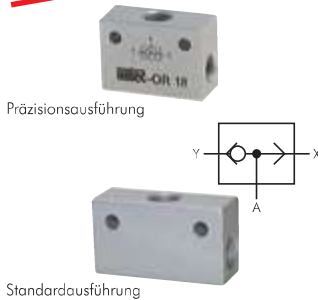


Logikventile / Schnellentlüftungsventile

F Maße finden Sie in den Artikeldetails in unserem **eShop!**

Vakuumgeeignet

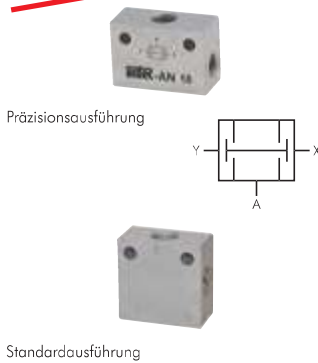


ODER-Ventile

Werkstoffe: Körper: Aluminium eloxiert, Innenteile: Messing und Stahl rostfrei (Standardausführung: Messing und Kunststoff), Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: -10°C bis max. +70°C (Standardausführung: max. +60°C)
Medium: geölte und ungeölte, gefilterte Druckluft
Betriebsdruck: -0,95 bis 10 bar (Standardausführung: 2 bis 10 bar)
Funktion: Am Ausgang A erscheint ein Signal, wenn am Eingang X oder Y ein Signal ansteht. Wenn an beiden Eingängen Signale anstehen, so kommt der höhere Druck zum Ausgang A.
 Das ODER-Glied hat als passives Element keine eigene Entlüftung. Nach Löschen beider Eingangssignale wird über die vorgeschalteten Signalglieder entlüftet.

Typ	Anschluss	Nennweite	Durchfluss
Präzisionsausführung			
OR 25	M 5	3,2 mm	160 l/min.
OR 18	G 1/8"	4,0 mm	280 l/min.
Standardausführung			
ODER 18	G 1/8"	6,5 mm	500 l/min.
ODER 14	G 1/4"	8,0 mm	1.200 l/min.

Vakuumgeeignet



UND-Ventile

Werkstoffe: Körper: Aluminium eloxiert, Innenteile: Aluminium, Messing und Stahl rostfrei, Dichtungen: Kunststoff und NBR
Temperaturbereich: -10°C bis max. +70°C (Standardausführung: max. +60°C)
Medium: geölte und ungeölte, gefilterte Druckluft
Betriebsdruck: -0,95 bis 10 bar (Standardausführung: 2 bis 10 bar)
Funktion: Am Ausgang A erscheint ein Signal, nur wenn an beiden Eingängen gleichzeitig ein Signal ansteht. Bei unterschiedlichen Drücken gelangt der niedrigste Druck zum Ausgang A.
 Das UND-Glied hat als passives Element keine eigene Entlüftung. Nach Löschen eines oder beider Eingangssignale wird über die vorgeschalteten Signalglieder entlüftet.

⚠ Achtung! Ein UND-Glied ersetzt keinen Zweihandsicherheitsblock (siehe Seite 696).

Typ	Gewinde	Nennweite	Durchfluss
Präzisionsausführung			
AN 25	M 5	3,2 mm	160 l/min.
AN 18	G 1/8"	4,0 mm	280 l/min.
Standardausführung			
AN 25 B	M 5	2,5 mm	100 l/min.
AN 18 B	G 1/8"	2,5 mm	100 l/min.

Schnellentlüftungsventile

Präzisionsausführung:
Werkstoffe: Körper: Aluminium eloxiert, Dichtungen: NBR
Temperaturbereich: -10°C bis max. +70°C
Betriebsdruck: 0,5 bis 10 bar
Medium: geölte und ungeölte, gefilterte Druckluft
Standardausführung:
Werkstoffe: Körper: Messing vernickelt, Dichtungen: NBR/Polyurethan
Temperaturbereich: -20°C bis max. +70°C
Betriebsdruck: 1 bis 10 bar
Medium: geölte und ungeölte, gefilterte Druckluft
Optional: Vitondichtung (-20°C bis max. +150°C) -V

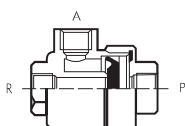
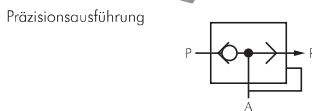


Funktion: Diese Ventile werden verwendet, um Zylinder sehr schnell zu entlüften und damit die Zylindergeschwindigkeit zu erhöhen. Sie werden dazu mit dem Anschluss A direkt an den Zylinder geschraubt.
Belüftung: Die von dem Steuerventil strömende Luft kann von Anschluss P ungehindert zu Anschluss A strömen.
Entlüftung: Wenn das Steuerventil auf Entlüftung schaltet, wird P drucklos. Das Ventil schaltet auf Durchfluss von A nach R und die Luft aus dem Zylinder kann ungehindert ins Freie entlüften.

⚠ Achtung! Nur bei Zylindern anwenden, bei denen für eine ausreichende Dämpfung in den Endlagen gesorgt ist (einstellbare Entlagendämpfung, Stoßdämpfer).
 Bei Verwendung eines Schalldämpfers in Anschluss R muss dieser groß genug dimensioniert sein, um Staudruck zu vermeiden. (Wir empfehlen unsere Schalldämpfer Typ KU siehe Seite 719.)

Typ	Anschluss			Belüftung P → A	Entlüftung A → R	Ersatzmembrane
	A	P	R			
Präzisionsausführung						
SE 18	G 1/8"	G 1/8"	G 1/4"	600 l/min.	1.200 l/min.	---
SE 14	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8"	1.200 l/min.	2.400 l/min.	---
SE 12	G 1/2"	G 1/2"	G 3/4"	2.800 l/min.	5.600 l/min.	---
Standardausführung						
SV 25	M5	M5	M5	220 l/min.	300 l/min.	SV 25 MEMBRANE
SV 18	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	650 l/min.	1.100 l/min.	SV 18 MEMBRANE
SV 14	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	1.200 l/min.	2.250 l/min.	SV 1438 MEMBRANE
SV 38	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	1.200 l/min.	2.250 l/min.	SV 1438 MEMBRANE
SV 12	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	3.200 l/min.	7.400 l/min.	SV 12 MEMBRANE
SV 34	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	3.800 l/min.	14.000 l/min.	SV 34 MEMBRANE
SV 10	G 1"	G 1"	G 1"	6.280 l/min.	15.900 l/min.	SV 10 MEMBRANE

Bestellbeispiel: SV 12 **



Zeitventile / Signalunterbrecher

5/2 Wege-Zeitventile (Standardausführung)

1 bis 10 Sekunden

Werkstoffe: Körper: Aluminium eloxiert, Innenteile: Aluminium, Messing und Edelstahl, Dichtungen: NBR

Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C

Medium: geölte und ungeölte, gefilterte Druckluft

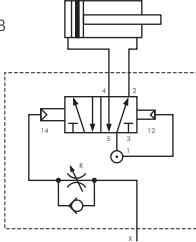
Druckeingang: Anschluss 1

Funktion: Typ VZ 15 812 B (Reaktion: verzögert, Rücksetzung: sofort): Ein Dauersignal auf Anschluss X bewirkt nach der eingestellten Zeit ein Umschalten des Ventils. Steht an Anschluss X kein Signal mehr an, so schaltet das Ventil wieder in die Ausgangsstellung zurück.

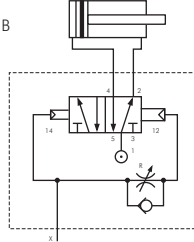
Typ VZ 18 513 B (Reaktion: sofort, Rücksetzung: verzögert): Ein Dauersignal auf Anschluss X bewirkt ein sofortiges Umschalten des Ventils. Nach der eingestellten Zeit schaltet das Ventil in die Ausgangsstellung zurück. Steht am Anschluss X kein Signal mehr an, so schaltet das Ventil ebenfalls in die Ausgangsstellung zurück.

Typ	Gewinde	Durchfluss	Arbeitsdruck	Zeitbereich	Funktion
VZ 18 512 B	G 1/8"	530 l/min.	3 bis 10 bar	1,0 bis 10,0 sek.	Reaktion verzögert
VZ 18 513 B	G 1/8"	530 l/min.	3 bis 10 bar	1,0 bis 10,0 sek.	Rücksetzen verzögert

Typ VZ 18 512 B



Typ VZ 18 513 B



Maße finden Sie in den Artikeldetails in unserem **eShop!**



3/2 Wege-Zeitventile

20 bis 300 Sekunden

Werkstoffe: Kunststoff

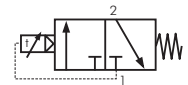
Temperaturbereich: 0°C bis max. +60°C

Medium: ölfreie Druckluft

Funktion: Wird Anschluss 1 mit Druck beaufschlagt, beginnt die eingestellte Zeit zu laufen. Nach Ablauf der eingestellten Zeit wird Eingang 1 auf Ausgang 2 geschaltet. Die Rückstellung erfolgt durch Unterbrechung der Zuluft am Eingang 1.

Zeiteinstellung: stufenlos durch Drehknopf

Typ	Gewinde	Arbeitsdruck	Zeitbereich
VZ 25 310/300	M 5	2 bis 6 bar	20 bis 300 sek.



Signalunterbrecher

Werkstoffe: Körper: Aluminium eloxiert, Innenteile: Aluminium und Stahl rostfrei (Standardausführung: Messing), Dichtungen: Kunststoff und NBR

Temperaturbereich: -10°C bis max. +70°C (Standardausführung: -10°C bis max. +60°C)

Medium: geölte und ungeölte Druckluft

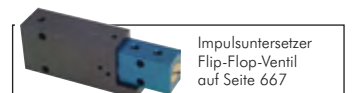
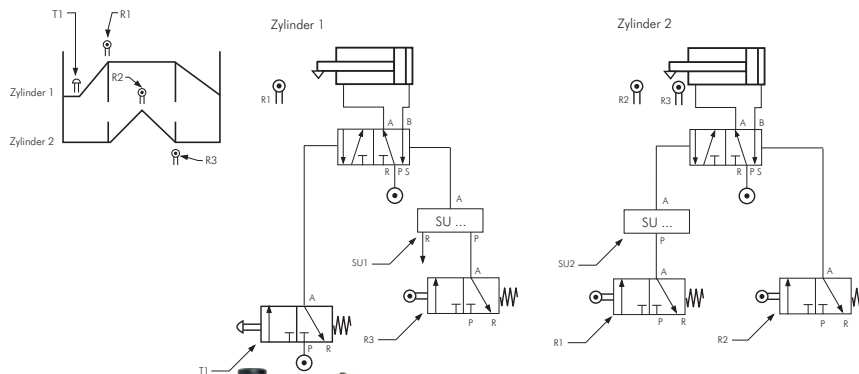
Funktion: Dieses Ventil unterbricht ein Dauersignal, sodass durch ein Dauersignal am Eingangsanschluss 1 nur ein kurzer Impuls am Ausgang 2 entsteht. Ein bei 1 ankommendes Signal hat Durchfluss zum Ausgang 2. Nach dem Impuls schaltet der im Ventil entstehende Druck den Kolben um. Anschluss 1 wird gesperrt, Ausgang 2 entlüftet nach 3.

Typ	Gewinde	Impulslänge	Arbeitsdruck
Präzisionsausführung			
SU 25 310	M 5	ca. 0,3 sek.	3 bis 10 bar
SU 18 310	G 1/8"	ca. 0,3 sek.	3 bis 10 bar
Standardausführung			
SU 18 310 B	G 1/8"	0 bis 10 sek. (einstellbar)	2 bis 10 bar

Präzisionsausführung



Standardausführung



Verschraubungen mit Überwurfmüttern ab Seite 80



Wartungseinheiten ab Seite 503



OKS Reiniger und Wartungsprodukte ab Seite 930



LOCTITE Flüssigdichtungen, Dichtringe & Bänder ab Seite 908

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Funktionsverschraubungen

Entsperrbare Rückschlagventile - Stoppschraubungen

Temperaturbereich: -10°C bis max. +70°C

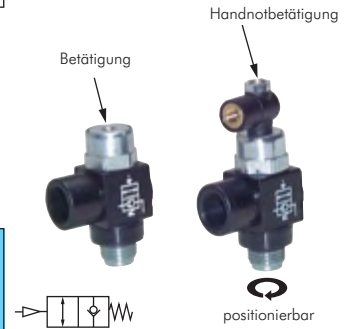
Betriebsdruck: 1 - 10 bar

Funktion:

- Das Absperrventil verhindert ein Entlüften des Zylinders bei Druckabfall (z.B. Rohrleitungsbruch).
- Der Zylinder kann nur gefahren werden, wenn entweder die Betätigung belüftet ist oder die Handnotbetätigung betätigt wird.
- Die Druckluft kann durch das Rückschlagventil immer ungehindert in die Zylinderkammer einströmen, muss jedoch zum Ausströmen separat angesteuert (entsperrt) werden.
- Steht bei der Betätigung kein Signal an, so kann die Luft nur in einer Richtung fließen (Stoppfunktion - Rückschlagventil)
- Steht bei der Betätigung ein Signal an, so ist Durchfluss in beiden Richtungen möglich

Typ ohne Handnotbetätigung	Typ mit Handnotbetätigung	Gewinde innen/außen	Gewinde Betätiger	mind. Steuerdruck*	Zubehör** Handnotbetätigung
STOP 18	STOP 18 HN	G 1/8"	M 5 innen	1,3 - 4 bar	STOP HN 1812
STOP 14	STOP 14 HN	G 1/4"	M 5 innen	1,3 - 4 bar	STOP HN 1812
STOP 38	STOP 38 HN	G 3/8"	M 5 innen	1,4 - 4,5 bar	STOP HN 1812
STOP 12	STOP 12 HN	G 1/2"	M 5 innen	0,8 - 4 bar	STOP HN 1812

* bei Betriebsdruck 1 bis 10 bar, ** zum Nachrüsten



Luft-Sparventile - Druckregler mit Rückschlagventil

Temperaturbereich: -10°C bis max. +70°C

Betriebsdruck: 1 bis 16 bar

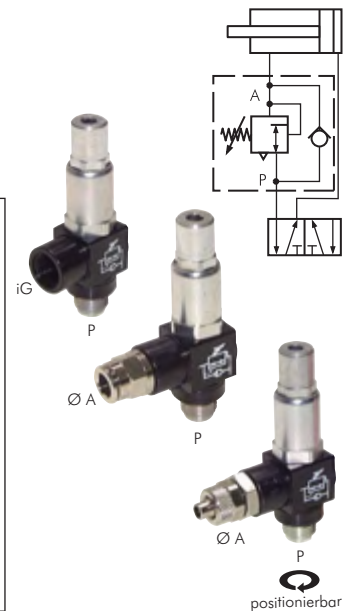
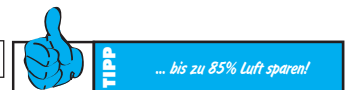
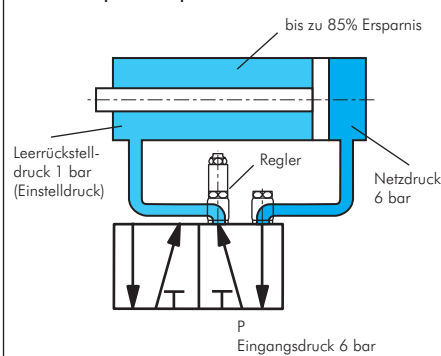
Einstelldruck: 1 bis 8 bar

Sie verschenken Luft und somit auch Geld, wenn Sie nicht die Rückluft um bis zu 85% reduzieren:

- Der Arbeitsdruck wird nur in einer Richtung benötigt.
- Der eingestellte Rückstelldruck von z.B. 1 bar bleibt auch bei sinkendem Eingangsdruck konstant erhalten.
- Wenn der Primärdruck von der Gewindegseite her angelegt wird, tritt an der Anschlussseite der eingestellte Druck aus. Falls von der Anschlussseite her Primärdruck ansteht, tritt dieser Druck wegen des Rückschlagventiles unverändert an der Gewindegseite aus. Der Druckregler kann also eingesetzt werden, um z.B. den Vorhub einer Vorrichtung zu regeln, wobei der Rückhub ungeregelt erfolgt (Einsatz hinter dem Ventil).

Typ	P (AG)	IG	Ø A
Luft-Sparventile mit Innengewinde			
RSV 18/i18	G 1/8"	G 1/8"	---
RSV 14/i14	G 1/4"	G 1/4"	---
RSV 38/i38	G 3/8"	G 3/8"	---
RSV 12/i12	G 1/2"	G 1/2"	---
Luft-Sparventile mit Steckanschluss			
RSV 14/L4	R 1/4"	---	4
RSV 14/L6	R 1/4"	---	6
RSV 14/L8	R 1/4"	---	8
Luft-Sparventile mit Schlauchanschluss			
RSV 14/RS4	R 1/4"	---	6 x 4
RSV 14/RS6	R 1/4"	---	8 x 6
RSV 14/RS8	R 1/4"	---	10 x 8

Einsatzbeispiel als Sparventil



Signal-Verschraubungen

Funktion: Eine Signalverschraubung übernimmt die Funktion eines Endschalters (pneumatisches oder elektrisches Signal). Die Verschraubung wird in die Eingangsbohrung eines Zylinders geschraubt und tastet den Arbeitsdruck des Zylinders ab. Steht kein Druck mehr an der Verschraubung an (Bild 2), so schaltet die Verschraubung von (P) 1 nach (S) 5 durch.

Betriebsdruck: 3 bis 8 bar (Typ PPM: 3 bis 10 bar)

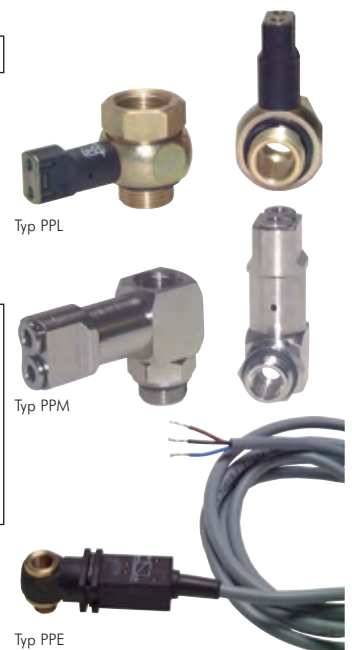
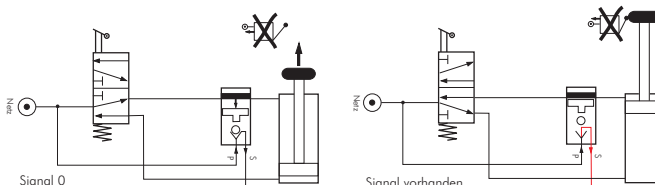
Öffnungsdruck: 0,6 bar (Typ PPL ...), 0,5 bar (Typ: PPE), 0,3 bar (Typ PPM ...)

Schaltzeit: 3 ms

Elektrische Anschlusswerte (gilt für Typ PPE ...): max. 2 A, DC: 0-48V, AC: 250V 50Hz

Vorsicht: Mit der Signalverschraubung lässt sich lediglich feststellen, dass der Zylinder sich nicht mehr bewegt. Das kann sein: a) in der Endlage oder b) wenn der Zylinder am Verfahren gehindert wird. Für eine genaue Positionsabfrage verwenden Sie bitte den pneumatischen Zylinderschalter (weiter oben auf dieser Seite).

Signal pneumatisch	Signal-anchluss	Signal, elektrisch (Wechsler)	Kabel-länge	Gewinde innen/außen
mit Gewindeanschluss				
PPL 18	M 5	PPE 18	2 mtr.	G 1/8"
PPL 14	M 5	PPE 14	2 mtr.	G 1/4"
mit Steckanschluss				
PPM 18	4 mm	---	---	G 1/8"
PPM 14	4 mm	---	---	G 1/4"
PPM 38	4 mm	---	---	G 3/8"



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.