benutzer voraussetzen. Es ist wichtig, dass Sie alle Aspekte Ihrer Anwendung analysieren und die Information über das Produkt oder das System auch im aktuellen Produktkatalog überprüfen. Aufgrund der Vielseitigkeit von Betriebsbedingungen und Anwendungsmerkmalen für diese Produkte oder Systeme ist der Anwender, durch seine eigenen Analysen und Tests, allein verantwortlich für die endgültige Auswahl des Produkts bzw. Systems, und er muss sicherstellen, dass alle Leistungsmerkmale, Sicherheits- und Warnhinweise für die Anwendung erfüllt sind. Die in diesem Katalog beschriebenen Produkte, einschließlich aller Produktmerkmale, Spezifikationen und Ausführungen sowie der Verfügbarkeit und Preisfestlegung, können jederzeit ohne vorherige Mitteilung von der Parker Hannifin Corporation und ihren Tochtergesellschaften geändert werden.

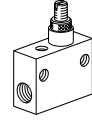
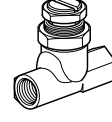
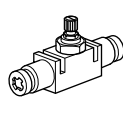
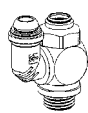
**VERKAUFSBEDINGUNGEN**

Die in diesem Dokument beschriebenen Produkte werden von der Parker Hannifin Corporation, deren Tochtergesellschaften oder deren Vertragshändler zum Verkauf angeboten. Alle mit Parker eingegangenen Kaufverträge unterliegen den Allgemeinen Geschäfts- und Verkaufsbedingungen von Parker (auf Anfrage verfügbar).

		Seite
Übersicht		4 - 5
Drosselrückschlagventile	PTFL4/8PB	6
	PTF4/8PB	7
	PTF4/8E6PB	8
	PWR-L	9
Drosselrückschlagvent. m. Mikronadel	33**	10
Robuste Drosselrückschlagventile für den Leitungseinbau	3250	11 - 12
Drosselrückschlag- u. Drosselventile	VQB	13 - 14
Stopp-Ventile ohne bzw. mit Drosselrückschlagventil	PWB	15
	PWR-HB	15
Schnellentlüftungs- u. Wechselventile	P4Q	17
Wechselventile	...5	18
Staudrucksensoren	PWS	19 -20
Druckregelventil	PWP	21
Sanftanlauf-Ventile	PWD	22
Rückschlagventile - Außengewinde	3047	23
- Innengewinde	VB	24
- Steckverbindung	PWA	25
Verteilergrundplatten	PZC-B	26

**Drosselrückschlagventile**

**Stopp -**



**PTFL8**

**PTF8**

**PTF8E6**

**PWR-L**

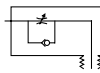
**33**

**3250**

**VQB**

**PWB**

Symbol



**Gehäusewerkstoff:**

Metall



Thermoplast



**Einbauart:**

An Zylinder



Leitungseinbau



Schalttafeleinbau



An Ventil

**Einstellung:**

Mit Werkzeug



Von Hand



Feineinstellung



Größen

1

3/4

1/2

3/8

1/4

1/8

M5

12 mm

10 mm

8 mm

6 mm

4 mm

Siehe Seite

6

7

8

9

10

11 - 12

13 - 14

15 - 16



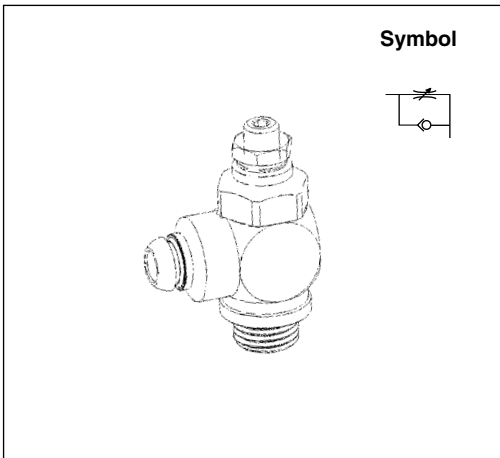
- Für den Direktanbau an Pneum.-Komponenten
- Einstellung mit Imbusschlüssel
- Steckverbindung
- In zahlreichen Größen lieferbar



**Technische Daten und zusätzliche Information**

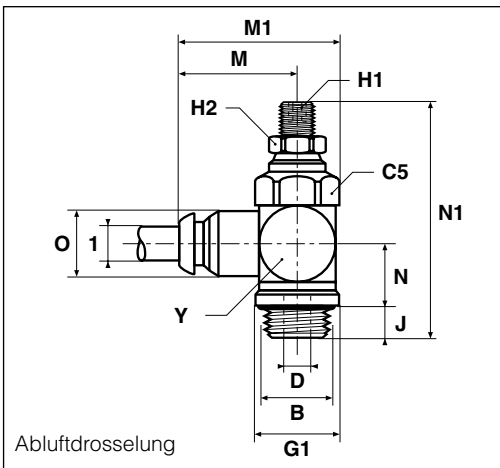
Betriebsdruck:	1 bis 10 bar
Betriebstemperaturbereich:	-25 °C bis +100 °C
Dichtung:	M5 Nylonring
	G1/8 - G1/2 Nitril-Dichtung
Anschlüsse:	4 mm – 12 mm Steckverbindung
	6 mm – 12 mm - Rohrverschraubung
Max. Einschraubmoment:	M5= 0,5 Nm ; 1/8=9 Nm ; 1/4=15 Nm ; 3/8=22 Nm ; 1/2=42 Nm
Gehäusewerkstoff:	Epoxidbeschichtetes Messing, schwarz
Feststellmutter:	Messing

**PTFL4/8PB – Drosselrückschlagventil mit Steckverbindung**



Gewinde	Anschluss-gewinde	Anzahl Umdrehungen	Qmax bei 6 bar, l/min*	Gewicht kg	Bestellnummer
M5x0,8	4	19	33,4	0,015	<b>PTFL8PB4M5**</b>
G1/8	4	18	105	0,042	<b>PTFL4PB4-1/8</b>
M5x0,8	6	19	36	0,019	<b>PTFL8PB6M5**</b>
G1/8	6	18	160	0,044	<b>PTFL4PB6-1/8</b>
G1/4	6	12,5	360	0,074	<b>PTFL4PB6-1/4</b>
G3/8	6	17	440	0,147	<b>PTFL4PB6-3/8</b>
G1/8	8	18	160	0,064	<b>PTFL4PB8-1/8</b>
G1/4	8	12,5	355	0,079	<b>PTFL4PB8-1/4</b>
G3/8	8	17	720	0,152	<b>PTFL4PB8-3/8</b>
G1/4	10	12,5	380	0,076	<b>PTFL4PB10-1/4</b>
G3/8	10	17	835	0,138	<b>PTFL4PB10-3/8</b>
G1/2	10	21	974	0,224	<b>PTFL4PB10-1/2</b>
G3/8	12	17	805	0,143	<b>PTFL4PB12-3/8</b>
G1/2	12	21	1284	0,225	<b>PTFL4PB12-1/2</b>

\* Schraube angezogen  
 \*\* Diese Verschraubungen werden mit Nylon-Dichtung geliefert



Bestellnummer	C5	D	G1	H1	H2	J	M	M1	N	N1	O	Y
<b>PTFL8PB4M5**</b>	8	1,65	10,0	1,5	8	4	19,5	24,5	6,3	28,5	10	10
<b>PTFL4PB4-1/8</b>	14	3,00	14,4	2,0	7	6	22,0	30,1	10,7	43,7	10	14
<b>PTFL8PB6M5**</b>	8	1,65	10,0	1,5	8	4	20,5	26,5	7,3	31,0	12	12
<b>PTFL4PB6-1/8</b>	14	3,20	14,4	2,0	7	6	23,5	31,6	10,7	43,7	12	14
<b>PTFL4PB6-1/4</b>	17	5,20	18,4	4,0	11	7	25,0	34,9	13,8	51,8	12	17
<b>PTFL4PB6-3/8</b>	22	5,50	21,6	4,0	11	7	28,0	40,7	17,3	63,7	12	22
<b>PTFL4PB8-1/8</b>	14	3,20	14,4	2,0	7	6	25,0	33,1	10,7	43,7	14	14
<b>PTFL4PB8-1/4</b>	17	5,20	18,4	4,0	11	7	28,5	38,3	13,8	51,8	14	17
<b>PTFL4PB8-3/8</b>	22	6,00	21,6	4,0	11	7	29,5	42,2	17,3	63,7	14	22
<b>PTFL4PB10-1/4</b>	17	5,20	18,4	4,0	11	7	31,5	41,3	13,8	51,8	17	17
<b>PTFL4PB10-3/8</b>	22	6,00	21,6	4,0	11	7	34,0	46,7	17,3	63,7	17	22
<b>PTFL4PB10-1/2</b>	27	8,00	26,5	4,0	14	9	36,5	52,1	20,1	76,1	17	27
<b>PTFL4PB12-3/8</b>	22	6,00	21,6	4,0	11	7	34,0	46,7	17,3	63,7	20	22
<b>PTFL4PB12-1/2</b>	27	8,50	26,5	4,0	14	9	36,5	52,1	20,1	76,1	20	27

Abluftdrosselung



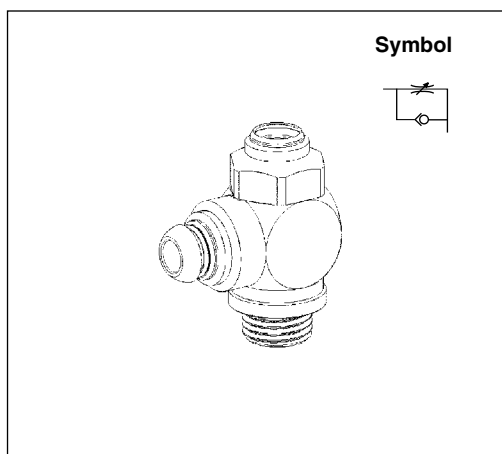
- Für den Direktanbau an Pneumatik-Komponenten
- Einstellung mit Imbusschlüssel
- Steckverbindung
- In zahlreichen Größen lieferbar



**Betriebsdaten und zusätzliche Information**

Betriebsdruck: 1 bis 10 bar  
 Betriebstemperaturbereich: -25 °C bis +100 °C  
 Dichtung: M5 Nylonring  
 G1/8 - G1/2 Nitril-Dichtung  
 Anschlüsse: 4 mm – 12 mm Steckverbindung  
 G1/8 - G1/2 + M5 Innengewinde DIN 3852 lang  
 Max. Einschraubmoment: M5= 0,5 Nm ; 1/8=9 Nm ; 1/4=15 Nm ; 3/8=22 Nm ; 1/2=42 Nm  
 Gehäusewerkstoff: Epoxidbeschichtetes Messing, schwarz  
 Feststellmutter: Messing

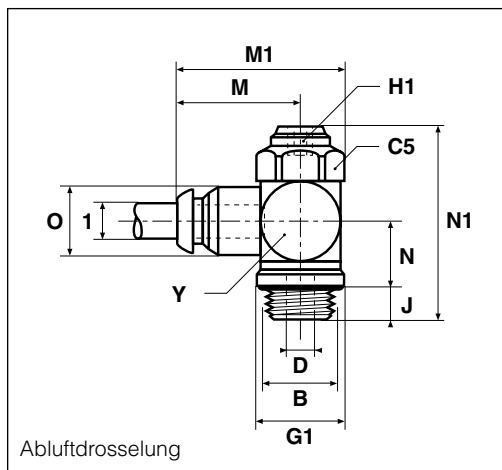
**PTF4/8PB – Drosselrückschlagventil mit Steckverbindung**



Gewinde	Anschluss-gewinde	Anzahl Umdrehungen	Qmax bei 6 bar, l/min*	Gewicht kg	Bestellnummer
M5x0,8	4	19	33,4	0,014	<b>PTF8PB4M5**</b>
G1/8	4	18	105	0,035	<b>PTF4PB4-1/8</b>
M5x0,8	6	19	36	0,019	<b>PTF8PB6M5**</b>
G1/8	6	18	160	0,037	<b>PTF4PB6-1/8</b>
G1/4	6	12,5	360	0,065	<b>PTF4PB6-1/4</b>
G1/4	6	17	440	0,142	<b>PTF4PB6-3/8</b>
G1/8	8	18	160	0,043	<b>PTF4PB8-1/8</b>
G1/4	8	12,5	355	0,070	<b>PTF4PB8-1/4</b>
G3/8	8	17	720	0,146	<b>PTF4PB8-3/8</b>
G1/4	10	12,5	380	0,067	<b>PTF4PB10-1/4</b>
G3/8	10	17	835	0,131	<b>PTF4PB10-3/8</b>
G1/2	10	21	974	0,231	<b>PTF4PB10-1/2</b>
G3/8	12	17	805	0,200	<b>PTF4PB12-3/8</b>
G1/2	12	21	1284	0,232	<b>PTF4PB12-1/2</b>

\* Schraube angezogen

\*\* Diese Verschraubungen werden mit Nylon-Dichtung geliefert



Bestellnummer	C5	D	G1	H1	J	M	M1	N	N1	O	Y
<b>PTF8PB4M5**</b>	8	1,65	10,0	1,5	4	19,5	24,5	6,3	22,0	10	10
<b>PTF4PB4-1/8</b>	14	3,00	14,4	2,0	6	22,0	30,1	10,7	34,5	10	14
<b>PTF8PB6M5**</b>	8	1,65	10,0	1,5	4	20,5	26,5	7,3	24,5	12	12
<b>PTF4PB6-1/8</b>	14	3,20	14,4	2,0	6	23,5	31,6	10,7	34,5	12	14
<b>PTF4PB6-1/4</b>	17	5,20	18,4	4,0	7	25,0	34,9	13,8	41,0	12	17
<b>PTF4PB6-3/8</b>	22	5,50	21,6	4,0	7	28,0	40,7	17,3	51,0	12	22
<b>PTF4PB8-1/8</b>	14	3,20	14,4	2,0	6	25,0	33,1	10,7	34,5	14	14
<b>PTF4PB8-1/4</b>	17	5,20	18,4	4,0	7	28,5	38,3	13,8	41,0	14	17
<b>PTF4PB8-3/8</b>	22	6,00	21,6	4,0	7	29,5	42,2	17,3	51,0	14	22
<b>PTF4PB10-1/4</b>	17	5,20	18,4	4,0	7	31,5	41,3	13,8	41,0	17	17
<b>PTF4PB10-3/8</b>	22	6,00	21,6	4,0	7	34,0	46,7	17,3	51,0	17	22
<b>PTF4PB10-1/2</b>	27	8,00	26,5	4,0	9	36,5	52,1	20,1	61,0	17	27
<b>PTF4PB12-3/8</b>	22	6,00	21,6	4,0	7	34,0	46,7	17,3	51,0	20	22
<b>PTF4PB12-1/2</b>	27	8,50	26,5	4,0	9	36,5	52,1	20,1	61,0	20	27

- Für den Direktanbau an Pneumatik-Komponenten
- Einstellung mit Inbusschlüssel
- Schnellsteckverbindung
- In zahlreichen Größen lieferbar



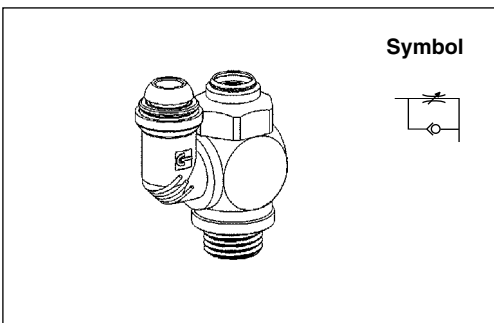
### Technische Daten und zusätzliche Information

Betriebsdruck:	1 bis 10 bar
Betriebstemperaturbereich:	-25 °C bis +70 °C
Schraubenwerkstoff:	Epoxidbeschichtetes Messing, schwarz
Drehgelenk-Werkstoff:	Hochfestes Polyamid
Schraubenwerkstoff:	Messing
Gewinde:	M5 - G1/8 - G1/4 - G3/8
Dichtung:	Nylonring G1/8 - G3/8 Nitril-Dichtung
Anschlüsse:	4 mm - 8 mm Steckverbindung
Max. Einschraubmoment:	M5= 0,5 Nm ; 1/8=9 Nm ; 1/4=15 Nm ; 3/8=22 Nm ; 1/2=42 Nm
Stellschrauben:	Messing

### Durchflusseinstellung

Die Durchflussmenge lässt sich mit einem Inbusschlüssel einstellen.  
Die hohe Zahl an Umdrehungen von ganz geschlossen bis ganz offen ermöglicht die präzise Durchflussregulierung.

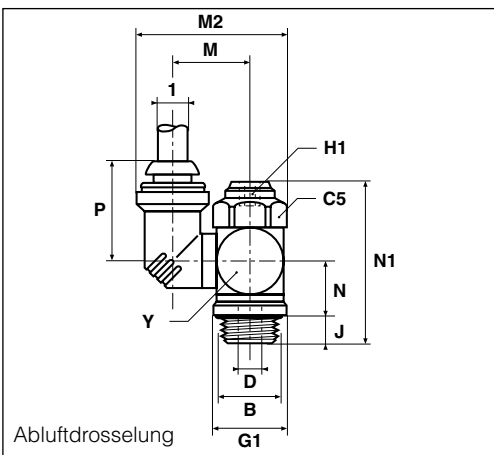
### PTF4/8E6PB – Drosselrückschlagventil mit Steckverbindung



Gewinde	Anschluss-gewinde	Anzahl Umdrehungen	Qmax bei 6 bar, l/min*	Gewicht kg	Bestellnummer
M5x0,8	4	19	35	0,016	<b>PTF8E6PB4M5**</b>
G1/8	4	18	68	0,037	<b>PTF4E6PB4-1/8</b>
M5x0,8	6	18	37	0,020	<b>PTF8E6PB6M5**</b>
G1/8	6	18	175	0,038	<b>PTF4E6PB6-1/8</b>
G1/4	6	12,5	215	0,070	<b>PTF4E6PB6-1/4</b>
G3/8	6	17	250	0,132	<b>PTF4E6PB6-3/8</b>
G1/8	8	18	155	0,040	<b>PTF4E6PB8-1/8</b>
G1/4	8	12,5	343	0,073	<b>PTF4E6PB8-1/4</b>
G3/8	8	17	505	0,136	<b>PTF4E6PB8-3/8</b>

\* Schraube angezogen

\*\* Diese Verschraubungen werden mit Nylon-Dichtung geliefert.



Abluftdrosselung

Bestellnummer	C5	D	G1	H1	J	M	M2	N	N1	P	Y
<b>PTF8E6PB4M5**</b>	8	1,65	10,0	1,5	4	11,7	18,4	6,2	22,5	20,5	10
<b>PTF4E6PB4-1/8</b>	14	3,00	14,4	2,0	6	14,3	30,0	10,7	34,5	20,5	14
<b>PTF8E6PB6M5**</b>	8	1,65	10,0	1,5	4	12,7	20,4	7,2	24,5	23,0	12
<b>PTF4E6PB6-1/8</b>	14	3,20	14,4	2,0	6	15,3	31,0	10,7	34,5	23,0	14
<b>PTF4E6PB6-1/4</b>	17	5,20	18,4	4,0	7	17,3	35,0	13,8	41,0	23,0	17
<b>PTF4E6PB6-3/8</b>	22	5,50	21,6	4,0	7	19,8	40,0	17,3	51,0	23,0	22
<b>PTF4E6PB8-1/8</b>	14	3,20	14,4	2,0	6	16,8	33,5	10,7	34,5	25,0	14
<b>PTF4E6PB8-1/4</b>	17	5,20	18,4	4,0	7	18,3	37,0	13,8	41,0	25,0	17
<b>PTF4E6PB8-3/8</b>	22	6,00	21,6	4,0	7	20,8	42,0	17,3	51,0	25,0	22

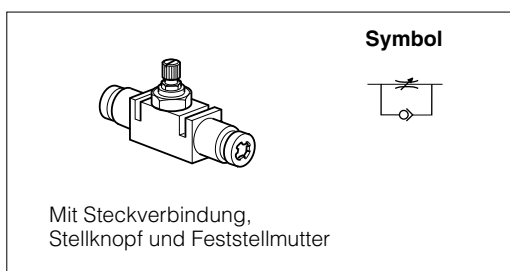
- Für Leitungseinbau oder Montage an eine Fläche
- Einstellung von Hand mittels Drehknopf mit Feststellmutter
- Schnellsteckverbinder
- Hoher Durchfluss
- In zahlreichen Größen lieferbar



### Technische Daten und zusätzliche Information

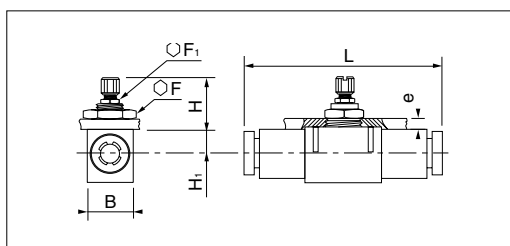
Betriebsdruck:	1 bis 10 bar
Zulässige Medien:	Luft oder Neutralgas 50 µm oder gefiltert, geölt oder ungeölt
Durchfluss:	Siehe Tabelle unten
Betriebstemperaturbereich:	-15 °C bis +70 °C
Lagerungstemperaturbereich:	-20 °C bis +70 °C
Vibrationsbeständigkeit:	Gemäß Abschnitt 19-2 der Regeln von Bureau Veritas
Gehäusewerkstoff:	Thermoplast
Stellvorrichtung:	Gerändelter Knopf
Einstellungssicherung:	Feststellmutter

### Hauptdaten für die Drosselrückschlagventile der Baureihe PWR-L



Steckverbindung	Einstellwinkel	Qmax bei 6 bar, l/min*	Gewicht kg	Bestellnummer
4	13	200	0,02	<b>PWR-L1444</b>
6	12	400	0,04	<b>PWR-L1466</b>
8	15	720	0,06	<b>PWR-L1488</b>
10	18	1360	0,13	<b>PWR-L1499</b>
12	20	1950	0,15	<b>PWR-L1411</b>

\* Schraube angezogen



Bestellnummer	B	F	F1	e	H+	H-	H1	L	Q
<b>PWR-L1444</b>	12,0	14	*	6	25,5	21,5	6,5	39,0	10,5
<b>PWR-L1466</b>	17,0	19	*	7	32,5	27,5	7,5	54,0	17,0
<b>PWR-L1488</b>	18,5	24	11	7	34,5	28,5	9,0	60,5	19,0
<b>PWR-L1499</b>	24,0	30	14	7	38,5	29,5	11,5	76,0	25,0
<b>PWR-L1411</b>	28,0	32	14	8	42,0	32,0	12,5	86,0	28,0

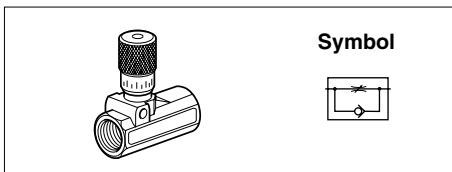
- Feineinstellung
- Exakte Regulierung
- Integrierte Montagebohrung
- Drossel- und Drosselrückschlagventile



**Technische Daten und zusätzliche Information**

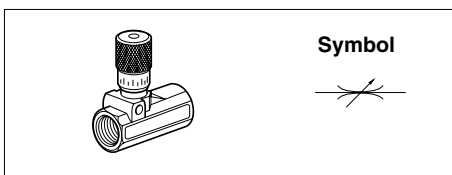
Betriebsdruck: 0 bis 17 bar  
 Durchfluss: Siehe Kurve unten  
 Betriebstemperaturbereich: -40 °C bis +80 °C  
 Gehäusewerkstoff: Messing  
 Stellknopf: Aluminium  
 Stellvorrichtung: Gerändelter Knopf

**Drosselrückschlagventile**



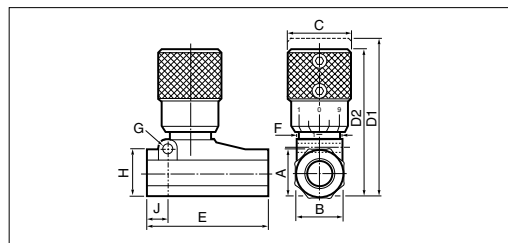
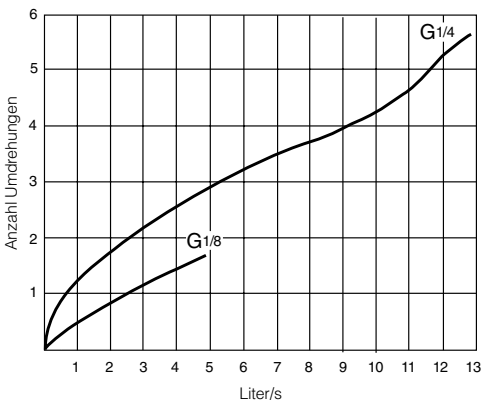
Gewinde	Anzahl Umdrehungen	Qmax bei 6 bar, l/min	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/8	5	300	0,076	<b>337A</b>
G1/4	6	780	0,134	<b>337B</b>

**Drosselventile**



Gewinde	Anzahl Umdrehungen	Qmax bei 6 bar, l/min	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/8	5	300	0,078	<b>338A</b>
G1/4	6	780	0,132	<b>338B</b>

**Abmessungen**



Bestellnummer	Anschlussgröße	A	B	C	D1 offen	D2 geschlossen	E	F	G	H	J
<b>337A</b>	G1/8	14,5	14,5	19	51	46	40	12	-	-	-
<b>337B</b>	G1/4	17,5	18,0	19	58	51	50	12	4,8	19	10
<b>338A</b>	G1/8	14,5	14,5	19	51	46	40	12	-	-	-
<b>338B</b>	G1/4	17,5	18,0	19	58	51	50	12	4,8	19	10

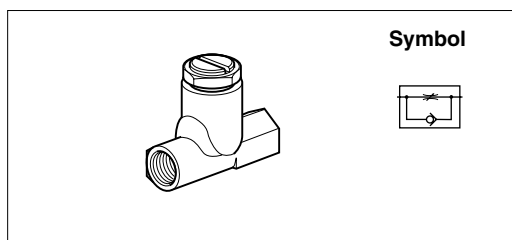
- Einstellung mit Schraubendreher oder von Hand
- Robustes Messinggehäuse
- Ausführungen für den Schalttafel-Einbau
- Hoher Durchfluss
- Hohe By-pass-Leistung
- In zahlreichen Größen lieferbar



### Technische Daten und zusätzliche Information

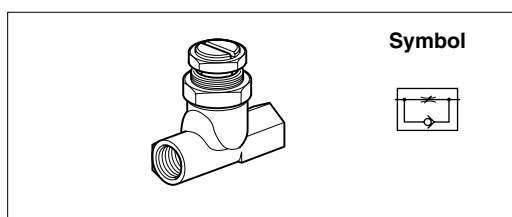
Betriebsdruck:	0 bis 28 bar für Luft - 0 bis 55 bar für Öl oder Wasser
Betriebstemperaturbereich:	-10 °C bis +80 °C
Gehäusewerkstoff:	Messing
Stellknopf:	Messing
Einstellmöglichkeiten:	Gerändelter Knopf für Einstellung von Hand oder mit Schraubendreher

### Standardausführung



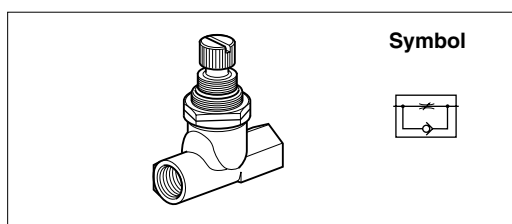
Gewinde	Anzahl Umdrehungen	Qmax bei 6 bar, l/min*	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/8	6	1320	0,114	<b>B3250X</b>
G1/4	5	2880	0,224	<b>B3250AB</b>
G3/8	5	6300	0,378	<b>B3250BB</b>
G1/2	5	7680	0,792	<b>B3250CB</b>
G3/4	4,5	10680	1,300	<b>B3250DB</b>

### Für Schalttafeleinbau



Gewinde	Anzahl Umdrehungen	Qmax bei 6 bar, l/min*	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/8	6	1320	0,120	<b>B3250XP</b>
G1/4	5	2880	0,226	<b>B3250ABP</b>

### Für Schalttafeleinbau mit Einstellung von Hand

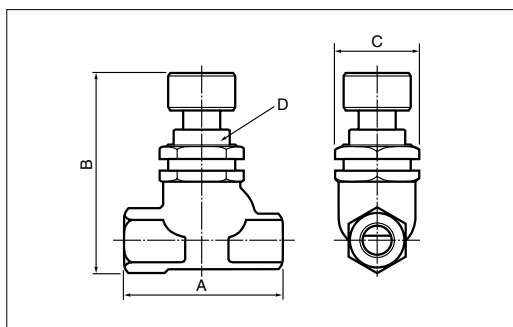


Gewinde	Anzahl Umdrehungen	Qmax bei 6 bar, l/min*	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/8	6	1320	0,128	<b>B3250HX</b>
G1/4	5	2880	0,238	<b>B3250HA</b>

\* Schraube angezogen

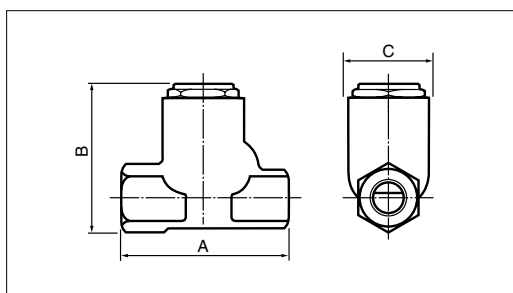
## Abmessungen, Baureihe B3250

## Drosselrückschlagventile für den Schalttafeleinbau, Einstellung von Hand



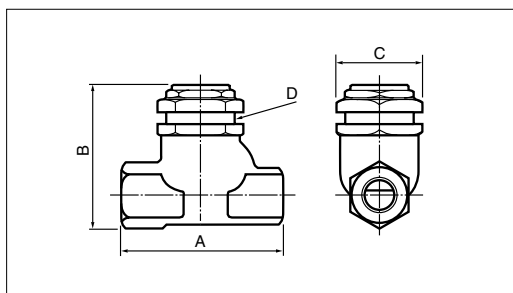
Bestellnummer	Anschlussgröße	A	B	C	D
<b>B3250HX</b>	G1/8	44	57	21	20
<b>B3250HA</b>	G1/4	57	70	32	25

## Drosselrückschlagventile, Standardausführung



Bestellnummer	Anschlussgröße	A	B	C
<b>B3250X</b>	G1/8	44	40	21
<b>B3250AB</b>	G1/4	57	51	28
<b>B3250BB</b>	G3/8	68	64	35
<b>B3250CB</b>	G1/2	79	78	41
<b>B3250DB</b>	G3/4	90	92	51

## Drosselrückschlagventile für den Schalttafeleinbau



Bestellnummer	Anschlussgröße	A	B	C	D
<b>B3250XP</b>	G1/8	44	40	21	20
<b>B3250ABP</b>	G1/4	57	51	32	25

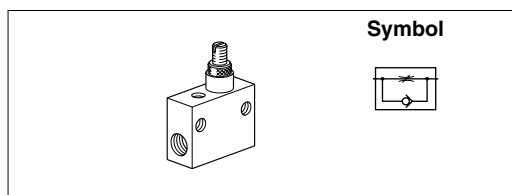
- Integrierte Montagebohrungen
- Einstellung mit Schraubendreher
- Wahlweise auch für Schalttafeleinbau



### Technische Daten

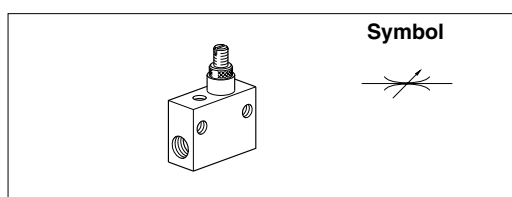
Betriebsdruck Max. 10 bar  
 Betriebstemperaturbereich -20 °C bis +70 °C

### Drosselrückschlagventile



Gewinde	Anzahl Umdrehungen	Qmax bei 6 bar, l/min	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/8	13	72	0,03	<b>VQB12-Q-0X-5*</b>
G1/8	13	240	0,03	<b>VQB12-Q-0-5</b>
G1/4	13	1320	0,07	<b>VQB22-Q-0-5</b>
G1/2	13	3600	0,27	<b>VQB42-Q-0-5</b>

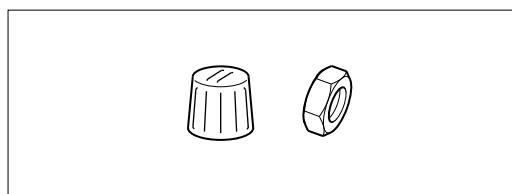
### Drosselventile



Gewinde	Anzahl Umdrehungen	Qmax bei 6 bar, l/min	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/8	13	72	0,03	<b>VQB12-0X-5*</b>
G1/8	13	240	0,03	<b>VQB12-0-5</b>
G1/4	13	1320	0,07	<b>VQB22-0-5</b>
G1/2	13	3600	0,26	<b>VQB42-0-5</b>

\* Besonders präzise Feineinstellung

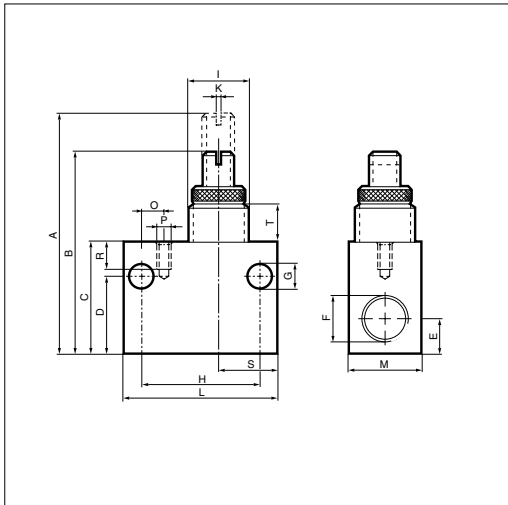
### Knopf und Mutter, einzusetzen bei Schalttafel-Montage



Passend zu	Gewicht kg	Bestellnummer
VQB12	0,008	<b>9128177212</b>
VQB22	0,014	<b>9128177222</b>
VQB42	0,037	<b>9128177242</b>

## Abmessungen, Baureihe VQB

## Drosselrückschlag- u. Drosselventile



Bestellnummer	A	B	C	D	E	F	G	H	I
VQB12-(Q)-OX-5	49	42	22	15	6,5	G1/8	5,8	24	M12x1
VQB12-(Q)-O-5	49	42	22	15	6,5	G1/8	5,8	24	M12x1
VQB22-(Q)-O-5	64	53	30	21	8,5	G1/4	7,0	32	M16x1
VQB42-(Q)-O-5	99	85	50	36	16,5	G1/2	7,0	50	M24x1,5

Bestellnummer	K	L	M	O	P	R	S	T
VQB12-(Q)-OX-5	1,2	32	15	-	-	-	13,5	8,8
VQB12-(Q)-O-5	1,2	32	15	-	-	-	13,5	8,8
VQB22-(Q)-O-5	1,2	42	20	6,0	M4	7	16,0	10,0
VQB42-(Q)-O-5	1,8	62	30	19,5	M4	7	20,5	15,2

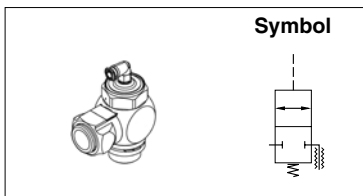
- Für den Direktanbau an Pneumatik-Aktuatoren
- Absperr- oder Multifunktionsausführungen
- Gewinde- oder Schnellsteck-Anschlüsse
- Drosselrückschlagventil manuell einstellbar
- In zahlreichen Größen lieferbar



**Technische Daten**

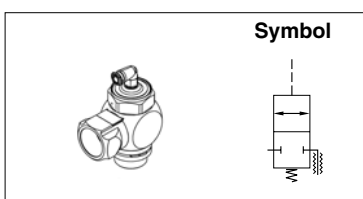
Betriebsdruck:	1 bis 10 bar
Zulässige Medien:	Luft oder neutrales Gas 50 µm gefiltert geölt oder ungeölt
Durchfluss:	Siehe Tabelle auf der nächsten Seite
Betriebstemperaturbereich:	-15 °C bis +60 °C
Lagerungstemperaturbereich:	-40 °C bis +70 °C
Betriebszyklen mit trockener Luft bei 6 bar und 20 °C, 1 Hz:	10 Millionen
Maximale Betriebsfrequenz:	10 Hz
Vibrationsbeständigkeit:	Gemäß IEC 68 - 2 - 6
Max. Einschraubmoment:	1/8 = 8 Nm ; 1/4 = 12 Nm; 3/8 = 30 Nm; 1/2 = 35 Nm
Gehäusewerkstoff (Stoppelament):	Zinklegierung
Gehäusewerkstoff (Drosselrückschlagventil):	Thermoplast
Anschlussgewinde:	Messing
Einstellvorrichtung (Drosselrückschlagventil):	Gehäusedrehring
Einstellungssicherung (Drosselrückschlagventil):	Gerändelte Feststellmutter
Innere Dichtung bei 6 bar:	≤ 0,6 l/h ANR

**Mit Schnellsteckanschluss**



Anschluss für Steueranschluss	Gewinde	Kunststoffrohr, Ø mm	Qmax bei 6 bar, l/min	Gewicht kg	Bestellnummer
Steckverbindung Ø4 mm	G1/8	6	500	0,15	<b>PWB-A1468</b>
	G1/4	6	650	0,15	<b>PWB-A1469</b>
	G1/4	8	650	0,15	<b>PWB-A1489</b>
	G3/8	8	1600	0,18	<b>PWB-A1483</b>
	G3/8	10	1750	0,18	<b>PWB-A1493</b>
	G1/2	12	2050	0,50	<b>PWB-A1412</b>

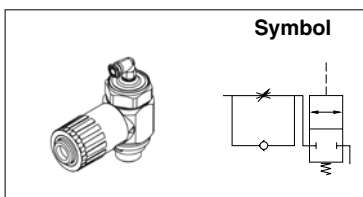
**Mit Gewindeanschluss**



Anschluss für Steueranschluss	Gewinde	Gewindeanschluss	Qmax bei 6 bar, l/min*	Gewicht kg	Bestellnummer
Steckverbindung Ø4 mm	G1/8	G1/4	500	0,18	<b>PWB-A1898</b>
	G1/4	G1/4	650	0,18	<b>PWB-A1899</b>
M5*	G3/8	G3/8	1750	0,19	<b>PWB-A1833</b>
	G1/2	G1/2	2050	0,48	<b>PWB-A1822</b>

\* Verfügbar mit Ø4 mm Steckverbinder, die Ziffer 4 hinten an die Bestellnummer anhängen; Beispiel: **PWB-A18994**

**Mit Schnellsteckanschluss, Einstellvorrichtung und Feststellmutter**

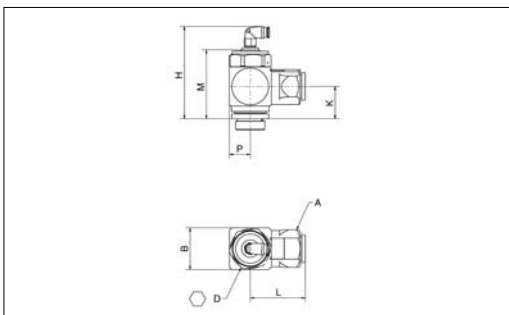


Anschluss für Steueranschluss	Gewinde	Kunststoffrohr, Ø mm	Qmax bei 6 bar, l/min	Gewicht kg	Bestellnummer
Ø4 mm	G1/8	4	330	0,13	<b>PWR-HB1448</b>
	G1/8	6	500	0,13	<b>PWR-HB1468</b>
	G1/4	6	500	0,13	<b>PWR-HB1469</b>
	G1/4	8	600	0,13	<b>PWR-HB1489</b>
	G3/8	8	1200	0,18	<b>PWR-HB1483</b>
	G3/8	10	1300	0,18	<b>PWR-HB1493</b>
	G1/2	10	1400	0,13	<b>PWR-HB1492</b>

Stopp-Ventile	Einschaltdruck				Abschaltdruck			
	Betriebsdruck				Betriebsdruck			
	2 bar	4 bar	6 bar	8 bar	2 bar	4 bar	6 bar	8 bar
<b>PWB-A1898</b>	3,1	3,5	4,0	4,5	0,8	1,0	1,2	1,4
<b>PWB-A1899</b>	3,1	3,5	4,0	4,5	0,8	1,0	1,2	1,4
<b>PWB-A1833</b>	2,5	2,8	2,9	3,4	1,1	1,3	1,6	1,9
<b>PWB-A1822</b>	2,5	2,8	2,9	3,4	1,1	1,3	1,6	1,9

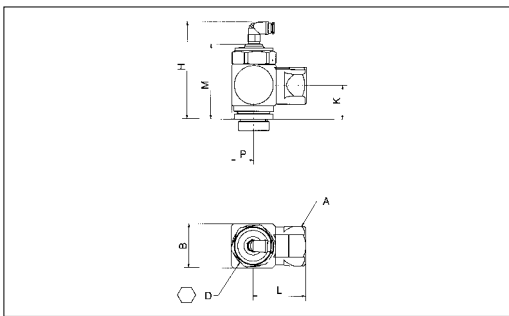
Kombinierte Stopp-Ventile mit Drosselrückschlagventil	Einschaltdruck				Abschaltdruck			
	Betriebsdruck				Betriebsdruck			
	2 bar	4 bar	6 bar	8 bar	2 bar	4 bar	6 bar	8 bar
<b>PWR-HB1448</b>	3,1	3,5	4,0	4,5	0,8	1,0	1,2	1,4
<b>PWR-HB1468</b>	3,1	3,5	4,0	4,5	0,8	1,0	1,2	1,4
<b>PWR-HB1469</b>	3,1	3,5	4,0	4,5	0,8	1,0	1,2	1,4
<b>PWR-HB1489</b>	3,1	3,5	4,0	4,5	0,8	1,0	1,2	1,4
<b>PWR-HB1483</b>	2,5	2,8	2,9	3,4	1,1	1,3	1,6	1,9
<b>PWR-HB1493</b>	2,5	2,8	2,9	3,4	1,1	1,3	1,6	1,9

**Stopp-Ventil mit Schnellsteckanschluss - Abmessungen**



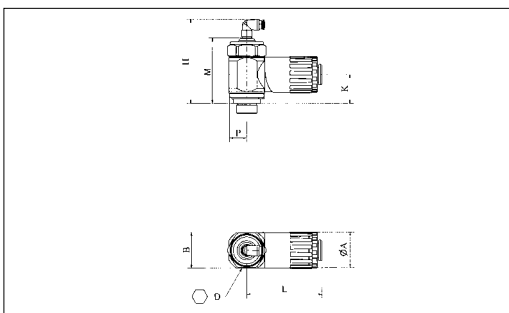
Bestellnummer	A	B	D	H	K	L	P	M
<b>PWB-A1468</b>	∅ 22	21	21	59,0	16,5	39	11	43
<b>PWB-A1469</b>	∅ 22	21	21	59,0	16,5	39	11	43
<b>PWB-A1489</b>	∅ 22	21	21	59,0	16,5	39	11	43
<b>PWB-A1483</b>	□ 27	30	27	66,5	22,5	39	15	52
<b>PWB-A1493</b>	□ 27	30	27	66,5	22,5	39	15	52
<b>PWB-A1412</b>	□ 27	30	27	66,5	22,5	39	15	52

**Stopp-Ventil mit Gewindeanschluss - Abmessungen**



Bestellnummer	A	B	D	H	K	L	C	P	M
<b>PWB-A1898</b>	∅ 22	21	21	59,0	16,5	43,5	∅ 24	11	43
<b>PWB-A1899</b>	∅ 22	21	21	59,0	16,5	43,5	∅ 24	11	43
<b>PWB-A1833</b>	□ 27	30	27	66,5	22,5	36,0	□ 27	15	52
<b>PWB-A1822</b>	□ 27	30	27	66,5	22,5	36,0	□ 27	15	52

**Stopp-Ventil/Drosselrückschlagventil - Abmessungen**



Bestellnummer	∅A	B	D	H	K	L	P
<b>PWR-HB1448</b>	22,5	21	21	59	16,5	47,0	12,5
<b>PWR-HB1468</b>	22,5	21	21	59	16,5	47,0	12,5
<b>PWR-HB1469</b>	22,5	21	21	59	16,5	47,0	12,5
<b>PWR-HB1489</b>	22,5	21	21	59	16,5	47,0	12,5
<b>PWR-HB1483</b>	29,0	30	27	64,5	22,5	60,0	15,0
<b>PWR-HB1493</b>	29,0	30	27	64,5	22,5	60,0	15,0
<b>PWR-HB1492</b>	29,0	30	27	64,5	22,5	60,0	15,0

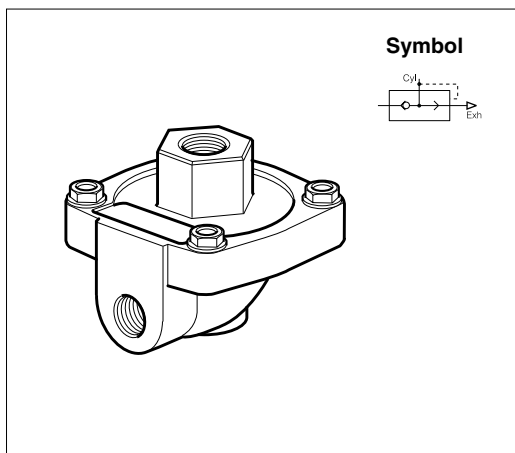
- Erhöht die Kolbengeschwindigkeiten, hochempfindliche Membran
- Spricht bei sehr geringen Druckdifferenzen an
- Praktisch haftreibungsfrei
- Kann als Wechselventil eingesetzt werden
- Auch in Hochtemperatur-Ausführung erhältlich



### Technische Daten

Betriebsdruck:	0,2 bis 10 bar
Betriebstemperaturbereich (Standard):	-10 °C bis +80 °C
Betriebstemperaturbereich (Hoch):	-10 °C bis +180 °C
Gehäusewerkstoff:	Aluminium
Membranwerkstoff (Standard):	Nitril
Membranwerkstoff (Hoch):	Viton

### Standardausführung

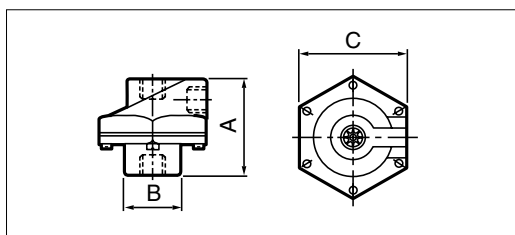


Anschlussgröße	Cv Wert	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/4	2,3	0,20	<b>P4Q-BA12</b>
G3/8	3,6	0,18	<b>P4Q-BA13</b>
G1/2	6,6	0,50	<b>P4Q-CA14</b>
G3/4	7,3	0,44	<b>P4Q-CA16</b>

### Hochtemperatur-Ausführung

Anschlussgröße	Cv Wert	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/4	2,3	0,20	<b>P4Q-BV12</b>
G3/8	3,6	0,18	<b>P4Q-BV13</b>
G1/2	6,6	0,50	<b>P4Q-CV14</b>
G3/4	7,3	0,44	<b>P4Q-CV16</b>

### Schnellentlüftungs-/Wechselventile - Abmessungen



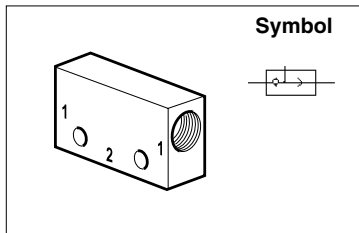
Bestellnummer	Anschlussgröße	A	B	C
<b>P4Q-B*12</b>	G1/4	52	25	62
<b>P4Q-B*13</b>	G3/8	52	25	62
<b>P4Q-B*14</b>	G1/2	73	38	86
<b>P4Q-B*16</b>	G3/4	73	38	86

- Zwei separate Eingangssignale bewirken ein Ausgangssignal
- 0,6 bar Differenzdruck, Vitondichtungen serienmäßig



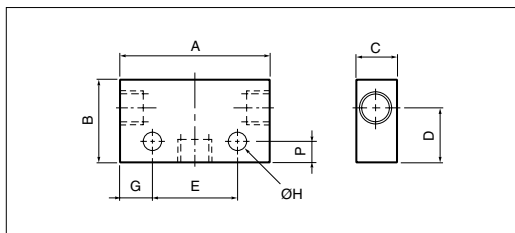
**Technische Daten**

Betriebsdruck: 1,3 bis 17 bar  
 Durchfluss: Siehe Tabelle unten  
 Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +60 °C  
 Gehäusewerkstoff M5 und G1/8: Aluminium  
 Gehäusewerkstoff G1/4: Zink  
 Sperrkugel-Werkstoff: Kunststoff



Anschlussgröße	Qmax bei 6 bar, l/min	Gewicht kg	Bestellnummer
M5	36	0,040	<b>M33005</b>
G1/8	509	0,100	<b>B43005B</b>
G1/4	1076	0,172	<b>B53005A</b>

**Wechselventile - Abmessungen**



Bestellnummer	Anschlussgröße	A	B	C	D	E	F	G	H
<b>M33005</b>	M5	27,5	24	15	16,0	15	6	6,3	3,2
<b>M43005B</b>	G1/8	44,0	24	15	16,0	25	6	9,5	4,5
<b>B53005A</b>	G1/4	52,0	30	22	20,5	35	10	8,5	5,5

- Registriert einen Zylinderstopp anhand des Druckabfalls in der Entlüftungskammer
- Für die Direktmontage an den Zylinder vorgesehen
- Wahlweise pneumatisches, elektrisches oder elektronisches Ausgangssignal
- In zahlreichen Größen lieferbar

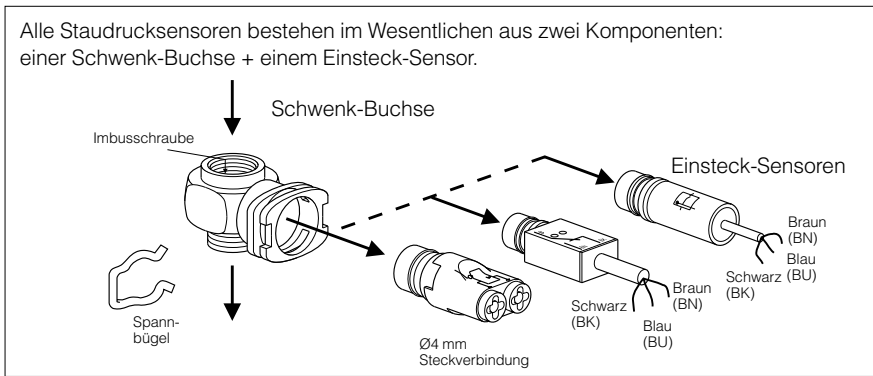


**Technische Daten**

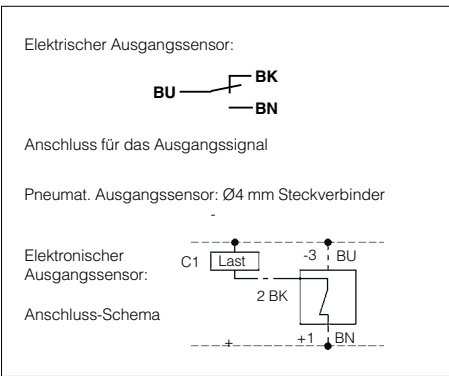
Betriebsdruck:	0 bis 10 bar
Zulässige Medien:	Luft oder neutrales Gas 50 µm gefiltert, geölt oder ungeölt
Betriebstemperaturbereich:	-15 °C bis +60 °C
Lagerungstemperaturbereich:	-40 °C bis +70 °C
Betriebszyklen mit trockener Luft bei 6 bar und 20 °C, 1 Hz:	10 Millionen
Maximale Betriebsfrequenz:	10 Hz
Ausgangsdaten:	Pneumatisch: Durchfluss bei 6 bar 90l/min Elektrisch: C/Kontakt 2,5A / 250V ~, 5W / 48V = Elektronisch: PNP N/C oder N/O 10 bis 30V 75 mA DC
Max. Einschraubmoment:	M5 = 1 Nm; 1/8 = 8 Nm; 1/4 = 12 Nm; 3/8 = 30 Nm; 1/2 = 35 Nm
Gehäusewerkstoff:	Thermoplast
Anschlussgewinde:	Messing

**Abmessungen und Schalt-  
drücke, siehe nächste Seite**

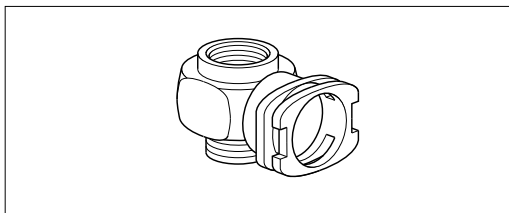
**Zusammenbau**



**Anschluss**

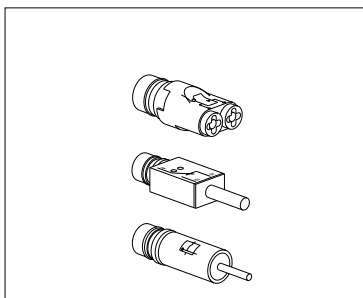


**Schwenk-Buchsen**



Gewindegröße für Zylinderanschluss	Innen-gewinde	Erforderl. Werkzeug	Gewicht kg	Bestellnummer
M5	M5	8 mm Flachschlüssel	0,04	<b>PWS-B155</b>
G1/8	G1/8	5 mm Imbusschlüssel	0,04	<b>PWS-B188</b>
G1/4	G1/4	8 mm Imbusschlüssel	0,05	<b>PWS-B199</b>
G3/8	G3/8	10 mm Imbusschlüssel	0,07	<b>PWS-B133</b>
G1/2	G1/2	12 mm Imbusschlüssel	0,11	<b>PWS-B122</b>

**Einsteck-Sensoren**



Schalt-funktion	Sensor-funktion	Ausgangs-anschluss	Ausgangs-daten	Gewicht kg	Bestell-nummer
Staudruck-abbau	Pneumatisch	Steckverbindung Ø4 mm	NO Ventildurchfluss bei 6 bar 90 l/min	0,09	<b>PWS-P111</b>
	Elektrisch ~Ve = 3A	3 Drähte 0,5mm <sup>2</sup> Länge 2 m	CO Anschluss 12 bis 230 V ~ / 10 VA* 12 bis 48 V= / 5W*	0,08	<b>PWS-M1012</b>
	Elektronisch	3 Drähte 0,1mm <sup>2</sup> Länge 2 m	PNP Typ NC 10/30 V=** 75 mA, NO	0,07	<b>PWS-E101</b>
				0,07	<b>PWS-E111</b>

\* Für Schwachstrom geeignet : 250 V ~ / 4 mA ; 24 V= / 10 mA \*\* mit Riffel

- Registriert einen Zylinderstopp anhand des Druckabfalls in der Entlüftungskammer
- Einteilige Konstruktion
- Für die Direktmontage an den Zylinder vorgesehen
- Pneumatischer Ausgang
- In zahlreichen Größen lieferbar

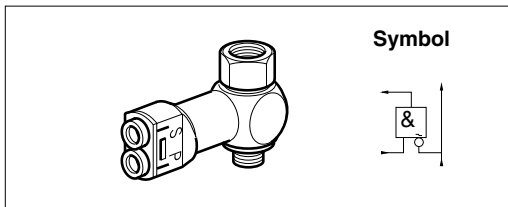


**Betriebsdaten**

Betriebsdruck:	0 bis 10 bar
Zulässige Medien:	Luft oder neutrales Gas 50 µm gefiltert, geölt oder ungeölt
Betriebstemperaturbereich:	-15 °C bis +70 °C
Lagerungstemperaturbereich:	-20 °C bis +70 °C
Betriebszyklen mit trockener Luft bei 6 bar und 20 °C, 1 Hz:	10 Millionen
Maximale Betriebsfrequenz:	1 Hz
Ausgangsdaten:	Durchfluss bei 6 bar 90l/min
Max. Einschraubmoment:	M5 = 1 Nm; 1/8 = 8 Nm; 1/4 = 12 Nm; 3/8 = 30 Nm; 1/2 = 35 Nm
Gehäusewerkstoff:	Zinklegierung / Thermoplast
Anschlussgewinde:	Messing

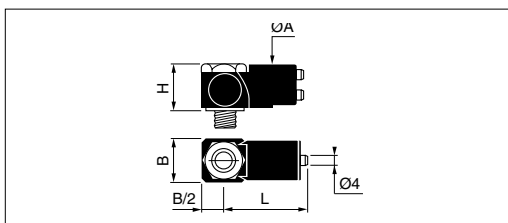
Einsteck- & Monoblock-Staudrucksensoren	Einschaltdruck	Abschaltdruck
	Betriebsdruck	Betriebsdruck
<b>PWS-P111</b>	6bar	6 bar
<b>PWS-M1012</b>	4,4	0,4
<b>PWS-E101 &amp; E111</b>	1,5	0,6
<b>PWS-C</b>	1,5	0,6
	1,6 ±0,2	0,3

**Staudrucksensor für die Zylindermontage**



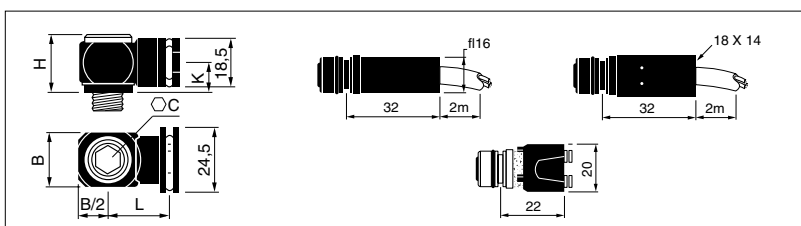
Gewinde Zylinderanschluss	Gewinde Luftanschluss	Bohrung Ømm	Gewicht kg	Bestellnummer
M5	M5	2	0,10	<b>PWS-C5145</b>
G1/8	G1/8	5	0,11	<b>PWS-C5148</b>
G1/4	G1/4	7	0,10	<b>PWS-C5149</b>
G3/8	G3/8	10	0,17	<b>PWS-C5143</b>
G1/2	G1/2	14	0,15	<b>PWS-C5142</b>

**Staudrucksensoren – Monoblock – Abmessungen**



Bestellnummer	ØA	B	H	L
<b>PWS-CS145</b>	19	11,0	16,0	42
<b>PWS-CS148</b>	22	16,5	29,0	40
<b>PWS-CS149</b>	22	23,5	26,0	43
<b>PWS-CS143</b>	22	23,5	36,5	43
<b>PWS-CS142</b>	22	32,0	29,5	48

**Staudrucksensoren - Modular - Abmessungen**



Bestellnummer	C	B	H	K	L
<b>PWS-B155</b>	8	11	16,5	10	17
<b>PWS-B188</b>	5	16	20,0	10	20
<b>PWS-B199</b>	8	21	20,0	10	22
<b>PWS-B133</b>	10	28	22,0	12	25
<b>PWS-B122</b>	12	33	26,0	14	26

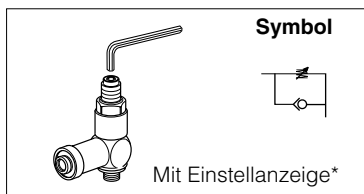
- Justiert die Betätigungskraft eines Zylinders
- Für die Direktmontage an ein Hauptventil
- Gewinde- oder Schnellsteck-Anschlüsse
- Einstellung mit Imbusschlüssel oder gerändeltem Drehknopf
- In zahlreichen Größen lieferbar



### Technische Daten

Betriebsdruck:	1 bis 8 bar
Zulässige Medien:	Luft oder neutrale Gas 50 µm gefiltert, geölt oder ungeölt
Durchfluss:	Siehe Tabelle unten
Betriebstemperaturbereich:	-15 °C bis +70 °C
Lagerungstemperaturbereich:	-20 °C bis +70 °C
Max. Einschraubmoment:	1/8 = 8 Nm ; 1/4 = 12 Nm; 3/8 = 30 Nm
Gehäusewerkstoff:	Zinklegierung
Anschlussgewinde:	Messing
Stellvorrichtung:	Imbusschlüssel

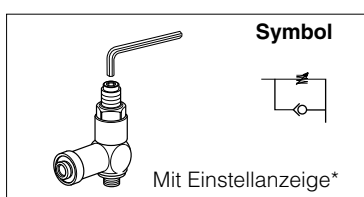
### Mit Schnellsteckanschluss



Gewindegröße für Zylinderanschluss	Steckverbindung Anschluss, Ømm	Qmax bei 6 bar, l/min*	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/8	6	570	0,30	<b>PWP-B1268</b>
G1/4	6	530	0,30	<b>PWP-B1269</b>
G1/4	8	870	0,30	<b>PWP-B1289</b>
G1/4	10	1400	0,54	<b>PWP-B1299</b>
G3/8	10	1530	0,55	<b>PWP-B1293</b>

\* Die Einstellung erfolgt mit Hilfe eines 6-mm-Imbusschlüssels oder mit einem gerändelten Drehknopf.

### Mit Gewindeanschluss

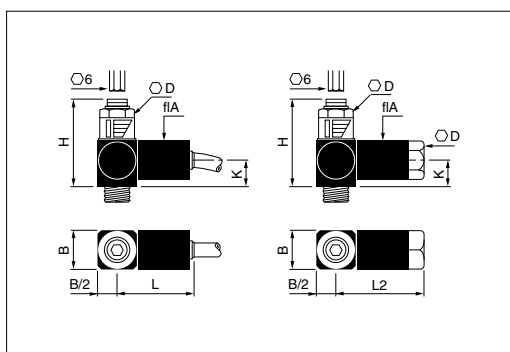


Gewindegröße für Zylinderanschluss	Gewinde-Anschluss	Qmax bei 6 bar, l/min*	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/8	G1/8	570	0,34	<b>PWP-B1888</b>
G1/4	G1/4	870	0,34	<b>PWP-B1899</b>
G3/8	G3/8	3200	0,62	<b>PWP-B1833</b>

\* Die Einstellung erfolgt mit Hilfe eines 6-mm-Imbusschlüssels oder mit einem gerändelten Drehknopf.

### Gerändelter Clip-in-Stellknopf für Druckregelventil

Gewicht kg	Bestellnummer
0,03	<b>PWP-Z13</b>



### Abmessungen

Bestellnummer	ØA	B	D	H	K	L	L2
<b>PWP-B1268</b>	22	21	19	58,0	13,5	39	
<b>PWP-B1269</b>	22	21	19	58,0	13,5	39	
<b>PWP-B1289</b>	22	21	19	58,0	13,5	39	
<b>PWP-B1299</b>	27	28	19	65,5	16,5	50	
<b>PWP-B1293</b>	27	28	27	65,5	16,5	50	
<b>PWP-B1888</b>	22	21	19	58,0	13,5		43
<b>PWP-B1899</b>	22	21	19	58,0	13,5		43
<b>PWP-B1833</b>	27	28	27	65,5	16,5		55

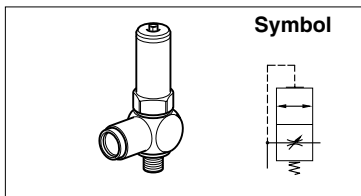
- Für langsamen Druckanstieg bei Druckbeaufschlagung eines Systems
- Für die Direktmontage an ein Hauptventil
- Schnellsteckverbinder
- Einstellung mit Inbusschlüssel



**Technische Daten**

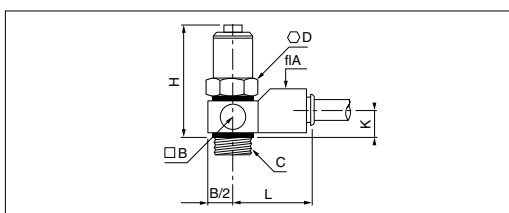
Betriebsdruck:	3 bis 10 bar
Zulässige Medien:	Luft oder neutrales Gas 50 µm gefiltert, geölt oder ungeölt
Durchfluss:	Siehe Tabelle unten
Betriebstemperaturbereich:	-15 °C bis +70 °C
Lagerungstemperaturbereich:	-20 °C bis +70 °C
Betriebszyklen mit trockener Luft bei 6 bar und 20 °C, 1 Hz:	1/4 : 10 Millionen; 3/8 : 5 Millionen
Maximale Betriebsfrequenz:	1 Hz
Max. Einschraubmoment:	1/4 = 12 Nm; 3/8 = 30 Nm
Gehäusewerkstoff:	Thermoplast
Anschlussgewinde:	Messing
Stellvorrichtung:	Inbusschlüssel

**Mit Schnellsteckanschluss**



Gewinde	Steckverbindung Anschluss, Ømm	Durchfluss bei 6 bar, l/min	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/4	8	1500	0,07	<b>PWD-P2489</b>
G1/4	10	2000	0,12	<b>PWD-P2499</b>
G3/8	10	2000	0,13	<b>PWD-P2493</b>

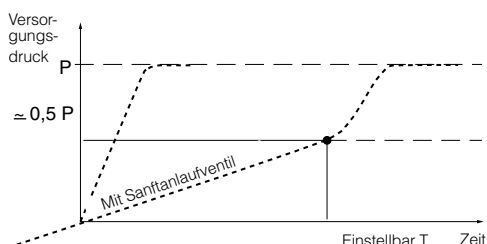
**Abmessungen**



Bestellnummer	ØA	B	ØC	D	H maxi	K	L
<b>PWD-P2489</b>	15,0	20	G1/4	17	61	8,5	27,5
<b>PWD-P2499</b>	19,5	25	G1/4	22	62	11,8	41,0
<b>PWD-P2493</b>	19,5	25	G3/8	22	62	11,8	41,0

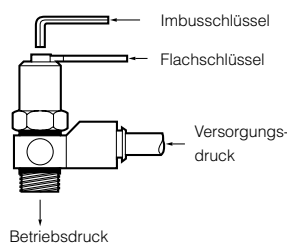
**Funktion**

Ein Sanftanlaufventil bewirkt einen schrittweisen Druckaufbau in einem Abschnitt eines pneumatischen Systems. Wenn der Druck dem halben Versorgungsdruck entspricht, erfolgt automatisch die volle Druckeinspeisung.



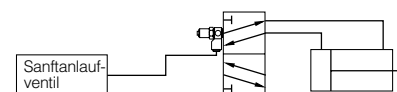
**Einstellung**

Einstellung des langsamen Druckaufbaus mit einem Inbusschlüssel.



**Einbau**

Diese kompakten Regelelemente mit Schnellsteckanschluss werden an den Anschluss Nr. 1 des Hauptventils angeschlossen.



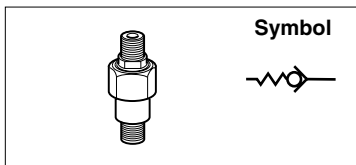
- Robustes Messinggehäuse
- Standard- und Hochtemperaturlösungen
- Niedriger Ansprechdruck, 0,1 bar
- Voller Durchfluss nur in eine Richtung
- Kompakte Bauweise



### Technische Daten

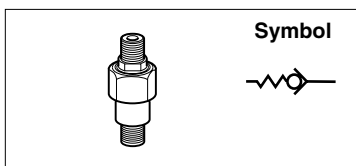
Betriebsdruck:	0,1 bis 17 bar
Durchfluss:	Q <sub>max</sub> bei 6 bar, l/min* 1/8 = 1200L/m; 1/4 - 1350 L/m
Betriebstemperaturbereich:	Standard: -26 °C bis +85 °C Hoch: -26 °C bis +230 °C
Gehäusewerkstoff:	Messing
Dichtungswerkstoff:	Standard: Nitril Hoch: Viton

### Standardausführung



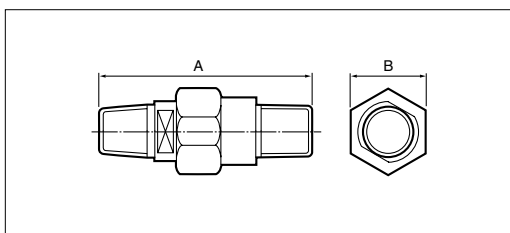
Gewinde-Anschluss	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/8	0,68	3047X
G1/4	0,72	3047B

### Hochtemperatur-Ausführung



Gewinde-Anschluss	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/8	0,68	3047XV
G1/4	0,72	3047BV

### Abmessungen



Bestellnummer	Anschlussgröße	A	B
3047X/XV	G1/8	51	21
3047B/BV	G1/4	49	21

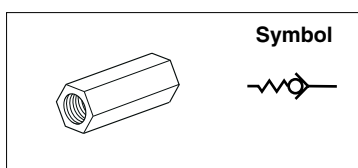
- Aluminiumgehäuse
- Hohe Lebensdauer
- Niedriger Öffnungsdruck
- Voller Durchfluss in eine Richtung



### Technische Daten

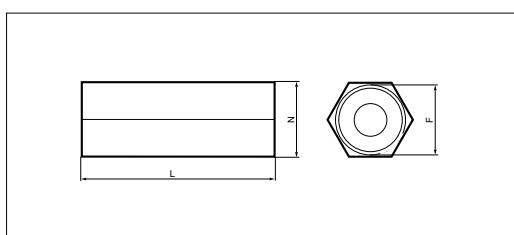
Betriebsdruck:	0,1 bis 10 bar
Betriebstemperaturbereich:	-20 °C bis +70 °C
Gehäusewerkstoff:	Anodisiertes Aluminium
Dichtungswerkstoff:	Nitril

### VB - Aluminium



Anschluss-Gew.	Gewicht kg	Bestell- nummer
G1/8	0,01	<b>VB12-Q-NQ-5</b>
G1/4	0,01	<b>VB22-Q-NQ-5</b>
G1/2	0,05	<b>VB42-Q-NQ-5</b>

### Abmessungen



Bestell- nummer	F	L	N
<b>VB12-Q-NQ-5</b>	G1/8	31	14
<b>VQB22-Q-NQ-5</b>	G1/4	40	17
<b>VB42-Q-NQ-5</b>	G1/2	59	27

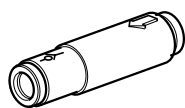
- Niedriger Öffnungsdruck ; 0,1 bar
- Voller Durchfluss in eine Richtung
- Kompakte Bauweise
- Schnellsteckverbinder



### Technische Daten

Betriebsdruck:	0,2 bis 10 bar
Durchfluss:	Siehe unten
Betriebstemperaturbereich:	-15 °C bis +70 °C
Lagerungstemperaturbereich:	-20 °C bis +70 °C
Gehäusewerkstoff:	Thermoplast

### Rückschlagventile für den Leitungseinbau



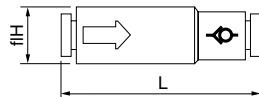
Verkauf im 10er-Pack !

Symbol



Steckverbindung Anschluss, Ømm	Durchfluss bei 6 bar, l/min	Gewicht kg	Bestellnummer
4	200	0,01	<b>PWA-L1444</b>
6	660	0,02	<b>PWA-L1466</b>
8	1600	0,02	<b>PWA-L1488</b>

### Abmessungen



Bestellnummer	ØH	L
<b>PWA-L1444</b>	11,0	43,0
<b>PWA-L1466</b>	13,0	49,5
<b>PWA-L1488</b>	13,5	55,0

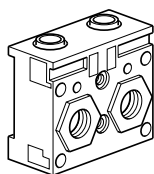
- Für die separate Montage von Zubehör für Pneumatik-Komponenten
- Geeignet für den Einsatz mit
  - Drosselrückschlagventilen
  - Stopp-Ventilen
  - Entlüftungsventilen
  - Kombinierten Elementen
  - Druckregelventilen
  - Sanftanlaufventilen



### Technische Daten

Betriebsdruck:	0,2 bis 10 bar
Durchfluss:	Siehe unten
Betriebstemperaturbereich:	-15 °C bis +70 °C
Lagerungstemperaturbereich:	-20 °C bis +70 °C
Gehäusewerkstoff:	Thermoplast

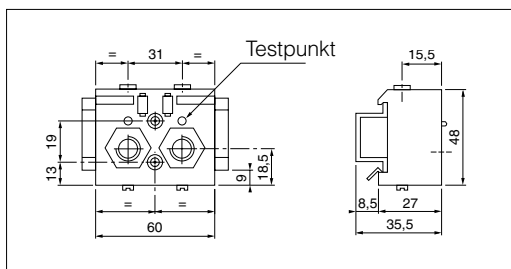
### Verteilergrundplatten für Steuerungskomponenten\*



Für den Anbau anderer Steuerungskompon.	Steckanschluss, Ø mm	Bohrung Ø mm	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/8	6	4	0,05	<b>PZC-B2268</b>
G1/4	8	6	0,05	<b>PZC-B2289</b>

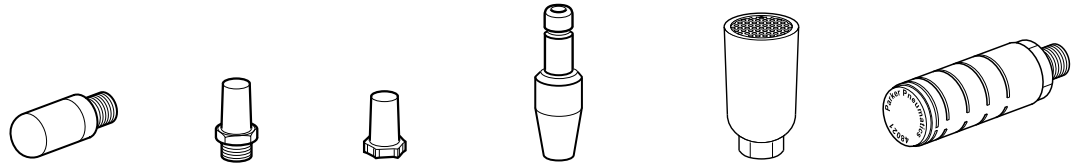
\* Zur separaten Montage aller Steuerungskomponenten, wenn der Direktanbau an Pneumatik-Hauptventilen oder Zylinder keine praktische Lösung ist. Die Grundplatte ist für die Montage von zwei Komponenten nebeneinander konzipiert.

### Abmessungen



		Seite
Übersicht		28 - 29
Schalldämpfer	P6M-PA	30
	PXC, PZC	30
	9090...	31
	9127...	31
	P6M-MA	31
	48021000	31
Drosselschalldämpfer	9301...	32
	9126...	32
Filter-Schalldämpfer	P6R	33
Filter-Schalldämpfer	351	34
Mehrfach-Anschlussblock und Einweg-Ausführungen	M315	35
	ECS	35

## Schalldämpfer



	P6M-PA... Poröser Kunstst.	9090... Sinterbronze Außengew.	9721... Sinterbronze Innengew.	PXC PZC Vollmetall	P6M-MA Hochleistung	48021000 Selbst- reinigend
Einstellbare Drossel						
Schalldämpfung	●	●	●	●	●	●
Ölabscheidung						
Einwegartikel	●					
Austausch-Element						
Zur Reinigung geeignet		●			●	
Modular						
Mehrfach-Anschlussblock						
Anzahl der Anschlüsse		1	1	1	1	1
Steckverbindung		●				
Außengewinde	●	●		●		●
Innengewinde			●		●	
Größe						
G1	■	■			■	■
G3/4	■	■			■	■
G1/2	■	■			■	■
G3/8	■	■			■	■
G1/4	■	■		8 mm	■	■
G1/8	■	■	■	6 mm	■	■
M5	■	■		4 mm	■	■
Siehe Seite	30	31	31	30	31	31



- Ultraleichte Kunststoff-Ausführungen
- Sintermetall-Versionen
- Vollmetall-Ausführungen für anspruchsvollste Anwendungen
- Ausführungen mit Steckverbindungen
- Wirkungsvolle Schalldämpfung
- Geringe Gegendruck-Erzeugung



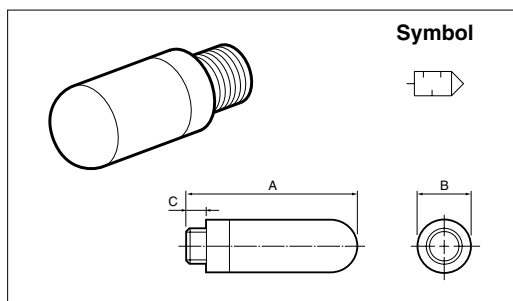
### Technische Daten und zusätzliche Information

Kunststoff    Betriebstemperatur:    -10°C bis +80°C  
                   Wirkungsgrad                    92%

Metall        Betriebstemperatur:    -10°C bis +74°C

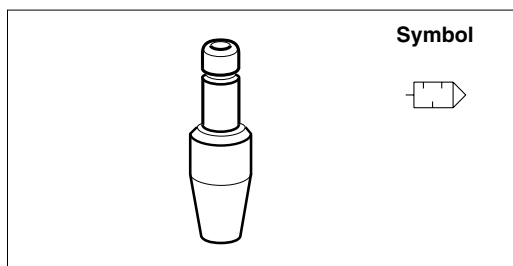
Betriebsdruck    bis 17 bar

### 500 Kunststoff



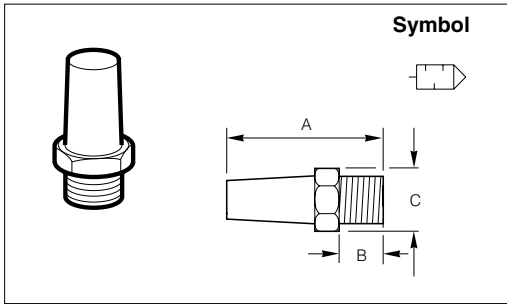
Anschlussgewinde	A	Ø B	C	Gewicht g	Bestellnummer
M5	23	6,5	4	0,01	<b>P6M-PAC5</b>
G1/8	29	14	6	0,02	<b>P6M-PAB1</b>
G1/4	34	17	6	0,04	<b>P6M-PAB2</b>
G3/8	60	25	9	0,06	<b>P6M-PAB3</b>
G1/2	64	25	11	0,10	<b>P6M-PAB4</b>
G3/4	140	38	14	0,50	<b>P6M-PAB6</b>
G1	160	48	20	0,62	<b>P6M-PAB8</b>

### Serie für Schnellsteckanschluss



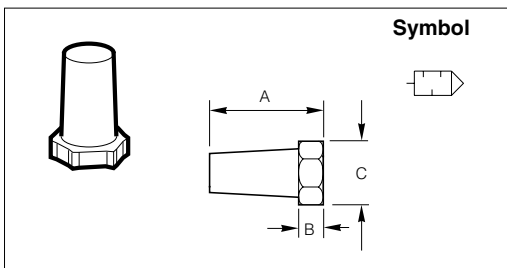
Anschluss mm	Höhe Stecker	Gewicht g	Bestellnummer
4	20,0	0,040	<b>PXC-X14</b>
6	35,5	0,025	<b>PZC-S1006</b>
8	34,0	0,030	<b>PZC-S1008</b>

**Sinterbronze**



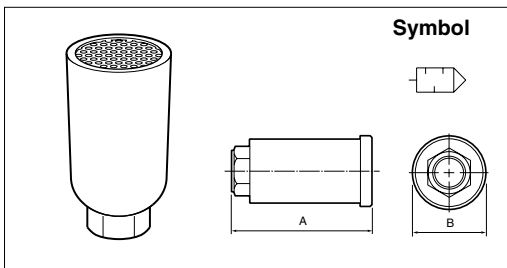
Anschluss-gewinde	A	B	SW C	Gewicht g	Bestellnummer
M5	23	6,5	4	0,003	<b>9721900005</b>
G1/8	24	10	12	0,009	<b>9090050700</b>
G1/4	32	11	16	0,019	<b>P6M-BAA2</b>
G3/8	43	13	21	0,041	<b>9090050900</b>
G1/2	60	16	24	0,068	<b>9090051000</b>
G3/4	75	10	32	0,126	<b>9090051100</b>
G1	77	12	37	0,188	<b>9090051500</b>

**Sinterbronze (Innengewinde)**



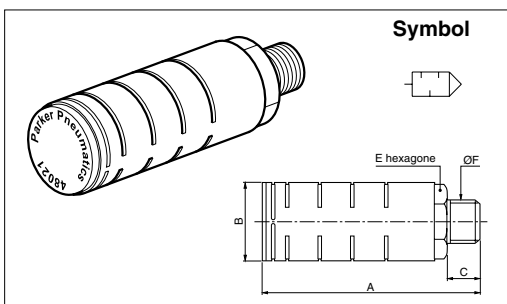
Anschluss mm	A	Ø B	SW C	Gewicht g	Bestellnummer
G1/8	15	8	13	0,060	<b>9721900404</b>

**Hochleistungs-Baureihe**



Anschluss Innengewinde	A	Ø B	C	Gewicht g	Bestellnummer
G3/8	83	37	-	0,124	<b>P6M-MA13</b>
G1/2	105	51	-	0,362	<b>P6M-MA14</b>
G3/4	143	73	-	0,670	<b>P6M-MA16</b>
G1	143	73	-	0,666	<b>P6M-MA18</b>

**Baureihe 48 Ganzmetall, selbstreinigend**



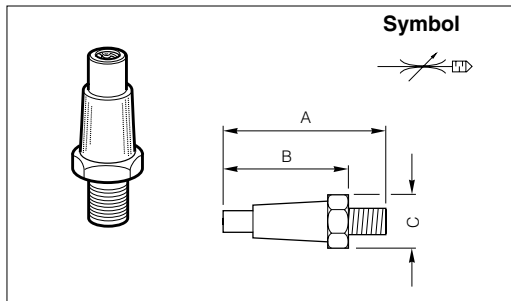
Anschluss-gewinde	A	Ø B	C	SW E	Gewicht g	Bestellnummer
G1/8	52	16	8	12	0,010	<b>48021000</b>
G1/4	53	22,5	10	17	0,018	<b>48041000</b>
G3/8	78	32	12,7	24	0,042	<b>48061000</b>
G1/2	78	32	14	24	0,042	<b>48081000</b>
G3/4	12	39	16	33	0,082	<b>48121000</b>
G1	120	39	20	33	0,082	<b>48161000</b>

## Drosselschalldämpfer

- Ausführungen in Metall, Edelstahl oder Kunststoff
- Einstellung mit Schraubendreher
- Einfache Regulierung der Zylindergeschwindigkeit
- Wirkungsvolle Schalldämpfung



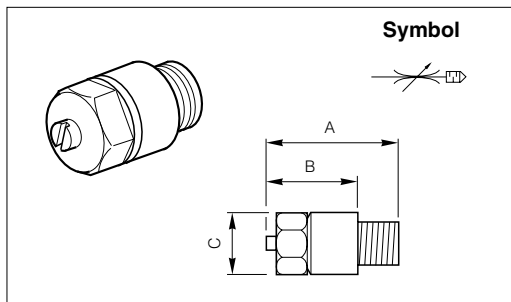
### Metall-Serie mit Sintermetallelement



Anschluss-gewinde	A	B	SW C	Gewicht g	Bestellnummer
M5	16	11	7,6	0,04	<b>33006</b>
R1/8	33	25	13	0,16	<b>43006*</b>
R1/4	49	35	17,5	0,24	<b>T53006</b>
R3/8	68	52	27	0,56	<b>T63006A</b>
G1/2	64	45	27	0,60	<b>B73006</b>

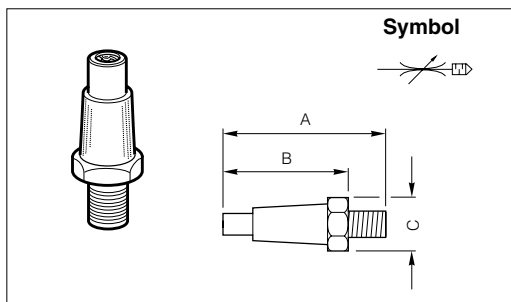
\* manuell verstellbar

### Kunststoff-Serie



Anschluss-gewinde	A	B	Ø C	Gewicht g	Bestellnummer
G1/8	23	16	7	0,002	<b>9301050901</b>
G1/4	32	23	9	0,004	<b>9301050902</b>
G3/8	40	30	10	0,010	<b>9301050903</b>
G1/2	50	38	12	0,050	<b>9301050904</b>

### Edelstahl-Serie mit Sintermetallelement



Anschluss-gewinde	A	Ø B	C	Gewicht g	Bestellnummer
G1/8	33	25	13,0	0,040	<b>9126900195</b>
G1/4	49	35	17,5	0,040	<b>9126900196</b>

### Filter-Schalldämpfer

- Scheidet Ölnebel aus der Abluft ab
- Wirkungsvolle Abluft-Reinigung- und Schalldämpfung
- Leicht austauschbares Element
- Bis zu 6 Entlüftungsleitungen anschließbar
- Der Wirkungsgrad des Elements lässt sich messen
- Modulbauweise



#### Technische Daten und zusätzliche Information

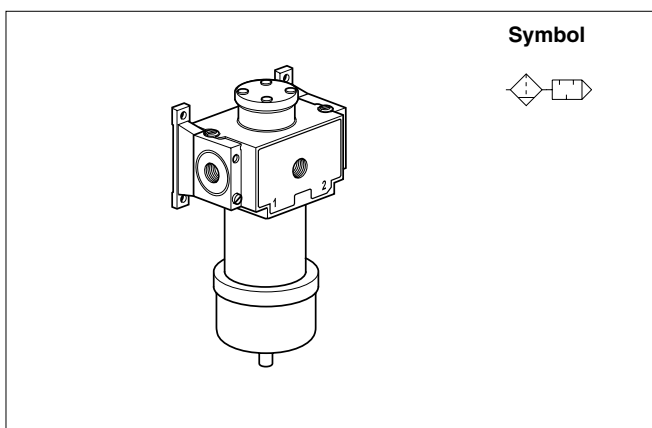
Kunststoff Betriebstemperatur: -0°C bis +66°C  
 Wirkungsgrad >99%

Durchfluss max. 30 l/s

Mit Collectair lassen sich alle Entlüftungsleitungen eines Systems sammeln und durch ein Filterelement leiten, das wirkungsvoll Festteilchen und Öldünste herausfiltert. Die Einheit funktioniert auch als Filterschalldämpfer und reduziert den Lärmpegel auf ca. 25 dBa. Ein Messinstrument zeigt den Verschmutzungsgrad des Filters an, indem es den Überdruck im Element misst.

Erhältlich für modulare Anschlussblocks der Größen G1/4, G3/8, G1/2 oder G3/4. An der Oberseite der Einheit sitzen auch vier Gummitüllen für den Steckanschluss von flexiblen Leitungen Ø4 mm bis Ø10 mm.

### Collectair Baureihe, komplette Einheiten



Symbol

Anschluss-gewinde	A	A1	B	B1
G1/4	102	185	252	202
G3/8	102	185	252	202
G1/2	102	185	252	202
G3/4	102	185	252	202

C	C1	C2	Gewicht kg	Bestellnummer
91	116	117	1,200	<b>P6R-CB12B*</b>
91	116	117	1,200	<b>P6R-CB13B*</b>
91	116	117	1,200	<b>P6R-CB14B*</b>
91	116	117	1,200	<b>P6R-CB16B*</b>

**Hinweis:** Für die Reihenschaltung der Einheiten bestellen Sie eine komplette Einheit und einen Anschlussadapter für jede weitere Einheit. Anschlussadapter, Artikelnr. **P3E-KA00CBN**

\*Wird komplett mit Abschlussblocks, Wandbefestigung und Manometer zur Anzeige des Verschmutzungsgrads geliefert.

### Collectair Baureihe, Grundmodul u. Ersatz-Elemente

Wird komplett geliefert, jedoch ohne Anschlussblocks, Wandbefestigung und Manometer.

Anschluss-größe	Komponenten	Gewicht kg	Bestellnummer
Keine	Collectair-Grundmodul	1,076	<b>P6R-CA00N</b>
Keine	Austauschfilterpatrone	0,122	<b>P6R-CK00E</b>

**Filter-Schalldämpfer  
Metall-Baureihe mit Ersatzelement  
und Einweg-Ausführungen**

- Scheidet Ölnebel aus der Abluft ab
- Wirkungsvolle Abluft-Reinigung- und Schalldämpfung
- Verbessert die Arbeitsbedingungen



**Technische Daten und zusätzliche Information**

**Metallausführung mit Ersatzelement**

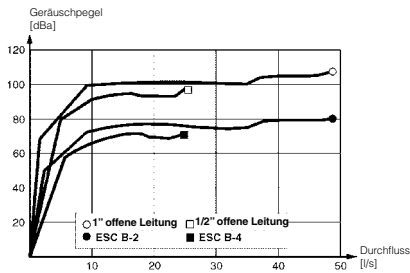
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis 66 °C max.
Betriebsdruck	Max. 7 bar
Wirkungsgrad	Über 99%
Max. Durchfluss	G1/2, G3/4 kleine Einheit 27,8 l/s G3/4, G1 große Einheit 50 l/s

**Einweg-Ausführungen**

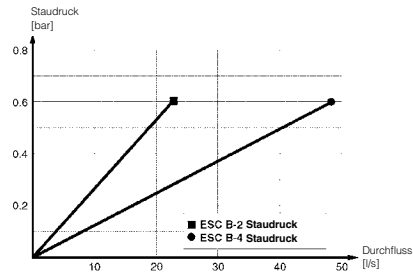
Betriebstemperaturbereich	0° C bis 52 °C max.
Betriebsdruck	Max. 7 bar
Wirkungsgrad	Über 99%
Max. Durchfluss	Siehe Diagramm

**Einweg-Ausführungen**

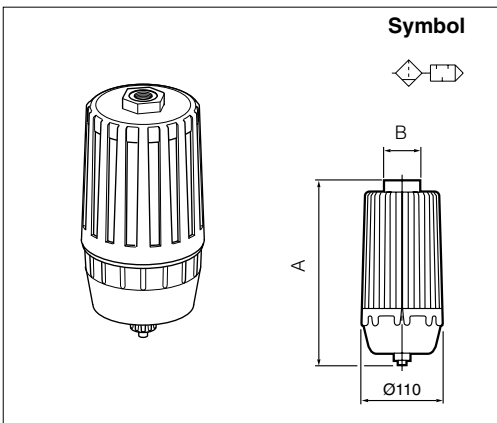
**Verhältnis Durchfluss/Geräuschpegel**



**Verhältnis Durchfluss/Staudruck**



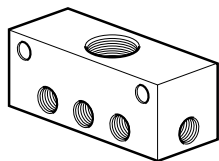
**Metallausführung mit Ersatzelement**



Anschluss-gewinde	Typ	A	Ø	SW B	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/2	Klein	182	110	50	0,572	<b>3514S</b>
G3/4	Klein	182	110	50	0,592	<b>3516S</b>
G3/4	Groß	297	110	55	1,100	<b>3516</b>
G1	Groß	297	110	55	1,100	<b>3518</b>

Ersatz-element	Gewicht kg	Bestellnummer
Klein	0,200	<b>3514S-2</b>
Groß	0,250	<b>3516-2</b>

## Mehrfach-Anschlussblock für Metallausführung



Der Anschlussblock ist nur für die Größe G3/4 erhältlich.  
Für andere Größen wenden Sie sich bitte an unsere  
technische Verkaufsabteilung.

Anz. Anschlüsse	Gewicht kg	Bestellnummer
5	0,270	<b>M3516-5</b>
7	0,432	<b>M3516-7</b>
9	0,574	<b>M3516-9</b>
13	0,870	<b>M3516-13</b>

<b>Wandmontage-Satz</b>	0,040	<b>3516-W</b>
-------------------------	-------	---------------

## Einweg-Ausführungen



Symbol



Anschlussgröße	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/2	0,104	<b>ECSB-2</b>
G3/4	0,134	<b>ECSB-4</b>

**www.parker.com**

## **Parker Pneumatic Verkaufsbüros Europa**

---

**Belgien - Nivelles**

Tel.: +32 67 280 900  
Fax: +32 67 280 999

**Deutschland - Kaarst**

Tel.: +49 2131 4016-0  
Fax: +49 2131 4016-9199

**Dänemark - Ballerup**

Tel.: +45 43 560400  
Fax: +45 43 733107

**Finnland - Vantaa**

Tel.: +358 9 4767 31  
Fax: +358 9 4767 3200

**Frankreich - Contamine**

Tel.: +33 4 50 25 80 25  
Fax: +33 4 50 03 67 37

**Großbritannien - Warwick**

Tel.: +44 1926 317 878  
Fax: +44 1926 317 855

**Griechenland - Athen**

Tel.: +30 210 933 6450  
Fax: +30 210 933 6451

**Irland - Dublin**

Tel.: +353 1 4666370  
Fax: +353 1 4666376

**Italien - Corsico, Mailand**

Tel.: +39 02 4519 21  
Fax: +39 02 4479 340

**Niederlande - Oldenzaal**

Tel.: +31 541 585000  
Fax: +31 541 585459

**Norwegen - Langhus**

Tel.: +47 6491 1000  
Fax: +47 6491 1090

**Österreich –**

**Wiener Neustadt**

Tel.: +43 2622 23501  
Fax: +43 2622 66212

**Polen - Warschau**

Tel.: +48 22 863 49 42  
Fax: +48 22 863 49 44

**Portugal - Leça da Palmeira**

Tel.: +351 22 999 7360  
Fax: +351 22 996 1527

**Rumänien - Bukarest**

Tel.: +40 21 252 1382  
Fax: +40 21 252 3381

**Russland - Moskau**

Tel.: +7 095 234 0054  
Fax: +7 095 234 0528

**Schweden - Spånga**

Tel.: +46 (0) 8 5979 5000  
Fax: +46 (0) 8 5979 5120

**Schweiz - Bolligen**

Tel.: +41 31 917 18 50  
Fax: +41 31 917 18 59

**Slovenien - Novo mesto**

Tel.: +386 7337 6650  
Fax: +386 7337 6651

**Spanien - Madrid**

Tel.: +34 91 675 7300  
Fax: +34 91 675 7711

**Tschech. & Slowak.  
Republik - Klecany**

Tel.: +420 284 083 111  
Fax: +420 284 083 112

**Türkei - Istanbul**

Tel.: +90 212 482 91 06  
Fax: +90 212 482 91 10

**Ukraine - Kiew**

Tel.: + 380 44 220 7432  
Fax: + 380 44 220 6534

**Ungarn - Budapest**

Tel.: +36 1 220 4155  
Fax: +36 1 422 1525

**Parker Hannifin GmbH & Co. KG**

Vertriebs- und Service Zentrale

Pat-Parker-Platz 1

D-41564 KAARST

Tel.: +49 2131 4016-0

Fax: +49 2131 4016-9199

E-Mail: sales.germany@parker.com

Änderungen ohne vorherige  
Ankündigung vorbehalten.

