

SERIE

L30

Funktionsventile

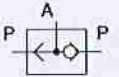
ODER-Ventil
 UND-Ventil
 NOT-Ventil
 YES-Ventil
 Entsperrbares Rückschlagventil
 Druckregler

Funktion	Technische Daten	Montage
<p><u>ODER-Ventil</u> Der Ventilausgang hat Luft, wenn entweder der eine oder der andere Ventilausgang angesteuert wird. Eingangsdruck = Ausgangsdruck Sollten beide Ventileingänge angesteuert werden, so hat der höhere Druckimpuls Vorrang.</p> <p><u>UND-Ventil</u> Der Ventilausgang hat nur Luft, wenn beide Ventileingänge gleichzeitig angesteuert sind, wobei der Eingang mit dem geringeren Druck das Ausgangssignal bildet.</p> <p><u>NOT-Ventil</u> Dieses 3/2-Wege-Ventil ist in Ruhestellung geöffnet. Sobald der Steueranschluss mit Luft beaufschlagt wird, schaltet das Ventil.</p> <p><u>YES-Ventil</u> Dieses 3/2-Wege-Ventil ist in Ruhestellung geschlossen. Sobald der Steueranschluss mit Luft beaufschlagt wird, schaltet das Ventil.</p> <p><u>Entsperrbares Rückschlagventil</u> Dieses 2/2-Wege-Ventil ist in Ruhestellung geschlossen. Wird der Steueranschluss mit Druckluft beaufschlagt, öffnet das Ventil, schließt jedoch wieder sobald der Steueranschluss drucklos ist.</p>	<p>Die technischen Daten sowie der Einsatzbereich sind dem jeweiligen Artikel im Katalog zugeordnet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diese pneumatischen Komponenten werden nach Schaltplan bzw. Funktionsweise eingebaut. ■ Beachten Sie die Buchstaben, Zahlen oder Pfeile, die auf den jeweiligen Ventilkörpern angebracht sind.

L30



ODER-VENTIL (Wechselventil)



Funktion:

Sobald an einem der beiden Ventileingänge (P) Luft anliegt, ist von P nach A Durchgang.
Sobald an beiden P-Anschlüssen Luft anliegt, hat der höhere Druck Durchgang von P nach A.

Technische Daten:

Funktion	:	Wechselventil
Betriebsdruck	:	2 - 10 bar
Temperaturbereich	:	-10°C bis +80°C
Nennweite	:	2,5 mm Durchmesser
Durchflussmenge	:	200 l/min
Medium	:	gefilterte Druckluft
Schaltgeschwindigkeit	:	3 ms

Logiksymbol



Gehäuse: Aluminium

Dichtungen: NBR

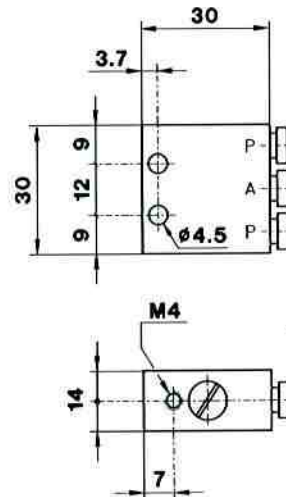
Ventilkugel: Edelstahl



ODER-Ventil - mit Steckanschluss

Aluminium

Bestell-Nr.	Typ	€/Stck	Schlauch Außen ø	VPE
21170533	L-OR-4-AL	16,91	4	1



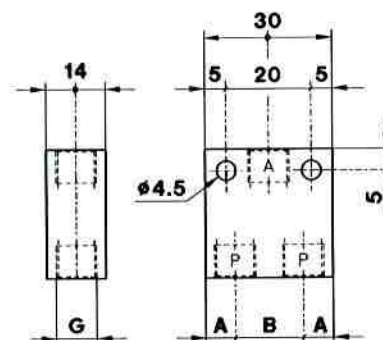
L30

ODER-Ventil - mit Innengewinde



Aluminium

Bestell-Nr.	Typ	€/Stck	Gew	A	B	VPE
21170531	L-OR-M5-AL	14,38	M5	5,2	19,6	1
21170532	L-OR-1/8-AL	14,82	G1/8	7,0	16,0	1



UND-VENTIL



Serie L30

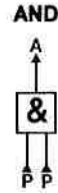
Funktion:

Der Ventilausgang A hat nur Luft, wenn beide Ventileingänge (P) angesteuert sind, wobei der Lufteingang mit dem geringeren Druck Durchgang von P nach A hat.

Technische Daten :

Betriebsdruck	: 2 - 10 bar
Temperaturbereich	: -10°C bis +80°C
Nennweite	: 2,5 mm Durchmesser
Durchflussmenge	: 200 l/min
Medium	: gefilterte Druckluft
Schaltgeschwindigkeit	: 3 ms

Logiksymbol



Gehäuse: Aluminium

Dichtungen: NBR

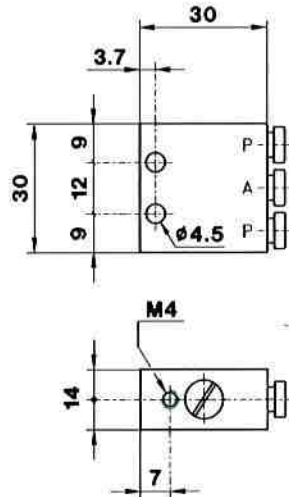
Ventilkugel: Edelstahl

UND-Ventil - mit Steckanschluss



Aluminium

Bestell-Nr.	Typ	€/Stck	Schlauch Außen ø	VPE
21178723	L-AND-4-AL	18,48	4	1



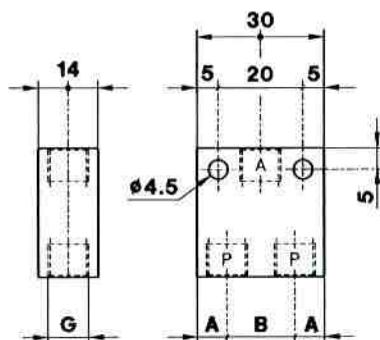
L30

UND-Ventil - mit Innengewinde

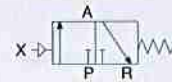


Aluminium

Bestell-Nr.	Typ	€/Stck	Gew	A	B	VPE
21178721	L-AND-M5-AL	15,80	M5	5,2	19,6	1
21178722	L-AND-1/8-AL	15,80	G1/8	7,0	16,0	1



Funktion YES-Ventil:



3/2-Wege NG

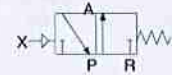
YES-Ventile sind pneumatisch angesteuerte 3/2-Wege-Ventile, die per Feder zurückgestellt werden.

In Ruhestellung ist das Ventil geschlossen. Der Eingangsanschluss P ist gesperrt. Der Ausgangsanschluss A ist entlüftet.

Sobald ein Steuerimpuls auf X erfolgt, schaltet das Ventil und von P nach A ist der Luftdurchgang geöffnet. Fällt der Steuerimpuls bei X weg, schaltet das Ventil auf Sperrstellung (Grundstellung) und die Leitung von P nach A ist gesperrt.



Funktion NOT-Ventil:

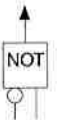


3/2-Wege NO

NOT-Ventile sind pneumatisch angesteuerte 3/2-Wege-Ventile, die per Feder zurückgestellt werden.

In Ruhestellung ist das Ventil geöffnet. Der Eingangsanschluss P hat Durchgang nach A. Sobald ein Steuerimpuls auf X erfolgt, schaltet das Ventil auf Sperrstellung und die Leitung von P nach A ist gesperrt. Anschluss A ist entlüftet.

Fällt der Steuerimpuls bei X weg, schaltet das Ventil auf Durchgang (Grundstellung) und die Leitung von P nach A hat freien Durchgang.



Technische Daten:

Funktion	:	3/2-Wege-Ventil pneumatisch betätigt
Betriebsdruck	:	2 - 10 bar
Temperaturbereich	:	-10°C bis +80°C
Nennweite	:	2,5 mm Durchmesser
Durchflussmenge	:	200 l/min
Medium	:	gefilterte Druckluft
Schaltgeschwindigkeit	:	3 ms

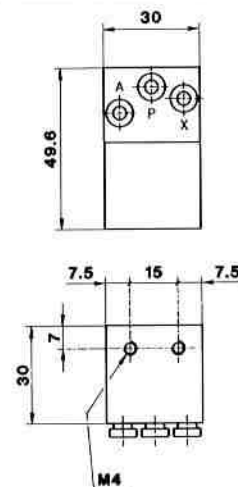
Gehäuse: Aluminium

Dichtungen: NBR

Feder: Edelstahl

Kolben: Messing

Baumaße: YES- und NOT-Ventil haben gleiche Baumaße



L30



YES-Ventil - mit Steckanschluss



Aluminium

Einsatz: In Ruhestellung ist das Ventil gesperrt, von P nach A ist kein Durchgang und Anschluss A ist entlüftet. Wird Anschluss X mit einem Steuerimpuls beaufschlagt, öffnet das Ventil und von P nach A ist der Durchgang geöffnet.

Bestell-Nr.	Typ	€/Stck	Schlauch Außen ø	Durchfluss NI/min	VPE
21178725	L-Yes-4-AL	27,10	4	200	1

NOT-Ventil - mit Steckanschluss



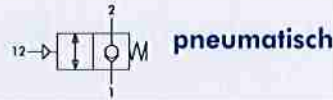
Aluminium

Einsatz: In Nullstellung ist das Ventil geöffnet, von P nach A ist der Durchgang geöffnet. Wird Anschluss X mit einem Steuerimpuls beaufschlagt, schließt das Ventil, von P nach A ist der Durchgang geschlossen und Anschluss A ist entlüftet.

Bestell-Nr.	Typ	€/Stck	Schlauch Außen ø	Durchfluss NI/min	VPE
21178724	L-NOT-4-AL	27,10	4	200	1

Entsperrbares Rückschlagventil

2/2-Wege-Stop-Ventil

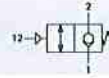


Serie L30

Einsatz:

In pneumatischen Anlagen, um Pneumatik-Zylinder in jeder Stellung zu positionieren bzw. bei Druckluftausfall das pneumatische Einspannen des Kolbens sicherzustellen. Das Ventil wird direkt am Zylindereingang eingeschraubt.

Funktion:



In Ruhestellung wird der Durchgang von 2 nach 1 durch ein eingebautes Rückschlagventil gesperrt. Der Durchgang von 1 nach 2 ist frei.

Sobald ein permanenter Steuerdruck auf den Anschluss 12 erfolgt, wird das Rückschlagventil geöffnet und die Arbeitsfunktion ist gewährleistet. Der Pneumatikzylinder kann jetzt in beide Richtungen ein- bzw. ausfahren. Sobald der Steueranschluss auf 12, durch Schlauchbruch oder gesteuert entlüftet wird, sperrt das Rückschlagventil den Durchgang von 2 nach 1. Der Zylinder bleibt eingespannt in seiner gerade erreichten Position stehen. Der Durchgang von 1 nach 2 bleibt immer als freier Durchgang erhalten. Bei Druckverlusten, wegen Undichtigkeiten, kann Druckluft nachströmen, damit Kraftfunktionen erhalten bleiben.

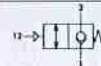
Technische Daten:

Betriebsdruck	:	max. 10 bar
Öffnungsdruck	:	bei 6 bar Betriebsdruck wird ein Steuerdruck von ca. 3 bar zum Öffnen benötigt
Öffnungsdruck min.	:	bei 2,5 bar Betriebsdruck wird ein Steuerdruck von ca. 2 bar zum Öffnen benötigt, das Ventil schließt bei 1,5 bar Steuerdruck
Temperaturbereich	:	-10°C bis +70°C
Durchflussmenge	:	siehe Tabelle; bei 6 bar $\Delta p=1$ bar
Medium	:	gefilterte Druckluft

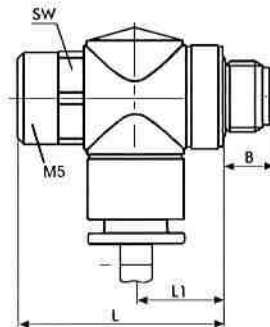
Gehäuse: Aluminium Dichtungen: NBR Feder: Edelstahl Innenteile: Messing

Entsperrbares-Rückschlagventil - pneumatisch

Steckanschluss



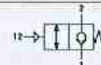
Bestell-Nr.	Typ	€/Stck	Gew	Schlauch Außen ø	B	L	L1	SW	Durchfluss Nl/min	VPE
23020250	VFP-RVE-1/8-B-4	27,80	G1/8	4	6	35,0	21,5	13	280	1
23020251	VFP-RVE-1/8-B-6	27,80	G1/8	6	6	35,0	24,0	13	280	1
23020252	VFP-RVE-1/8-B-8	27,80	G1/8	8	6	35,0	25,0	13	280	1
23020253	VFP-RVE-1/4-B-6	32,10	G1/4	6	9	38,5	25,5	17	670	1
23020254	VFP-RVE-1/4-B-8	32,10	G1/4	8	9	38,5	26,0	17	670	1
23020255	VFP-RVE-1/4-B-10	35,20	G1/4	10	9	38,5	26,5	17	670	1
23020256	VFP-RVE-3/8-B-8	39,30	G3/8	8	9	45,5	29,5	22	1150	1
23020257	VFP-RVE-3/8-B-10	39,30	G3/8	10	9	45,5	29,5	22	1150	1



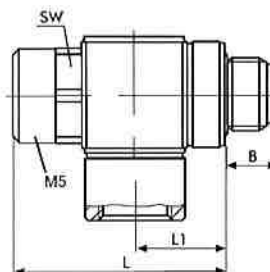
L30

Entsperrbares-Rückschlagventil - pneumatisch

Innengewinde

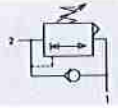


Bestell-Nr.	Typ	€/Stck	Gew	B	L	L1	SW	Durchfluss Nl/min	VPE
23020200	VFP-RVE-1/8-F-1/8	27,80	G1/8	6	35,0	18,5	13	280	1
23020201	VFP-RVE-1/4-F-1/4	32,10	G1/4	9	38,5	23,0	17	670	1
23020202	VFP-RVE-3/8-F-3/8	39,30	G3/8	9	45,5	28,5	22	1150	1
23020203	VFP-RVE-1/2-F-1/2	60,30	G1/2	11	54,0	31,0	27	1900	1



Serie L30

Druckregler - Energiesparsystem



Einsatz:

z.B. als Energiesparsystem. Der Druckregler wird am Steuerventil des Zylinders eingebaut, um so in einer Richtung z. B. beim Ausfahren mit max. Druck zu fahren und beim Einfahren mit reduziertem Druck zu arbeiten, um somit Energie zu sparen.

Funktion:

Während der Druck von 1 nach 2 eingestellt werden kann, hat der Druck von 2 nach 1 über einen Bypass (Rückschlagventil) freien Durchgang.

Die Einstellung des Druckes erfolgt mittels Sechskant-Schraubendreher.

Technische Daten:

Eingangsdruck	:	1 - 16 bar
Ausgangsdruck	:	1 - 8 bar
Temperaturbereich	:	-10°C bis +70°C
Durchflussmenge	:	siehe Tabelle
Medium	:	Druckluft, gefiltert

Gehäuse: Aluminium

Dichtungen: NBR

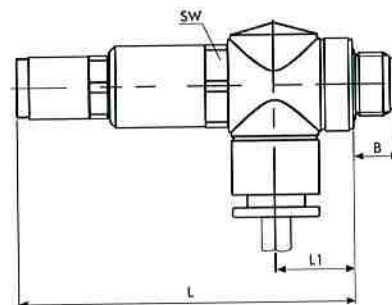
Feder: Edelstahl

Innentelle: Messing

Druckregler-Energiesparsystem Steckanschluss



Bestell-Nr.	Typ	€/Stck	Gew	Schlauch Außen ø	B	L max	L1	SW	Durchfluss NI/min bei 6 bar	VPE
23020150	VFP-RES-1/8-B-4-8	39,00	G1/8	4	6	65,0	21,5	17	780	1
23020151	VFP-RES-1/8-B-6-8	39,00	G1/8	6	6	65,0	24,0	17	780	1
23020152	VFP-RES-1/8-B-8-8	39,00	G1/8	8	6	65,0	25,0	17	780	1
23020153	VFP-RES-1/4-B-6-8	48,00	G1/4	6	9	70,5	25,5	17	1580	1
23020154	VFP-RES-1/4-B-8-8	48,00	G1/4	8	9	70,5	26,0	17	1580	1
23020155	VFP-RES-1/4-B-10-8	48,00	G1/4	10	9	70,5	26,5	17	1580	1
23020156	VFP-RES-3/8-B-8-8	74,00	G3/8	8	9	77,5	29,5	22	2300	1
23020157	VFP-RES-3/8-B-10-8	74,00	G3/8	10	9	77,5	29,5	22	2300	1



L30



Druckregler-Energiesparsystem Innengewinde



Bestell-Nr.	Typ	€/Stck	Gew	B	L max	L1	SW	Durchfluss NI/min bei 6 bar	VPE
23020100	VFP-RES-1/8-F-1/8-8	39,00	G1/8	6	65,0	18,5	17	780	1
23020101	VFP-RES-1/4-F-1/4-8	48,00	G1/4	9	70,5	22,5	17	1580	1
23020102	VFP-RES-3/8-F-3/8-8	74,00	G3/8	9	77,5	28,5	22	2300	1
23020103	VFP-RES-1/2-F-1/2-8	79,50	G1/2	9	78,0	31,0	27	2300	1

