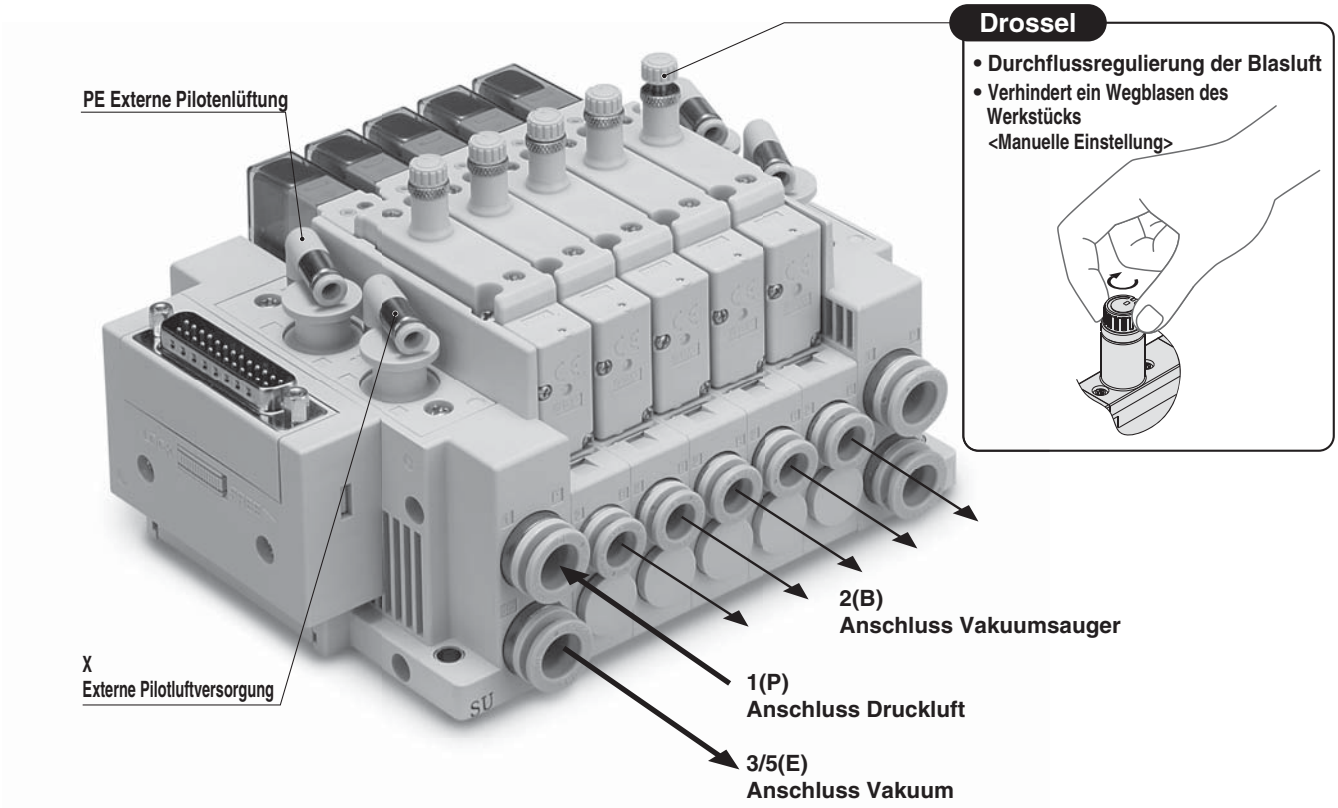
Serie **SY3000/5000**

Interne Verdrahtung Vakuum-Blasventil mit Drossel

Nur bei externer Vorsteuerung

CE

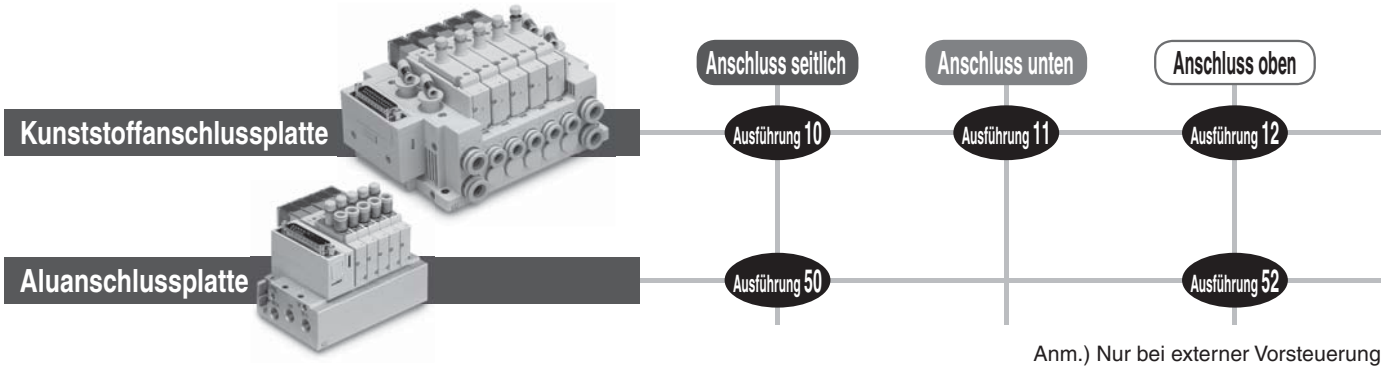
Mit einem einzigen Ventil können Vakuumaufbau und -abbau gesteuert werden!



■Kann auf der selben Mehrfachanschlussplatte montiert werden wie das Standardventil.

∗ Bei Verwendung einer individuellen Entlüftung.

■Verwendbare Mehrfachanschlussplatten



Anm.) Nur bei externer Vorsteuerung

Serie $SY^{3}_{5}A\square R$

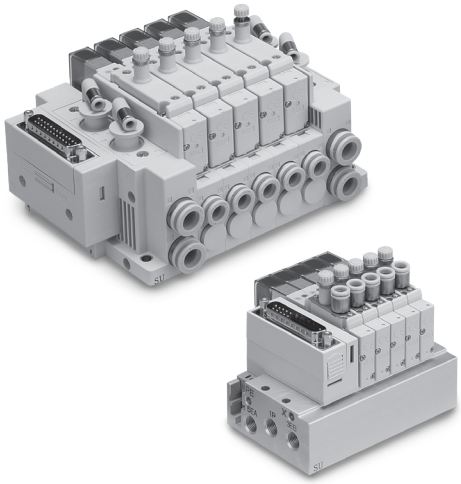
SMC

14-EU626-DE

Interne Verdrahtung **Vakuum-Blasventil mit Drossel**

Serie $SY^{3}_{5}A\square R$

Allgemeine technische Daten CE



Technische Daten Ventil

Ventiltyp		2x 2/2 Wege Ventil mit gemeinsamen Arbeitsausgang und Drossel
Dichtung		weichdichtend
Medium		Druckluft
Funktionsweise		2x unbetätigt geschlossen
Betriebsdruckbereich [MPa]	**Anschluss Druckluft 1(P)**	0 bis 0,6
	Anschluss Vakuum 3(EB), 3/5(E)	-100 kPa bis 0,7 Anm. 1)
	Externer Pilotdruck X	Betriebsdruck min. + 0,1 (min. 0,25) bis 0,7
Drosselung		manuell

Anm. 1) Kann mit positivem Druck je nach Anwendung verwendet werden.
Anm. 2) Weitere Spezifikationen siehe Ventilspezifikationen im SY-Katalog auf der SMC-Webseite **www.smc.eu**
Anm. 3) Ausführung mit kurzer Ansprechzeit ist nicht erhältlich.

Ventilgewicht

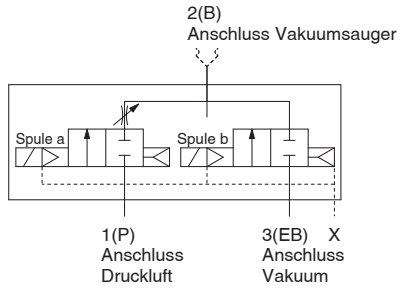
Ventilmodell	Gewicht [g]
SY3A0R	90

Ventilmodell	Anschlussgröße	Gewicht [g]
	Anschluss 2(B)	
SY3A3R	C4	91
	C6	93

Ventilmodell	Gewicht [g]
SY5A0R	94

Ventilmodell	Anschlussgröße	Gewicht [g]
	Anschluss 2(B)	
SY5A3R	C4	118
	C6	115
	C8	121

Symbol



Ansprechzeit

[ms]

Ventilmodell	ohne Betriebsanzeige/ Funkenlöschung	mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung	
		Ausführung S/Z	Ausführung R/U
SY3A□R	18	26	18
SY5A□R	27	32	27

∗ P = 0,1 MPa X = 0,5 MPa

Durchfluss-Kennwerte Mehrfachanschlussplatte Anm. 1)

Durchfluss-Kennwerte (bei vollständig geöffneter Drossel)

①Aluanschlussplatte (interne Verdrahtung)

Mehrfachanschlussplatte	Anschlussgröße		Durchfluss-Kennwerte Ventil					
	1, 3 (P, EB)	2 (B)	1→2 (P→B)			2→3 (B→EB)		
			C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min] (ANR) Anm. 2)	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min] (ANR) Anm. 2)
SS5Y3-50R (Anschluss seitlich)	1/8	C6	0,7	0,24	172	1,0	0,16	234
SS5Y3-52R (Anschluss oben)	1/8	C6	1,0	0,25	247	1,1	0,25	271
SS5Y5-50R (Anschluss seitlich)	1/4	C8	1,0	0,30	254	2,3	0,10	522
SS5Y5-52R (Anschluss oben)	1/4	C8	1,4	0,16	328	2,4	0,14	556

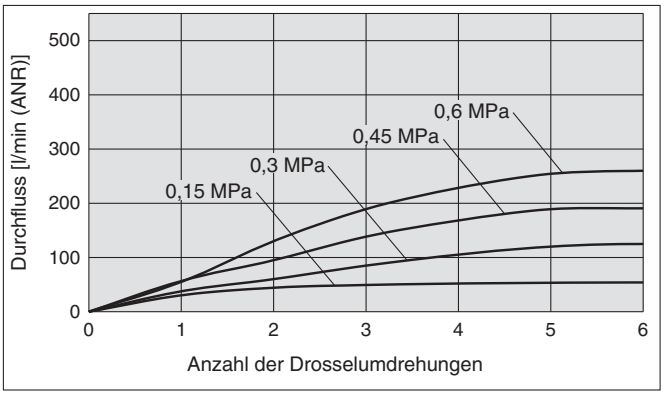
②Kunststoffanschlussplatte (interne Verdrahtung)

Mehrfachanschlussplatte	Anschlussgröße		Durchfluss-Kennwerte Ventil					
	1, 3 (P, EB)	2 (B)	1→2 (P→B)			2→3 (B→EB)		
			C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min] (ANR) Anm. 2)	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min] (ANR) Anm. 2)
SS5Y3-10R (Anschluss seitlich)	C8	C6	0,7	0,36	185	1,2	0,22	291
SS5Y3-12R (Anschluss oben)	C8	C6	1,0	0,26	248	1,2	0,20	287
SS5Y5-10R (Anschluss seitlich)	C10	C8	1,0	0,20	240	2,9	0,17	683
SS5Y5-11R (Anschluss unten)	C10	C8	1,0	0,30	254	3,3	0,24	809
SS5Y5-12R (Anschluss oben)	C10	C8	1,4	0,15	326	2,6	0,24	637

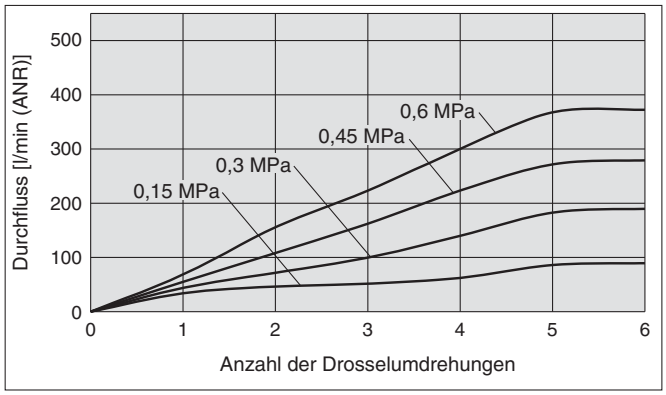
∗ Berechnung des effektiven Querschnitts S und des Leitwerts C: S = 5,0 x C
Anm. 1) Die Kennwerte beziehen sich auf eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen.
Anm. 2) Diese Werte wurden nach ISO 6358 errechnet und stellen den Durchfluss unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0,6 MPa (relativer Druck) und einem Druckabfall von 0,1 MPa dar.

Durchfluss-Kennwerte Drossel [Durchflussrichtung: 1(P)→2(B)]

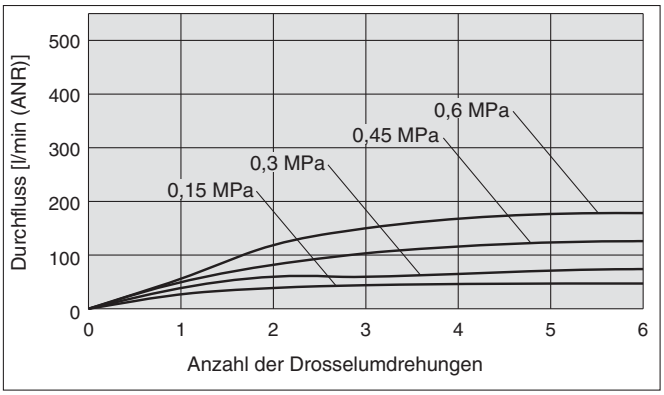
SY3A0R



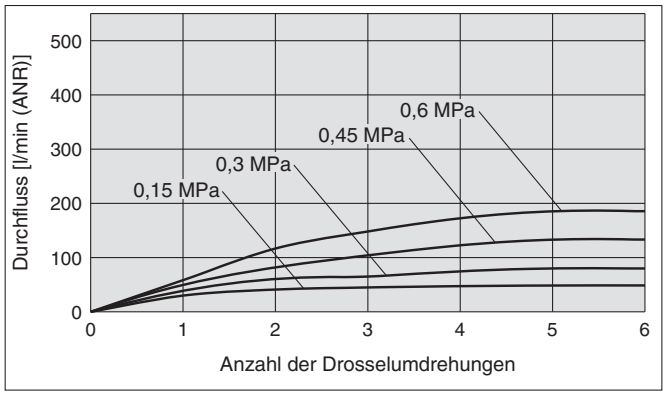
SY5A0R



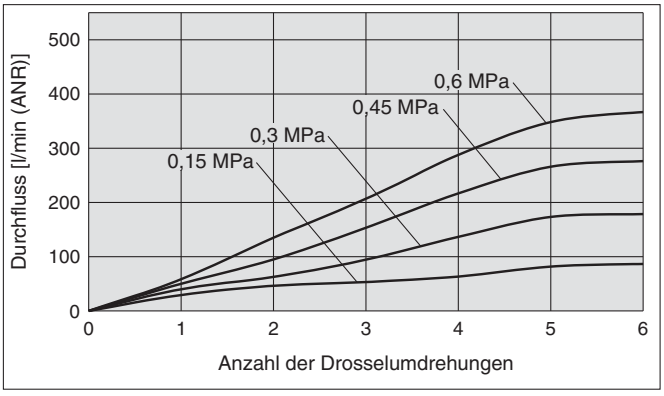
SY3A3R-C4



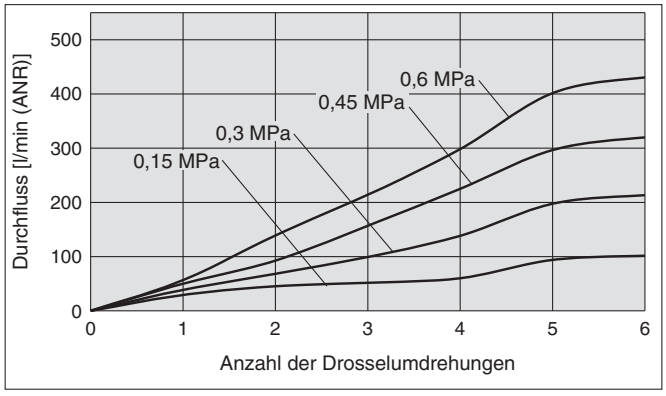
SY5A3R-C4



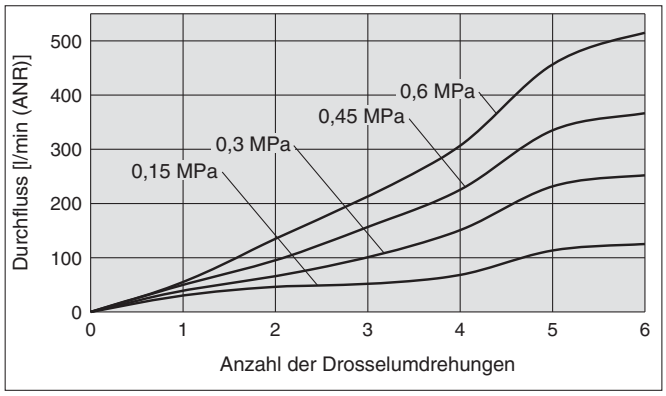
SY3A3R-C6



SY5A3R-C6



SY5A3R-C8



Interne Verdrahtung **Vakuum-Blasventil mit Drossel**

Serie $SY^{3}_{5}A\square R$

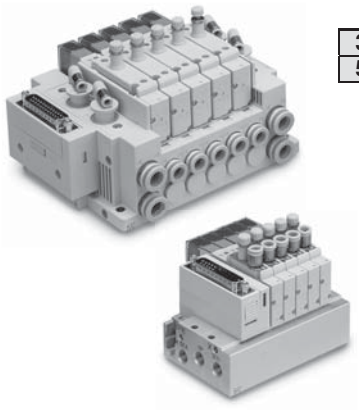
Verwendbare Mehrfachanschlussplatten [Externe Vorsteuerung]	**Kunststoffanschlussplatte** **$SS5Y^{3}_{5}$-10/11/12** Mehrfachanschlussplatte **Aluanschlussplatte** **$SS5Y^{3}_{5}$-50/52** Mehrfachanschlussplatte

Bzgl. Details zum Bestellschlüssel siehe Katalog auf der SMC-Webseite **www.smc.eu**

Bestellschlüssel (mit Befestigungsschraube)

Anschluss seitlich/Anschluss unten SY 3 A 0 R □ – 5 □ □ 1 – □

Anschluss oben SY 3 A 3 R □ – 5 □ □ 1 – C6 – □



Serie

3	SY3000
5	SY5000

Pilotluft

R	externe Pilotluft

Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* „Mit Energie-Einsparkreis“ wählen, wenn das Elektromagnetventil über einen langen Zeitraum ständig bestromt wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die spezifizierte Ansteuerungsdauer. Siehe Katalog auf SMC-Webseite **www.smc.eu**

Nennspannung

5	24 V DC
6	12 V DC

Betriebsanzeige/Funkenlöschung und COM-Spezifikation

Symbol	mit Betriebsanzeige	Funkenlöschung	Gemeinsame Angaben
—	—	—	ungepolt
R	—	●	
U	●		
S	—		positiv COM
Z	●		
NS	—		negativ COM
NZ	●		

* Die Ausführung mit Energiesparschaltkreis ist nur mit „Z“ und „NZ“ erhältlich.

Befestigungsschrauben

—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube

* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Katalog auf der SMC-Webseite www.smc.eu hinsichtlich Teilenummern für Plattendichtung und Befestigungsschraube.
* „B“ kann nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit oder den Zwischenplattenregler gewählt werden.

B-Anschlussgröße

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss B	SY3000	SY5000
C4	Steckverbindung für Ø 4	●	●
C6	Steckverbindung für Ø 6	●	●
C8	Steckverbindung für Ø 8	—	●

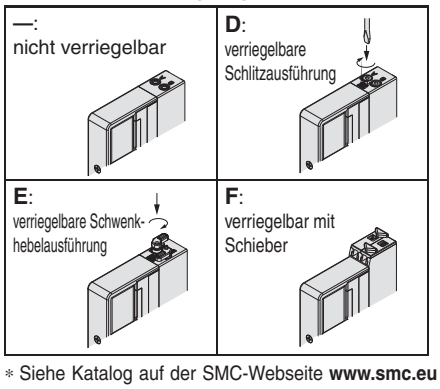
Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschluss B	SY3000	SY5000
N3	Steckverbindung für Ø 5/32"	●	●
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"	●	●
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"	—	●

* Verschiedene Fittinggrößen an jeder einzelnen Station müssen entsprechend im Konfigurator der Mehrfachanschlussplatte ausgewählt werden.

Anm.) Bei Montage auf einer Mehrfachanschlussplatte oder Einzelanschlussplatte ist der Arbeitsausgang A geschlossen. Bei separater Bestellung einer Mehrfach- oder Einzelanschlussplatte muss der Arbeitsausgang A geschlossen werden.

Handhilfsbetätigung



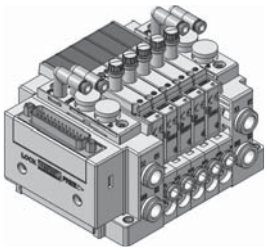
* Siehe Katalog auf der SMC-Webseite **www.smc.eu** für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

Schutzklasse
Klasse Ⅲ (Kennzeichnung: ⧫)

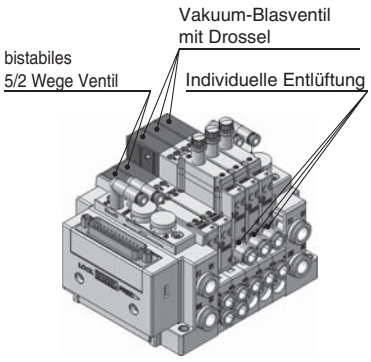
SMC

Schaltkreisbeispiel

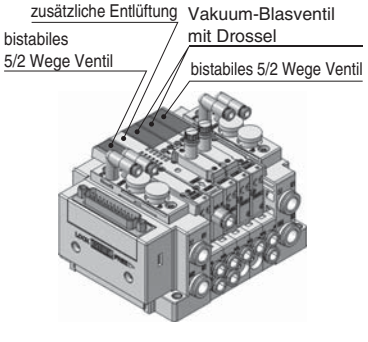
<Beispiel 1: Nur Verwendung des Vakuum-Blasventils>

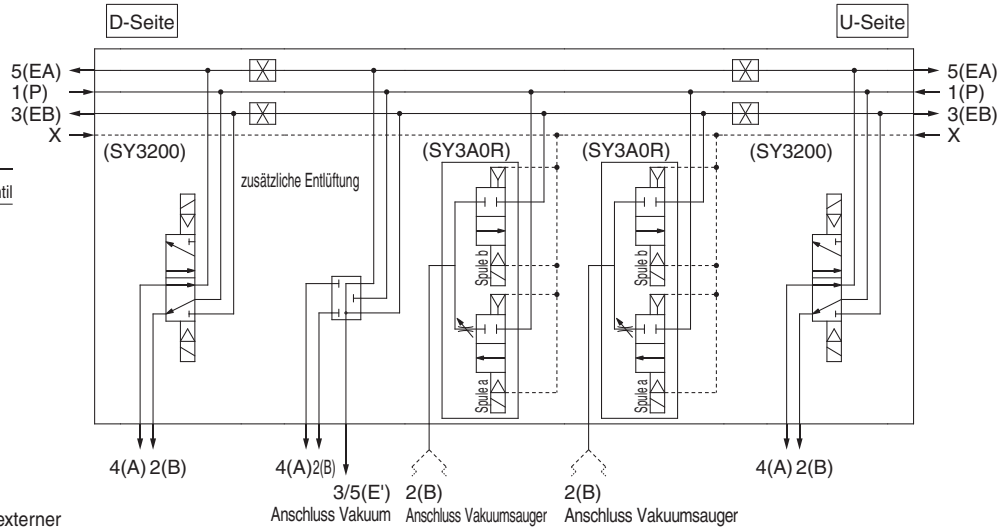


<Beispiel 2: Verwendung des bistabilen 5/2 Wege Ventils in Kombination mit der individuellen Entlüftung>



<Beispiel 3: Verwendung des bistabilen 5/2 Wege Ventils in Kombination mit der zusätzlichen Entlüftung und Abtrenndichtungen>

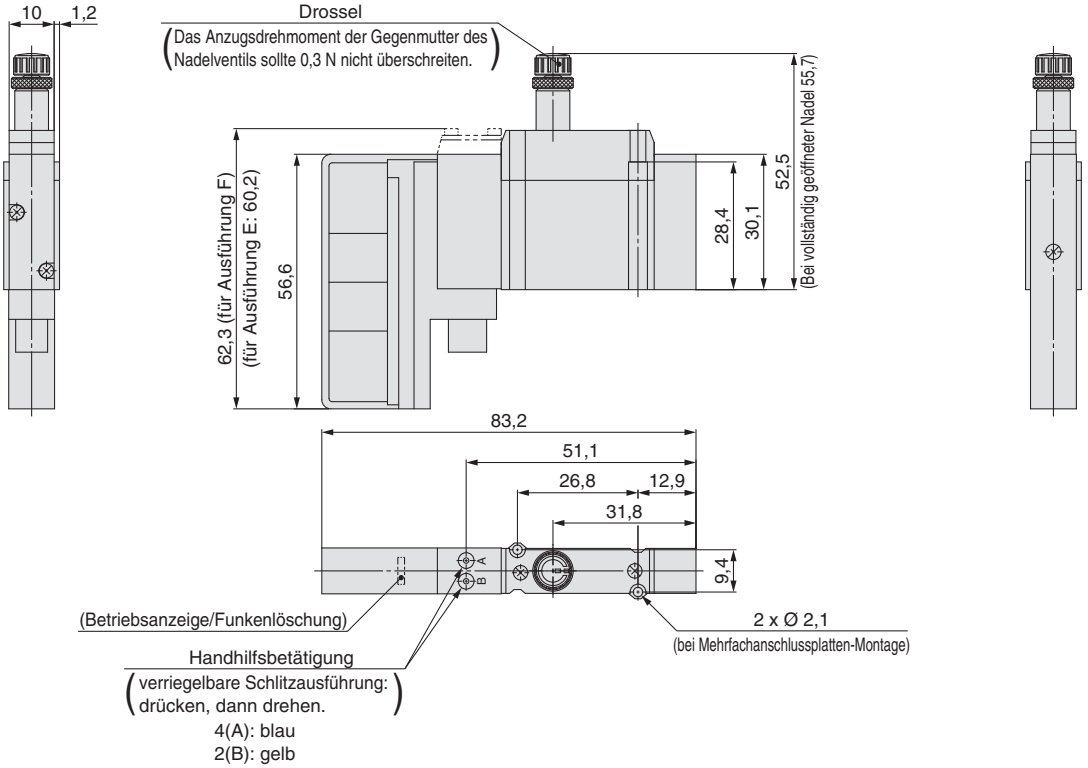




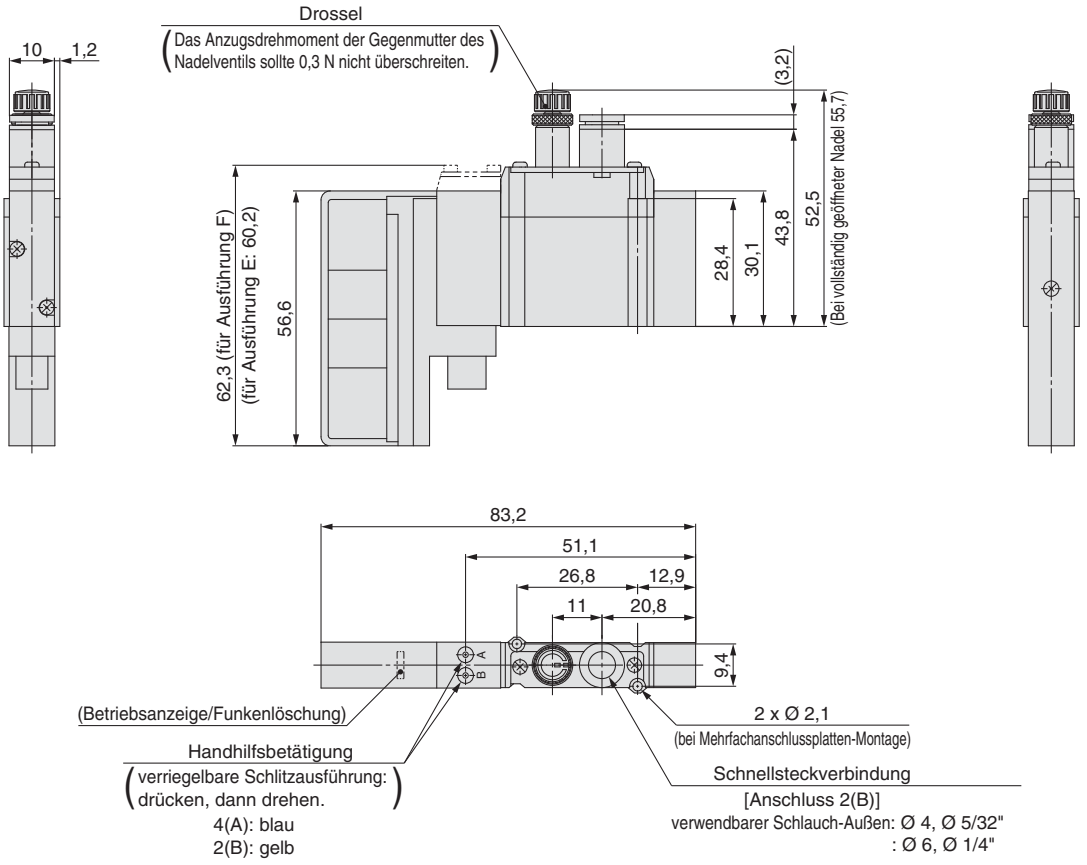
∗ Das Standardventil kann mit interner und externer Vorsteuerung gewählt werden. Wird aber der min. Betriebsdruck beim Schalten von Vakuum unterschritten muss die externe Vorsteuerung gewählt werden.

Abmessungen: SY3000

Anschluss seitlich **SY3A0R**



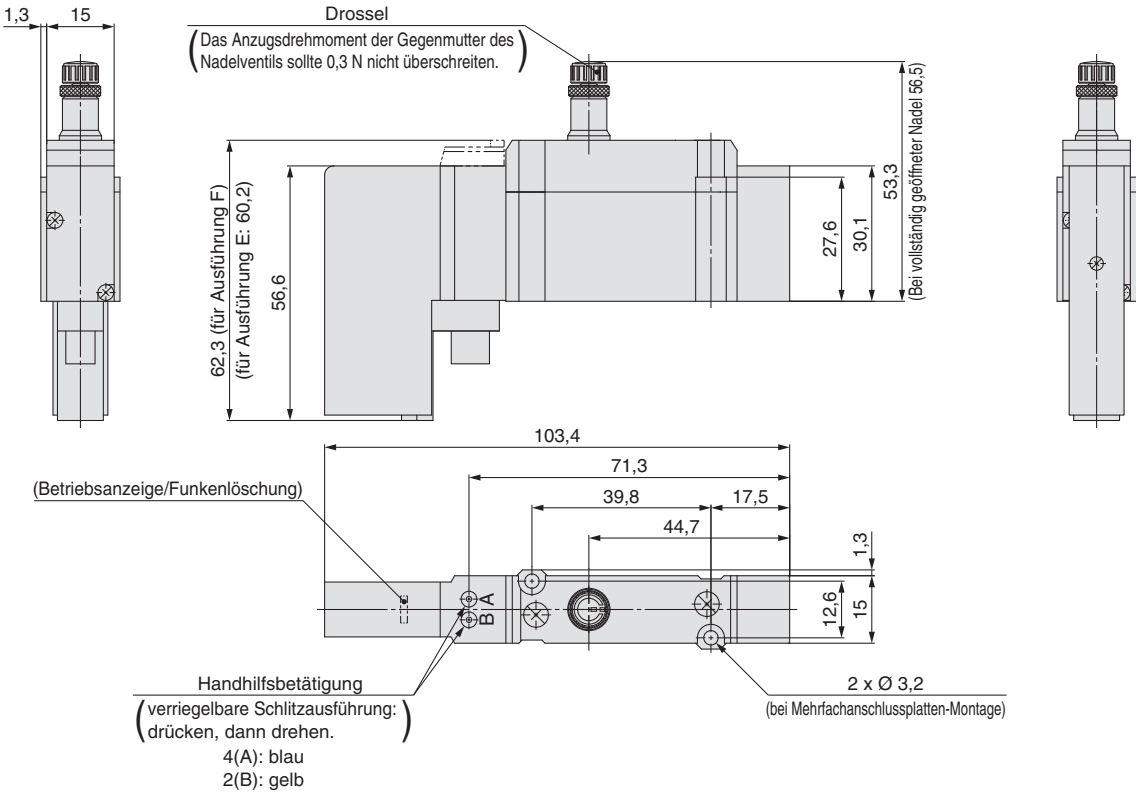
Anschluss oben **SY3A3R**



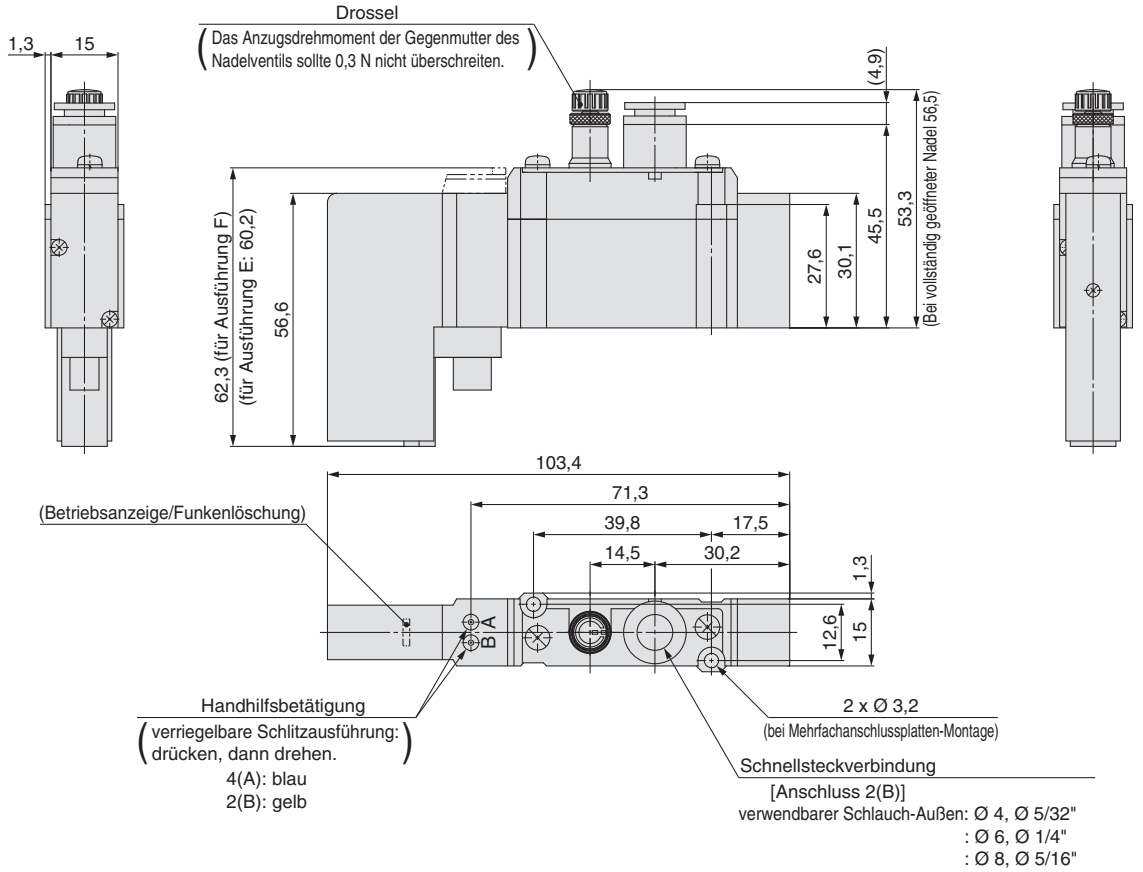
Abmessungen: SY5000

Anschluss seitlich
Anschluss unten

SY5A0R



SY5A3R



SMC

SMC Corporation (Europe)

Austria	☎ +43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	☎ +32 (0)33551464	www.smcpneumatics.be	info@smcpneumatics.be
Bulgaria	☎ +359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	☎ +385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	☎ +420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	☎ +45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com
Estonia	☎ +372 6510370	www.smcpneumatics.ee	smc@smcpneumatics.ee
Finland	☎ +358 207513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi
France	☎ +33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr
Germany	☎ +49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	☎ +30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	☎ +36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	☎ +353 (0)14039000	www.smcpneumatics.ie	sales@smcpneumatics.ie
Italy	☎ +39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	☎ +371 67817700	www.smclv.lv	info@smclv.lv
Lithuania	☎ +370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	☎ +31 (0)205318888	www.smcpneumatics.nl	info@smcpneumatics.nl
Norway	☎ +47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	☎ +48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	☎ +351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Romania	☎ +40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	☎ +7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Slovakia	☎ +421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	☎ +386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	☎ +34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	☎ +46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Switzerland	☎ +41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	☎ +90 212 489 0 440	www.smcpnomatik.com.tr	info@smcpnomatik.com.tr
UK	☎ +44 (0)845 121 5122	www.smcpneumatics.co.uk	sales@smcpneumatics.co.uk

SMC CORPORATION

1st printing UO printing UO 00 Printed in Spain

Die Angaben können ohne vorherige Ankündigung, und ohne dass daraus eine Verpflichtung für den Hersteller entsteht, geändert werden.