

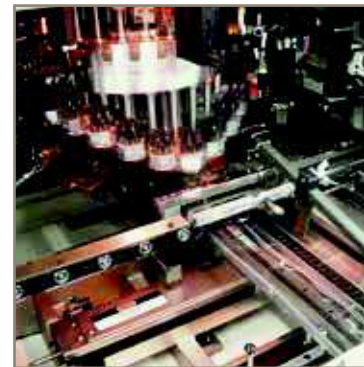
aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



Parker Pneumatik

Das Komplettangebot an pneumatischen Systembauteilen

Katalog PDE2600PNDE Dezember 2015



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Parker Hannifin

Parker Hannifin ist der weltweit führende Hersteller in der Antriebs- und Steuerungstechnologie. Dank innovativer Produktentwicklungen und der erfolgreichen Wachstumsstrategie bietet Parker eines der größten Sortimente auf dem Markt der Pneumatik an.

Das Angebot erstreckt sich über die gesamte Druckluft-Prozesskette, ab Kompressor über die Steuerung bis hin zur Aktuatorik. Typische Anwendungen sind beispielsweise Nebenantriebe an

Transportmitteln, Zylinder oder Greifer an Melkrobotern sowie präzise Druckregelungen an Verpackungsmaschinen. Konstruktion und Produktion individuell entwickelter Luft-, Gas und Fluid-Steuerungen zählen zu unseren wichtigsten Spezialisierungsbereichen.

Das Parker Handelspartnernetzwerk ist weltweit unübertroffen, so dass unsere Produkte überall auf der Welt bei einem Vertriebspartner für Pneumatikanwendungen verfügbar sind.

Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen die wichtigsten Produkte des gesamten Parker-Konzerns für den Pneumatikmarkt vor- von Ventilen, Aktuatoren und Druckluft-Wartungsgeräten bis hin zu Schnellverschlusskupplungen und Kunststoffrohren für kundenspezifische Systemlösungen. Dieser Katalog enthält Produkte der Pneumatic Division Europe, Legris, Rectus Tema, der Fluid Connectors Group Europe, sowie Fluid Controls und somit eine einzigartige Vielfalt und Auswahl von Produkten und Systemen für praktisch jeden Einsatzbereich.

aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



ACHTUNG

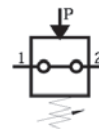
FEHLERHAFTER ODER NICHT GEEIGNETER AUSWAHL BZW. NUTZUNG VON PRODUKTEN UND/ODER SYSTEMEN, DIE HIER BESCHRIEBEN WERDEN ODER HIERZU GEHÖREN, KÖNNEN SACHSCHÄDIGUNG UND VERLETZUNG VON PERSONEN BIS ZUM TOD HERBEIFÜHREN!

Dieses Dokument und andere Informationen von der Parker Hannifin Corporation, ihren Niederlassungen und autorisierten Händlern stellt Produkt- und/oder System-Optionen zu Verfügung, die durch einen Anwender mit entsprechenden technischen Kenntnissen vor dem Einsatz auf Eignung überprüft werden müssen. Es ist wichtig, dass Sie alle Aspekte Ihrer Anwendung analysieren und die produkt- oder systembezogene Information aus diesem Produktkatalog überprüfen. Aufgrund der Vielseitigkeit von Betriebsbedingungen und Anwendungen für diese Produkte oder Systeme, ist der Anwender durch seine Analyse und Tests allein verantwortlich für die endgültige Auswahl des Produkts und Systems und muss sicherstellen, dass alle Leistungsmerkmale, Sicherheits- und Warn-Hinweise für die Anwendung erfüllt sind. Die hierin beschriebenen Produkte, ohne Einschränkung, einschließlich Produktmerkmale, Spezifikationen, Konstruktion, Verfügbarkeit und Preisgestaltung, können von der Parker Hannifin Corp. und ihren Niederlassungen jederzeit ohne Ankündigung geändert werden.

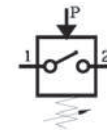
LIEFERBEDINGUNGEN

Die in diesem Dokument beschriebenen Teile stehen zum Verkauf durch die Parker Hannifin Corp., ihre Niederlassungen oder autorisierten Händlern zur Verfügung. Alle bei Parker eingehenden Aufträge sind Gegenstand der Bestimmungen, die in Parker's Standard-Vereinbarungen und Verkaufsbedingungen niedergelegt sind (eine Kopie steht auf Anfrage zur Verfügung).

Druckschalter G1/8", G1/4"



Öffner



Schließer

Eigenschaften

Überdruckauslösung P _{max}	300 bar
Anschlussgröße	G1/8, G1/4
Gewicht (Masse)	0.090 kg
Medien- und Umgebungstemperaturbereich T _{max}	+100 °C
Rückschaltendifferenz	Max. 5 bis 15 %
Spannung	Max. 48 V
Strom	0.5 A
Elektrischer Anschluss	Steckkontakte, Stecker
Schutzart	IP65 mit Stecker
Schaltfrequenz	Max. 200 s/min

Werkstoff

Gehäuse	Passivierter Stahl
Membran	Buna N

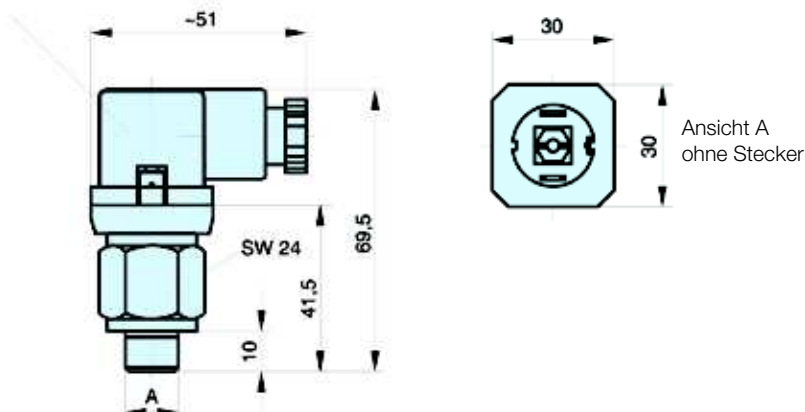
Schaltfunktion

Schließer	Schließt den Kreis beim Erreichen des festgelegten Drucks.
Öffner	Unterbricht den Kreis beim Erreichen des festgelegten Drucks.

Abmessungen und Bestellangaben

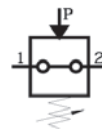
Bestellangaben	Anschlussgröße (bar)	Funktion	Einstellbereich	Bestellcode	Type	A
PR / 0.1-1 NC ST 1/4 48	G1/4	Öffner	0.1-1	KL3439		
PR / 0.1-1 NO ST 1/4 48	G1/4	Schließer	0.1-1	KL3440		
PR / 1-10 NC ST 1/8 48	G1/8	Öffner	1-10	KL3437		
PR / 1-10 NC ST 1/4 48	G1/4	Öffner	1-10	KL3436		
PR / 1-10 NO ST 1/8 48	G1/8	Schließer	1-10	KL3438		
PR / 1-10 NO ST 1/4 48	G1/4	Schließer	1-10	KL3435		

Stecker um 90° drehbar

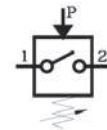


Abmessungen in mm

Druckschalter G1/8", G1/4"



Öffner



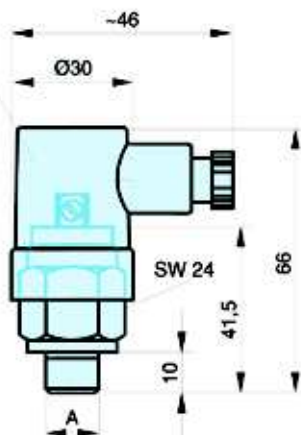
Schließer

Eigenschaften		Werkstoff	
Überdruckauslösung P _{max}	300 bar	Gehäuse	Passivierter Stahl
Anschlussgröße	G1/8, G1/4	Membran	Buna N
Gewicht (Masse)	0.075 kg		
Medien- und Umgebungstemperaturbereich T _{max}	+100 °C		
Rückschaltdifferenz	Max. 5 bis 15 %	Schaltfunktion	
Spannung	Max. 48 V	Schließer	Schließt den Kreis beim Erreichen des festgelegten Drucks.
Strom	0.5 A	Break contact	Unterbricht den Kreis beim Erreichen des festgelegten Drucks.
Elektrischer Anschluss	Flachstiftstecker, Schutzkappe		
Schutzart	IP 65 mit Schutzkappe		
Schaltfrequenz	200 s/min		

Abmessungen und Bestellangaben

Bestellangaben	Anschlussgröße (bar)	Funktion	Einstellbereich	Bestellcode	Typ	A
PR / 0.2-1 NO SR 1/4 48	G1/4	Schließer	0.2-1	KL3445		
PR / 0.1-1 NC SR 1/4 48	G1/4	Öffner	0.1-1	KL3454		
PR / 0.1-1 NO SR 1/4 48	G1/4	Schließer	0.1-1	KL3455		
PR / 1-10 NC SR 1/8 48	G1/8	Öffner	1-10	KL3452		
PR / 1-10 NC SR 1/4 48	G1/4	Öffner	1-10	KL3451		
PR / 1-10 NO SR 1/8 48	G1/8	Schließer	1-10	KL3453		
PR / 1-10 NO SR 1/4 48	G1/4	Schließer	1-10	KL3450		

Schutzkappe um 6 x 60° drehbar



Ansicht A ohne Schutzkappe

Abmessungen in mm

Druckschalter G1/8", G1/4" Serie G1/4-...I/...P

- Geeignet für eigensicheren Betrieb
- Besonders kompakte Ausführung
- Hohe Schaltfrequenz
- Attraktives Design
- Stoßsicher bis 30 g



Eigenschaften

Typ – Gewindeausführung	G1/4-0I* G1/4-2I G1/4-8I G1/4-16I	Spannungsart	AC und DC
Typ – Flanschausführung	G1/4-0P* G1/4-2P G1/4-8P G1/4-16P	Betriebsstrom und	AC12 – VDE0660 4A bei 250 VAC AC14 – VDE0660 1A bei 250 VAC DC12 – VDE0660 3A bei 28 VDC DC13 – VDE0660 1A bei 28 VDC
Einstellbereich $P_{min/max}$ (bar)	-1 bis 0 0,2 bis 2 0,5 bis 8 1 bis 16	CE-Kennzeichnung	Entsprechend EG-Richtlinie 73/23/EWG
Überdruckauslösung P_{max}	80 80 80 80	Elektrischer Anschluss	Stecker entsprechend DIN EN 175301-803, Form A, ISO4400 oder M12x1 – 4 Stifte
Anschlussgröße	Typ I: G1/4-Innengewinde, Typ P: Flansch	Schutzart	IP65
Montage	Zwei Durchgangsbohrungen \varnothing 5,2	Schaltelement	Polwechschalter mit Rastfeder als Schaltelement, mit selbstreinigenden Kontakten
Installation	In jeder Position	Schaltfrequenz	Max. 200 s/min
Gewicht (Masse)	0.275 kg		* für Vakuumbetrieb
Medium	Gefilterte Druckluft (10 μ m), geschmiert oder ungeschmiert	Werkstoff	
Medien- und Umgebungstemperatur T_{min}	-10 °C	Gehäuse	Spezial-Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet
Temperaturbereich T_{max}	+80 °C	Membran, Dichtungen	Buna N
Konsistenz	\pm 2 in Bezug auf Endwert des Bereichs		
Hysterese, Vakuumausführung	<15%		
Vibrationsfestigkeit	10 g (10 bis 2000 Hz)		
Stoßfestigkeit	30 g		
Spannung	Max. 250 V		

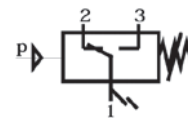
Auswahl und Montage:

Bereichsauswahl:

Optimal sind Schaltpunkte in der Mitte des Schaltbereichs.

Elektrischer Anschluss:

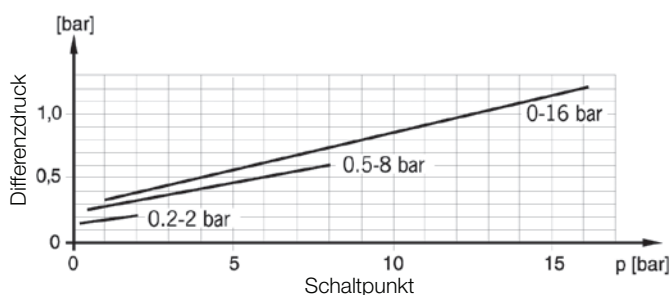
Verdrahtung entsprechend VDE-Bestimmungen
Anzugsdrehmoment Stecker: $0,7 \pm 0,1$ Nm,
Einsatz im Freien nur mit ausreichendem Schutz gegen kritische Umgebungsbedingungen (z. B. aggressive Atmosphären, salzbelastete Umgebungen, starke Temperaturänderungen)



Stift 1 bis 3:
Steigender Druck schließt den Kontakt.

Stift 1 bis 2:
Steigender Druck öffnet den Kontakt.

Rückschaltdifferenz



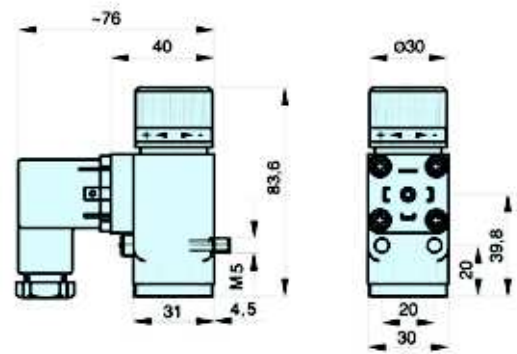
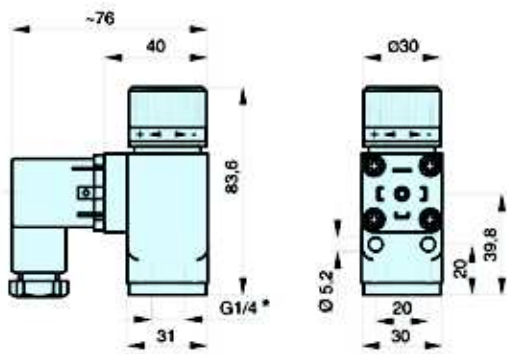
Lieferumfang:

Die Flanschausführung (Oberflächenrauheit der Flanschoberfläche 12 μ m) wird mit einem O-Ring 5 x 1,5 mm und zwei Schrauben 5 x 35 DIN 912 geliefert. Minimale Gewindelänge: 4 mm

Max. Durchmesser der Drucköffnung: 3 mm

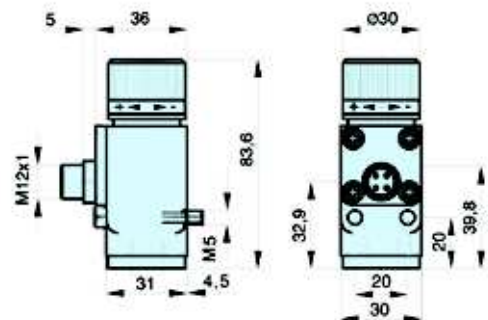
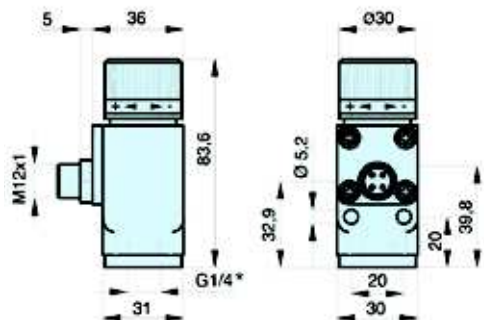
Ausführung mit Innengewinde und Stecker

Flanschversion und Stecker



mit M12-Anschluss

mit M12-Anschluss



* Gewindetiefe: 11 mm

Einstellbereich (bar)	Typ	Bestellcode
-1 bis 0	G1/4-0I-DIN	KL3200
-1 bis 0	G1/4-0I-M12	KL3208
0,2 bis 2	G1/4-2I-DIN	KL3201
0,2 bis 2	G1/4-2I-M12	KL3209
0,5 bis 8	G1/4-8I-DIN	KL3202
0,5 bis 8	G1/4-8I-M12	KL3210
1,0 bis 16	G1/4-16I-DIN	KL3203
1,0 bis 16	G1/4-16I-M12	KL3211

Einstellbereich (bar)	Typ	Bestellcode
-1 bis 0	G1/4-0P-DIN	KL3204
-1 bis 0	G1/4-0P-M12	KL3212
0,2 bis 2	G1/4-2P-DIN	KL3205
0,2 bis 2	G1/4-2P-M12	KL3213
0,5 bis 8	G1/4-8P-DIN	KL3206
0,5 bis 8	G1/4-8P-M12	KL3214
1,0 bis 16	G1/4-16P-DIN	KL3207
1,0 bis 16	G1/4-16P-M12	KL3215

Stecker entsprechend DIN EN 175301-803, Form A, ISO 4400

Standardausführung

Ausführung mit LEDs



Stecker entsprechend DIN EN 175301-803, Form A, ISO 4400

Ausführung	Typ	Bestellcode
Standardausführung	GSD-30DS	KL3349
Ausführung mit LEDs 24 V	GSD-30DSL24V	KL3350
Ausführung mit LEDs 230 V	GSD-30DSL230V	KL3351

Druckschalter Elektronik serie EDP

Die elektronisch betätigten EDP-Druckschalter dienen zur Umwandlung pneumatischer Signale in elektrische Signale. Der Druckbereich von 0 bis 16 bar ist individuell in bar oder psi einstellbar.

Die Druckschalter können als Schwellenwertkomparatoren mit einer Hysterese oder als Fensterkomparatoren mit zwei Hysteresen verwendet werden.

Eine robuste Keramikmesszelle dient als ein Messwertwandler.

- Einfache, menügesteuerte Programmierung über 3 Membrantasten
- Dreistellige rote LED-Anzeige (Druckanzeigefunktion)
- Elektronische Verriegelung
- Ausführungen für Spezialanwendungen auf Anfrage

Symbol



Eigenschaften

Typ – Flanschausführung	EDP-V	EDP	Spannung	18 bis 32 V
Einstellbereich P _{min} /max (bar)	-1 bis 0	0 bis 16	Spannungsart	Gleichspannung
Überdruckauslösung P _{max}	100 bar	100 bar	Stromverbrauch	< 80 mA ohne Schaltausgang
Anschlussgröße	Flanschanschluss		Schaltstrom	SP1 max. 1,3 A (PIN4) SP2/FEHLER max. 0,3 A (PIN2)
Anzeige	Dreistellige, rote LED-Anzeige mit 7 Segmenten, programmierbar 0°/180°		Schaltlogik	NO/NC programmierbar
Anzeige für Betriebsstatus	LED rot/grün		Schaltausgang	Kurzschlussicher
Linearität %	<± 0,2 bis 1,5 p _N		Elektrischer Anschluss	Stecker M12x1
TK-Nullpunkt %	<± 0,2 p _N		Schutzart	IP67 entsprechend EN 60529
Installation	In jeder Position			
Gewicht (Masse)	0,100 kg			
Medium	Gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt, schwach saure oder schwach basische Flüssigkeiten			
Umgebung T _{min}	-20 °C			
Temperaturbereich T _{max}	+70 °C			
Medium T _{min}	-20 °C			
Temperaturbereich T _{max}	+70 °C			

Werkstoff

Gehäuse	PA, mediumberührte Teile: Al
Messzelle	Keramik
Dichtungen	Buna N, mediumberührte Teile: FKM

Anwendungen

- Pneumatisches Steuerungssystem
- Drucktechnologie
- Schweißtechnologie
- Verpackungsmaschinen und Abfüllanlagen
- Prüfsysteme
- Spannsysteme
- Kunststoff-Blasformmaschinen
- Robotik und Handlinganlagen

Anschlussplan

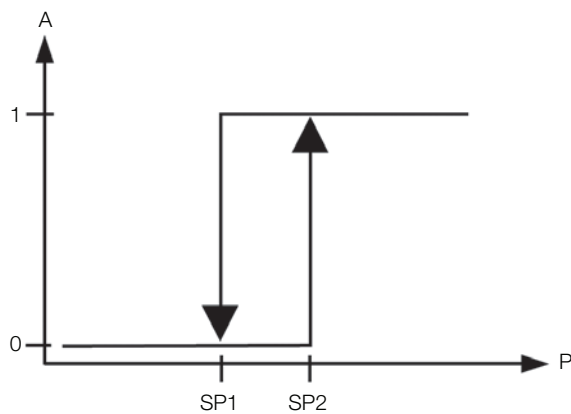


Elektrischer Anschluss

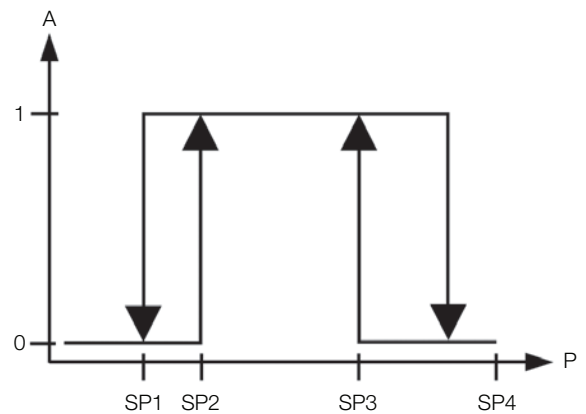
1 = bn (braun)	+Uc
2 = ws (weiß)	SP2
3 = bl (blau)	GND
4 = sw (schwarz)	SP1

Schwellenwertkomparator-/Fensterwertkomparator-Funktionen

Schwellenwertkomparator mit Hysterese

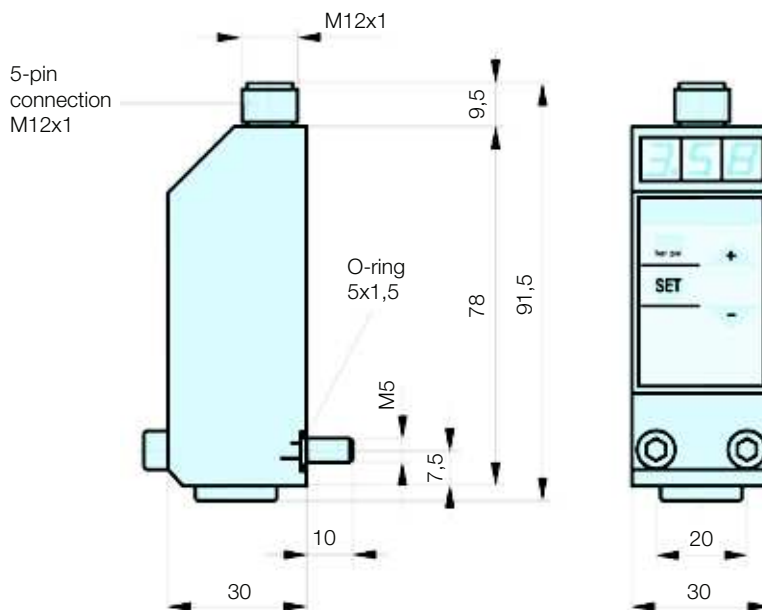


Fensterkomparator mit zwei Hysterese



Die Abbildungen zeigen die Voreinstellung NO (stromlos geöffnet).
Für die Voreinstellung NC (stromlos geschlossen) werden die Abbildungen horizontal gespiegelt, sodass der Ausgangswert bei 1 liegt.

Abmessungen – Flanschausführung mit Anschluss M12x1



Einstellbereich (bar)	Typ	Bestellcode
-1 bis 1	EDP-V	KL3385
0 bis 16	EDP	KL3384

Abmessungen in mm

Schützen Sie Ihre wichtigsten Werte: Ihre Mitarbeiter und Anlagen!

Der AirGuard bietet einen einfachen und dennoch effektiven Schutz, wenn ein Druckluftschlauch einmal platzen sollte. Die Luftzufuhr wird vom AirGuard sofort abgeschaltet, wenn der Luftstrom einen bestimmten Wert überschreitet. Dieser „Wert“ wird ab Werk eingestellt und orientiert sich am normalen Luftverbrauch beim Einsatz von Luftdruckwerkzeugen.

Wenn der Luftverbrauch diesen eingestellten Wert überschreitet, z. B. wenn die Luftleitung beschädigt werden sollte, unterbricht der interne Kolben sofort den Hauptvolumenstrom. Durch eine interne Bohrung kann eine gewisse Luftmenge entweichen. So kann der AirGuard automatisch durch den Leitungsdruck rückgestellt werden, sobald die Hauptleitung repariert wurde.

Zuständigkeit der Geschäftsleitung:

Die Geschäftsleitung hat sicherzustellen, dass die eigenen Mitarbeiter in einem sicheren Arbeitsumfeld arbeiten können und die Anlagen der **Maschinenrichtlinie EN983** oder den **PUWER-Vorschriften** (Provision and Use of Work Equipment Regulations) entsprechen.

Der EU-Standard EN983-1996 (5.3.4.3.2) schreibt vor:

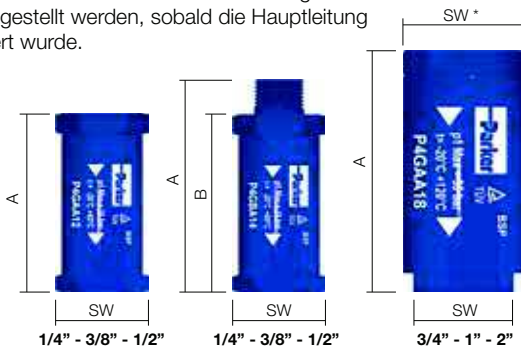
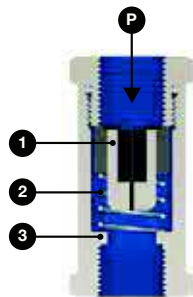
„Sicherheitstechnische Anforderungen für fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile:
Wenn beim Ausfall von flexiblen Schlauchverbindungen die Gefahr einer Peitschenwirkung oder eines Flüssigkeitsaustritts besteht, ist diese Wirkung einzuschränken oder einzudämmen.“

Entspricht dem Standard ISO4414 (5.4.5.11.1) von 2009

„Wenn bei Ausfall einer Schlauchanlage aus Kunststoffrohren die Gefahr einer Peitschenschlagverletzung besteht, ist diese Anlage durch angemessene Maßnahmen zu sichern oder abzuschirmen und/oder ein Luftabsperrhahn für Druckluft einzubauen.“

Funktion:

(P) ist der Eingang. Die Luft strömt am Kolben (1) vorbei und durch den Sitz (3). Der Luftstrom am Kolben wird durch die längs verlaufenden Rillen auf der Außenseite des Kolbens abgebremst. Wenn der Luftstrom zu stark sein sollte, gelangt die Luft nicht schnell genug am Kolben vorbei, so dass dieser gegen die Feder (2) und in Richtung Sitz gedrückt wird. Der höchstzulässige Luftstrom geht aus dem Diagramm hervor. Wenn der vorgegebene Wert überschritten wird, z. B. beim plötzlichen Platzen des Schlauchs, wird die Luftzufuhr automatisch abgeschaltet. Durch eine innenliegende Bohrung kann eine gewisse Luftmenge entweichen. So kann der AirGuard automatisch durch den Leitungsdruck zurückgestellt werden, sobald die Hauptleitung repariert wurde.



Spezialanwendungen

Edelstahl-AirGuard lieferbar in Größe 1/2"

Einige Branchen mit hohem Gefahrenpotential wie die Chemie- und Pharmaindustrie sowie Unternehmen mit Reinraum- und Offshore-Technologien stellen extrem hohe Anforderungen an die Sicherheit ihrer Mitarbeiter und den Schutz ihrer Anlagen. Druckluft wird in diesen Branchen üblicherweise als Energieträger verwendet. Dieses Medium bringt bestimmte Gefahren mit sich: Druckluftschläuche können platzen oder reißen, gleiches gilt für fest verlegte Rohre. Dadurch sind Mitarbeiter, die in solchen Umfeldern arbeiten, extremen Gefahren ausgesetzt. Teure Anlagen können dadurch ebenfalls beschädigt werden, so dass es zu kostspieligen Produktionsausfällen kommen kann.



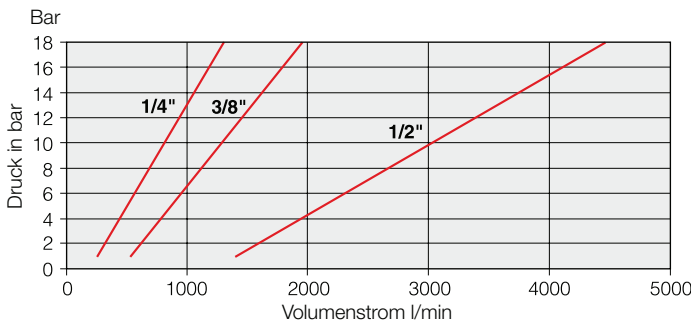
Technische Daten und Bestellinformationen

BSP-Gewinde	Abmessungen (mm)			Gewicht (g)	Max. Eingangsdruck	Temperaturbereich	Material	P1 Eingangsgewinde	P2 Ausgangsgewinde	Bestellnummer	
	A	B	SW								
1/4"	48	-	22	30	18 bar	-20 °C bis 80 °C	Gehäuse: Aluminium Kolben: Polyacetal	Innengewinde	Innengewinde	P4GAA12	
1/4"	58	49	22	36				Außengewinde	Innengewinde	P4GBA12	
3/8"	59	-	27	58				Innengewinde	Innengewinde	P4GAA13	
3/8"	71	59	27	62				Außengewinde	Innengewinde	P4GBA13	
1/2"	65	-	30	78				Innengewinde	Innengewinde	P4GAA14	
1/2"	80	65	30	85				Außengewinde	Innengewinde	P4GBA14	
1/2"	62	-	28	132	35 bar	-20 °C bis 120 °C	Gehäuse: Edelstahl Kolben: Polyacetal	Innengewinde	Innengewinde	P4GCA14	
3/4"	76	-	30 / 36*	107				Gehäuse: Aluminium Kolben: Aluminium	Innengewinde	Innengewinde	P4GAA16
1"	100	-	41 / 50*	300					Innengewinde	Innengewinde	P4GAA18
2"	130	-	70 / 80*	775					Innengewinde	Innengewinde	P4GAA1C

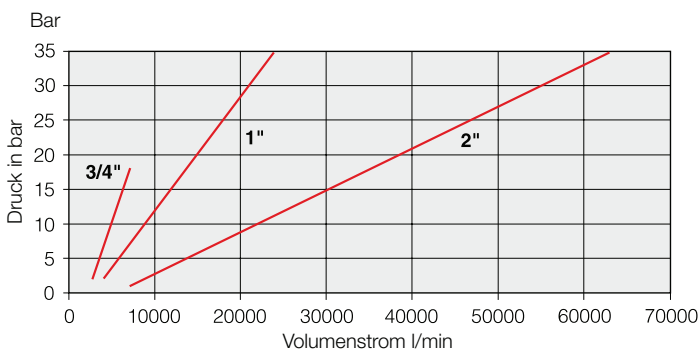
Hinweis: NPT-Version auf Anfrage lieferbar. - 1/4"-Version mit hohem Volumenstrom auf Anfrage lieferbar.

Diagramme Schließdurchfluss

Volumenstrom 1/4", 3/8" und 1/2"



Volumenstrom 3/4", 1" und 2"



Abmessungen der Druckluftschläuche und Anlagen

Anschlussgröße	Schlauchlänge 0 bis 10 Meter			Schlauchlänge 10 bis 20 Meter		
	Mindest-Innendurchmesser mm	Mindestdruck bar	Volumenstrom bei 6 bar, l/min	Mindest-Innendurchmesser	Mindestdruck bar	Volumenstrom bei 6 bar, l/min
1/4"	7	4	480	8	4	480
3/8"	10	4	1100	12	4	1100
1/2"	12	4	2000	14	4	2000
3/4"	18	4	3800	20	4	3800
1"	24	4	6500	26	4	6500
2"	45	4	16000	50	4	16000

Wenn der Druck unter dem Wert in der Tabelle liegt, ist ein Schlauch mit größerem Innendurchmesser zu verwenden.

Die AirGuard-Größe wurde dann richtig gewählt, wenn das Pneumatikwerkzeug oder -gerät einen Volumenstrom-Höchstwert links von der roten Linie hat.

Beispiel: 15 bar bei 20000 l/m = AirGuard-Größe 2"
8 bar bei 1000 l/m = AirGuard-Größe 3/8"



TÜV Genehmigung: 01-02-0145



ATEX

Diese Produkte sind von der ATEX-Richtlinie 94/9/EC ausgeschlossen; sie können jedoch in einer Umgebung verwendet werden, die unter Gruppe II, Kategorie 2 fällt, vorausgesetzt, dass die ATEX-Richtlinie sowie die folgenden Bedingungen erfüllt werden:

- Maximale Betriebstemperatur nicht höher als auf Produktbeschriftung angegeben.
- Produktreinigung muss mit einer Methode gemäß Vorgaben der ATEX-Zone erfolgen, bevorzugt mittels Absaugung und/oder Verwendung antistatischer Produkte.
- Staubablagerungen auf dem Produkt dürfen nicht dicker sein als 5 mm.
- Einbau und Wartung des Produkts müssen von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Produkte dürfen nicht in einem Bereich befestigt werden, wo es zu Erschütterungen kommen kann.

AirGuard - P4G für Zone 1, 21

Entspricht: ISO 4414 5.4.5.11

Defekte an Schlauchbaugruppen und Kunststoffrohren 5.4.5.11.1

„Wenn ein Defekt an einer Schlauchbaugruppe aus Kunststoffrohren ein ernsthaftes Gesundheitsrisiko darstellt, muss diese durch geeignete Mittel zurückgehalten oder abgeschirmt werden. Zusätzlich **muss eine Sicherung für die Druckluft vorhanden sein.**“

Tabelle 1: Abmessungen von Schläuchen und Zubehör für Druckluft

Gewinde	Schlauchlänge 0 bis 10 Meter			Schlauchlänge 10 bis 20 Meter		
	Minimaler Innendurchmesser mm	Minimaldruck bar	Durchfluss bei 6 bar l/min	Minimaler Innendurchmesser	Minimaldruck bar	Durchfluss bei 6 bar l/min
1/4"	7	4	480	8	4	480
3/8"	10	4	1100	12	4	1100
1/2"	12	4	2000	14	4	2000
3/4"	18	4	3800	20	4	3800
1"	24	4	6500	26	4	6500
2"	45	4	16000	50	4	16000

Wenn der Druck geringer ist als in der Tabelle angegeben, muss ein Schlauch mit einem größeren Innendurchmesser verwendet werden.



Ein Sortiment von Geschwindigkeits- und Durchflussregulierventilen sowie Gegendrucksensoren. Der Direktanbau an Zylindern gewährleistet optimale Funktion.

- Schnellsteck- oder Gewinde-Anschlüsse
- Mehrfachfunktion wahlweise
- Direktanbauventile schwenkbar
- Pneumatischer, elektrischer oder elektronischer Gegendruck-Sensor



 Informationen zu ATEX-spezifischen Produkten erhalten Sie vom Vertrieb.

Technische Daten

Betriebsdruck:

PWR-L, PWR-H, PWR-A, PWR-B	1-10 bar
PWB-A, PWS-M, PWS-E, PWS-P	0-10 bar
PWA-L	0,2-10 bar


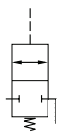
Betriebstemperatur	-15 °C bis +60 °C
PWR-L	-15 °C bis +70 °C

Steuerdruck bei 6 bar Betriebsdruck:

PWB-A und PWR-HB (1/8", 1/4" Ausführung)	: 4 bar
(1/2" und 3/8" Ausführung)	: 2,9 bar
PWS-P111	: 4,4 bar
PWS-M1012	: 1,5 bar
PWS-E101 und E111	: 0,7 bar



Weitere Informationen finden Sie unter www.parker.com/euro_pneumatic.

2/2-Wege Stop-Ventile


Symbol	Anschluss der pneum. Ansteuerg.	Gewinde: Zylinder-Anschluss	Anschluss-Ø der Zuleitung	Anziehmoment Nm	Qmax Durchfluss bei 6 bar, l/min	Bestell-Nr.	
mit Gewinde-Anschluss							
		Schnellsteck-Anschluss *	G1/8	G1/4	8	500	PWB-A1898
			G1/4	G1/4	12	650	PWB-A1899
			G3/8	G3/8	30	1750	PWB-A1833
			G1/2	G1/2	35	2050	PWB-A1822

* bei M5 keine Schwenkverschraubung

Drosselrückschlagventile

Symbol	Anschluss	Anzahl Umdrehungen	Qmax bei 6 bar, l/min	Gewicht kg	Bestell-Nr.	
		G1/8	13	240	0,03	VQB12-Q-O-5
		G1/4	13	1320	0,07	VQB22-Q-O-5
		G1/2	13	3600	0,27	VQB42-Q-O-5

Drosselventile

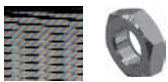
Symbol	Anschluss	Anzahl Umdrehungen	Qmax bei 6 bar, l/min	Gewicht kg	Bestell-Nr.
	G1/8	13	72	0,03	VQB12-OX-5*
	G1/8	13	240	0,03	VQB12-O-5
	G1/4	13	1320	0,07	VQB22-O-5
	G1/2	13	3600	0,26	VQB42-O-5

* Besonders präzise Feineinstellung

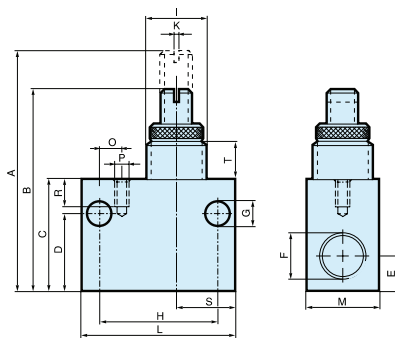
** Niedertemperatur -40°C

Knopf und Mutter für den Schalttafel-Einbau

Passend für	Gewicht kg	Bestell-Nr.
VQB12	0,008	9128177212
VQB22	0,014	9128177222
VQB42	0,037	9128177242



Drosselrückschlagventile



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

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



- 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

Drosselückschlagventile mit Mikronadel

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

Robuste Drosselückschlagventile

Betriebsdruck: 0 bis 17 bar für Luft - 0 bis 55 bar für Öl oder Wasser
 Betriebstemperaturbereich: -18 °C bis +82 °C
 Gehäusewerkstoff: Messing
 Stellknopf: Messing
 Einstellmöglichkeiten: Gerändelter Knopf für Einstellung von Hand oder mit Schraubendreher

Drosselückschlagventile



Symbol



Gewinde	Anzahl Umdrehungen	Qmax bei 6 bar, l/min	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/8	5	300	76	337A
G1/4	6	780	134	337B

Drosselventile

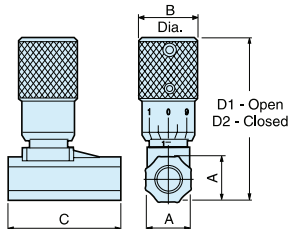


Symbol



Gewinde	Anzahl Umdrehungen	Qmax bei 6 bar, l/min	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/8	5	300	78	338A
G1/4	6	780	132	338B

Drosselückschlagventile mit Mikronadel - Abmessungen

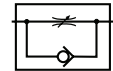


Bestellnummer	Anschlussgröße	Abmessungen (mm)				
		A	B	C	D1 offen	D2 geschlossen
337A	G1/8	14,5	19	37,5	51,5	46
337B	G1/4	17,5	19	37,5	58	51
338A	G1/8	14,5	19	37,5	51,5	46
338B	G1/4	17,5	19	37,5	58	51

Standardausführung

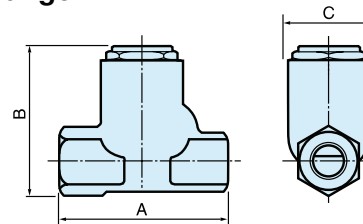


Symbol



Gewinde	Anzahl Umdrehungen	Qmax bei 6 bar, l/min	Gewicht kg	Bestellnummer
G1/8	6	1320	114	B3250X
G1/4	5	2880	224	B3250AB
G3/8	5	6300	378	B3250BB
G1/2	5	7680	792	B3250CB
G3/4	4,5	10680	1300	B3250DB

Robuste Drosselückschlagventile - Abmessungen



Bestellnummer	Anschlussgröße	Abmessungen (mm)		
		A	B	C
B3250X	G1/8	44	40	21
B3250AB	G1/4	57	51	28
B3250BB	G3/8	68	64	35
* B3250CB	G1/2	79	78	41
B3250DB	G3/4	90	92	51

* Schraube angezogen -40°C @ 10 bar

Schnellentlüftungs-Ventile

- Erhöhen die Zylindergeschwindigkeiten, schnellansprechende Membran.
- Können als Wechsel-Ventil eingesetzt werden.

Wechsel-Ventile

- Führen zwei pneumatische Signale zu einem Ausgang
- 0,6 bar Differenzdruck, Viton-Dichtungen serienmäßig.

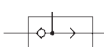
Rückschlag-Ventile

- Gehäuse aus Aluminium oder Polymer
- Kompakte Ausführung




Technische Daten	
Wechsel-Ventil ••• 005	
Betriebsdruck:	1,3 - 17 bar
Betriebstemperatur:	
Standard:	-10 °C bis +180 °C
Schnellentlüftungs-Ventil P4Q	
Betriebsdruck:	0,2 - 10 bar
Betriebstemperatur:	
Standard:	-10 °C bis +80 °C
VB	
Betriebsdruck:	max. 10 bar
Betriebstemperatur:	-20 °C bis +70 °C
PWA-L	
Betriebsdruck:	0,2 - 10 bar
Betriebstemperatur:	-15 °C bis +60 °C
Weitere Informationen finden Sie unter www.parker.com/euro_pneumatic .	


Wechsel-Ventile

Symbol	Anschl. G	Bestell-Nr.
	M5	M33005
	G1/8	B43005B
	G1/4	B53005A
	G1/4	B53005BS5 (-40°C bis +80°C)

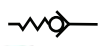
Schnellentlüftungs-Ventile, Baureihe P4Q

Symbol	Anschl. G	Bestell-Nr.
	Standardausführung	
	G1/4	P4Q-BA12
	G3/8	P4Q-BA13
	G1/2	P4Q-CA14
	G3/4	P4Q-CA16
	Hochtemperatur-Ausführung (Membran aus Fluorkohlenstoff)	
G3/8	P4Q-BV13	
G1/2	P4Q-CV14	
G3/4	P4Q-CV16	

Rückschlag-Ventile

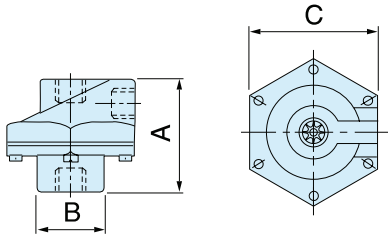
Symbol	Anschl. G	Bestell-Nr.
	G1/8	VB12-Q-NQ-5
	G1/4	VB22-Q-NQ-5
	G1/2	VB42-Q-NQ-5
	G1/2	VB42-S50897 (Viton - trockene montage)

Rückschlag-Ventile (Kunststoff)

Symbol	Schnellsteck-Verbindung Ø (mm)	Durchfluss bei 6 bar, l/s	Bestell-Nr.
	4	350	7996 04 00
	6	670	7996 06 00
	8	1080	7996 08 00

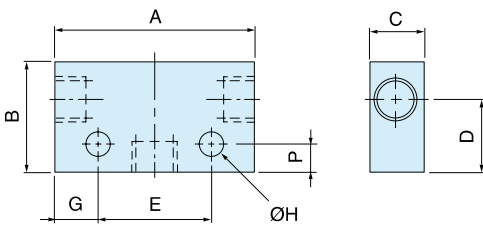
Abmessungen (mm)

Schnellentlüftungs- u. Wechselventile



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

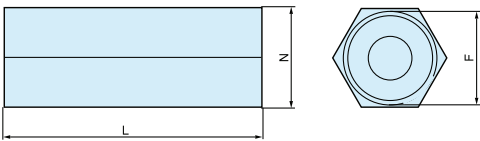
Wechselventile



Bestellnummer	Anschlussgröße	A	B	C	D	E	F	G	H
M33005	M5	27,5	24	15	16,0	15	6	6,3	3,2
B43005B	G1/8	44,0	24	15	16,0	25	6	9,5	4,5
* B53005A	G1/4	52,0	30	22	20,5	35	10	8,5	5,5

* Abmessungen wie **B53005BS5**

Rückschlagventile - Innengewinde



Bestellnummer	F	L	N
VB12-Q-NQ-5	G1/8	31	14
VB22-Q-NQ-5	G1/4	40	17
* VB42-Q-NQ-5	G1/2	59	27

* Abmessungen wie **VB42 / S50897**

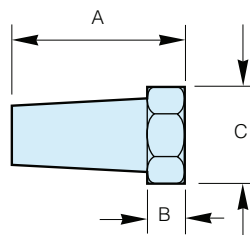
- Ultraleichtversionen, vollständig aus Kunststoff
- Gesintertes Metall
- Versionen für Anwendungen mit hoher Beanspruchung, vollständig aus Metall
- Versionen mit Steckanschlüssen
- Hohe Reduktion des Schallpegels
- Geringe Gegendruckerzeugung



Betriebsdaten und weitere Informationen

Kunststoff	Betriebstemperatur:	-10°C bis +80°C			
	Wirkungsgrad	92 %			
Metall	Betriebstemperatur:	-10°C bis +74°C	Betriebsdruck	bis zu 17 bar	

Versionen aus gesinteter Bronze (Innengewinde)

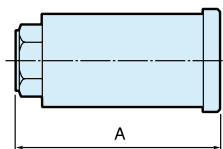


Symbol

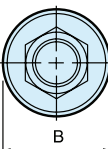


Anschluss-gewinde	A	Ø B	A/F C	Gewicht g	Bestell-Nr.
G1/8	15	8	13	0,060	9721900404

Selbstreinigende Versionen, Serie P6M-MA

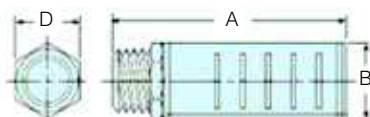


Symbol



Anschluss-gewinde	A	Ø B	Gewicht g	Bestell-Nr.
G3/8	83	37	0,124	P6M-MA13
G1/2	105	51	0,362	P6M-MA14
G3/4	143	73	0,670	P6M-MA16
G1	143	73	0.666	P6M-MA18

Selbstreinigende Schalldämpfer , Serie ESB



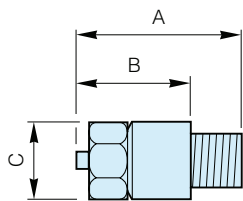
Symbol



Anschluss-gewinde	A	Ø B	A/F D	Bestell-Nr.
R1/8	47	21	16 (5/8")	ESB12MC
R1/4	47	21	16 (5/8")	ESB25MC
R3/8	84	32	25.4 (1")	ESB37MC
R1/2	84	32	25.4 (1")	ESB50MC
R3/4	116	52	41.2 (1-5/8")	ESB75MC
R1	116	52	41.2 (1-5/8")	ESB100MC
R1-1/4	145	73.5	-	ESB125MC
R1-1/2	145	73.5	-	ESB150MC

Durchflussbegrenzer – Schalldämpfer

- Aus Metall, Edelstahl oder Kunststoff
- Anpassung mit Schraubendreher
- Einfache Steuerung der Zylindergeschwindigkeit
- Hohe Reduktion des Schallpegels

**Versionen aus gesintertem Edelstahl****Symbol**

Anschluss gewinde	Gesa mtlänge	Ø	A/F	Bestell-Nr
G1/8	33	16	13,0	9126900195
G1/4	36	20	17,0	9126900196

**Abluftfilter – Schalldämpfer
Metallausführung, reparierbare und
Wegwerf-Versionen**

- Entfernung von Öldampf aus der Abluft
- Effektive Schalldämpfung der Abluft
- Verbesserte Arbeitsbedingungen



Betriebsdaten und weitere Informationen

Reparierbare Version aus Metall

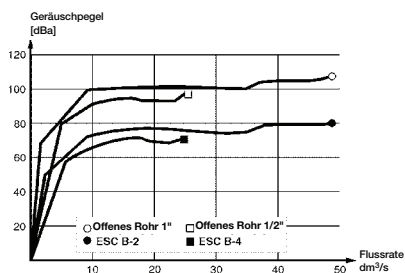
Betriebstemperatur	0 °C bis max. 66 °C
Betriebsdruck	Max. 7 bar
Wirkungsgrad	Höher als 99 %
Maximale Durchflussrate	Kleine Einheit (G1/2, G3/4): 27,8 dm ³ /s Große Einheit (G3/4, G1): 50 dm ³ /s

Wegwerfversion

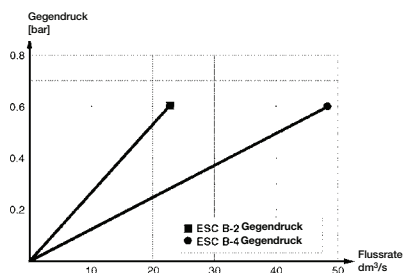
Betriebstemperatur	0 °C bis 52 °C
Betriebsdruck	Max. 7 bar
Wirkungsgrad	Höher als 99 %
Maximale Durchflussrate	Siehe Grafik

Wegwerfversion

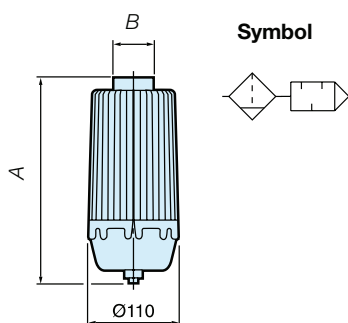
Durchfluss vs. Geräuschpegel



Durchfluss vs. Gegendruck



Reparierbare Versionen aus Metall



Anschluss gewinde	Typ	A	Ø	A/F B	Gewicht kg	Bestell-Nr.
G1/2	Small	182	110	50	0,572	3514S
G3/4	Small	182	110	50	0,592	3516S
G3/4	Large	297	110	55	1,100	3516
G1	Large	297	110	55	1,100	3518

Austausch-element	Gewicht kg	Bestell-Nr.
Small	0,200	3514S-2
Large	0,200	3516-2

Verteiler für reparierbare Version aus Metall



Der Verteiler ist nur für Größe G3/4 erhältlich.

Anzahl der Anschlüsse	Gewicht kg	Bestell-Nr.
5	0,270	M3516-5
7	0,432	M3516-7
9	0,574	M3516-9
13	0,870	M3516-13

Wir von Parker setzen alles daran, die Produktivität und die Rentabilität unserer Kunden zu steigern, indem wir die für ihre Anforderungen besten Systemlösungen entwickeln. Gemeinsam mit unseren Kunden finden wir stets neue Wege der Wertschöpfung. Auf dem Gebiet der Antriebs- und Steuerungstechnologien hat Parker die Erfahrung, das Know-how und qualitativ hochwertige Komponenten, die weltweit verfügbar sind. Kein anderer Hersteller bietet eine so umfangreiche Produktpalette in der Antriebs- und Steuerungstechnologie wie Parker. Weitere Informationen erhalten Sie unter der kostenlosen Rufnummer 00800 27 27 5374



LUFT- UND RAUMFAHRT

Schlüsselmärkte

- Flugzeugantriebe
- Geschäftsflugverkehr und allgemeine Luftfahrt
- Kommerzieller Transport
- Landgestützte Waffensysteme
- Militärflugzeuge
- Raketen und Raketenwerfer-Fahrzeuge
- Regionalverkehr
- Unbemannte Flugzeuge

Schlüsselprodukte

- Flugsteuerungssysteme und -komponenten
- Fluidleitungssysteme
- Fluid-Durchflussmessungs- und Zerstäubungsgeräte
- Kraftstoffsysteme und -komponenten
- Hydrauliksysteme und -komponenten
- Systeme zur Herstellung von inertem Stickstoff
- Pneumatische Systeme und Komponenten
- Räder und Bremsen



KÄLTE-KLIMATECHNIK

Schlüsselmärkte

- Landwirtschaft
- Klimatechnik
- Lebensmittelindustrie
- Medizin/Biowissenschaften
- Präzisionskühlung
- Verarbeitungsindustrie
- Transportwesen

Schlüsselprodukte

- CO₂-Kontrollen
- Elektronische Steuerungen
- Filtertrockner
- Handabsperventile
- Schläuche und Anschlüsse
- Druckregelventile
- Kühlmittelverteiler
- Sicherheitsventile
- Elektromagnetventile
- Thermostatische Expansionsventile



ELEKTROMECHANIK

Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Industrielle Automation
- Lebensmittel und Getränke
- Biowissenschaften und Medizintechnik
- Werkzeugmaschinen
- Verpackungsmaschinen
- Papierherstellungs- und Druckmaschinen
- Kunststoffmaschinen und Materialumformung
- Grundstoff- und Rohmetall-Herstellung
- Halbleiter und elektronische Industrie
- Textilmaschinen
- Draht und Kabel

Schlüsselprodukte

- AC/DC-Antriebe, Systeme
- Elektromechanische Aktuatoren
- Steuerungen
- Handhabungssysteme
- Getriebe
- Bediengeräte
- Industrie-PCs
- Umrichter
- Linearmotoren, Achsmodule
- Präzisionsmechanik
- Schrittmotorantriebe
- Servomotoren, -antriebe
- Profile



FILTRATION

Schlüsselmärkte

- Lebensmittelindustrie
- Industrielle Maschinen und Anlagen
- Biowissenschaften
- Schifffahrt
- Mobile Ausrüstung
- Öl und Gas
- Energieerzeugung
- Prozesstechnik
- Transportwesen

Schlüsselprodukte

- Analytische Gaserzeuger
- Filter für Druckluft und Gas
- Zustandsüberwachung
- Motorsaugluft-, Treibstoff- und Öl-Filterung und -Systeme
- Hydraulik-, Schmier- und Kühlmittelfilter
- Prozess-, chemische, Wasser- und Mikrofilter
- Stickstoff- u. Wasserstoff-Erzeuger, Automatische Kondensatableiter



FLUIDTECHNIK

Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Landwirtschaft
- Chemie- und Petrochemie
- Baumaschinen
- Lebensmittelindustrie
- Kraftstoff- und Gasleitung
- Industrielle Anlagen
- Mobile Ausrüstungen
- Öl und Gas
- Transportwesen
- Schweißen

Schlüsselprodukte

- Messinganschlüsse und -ventile
- Diagnoseausrüstung
- Fluid-Leitungssysteme
- Schläuche für industrielle Anwendungen
- PTFE- und PFA-Schläuche, -Rohre und Kunststoffanschlüsse
- Gummi- und Thermoplastschläuche und Anschlüsse
- Rohrverschraubungen und Adapter
- Schnellverschluss-Kupplungen



HYDRAULIK

Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Hebezeuge
- Landwirtschaft
- Baumaschinen
- Forstwirtschaft
- Industrielle Maschinen u. Anlagen
- Bergbau
- Öl und Gas
- Stromerzeugung und Energiewirtschaft
- LKW-Hydraulik

Schlüsselprodukte

- Diagnoseausrüstung
- Hydraulische Zylinder und Hydro-Speicher
- Hydraulische Motoren und Pumpen
- Hydraulik-Systeme
- Hydraulik-Ventile und Steuerungen
- Nebenantriebe
- Gummi- und Thermoplastschläuche und Anschlüsse
- Rohrverschraubungen und Adapter
- Schnellverschluss-Kupplungen



PNEUMATIK

Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Transportsysteme und Werkstück-Handhabung
- Industrielle Automation
- Lebensmittelindustrie
- Biowissenschaften und Medizin
- Werkzeugmaschinen
- Verpackungsmaschinen
- Transportwesen und Automobilindustrie

Schlüsselprodukte

- Druckluft-Aufbereitung
- Pneumatik Zylinder
- Kompakt Zylinder
- Linearantriebe
- Greifer und Aktuatoren
- Drehantriebe und Motoren
- Zuganker-Zylinder
- Feldbus-Ventilsysteme
- Verblockbare Ventile
- Miniatur-Ventiltechnik
- Pneumatik Zubehör
- Vakuum-Generatoren
- Vakuum-Sauger und -Sensoren



PROZESSSTEUERUNG

Schlüsselmärkte

- Chemische Industrie/Raffinerien
- Lebensmittelindustrie
- Allgemeine und Zahnmedizin
- Mikro-Elektronik
- Öl und Gas
- Energieerzeugung

Schlüsselprodukte

- Produkte und Systeme zur Bearbeitung analytischer Proben
- Anschlüsse, Ventile und Pumpen für die Leitung von Fluoropolymeren
- Anschlüsse, Ventile und Regler für die Leitung hochreiner Gase
- Prozesstechnik-Anschlüsse, -Ventile und Druckregler
- Mitteldruckanschlüsse und -ventile



DICHTUNG UND ABSCHIRMUNG

Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Chemische Verarbeitung
- Gebrauchsgüter
- Energie, Öl und Gas
- Fluidtechnik
- Industrie allgemein
- Informationstechnologie
- Biowissenschaften
- Militär
- Halbleiter-Technik
- Telekommunikation
- Transport

Schlüsselprodukte

- Dynamische Dichtungen
- Elastomer-O-Ringe
- EMV-Abschirmungen
- Extrudierte- und präzisionsgeschnittene/gefertigte Elastomerdichtungen
- Homogene und eingefügte Elastomerformen
- Hochtemperatur-Metalldichtungen
- Metall- und Kunststoff- Verbundstoff-Dichtungen
- Wärmeleitmaterialien

ENGINEERING YOUR SUCCESS.



Parker weltweit

Europa, Naher Osten, Afrika

AE – Vereinigte Arabische Emirate, Dubai
Tel: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AT – Österreich, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Osteuropa, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AZ – Aserbaidshan, Baku
Tel: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgien, Nivelles
Tel: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BG – Bulgarien, Sofia
Tel: +359 2 980 1344
parker.bulgaria@parker.com

BY – Weißrussland, Minsk
Tel: +375 17 209 9399
parker.belarus@parker.com

CH – Schweiz, Etoy
Tel: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CZ – Tschechische Republik, Klecany
Tel: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Deutschland, Kaarst
Tel: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Dänemark, Ballerup
Tel: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Spanien, Madrid
Tel: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finnland, Vantaa
Tel: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – Frankreich, Contamine s/Arve
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Griechenland, Athen
Tel: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HU – Ungarn, Budaörs
Tel: +36 23 885 470
parker.hungary@parker.com

IE – Irland, Dublin
Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IT – Italien, Corsico (MI)
Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Kasachstan, Almaty
Tel: +7 7273 561 000
parker.easteurope@parker.com

NL – Niederlande, Oldenzaal
Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norwegen, Asker
Tel: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Polen, Warschau
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portugal, Leca da Palmeira
Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Rumänien, Bukarest
Tel: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russland, Moskau
Tel: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Schweden, Spånga
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SL – Slowenien, Novo Mesto
Tel: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Türkei, Istanbul
Tel: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Ukraine, Kiew
Tel: +380 44 494 2731
parker.poland@parker.com

UK – Großbritannien, Warwick
Tel: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

ZA – Republik Südafrika, Kempton Park
Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Nordamerika

CA – Kanada, Milton, Ontario
Tel: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland
Tel: +1 216 896 3000

Asien-Pazifik

AU – Australien, Castle Hill
Tel: +61 (0)2-9634 7777

CN – China, Schanghai
Tel: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong
Tel: +852 2428 8008

IN – Indien, Mumbai
Tel: +91 22 6513 7081-85

JP – Japan, Tokyo
Tel: +81 (0)3 6408 3901

KR – Korea, Seoul
Tel: +82 2 559 0400

MY – Malaysia, Shah Alam
Tel: +60 3 7849 0800

NZ – Neuseeland, Mt Wellington
Tel: +64 9 574 1744

SG – Singapur
Tel: +65 6887 6300

TH – Thailand, Bangkok
Tel: +662 186 7000

TW – Taiwan, Taipei
Tel: +886 2 2298 8987

Südamerika

AR – Argentinien, Buenos Aires
Tel: +54 3327 44 4129

BR – Brasilien, Sao Jose dos Campos
Tel: +55 12 4009 3500

CL – Chile, Santiago
Tel: +562 2303 9640

MX – Mexico, Toluca
Tel: +52 72 2275 4200

Europäisches Produktinformationszentrum
Kostenlose Rufnummer: 00 800 27 27 5374
(von AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)



Parker Hannifin GmbH
Pat-Parker-Platz 1
41564 Kaarst
Tel.: +49 (0)2131 4016 0
Fax: +49 (0)2131 4016 9199
parker.germany@parker.com
www.parker.com