

5

Dieser Prospekt enthält nur einen beschränkten Umfang an Produktinformationen. Weitere Optionen oder technische Details finden Sie in den einzelnen Produktkatalogen, auf unseren Info CD-ROMs sowie auf unserer Internetseite: [www.smc-pneumatik.de](http://www.smc-pneumatik.de) oder in Ihrem nächsten SMC-Verkaufsbüro.

## Drosselückschlagventil Serie AS

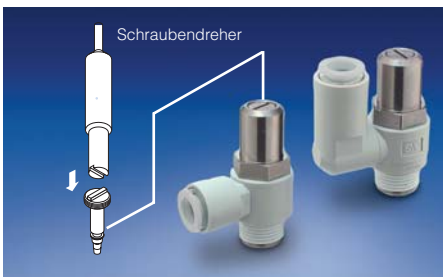


- 4 Baugrößen
- geeignet für Polyurethan- und Nylonschläuche
- 360° schwenkbar
- exakte Regulierung durch besondere Drosselnadelform und Feingewinde
- einfache Montage
- teflonbeschichtetes Anschlussgewinde (Dichtring für M3, M5).

Bestellnummer		Anschlussgröße	Schlauch ø(mm)	Durchfluss (l/min)	Symbol
Anschluss horizontal	Anschluss vertikal				
AS1201F-M3-02	-	M3	2	20	
AS1201F-M5-02	-	M5	2	20	
AS1201F-M3-23	AS1301F-M3-23	M3	3.2	20	
AS1201F-M3-04	AS1301F-M3-04		4	20	
AS1201F-M5-23	AS1301F-M5-23	M5	3.2	100	
AS1201F-M5-04	AS1301F-M5-04		4	100	
AS1201F-M5-06	AS1301F-M5-06		6	100	
AS2201F-01-04S	AS2301F-01-04S	R1/8	4	180	
AS2201F-01-06S	AS2301F-01-06S		6	230	
AS2201F-01-08S	AS2301F-01-08S	R1/4	8	230	
AS2201F-02-06S	AS2301F-02-06S		6	390	
AS2201F-02-08S	AS2301F-02-08S	R3/8	8	460	
AS3201F-03-08S	AS3301F-03-08S		8	790	
AS3201F-03-10S	AS3301F-03-10S	R1/2	10	920	
AS4201F-04-10S	AS4301F-04-10S		10	1580	
AS4201F-04-12S	AS4301F-04-12S	12	1710		

weitere Kombinationen auf Anfrage

## Drosselückschlagventil Serie AS\*D



- versenkte Einstellschraube, nur mit Schraubendreher zu betätigen
- Push-In Anschlüsse
- teflonbeschichtetes Außengewinde ab R1/8, Dichtring für M5

### Drosselückschlagventil mit versenkter Einstellschraube D-Version AS1\*F

Bestellnummer		Anschlussgröße	Schlauch ø(mm)	Durchfluss (l/min)
Anschluss horizontal	Anschluss vertikal			
AS1201F-M5-23D	AS1301F-M5-23D	M5	3.2	100
AS1201F-M5-04D	AS1301F-M5-04D		4	
AS1201F-M5-06D	AS1301F-M5-06D		6	
AS2201F-01-06SD	AS2301F-01-06SD	R1/8	6	230
AS2201F-01-08SD	AS2301F-01-08SD		8	
AS2201F-02-06SD	AS2301F-02-06SD	R1/4	6	390
AS2201F-02-08SD	AS2301F-02-08SD		8	
AS3201F-02-06SD	AS3301F-02-06SD		6	
AS3201F-02-08SD	AS3301F-02-08SD	8		
AS3201F-02-10SD	AS3301F-02-10SD	R3/8	10	660
AS3201F-03-06SD	AS3301F-03-06SD		6	
AS3201F-03-08SD	AS3301F-03-08SD		8	
AS3201F-03-10SD	AS3301F-03-10SD	10	920	

### Drosselückschlagventil mit versenkter Einstellschraube D-Version AS\*001F

Bestellnummer Inline	Schlauch-Ø (mm)	Durchfluss (l/min)
AS1001F-23D	3.2	100
AS1001F-04D	4	
AS2001F-06D	6	230
AS2051F-06D	6	290
AS2051F-08D	8	460
AS3001F-08D	8	660
AS3001F-10D	10	920



## Drosselückschlagventil Serie AS-Edelstahl



- Edelstahlverschraubung (SUS303)
- max. 1.0 MPa Arbeitsdruck

Bestellnummer	Anschlussgröße	Schlauch ø(mm)	Durchfluss (l/min)	Symbol
AS1201FG-M5-04	M5	4	100	
AS1201FG-M5-06		6	100	
AS2201FG-01-04S	R1/8	4	180	
AS2201FG-01-06S		6	230	
AS2201FG-01-08S	R1/4	8	230	
AS2201FG-02-06S		6	390	
AS2201FG-02-08S	R3/8	8	460	
AS3201FG-03-08S		8	790	
AS3201FG-03-10S	R1/2	10	920	
AS4201FG-04-10S		10	1580	
AS4201FG-04-12S	12	1710		

weitere Kombinationen auf Anfrage

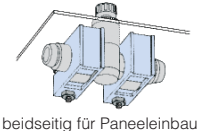
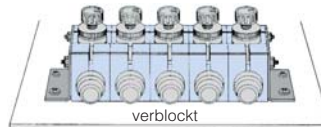
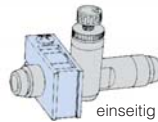
## Drosselrückschlagventil Serie AS In-line Typ



- einfache, kostengünstige Montage
- exakte Regulierung durch besondere Drosselnadelform und Feingewinde
- Befestigung für optimale Handhabung erhältlich

Bestellnummer	Schlauch ø(mm)	Durchfluss (l/min)	Symbol
AS1001F-02	2	20	
AS1001F-23	3.2	100	
AS1001F-04	4	100	
AS1001F-06	6	100	
AS2001F-04	4	130	
AS2001F-06	6	230	
AS2051F-06	6	290	
AS2051F-08	8	460	
AS3001F-08	8	660	
AS3001F-10	10	920	
AS4001F-10	10	1050	
AS4001F-12	12	1390	

Befestigung		Schlauchdurchmesser				
Typ	Ø 3.2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
AS1001F	TMH-23J	TMH-04J	TMH-06J	TMH-08	TMH-10	TMH-12
AS2001F						
AS2051F		TMH-0b				
AS3001F						
AS4001F						



## Doppeldrosselrückschlagventil Serie ASD



- Zuluft-, Abluftdrossel und Rückschlagventil in einem Gehäuse kombiniert
- Steckverbindung um 360° schwenkbar

Bestellnummer	Gewinde- anschluss	Schlauch ø(mm)	Durchfluss (l/min)	Symbol
ASD230F-M5-04	M5	4	75	
ASD330F-01-06S	R 1/8	6	175	
ASD430F-02-06S	R 1/4	6	295	
ASD430F-02-08S	R 1/4	8	350	
ASD530F-03-08S	R 3/8	8	600	
ASD530F-03-10S	R 3/8	10	700	
ASD630F-04-12S	R 1/2	12	1300	

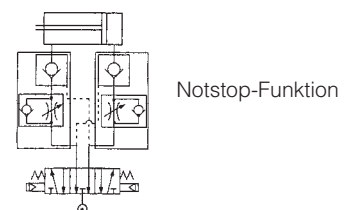
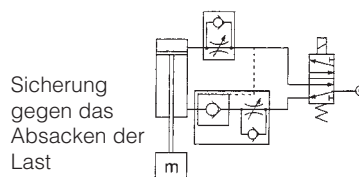
## Entsperrbares Rückschlagventil mit Drosselrückschlagventil Serie ASP



- 2 pneumatische Funktionen in einem Ventil Drosselrückschlagventil und entsperrbares Rückschlagventil
- Sicherheitsfaktor bei Druckausfall, für Zwischenstopps
- direkte Montage am Aktor
- 360° schwenkbar

Bestellnummer	Gewinde- anschluss	Anschlussgröße Pilotluft	Schlauch ø(mm)	Durchfluss (l/min)	Symbol
ASP330F-01-06S	R1/8	M5	6	180	
ASP330F-01-08S			8	180	
ASP430F-F02-06S	R1/4	G1/8	6	330	
ASP430F-F02-08S			8	350	
ASP530F-F03-08S	R3/8	G1/8	8	600	
ASP530F-F03-10S			10	750	
ASP630F-F04-10S	R1/2	G1/4	10	1100	
ASP630F-F04-12S			12	1190	

ermöglicht Geschwindigkeitskontrolle und zeitweiligen Zwischenstop bei Zylindern



## Druckluft einspar-Ventile

**Serie ASR** (Druckregelventil)

**Serie ASQ** (Durchflussregelventil)



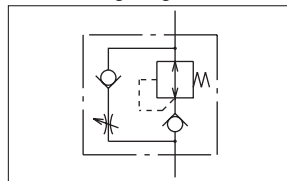
- bis zu 40% reduzierter Druckluftverbrauch
- einfachste Installation
- mehrere Funktionen in einem Produkt kombiniert
- verkürzte Ansprechzeiten für Rückhubfunktion

Bestellnummer		Anschlussgröße	Steckanschluss			
Druckregelventil	Durchflussregelventil		6	8	10	12
ASR430F-02-□S	ASQ430F-02-□S	R1/4	●	●	●	
ASR530F-02-□S	ASQ530F-02-□S	R1/4	●	●	●	●
ASR530F-03-□S	ASQ530F-03-□S	R3/8	●	●	●	●
ASR630F-03-□S	ASQ630F-03-□S	R3/8			●	●
ASR630F-04-□S	ASQ630F-04-□S	R1/2			●	●

Druckregelventil / Serie ASR



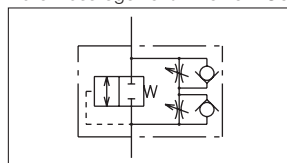
Regler mit Rückschlagventil und Durchflussregelung in einem Gerät



Durchflussregelventil / Serie ASQ



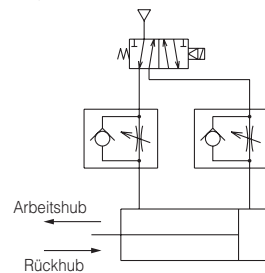
Pilotventil und Zwei-Wege-Durchflussregelventil in einem Gerät



Verringert den Eigenluftverbrauch durch Rückhubbetrieb mit reduziertem Druck.

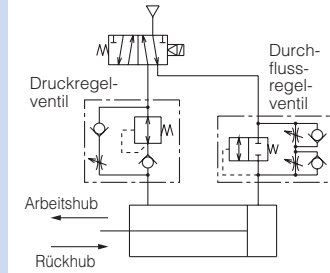
### Herkömmliches Ventil

Arbeits- und Rückhubbetrieb mit gleichem Druck



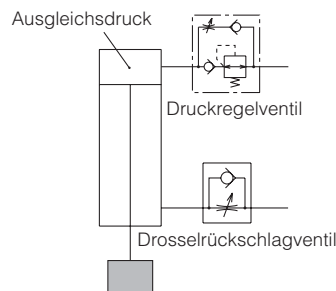
### Druckluft einsparungsventil

Rückhubbetrieb mit reduziertem Druck

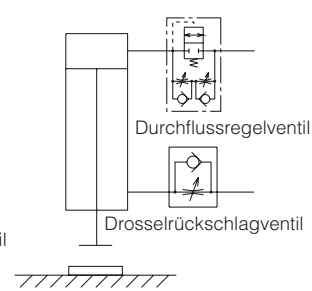


### Weitere Anwendungen

Vermeidung von ruckartigen Bewegungen bei vertikalem Zylinderbetrieb.



Schnelle Luftzufuhr am Hubende für Pressanwendungen.



## Drosselrückschlagventil aus rostfreiem Stahl (Winkelausführung) Serie ASG



- Material: Rostfreier Stahl 316 (Spezial-FKM und rostfreier Stahl 303)
- korrosionsbeständig
- abluftgesteuert und zuluftgesteuert
- mit Steckverbindung und 5 Baugrößen
- Verwendbares Schlauchmaterial: FEP, PFA, Nylon, Weichnylon, Polyurethan und Polyolefin

Bestellnummer	Anschlussgröße	Schlauch ø(mm)	Durchfluss (ℓ/min)	Symbol (zuluftgesteuert)
ASG220F-M5-04	M5	4	100	
ASG220F-M5-06	M5	6	100	
ASG320F-01-04S	R1/8	4	180	
ASG320F-01-06S	R1/8	6	230	
ASG320F-01-08S	R1/8	8	230	
ASG420F-02-06S	R1/4	6	390	
ASG420F-02-08S	R1/4	8	460	
ASG420F-02-10S	R1/4	10	460	
ASG520F-03-08S	R3/8	8	790	
ASG520F-03-10S	R3/8	10	920	
ASG520F-03-12S	R3/8	12	920	
ASG620F-04-12S	R1/2	12	1580	

abluftgesteuert option auf Anfrage.

\* Der Durchfluss wurde bei 0.5 MPa und 20°C gemessen.

## Drosselrückschlagventil Serie EAS Metall



- 4 Baugrößen
- 360° schwenkbar
- exakte Regulierung durch Drosselnadelform und Feingewinde
- einfache Montage
- Fixierung der eingestellten Geschwindigkeit über Mutter

Bestellnummer	Anschlussgröße	Durchfluss (ℓ/min)	Symbol
AS1200-M3	M3	20	
AS1200-M5	M5	105	
EAS2200-F01-S	G1/8	230	
EAS2200-F02-S	G1/4	460	
EAS3200-F03-S	G3/8	920	
EAS4200-F04-S	G1/2	1700	

## Drosselrückschlagventil Serie EAS Metall In-Line Typ



- 4 Baugrößen
- hohe Durchflussleistung
- exakte Regulierung durch Feingewinde
- einfache Montage

### Standard

Bestellnummer	Anschlussgröße	Durchfluss (ℓ/min)	Symbol
AS1000-M3	M3	20	
AS1000-M5	M5	90	
EAS2000-F01	G1/8	340	
EAS2000-F02	G1/4	340	
EAS3000-F03	G3/8	810	
EAS4000-F04	G1/2	1670	

### Für hohe Durchflussleistung

Bestellnummer	Anschlussgröße	Durchfluss (ℓ/min)	Symbol
EAS500-F06	G3/4	10000	
EAS600-F10	G1	15100	
EAS800-F12	G1 1/4	35400	
EAS900-F14	G1 1/2	52000	
EAS900-F20	G 2	57800	

### Drossel-Schalldämpfer Serie ASN2



- Abluftgeräuschreduktion über 20 dB
- einfache Geschwindigkeitsreduzierung für Zylinder
- direkte Montage in den Zylinder

Bestellnummer	Anschlussgröße	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )		Symbol
		EIN⇒AUS	AUS⇒Entl.	
ASN2-M5	M5	1,8		
ASN2-01-S	R1/8	3,6		
ASN2-02-S	R1/4	6,5		
ASN2-03-S	R3/8	16,6		
ASN2-04-S	R1/2	24,5		

### Schnellentlüftungsventil Serie AQ



- hohe Entlüftungskapazität
- Anschlussgewinde M5-3/4"
- hohe Durchflussleistung

Bestellnummer	Anschlussgröße	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )		Symbol
		EIN⇒AUS	AUS⇒Entl.	
AQ1500-M5	M5x0.8	2	2,8	
EAQ1510-F01	G1/8	4	5,8	
EAQ2000-F01	G1/8	25	25	
EAQ2000-F02	G1/4	35	40	
EAQ3000-F03	G3/8	60	70	
EAQ5000-F04	G1/2	105	115	
EAQ5000-F06	G3/4	135	180	

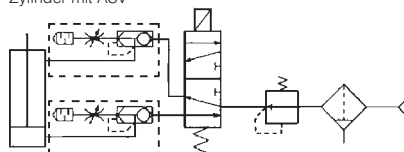
### Drossel-Entlüftungsventil Serie ASV



- 3 pneumatische Funktionen in einer kompakten Bauform
- einfache kostengünstige Montage
- Baugröße M3 - 1/2"
- integrierter Push-In Anschluss von 4 - 12 mm

Bestellnummer	Anschlussgröße	Schlauch ø(mm)	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )		Symbol
			EIN⇒AUS	AUS⇒Entl.	
ASV120F-M3-04	M3	4	0,3	0,3	
ASV220F-M5-04	M5	4	1,3	1,3	
ASV220F-M5-06	M5	6	1,3	1,3	
ASV310F-01-06S	R1/8	6	7	8	
ASV310F-01-08S	R1/8	8	7	8	
ASV410F-02-08S	R1/4	8	13,5	14	
ASV410F-02-10S	R1/4	10	13,5	14	
ASV510F-03-10S	R3/8	10	27	29	
ASV510F-04-12S	R1/2	12	27	29	

Zylinder mit ASV



### Schnellentlüftungsventil, In-Line Typ Serie AQ240/340



- direkte oder gefasste Entlüftung
- einfache kostengünstige Montage direkt bei Verbraucher
- integrierte Push-In Steckverbindung
- für Nylon- und Polyurethanschlauch geeignet
- geringes Gewicht

Entlüftung über Schalldämpfer

Bestellnummer	Schlauch ø(mm)	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )		Symbol
		EIN⇒AUS	AUS⇒Entl.	
AQ240F-04-00	4	1,7	2,5	
AQ240F-06-00	6	2,4	2,7	
AQ340F-06-00	6	4	4	

gefasste Entlüftung

Bestellnummer	Schlauch ø(mm)	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )		Symbol
		EIN⇒AUS	AUS⇒Entl.	
AQ240F-04-04	4	1,7	2,5	
AQ240F-06-06	6	2,4	2,7	
AQ340F-06-06	6	4	4	

### Wechselventil (ODER) Serie EVR1210/1220



- für pneumatische Steuerungen
- zwei Eingangssignale, ein Ausgangssignal
- Anschlussgröße G1/8" und G1/4"

Metallausführung mit Gewinde

Bestellnummer	Anschlussgröße	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Symbol
EVR1210-F01	G 1/8	7	
EVR1220-F02	G 1/4	15	

Kunststoff mit Push-In

Bestellnummer	Anschlussgröße (mm)	Durchfluss (ℓ/min)	Symbol
VR1210F-23	3,2	150	
VR1210F-04	4,0	210	
VR1220F-06	6,0	440	
VR1220F-08	8,0	680	

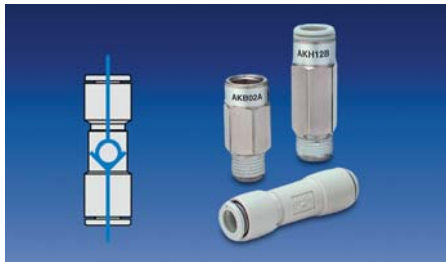
### Zwischenventil (UND) Serie VR1211F



- für pneumatische Steuerungen
- einfache Montage durch Push-In
- um 360° schwenkbar

Bestellnummer	Anschlussgröße (mm)	Durchfluss (ℓ/min)	Symbol
VR1211F-23	3,2	100	
VR1211F-04	4,0	120	
VR1211F-06	6,0	150	

## Rückschlagventil mit Steckverbindung/Gewinde Serie AKH/AKB



- in 3 Bauformen wählbar
- Steckverbindung beidseitig
- Außen-/Innengewinde
- Außengewind/Steckverbindung
- geringer Ansprechdruck 0.005 MPa

Steckverbindung beidseitig

Bestellnummer	Schlauchaußen-Ø [mm]	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )
AKH04-00	4	2.8
AKH06-00	6	6.5
AKH08-00	8	14
AKH10-00	10	24
AKH12-00	12	34

Außengewinde / Innengewinde

Bestellnummer	Anschluss	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Symbol
AKB01-01S	R1/8, Rc1/8	6.5	 Strömungsrichtung A
AKB02-02S	R1/4, Rc1/4	14	
AKB03-03S	R3/8, Rc3/8	24	 Strömungsrichtung B
AKB04-04S	R1/2, Rc1/2	34	

☐ Strömungsrichtung A oder B

Aussengewinde/Steckverbindung

Bestellnummer	Anschlussgewinde	Schlauchaußen-Ø [mm]	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Symbol
AKH04-01S	M5	4	2.8	 Strömungsrichtung A
AKH04-01S	R1/8		2.8	
AKH06-01S	M5	6	6.5	
AKH06-01S	R1/8		6.5	
AKH06-02S	R1/4	8	14	
AKH08-01S	R1/8		6.5	
AKH08-02S	R1/4	10	24	 Strömungsrichtung B
AKH08-03S	R3/8		14	
AKH10-02S	R1/4	12	34	
AKH10-03S	R3/8		24	
AKH10-04S	R1/2	12	34	
AKH12-03S	R3/8		24	
AKH12-04S	R1/2	34		

☐ Strömungsrichtung A oder B

## Rückschlagventil Serie EAK



- hohe Durchflusskapazität
- geringer Ansprechdruck: 0.02 MPa
- Anschlussgröße von G1/8" bis G1"

Bestellnummer	Anschlussgröße	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Symbol
EAK2000-F01	G 1/8	25	
EAK2000-F02	G 1/4	27.5	
EAK4000-F02	G 1/4	47	
EAK4000-F03	G 3/8	85	
EAK4000-F04	G 1/2	95	
EAK6000-F06	G 3/4	200	
EAK6000-F10	G 1	230	

## Optische Anzeige, pneumatisch Serie VR3100/3110



- optische Druckanzeige für Drucküberwachungen
- Anschlussgröße Rc1/8"

Bestellnummer	Farbe der optischen Anz.	Anschlussgröße	Symbol
VR3100-F01R	rot	Innengewinde G1/8"	
VR3100-F01G	grün		
VR3110-F01R	rot	Außengewinde G1/8"	
VR3110-F01G	grün		
VR3100-01R	rot	Rc1/8	
VR3100-01G	grün		
VR3100-01O	orange		
VR3110-01R	rot	Rc1/8	
VR3110-01G	grün		