

# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

Leistungsaufnahme

**0.1 W**

Mit Energiespar-Schaltkreis



## • Durchflusseigenschaften

Serie	Durchflusseigenschaften			
	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]
SY3000	1.1	0.28	0.29	276
SY5000	2.8	0.37	0.90	746
SY7000	4.5	0.28	1.4	1130
SY9000	10	0.29	2.5	2527

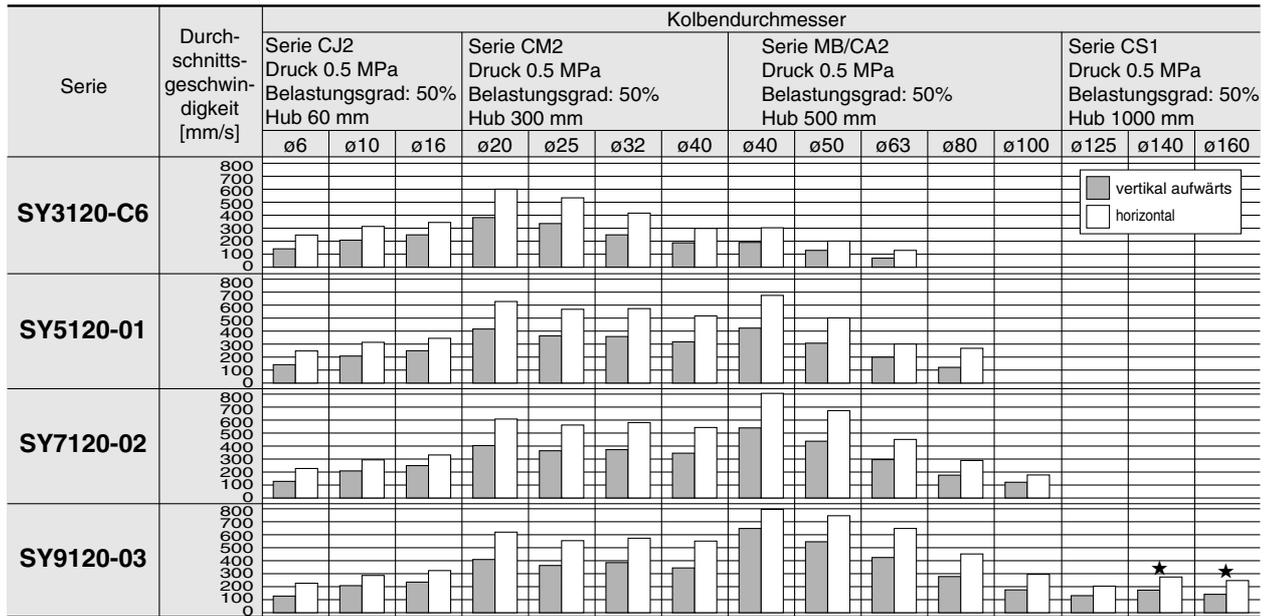
## • Lange Lebensdauer

\* Bitte kontaktieren Sie SMC, wenn Sie die Lebensdauerdaten benötigen.

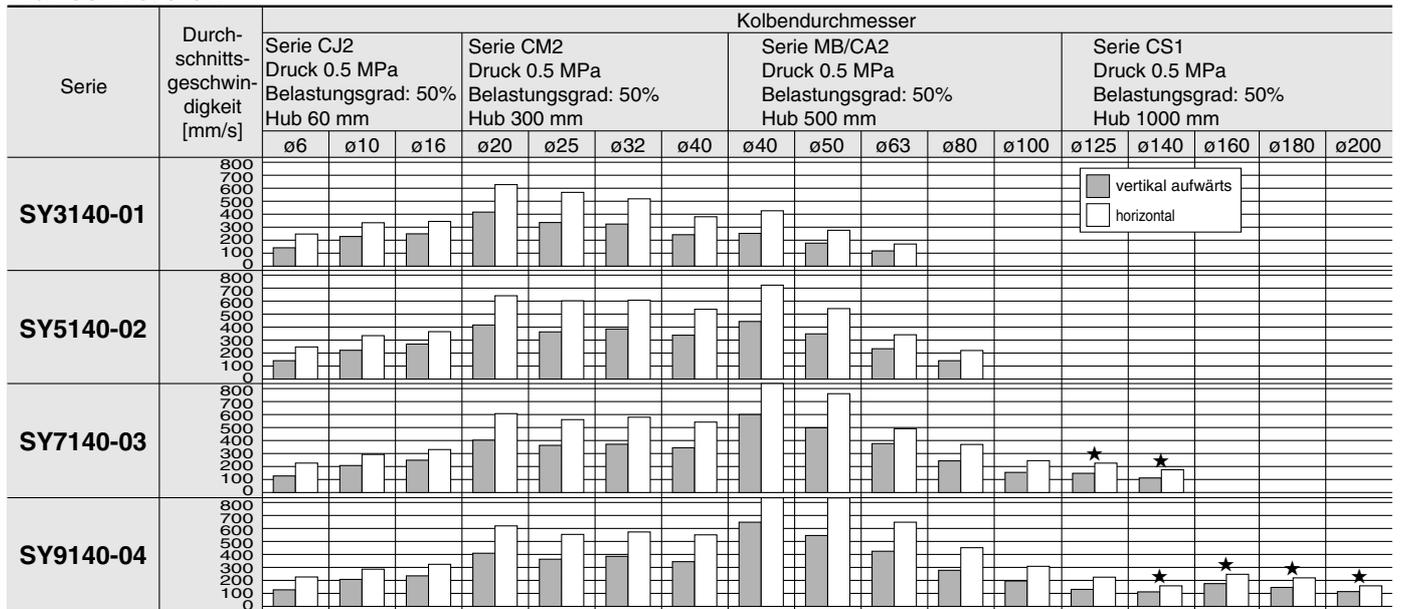
# Zylinder-Geschwindigkeitsdiagramm

Zur Verwendung als Auswahlhilfe.  
Bitte gleichen Sie Ihre Betriebsbedingungen mit dem  
SMC-Baugrößenprogramm ab.

## Rohrversion



## Flanschversion



- \* Zylinder ausgefahren. Drosselrückschlagventil abluftgesteuert, direkt mit Zylinder verbunden und Nadel vollständig geöffnet.
- \* Zur Ermittlung der durchschnittlichen Zylindergeräuschleistung wird die Hublänge durch die Gesamthubdauer dividiert.
- \* Belastungsgrad: ((bewegte Last x 9.8)/theoretische Zylinderkraft) x 100%
- \* Die Säulen, die mit ★ gekennzeichnet wurden, gelten für Stahlrohranschlüsse.

## Bedingungen

Rohrversion	Serie CJ2	Serie CM2	Serie MB/CA2	Serie CS1
SY3120-C6	Schlauch-Ø x Länge	T0604 x 1 m	-	-
	Drosselrückschlagventil	AS2051F-06	-	-
	Schalldämpfer	AN120-M5	-	-
SY5120-01	Schlauch-Ø x Länge	T0604 x 1 m	T0806 x 1 m	-
	Drosselrückschlagventil	AS3001F-06	AS3001F-08	-
	Schalldämpfer	AN101-01	-	-
SY7120-02	Schlauch-Ø x Länge	T0604 x 1 m	T1075 x 1 m	-
	Drosselrückschlagventil	AS3001F-06	AS4001F-10	-
	Schalldämpfer	AN110-01	-	-
SY9120-03	Schlauch-Ø x Länge	T0604 x 1 m	T1075 x 1 m	T1209 x 1 m
	Drosselrückschlagventil	AS3001F-06	AS4001F-10	AS4001F-12
	Schalldämpfer	AN200-02	-	AN202-02

## Bedingungen [bei Verwendung von SGP (Stahlrohr)]

Rohrversion	Serie CS1	
SY9120-03	Schlauch-Ø x Länge	SGP10A x 1 m
	Drosselrückschlagventil	AS420-03
	Schalldämpfer	AN200-02

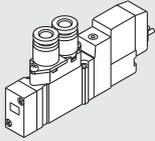
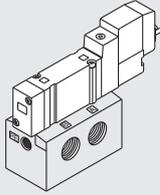
## Bedingungen

Flanschversion	Serie CJ2	Serie CM2	Serie MB/CA2	Serie CS1
SY3140-01	Schlauch-Ø x Länge	T0604 x 1 m	-	-
	Drosselrückschlagventil	AS3001F-06	-	-
	Schalldämpfer	AN110-01	-	-
SY5140-02	Schlauch-Ø x Länge	T0604 x 1 m	T0806 x 1 m	-
	Drosselrückschlagventil	AS3001F-06	AS3001F-08	-
	Schalldämpfer	AN101-01	-	-
SY7140-03	Schlauch-Ø x Länge	T0604 x 1 m	T1075 x 1 m	T1209 x 1 m
	Drosselrückschlagventil	AS3001F-06	AS4001F-10	-
	Schalldämpfer	AN200-02	-	-
SY9140-04	Schlauch-Ø x Länge	T0604 x 1 m	T1075 x 1 m	T1209 x 1 m
	Drosselrückschlagventil	AS3001F-06	AS4001F-10	AS4001F-12
	Schalldämpfer	AN200-02	-	-

## Bedingungen [bei Verwendung von SGP (Stahlrohr)]

Flanschversion	Serie CS1	
SY7140-03	Schlauch-Ø x Länge	SGP10A x 1 m
	Drosselrückschlagventil	AS420-03
	Schalldämpfer	AN300-03
SY9140-04	Schlauch-Ø x Länge	SGP15A x 1 m
	Drosselrückschlagventil	AS420-04
	Schalldämpfer	AN400-04

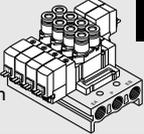
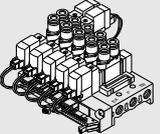
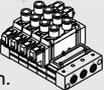
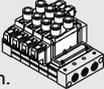
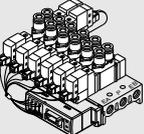
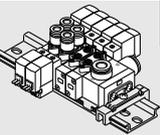
# Variantenübersicht Ventil

	Serie	Leitwert C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]  { 4/2Æ5/3 (A/BÆEEA/EB) }	Funktionsweise					Spannung		Elektrischer Eingang					Anm. 1) Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
			5/2-Wege		5/3-Wege			DC 24 V 12 V 6 V 5 V 3 V	AC 100 V 50/60 Hz 110 V 50/60 Hz 200 V 50/60 Hz 220 V 50/60 Hz	mit Anschlusskabel	L-Steckdose	M-Steckdose	DIN-Terminal	M8-Steckverbinder	
			monostabil	bistabil	Mittelst. geschl.	Mittelstellung offen	Mittelst. druckbeaufschl.								
Rohrversion 	S.1	<b>SY3 □ 20</b>	0.65	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	●	●
		<b>SY5 □ 20</b>	2.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		<b>SY7 □ 20</b>	3.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		<b>SY9 □ 20</b>	8.6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Flanschversion 	S.19	<b>SY3 □ 40</b>	1.1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	●	●
		<b>SY5 □ 40</b>	2.8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		<b>SY7 □ 40</b>	4.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		<b>SY9 □ 40</b>	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Serie	Handhilfsbetätigung			Befestigungselement	P, EA, EB-Anschlussgröße					A,B-Anschlussgröße							Ventiloption											
	Nicht verriegelbar	Verriegelb. Schlitzausführung	Verriegelb. Schwenkhebelausf.		M5	1/8	1/4	3/8	1/2	M5	1/8	1/4	3/8	1/2	Steckverbindung							Entlüftungsdrossel	Hauptschieber mit FKM-Dichtungen	Vakuumspezifikation	Niederdruck-Spezifikation	extern vorgesteuert	Schutzart IP65	Verblockb Druckregler
															C4	C6	C8	C10	C12	N3	N7							
Rohrversion	<b>SY3 □ 20</b>	●	●	●	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	<b>SY5 □ 20</b>	●	●	●	—	●	—	—	—	—	●	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	●	▲	▲	▲	▲	●	—
	<b>SY7 □ 20</b>	●	●	●	—	●	●	—	—	—	●	●	—	—	—	—	●	●	—	—	—	●	▲	▲	▲	▲	●	—
	<b>SY9 □ 20</b>	●	●	●	—	—	●	—	—	—	●	●	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Flanschversion	<b>SY3 □ 40</b>	●	●	●	—	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
	<b>SY5 □ 40</b>	●	●	●	—	—	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
	<b>SY7 □ 40</b>	●	●	●	—	—	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●
	<b>SY9 □ 40</b>	●	●	●	—	—	—	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●

-  Anm. 1) Alle Modelle mit AC-Spannung verfügen über eine Schutzbeschaltung  
 Anm. 2) Die Rohrversion/externe Vorsteuerung (Bestelloption) ist nicht für DIN-Terminals erhältlich.  
 Anm. 3) Diese Ausführung ist nur für DIN-Terminal und M8-Steckverbinder verfügbar.

# Variantenübersicht Mehrfachanschlussplatte

Variantenübersicht Mehrfachanschlussplatte		Ventilserien	Elektrischer Anschluss							Bezugspotential				
			Anschluss							Positiv COM	Negativ COM			
			individuelle Verdrahtung	Flachbandkabel (26 Pins)	Flachbandkabel (20 Pins) Anschlussbox	interne Verdrahtung mit D-Substecker (26 Pins)	interne Verdrahtung Flachbandk. (26, 20, 10 Pins)	Klemmenkasten für interne Verdrahtung (9, 18 Pins)	Serielle Übermittlungseinheit					
Rohrversion	<b>Aluminiumplatte individuelle Verdrahtung</b> ■ Externe Verdrahtung der Ventile. Kombination mit verschiedenen Fittings ist möglich.		Typ <b>20</b>	SY3□20										
				SY5□20	●	—	—	—	—	—	—	—	—	
				SY7□20										
	<b>Aluminiumplatte Flachbandkabel</b> ■ Der 26-Pin-MIL-Stecker erlaubt ein leichtes Anschließen der externen Kabel in einem Bündel.		Typ <b>20P</b>	SY3□20	—									
				SY5□20	—	●	—	—	—	—	—	—	—	● (Anm.)
				SY7□20										gemeinsam
	<b>verblockbar individuelle Verdrahtung</b> ■ Anzahl der Stationen kann erhöht werden.		Typ <b>23</b>	SY9□20	●	—	—	—	—	—	—	—	—	
	<b>verblockbar Flachbandkabel</b> ■ Anzahl der Stationen kann erhöht werden.		Typ <b>23P</b>	SY9□20	—	●	—	—	—	—	—	—	● (Anm.)	
														gemeinsam
	<b>Aluminiumplatte EX510 Gateway-Ausführung</b> ■ Kann mit einem seriellen Übertragungssystem verwendet werden		Typ <b>20SA</b>	SY3□20	—	—	—	—	—	—	●	—	—	
				SY5□20										
				SY7□20										
	<b>verblockbar EX510 Gateway-Ausführung</b> ■ Kann mit einem seriellen Übertragungssystem verwendet werden		Typ <b>23SA</b>	SY9□20	—	—	—	—	—	—	●	—	—	
	<b>Kassettentyp individuelle Verdrahtung</b> ■ Größe und Gewicht wurden durch Entfernen der Mehrfachanschlussplatte reduziert.		Typ <b>60</b>	SY3□60	●	—	—	—	—	—	—	—	—	
				SY5□60	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				SY7□60	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—

● Standard ○ Option ▲ Bestelloption (siehe Seite "Bestelloptionen")  
 Anm.) Im Falle einer Polarität, wird die positiv COM Spezifikationen verwendet.



# Variantenübersicht Mehrfachanschlussplatte

Variantenübersicht Mehrfachanschlussplatte			Ventilserien	Elektrischer Anschluss								
				Anschluss							Bezugspotential	
				individuelle Verdrahtung	Flachbandkabel (26 Pins)	Flachbandkabel (20 Pins) Anschlussbox	interne Verdrahtung mit D-Substecker (25 Pins)	interne Verdrahtung Flachbandk. (26, 20, 10 Pins)	Klemmenkasten für interne Verdrahtung (9, 18 Pins)	Serielle Übermittlungseinheit	Positiv COM	Negativ COM
Flanschversion	<b>kompakte Aluminiumplatte individuelle Verdrahtung</b>  <b>Typ 41</b> ■ Die Flanschmontage erleichtert die Wartungsarbeiten, wenn Ventile gewechselt werden.	SY3□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—	
		SY5□40	—	●	—	—	—	—	—	—	—	
	<b>kompakte Aluminiumplatte Flachbandkabel</b>  <b>Typ 41P</b> ■ Der 26-Pin-MIL-Stecker erlaubt ein leichtes Anschließen der externen Kabel in einem Bündel.	SY3□40	—	●	—	—	—	—	—	—	Anm.)	
		SY5□40	—	●	—	—	—	—	—	—	gemeinsam	
	<b>Aluminiumplatte/gemeinsame externe Entlüftung individuelle Verdrahtung</b>  <b>Typ 42</b> ■ Die Flanschmontage erleichtert die Wartungsarbeiten, wenn Ventile gewechselt werden. ■ Eine Systemkombination für Vakuum- und Niederdruckanwendungen ist möglich.	SY3□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—	
		SY5□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—	
		SY7□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—	
	<b>Aluminiumplatte/gemeinsame externe Entlüftung Flachbandkabel</b>  <b>Typ 42P</b> ■ Der 26-Pin-MIL-Stecker erlaubt ein leichtes Anschließen der externen Kabel in einem Bündel. ■ Eine Systemkombination für Vakuum- und Niederdruckanwendungen ist möglich.	SY3□40	—	●	—	—	—	—	—	—	Anm.)	
		SY5□40	—	●	—	—	—	—	—	—	gemeinsam	
		SY7□40	—	●	—	—	—	—	—	—	gemeinsam	
	<b>verblockbar Individuelle Verdrahtung</b>  <b>Typ 43</b> ■ Anzahl der Stationen kann erhöht werden.	SY9□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—	
	<b>verblockbar Flachbandkabel</b>  <b>Typ 43P</b> ■ Anzahl der Stationen kann erhöht werden.	SY9□40	—	●	—	—	—	—	—	—	Anm.)	
			—	●	—	—	—	—	—	—	gemeinsam	
	<b>Aluminiumplatte EX510 Gateway-Ausführung</b>  <b>Typ 42SA</b> ■ Kann mit einem seriellen Übertragungssystem verwendet werden	SY3□40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		SY5□40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	SY7□40	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
<b>verblockbar EX510 Gateway-Ausführung</b>  <b>Typ 43SA</b> ■ Kann mit einem seriellen Übertragungssystem verwendet werden	SY9□40	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		—	—	—	—	—	—	—	—	—		
<b>verblockbar/DIN-Schienenmontage individuelle Verdrahtung</b>  <b>Typ 45</b> ■ Die Anzahl der Stationen auf der DIN-Schiene kann erhöht werden. Andere Elektrokomponenten können eingebaut werden.	SY3□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—		
	SY5□40	●	—	—	—	—	—	—	—	—		
<b>verblockbar/DIN-Schienenmontage Anschlussbox</b>  <b>Typ 45-A</b> ■ Die Anzahl der Stationen auf der DIN-Schiene kann erhöht werden. Die mitgelieferte Anschlussbox erlaubt ein einfaches Anschließen der elektrischen Kabel.	SY3□40	—	—	●	—	—	—	—	—	—		
	SY5□40	—	—	●	—	—	—	—	—	—		
<b>verblockbar/DIN-Schienenmontage EX510 Gateway-Ausführung</b>  <b>Typ 45S6A</b> ■ Kann mit einem seriellen Übertragungssystem verwendet werden	SY3□40	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	SY5□40	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
<b>verblockbar/DIN-Schienenmontage interne Verdrahtung</b>  <b>Typ 45</b> ■ Die Anzahl der Stationen auf der DIN-Schiene kann erhöht werden. ■ Eine Vielzahl an zentralisierten Verdrahtungsmethoden ist möglich.	SY3□40	—	—	—	●	●	●	●	●	●		
	SY5□40	—	—	—	●	●	●	●	●	●		
<b>verblockbar/DIN-Schienenmontage interne Verdrahtung EX510 Gateway-Ausführung</b>  <b>Typ 45S6B</b> ■ Kann mit einem seriellen Übertragungssystem verwendet werden.	SY3□40	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	SY5□40	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

● Standard ● Option ▲ Bestelloption (siehe Seite "Bestelloptionen")  
 Anm.) Im Falle einer Polarität, wird die positiv COM Spezifikationen verwendet.

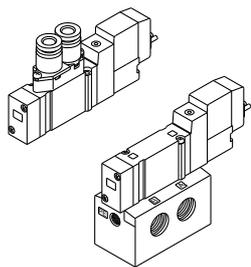


# INDEX

Zylinder-Geschwindigkeitsdiagramm.....	Übersicht 1
VentilvariationenI.....	Übersicht 2
Variantenübersicht Mehrfachanschlussplatte.....	Übersicht 3

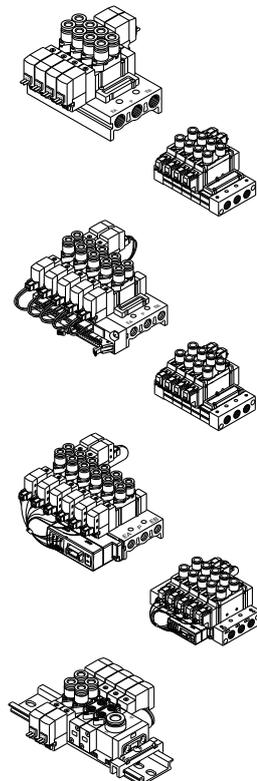
## 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

### 13 Einzelventil



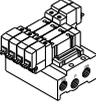
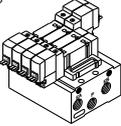
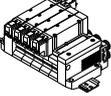
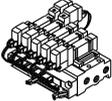
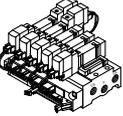
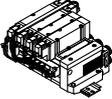
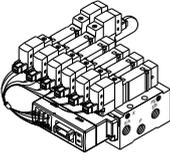
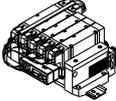
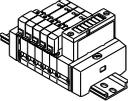
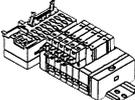
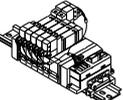
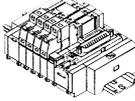
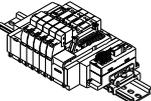
Rohrversion.....	S.1
Flanschversion.....	S.19

### 13 Rohrversion Mehrfachanschlussplatte



<b>Typ 20</b> Aluminiumplatte/Individuelle Verdrahtung.....	S.37
<b>Typ 23</b> Verblockbar/Individuelle Verdrahtung.....	S.43
<b>Typ 20P</b> Aluminiumplatte/Flachbandkabel.....	S.47
<b>Typ 23P</b> Verblockbar/Flachbandkabel.....	S.53
<b>Typ 20SA</b> Aluminiumplatte/EX510 Gateway Ausführung.....	S.55-1
<b>Typ 23SA</b> Verblockbar/EX510 Gateway Ausführung.....	S.55-7
<b>Typ 60</b> Kassettentyp/Individuelle Verdrahtung.....	S.59

## 13 Mehrfachanschlussplatte

	<b>Typ 41</b> Aluminiumplatte/Kompakte/Individuelle Verdrahtung .....	S.79
	<b>Typ 42</b> Aluminiumplatte/gemeinsame externe Entlüftung/Individuelle Verdrahtung .....	S.79
	<b>Typ 43</b> Verblockbar/Individuelle Verdrahtung .....	S.89
	<b>Typ 41P</b> Aluminiumplatte/Kompakte/Flachbandkabel .....	S.95
	<b>Typ 42P</b> Aluminiumplatte/gemeinsame externe Entlüftung/Flachbandkabel .....	S.95
	<b>Typ 43P</b> Verblockbar/Flachbandkabel .....	S.103
	<b>Typ 42SA</b> Aluminiumplatte/EX510 Gateway-Ausführung .....	S.108-1
	<b>Typ 43SA</b> Verblockbar/EX510 Gateway-Ausführung .....	S.108-6
	<b>Typ 45</b> Verblockbar/ <b>DIN-Schienenmontage</b> Individuelle Verdrahtung .....	S.115
	<b>Typ 45-<sup>A</sup>NA</b> Verblockbar/ <b>DIN-Schienenmontage</b> Anschlussbox .....	S.127
	<b>Typ 45S6A</b> Verblockbar/ <b>DIN-Schienenmontage</b> EX510 Gateway-Ausführung .....	S.134-1
	<b>Typ 45□</b> Verblockbar/ <b>DIN-Schienenmontage</b> interne Verdrahtung .....	S.135
	<b>Typ 45S6B</b> Verblockbar/ <b>DIN-Schienenmontage</b> EX510 Gateway Ausführung .....	S.176-1

**Zubehör für Mehrfachanschlussplatte** ..... S.176-6

**SY300/500 3/2-Wege-Ventil: Kombinierte Montage auf Anschlussplatte** ..... S.177

### Bestelloptionen

Externe Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer ..... S.203

Gemischte Montage ..... S.208

M8-Steckverbinder gemäß IEC60947-5-2 ..... S.211

Belüftungsventil/Rohrversion mit Drosselventil ..... S.213

Rohrventile mit externer Pilotluft/Fluorkautschuk für Hauptventil ..... S.217

Flanschversion/Rohrversion 2 x 3/2-Wege-Ventil ..... S.217-1

**Baugruppe Pilotventil/Anschlussblock mit Innengewinde** ..... S.218

### Konform mit UL-Norm

30-SY3000/5000/7000/9000: 5/2-Wege-Magnetventil, Rohrversion/Einzelventil ..... S.219

30-SY3000/5000/7000/9000: 5/2-Wege-Magnetventil, Flanschversion/Einzelventil ..... S.220

30-SY300/500: 3/2-Wege-Magnetventil, Rohrversion/Einzelventil ..... S.221

30-SY300/500: 3/2-Wege-Magnetventil, Flanschversion/Einzelventil ..... S.222

**Produktspezifische Sicherheitshinweise** ..... S.224

# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

## Serien SY3000/5000/7000/9000

### Rohrversion

# Einzelventil

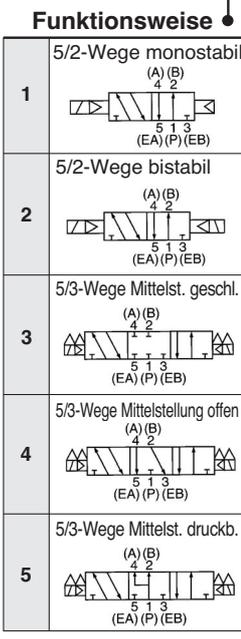


### Bestellschlüssel

SY 5 1 20 [ ] 5 L [ ] [ ] 01 [ ] [ ] [ ] -Q

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000
9	SY9000



**Spulendaten**

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur 24, 12 VDC)

\* Energiesparschaltkreise sind für die Typen D, Y, DO, YO und W□ nicht erhältlich.

**für DC**

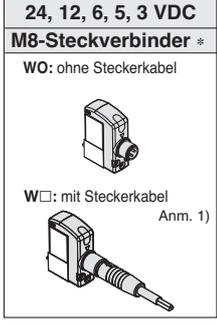
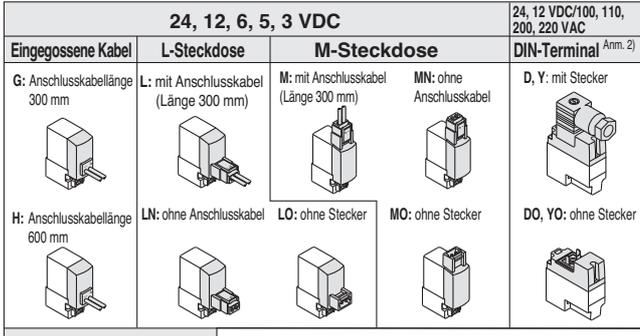
5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

**für AC (50/60Hz)**

1	100 VAC
2	200 VAC
3	110 VAC [115 VAC]
4	220 VAC [230 VAC]

\* DC-Ausführungen des Typs D und DO sind nur mit den Spannungen 12 und 24 VDC erhältlich.  
\* AC-Ausführungen sind nur für die Typen D und DO erhältlich.

**Elektrischer Eingang**



\* Typen LN, MN: mit 2 Steckkontakten.  
\* Siehe Seite 228 hinsichtlich DIN-Terminal für Serie SY3000.  
\* Der DIN-Terminal des Typs "Y" entsprechend EN-175301-803C (ehemals DIN43650C) ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 227.  
\* Siehe Seite 230 hinsichtlich Kabel für M8-Steckverbinder.  
\* WA-Ausführung mit M8-Anschluss gemäß IEC 60947-5-2 ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 211.  
Anm. 1) Setzen Sie die Symbole für die Kabellängen in die Kästchen □. Bitte Kästchen unbedingt gemäß den Angaben in Seite 231 ausfüllen.  
Anm. 2) gilt nicht für SY3000

**Größe A,B-Anschluss Gewindeanschluss**

Symbol	Anschlussgröße	Serie
M5	M5	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000
03	3/8	SY9000

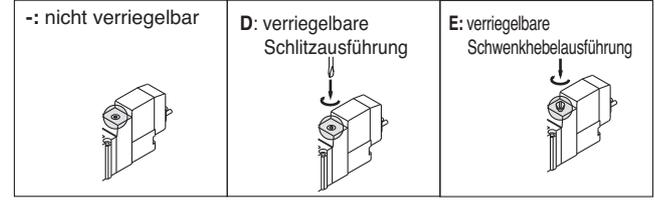
**Größe Steckverbindung [mm]**

Symbol	Anschlussgröße	Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
C4	Steckverbindung für ø4	SY5000
C6	Steckverbindung für ø6	
C8	Steckverbindung für ø8	SY7000
C8	Steckverbindung für ø8	
C10	Steckverbindung für ø10	SY9000
C8	Steckverbindung für ø8	
C10	Steckverbindung für ø10	
C12	Steckverbindung für ø12	

**Steckverbindung [Zoll]**

Symbol	Anschlussgröße	Serie
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY5000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
N9	Steckverbindung für ø5/16"	SY7000
N9	Steckverbindung für ø5/16"	
N11	Steckverbindung für ø3/8"	SY9000
N9	Steckverbindung für ø5/16"	
N11	Steckverbindung für ø3/8"	

**Handhilfsbetätigung**



**Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

**Elektrische Eingänge für G, H, L, M, W**

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)
U	mit Betriebsanz./Schutzbeschaltung (bipolare Ausf.)

**elektrischer Eingang für D (außer SY3000)**

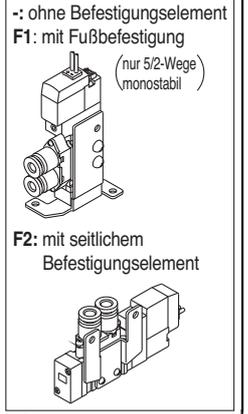
-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

\* Der Energiesparschaltkreis ist nur für die

\* DOZ, YOZ sind nicht verfügbar.  
\* Für AC-Ventile ist die Option "S" nicht erhältlich. Diese Option wird bereits durch die Gleichrichterschaltung bereitgestellt.

Anm.) Wenn Sie ein Rohrversion-Magnetventil als Einzelstück bestellen, werden Befestigungsschraube und Dichtung nicht mitgeliefert. Bestellen Sie diese gegebenenfalls getrennt. (Siehe Seite 56 für nähere Angaben.)

**Befestigungselement**



**Bestelloptionen**

-	-
X20	Rohrversion Externe Pilotluft
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

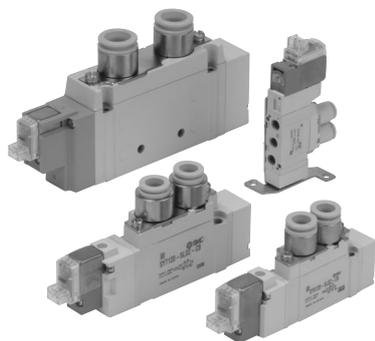
**Gewindetyp**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

\* gilt nicht für M5



## Technische Daten



Serien		SY3000	SY5000	SY7000	SY9000
Medium		Druckluft			
Betriebsdruckbereich des internen Pilotventils [MPa]	5/2-Wege monostabil	0.15 bis 0.7			
	5/2-Wege bistabil	0.1 bis 0.7			
	5/3-Wege	0.2 bis 0.7			
Medien- und Umgebungstemperatur [°C]		-10 bis 50 (kein Gefrieren)			
max. Betriebsfrequenz [Hz]	5/2-Wege monostabil, bistabil	10	5	5	5
	5/3-Wege	3	3	3	3
Handhilfsbetätigung (manueller Betrieb)		nicht verriegelbar, verriegelbare Schlitzausführung, verriegelbare Schwenkhebelausführung			
Pilotentlüftungsmethode		gemeinsame Entlüftung für Haupt- und Pilotventil			
Schmierung		nicht erforderlich			
Einbaulage		ohne Einschränkung			
Stoß-/Vibrationsbeständigkeit [m/s <sup>2</sup> Anm.)		150/30			
Schutzart		staubgeschützt (* DIN-Terminal und M8-Steckverbinder: IP65)			



\* gemäß IEC60529)

Anm.) Stoßfestigkeit: Keine Fehlfunktion bei Test in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker in sowohl nicht erregtem als auch erregtem Zustand. (Wert gilt für die Startphase)

Vibrationsfestigkeit: Keine Fehlfunktionen im Vibrationstest von 45 bis 2000 Hz. Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker durchgeführt, sowohl im erregten wie im nicht erregten Zustand. (Wert gilt für die Startphase)



**Bestelloptionen**  
(Siehe Seiten 203 bis 217 für nähere Angaben.)

## Technische Daten der Magnetspule

Elektrischer Eingang		eingegossene Kabel (G), (H) L-Steckdose (L) M-Steckdose (M)		DIN-Terminal (D) M8-Steckverbinder (W)
		G, H, L, M, W		D
Betriebsspannung [V]	DC	24, 12, 6, 5, 3		24, 12
	AC 50/60 Hz	-		100, 110, 200, 220
Zulässige Spannungsschwankung (%)		10% der Nennspannung *		
Leistungsaufnahme [W]	DC	Standard	0.35 (mit Betriebsanzeige: 0.4 (DIN-Terminal mit Betriebsanzeige: 0.45))	
		mit Energiesparschaltkreis	0.1 (nur mit Betriebsanzeige)	
Scheinleistung [VA]*	AC	100 V	-	0.78 (mit Betriebsanzeige: 0.87)
		110 V	-	0.86 (mit Betriebsanzeige: 0.97)
		[115 V]	-	[0.94 (mit Betriebsanzeige: 1.07)]
		200 V	-	1.15 (mit Betriebsanzeige: 1.30)
		220 V [230 V]	-	1.27 (mit Betriebsanzeige: 1.46) [1.39 (mit Betriebsanzeige: 1.60)]
Schutzbeschaltung		Diode (Varistor für DIN-Terminal und bipolare Ausführung)		
Betriebsanzeige		LED (Neonanzeige für AC des DIN-Steckers)		



\* Gleich zwischen 110 VAC und 115 VAC bzw. zwischen 220 VAC und 230 VAC.

\* Bei 115 VAC und 230 VAC beträgt die zulässige Spannungsschwankung -15% bis +5% der Nennspannung.

\* Die Typen S, Z und T (mit Energiesparschaltkreis) sind durch den vom internen Schaltkreis verursachten Spannungsabfall innerhalb des folgenden Bereichs der zulässigen Spannungsschwankung zu verwenden.

Typen S und Z: 24 VDC: -7% bis +10%

12 VDC: -4% bis +10%

Typ T: 24 VDC: -8% bis +10%

12 VDC: -6% bis +10%

## Ansprechzeit



Anm.) Gemäß Testverfahren JIS B 8375-1981. (Spulentemperatur: 20°C, bei Nennspannung, ohne Schutzbeschaltung)

### SY3000

Funktionsweise	Ansprechzeit [ms] (bei Druck 0.5 MPa)		
	ohne Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	
		Typ S, Z	Typ R, U
5/2-Wege monostabil	max. 12	max. 15	max. 12
5/2-Wege bistabil	max. 10	max. 13	max. 10
5/3-Wege	max. 15	max. 20	max. 16

### SY7000

Funktionsweise	Ansprechzeit [ms] (bei Druck 0.5 MPa)		
	ohne Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	
		Typ S, Z	Typ R, U
5/2-Wege monostabil	max. 31	max. 38	max. 33
5/2-Wege bistabil	max. 27	max. 30	max. 28
5/3-Wege	max. 50	max. 56	max. 50

### SY5000

Funktionsweise	Ansprechzeit [ms] (bei Druck 0.5 MPa)		
	ohne Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	
		Typ S, Z	Typ R, U
5/2-Wege monostabil	max. 19	max. 26	max. 19
5/2-Wege bistabil	max. 18	max. 22	max. 18
5/3-Wege	max. 32	max. 38	max. 32

### SY9000

Funktionsweise	Ansprechzeit [ms] (bei Druck 0.5 MPa)		
	ohne Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	
		Typ S, Z	Typ R, U
5/2-Wege monostabil	max. 35	max. 41	max. 35
5/2-Wege bistabil	max. 35	max. 41	max. 35
5/3-Wege	max. 62	max. 64	max. 62

## Durchflusseigenschaften/Gewicht

### Serie SY3000

Ventilmodell	Funktionsweise		Anschlussgröße		Durchflusseigenschaften								Gewicht [g]				
					1→4/2 (P→A/B)				4/2→5/3 (A/B→EA/EB)				eingeg. Kabel	L/M-Steckdose	M8-Steckverbinder [W]		
					C [dm <sup>2</sup> /s(bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)]	C [dm <sup>2</sup> /s(bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)]					
SY3□20 -□-M5	5/2-Wege	monost. bistabil	M5	M5	0.61	0.44	0.16	171	0.64	0.45	0.18	181	51	53	57		
		Mittelst. geschl.			0.48	0.46	0.13	137	0.47	0.43	0.13	131	68	74	82		
	5/3-Wege	Mittelst. offen			0.47	0.42	0.13	130	0.47	0.41	0.13	129	71	76	84		
		Mittelst. druckb.			0.50	0.48	0.15	145	0.47	0.43	0.13	131					
SY3□20 -□-C4	5/2-Wege	monost. bistabil			M5	C4 (Steckverb. bindung für ø4)	0.72	0.29	0.18	182	0.64	0.34	0.17	167	60	63	67
		Mittelst. geschl.					0.59	0.28	0.15	148	0.59	0.30	0.15	150	78	83	91
	5/3-Wege	Mittelst. offen					0.63	0.35	0.16	166	0.42	0.34	0.11	110	81	86	94
		Mittelst. druckb.					0.76	0.42	0.21	210	0.59	0.29	0.15	149			
SY3□20 -□-C6	5/2-Wege	monost. bistabil	M5	C6 (Steckverb. bindung für ø6)			0.76	0.30	0.19	193	0.65	0.39	0.17	176	56	59	63
		Mittelst. geschl.					0.76	0.55	0.24	233	0.60	0.33	0.16	156	74	79	87
	5/3-Wege	Mittelst. offen					0.65	0.32	0.16	167	0.64	0.31	0.17	164	77	82	90
		Mittelst. druckb.					0.77	0.34	0.21	201	0.61	0.34	0.16	159			

Anm. ( ) : Werte für die Grundstellung.  
 \* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

### Serie SY5000

Ventilmodell	Funktionsweise		Anschlussgröße		Durchflusseigenschaften								Gewicht [g]					
					1→4/2 (P→A/B)				4/2→5/3 (A/B→EA/EB)				eingeg. Kabel	L/M-Steckdose	DIN-Terminal	M8-Steckverbinder [W]		
					C [dm <sup>2</sup> /s(bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)]	C [dm <sup>2</sup> /s(bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)]						
SY5□20 -□-01	5/2-Wege	monost. bistabil	1/8	1/8	1.9	0.35	0.49	499	2.4	0.39	0.61	648	70	72	93	76		
		Mittelst. geschl.			1.7	0.43	0.45	473	1.8	0.35	0.46	473	88	93	135	101		
	5/3-Wege	Mittelst. offen			1.5	0.44	0.41	420	2.5	0.32	0.59	644	93	98	140	106		
		Mittelst. druckb.			2.2	0.46	0.61	626	1.8	0.38	0.46	483						
SY5□20 -□-C4	5/2-Wege	monost. bistabil			1/8	C4 (Steckverb. bindung für ø4)	0.75	0.43	0.20	209	0.85	0.64	0.30	285	94	96	117	100
		Mittelst. geschl.					0.74	0.40	0.19	201	0.84	0.57	0.28	263	111	117	159	125
	5/3-Wege	Mittelst. offen					0.75	0.36	0.19	198	0.84	0.64	0.30	281	117	122	164	130
		Mittelst. druckb.					0.78	0.44	0.21	219	0.84	0.57	0.27	263				
SY5□20 -□-C6	5/2-Wege	monost. bistabil	1/8	C6 (Steckverb. bindung für ø6)			1.5	0.33	0.33	389	2.0	0.37	0.52	533	88	91	112	95
		Mittelst. geschl.					1.3	0.31	0.33	333	1.6	0.32	0.39	412	106	111	153	119
	5/3-Wege	Mittelst. offen					1.3	0.33	0.33	337	1.8	0.35	0.44	473	111	116	158	124
		Mittelst. druckb.					1.7	0.31	0.42	435	1.7	0.33	0.44	441				
SY5□20 -□-C8	5/2-Wege	monost. bistabil			1/8	C8 (Steckverb. bindung für ø8)	1.9	0.21	0.45	458	2.3	0.29	0.57	581	80	82	103	86
		Mittelst. geschl.					1.6	0.29	0.39	404	1.7	0.38	0.46	456	98	103	145	111
	5/3-Wege	Mittelst. offen					1.4	0.38	0.39	375	2.0	0.37	0.52	533	103	108	150	116
		Mittelst. druckb.					2.2	0.32	0.56	567	1.8	0.41	0.50	493				

Anm. ( ) : Werte für die Grundstellung.  
 \* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

## Serien SY7000

Ventilmodell	Funktionsweise		Anschlussgröße		Durchflusseigenschaften								Gewicht [g]			
					1→4/2 (P→A/B)				4/2→5/3 (A/B→EA/EB)				eingeg. Kabel	L/M-Steckdose	DIN-Terminal	M8-Steckverbinder [W]
					C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)]	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)]				
SY7□20 -□-02	5/2-Wege	monost. bistabil	1/4	1 (P), 5, 3 (EA, EB)	4.1	0.23	0.93	999	3.3	0.33	0.81	855	101	104	125	108
		Mittelst. geschl.			2.9	0.31	0.70	742	2.4	0.38	0.63	644	120	125	167	133
	5/3-Wege	Mittelst. offen			2.5	0.39	0.65	675	3.4 (2.1)	0.35 (0.38)	0.82 (0.54)	893 (563)	128	133	175	141
		Mittelst. druckb.			4.3 (2.4)	0.23 (0.32)	0.97 (0.61)	1048 (618)	2.2	0.39	0.58	594				
SY7□20 -□-C8	5/2-Wege	monost. bistabil	1/4	1 (P), 5, 3 (EA, EB)	3.2	0.26	0.77	794	3.2	0.37	0.82	852	107	110	131	114
		Mittelst. geschl.			2.6	0.24	0.63	637	2.4	0.31	0.62	614	126	132	174	140
	5/3-Wege	Mittelst. offen			2.4	0.25	0.57	592	2.6 (1.9)	0.42 (0.46)	0.70 (0.56)	718 (541)	134	140	182	148
		Mittelst. druckb.			3.3 (2.4)	0.28 (0.22)	0.78 (0.57)	829 (581)	2.2	0.34	0.60	574				
SY7□20 -□-C10	5/2-Wege	monost. bistabil	1/4	1 (P), 5, 3 (EA, EB)	3.8	0.26	0.86	943	3.2	0.34	0.82	835	103	105	126	109
		Mittelst. geschl.			2.8	0.27	0.67	699	2.4	0.21	0.59	578	122	127	169	135
	5/3-Wege	Mittelst. offen			2.5	0.25	0.59	616	2.7 (2.0)	0.38 (0.38)	0.70 (0.56)	724 (536)	130	135	177	143
		Mittelst. druckb.			3.8 (2.4)	0.25 (0.31)	0.89 (0.61)	937 (614)	2.3	0.38	0.61	617				



Anm.) ( ): Werte für die Grundstellung.

\* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

## Serien SY9000

Ventilmodell	Funktionsweise		Anschlussgröße		Durchflusseigenschaften								Gewicht [g]			
					1→4/2 (P→A/B)				4/2→5/3 (A/B→EA/EB)				eingeg. Kabel	L/M-Steckdose	DIN-Terminal	M8-Steckverbinder [W]
					C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)]	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)]				
SY9□20 -□-02	5/2-Wege	monost. bistabil	1/4	1 (P), 5, 3 (EA, EB)	7.0	0.33	1.7	1815	7.6	0.35	2.0	1997	241	244	265	248
		Mittelst. geschl.			6.7	0.37	1.7	1784	6.4	0.34	1.6	1670	260	266	308	274
	5/3-Wege	Mittelst. offen			6.4	0.36	1.6	1693	8.3 (4.1)	0.41 (0.27)	2.2 (0.91)	2274 (1023)	284	290	332	298
		Mittelst. druckb.			8.0 (3.2)	0.27 (0.34)	1.8 (0.76)	1997 (835)	6.5	0.22	1.4	1575				
SY9□20 -□-03	5/2-Wege	monost. bistabil	3/8	1 (P), 5, 3 (EA, EB)	8.0	0.29	1.9	2021	8.0	0.33	2.0	2074	236	239	260	243
		Mittelst. geschl.			7.9	0.33	1.9	2048	6.6	0.27	1.6	1647	255	261	303	269
	5/3-Wege	Mittelst. offen			8.0	0.33	1.9	2074	8.7 (8.3)	0.34 (0.40)	2.2 (2.3)	2270 (2258)	279	285	327	293
		Mittelst. druckb.			8.9 (3.3)	0.34 (0.40)	2.2 (0.82)	2323 (898)	6.5	0.25	1.5	1603				
SY9□20 -□-C8	5/2-Wege	monost. bistabil	1/4	1 (P), 5, 3 (EA, EB)	4.3	0.28	0.96	1080	7.1	0.32	1.7	1829	293	296	317	300
		Mittelst. geschl.			4.3	0.31	0.99	1100	6.1	0.28	1.4	1532	312	318	360	326
	5/3-Wege	Mittelst. offen			4.3	0.3	0.99	1093	7.4 (3.8)	0.36 (0.29)	1.9 (0.86)	1957 (960)	336	342	384	350
		Mittelst. druckb.			4.4 (3.2)	0.35 (0.26)	1.0 (0.71)	1156 (794)	2.1	0.41	0.53	575				
SY9□20 -□-C10	5/2-Wege	monost. bistabil	1/4	1 (P), 5, 3 (EA, EB)	6.1	0.28	1.4	1532	7.9	0.33	1.9	2048	279	282	303	286
		Mittelst. geschl.			5.9	0.30	1.4	1500	6.5	0.26	1.5	1612	298	304	346	312
	5/3-Wege	Mittelst. offen			5.8	0.25	1.3	1430	8.4 (4.1)	0.33 (0.27)	2.0 (0.93)	2178 (1023)	322	328	370	336
		Mittelst. druckb.			6.3 (3.2)	0.29 (0.29)	1.5 (0.72)	1592 (809)	6.4	0.25	1.5	1578				
SY9□20 -□-C12	5/2-Wege	monost. bistabil	1/4	1 (P), 5, 3 (EA, EB)	7.0	0.25	1.6	1726	8.6	0.41	2.2	2356	265	268	289	272
		Mittelst. geschl.			6.9	0.24	1.6	1691	7.0	0.33	1.7	1815	284	290	332	298
	5/3-Wege	Mittelst. offen			6.6	0.23	1.4	1608	9.4 (4.5)	0.48 (0.32)	2.6 (1.0)	2718 (1159)	308	314	356	322
		Mittelst. druckb.			7.4 (3.2)	0.25 (0.34)	1.7 (0.74)	1825 (835)	6.6	0.23	1.5	1608				



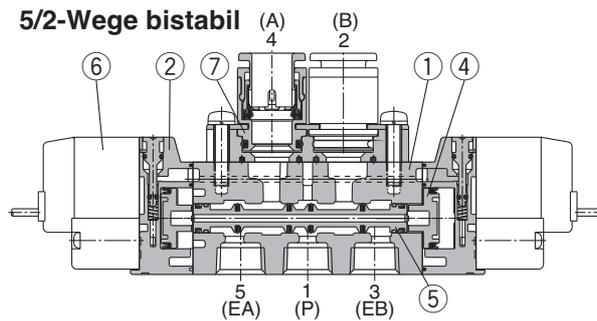
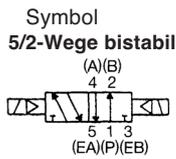
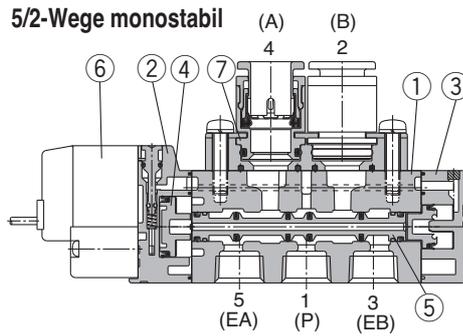
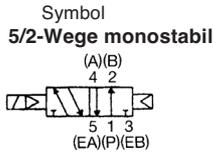
Anm.) ( ): Werte für die Grundstellung.

\* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

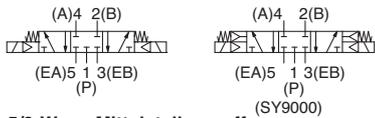
# Rohrversion

## Konstruktion

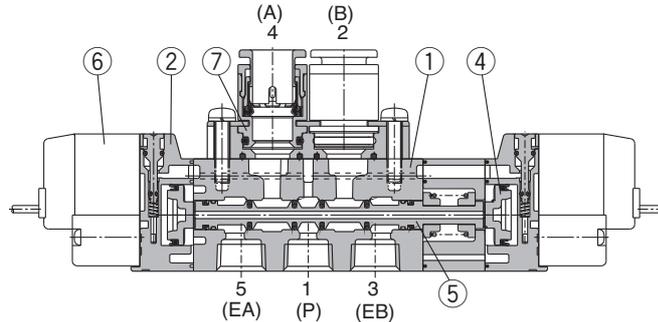
### Serie SY



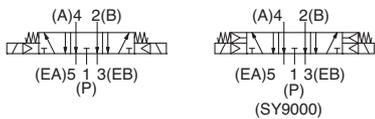
Symbol  
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen



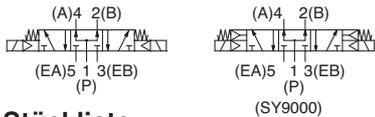
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/Mittelstellung offen/Mittelstellung druckbeaufschlagt



5/3-Wege Mittelstellung offen



5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt



(Die Konstruktionszeichnung zeigt die Ausführung mit geschlossener Mittelstellung.)

### Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Bemerkung
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss (SY3000: Zink-Druckguss)	weiß
2	Adapterplatte	Kunststoff	weiß (SY9000: grau)
3	Endplatte	Kunststoff	weiß
4	Kolben	Kunststoff	-
5	Ventilschiebereinheit	Aluminium, HNBR	-

### Ersatzteile

Pos.	Bezeichnung	Pos.
6	Pilotventil	siehe "Bestellschlüssel Pilotventil" auf S.218
7	M5-Anschlussplatte	siehe "Bestellschlüssel Pilotventil" auf S.218

### Bestell-Nr. Befestigungswinkel

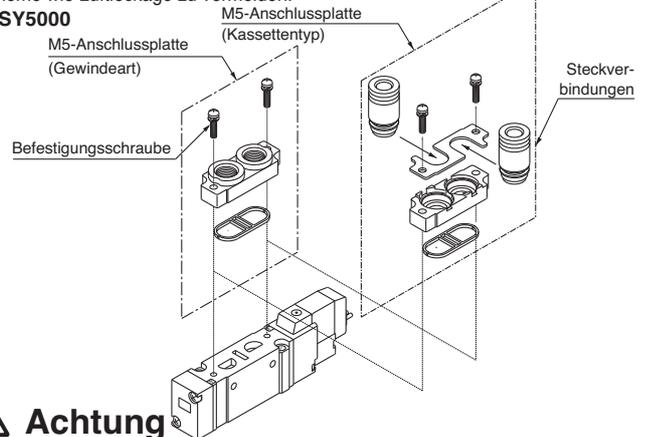
Bezeichnung	Bestellnummer
Befestigungselement (für F1)	SX $\frac{3}{7}$ 000-16-2A (mit Befestigungsschraube)
Befestigungselement (für F2)	SX $\frac{3}{7}$ 000-16-1A (mit Befestigungsschraube)

\* SY9000 ohne Befestigungselement

### Austausch des Anschlussblocks

Wenn Sie die Rohrversion verwenden, können die A,B-Anschlussgrößen durch Austausch der Anschlussplatte auf dem Gehäuse geändert werden. Wenn diese Platte ausgetauscht wird, ist das korrekte Anzugsmoment anzuwenden, um Probleme wie Luftleckage zu vermeiden.

für SY5000



**⚠ Achtung**

Anzugsmomente für Befestigungsschrauben

SY3000 (M2): 0.12 N·m  
 SY $\frac{5}{7}$ 000 (M3): 0.6 N·m  
 SY9000 (M4): 1.4 N·m

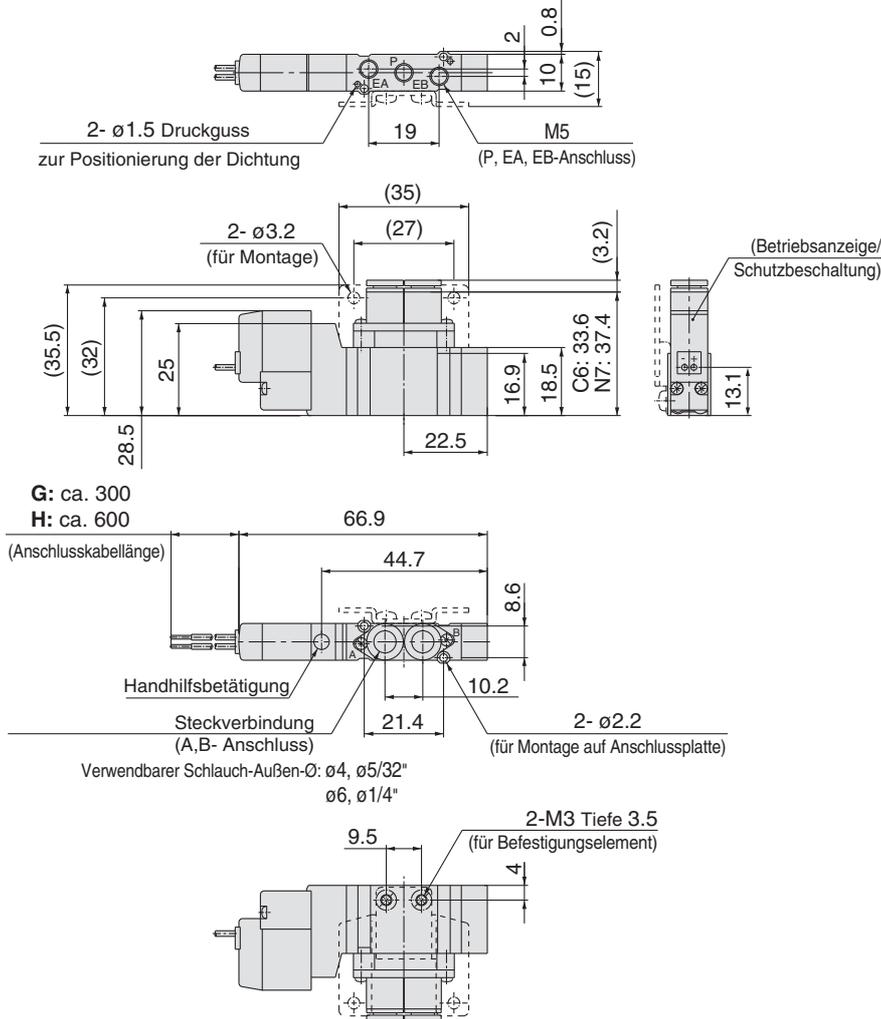


# Rohrversion

## Abmessungen: Serie SY3000

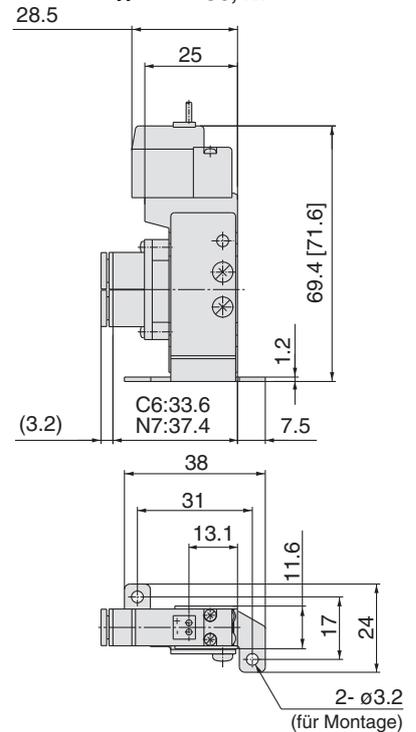
### 5/2-Wege monostabil

eingegossene Kabel (G), (H): SY3120-□<sub>G</sub>□□-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>  
C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub> (-F<sub>2</sub>)-Q

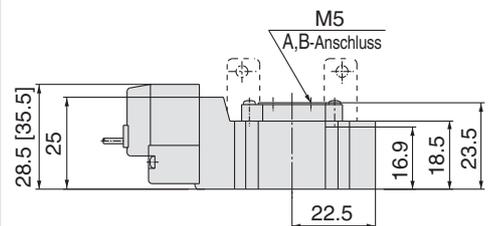


### Fußbefestigung

SY3120-□<sub>G</sub>□□-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>  
C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub> -F<sub>1</sub>-Q

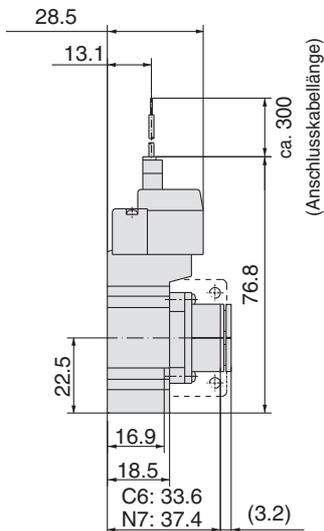


SY3120-□<sub>G</sub>□□-M5(-F<sub>2</sub>)-Q



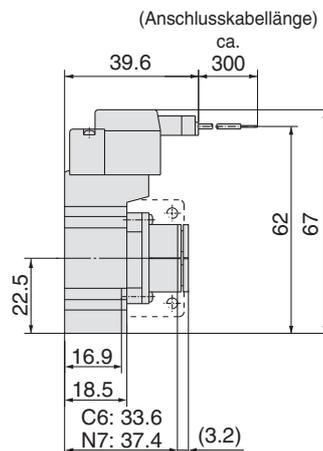
### L-Steckdose (L):

SY3120-□L□□-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>  
C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub> (-F<sub>2</sub>)-Q



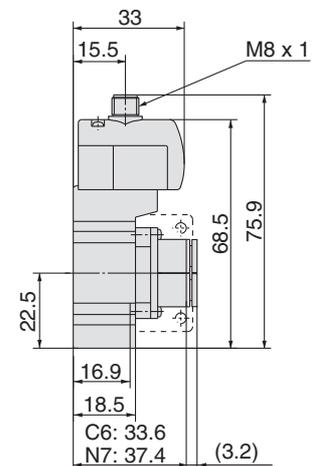
### M-Steckdose (M):

SY3120-□M□□-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>  
C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub> (-F<sub>2</sub>)-Q



### M8-Steckverbinder (WO):

SY3120-□WO□□-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>  
C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub> (-F<sub>2</sub>)-Q



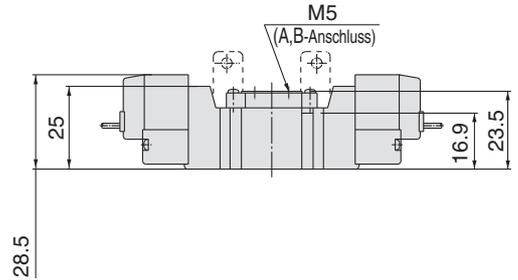
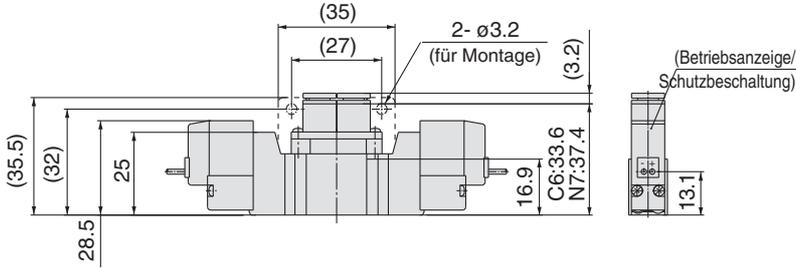
Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe  
Seite 12

## Abmessungen: Serie SY3000

5/2-Wege bistabil

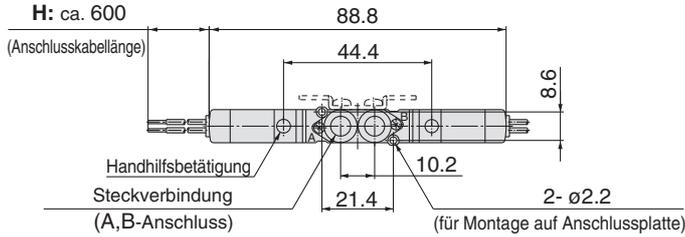
eingegossene Kabel (G), (H): SY3220-□<sub>G</sub>□□-C4, N3  
C6, N7(-F2)-Q

SY3220-□<sub>H</sub>□□-M5(-F2)-Q

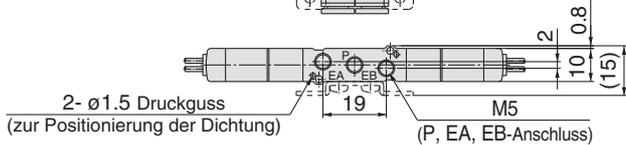
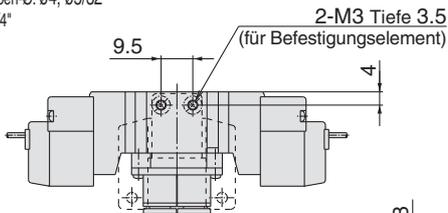


G: ca. 300

H: ca. 600

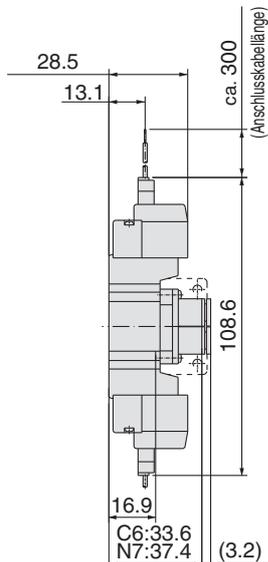


Verwendb. Schlauch-Außen-Ø: ø4, ø5/32"  
: ø6, ø1/4"



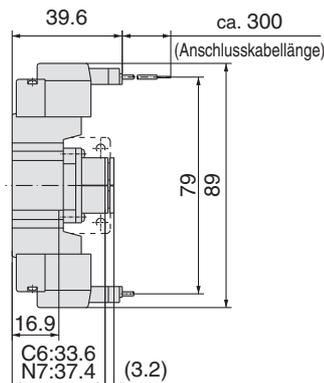
L-Steckdose (L):

SY3220-□L□□-C4, N3  
C6, N7(-F1)-Q



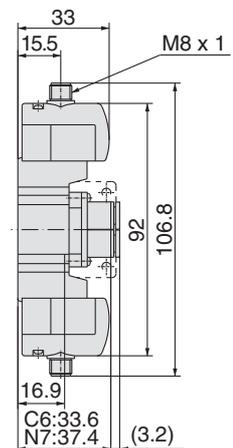
M-Steckdose (M):

SY3220-□M□□-C4, N3  
C6, N7(-F2) -Q



M8-Steckverbinder (WO):

SY3220-WO□□-C4, N3  
C6, N7(-F2) -Q

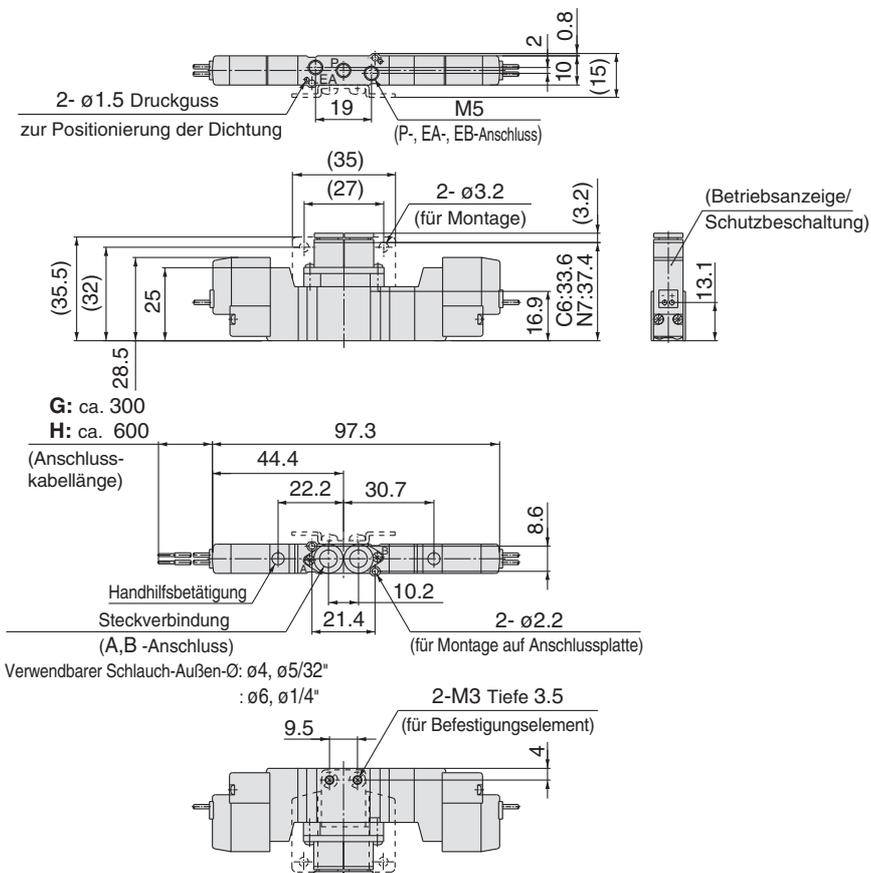


Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

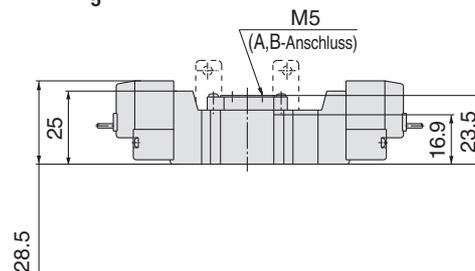
# Rohrversion

## Abmessungen: Serie SY3000

5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/Mittelstellung offen/Mittelstellung druckbeaufschlagt  
eingegossene Kabel (G), (H): SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□G□□-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub> C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub> (-F2)-Q

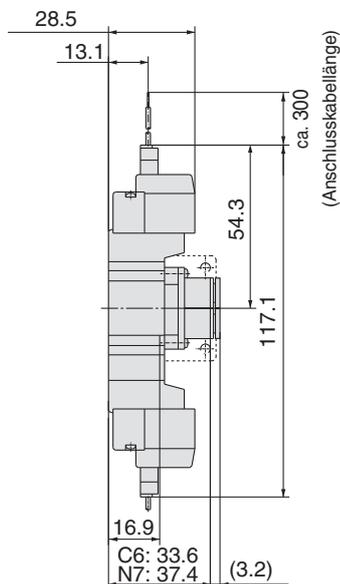


SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□H□□-M5(-F2)-Q



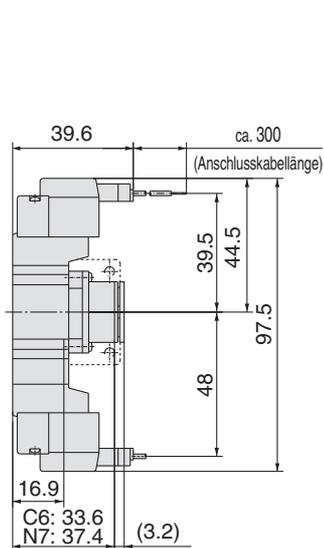
### L-Steckdose (L):

SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□L□□-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub> C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub> (-F2)-Q



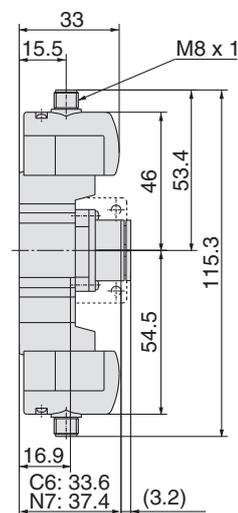
### M-Steckdose (M):

SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□M□□-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub> C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub> (-F2)-Q



### M8-Steckverbinder (WO):

SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□WO□□-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub> C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub> (-F2)-Q

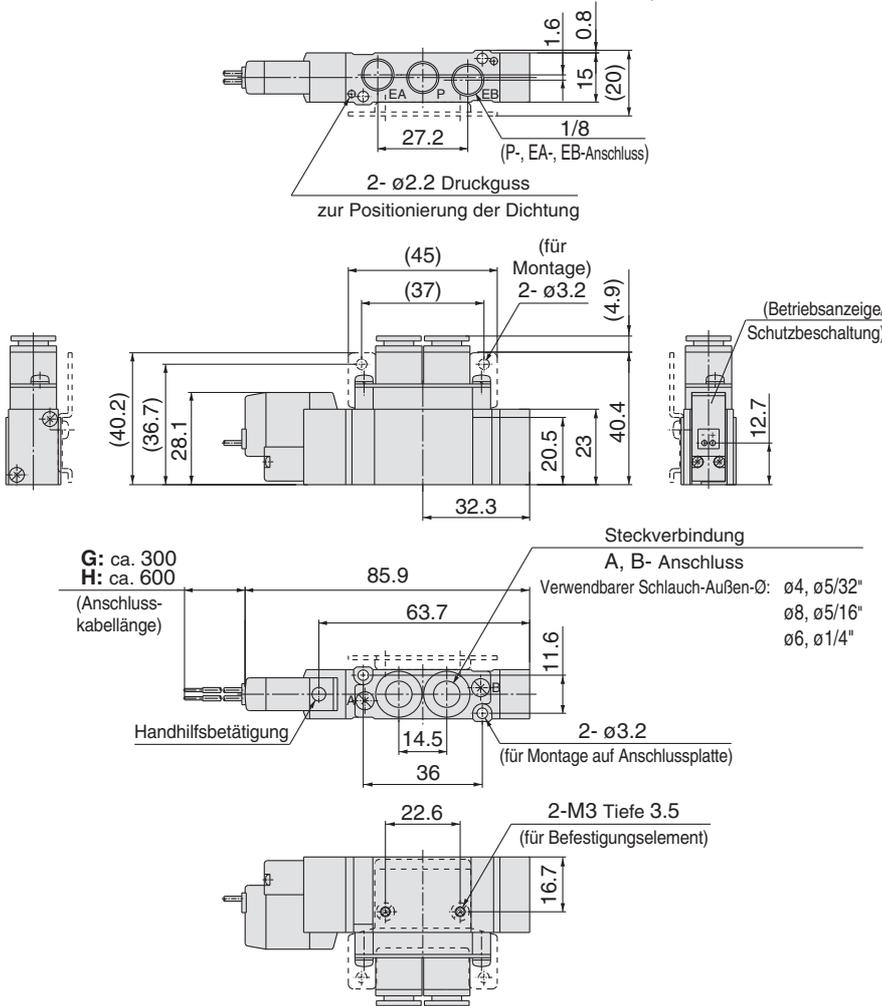


Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

## Abmessungen: Serie SY5000

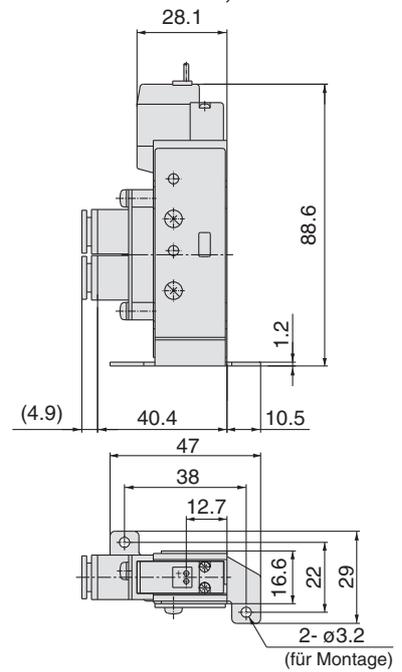
5/2-Wege monostabil

eingegossene Kabel (G), (H): SY5120-□<sup>G</sup>□□□-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>□(-F<sub>2</sub>)-Q  
<sup>C8, N9</sup>

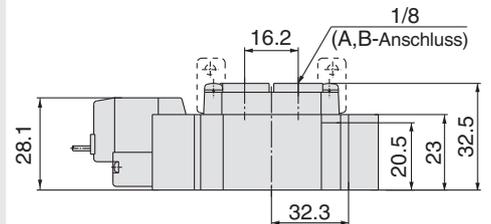


Fußbefestigung

SY5120-□<sup>G</sup>□□□-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>□(-F<sub>1</sub>)-Q  
<sup>C8, N9</sup>

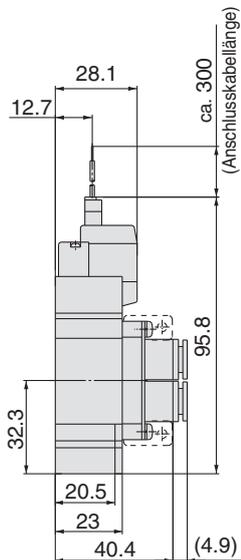


SY5120-□<sup>G</sup>□□□-01□(-F<sub>2</sub>)-Q



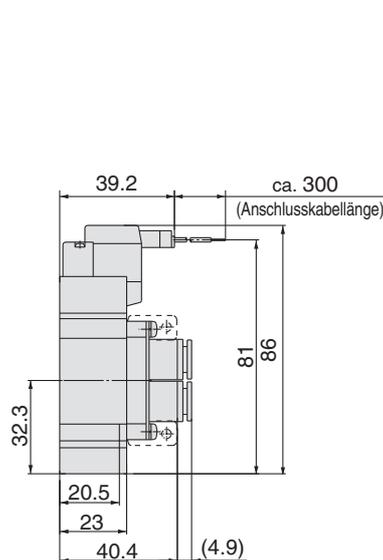
L-Steckdose: L

SY5120-□L□□□-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>□(-F<sub>2</sub>)-Q  
<sup>C8, N9</sup>



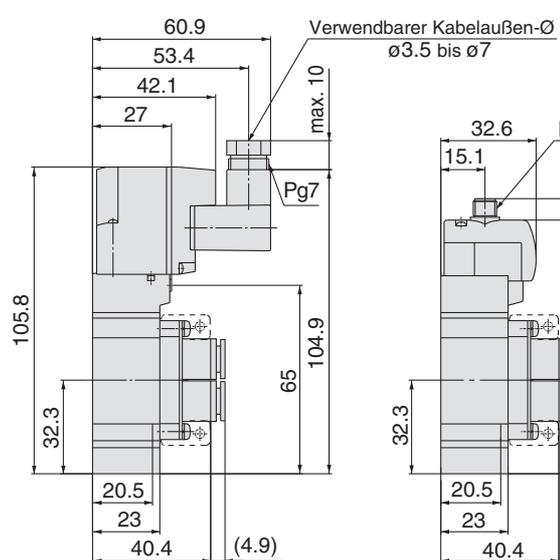
M-Steckdose: M

SY5120-□M□□□-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>□(-F<sub>2</sub>)-Q  
<sup>C8, N9</sup>



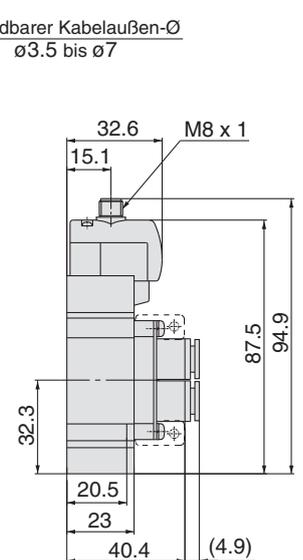
DIN-Terminal (D, Y):

SY5120-□D□□□-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>□(-F<sub>2</sub>)-Q  
<sup>C8, N9</sup>



M8-Steckverbinder (WO):

SY5120-□WO□□□-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>□(-F<sub>2</sub>)-Q  
<sup>C8, N9</sup>



Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

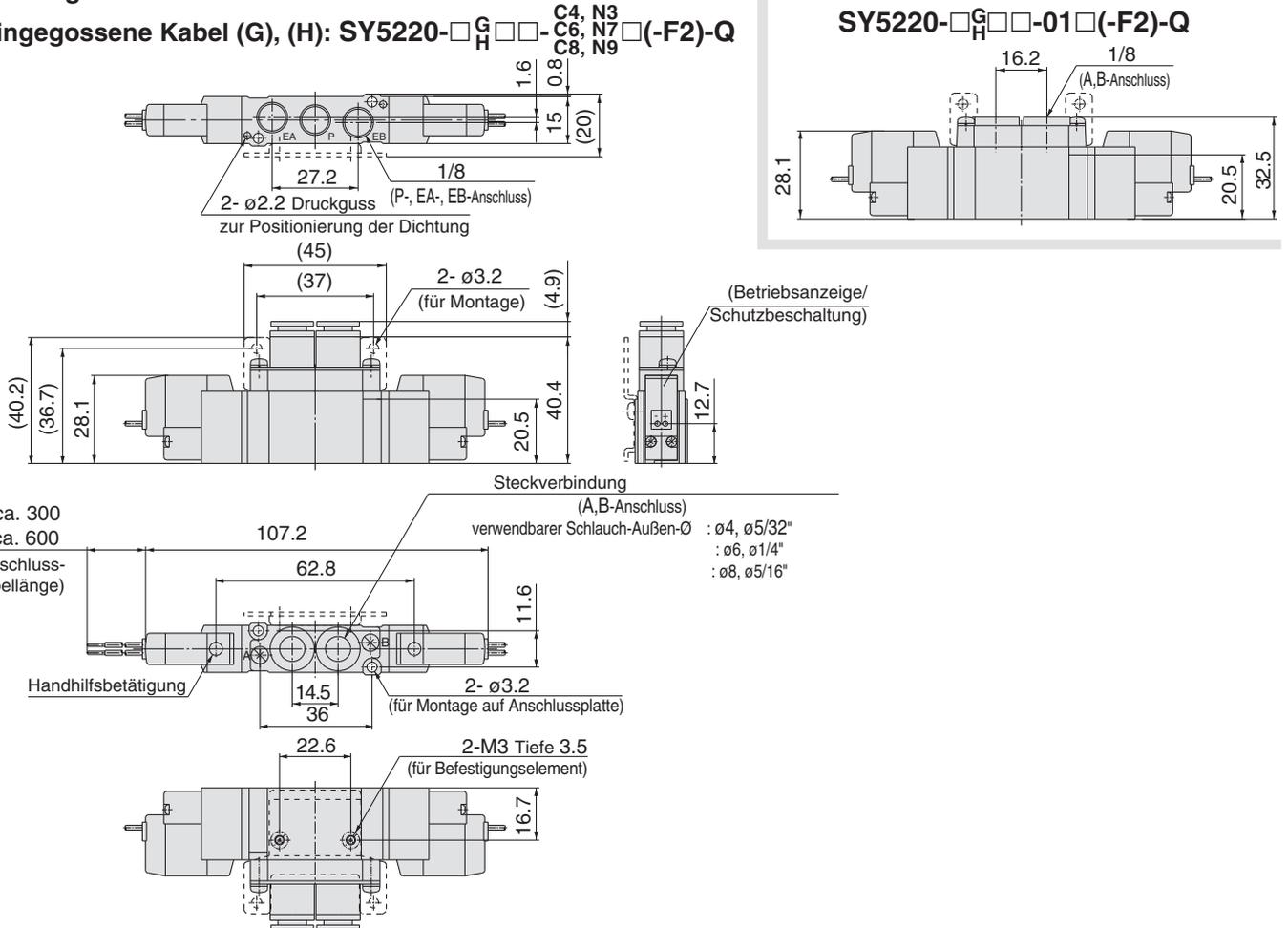
# Rohrversion

## Abmessungen: Serie SY5000

5/2-Wege bistabil

eingegossene Kabel (G), (H): SY5220-□<sup>G</sup>□□□-□<sup>C4, N3</sup>□□□-□<sup>C6, N7</sup>□□□(-F2)-Q  
□<sup>C8, N9</sup>

SY5220-□<sup>G</sup>□□□-01□(-F2)-Q



G: ca. 300  
H: ca. 600  
(Anschlusskabellänge)

**L-Steckdose (L):**

SY5220-□<sup>L</sup>□□□-□<sup>C4, N3</sup>□□□-□<sup>C6, N7</sup>□□□(-F2)-Q  
□<sup>C8, N9</sup>

**M-Steckdose (M):**

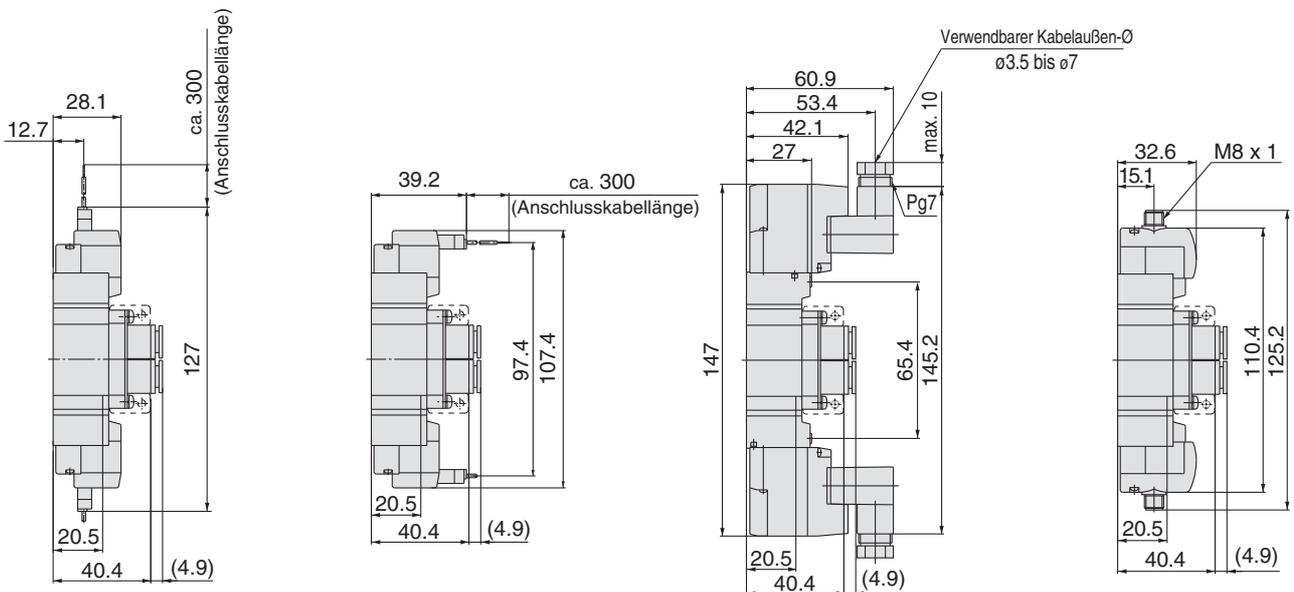
SY5220-□<sup>M</sup>□□□-□<sup>C4, N3</sup>□□□-□<sup>C6, N7</sup>□□□(-F2)-Q  
□<sup>C8, N9</sup>

**DIN-Terminal (D, Y):**

SY5220-□<sup>D</sup>□□□-□<sup>C4, N3</sup>□□□-□<sup>C6, N7</sup>□□□(-F2)-Q  
□<sup>C8, N9</sup>

**M8-Steckverbinder (WO):**

SY5220-□<sup>WO</sup>□□□-□<sup>C4, N3</sup>□□□-□<sup>C6, N7</sup>□□□(-F2)-Q  
□<sup>C8, N9</sup>

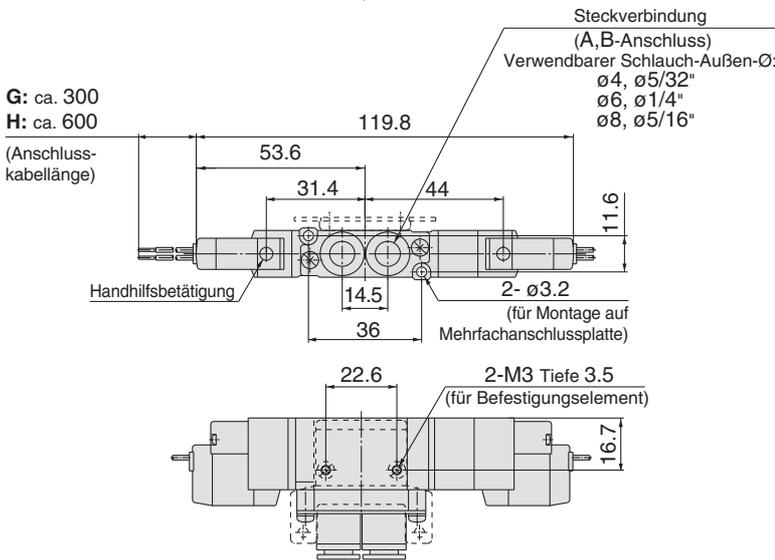
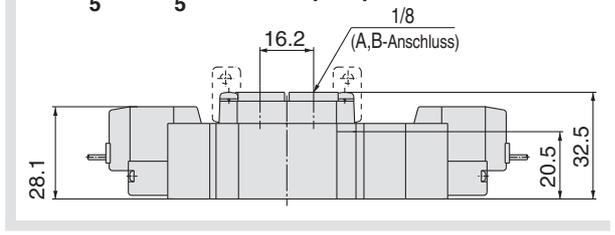
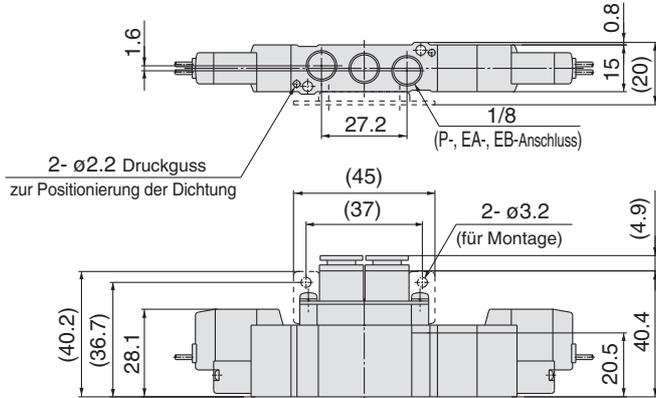


Anm.) Abmessungen mit Kabel:  
siehe Seite 12

## Abmessungen: Serie SY5000

5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/Mittelstellung offen/Mittelstellung druckbeaufschlagt  
eingegossene Kabel (G), (H): SY5<sup>3</sup><sub>5</sub>420-□<sup>3</sup><sub>5</sub>□□□<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>□(-F2)-Q

SY5<sup>3</sup><sub>5</sub>420-□<sup>3</sup><sub>5</sub>□□□<sup>1/8</sup>□(-F2)-Q



**L-Steckdose (L):**

SY5<sup>3</sup><sub>5</sub>420-□□□□<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>□(-F2)-Q

**M-Steckdose (M):**

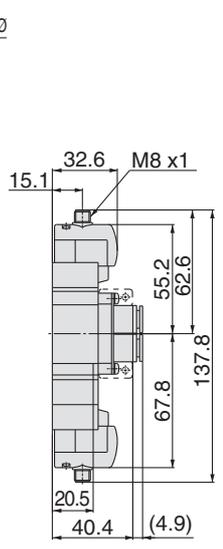
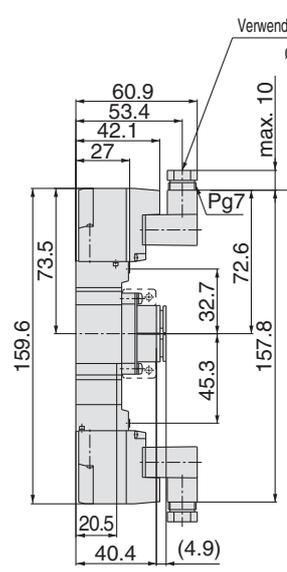
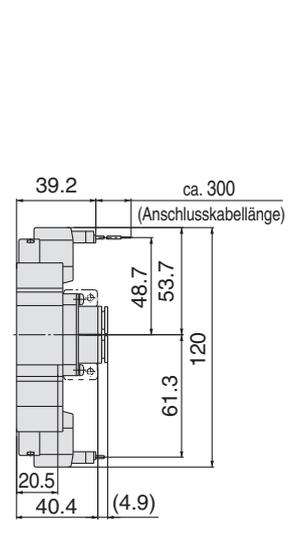
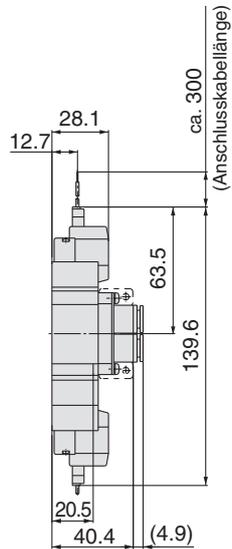
SY5<sup>3</sup><sub>5</sub>420-□□□□<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>□(-F2)-Q

**DIN-Terminal (D, Y):**

SY5<sup>3</sup><sub>5</sub>420-□□□□<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>□(-F2)-Q

**M8-Steckverbinder (WO):**

SY5<sup>3</sup><sub>5</sub>420-□□□□<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>□(-F2)-Q



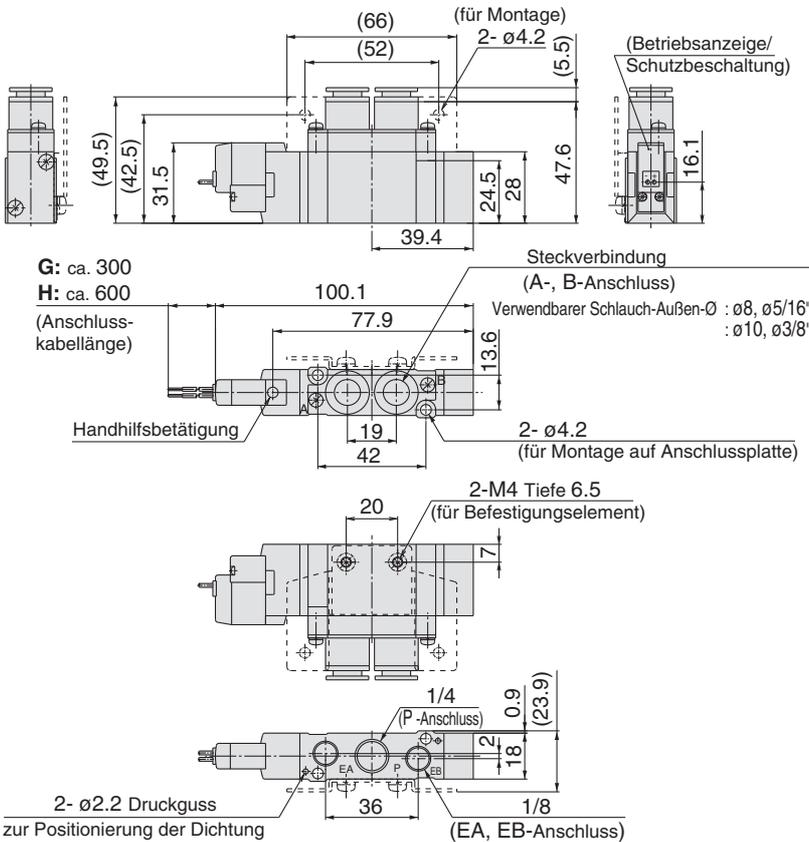
Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

# Rohrversion

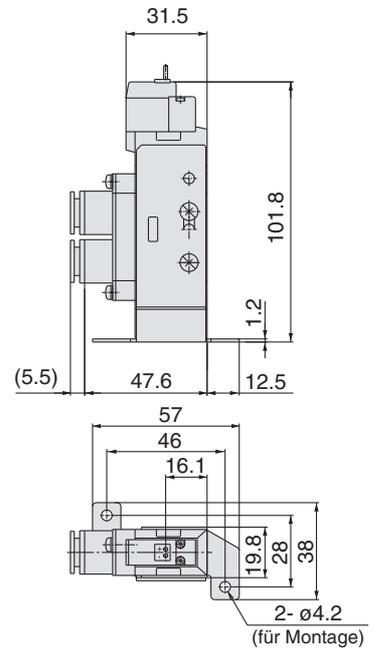
## Abmessungen: Serie SY7000

5/2-Wege monostabil

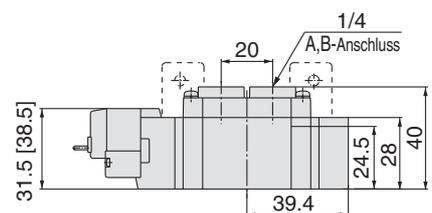
eingegossene Kabel (G), (H): SY7120-□<sub>G</sub>□□-C<sub>8, N9</sub>  
C<sub>10, N11</sub>□(-F<sub>2</sub>)-Q



SY7120-□<sub>G</sub>□□-C<sub>8, N9</sub>  
C<sub>10, N11</sub>□(-F<sub>1</sub>)-Q



SY7120-□<sub>G</sub>□□-02□(-F<sub>2</sub>)-Q



L-Steckdose (L):

SY7120-□L□□-C<sub>8, N9</sub>  
C<sub>10, N11</sub>□(-F<sub>2</sub><sup>1</sup>)-Q

M-Steckdose (M):

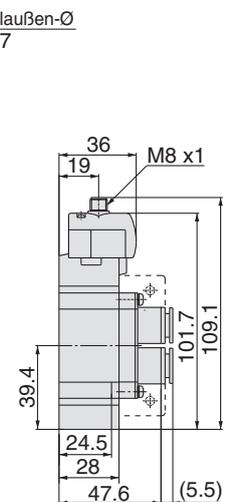
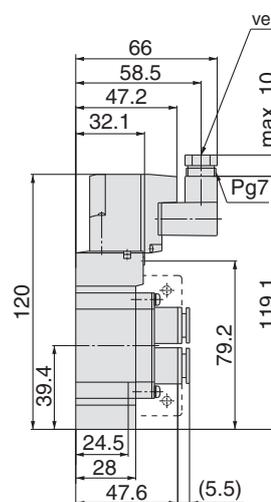
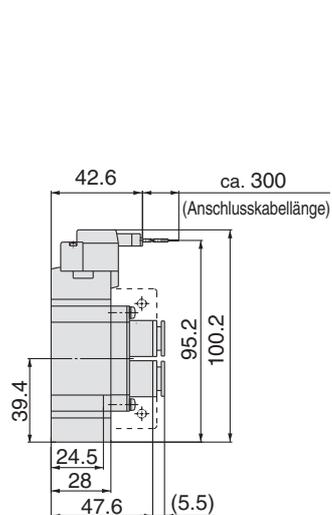
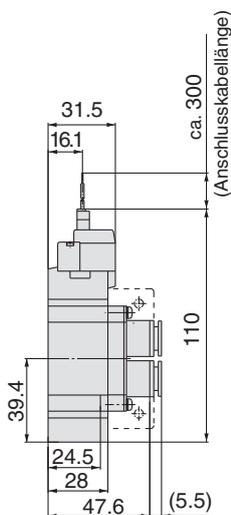
SY7120-□M□□-C<sub>8, N9</sub>  
C<sub>10, N11</sub>□(-F<sub>2</sub><sup>1</sup>)-Q

DIN-Terminal (D, Y):

SY7120-□D□□-C<sub>8, N9</sub>  
C<sub>10, N11</sub>□(-F<sub>2</sub><sup>1</sup>)-Q

M8-Steckverbinder (WO):

SY7120-□WO□□-C<sub>8, N9</sub>  
C<sub>10, N11</sub>□(-F<sub>2</sub><sup>1</sup>)-Q



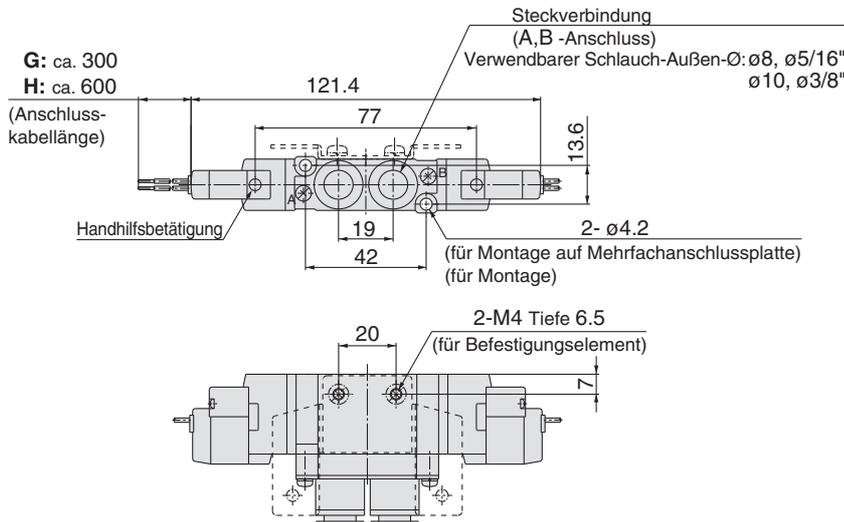
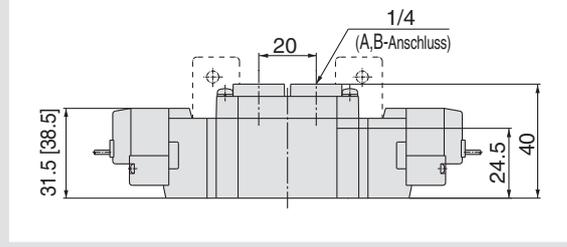
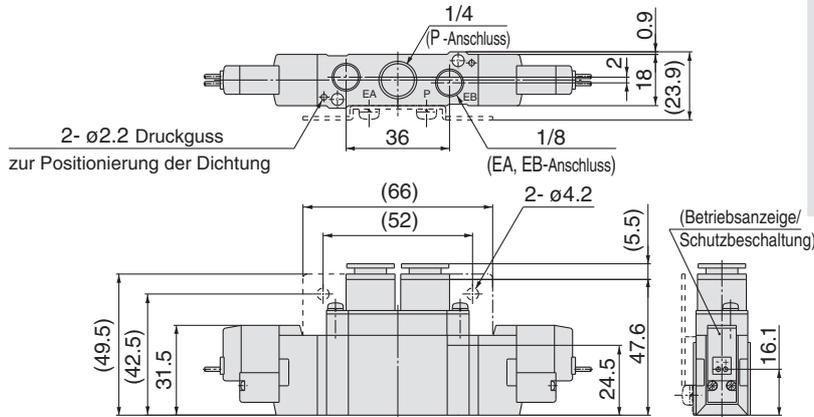
Anm.) Abmessungen mit Kabel:  
siehe Seite 12

## Abmessungen: Serie SY7000

5/2-Wege bistabil

eingegossene Kabel (G), (H): SY7220-□<sup>G</sup>□<sup>H</sup>□-C8, N9□(-F2)-Q  
C10, N11

SY7220-□<sup>G</sup>□<sup>H</sup>□-02□(-F2)-Q



**L-Steckdose (L):**

SY7220-□L□□-C8, N9□(-F2)-Q  
C10, N11

**M-Steckdose (M):**

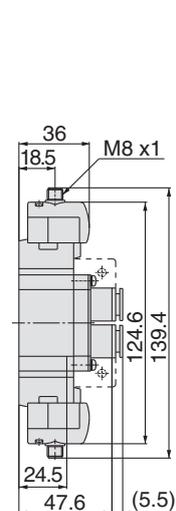
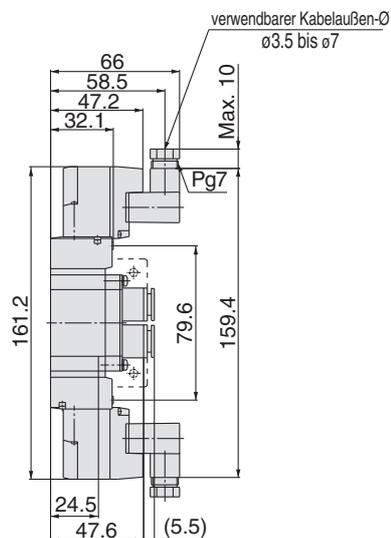
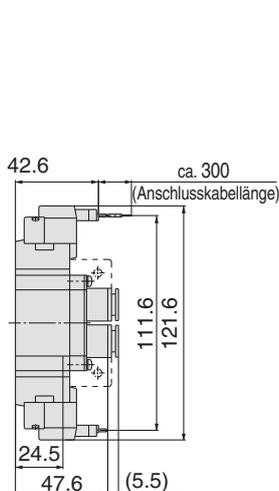
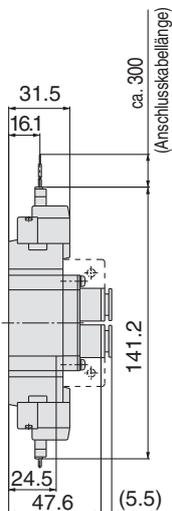
SY7220-□M□□-C8, N9□(-F2)-Q  
C10, N11

**DIN-Terminal (D, Y):**

SY7220-□D□□-C8, N9□(-F2)-Q  
C10, N11

**M8-Steckverbinder (WO):**

SY7220-□WO□□-C8, N9□(-F2)-Q  
C10, N11



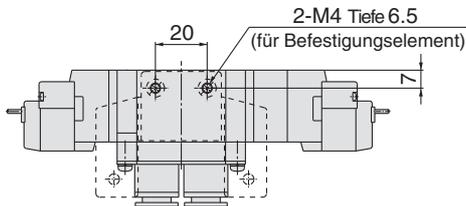
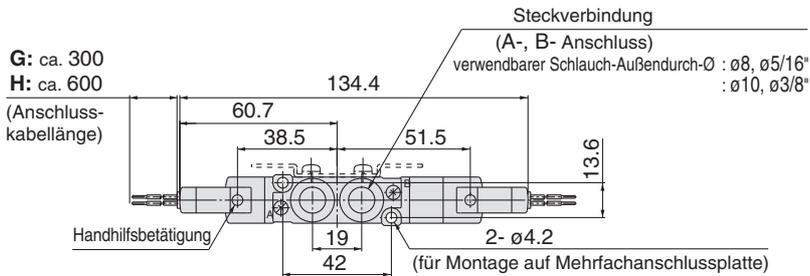
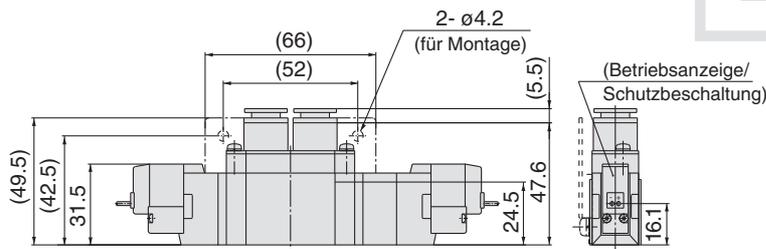
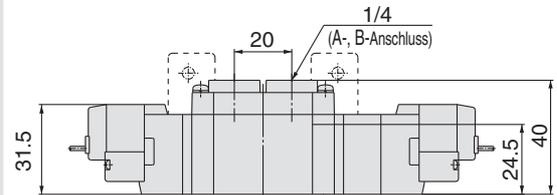
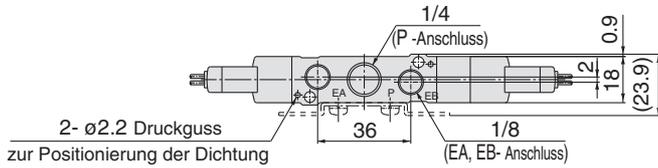
Anm.) Abmessungen mit Kabel:  
siehe Seite 12

# Rohrversion

## Abmessungen: Serie SY7000

5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/Mittelstellung offen/Mittelstellung druckbeaufschlagt  
eingegossene Kabel (G), (H): SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□<sup>G</sup>□□<sup>C8, N9</sup>□□<sup>C10, N11</sup>□(-F2)-Q

SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□<sup>G</sup>□□<sup>C8, N9</sup>□□<sup>C10, N11</sup>□(-F2)-Q



G: ca. 300  
H: ca. 600  
(Anschlusskabellänge)

### L-Steckdose (L):

SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□<sup>L</sup>□□<sup>C8, N9</sup>□□<sup>C10, N11</sup>□(-F2)-Q

### M-Steckdose (M):

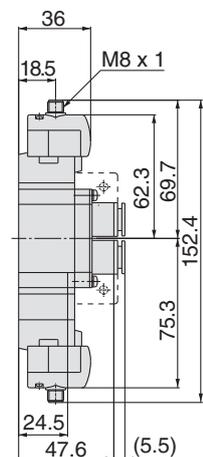
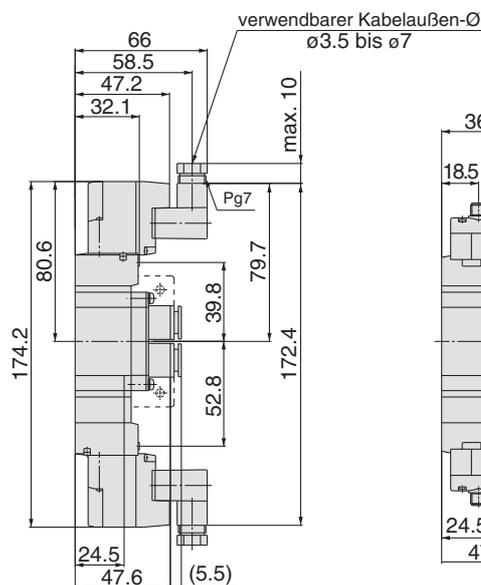
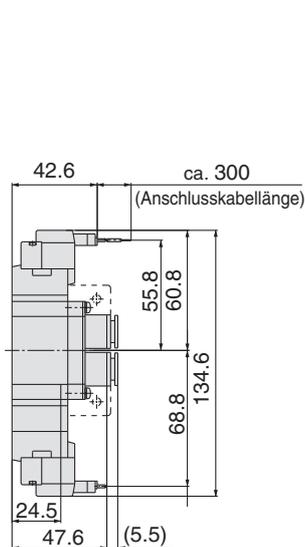
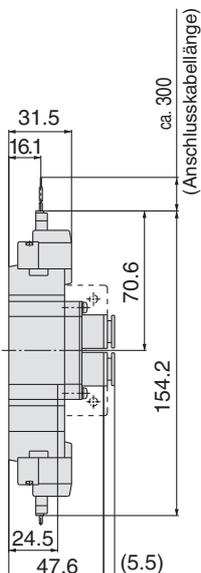
SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□<sup>M</sup>□□<sup>C8, N9</sup>□□<sup>C10, N11</sup>□(-F2)-Q

### DIN-Terminal (D, Y):

SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□<sup>D</sup>□□<sup>C8, N9</sup>□□<sup>C10, N11</sup>□(-F2)-Q

### M8-Steckverbinder (WO):

SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>20-□<sup>WO</sup>□□<sup>C8, N9</sup>□□<sup>C10, N11</sup>□(-F2)-Q



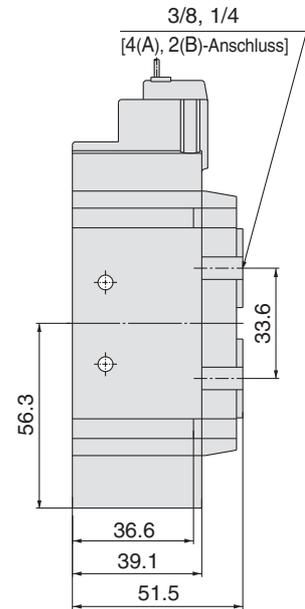
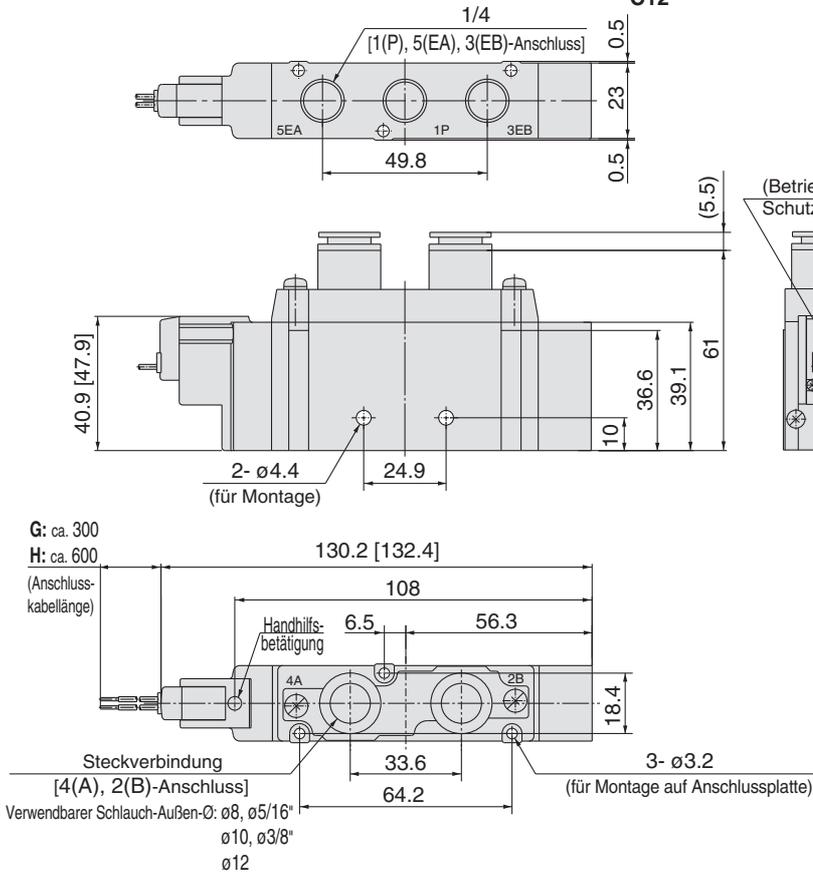
Anm.) Abmessungen mit Kabel:  
siehe Seite 12

## Abmessungen: Serie SY9000

### 5/2-Wege monostabil

eingegossene Kabel (G), (H): SYJ9120-□<sup>G</sup>□□□□<sup>C8, N9</sup>-C10, N11□-Q  
C12

SY9120-□<sup>G</sup>□□□□<sup>02</sup>-03□-Q

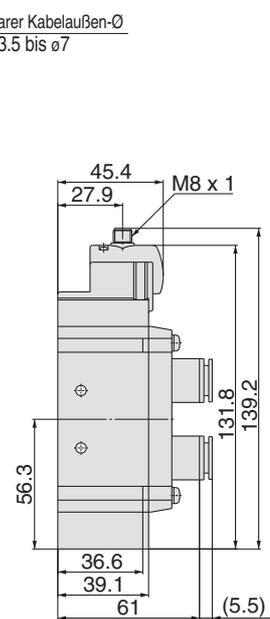
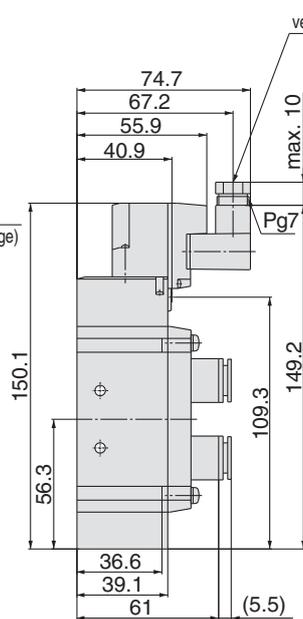
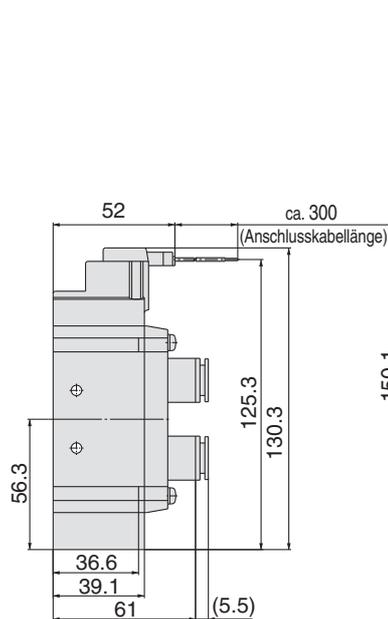
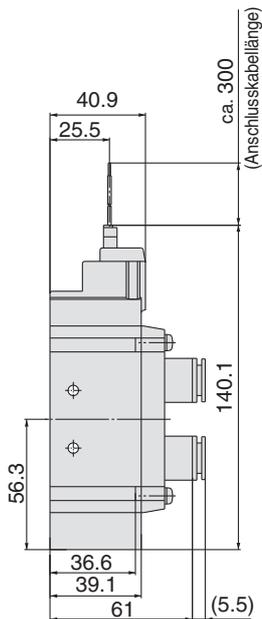


**L-Steckdose (L):**  
SY9120-□L□□□□<sup>C8, N9</sup>-C10, N11□-Q  
C12

**M-Steckdose (M):**  
SY9120-□M□□□□<sup>C8, N9</sup>-C10, N11□-Q  
C12

**DIN-Terminal (D, Y):**  
SY9120-□D□□□□<sup>C8, N9</sup>-C10, N11□-Q  
C12

**M8-Steckverbinder (WO):**  
SY9120-□WO□□□□<sup>C8, N9</sup>-C10, N11□-Q  
C12



Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

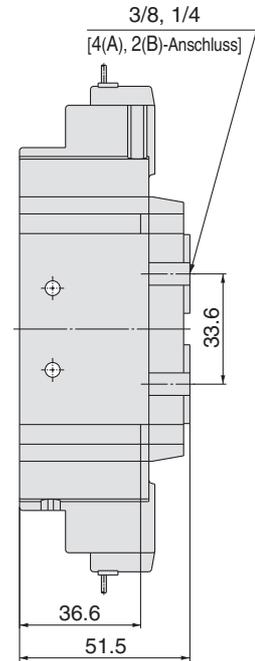
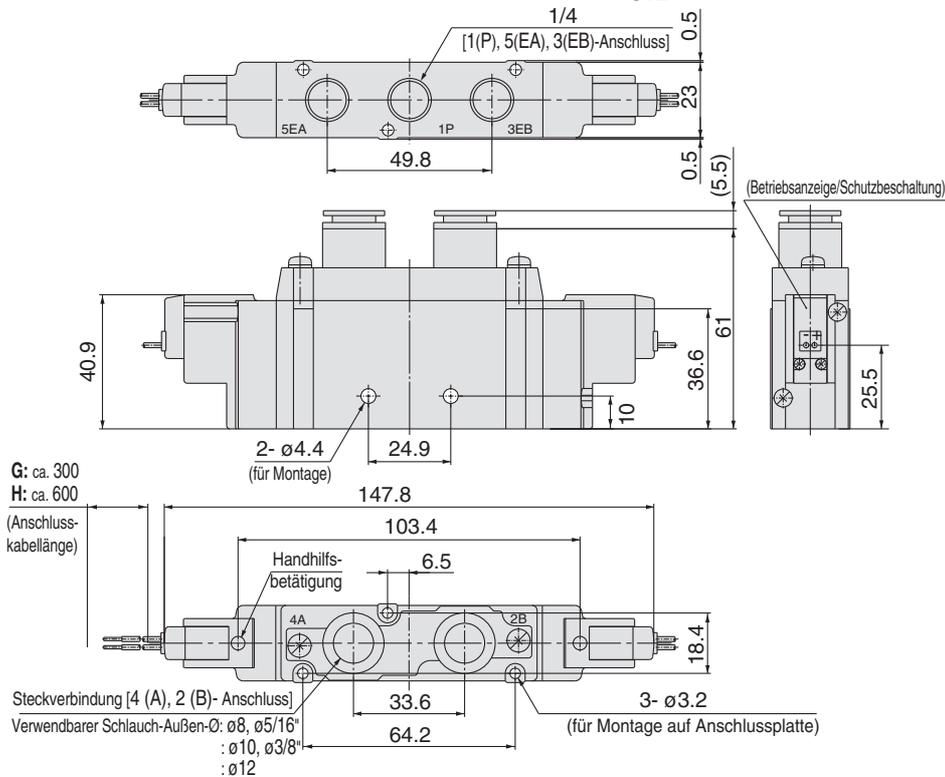
# Rohrversion

## Abmessungen: Serie SY9000

5/2-Wege bistabil

eingegossene Kabel (G), (H): SY9220-□<sup>G</sup>□□□<sup>C8, N9</sup>-C10, N11□-Q  
C12

SY9220-□<sup>G</sup>□□□<sup>02</sup>-03□-Q



L-Steckdose (L):

SY9220-□L□□□<sup>C8, N9</sup>-C10, N11□-Q  
C12

M-Steckdose (M):

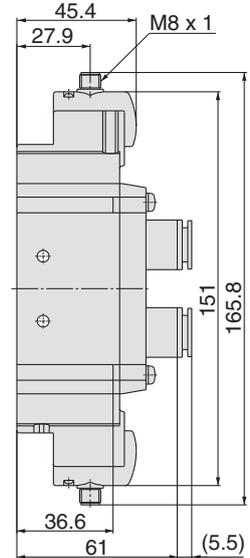
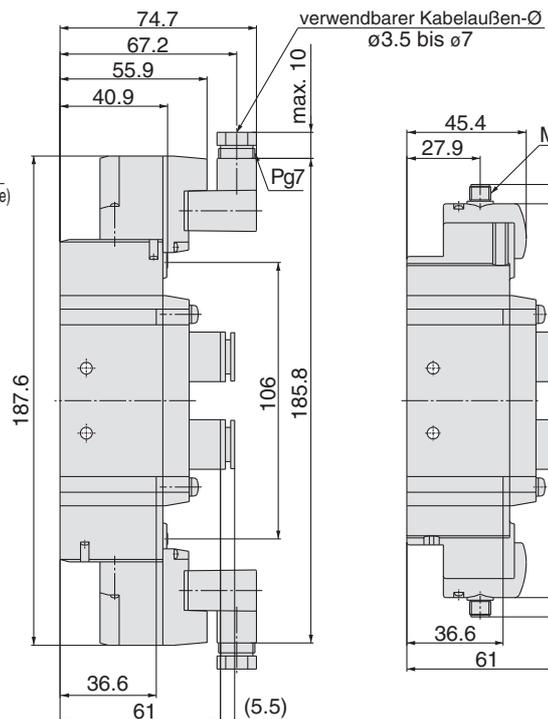
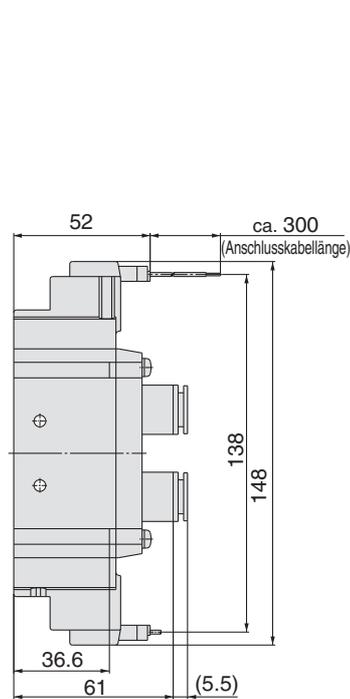
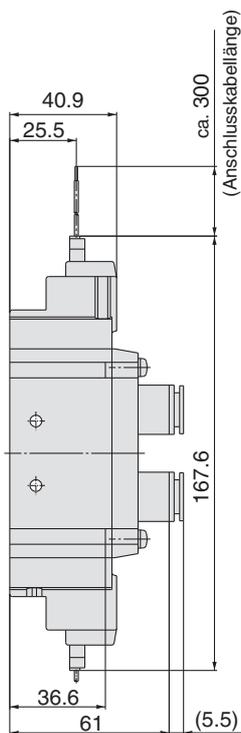
SY9220-□M□□□<sup>C8, N9</sup>-C10, N11□-Q  
C12

DIN-Terminal (D, Y):

SY9220-□D□□□<sup>C8, N9</sup>-C10, N11□-Q  
C12

M8-Steckverbinder (WO):

SY9220-□WO□□□<sup>C8, N9</sup>-C10, N11□-Q  
C12

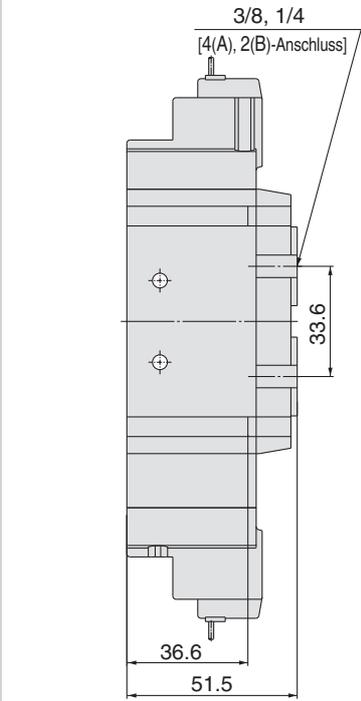
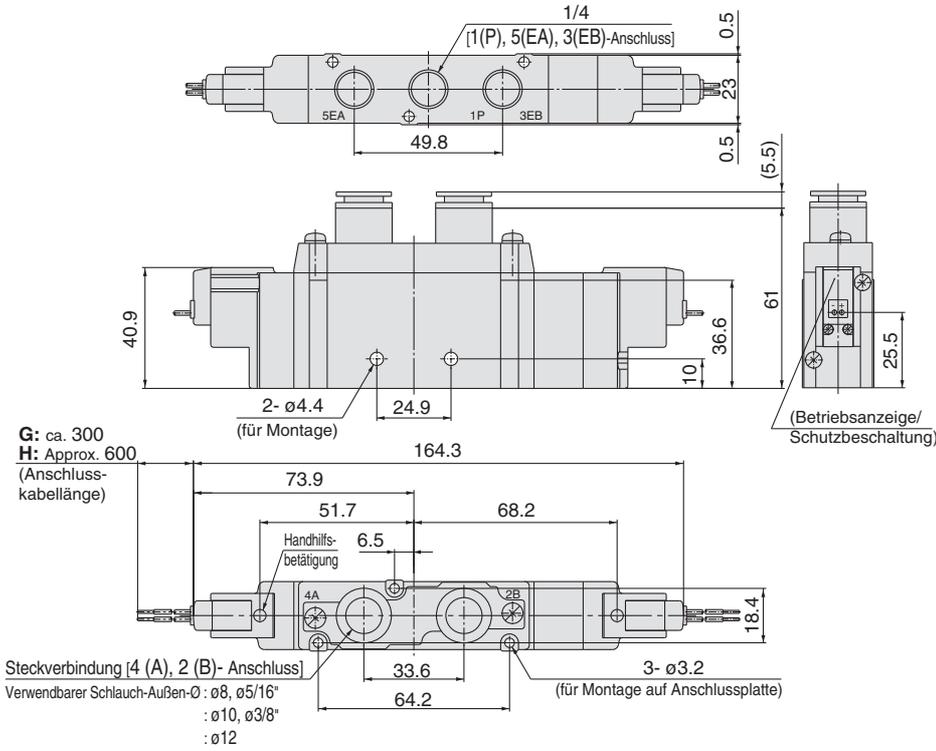


Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

## Abmessungen: Serie SY9000

5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/Mittelstellung offen/Mittelstellung druckbeaufschlagt  
eingegossene Kabel (G), (H): SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>420-□<sup>G</sup>□□-□<sup>C8, N9</sup>□□-□<sup>C10, N11</sup>□-□<sup>C12</sup>-□<sup>Q</sup>

SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>420-□<sup>G</sup>□□-□<sup>02</sup>□□-□<sup>Q</sup>



### L-Steckdose (L):

SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>420-□<sup>L</sup>□□-□<sup>C8, N9</sup>□□-□<sup>C10, N11</sup>□-□<sup>C12</sup>-□<sup>Q</sup>

### M-Steckdose (M):

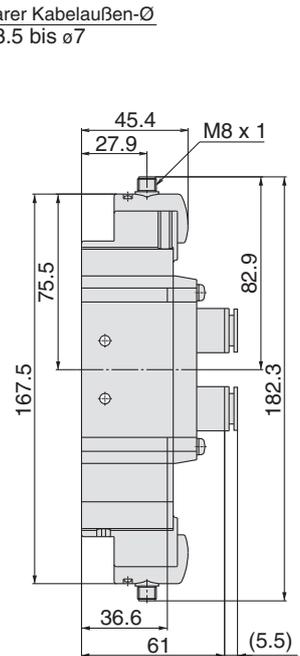
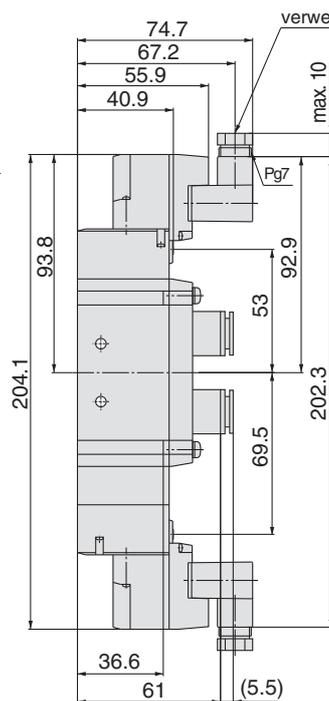
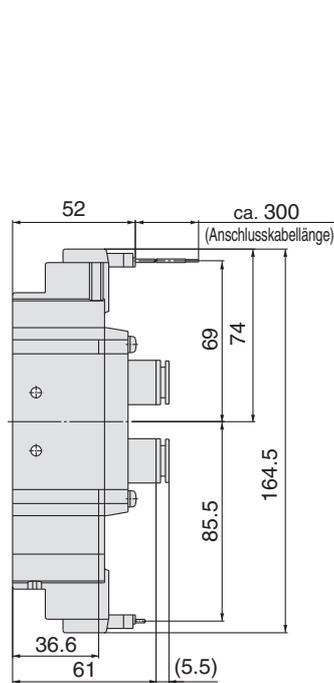
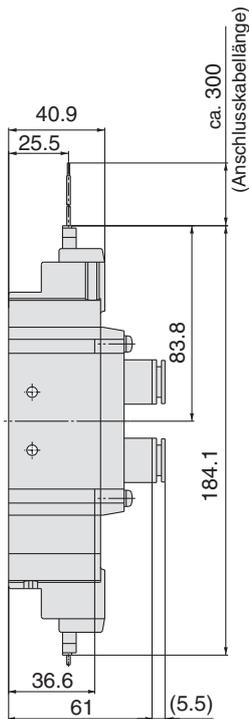
SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>420-□<sup>M</sup>□□-□<sup>C8, N9</sup>□□-□<sup>C10, N11</sup>□-□<sup>C12</sup>-□<sup>Q</sup>

### DIN-Terminal (D, Y):

SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>420-□<sup>D</sup>□□-□<sup>C8, N9</sup>□□-□<sup>C10, N11</sup>□-□<sup>C12</sup>-□<sup>Q</sup>

### M8-Steckverbinder (WO):

SY9<sup>3</sup>/<sub>5</sub>420-□<sup>WO</sup>□□-□<sup>C8, N9</sup>□□-□<sup>C10, N11</sup>□-□<sup>C12</sup>-□<sup>Q</sup>



Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

## Serien SY3000/5000/7000/9000

### Flanschversion

# Einzelventil



### Bestellschlüssel

SY **5** **2** 40   **5** **L**       **-Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000
9	SY9000

**Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil 
2	5/2-Wege bistabil 
3	5/3-Wege Mittelst. geschl. 
4	5/3-Wege Mittelstellung offen 
5	5/3-Wege Mittelst. druckb. 

**Ausführung Pilotventil**

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

**Spulendaten**

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur für 24, 12 VDC)

\* Energiesparschaltkreise sind für die Typen D, Y, DO, YO und W□ nicht erhältlich.

**Nennspannung**

für DC

5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

für AC (50/60Hz)

1	100 VAC
2	200 VAC
3	110 VAC [115 VAC]
4	220 VAC [230 VAC]

\* DC-Ausführungen des Typs D und DO sind nur mit den Spannungen 12 und 24 VDC erhältlich.

\* AC-Ausführungen sind nur für die Typen D, Y und DO, YO erhältlich.

**Anschlussgröße**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
-	ohne Einzelanschlussplatte	
01	1/8 mit Einzelanschlussplatte	SY3000
02	1/4 mit Einzelanschlussplatte	SY5000 SY7000
03	3/8 mit Einzelanschlussplatte	SY7000 SY9000
04	1/2 mit Einzelanschlussplatte	SY9000

**Gewindetyp**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Bestelloptionen**

-	-
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

**Handhilfsbetätigung**

-: nicht verriegelbar 	D: verriegelbare Schlitzausführung 	E: verriegelbar Schwenkhebelausführung 
---------------------------	--	--

**(Betriebsanzeige/Schutzbeschtaltung)**

**Elektrischer Eingang für G, H, L, M, W**

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschtaltung
S	mit Schutzbeschtaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschtaltung
R	mit Schutzbeschtaltung (bipolare Ausf.)
U	mit Betriebsanz./Schutzbeschtaltung (bipolare Ausf.)

\* Der Energiesparschaltkreis ist nur für den Typ Z erhältlich.

**elektrischer Eingang für D (außer SY3000)**

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschtaltung
S	mit Schutzbeschtaltung (bipolare Ausf.)
Z	mit Betriebsanz./Schutzbeschtaltung (bipolare Ausf.)

\* DOZ ist nicht verfügbar.  
\* Für AC-Ventile ist die Option "S" nicht erhältlich. Diese Option wird bereits durch die Gleichrichterschaltung bereitgestellt.

**elektrischer Eingang**

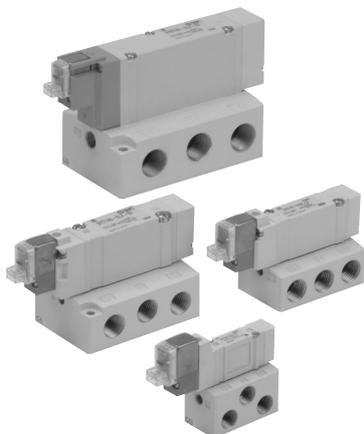
24, 12, 6, 5, 3 VDC				24, 12 VDC/ 100, 110, 200, 220 VAC	24, 12, 6, 5, 3 VDC
eingegossenes Kabel	L-Steckdose	M-Steckdose		DIN-Terminal	M8-Steckverbinder *
G: Anschlusskabel kabellänge 300 mm 	L: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) 	M: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) 	MN: ohne Anschlusskabel 	(gilt nicht für SY3000) D: mit Stecker 	WO: ohne Steckerkabel 
H: Anschlusskabel kabellänge 600 mm 	LN: ohne Anschlusskabel 	LO: ohne Stecker 	MO: ohne Stecker 	DO: ohne Stecker 	W□: mit Steckerkabel Anm. 1) 

\* Typen LN, MN: mit 2 Steckdosen.  
\* Siehe Seite 228 hinsichtlich DIN-Terminal für Serie SY3000.

\* Der DIN-Terminal des Typs "Y" entsprechend EN-175301-803C (ehemals DIN43650C) ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 227.  
\* WA-Ausführung mit M8-Anschluss gemäß IEC 60947-5-2 ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 230.  
\* Siehe Seite 211 hinsichtlich Kabel für M8-Steckverbinder.  
Anm. 1) Fügen Sie die Symbole für die Kabellängen in die Kästchen □ ein. Bitte Kästchen unbedingt gemäß den Angaben in Seite 231 ausfüllen.

# SY3000/5000/7000/9000 Flanschversion

## Technische Daten



**Bestelloptionen**  
(Siehe Seiten 213 bis 217  
für nähere Angaben.)

Serien		SY3000	SY5000	SY7000	SY9000
Medium		Druckluft			
Betriebsdruckbereich intern vorgesteuert [MPa]	5/2-Wege monostabil	0.15 bis 0.7			
	5/2-Wege bistabil	0.1 bis 0.7			
	5/3-Wege	0.2 bis 0.7			
Betriebsdruckbereich extern vorgesteuert [MPa]	Betriebsdruckbereich		-100 kPa bis 0.7		
	Pilotluft-Druckbereich	5/2-Wege monostabil	0.25 bis 0.7		
		5/2-Wege bistabil	0.25 bis 0.7		
		5/3-Wege	0.25 bis 0.7		
Medien- und Umgebungstemperatur [C]		-10 bis 50 (kein Gefrieren))			
max.	5/2-Wege monostabil, bistabil	10	5	5	5
Betriebsfrequenz [Hz]	5/3-Wege	3	3	3	3
Handhilfsbetätigung (manueller Betrieb)		nicht verriegelbar; verriegelbare Schlitzausführung; verriegelbare Schwenkhebelausführung			
Pilotentlüftungsmethode	interne Pilotluft	gemeinsame Entlüftung für Haupt- und Pilotventil			
	externe Pilotluft	Pilotventil mit individueller Entlüftung			
Schmierung		nicht erforderlich			
Einbaulage		ohne Einschränkung			
Stoß-/Vibrationsbeständigkeit [m/s <sup>2</sup> ] Anm.)		150/30			
Schutzart		staubgeschützt (* DIN-Terminal und M8-Steckverbinder: IP65)			



\* gemäß IEC60529)

Anm.) Stoßfestigkeit: Keine Fehlfunktion bei Test in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker in sowohl nicht erregtem als auch erregtem Zustand. (Wert gilt für die Startphase)

Vibrationsfestigkeit: Keine Fehlfunktionen im Vibrationstest von 45 bis 2000 Hz. Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker durchgeführt, sowohl im erregten wie im nicht erregten Zustand. (Wert gilt für die Startphase)

## Ansprechzeit



Anm.) Gemäß Testverfahren JIS B 8375-1981. (Spulentemperatur: 20C, bei Nennspannung)

### SY3000

Funktionsweise	Ansprechzeit [ms] (bei Druck 0.5 MPa)		
	ohne Betriebsanz./Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	
		Typ S, Z	Typ R, U
5/2-Wege mono.	max. 12	max. 15	max. 12
5/2-Wege bistab.	max. 10	max. 13	max. 10
5/3-Wege	max. 15	max. 20	max. 16

### SY5000

Funktionsweise	Ansprechzeit [ms] (bei Druck 0.5 MPa)		
	ohne Betriebsanz./Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	
		Typ S, Z	Typ R, U
5/2-Wege mono.	max. 19	max. 26	max. 19
5/2-Wege bistab.	max. 18	max. 22	max. 18
5/3-Wege	max. 32	max. 38	max. 32

### SY7000

Funktionsweise	Ansprechzeit [ms] (bei Druck 0.5 MPa)		
	ohne Betriebsanz./Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	
		Typ S, Z	Typ R, U
5/2-Wege mono.	max. 31	max. 38	max. 33
5/2-Wege bistab.	max. 27	max. 30	max. 28
5/3-Wege	max. 50	max. 56	max. 50

### SY9000

Funktionsweise	Ansprechzeit [ms] (bei Druck 0.5 MPa)		
	ohne Betriebsanz./Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	
		Typ S, Z	Typ R, U
5/2-Wege mono.	max. 35	max. 41	max. 35
5/2-Wege bistab.	max. 35	max. 41	max. 35
5/3-Wege	max. 62	max. 64	max. 62

## Technische Daten der Magnetspule

elektrischer Eingang	eingegossene Kabel (G), (H) L-Steckdose (L) M-Steckdose (M)		DIN-Terminal (D) M8-Steckverbinder (W)	
	G, H, L, M, W		D	
Betriebsspannung [V]	DC	24, 12, 6, 5, 3	24, 12	
	AC 50/60 Hz	-	100, 110, 200, 220	
zulässige Spannungsschwankung (%)		10% der Nennspannung *		
Leistungsaufnahme [W]	DC	Standard	0.35 (mit Betriebsanzeige: 0.4 (DIN-Terminal mit Betriebsanzeige: 0.45))	
		mit Energiesparschaltkreis	0.1 (nur mit Betriebsanzeige)	
Scheinleistung [VA] *	AC	100 V	-	0.78 (mit Betriebsanzeige: 0.87)
		110 V	-	0.86 (mit Betriebsanzeige: 0.97)
		[115 V]	-	[0.94 (mit Betriebsanzeige: 1.07)]
		200 V	-	1.15 (mit Betriebsanzeige: 1.30)
		220 V [230 V]	-	1.27 (mit Betriebsanzeige: 1.46) [1.39 (mit Betriebsanzeige: 1.60)]
Schutzbeschaltung		Diode (Varistor für DIN-Terminal und bipolare Ausführung)		
Betriebsanzeige		LED (Neonanzeige für AC des DIN-Steckers)		



\* Gleich zwischen 110 VAC und 115 VAC bzw. zwischen 220 VAC und 230 VAC.

\* Bei 115 VAC und 230 VAC beträgt die zulässige Spannungsschwankung -15% bis +5% der Nennspannung.

\* Die Typen S, Z und T (mit Energiesparschaltkreis) sind durch den vom internen Schaltkreis verursachten Spannungsabfall innerhalb des folgenden Bereichs der zulässigen Spannungsschwankung zu verwenden.

Typ S und Z: 24 VDC: -7% bis +10%

12 VDC: -4% bis +10%

Typ T: 24 VDC: -8% bis +10%

12 VDC: -6% bis +10%

# Flanschversion

## Durchflusseigenschaften/Gewicht

### Serie SY3000

Ventilmodell	Funktionsweise		Anschlussgröße	Durchflusseigenschaften Anm. 1)								Gewicht [g] Anm. 2)		
				1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)				eingeg. Kabel	L-Steckdose, M-Steckdose	M8-Steckverbinder [W]
				C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]			
SY3040-□-01	5/2-Wege	monostabil	1/8	1.0	0.30	0.24	254	1.1	0.30	0.26	280	84 [50]	85 [53]	89 [57]
		bistabil		0.77	0.28	0.18	193	0.85	0.30	0.19	216	102 [68]	107 [73]	115 [81]
	Mittelst. geschl.	0.73		0.31	0.18	187	1.1 (0.55)	0.26 (0.52)	0.24 (0.16)	273 (164)	104 [69]	109 [74]	117 [82]	
	Mittelstellung offen	1.2 (0.51)		0.24 (0.45)	0.29 (0.14)	294 (144)	0.89	0.47	0.24	255				
5/3-Wege	Mittelstellung druckbeaufschlagt													

Anm. 1) [ ]: Werte für die Grundstellung. Anm. 2) [ ]: Ohne Einzelanschlussplatte.  
 \* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

### Serie SY5000

Ventilmodell	Funktionsweise		Anschlussgröße	Durchflusseigenschaften Anm. 1)								Gewicht [g] Anm. 2)			
				1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)				eingeg. Kabel	L-Steckdose, M-Steckdose	DIN-Terminal	M8-Steckverbinder [W]
				C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]				
SY5040-□-02	5/2-Wege	monostabil	1/4	2.4	0.41	0.64	658	2.8	0.29	0.66	707	121 [58]	123 [61]	154 [92]	127 [65]
		bistabil		1.8	0.47	0.50	516	1.8	0.40	0.47	490	139 [76]	144 [81]	186 [123]	152 [89]
	Mittelst. geschl.	1.4		0.55	0.44	430	3.0 (1.2)	0.33 (0.48)	0.72 (0.37)	778 (347)	144 [82]	150 [87]	192 [129]	158 [95]	
	Mittelstellung offen	3.3 (0.84)		0.36 (0.60)	0.85 (0.28)	873 (270)	1.8	0.40	0.48	490					
5/3-Wege	Mittelstellung druckbeaufschlagt														

Anm. 1) [ ]: Werte für die Grundstellung. Anm. 2) [ ]: Ohne Einzelanschlussplatte.  
 \* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

### Serie SY7000

Ventilmodell	Funktionsweise		Anschlussgröße	Durchflusseigenschaften Anm. 1)								Gewicht [g] Anm. 2)			
				1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)				eingeg. Kabel	L-Steckdose, M-Steckdose	DIN-Terminal	M8-Steckverbinder [W]
				C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]				
SY7040-□-02	5/2-Wege	monostabil	1/4	4.1	0.41	1.1	1123	4.1	0.29	1.0	1036	218 [89]	221 [92]	242 [113]	225 [96]
		bistabil		3.0	0.43	0.80	834	2.6	0.41	0.72	712	237 [108]	242 [113]	284 [155]	250 [121]
	Mittelst. geschl.	2.6		0.42	0.71	718	4.7 (1.7)	0.35 (0.48)	1.1 (0.49)	1235 (492)	239 [110]	245 [116]	287 [158]	253 [124]	
	Mittelstellung offen	5.3 (2.3)		0.39 (0.49)	1.3 (0.65)	1431 (670)	2.2	0.49	0.63	641					
5/3-Wege	Mittelstellung druckbeaufschlagt														
	SY7040-□-03	5/2-Wege	monostabil	3/8	4.9	0.29	1.2	1238	4.5	0.27	1.1	1123	218 [89]	221 [92]	242 [113]
bistabil			3.0		0.40	0.80	816	2.6	0.45	0.73	734	237 [108]	242 [113]	284 [155]	250 [121]
Mittelst. geschl.		2.6	0.42		0.71	718	4.8 (1.7)	0.35 (0.48)	1.1 (0.49)	1261 (492)	239 [110]	245 [116]	287 [158]	253 [124]	
Mittelstellung offen		5.3 (2.3)	0.31 (0.51)		1.3 (0.64)	1356 (682)	2.3	0.45	0.66	649					
5/3-Wege	Mittelstellung druckbeaufschlagt														

Anm. 1) [ ]: Werte für die Grundstellung. Anm. 2) [ ]: Ohne Einzelanschlussplatte.  
 \* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

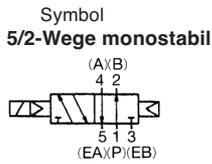
### Serie SY9000

Ventilmodell	Funktionsweise		Anschlussgröße	Durchflusseigenschaften Anm. 1)								Gewicht [g] Anm. 2)			
				1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)				eingeg. Kabel	L-Steckdose, M-Steckdose	DIN-Terminal	M8-Steckverbinder [W]
				C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]				
SY9040-□-03	5/2-Wege	monostabil	3/8	7.9	0.34	2.0	2062	9.6	0.43	2.6	2670	469 [172]	472 [175]	493 [196]	476 [179]
		bistabil		7.5	0.33	1.8	1944	7.3	0.30	1.7	1856	488 [191]	494 [197]	535 [239]	502 [205]
	Mittelst. geschl.	7.2		0.34	1.7	1879	13 (4.0)	0.23 (0.41)	2.8 (0.95)	3168 (1096)	512 [215]	518 [221]	560 [263]	526 [229]	
	Mittelstellung offen	12 (3.3)		0.26 (0.41)	2.8 (0.84)	2977 (904)	6.7	0.40	1.9	1823					
5/3-Wege	Mittelstellung druckbeaufschlagt														
	SY9040-□-04	5/2-Wege	monostabil	1/2	8.0	0.48	2.2	2313	10	0.29	2.5	2527	448 [172]	453 [175]	472
bistabil			7.6		0.32	1.8	1957	7.3	0.32	1.8	1880	467 [191]	473 [197]	515	481 [205]
Mittelst. geschl.		7.3	0.42		2.0	2015	13 (4.7)	0.32 (0.54)	3.6 (1.5)	3348 (1430)	491 [215]	497 [221]	539	505 [229]	
Mittelstellung offen		12 (3.3)	0.33 (0.51)		3.3 (0.94)	3111 (978)	7.4	0.33	1.9	1918					
5/3-Wege	Mittelstellung druckbeaufschlagt														

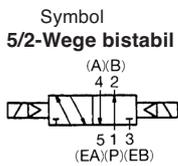
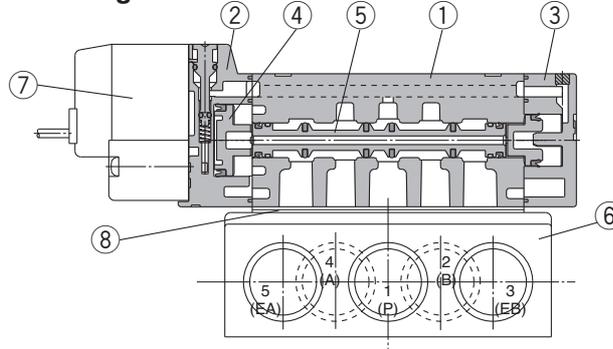
Anm. 1) [ ]: Werte für die Grundstellung. Anm. 2) [ ]: Ohne Einzelanschlussplatte.  
 \* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

## Konstruktion

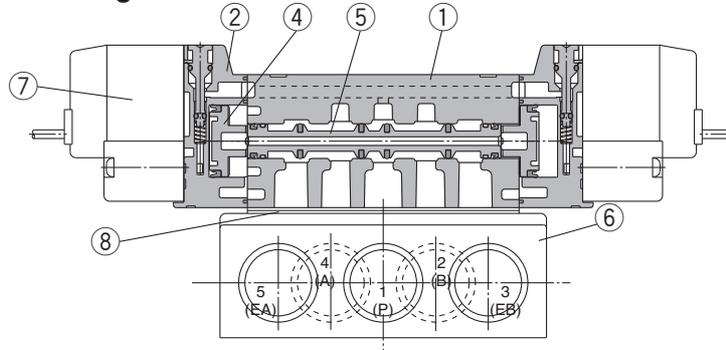
### Serie SY



5/2-Wege monostabil

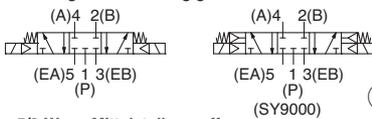


5/2-Wege bistabil

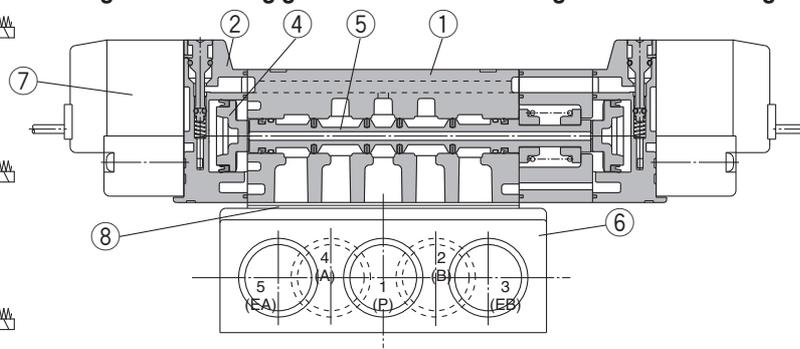


Symbol

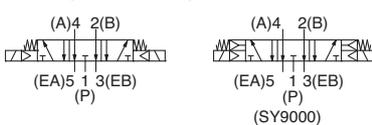
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen



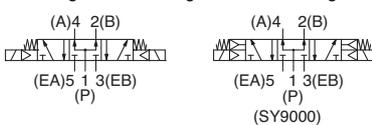
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/Mittelstellung offen/Mittelstellung druckbeaufschlagt



5/3-Wege Mittelstellung offen



5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt



### Stückliste

(Die Konstruktionszeichnung zeigt die Ausführung mit geschlossener Mittelstellung.)

Pos.	Bezeichnung	Material	Bemerkung
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss (SY3000: Zink-Druckguss)	weiß
2	Adapterplatte	Kunststoff	weiß (SY9000: grau)
3	Endplatte	Kunststoff	weiß
4	Kolben	Kunststoff	–
5	Ventilschiebereinheit	Aluminium, HNBR	–

### Ersatzteile

Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nr.				Bemerkung
		SY3□40	SY5□40	SY7□40	SY9□40	
6	Einzelanschlussplatte	SY3000-27-1*□-Q	SY5000-27-1*□-Q	1/4: SY7000-27-1*□-Q 3/8: SY7000-27-2*□-Q	3/8: SY9000-27-1*□-Q 1/2: SY9000-27-2*□-Q	Aluminium-Druckguss
7	Pilotventil	Siehe "Bestellschlüssel Pilotventil" auf S. 218.				
8	Dichtung	SY3000-11-25	SY5000-11-15	SY7000-11-11	SY9000-11-2	H-NBR
–	Rundkopfschraube	SY3000-23-4 (M2 x 21)	M3 x 26	M4 x 31	SY9000-18-2 (M3 x 42)	für Ventilmontage (matt vernickelt)

\* Gewindetyp

### ⚠ Achtung

Anzugsmomente für Befestigungsschrauben

M2: 0.16 N·m

M3: 0.8 N·m

M4: 1.4 N·m



# SY3000/5000/7000/9000 Flanschversion

## Bestellschlüssel verblockbarer Druckregler

### Serie SY3000

**ARBY3000**—**05**—**P**—**2**

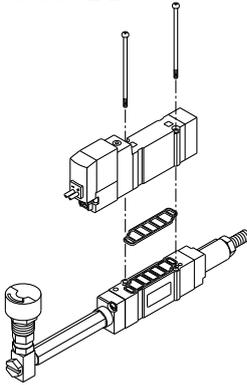
#### Manometer-Anschluss

<b>05</b>	Manometer (G15-10-01)
<b>M1</b>	Verschlußschraube (M-5P)

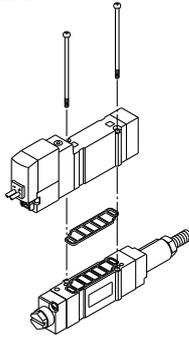
#### regelbarer Anschluss

<b>P</b>	P-Anschluss
<b>A1</b>	A-Anschluss (P-gest., A-Anschluss regelb.)
<b>B1</b>	B-Anschluss (P-gest., B-Anschluss regelb.)

ARBY3000-05-□-2



ARBY3000-M1-□-2



### Serie SY5000

**ARBY5000**—**00**—**P**—**2**

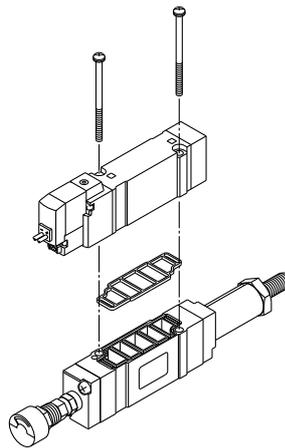
#### Manometer-Anschluss

<b>00</b>	Manometer (G15-10-01)
<b>M1</b>	Verschlußschraube (M-5P)

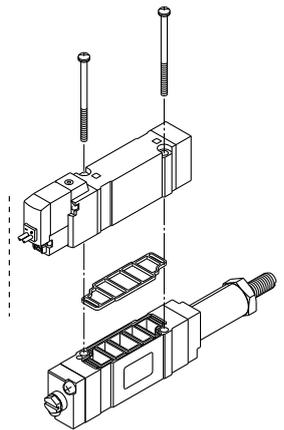
#### regelbarer Anschluss

<b>P</b>	P-Anschluss
<b>A1</b>	A-Anschluss (P-gest., A-Anschluss regelb.)
<b>B1</b>	B-Anschluss (P-gest., B-Anschluss regelb.)

ARBY5000-00-□-2



ARBY5000-M1-□-2



### Serie SY7000

**ARBY7000**—**00**—**P**—**2**

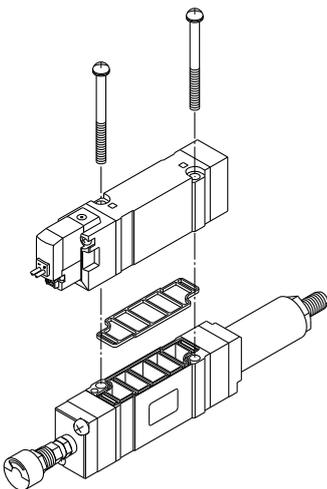
#### Manometer-Anschluss

<b>00</b>	Manometer (G15-10-01)
<b>M1</b>	Verschlußschraube (M-5P)

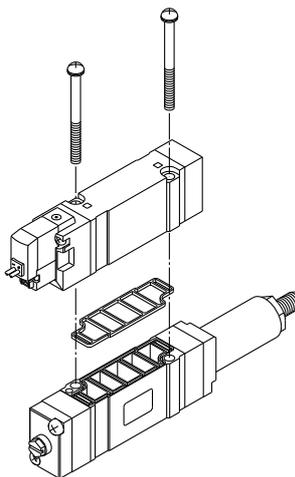
#### regelbarer Anschluss

<b>P</b>	P-Anschluss
<b>A1</b>	A-Anschluss (P-gesteuert, A-Anschluss regelbar)
<b>B1</b>	B-Anschluss (P-gesteuert, B-Anschluss regelbar)

ARBY7000-00-□-2



ARBY7000-M1-□-2



## Zubehör

Serie	Rundkopfschraube	Dichtung
<b>ARBY3000</b>	SY3000-23-10 (M2 x 36)	SX3000-57-4
<b>ARBY5000</b>	M3 x 48.5, matt vernickelt	SX5000-57-6
<b>ARBY7000</b>	M4 x 57, matt vernickelt	SX7000-57-4

## ⚠ Achtung

Anzugsmomente für Befestigungsschrauben

M2: 0.16 N·m

M3: 0.8 N·m

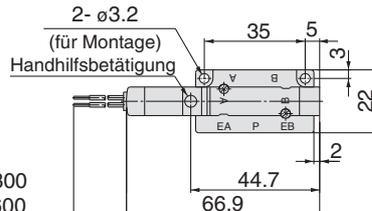
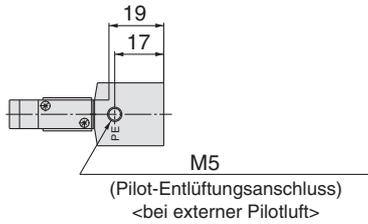
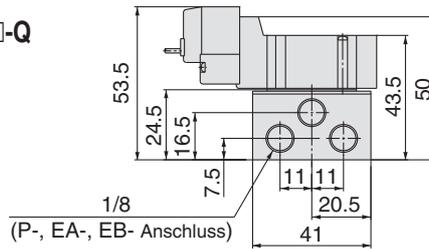
M4: 1.4 N·m

# Flanschversion

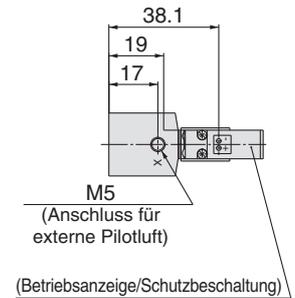
## Abmessungen: Serie SY3000

5/2-Wege monostabil

eingegossene Kabel (G), (H): SY3140(R)-□<sub>G</sub>□□-01□-Q

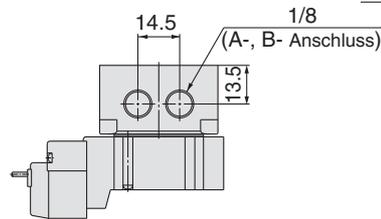
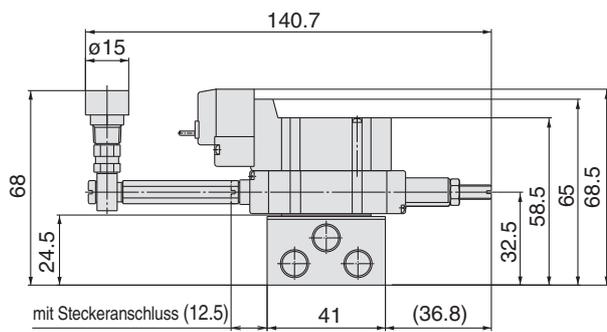


G: ca. 300  
H: ca. 600  
(Anschlusskabelänge)

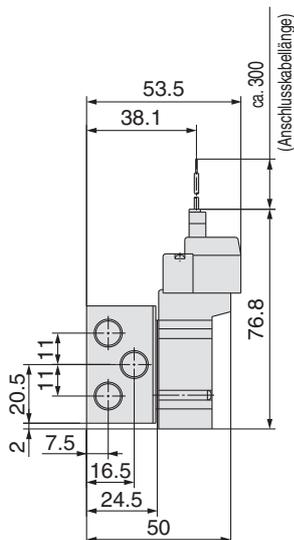


(Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung)

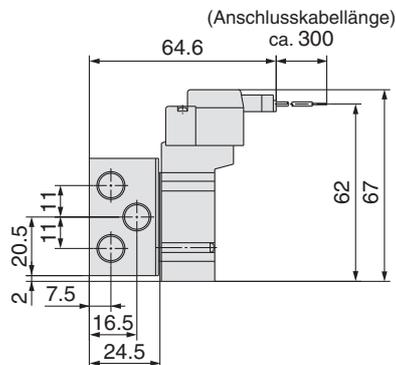
mit verblockbarem Druckregler



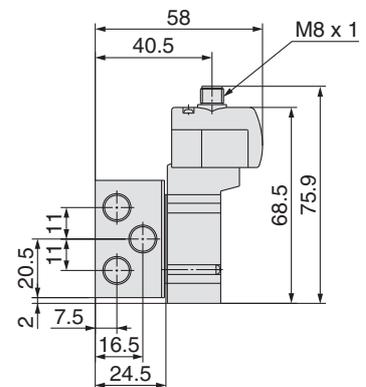
L-Steckdose (L):  
SY3140(R)-□L□□-01□-Q



M-Steckdose (M):  
SY3140(R)-□M□□-01□-Q



M8-Steckverbinder (WO):  
SY3140(R)-□WO□□-01□-Q



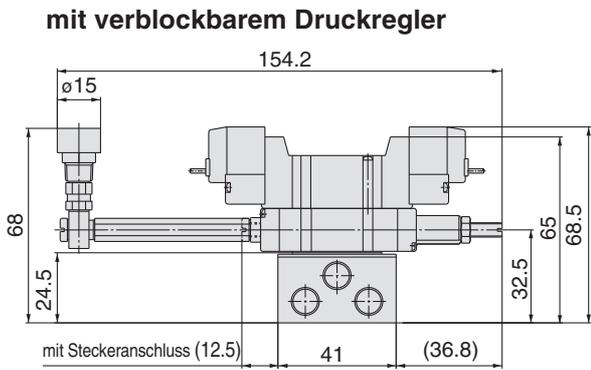
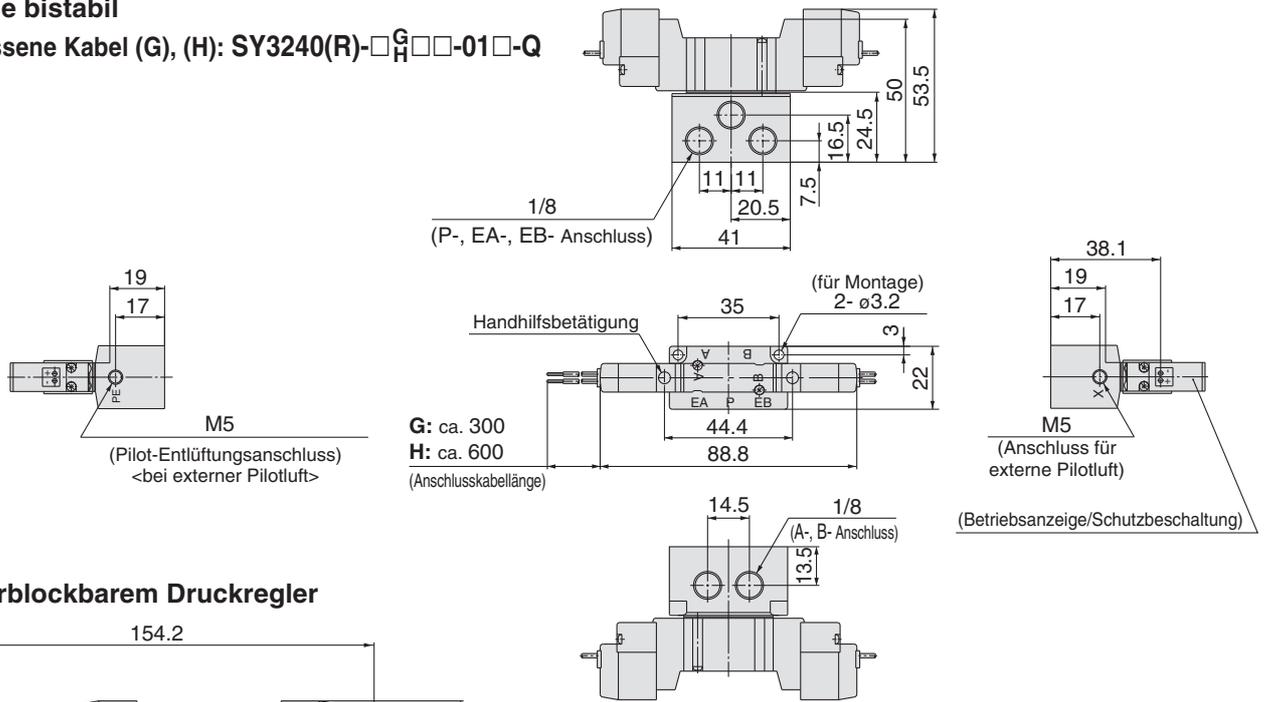
Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

# SY3000/5000/7000/9000 Flanschversion

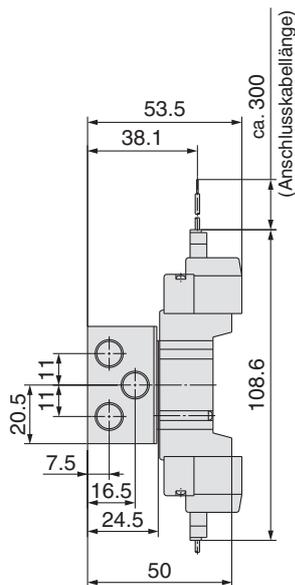
## Abmessungen: Serie SY3000

5/2-Wege bistabil

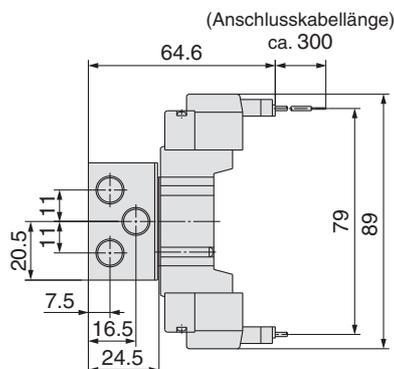
eingegossene Kabel (G), (H): SY3240(R)-□G□H□□-01□-Q



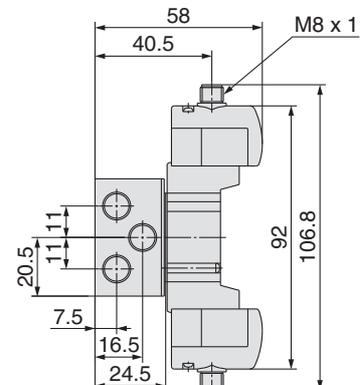
**L-Steckdose (L):**  
SY3240(R)-□L□□-01□-Q



**M-Steckdose (M):**  
SY3240(R)-□M□□-01□-Q



**M8-Steckverbinder (WO):**  
SY3240(R)-□WO□□-01□-Q

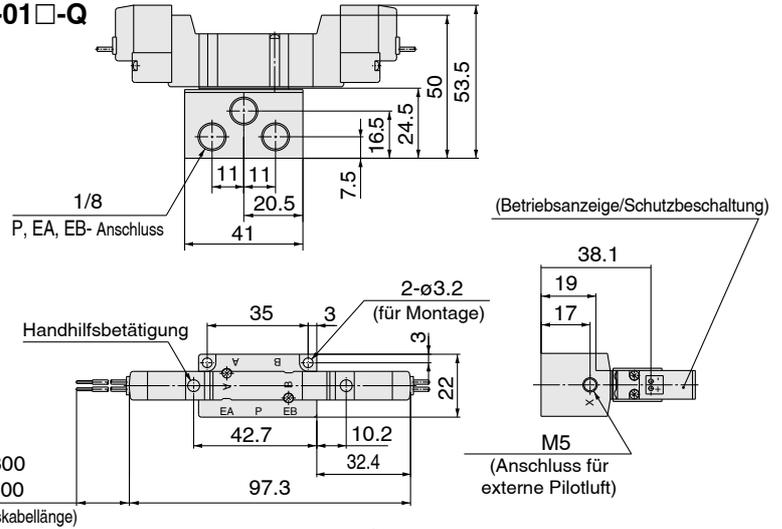


Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

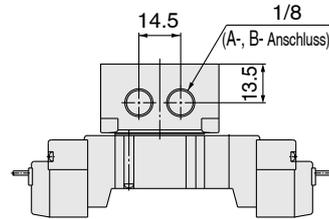
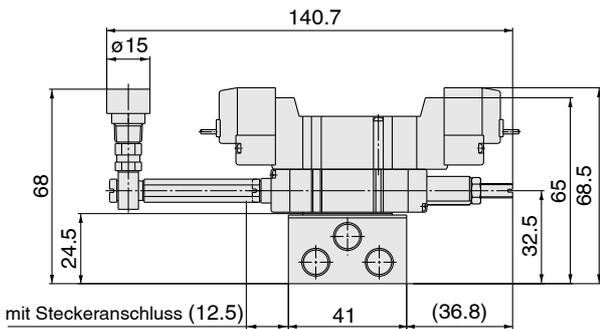
# Flanschversion

## Abmessungen: Serie SY3000

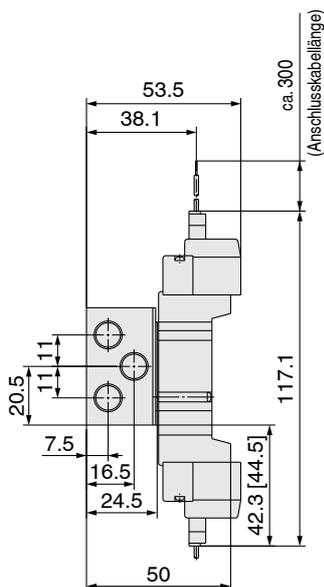
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/Mittelstellung offen/Mittelstellung druckbeaufschlagt  
eingegossene Kabel (G), (H): SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□<sup>G</sup>□□-01□-Q



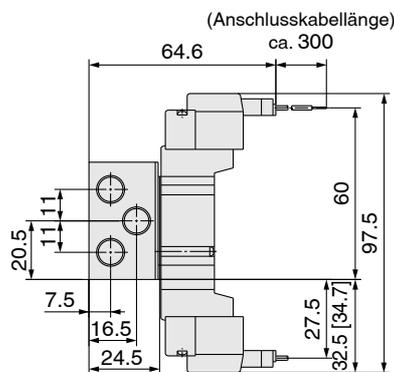
mit verblockbarem Druckregler



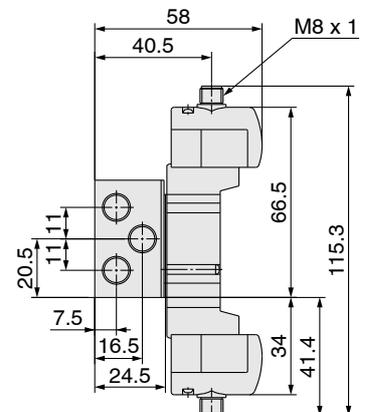
L-Steckdose (L):  
SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□L□□-01□-Q



M-Steckdose (M):  
SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□M□□-01□-Q



M8-Steckverbinder (WO):  
SY3<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□WO□□-01□-Q



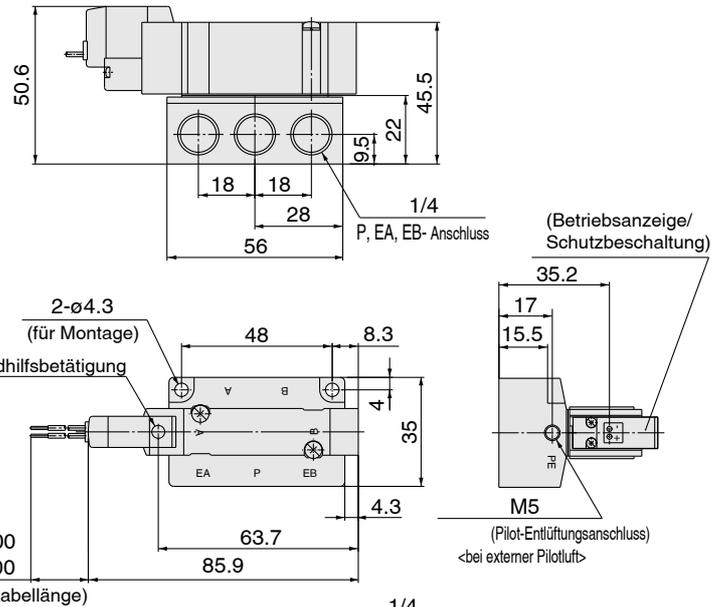
Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

# SY3000/5000/7000/9000 Flanschversion

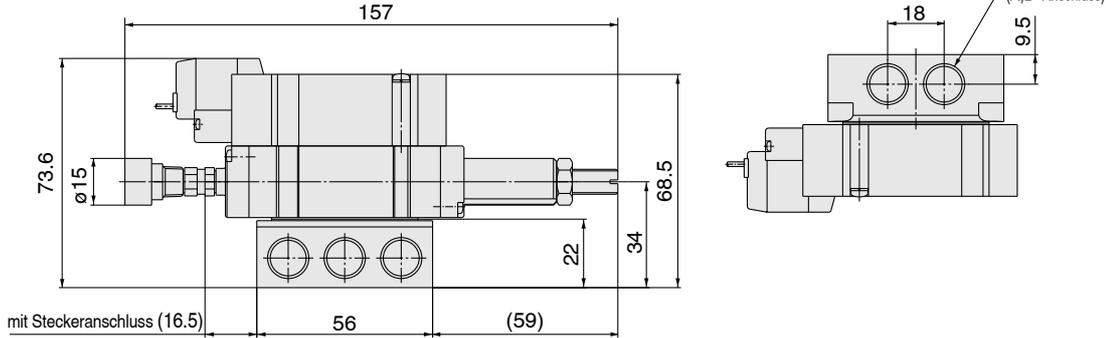
## Abmessungen: Serie SY5000

5/2-Wege monostabil

eingegossene Kabel (G), (H): SY5140(R)-□<sup>G</sup>/<sub>H</sub>□□-02□-Q



mit verblockbarem Druckregler



L-Steckdose (L):

SY5140(R)-□L□□-02□-Q

M-Steckdose (M):

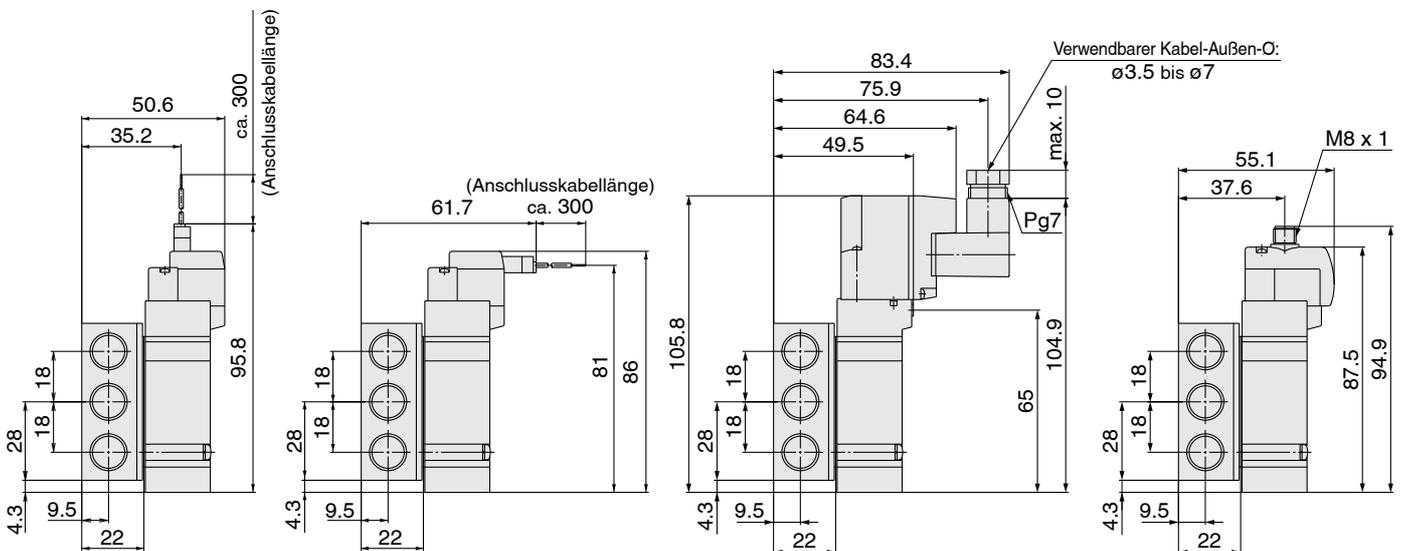
SY5140(R)-□M□□-02□-Q

DIN-Terminal (D, Y):

SY5140(R)-□D□□-02□-Q

M8-Steckverbinder (WO):

SY5140(R)-□WO□□-02□-Q



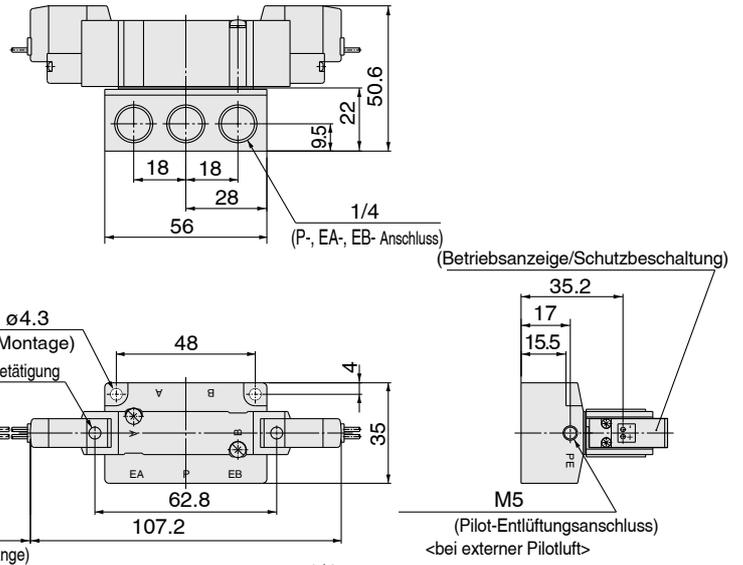
Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

# Flanschversion

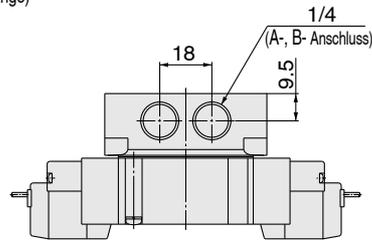
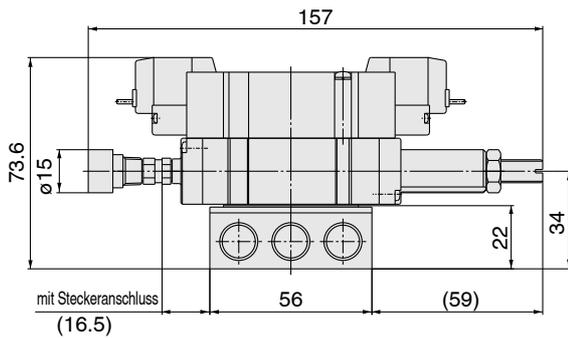
## Abmessungen: Serie SY5000

5/2-Wege bistabil

eingegossene Kabel (G), (H): SY5240(R)-□<sub>G</sub>□<sub>H</sub>□□-02□-Q



mit verblockbarem Druckregler



L-Steckdose (L):

SY5240(R)-□L□□-02□-Q

M-Steckdose (M):

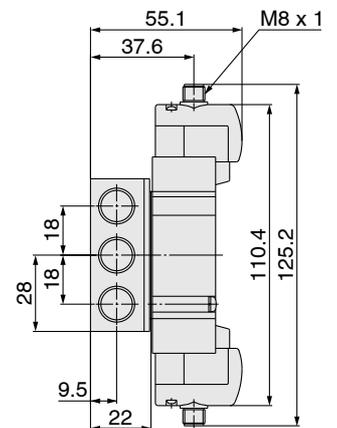
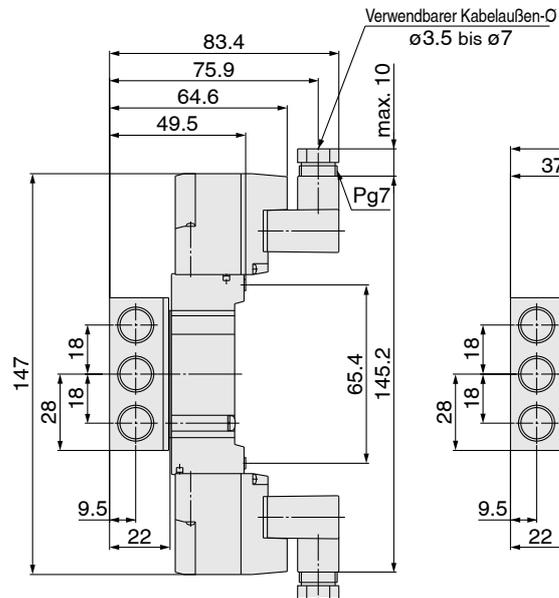
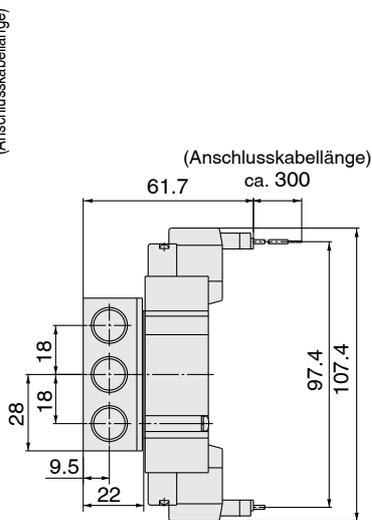
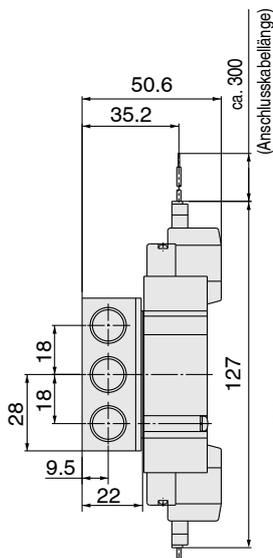
SY5240(R)-□M□□-02□-Q

DIN-Terminal (D, Y):

SY5240(R)-□D□□-02□-Q

M8-Steckverbinder (WO):

SY5240(R)-□WO□□-02□-Q



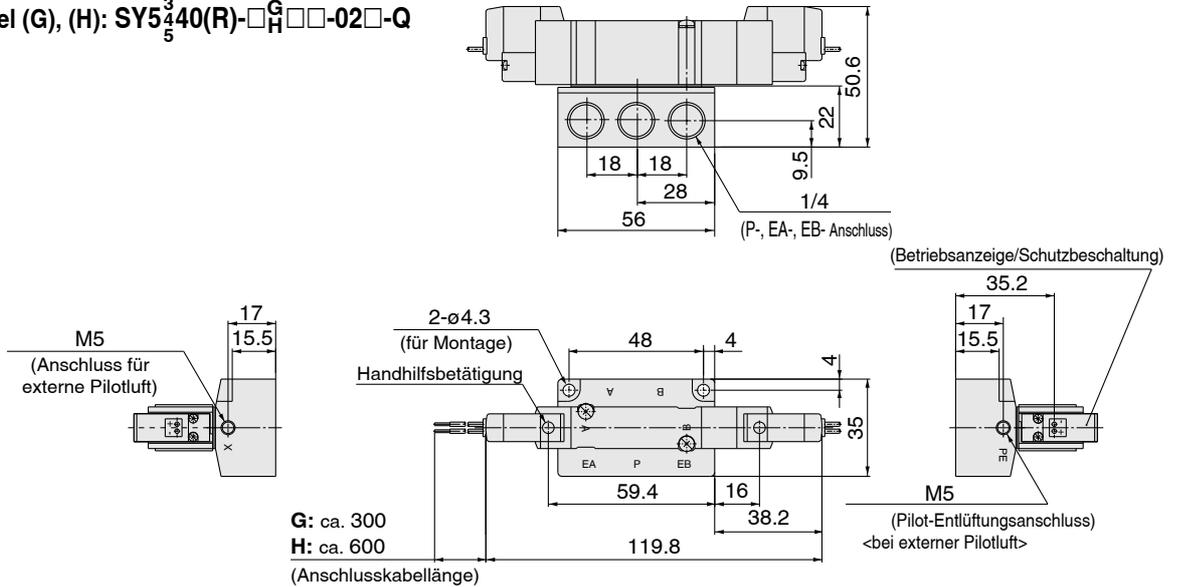
Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

# SY3000/5000/7000/9000 Flanschversion

## Abmessungen: Serie SY5000

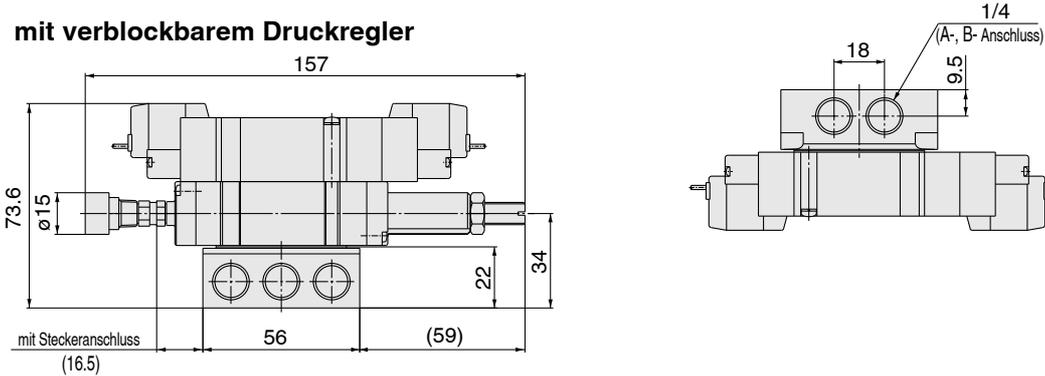
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/Mittelstellung offen/Mittelstellung druckbeaufschlagt

eingegossene Kabel (G), (H): SY5<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□□□□-02□□-Q



G: ca. 300  
H: ca. 600  
(Anschlusskabellänge)

mit verblockbarem Druckregler



L-Steckdose (L):

SY5<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□□L□□-02□□-Q

M-Steckdose (M):

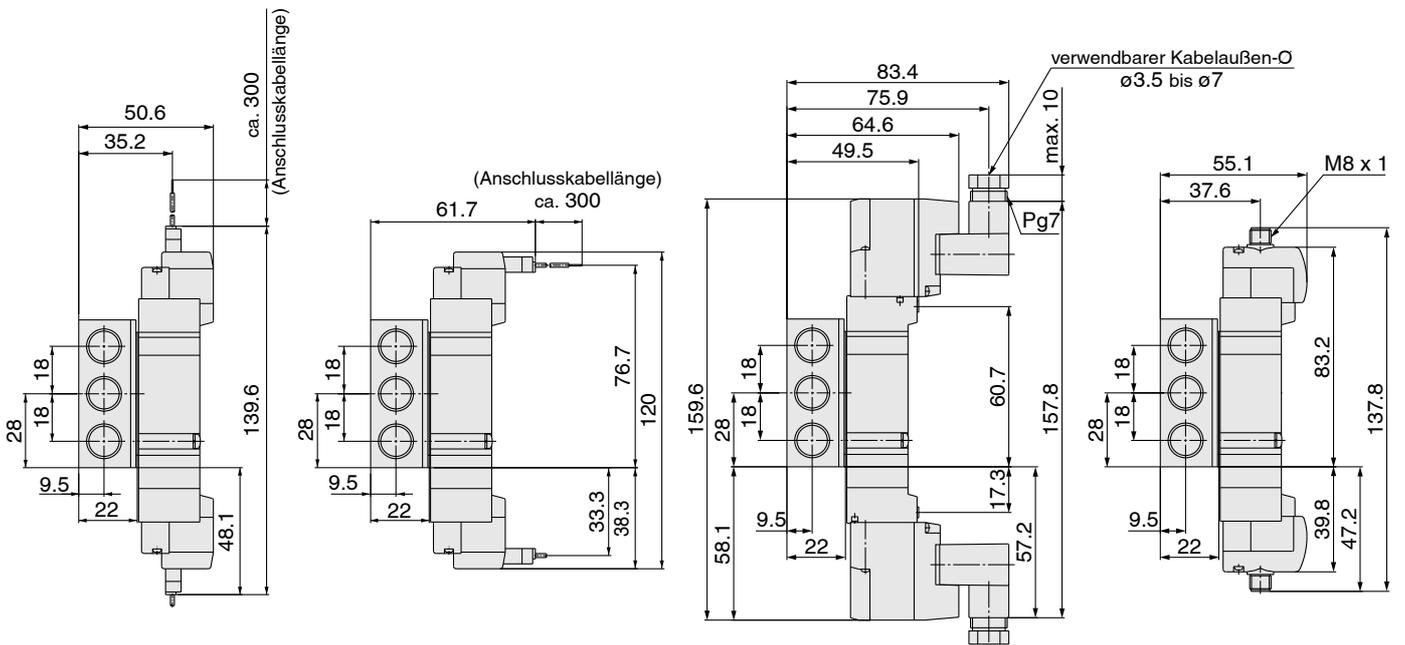
SY5<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□□M□□-02□□-Q

DIN-Terminal (D, Y):

SY5<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□□□□-02□□-Q

M8-Steckverbinder (WO):

SY5<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□□WO□□-02□□-Q



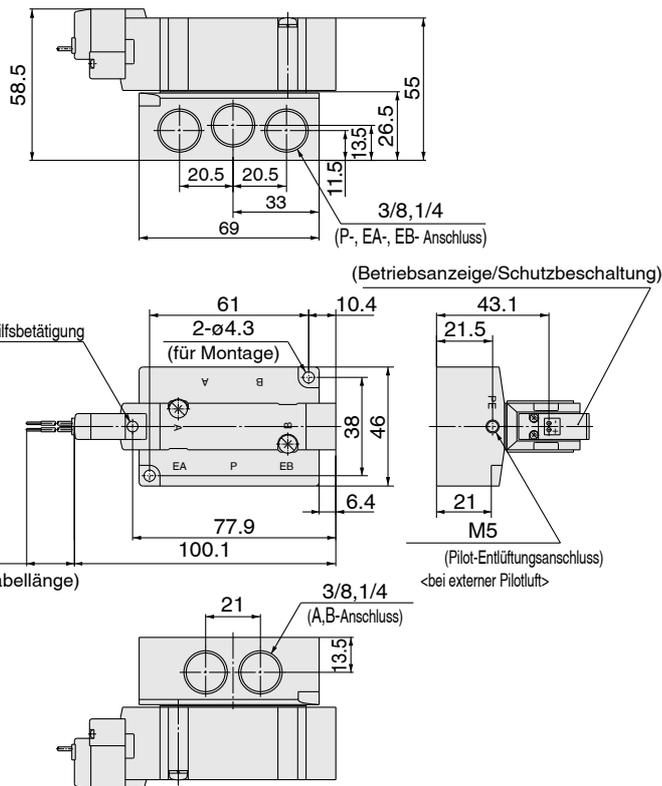
Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

# Flanschversion

## Abmessungen: Serie SY7000

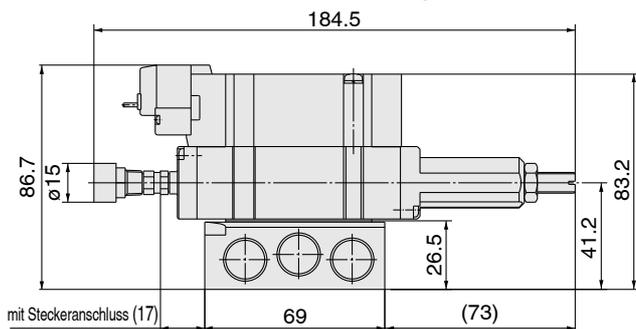
5/2-Wege monostabil

eingegossene Kabel (G), (H): SY7140(R)-□<sup>G</sup>□□-<sup>02</sup><sub>03</sub>□-Q



G: ca. 300  
H: ca. 600  
(Anschlusskabellänge)

mit verblockbarem Druckregler

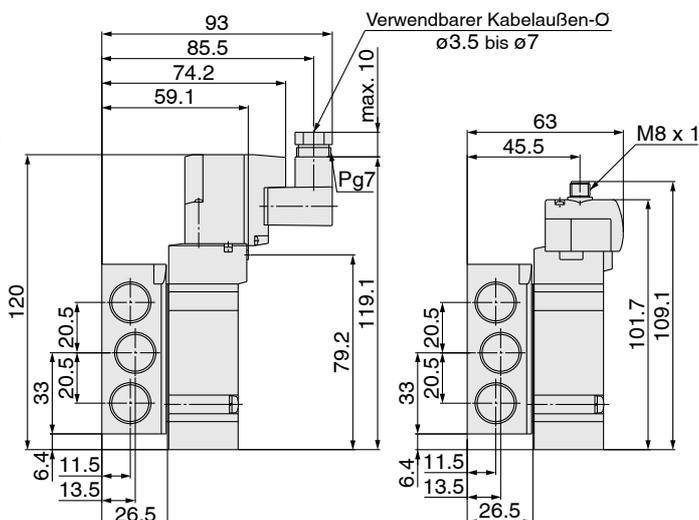
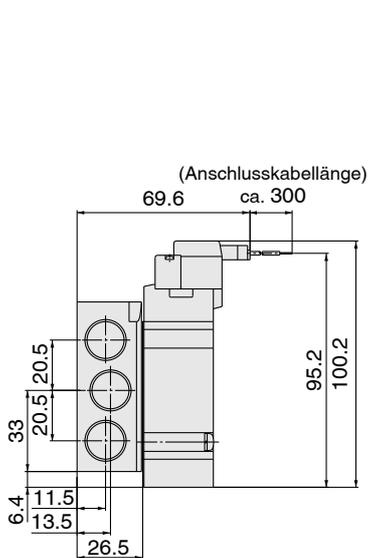
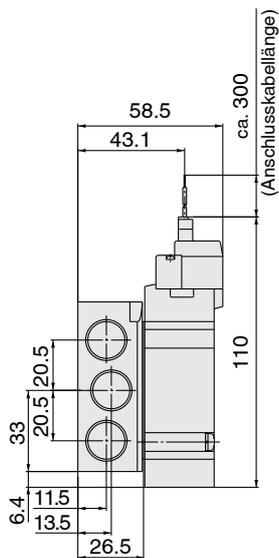


L-Steckdose (L):  
SY7140(R)-□L□□-<sup>02</sup><sub>03</sub>□-Q

M-Steckdose (M):  
SY7140(R)-□M□□-<sup>02</sup><sub>03</sub>□-Q

DIN-Terminal (D, Y):  
SY7140(R)-□D□□-<sup>02</sup><sub>03</sub>□-Q

M8-Steckverbinder (WO):  
SY7140(R)-□WO□□-<sup>02</sup><sub>03</sub>□-Q



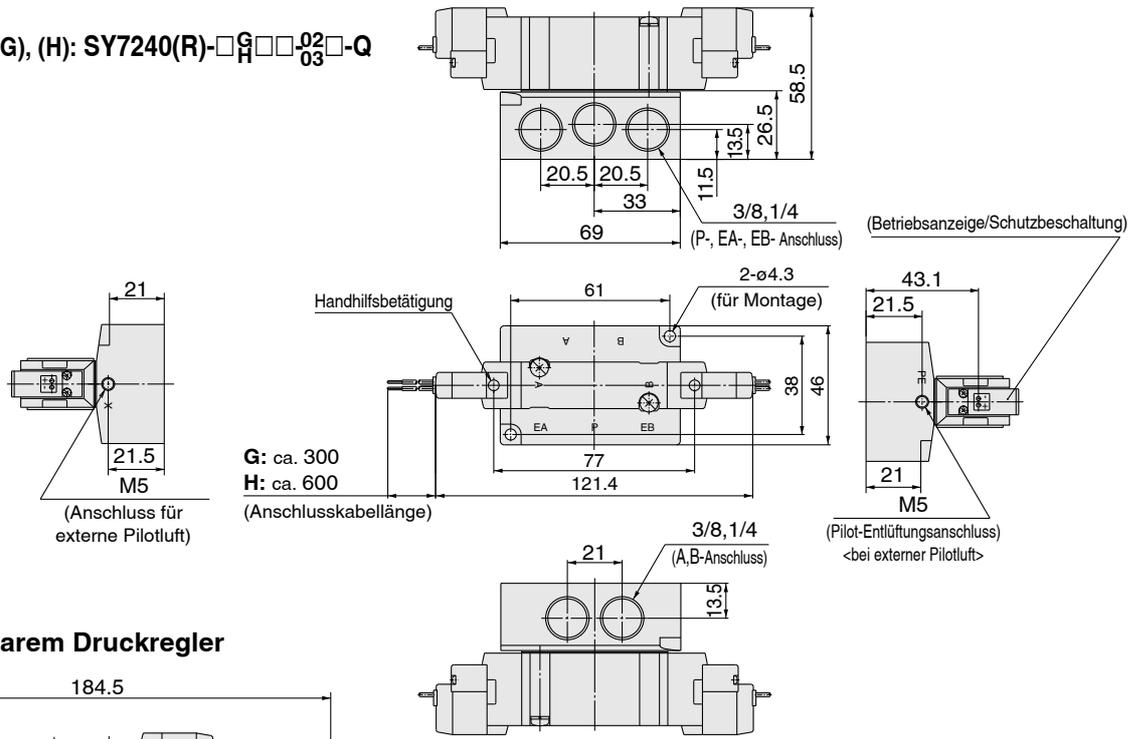
Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

# SY3000/5000/7000/9000 Flanschversion

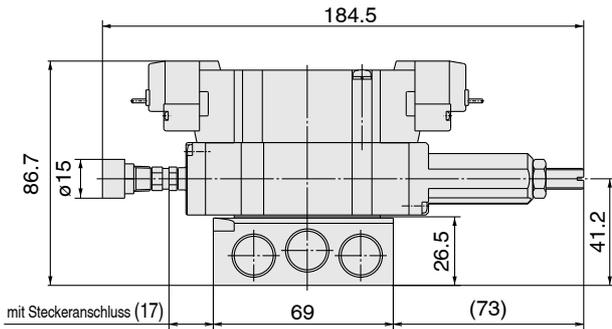
## Abmessungen: Serie SY7000

5/2-Wege bistabil

eingegossene Kabel (G), (H): SY7240(R)-□ $\begin{matrix} G \\ H \end{matrix}$ □□- $\begin{matrix} 02 \\ 03 \end{matrix}$ □-Q



mit verblockbarem Druckregler



L-Steckdose: L

SY7240(R)-□L□□- $\begin{matrix} 02 \\ 03 \end{matrix}$ □-Q

M-Steckdose: M

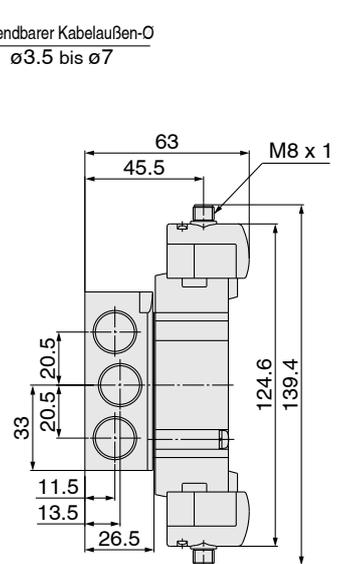
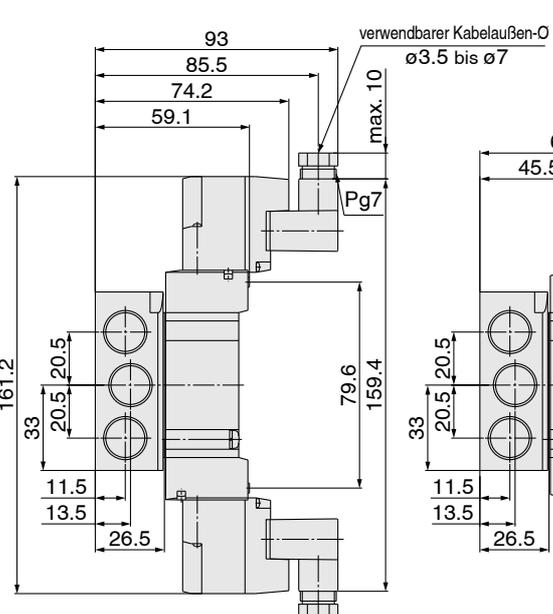
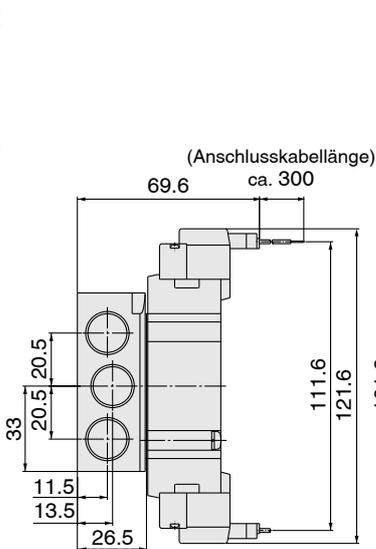
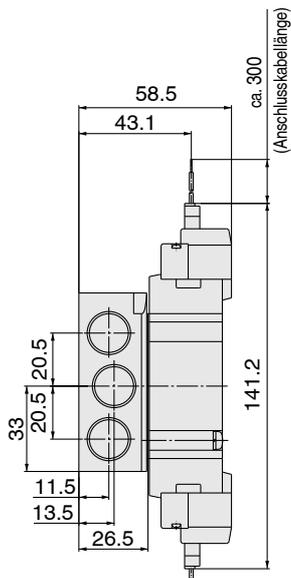
SY7240(R)-□M□□- $\begin{matrix} 02 \\ 03 \end{matrix}$ □-Q

DIN-Terminal (D, Y):

SY7240(R)-□D□□- $\begin{matrix} 02 \\ 03 \end{matrix}$ □-Q

M8-Steckverbinder (WO):

SY7240(R)-□WO□□- $\begin{matrix} 02 \\ 03 \end{matrix}$ □-Q



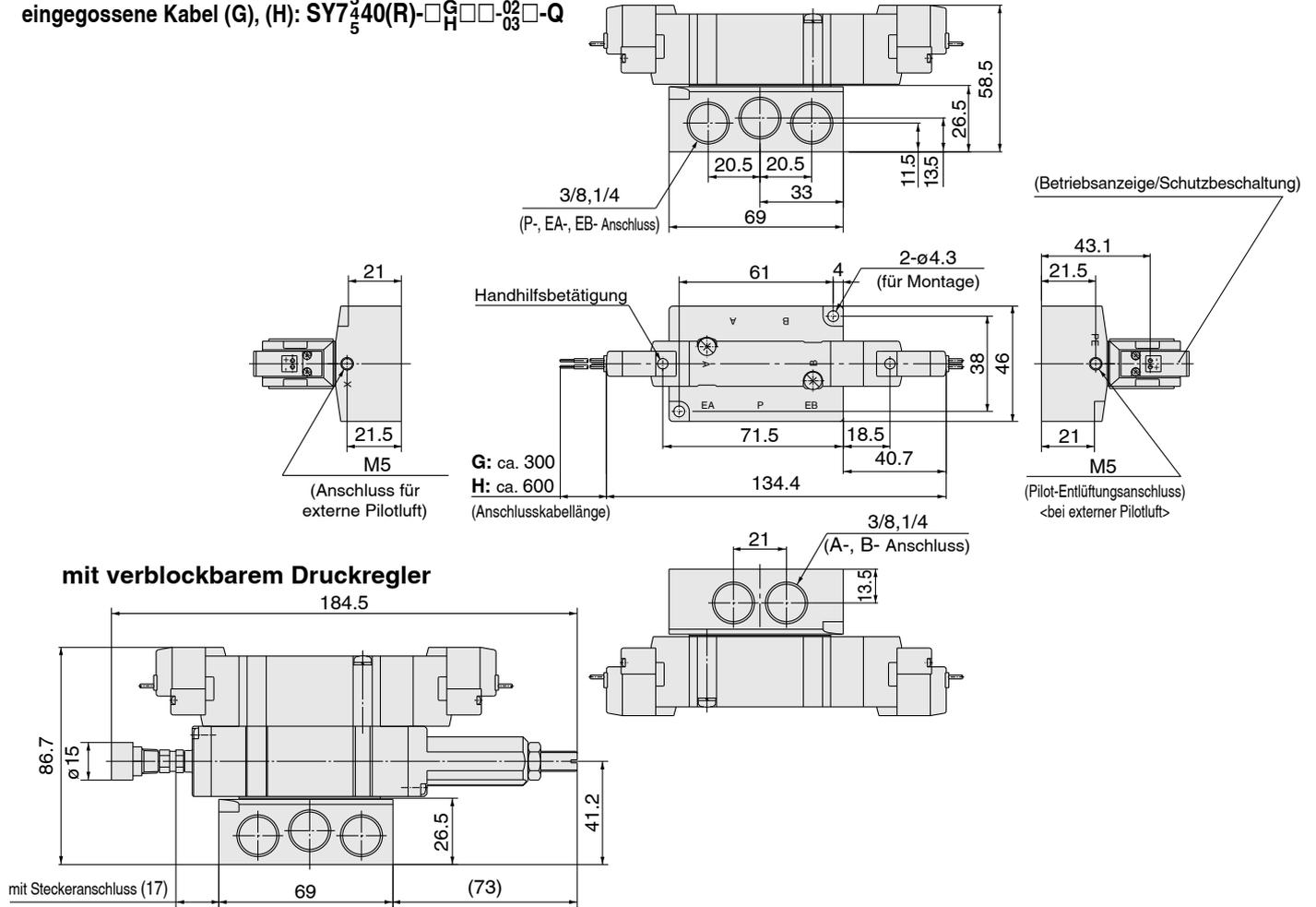
Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

# Flanschversion

## Abmessungen: Serie SY7000

5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/Mittelstellung offen/Mittelstellung druckbeaufschlagt

eingegossene Kabel (G), (H): SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□□□□-02□□-03□□-Q



L-Steckdose: L

SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□L□□-02□□-03□□-Q

M-Steckdose: M

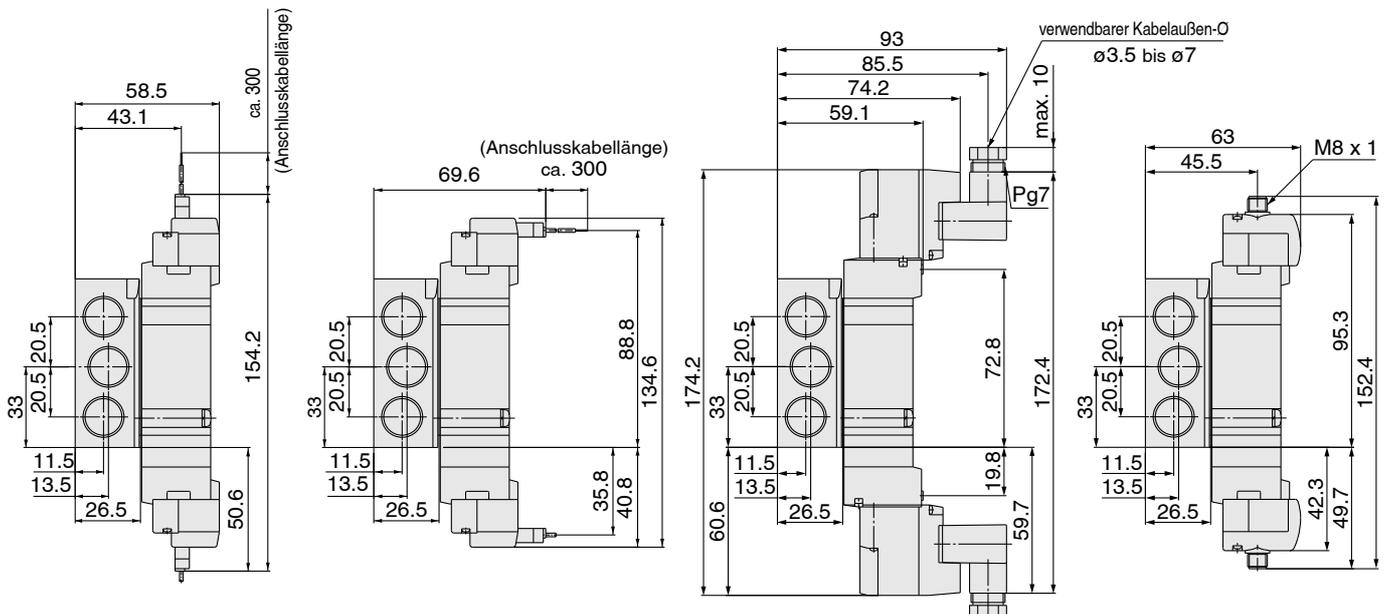
SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□M□□-02□□-03□□-Q

DIN-Terminal (D, Y):

SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□D□□-02□□-03□□-Q

M8-Steckverbinder (WO):

SY7<sup>3</sup>/<sub>5</sub>40(R)-□WO□□-02□□-03□□-Q



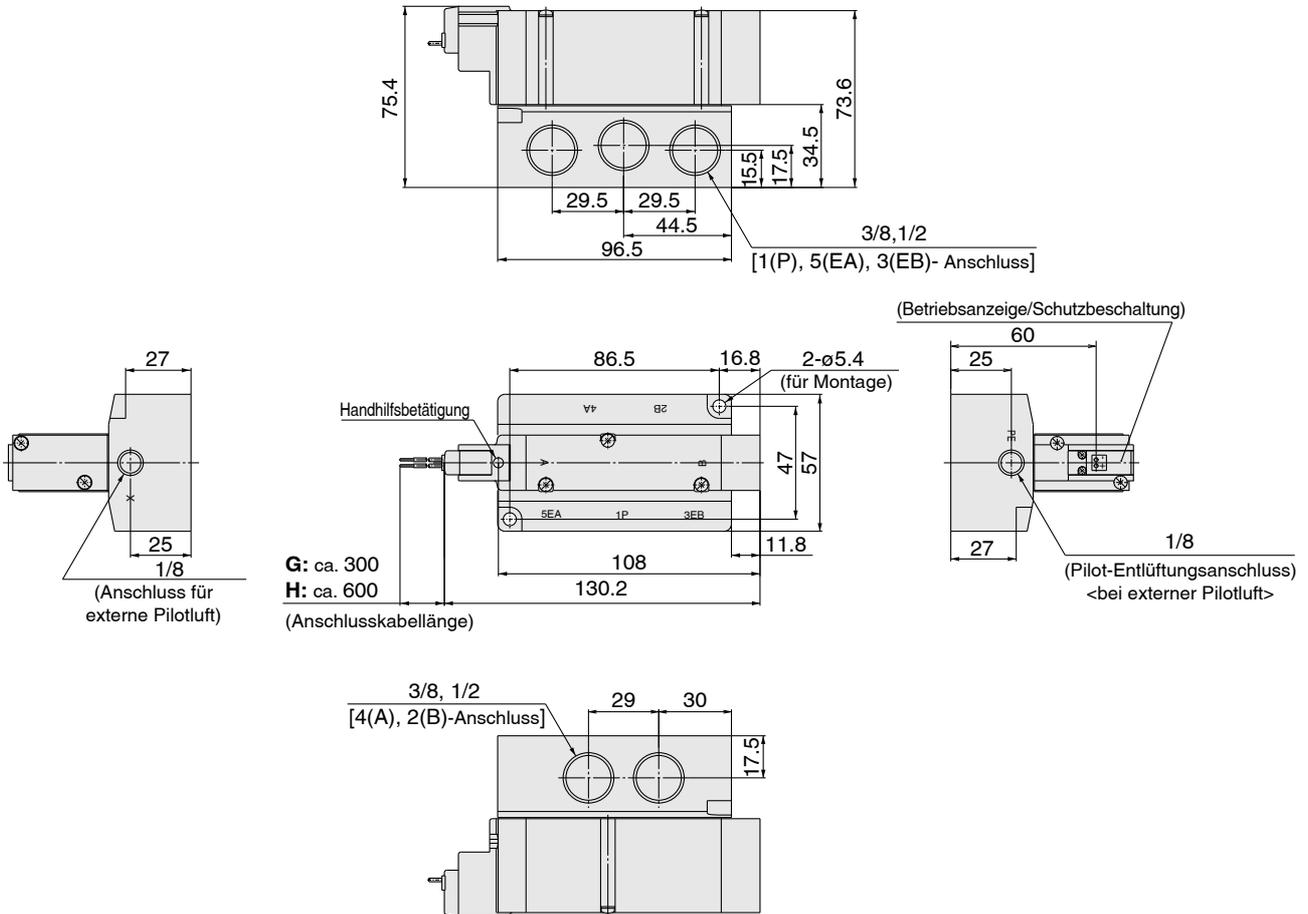
Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe 12

# SY3000/5000/7000/9000 Flanschversion

## Abmessungen: Serie SY9000

5/2-Wege monostabil

eingegossene Kabel(G), (H): SYJ9140-□<sup>G</sup><sub>H</sub>□□-03□□-Q



**L-Steckdose (L):**

SY9140(R)-□L□□-03□□-Q

**M-Steckdose (M):**

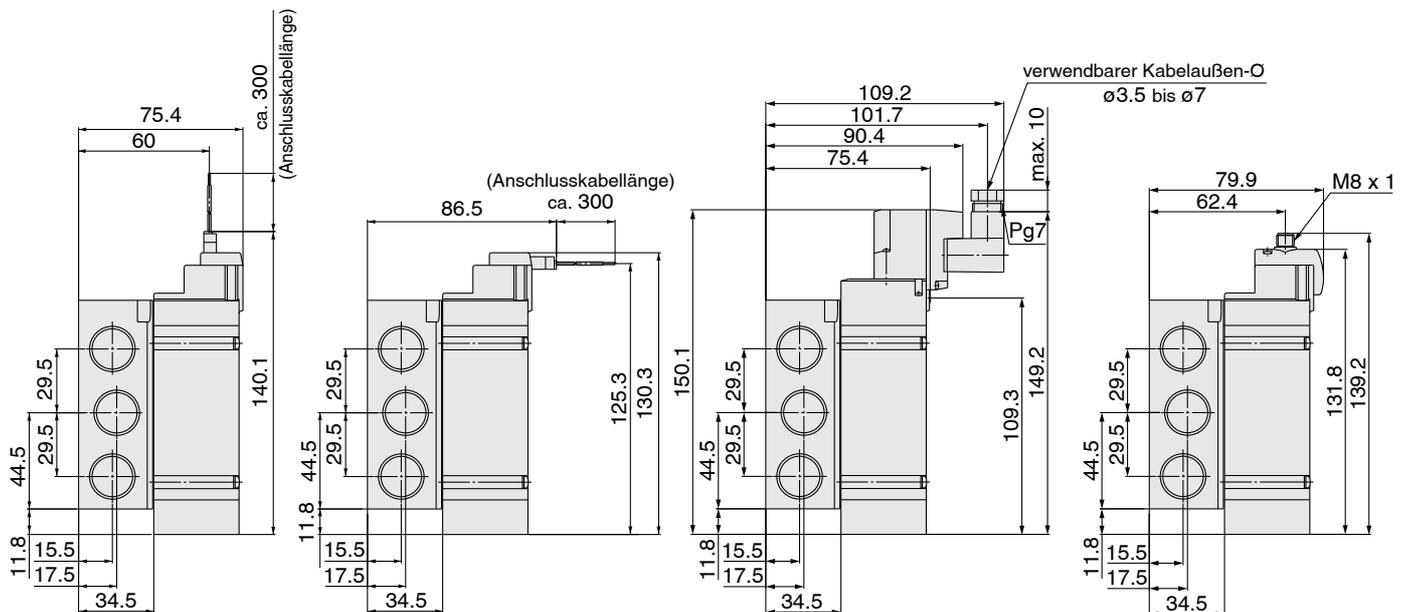
SY9140(R)-□M□□-03□□-Q

**DIN-Terminal (D, Y):**

SY9140(R)-□D□□-03□□-Q

**M8-Steckverbinder (WO):**

SY9140(R)-□WO□□-03□□-Q



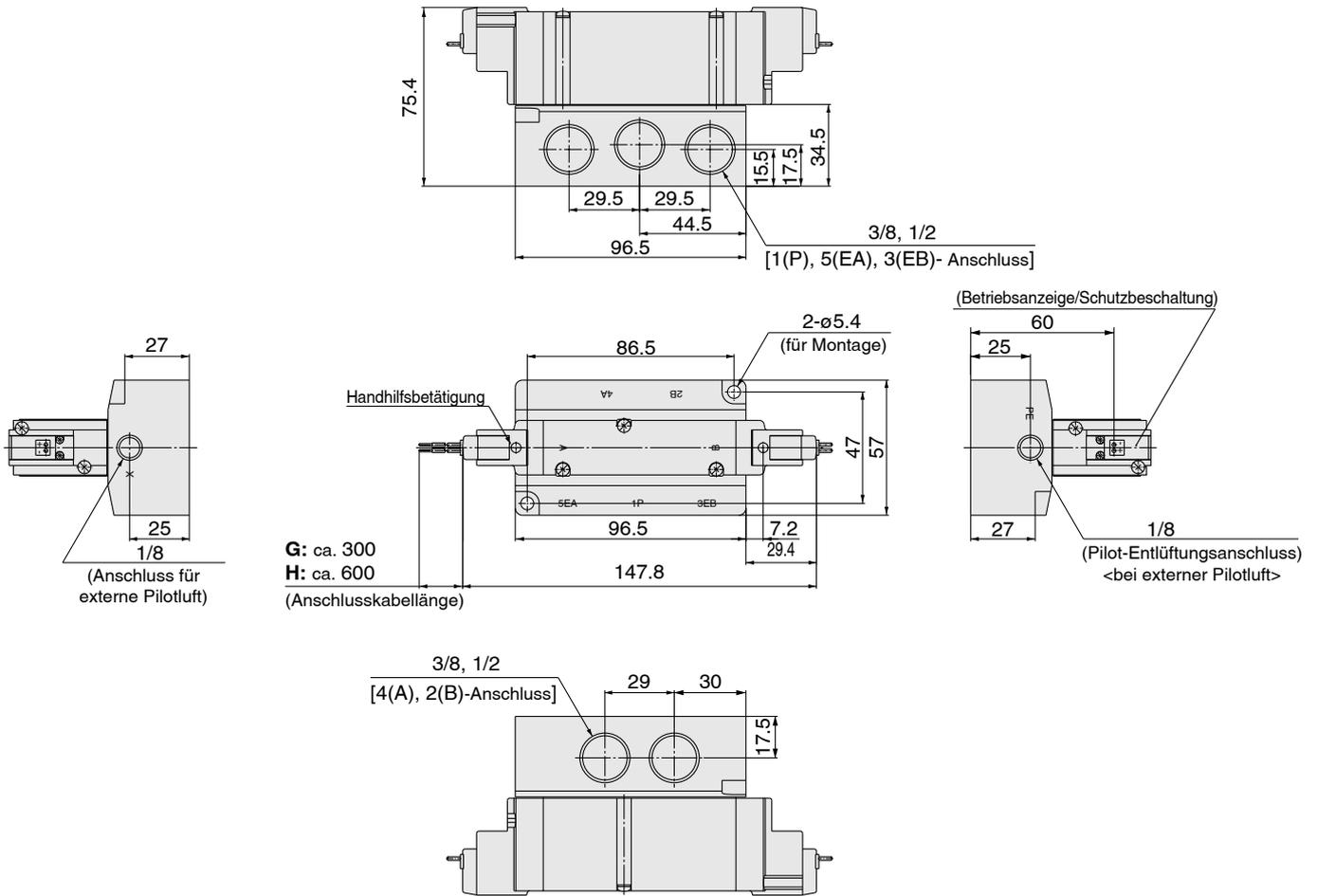
Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

# Flanschversion

## Abmessungen: Serie SY9000

5/2-Wege bistabil

eingegossene Kabel (G), (H): SY9240(R)-□<sup>G</sup>□□-03□-Q



**L-Steckdose (L):**

SY9240(R)-□L□□-03□-Q

**M-Steckdose (M):**

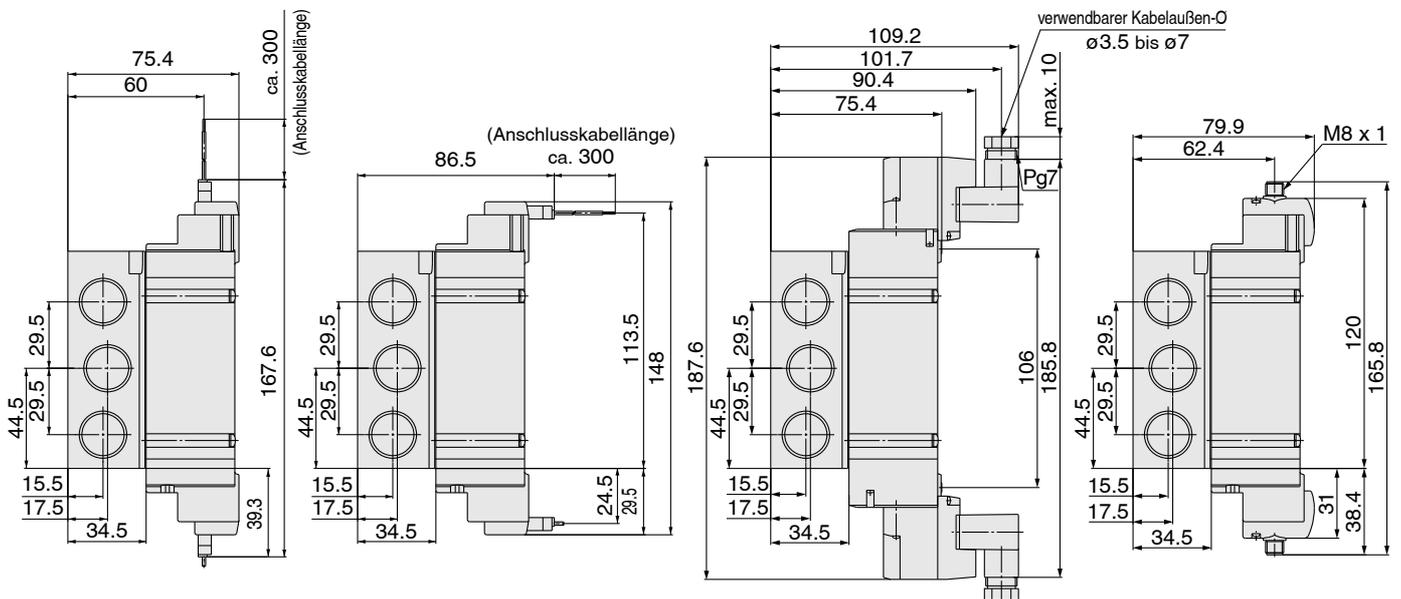
SY9240(R)-□M□□-03□-Q

**DIN-Terminal (D, Y):**

SY9240(R)-□D□□-03□-Q

**M8-Steckverbinder (WO):**

SY9240(R)-□WO□□-03□-Q



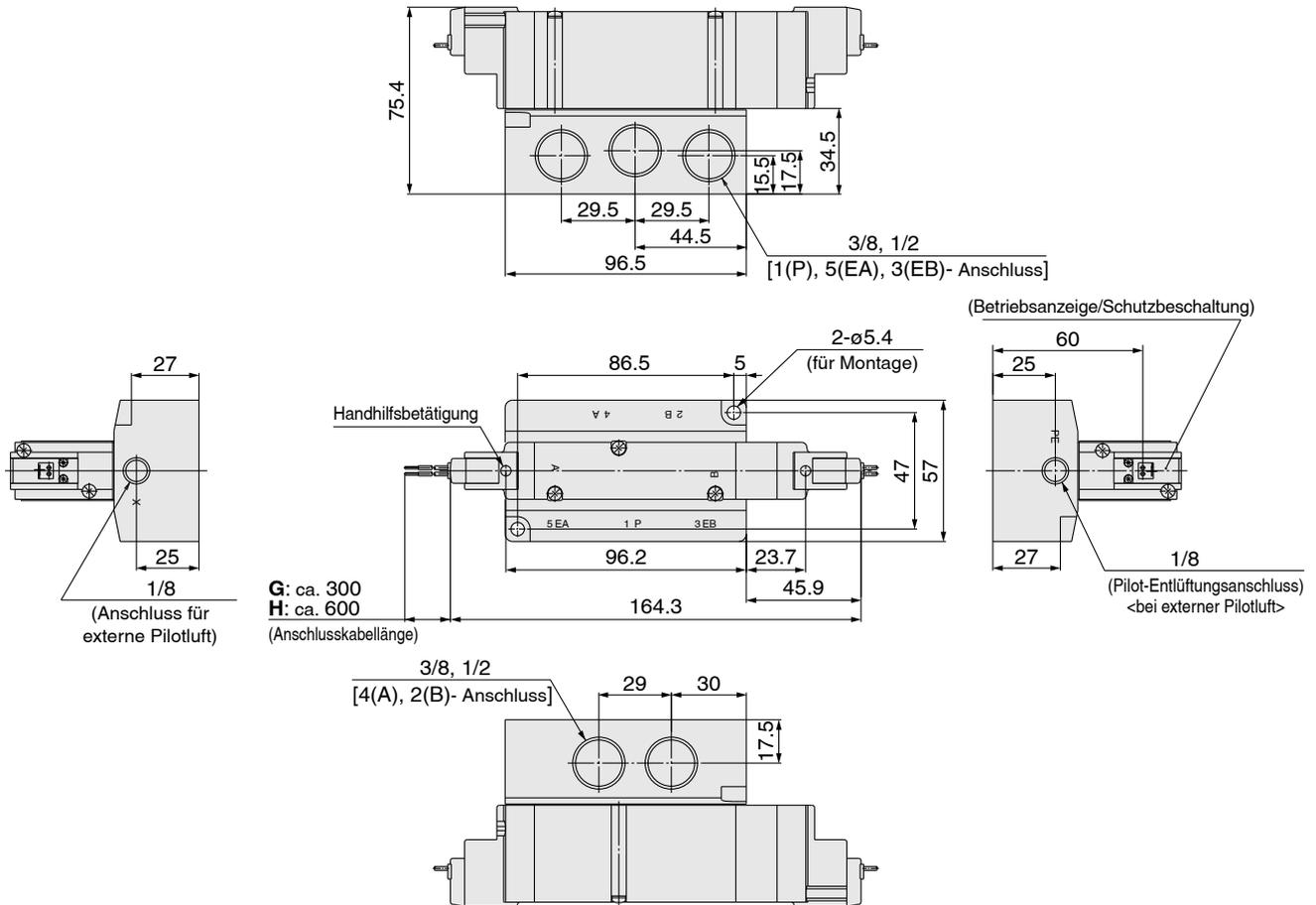
Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

# SY3000/5000/7000/9000 Flanschversion

## Abmessungen: Serie SY9000

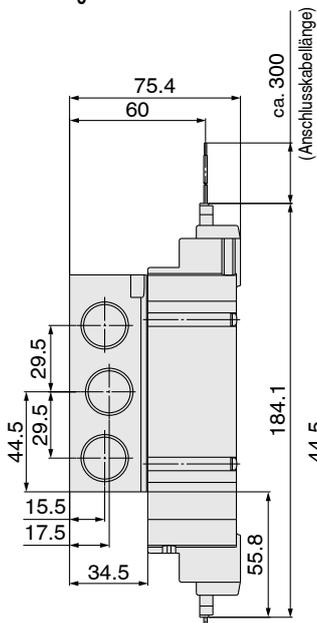
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/Mittelstellung offen/Mittelstellung druckbeaufschlagt

eingegossene Kabel(G), (H): SY9<sup>3</sup><sub>5</sub>40-□<sup>G</sup>□□-<sup>03</sup><sub>04</sub>□-Q



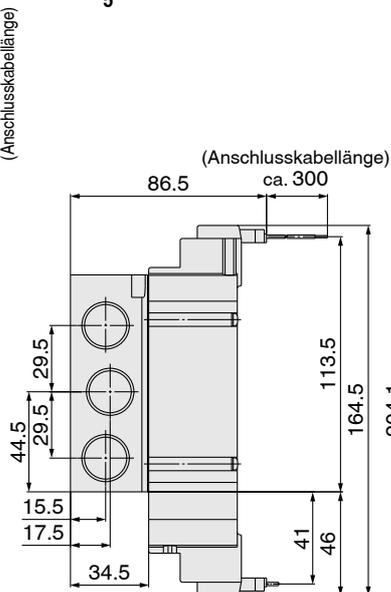
### L-Steckdose (L):

SY9<sup>3</sup><sub>5</sub>40(R)-□L□□-<sup>03</sup><sub>04</sub>□-Q



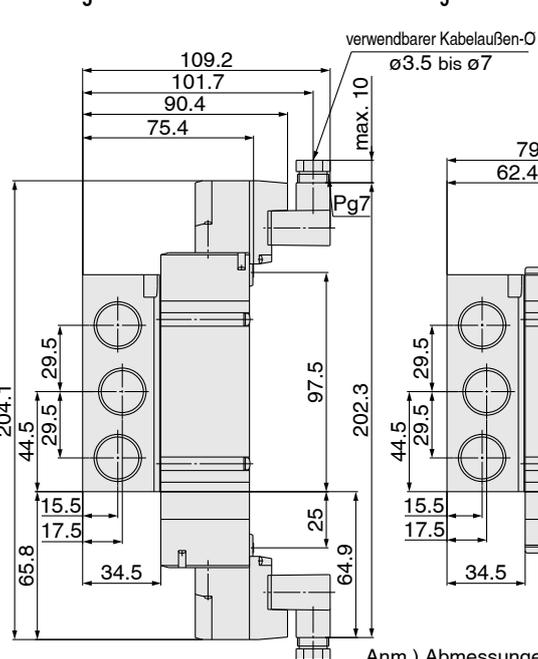
### M-Steckdose (M):

SY9<sup>3</sup><sub>5</sub>40(R)-□M□□-<sup>03</sup><sub>04</sub>□-Q



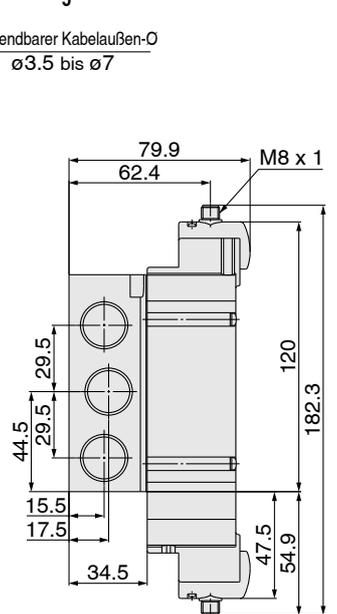
### DIN-Terminal (D, Y):

SY9<sup>3</sup><sub>5</sub>40(R)-□D□□-<sup>03</sup><sub>04</sub>□-Q



### M8-Steckverbinder (WO):

SY9<sup>3</sup><sub>5</sub>40(R)-□WO□□-<sup>03</sup><sub>04</sub>□-Q



Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

Serien **SY3000/5000/7000**

Rohrversion

## Aluminiumplatte/Individuelle Verdrahtung

Typ **20**

### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

SS5Y **5** - 20 - **05** - **□** - Q

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Gewindetyp

-	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

Stationen

02	2 Stationen
⋮	⋮
20	20 Stationen

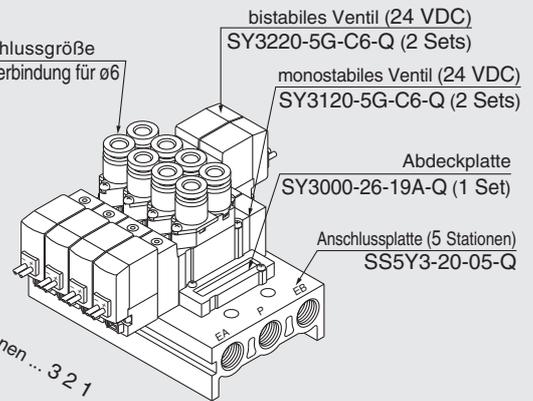


\* einschließlich der Anzahl der Abdeckplatten

### Bestellschlüssel Ventil-Anschlussplatte (Beispiel)

#### Beispiel

Zylinderanschlussgröße  
C6: mit Steckverbindung für  $\varnothing 6$



- SS5Y3-20-05-Q 1 Set (Bestell-Nr. Typ 20, 5-Stationen-Anschlussplatte)
- \* SY3000-26-19A-Q 1 Set (Bestell-Nr. Abdeckplatte)
- \* SY3120-5G-C6-Q 2 Set (Best.-Nr. Monostabiles Magnetventil)
- \* SY3220-5G-C6-Q 2 Set (Best.-Nr. Bistabiles Magnetventil)

↳ Gibt an, dass das Bauteil montiert wird. Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.

Setzen Sie die Bestell-Nr. für Ventil und Zubehör unter die der Anschlussplatte. Komplexe Anordnungen sind auf dem Spezifikationsformular für Anschlussplatten anzugeben.



## Bestellschlüssel Ventil

**SY 5 1 20**  **5 L**   **01**   **-Q**

### Serien

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

### Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelst. druckbeaufschlag

### Spulendaten

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur für 24 VDC, 12 VDC)

\* Energiesparschaltkreise sind für die Typen D, DO und W□ nicht erhältlich.

### Nennspannung

#### Für DC

5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

#### AC (50/60 Hz)

1	100 VAC
2	200 VAC
3	110 VAC [115 VAC]
4	220 VAC [230 VAC]

\* DC-Ausführungen des Typs D und DO sind nur mit den Spannungen 12 und 24 VDC erhältlich.  
\* AC-Ausführungen sind nur für die Typen D und DO erhältlich.

### Gewindetyp

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

### Bestelloptionen

-	-
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

### Handhilfsbetätigung

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkhebelausführung

### Größe A,B-Anschluss Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
M5	M5	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

### Größe Steckverbindung (mm)

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
C4	Steckverbindung für ø4	
C6	Steckverbindung für ø6	SY5000
C8	Steckverbindung für ø8	
C8	Steckverbindung für ø8	
C10	Steckverbindung für ø10	SY7000

### Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
N3	Steckverbindung für ø5/32"	
N7	Steckverbindung für ø1/4"	SY5000
N9	Steckverbindung für ø5/16"	
N9	Steckverbindung für ø5/16"	
N11	Steckverbindung für ø3/8"	SY7000

### Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung Elektrischer Eingang für G, H, L, M, W

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)
U	mit Betriebsanz./Schutzbeschaltung (bipolare Ausf.)

\* Der Energiesparschaltkreis ist nur für den Typ Z erhältlich.

### elektrischer Eingang für D (nur SY5000/7000)

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)
Z	mit Betriebsanz./Schutzbeschaltung (bipolare Ausf.)

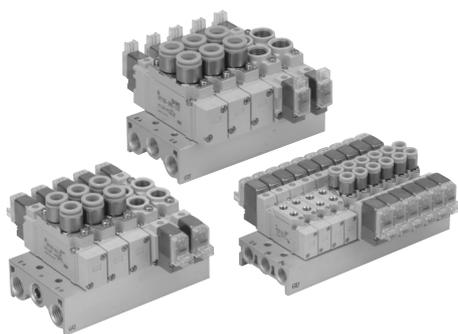
\* DOZ ist nicht verfügbar.  
\* Für AC-Ventile ist die Option "S" nicht erhältlich. Diese Option wird bereits durch die Gleichrichterschaltung bereitgestellt.

### elektrischer Eingang

24, 12, 6, 5, 3 VDC			24, 12 VDC/ 100, 110, 200, 220 VAC	24, 12, 6, 5, 3 VDC
eingegossenes Kabel	L-Steckdose	M-Steckdose	DIN-Terminal <sup>Anm. 2)</sup>	M8-Steckverbinder *
G: Anschlusskabel- länge 300 mm	L: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	M: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	D: mit Stecker	WO: ohne Steckerkabel
H: Anschlusskabel- länge 600 mm	LN: ohne Anschlusskabel LO: ohne Stecker	MN: ohne Anschlusskabel MO: ohne Stecker	DO: ohne Stecker	W□: mit Steckerkabel <sup>Anm. 1)</sup>

\* Typ LN, MN: mit 2 Steckdosen.  
\* Siehe Seite 228 hinsichtlich DIN-Terminal für Serie SY3000.  
\* Der DIN-Terminal des Typs "Y" entsprechend EN-175301-803C (ehemals DIN43650C) ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 227.  
\* WA-Ausführung mit M8-Anschluss gemäß IEC 60947-5-2 ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 230.  
\* Siehe Seite 211 hinsichtlich Kabel für M8-Steckverbinder.  
Anm. 1) Setzen Sie die Symbole für die Kabellängen in die Kästchen□. Bitte Kästchen unbedingt gemäß den Angaben in Seite 231 ausfüllen.  
Anm. 2) nur SY5000/7000).

Anm.) Wenn Sie ein Rohrversion-Magnetventil als Einzelstück bestellen, werden Befestigungsschraube und Dichtung nicht mitgeliefert. Bestellen Sie diese gegebenenfalls getrennt. (Siehe Seite 56 für nähere Angaben.)



## Technische Daten Mehrfachanschlussplatte

Modell	SS5Y3-20	SS5Y5-20	SS5Y7-20	
verwendbares Ventil	SY3□20	SY5□20	SY7□20	
Mehrfachanschlussplatte	Einzelplatte/Flanschmontage			
P (Versorgung)/R (Entlüftung)	gemeinsame Versorgung/Entlüftung			
Ventilstationen	2 bis 20 Stationen <sup>Anm.1)</sup>			
Position A/B-Anschluss	Ventil			
Anschlussgröße	P, EA, EB-Anschluss	1/8	1/4	1/4
	A, B-Anschluss	M5 C4 (Steckverbindung für ø4) C6 (Steckverbindung für ø6)	1/8 C4 (Steckverbindung für ø4) C6 (Steckverbindung für ø6) C8 (Steckverbindung für ø8)	1/4 C8 (Steckverbindung für ø8) C10 (Steckverbindung für ø10)
Gewicht der Anschlussplatte W (g) n: Stationen	W = 13n + 35	W = 36n + 64	W = 43n + 64	

- Anm. 1) Bei mehr als 10 Stationen (mehr als 5, wenn Sie SS5Y7 verwenden) ist der Druck auf beiden Seiten am P-Anschluss zuzuführen und auf beiden Seiten am EA/EB-Anschluss abzulassen.  
Anm. 2) Siehe "Zubehör für Mehrfachanschlussplatte" auf Seite 56.

## Durchflusseigenschaften

Modell	Anschlussgröße		Durchflusseigenschaften							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
			C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]*	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]*
SS5Y3-20	1/8	C6	0.72	0.29	0.18	182	0.80	0.36	0.21	212
SS5Y5-20	1/4	C8	1.9	0.28	0.48	477	2.2	0.20	0.53	527
SS5Y7-20	1/4	C10	3.6	0.31	0.93	921	3.6	0.27	0.88	898

- Anm.) Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen und individuell betätigte 5/2-Wege-Ventilausführung.

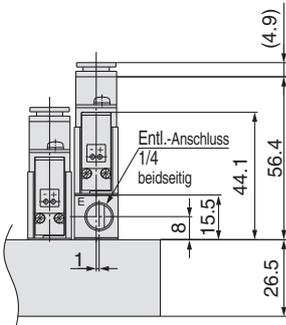
\* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.



**SY5000: SS5Y5-20-Stationen - □ -Q**

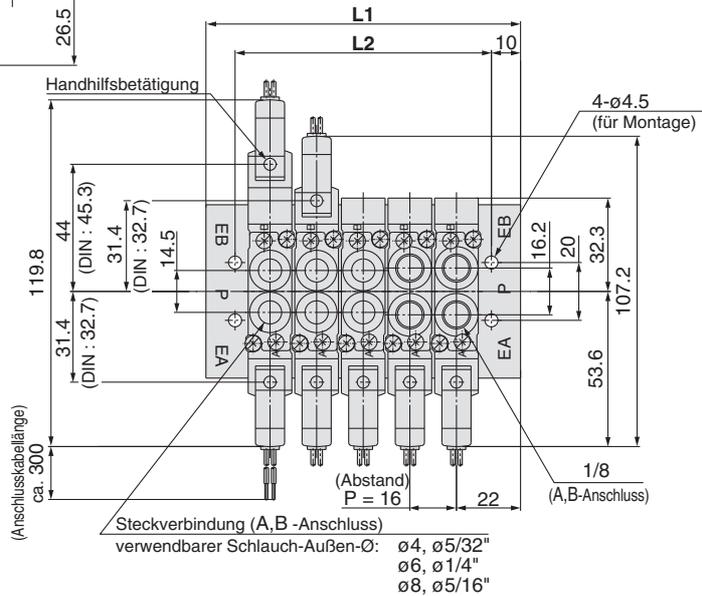
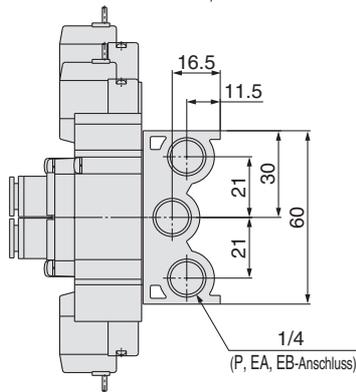
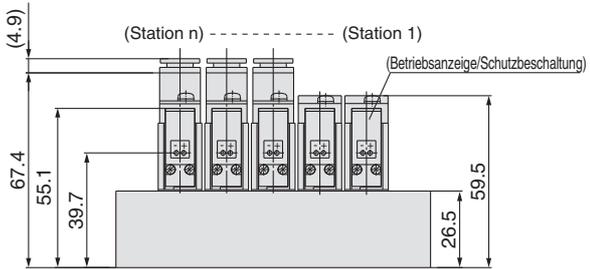
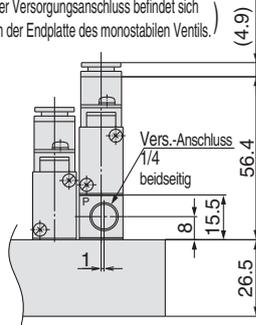
**eingegossene Kabel (G)**

Abmessungen mit zusätzlicher Entlüftung

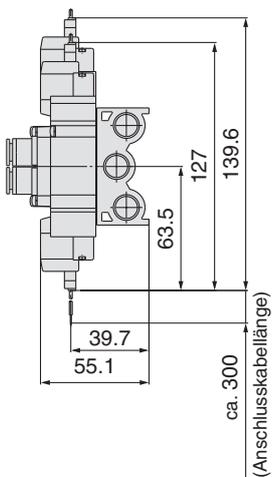


Abmessungen mit zusätzlicher Versorgung

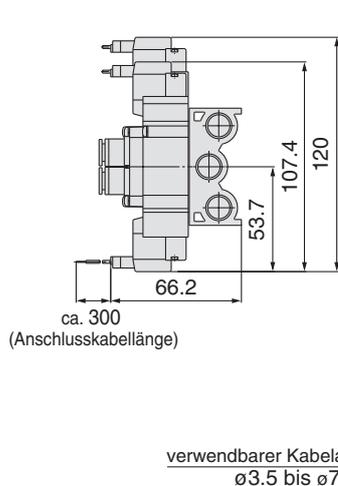
(Der Versorgungsanschluss befindet sich an der Endplatte des monostabilen Ventils.)



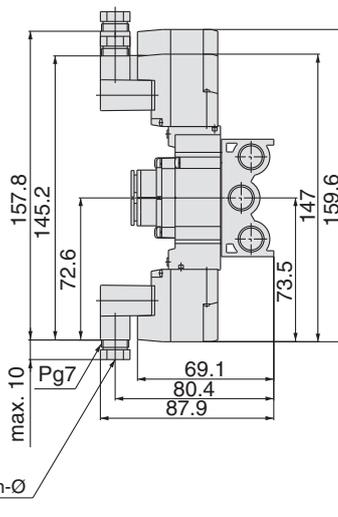
**L-Steckdose (L)**



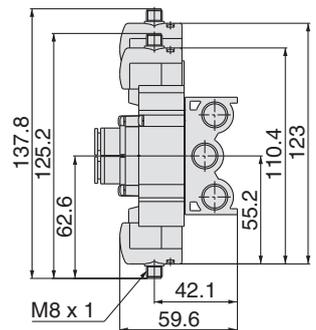
**M-Steckdose (M)**



**DIN-Terminal (D, Y)**



**M8-Steckverbinder (WO)**



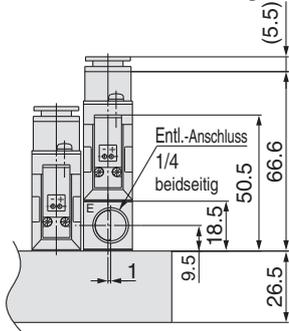
Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
<b>L1</b>	60	76	92	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252	268	284	300	316	332	348
<b>L2</b>	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296	312	328

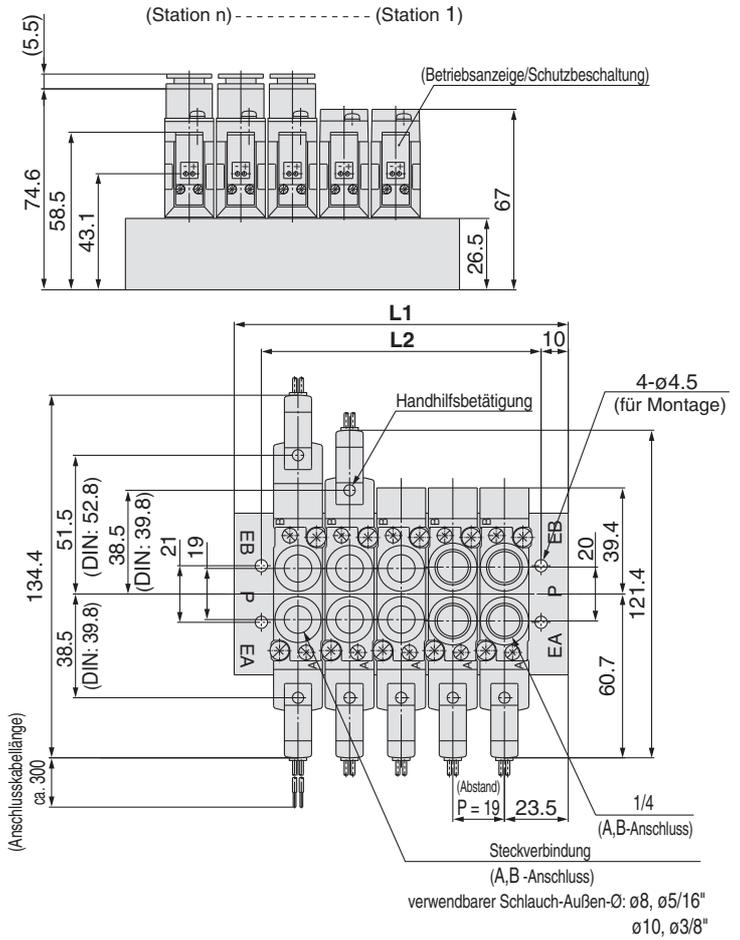
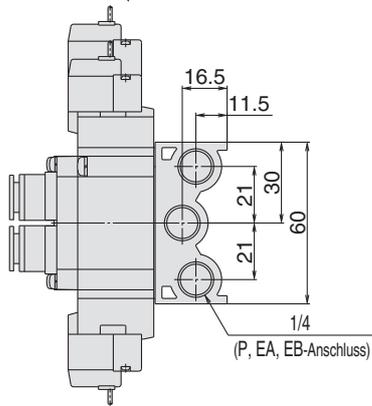
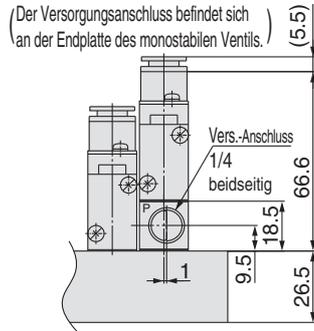
## SY7000: SS5Y7-20-Stationen - □ -Q

### eingegossene Kabel (G)

#### Abmessungen mit individueller Entlüftung

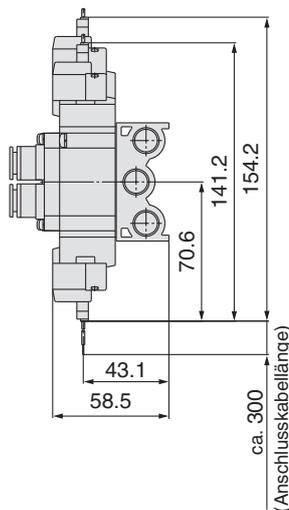


#### Abmessungen mit individueller Versorgung

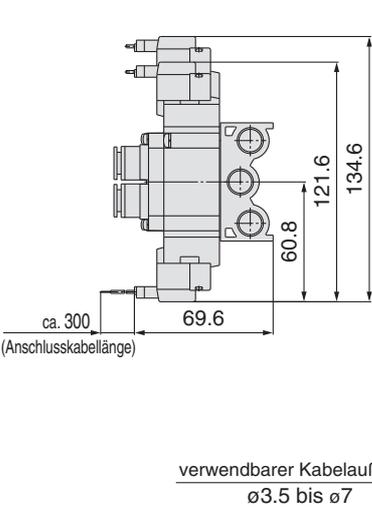


verwendbarer Schlauch-Außen-Ø: ø8, ø5/16"  
ø10, ø3/8"

### L-Steckdose (L)

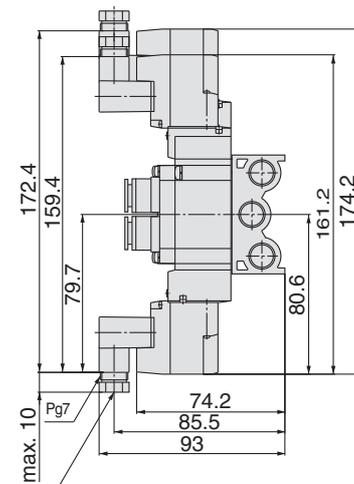


### M-Steckdose (M)

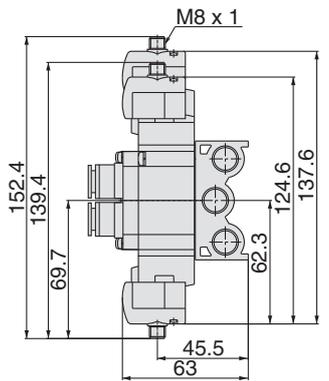


verwendbarer Kabelaußen-Ø  
ø3.5 bis ø7

### DIN-Terminal (D, Y)



### M8-Steckverbinder (WO)



Anm.) Abmessungen mit Kabel:  
siehe Seite 12

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
L1	55	74	93	112	131	150	169	188	207	226	245	264	283	302	321	340	359	378	397
L2	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388

# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

Serie SY9000

Rohrversion

## Verblockbar/Individuelle Verdrahtung

Typ **23**

### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

SS5Y 9 — 23 — 05 — [ ] — [ ] -Q

• Serie

9	SY9000
---	--------

• Ventilstationen

Symbol	Stationen
02	2 Stationen
⋮	⋮
20	20 Stationen

\* Einschließlich Anzahl der Abdeckplatten.

• Gewindetyp

-	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

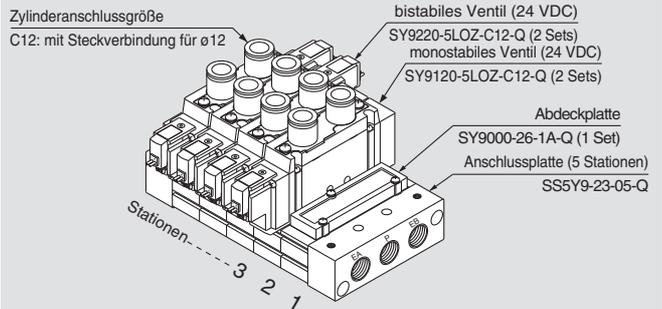
• Option

Symbol	Montage
-	Direktmontage
D	DIN-Schienen-Montage (mit DIN-Schiene)
D0	DIN-Schienen-Montage (ohne DIN-Schiene)
D*	Wenn eine längere DIN-Schiene benötigt wird als für die angegebene Stationenzahl erforderlich, geben Sie anstelle des Sternchens die Stationenzahl an.

\* Der Mehrfachanschlussplattentyp 23 der Serie SY9000 wird gleichzeitig für interne und externe Pilotluft verwendet.

### Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

#### Beispiel



- SS5Y9-23-05-Q** 1 Set (Bestell-Nr. Typ 23, 5-Stationen-Anschlussplatte)  
 \* **SY9000-26-1A-Q** 1 Set (Bestell-Nr. Abdeckplatte)  
 \* **SY9120-5LOZ-C12-Q** 2 Sets (Best.-Nr. Monostabiles Magnetventil)  
 \* **SY9220-5LOZ-C12-Q** 2 Sets (Best.-Nr. Bistabiles Magnetventil)

↳ Gibt an, dass das Bauteil montiert wird.  
 Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.

Setzen Sie die Bestell-Nr. für Ventil und Zubehör unter die der Anschlussplatte. Komplexe Anordnungen sind auf dem Spezifikationsformular für Anschlussplatten anzugeben.



**Bestellschlüssel Ventil**

**SY 9 1 20**   **5 L**   **02**   **-Q**

**Serie**

9	SY9000
---	--------

**Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelst. geschl.
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelst. druckb.

**Angaben Vorsteuerung**

-	Interne Pilotluft
R	Externe Pilotluft

\* Die Ausführung für externe Pilotluft kann nicht als Einzelventil verwendet werden.

**Spulendaten**

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur für 24 VDC, 12 VDC)

\* Energiesparschaltkreise sind für die Typen D, DO und W  nicht erhältlich.

**Nennspannung**

**für DC**

5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

**für AC (50/60 Hz)**

1	100 VAC
2	200 VAC
3	110 VAC [115 VAC]
4	220 VAC [230 VAC]

\* DC-Ausführungen des Typs D und DO sind nur mit den Spannungen 12 und 24 VDC erhältlich.  
\* AC-Ausführungen sind nur für die Typen D und DO erhältlich.

**Bestelloptionen**

-	-
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

**Gewindetyp**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Größe A, B-Anschluss Gewindeanschluss**

Symbol	Anschlussgröße
02	1/4
03	3/8

**Größe Steckverbindung [mm]**

Symbol	Anschlussgröße
C8	Steckverbindung für ø8
C10	Steckverbindung für ø10
C12	Steckverbindung für ø12

**Steckverbindung [Zoll]**

Symbol	Anschlussgröße
N9	Steckverbindung für ø5/16"
N11	Steckverbindung für ø3/8"

**Handhilfsbetätigung**

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkebelausführung

**Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung Elektrischer Eingang für G, H, L, M, W**

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)
U	mit Betriebsanz./Schutzbeschaltung (bipolare Ausf.)

\* Der Energiesparschaltkreis ist nur für den Typ Z erhältlich.

**elektrischer Eingang für D**

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

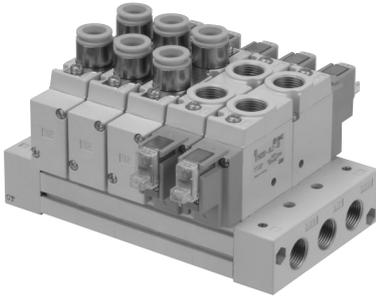
\* DOZ ist nicht verfügbar.  
\* Für AC-Ventile ist die Option "S" nicht erhältlich. Diese Option wird bereits durch die Gleichrichterschaltung bereitgestellt.

**elektrischer Eingang**

24, 12, 6, 5, 3 VDC		24, 12 VDC/ 100, 110, 200, 220 VAC		24, 12, 6, 5, 3 VDC	
eingegossene Kabel	L-Steckdose	M-Steckdose	DIN-Terminal	M8-Steckverbinder *	
G: Anschlusskabel-länge 300 mm	L: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	M: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	D: mit Stecker	WO: ohne Steckerkabel	
H:	LN: ohne Anschlusskabel	MN: ohne Anschlusskabel	DO: ohne Stecker	W□: mit Steckerkabel (Anm. 1)	
	LO: ohne Stecker	MO: ohne Stecker			

\* Typ LN, MN: mit 2 Steckdosen.  
\* Der DIN-Terminal des Typs "Y" entsprechend EN-175301-803C (ehemals DIN43650C) ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 227.  
\* Siehe Seite 230 hinsichtlich Kabel für M8-Steckverbinder.  
\* WA-Ausführung mit M8-Anschluss gemäß IEC 60947-5-2 ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 211.  
Anm. 1) Setzen Sie die Symbole für die Kabellängen in die Kästchen . Bitte Kästchen unbedingt gemäß den Angaben in Seite 231 ausfüllen.

Anm.) Wenn Sie ein Rohrversion-Magnetventil als Einzelventil bestellen, werden Befestigungsschraube und Dichtung nicht mitgeliefert. Bestellen Sie diese gegebenenfalls getrennt. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 56.



## Technische Daten Mehrfachanschlussplatte

Modell	<b>SS5Y9-23</b>	
Verwendbares Ventil	<b>SY9□20</b>	
Mehrfachanschlussplatte	verblockbar	
P (Versorgung)/R (Entlüftung)	gemeinsame Versorgung, gemeinsame Entlüftung	
Ventilstationen	2 bis 20 Stationen <sup>Anm. 1)</sup>	
Position A/B-Anschluss	Ventil	
Anschlussgröße	P, EA, EB-Anschluss	3/8
		1/4
	A, B-Anschluss	3/8
		C8 (Steckverbindung für ø8) C10 (Steckverbindung für ø10) C12 (Steckverbindung für ø12)
Gewicht der Anschlussplatte W [g] n: Stationen	W = 66n + 246	



- Anm. 1) Bei mehr als 10 Stationen muss Druckluft auf beiden Seiten am P-Anschluss zugeführt und auf beiden Seiten an den EA- und EB-Anschlüssen entlüftet werden.  
Anm. 2) Siehe "Zubehör für Mehrfachanschlussplatte" Seite 56.

## Durchflusseigenschaften

Modell	Anschlussgröße		Durchflusseigenschaften							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1→4/2 (P→A/B)				4/2→5/3 (A/B→EA/EB)			
			C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min/ANR)]*	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min/ANR)]*
<b>SS5Y9-23</b>	3/8	C12	6.3	0.20	1.5	1509	8.2	0.28	1.9	2059

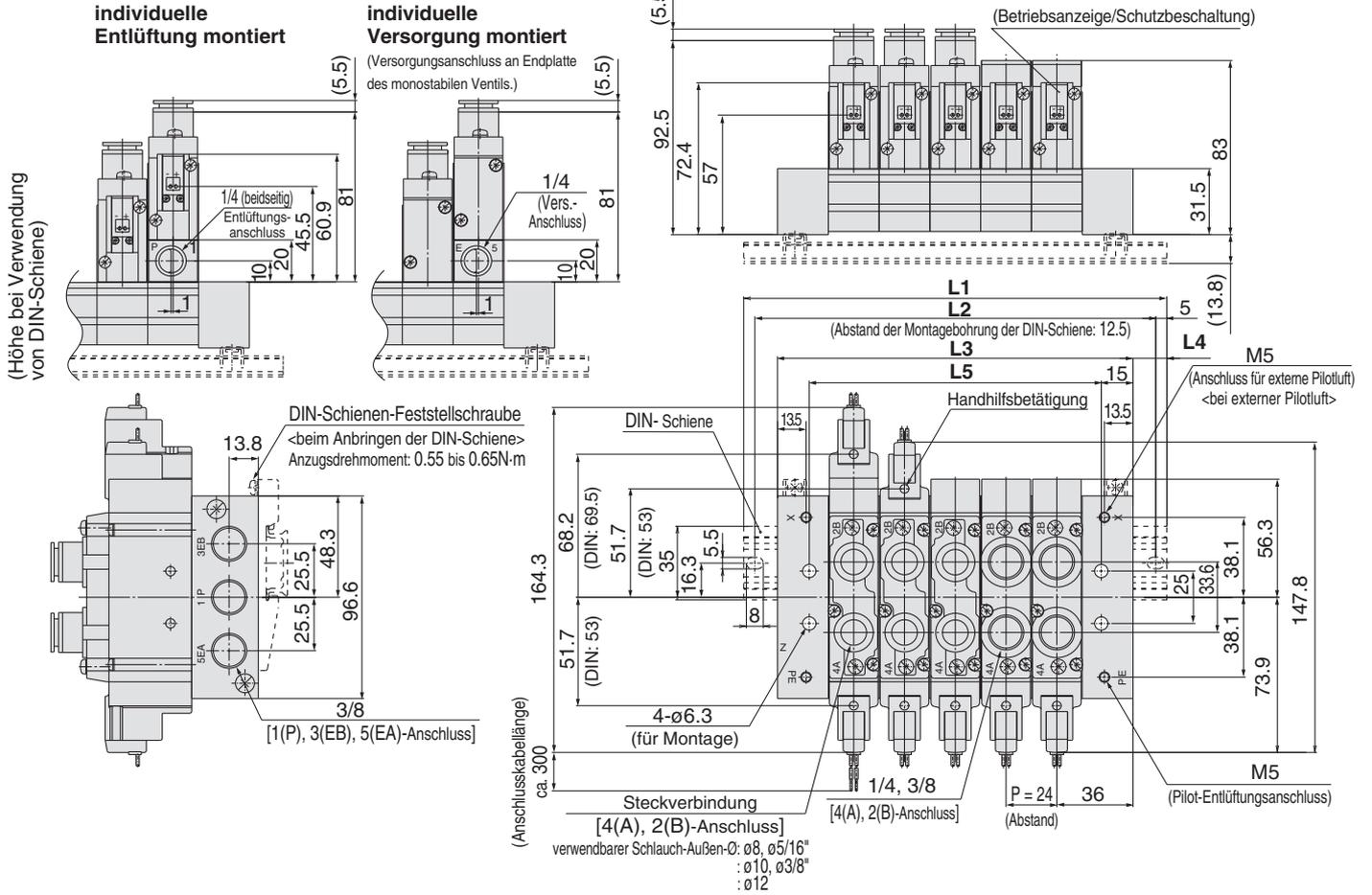


- Anm.) Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen und einzeln betätigte 5/2-Wege-Ventilausführung.

\* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

**SY9000: SS5Y9-23-Stationen - □(D)-Q**

**eingegossene Kabel (G)**

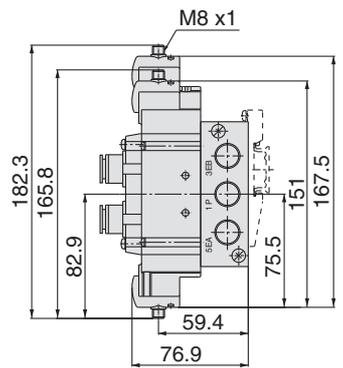
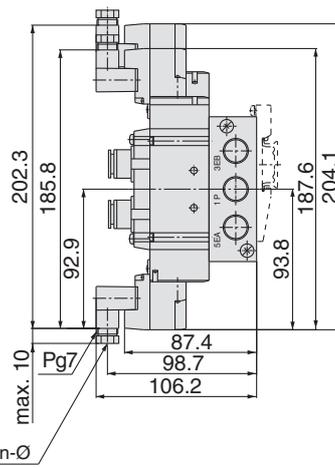
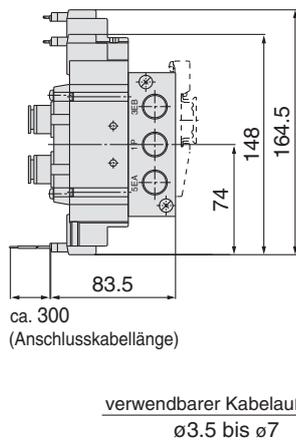
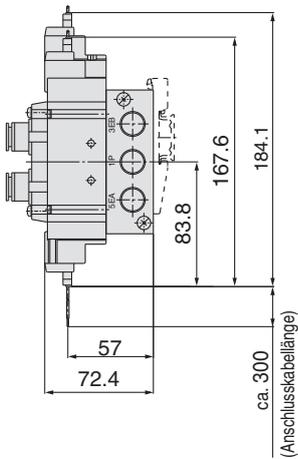


**L-Steckdose (L)**

**M-Steckdose (M)**

**DIN-Terminal (D, Y)**

**M8-Steckverbinder (WO)**



Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
<b>L1</b>	123	148	173	198	223	248	273	298	323	335.5	360.5	385.5	410.5	435.5	460.5	485.5	510.5	535.5	560.5
<b>L2</b>	112.5	137.5	162.5	187.5	212.5	237.5	262.5	287.5	312.5	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550
<b>L3</b>	96	120	144	168	192	216	240	264	288	312	336	360	384	408	432	456	480	504	528
<b>L4</b>	13.5	14	14.5	15	15.5	16	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5	14	14.5	15	15.5	16	16.5
<b>L5</b>	66	90	114	138	162	186	210	234	258	282	306	330	354	378	402	426	450	474	498

Anm.) Bei Direktmontage ohne DIN-Schiene beträgt die Gesamtbreite der Mehrfachanschlussplatte **L3**.

Typ **20P**

# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

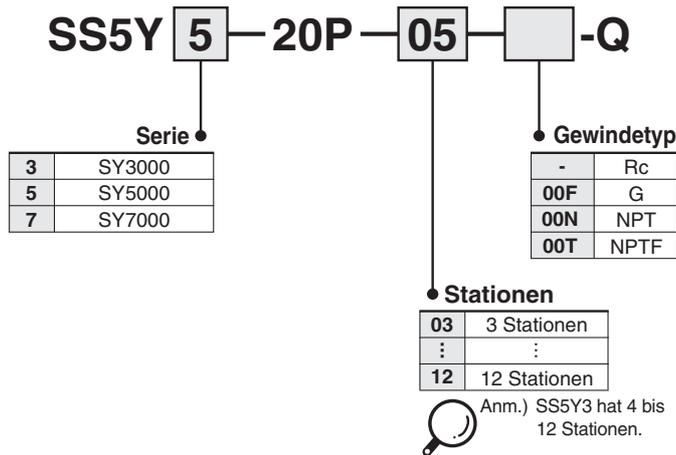
Serie **SY3000/5000/7000**

Rohrversion

Aluminiumplatte/Flachbandkabel

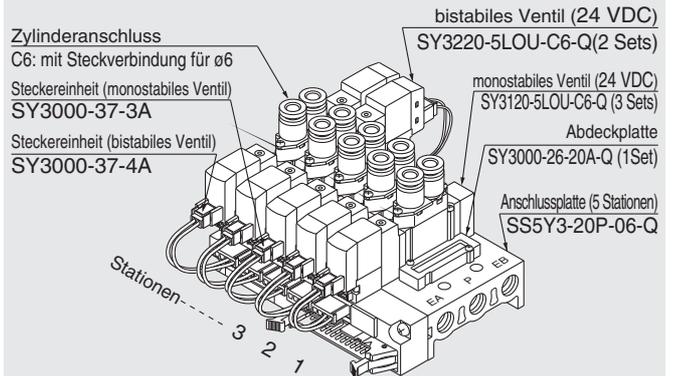


## Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte



## Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

### Beispiel



<b>SS5Y3-20P-06-Q</b>	1 Set (Bestell-Nr. Typ 20P, 6-Stationen-Anschlussplatte)
* <b>SY3000-26-20A-Q</b>	1 Set (Bestell-Nr. Abdeckplatte)
* <b>SY3120-5LOU-C6-Q</b>	3 Sets (Best.-Nr. monostabiles Magnetventil)
* <b>SY3220-5LOU-C6-Q</b>	2 Sets (Best.-Nr. bistabiles Magnetventil)
* <b>SY3000-37-3A</b>	3 Sets (Bestell-Nr. Steckereinheit)
* <b>SY3000-37-4A</b>	2 Sets (Bestell-Nr. Steckereinheit)

↳ Gibt an, dass das Bauteil montiert wird.  
Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.

Setzen Sie die Bestell-Nr. für Ventil und Zubehör unter die der Mehrfachanschlussplatte. Komplexe Anordnungen sind auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten anzugeben.

## Bestellschlüssel Ventil

**Für DC: SY 5 1 20 - 5 LO Z [ ] 01 [ ] -Q**

**Nennspannung**

5	24 VDC
6	12 VDC

**Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)

Anm.) Z: nur Ausführung mit positivem Bezugspotenzial

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

**Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelst. druckbeaufschlagt

**Handhilfsbetätigung**

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkhebelausführung

**Größe A,B-Anschluss Gewindeanschluss**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
M5	M5	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

**Steckverbindung (mm)**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	SY3000
C4	Steckverbindung für ø4	SY5000
C6	Steckverbindung für ø6	SY5000
C8	Steckverbindung für ø8	SY5000
C8	Steckverbindung für ø8	SY7000
C10	Steckverbindung für ø10	SY7000

**Steckverbindung (Zoll)**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	SY3000
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY5000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	SY5000
N9	Steckverbindung für ø5/16"	SY5000
N9	Steckverbindung für ø5/16"	SY7000
N11	Steckverbindung für ø3/8"	SY7000

**Gewindetyp**

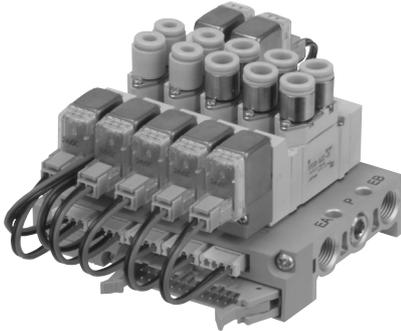
-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

\* gilt nicht für M5

**Anm.)** Wenn Sie ein Rohrversion-Magnetventil als Einzelstück bestellen, werden Befestigungsschraube und Dichtung nicht mitgeliefert. Bestellen Sie diese gegebenenfalls getrennt. (Siehe Seite 56 für nähere Angaben.)

- einfache Verdrahtung mehrerer Ventile durch die Verwendung
- des Flachband-Kabelsteckers
- übersichtliche Anordnung

Bei der Ausführung mit Flachbandkabel wird jedes Ventil auf einen gemeinsamen Stecker der Anschlussplatte vorverdrahtet, dass ein externer elektrischer Anschluss durch einen einzigen 26-Pin-MIL-Stecker möglich ist.



## Technische Daten Mehrfachanschlussplatte

Modell	SS5Y3-20P	SS5Y5-20P	SS5Y7-20P	
verwendbares Ventil	SY3□20	SY5□20	SY7□20	
Mehrfachanschlussplatte	Einzelplatte/B-Montage			
P (Versorgung)/R (Entlüftung)	gemeinsame Versorgung, gemeinsame Entlüftung			
Ventilstationen	4 bis 12 Stationen <sup>(1)</sup>	3 bis 12 Stationen <sup>Anm. 1)</sup>		
Position A/B-Anschluss	Ventil			
Anschlussgröße	P, EA, EB-Anschluss	1/8	1/4	1/4
	A, B-Anschluss	M5, C4 (Steckverbindung für ø4) C6 (Steckverbindung für ø6)	1/8 C4 (Steckverbindung für ø4) C6 (Steckverbindung für ø6) C8 (Steckverbindung für ø8)	1/4 C8 (Steckverbindung für ø8) C10 (Steckverbindung für ø10)
Gewicht der Mehrfachanschlussplatte W [g] n: Stationen	W = 19n + 45	W = 43n + 77	W = 51n + 81	
Verwendbarer Flachbandkabelstecker	Flachbandkabelstecker, Steckdose: 26-Pin-MIL-Typ mit Zugentlastung; entspricht MIL-C-83503			
interne Verdrahtung	gemeinsam zwischen +COM und -COM (Für Z-Typ nur +COM).			
Nennspannung	12, 24 VDC			

- Anm. 1) Bei mehr als 10 Stationen (mehr als 5, wenn Sie SS5YJ7 verwenden) ist der Druck an beiden Seiten am P-Anschluss zuzuführen und auf beiden Seiten des EA/EB-Anschlusses zu entlüften.  
 Anm. 2) Die Haltespannung der Steckereinheit entspricht JIS C 0704, Grad 1.  
 Anm. 3) Siehe "Zubehör für Mehrfachanschlussplatte" auf Seite 56.

## Durchflusseigenschaften

Modell	Anschlussgröße		Durchflusseigenschaften							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
			C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]*	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]*
SS5Y3-20P	1/8	C6	0.72	0.29	0.18	182	0.80	0.36	0.21	212
SS5Y5-20P	1/4	C8	1.9	0.28	0.48	477	2.2	0.20	0.53	527
SS5Y7-20P	1/4	C10	3.6	0.31	0.93	921	3.6	0.27	0.88	898

Anm.) Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen und individuell betätigte 5/2-Wege-Ventilausführung.

\* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

## Bestellschlüssel Stecker

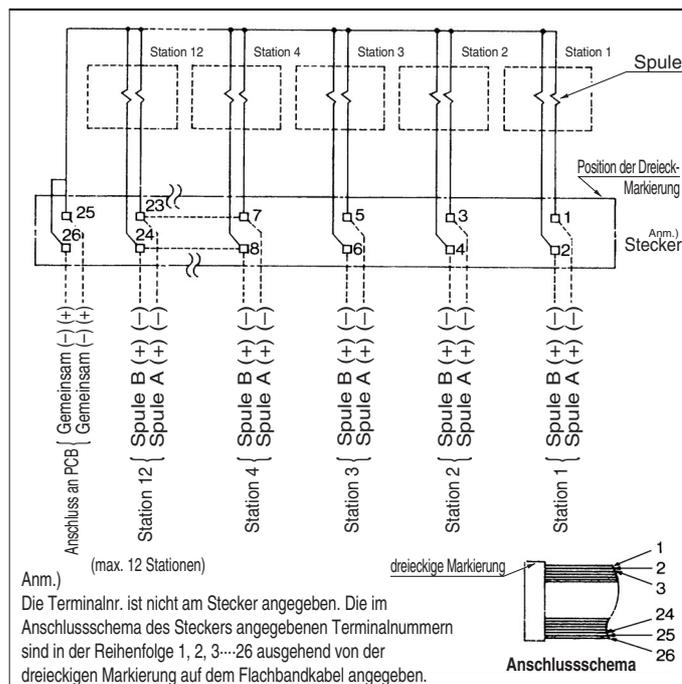
für 12, 24 VDC

	für SY3000	für SY5000/7000
für DC		
monostabil:	SY3000-37-3A	SY5000-37-3A
5/3-Wege, bistabil	SY3000-37-4A	SY5000-37-4A
monostabil mit Zwischenstück	SY5000-37-3A	SY5000-37-5A
5/3-Wege bistabil mit Zwischenstück	SY3000-37-6A	SY5000-37-6A

### ⚠ Achtung

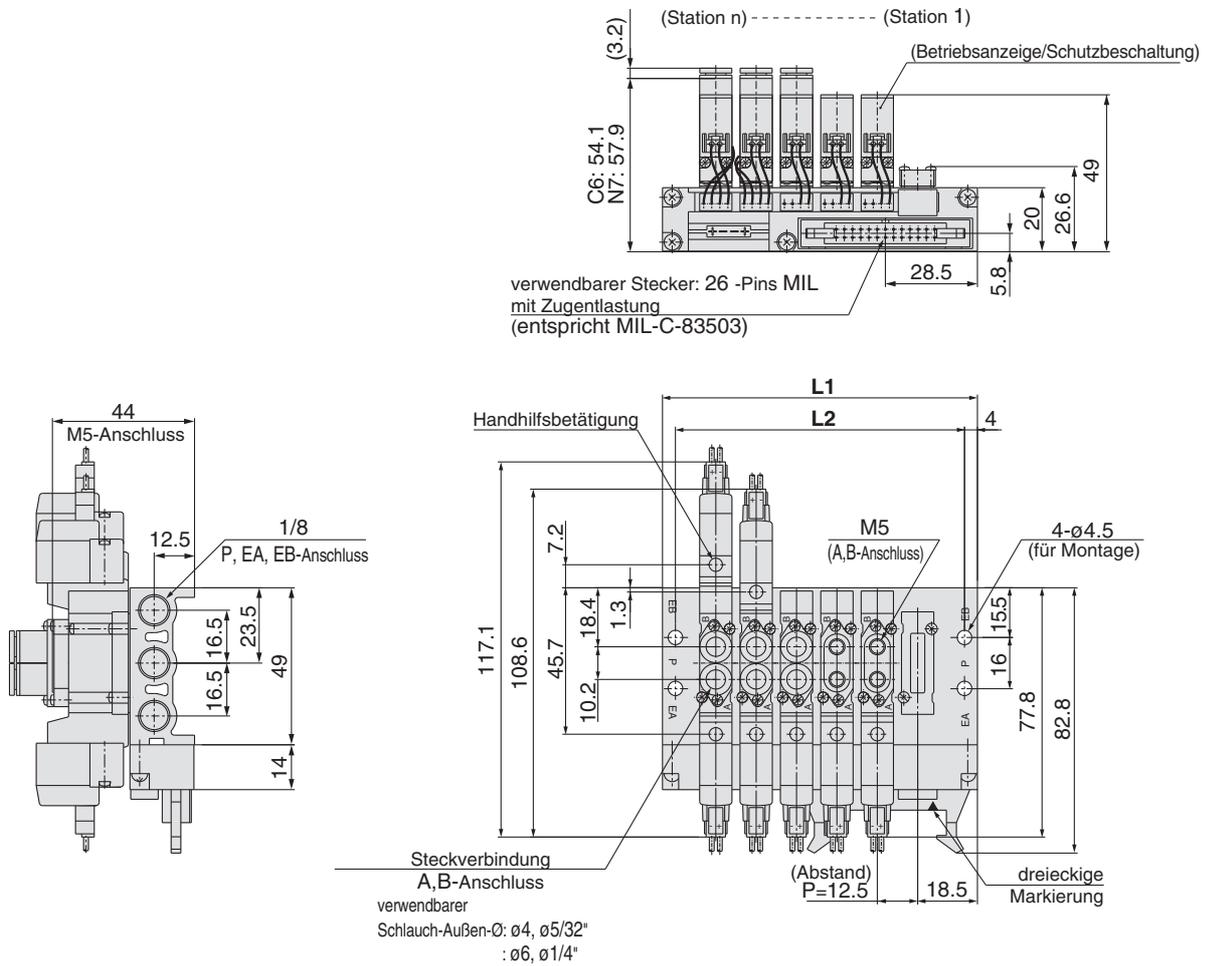
- Bei bipolaren Ventile (U) können die DC-Anschlüsse mit +COM oder mit -COM verwendet werden. Der Typ Z funktioniert mit -COM nicht korrekt. Verwenden Sie deshalb nur +COM.

## interne Verdrahtung der Mehrfachanschlussplatte (bipolare Ausführung)



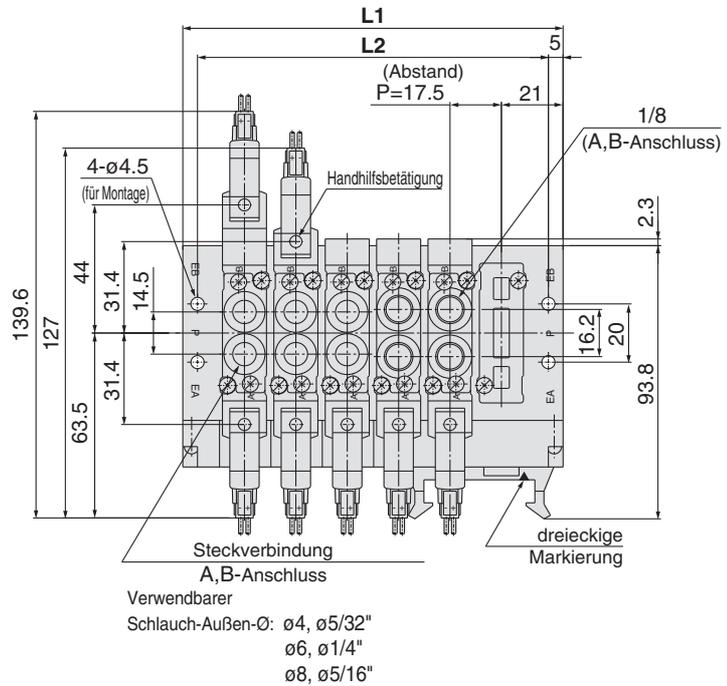
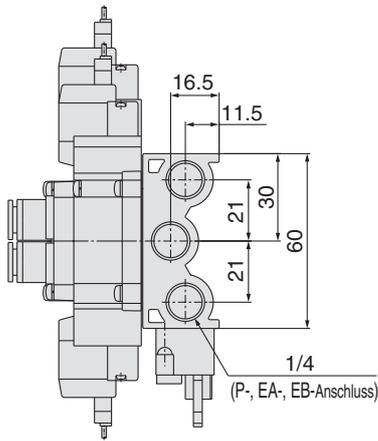
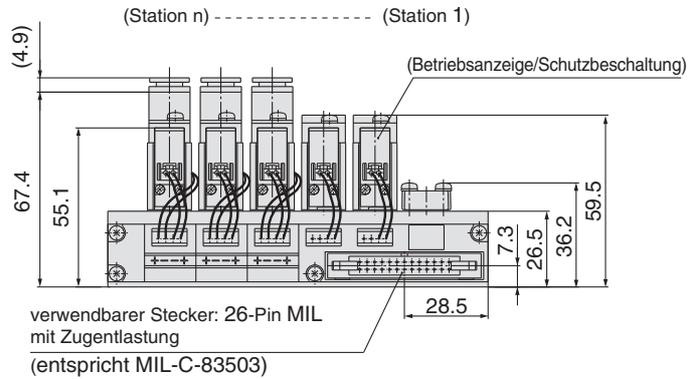
- Bei mehr als 10 Stationen sollten beide COM-Pole angeschlossen werden.
- Bei Verwendung eines monostabilen Ventils ist die A-Seite anzuschließen.
- Es können maximal 12 Stationen verwendet werden. Wenn Sie weitere Stationen benötigen, wenden Sie sich bitte an SMC.

## SY3000: SS5Y3-20P-Stationen -□-Q



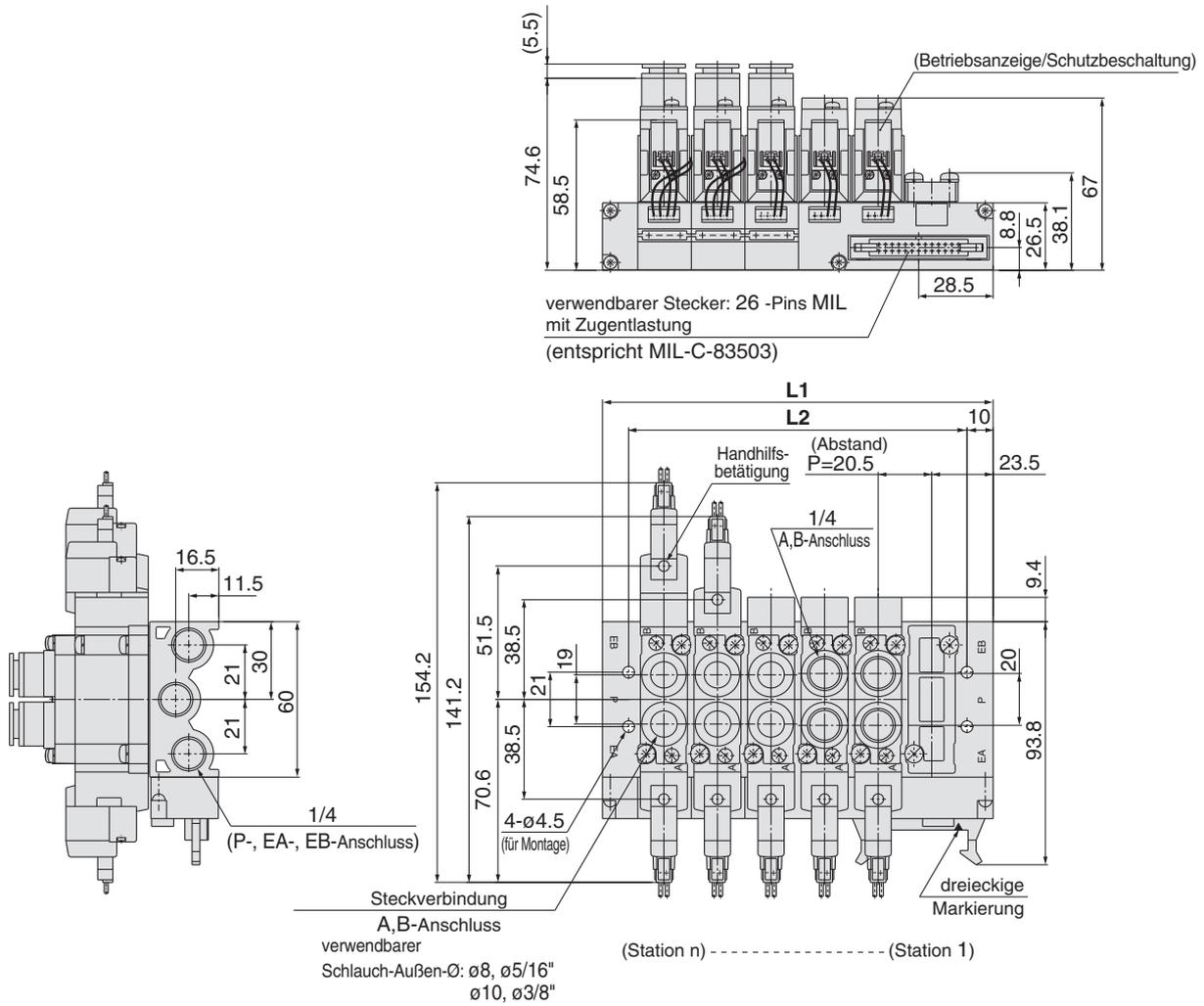
Stationen	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>L1</b>	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5
<b>L2</b>	64.5	77	89.5	102	114.5	127	139.5	152	164.5

**SY5000: SS5Y5-20P-Stationen** -□-Q



Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>L1</b>	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5
<b>L2</b>	67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5

## SY7000: SS5Y7-20P-Stationen-□-Q



Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>L1</b>	88	108.5	129	149.5	170	190.5	211	231.5	252	272.5
<b>L2</b>	68	88.5	109	129.5	150	170.5	191	211.5	232	252.5

# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

Serie SY9000

Rohrversion

Verblockbar/Flachbandkabel



Typ **23P**

## Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

SS5Y 9 — 23P — 05 — [ ] — [ ] — Q

**Serie**  
9 SY9000

**Gewindetyp**

-	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

**Ventilstationen**

Symbol	Stationen
04	4 Stationen
⋮	⋮
12	12 Stationen

\* Einschließlich Anzahl der Abdeckplatten.

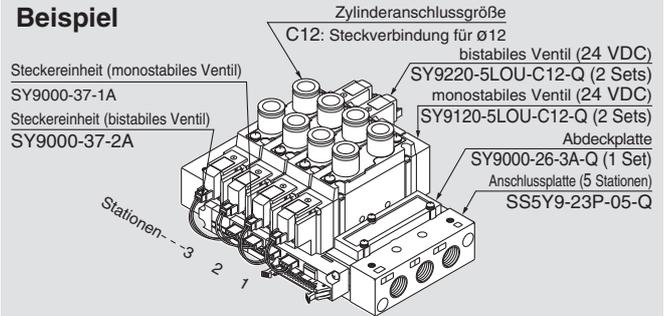
\* Der Mehrfachanschlussplattentyp 23 der Serie SY9000 wird gleichzeitig für interne und externe Pilotluft verwendet

**Option**

Symbol	Montage
-	Direktmontage
D	DIN-Schiene-Montage (mit DIN-Schiene)
D0	DIN-Schiene-Montage (ohne DIN-Schiene)
D *	Wenn eine längere DIN-Schiene benötigt wird als für die angegebene Stationszahl erforderlich, geben Sie die Stationszahl anstelle des Sternchens an.

## Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

**Beispiel**



SS5Y9-23P-05-Q	1 Set (Bestell-Nr. Typ 23, 5-Stationen-Anschlussplatte)
* SY9000-26-3A-Q	1 Set (Abdeckplatte Bestell-Nr.)
* SY9120-5LOU-C12-Q	2 Sets (Best.-Nr. monostabiles Magnetventil)
* SY9220-5LOU-C12-Q	2 Sets (Best.-Nr. bistabiles Magnetventil)
* SY9000-37-1A	2 Sets (Bestell-Nr. Steckereinheit)
* SY9000-37-2A	2 Sets (Bestell-Nr. Steckereinheit)

↳ Gibt an, dass das Bauteil montiert wird. Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.

Setzen Sie die Bestell-Nr. für Ventil und Zubehör unter die der Mehrfachanschlussplatte. Komplexe Anordnungen sind auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten anzugeben.

## Bestellschlüssel Ventil

Für DC: SY 9 1 20 [ ] 5 LO Z [ ] 02 [ ] -Q

**Serie**  
9 SY9000

**Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

**Angaben Vorsteuerung**

-	Interne Pilotluft
R	Externe Pilotluft

\* Die Mehrfachanschlussplatten des Typs 23P können sowohl mit interner als auch mit externer Pilotluft verwendet werden.

**Handhilfsbetätigung**

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkebelausführung

**Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)

Anm.): Z: nur Ausführung mit positivem Bezugspotenzial

**Gewindetyp**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Größe A,B-Anschluss Gewindeanschluss**

Symbol	Anschlussgröße
02	1/4
03	3/8

**Steckverbindung [mm]**

Symbol	Anschlussgröße
C8	Steckverbindung für ø8
C10	Steckverbindung für ø10
C12	Steckverbindung für ø12

**Steckverbindung [Zoll]**

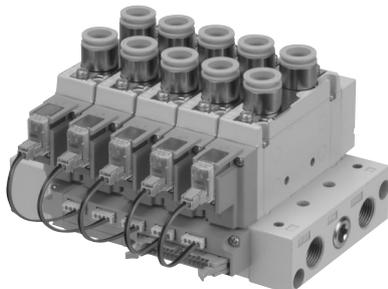
Symbol	Anschlussgröße
N9	Steckverbindung für ø5/16"
N11	Steckverbindung für ø3/8"

Anm.) Wenn Sie ein Rohrversion-Magnetventil als Einzelstück bestellen, werden Befestigungsschraube und Dichtung nicht angebracht. Bestellen Sie diese gegebenenfalls getrennt. (Siehe Seite 56 für nähere Angaben.)

- Einfache Verdrahtung mehrerer Ventile durch die Verwendung des Flachband-Kabelsteckers.

### • übersichtliche Anordnung

Bei der Ausführung mit Flachbandkabel wird jedes Ventil auf einen gemeinsamen Stecker der Anschlussplatte vorverdrahtet, dass ein externer elektrischer Anschluss durch einen einzigen 26-Pin-MIL-Stecker möglich ist.



## Bestellschlüssel Stecker

### für 12, 24 VDC

Technische Daten	für SY9000
monostabil	SY9000-37-1A
5/3-Wege, bistabil	SY9000-37-2A
monostabil, mit Zwischenstück	SY9000-37-3A
5/3-Wege, bistabil, mit Zwischenstück	SY9000-37-4A

## Technische Daten Mehrfachanschlussplatte

Modell	SS5Y9-23P	
verwendbares Ventil	SY9□20	
Mehrfachanschlussplatte	verblockbar	
P (Versorgung)/R (Entlüftung)	gemeinsame Versorgung, gemeinsame Entlüftung	
Ventilstationen	4 bis 12 Stationen <small>Anm. 1)</small>	
Position A/B-Anschluss	Ventil	
Anschlussgröße	P, EA, EB-Anschluss	3/8
	A, B-Anschluss	1/4
		3/8
		C8 (Steckverbindung für ø8) C10 (Steckverbindung für ø10) C12 (Steckverbindung für ø12)
Gewicht der Anschlussplatte W [g] n: Stationen	W = 73n + 259	
verwendbarer Flachbandkabelstecker	Flachbandkabelstecker, Steckdose: 26-Pin-MIL-Typ mit Zugentlastung; entspricht MIL-C-83503	
interne Verdrahtung	gemeinsam zwischen +COM und -COM (für Z-Typ nur +COM)	
Nennspannung	12, 24 VDC	



Anm. 1) Bei mehr als 10 Stationen muss Druckluft an beiden Seiten am P-Anschluss zugeführt und über beide Seiten an den EA- und EB-Anschlüsse entlüftet werden.

Anm. 2) Die Haltespannung der Steckereinheit entspricht JIS C 0704, Grad 1.

Anm. 3) Siehe "Zubehör für Mehrfachanschlussplatte" auf Seite 56.

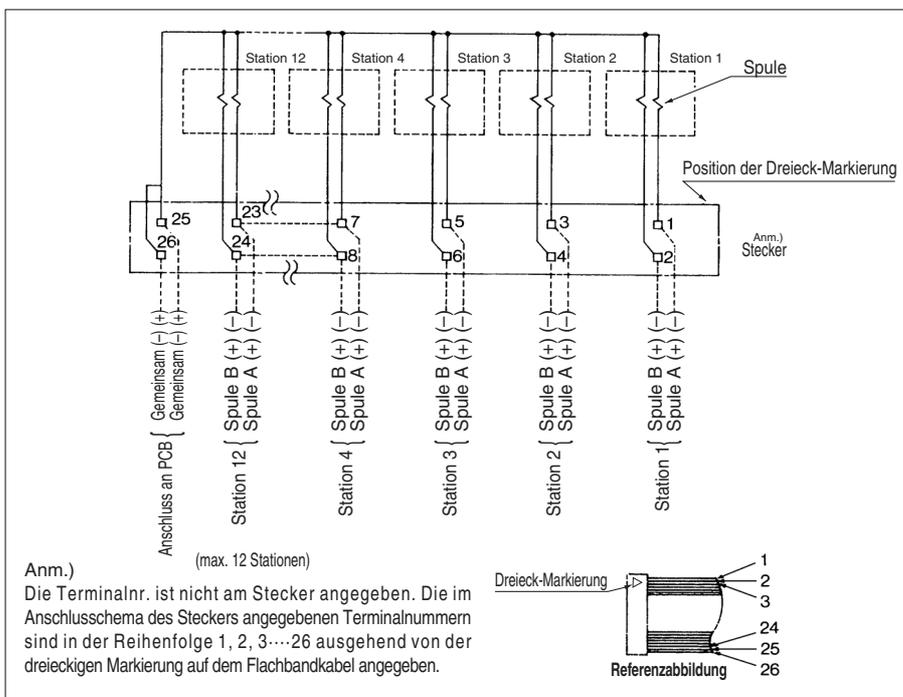
## Durchflusseigenschaften

Modell	Anschlussgröße		Durchflusseigenschaften							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
			C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]*	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]*
SS5Y9-23P	3/8	C12	6.3	0.20	1.5	1509	8.2	0.28	1.9	2059



Anm.) Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen und individuell betätigte 5/2-Wege-Ventilausführung.  
\* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

## interne Verdrahtung der Mehrfachanschlussplatte (bipolare Ausführung)



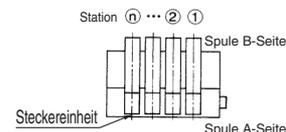
• Bei mehr als 10 Stationen sollten beide gemeinsamen Pole angeschlossen werden.

• Bei Verwendung eines monostabilen Ventils ist die A-Seite anzuschließen.

• Es können maximal 12 Stationen verwendet werden. Wenn Sie weitere Stationen benötigen, wenden Sie sich bitte an SMC.

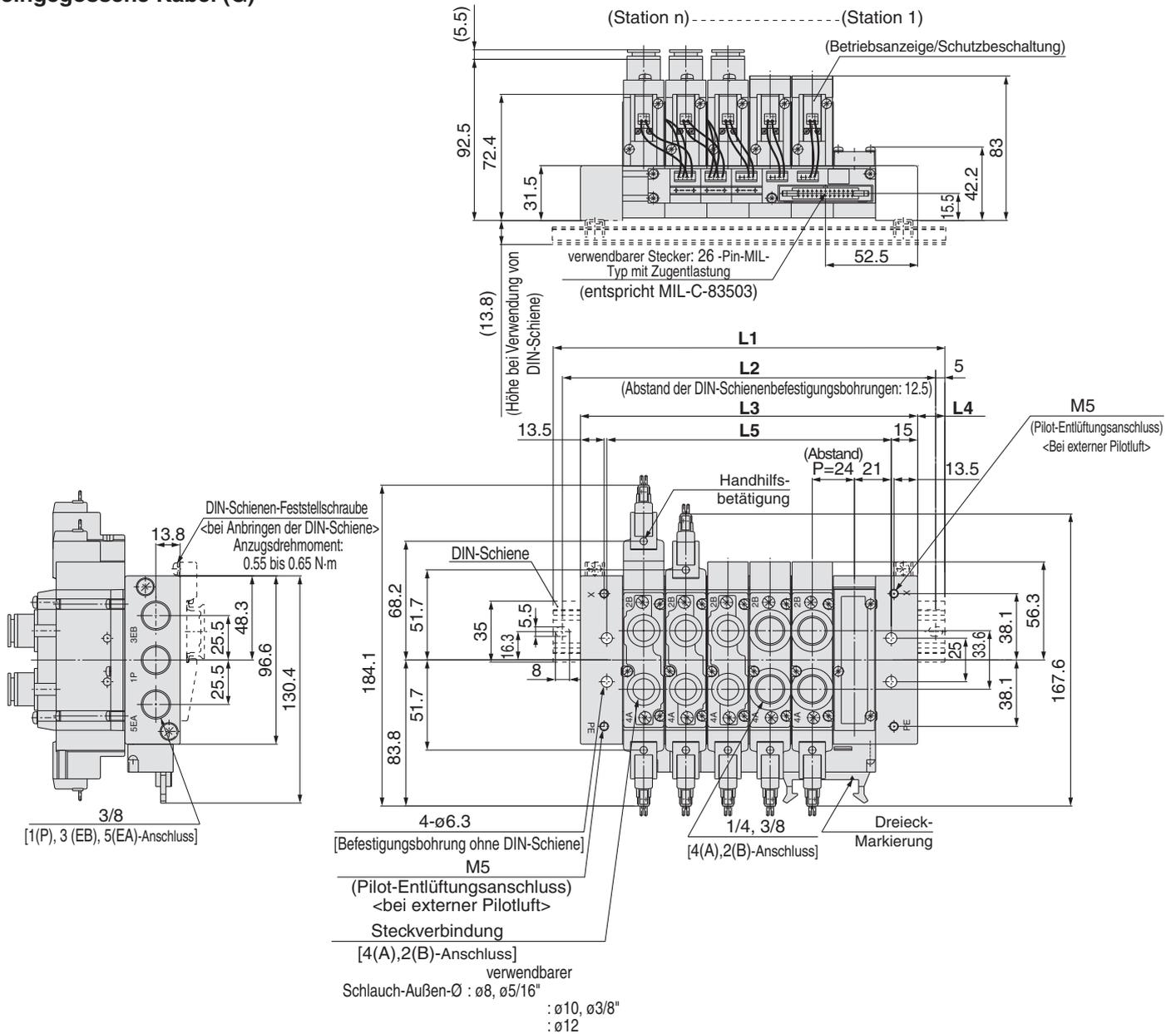
## ⚠ Achtung

- Bei bipolaren Ventile (U) können die DC-Anschlüsse mit +COM oder mit -COM verwendet werden. Der Typ Z funktioniert mit -COM nicht korrekt. Verwenden Sie deshalb nur +COM.



**SY9000: SS5Y9-23P-Stationen-□-(D)-Q**

**eingegossene Kabel (G)**



Stationen	4 Stationen	5	6	7	8	9	10	11	12 Stationen
<b>L1</b>	173	198	223	248	273	298	323	335.5	360.5
<b>L2</b>	162.5	187.5	212.5	237.5	262.5	287.5	312.5	325	350
<b>L3</b>	144	168	192	216	240	264	288	312	336
<b>L4</b>	14.5	15	15.5	16	16.5	17	17.5	12	12.5
<b>L5</b>	114	138	162	186	210	234	258	282	306

Anm.) Bei Direktmontage ohne DIN-Schiene beträgt die Gesamtbreite der Mehrfachanschlussplatte L3.



# EX510 Gateway-Ausführung Serielles Übermittlungssystem Mehrfachanschlussplatte, Rohrversion/integriertes Übermittlungssystem

Typ **20SA**

## Serie SY3000/5000/7000



### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

SS5Y **3** - 20SA **04** - **Q**

• Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

• COM-Angaben

—	NPN-Ausgang (+COM.)
N	PNP-Ausgang (-COM.)

• Bestell-Nr. SI-Einheit

Symbol	technische Daten	Bestell-Nr.
—	NPN-Ausgang (+COM.)	EX510-S001
N	PNP-Ausgang (-COM.)	EX510-S101

• Gewindetyp P, R

—	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

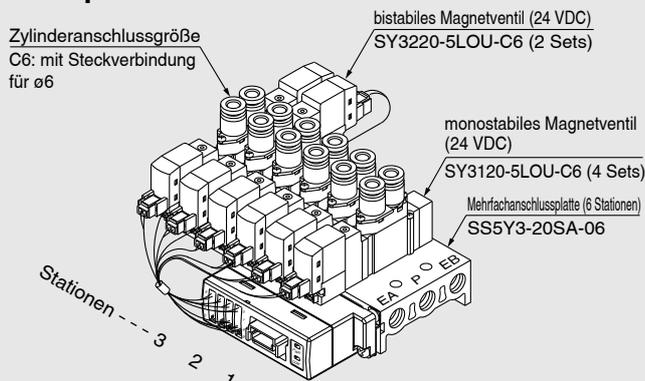
• Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
03	3 Stationen	doppelte Verdrahtung <sup>Anm. 1)</sup>
:	:	
08	8 Stationen	Spezialausführung <sup>Anm. 2)</sup> (kompatibel mit bis zu 16 Magnetventilen)
03	3 Stationen	
:	:	
16	16 Stationen	

- SS5Y3 kann von 4 Stationen aus eingestellt werden.
- Die Nummer der Blindplatten-Baugruppe ist ebenfalls enthalten.
- Anm. 1) Doppelte Verdrahtung: Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
- Anm. 2) Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/3-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angegeben haben.)

### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

#### Beispiel



SS5Y3-20SA-06 ..... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 20SA, Mehrfachanschlussplatte mit 6 Stationen)  
 \* SY3120-5LOU-C6 ..... 4 Sets (Bestell-Nr. monostabiles Magnetventil)  
 \* SY3220-5LOU-C6 ..... 2 Sets (Bestell-Nr. bistabiles Magnetventil)

(\*) ist das Symbol für Montage. Setzen Sie (\*) vor die Bestellnummer der Magnetventile.

Setzen Sie die Bestell-Nr. für Ventil und Zubehör unter die der Mehrfachanschlussplatte. Komplexe Anordnungen sind auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten anzugeben. Bei einer Mehrfachanschlussplatte für ein Modul EX510 hängt die Länge des Anschlusskabels für eine Anschlussbaugruppe von der Anzahl der Stationen ab. Daher wird die Mehrfachanschlussplatte in der Standardspezifikation mit den darauf montierten Ventilen (einschließlich Blindplatten) und Anschlüssen ausgeliefert. Geben Sie unbedingt die Bestell-Nr. der zu montierenden Magnetventile an.

**Bestellschlüssel Ventile**

**SY 3 1 20** **5 LO Z** **M5** **Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

**Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

**Spulendaten**

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis

**Nennspannung: 24 VDC**

**Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)

Anm. 1) Der Energiesparschaltkreis ist nur in der Ausführung „Z“ verfügbar.

Anm. 2) Bei einem Feldbusmodul mit PNP-Ausgang (-COM.), ist nur die Ausführung „U“ verfügbar.

**Handhilfsbetätigung**

—	nicht verriegelbarer Typ
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkhebelausführung

**Gewindtyp**

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Größe A,B- Anschluss Gewindeanschluss**

M5	M5 x 0,8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

**Steckverbindung (mm)**

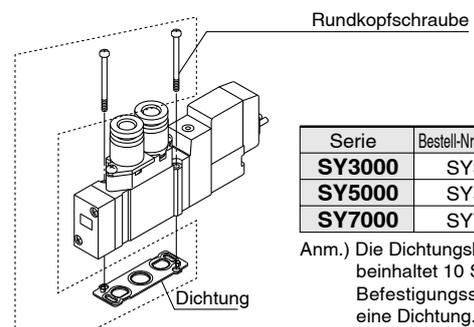
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
C4	Steckverbindung für ø4	SY5000
C6	Steckverbindung für ø6	
C8	Steckverbindung für ø8	SY7000
C8	Steckverbindung für ø8	
C10	Steckverbindung für ø10	

**Steckverbindung (Zoll)**

N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY5000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
N9	Steckverbindung für ø5/16"	SY7000
N9	Steckverbindung für ø5/16"	
N11	Steckverbindung für ø3/8"	

Anm.) Bei Bestellung des Rohrversion-Magnetventils als Einzelstück sind die Befestigungsschrauben für die Mehrfachanschlussplatte und die Dichtung nicht enthalten. Diese sind bei Bedarf separat zu bestellen.

**Bestell-Nr. Dichtungsbaugruppe**

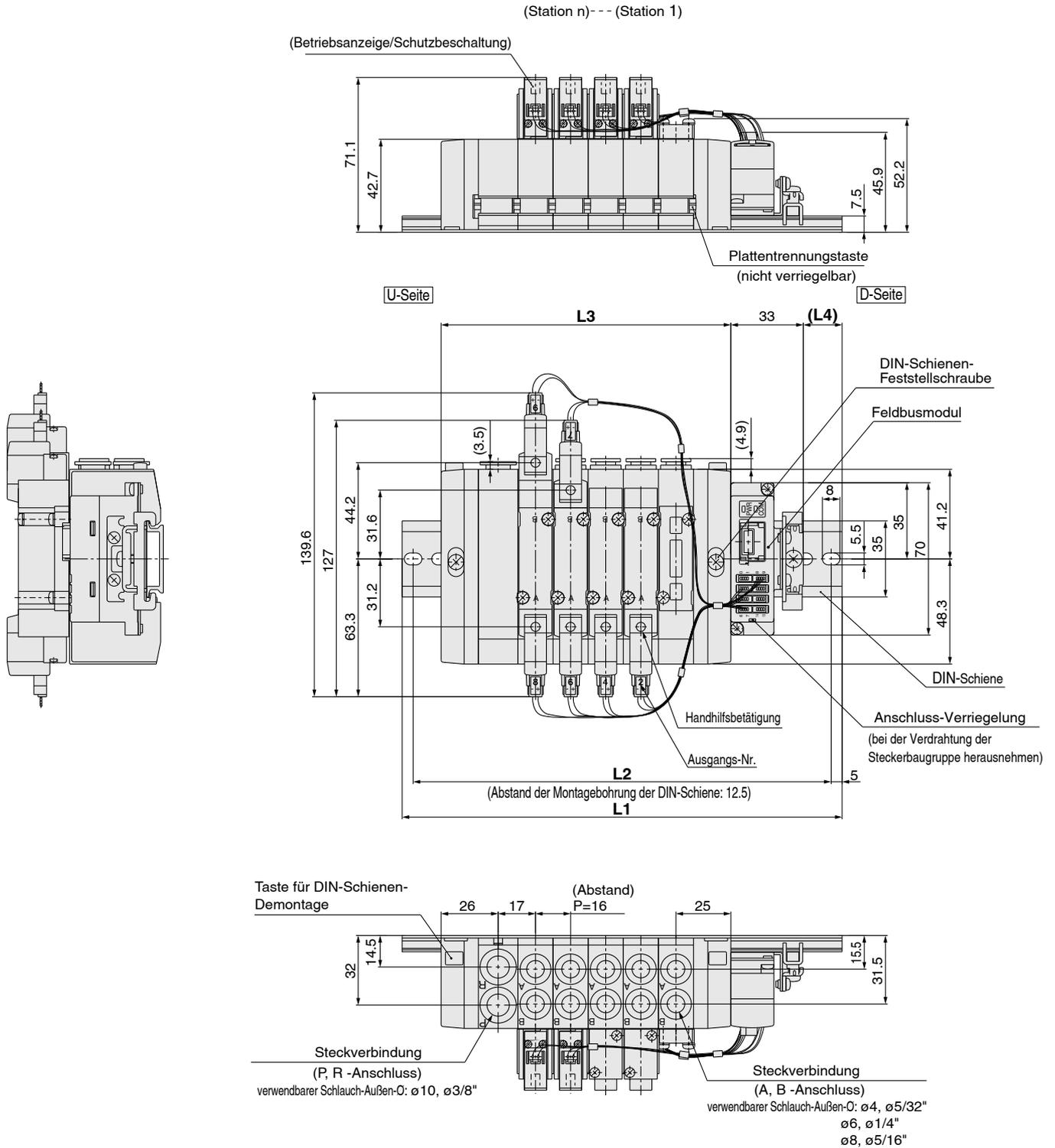


Serie	Bestell-Nr. Dichtungsbaugruppe
SY3000	SY3000-GS-1
SY5000	SY5000-GS-1
SY7000	SY7000-GS-1

Anm.) Die Dichtungsbaugruppe beinhaltet 10 Sets mit Befestigungsschrauben und eine Dichtung.

**Abmessungen**

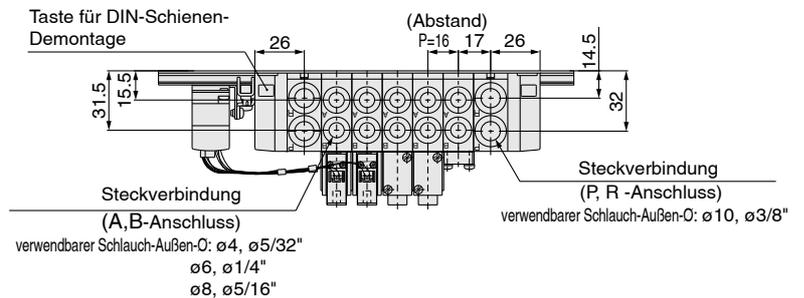
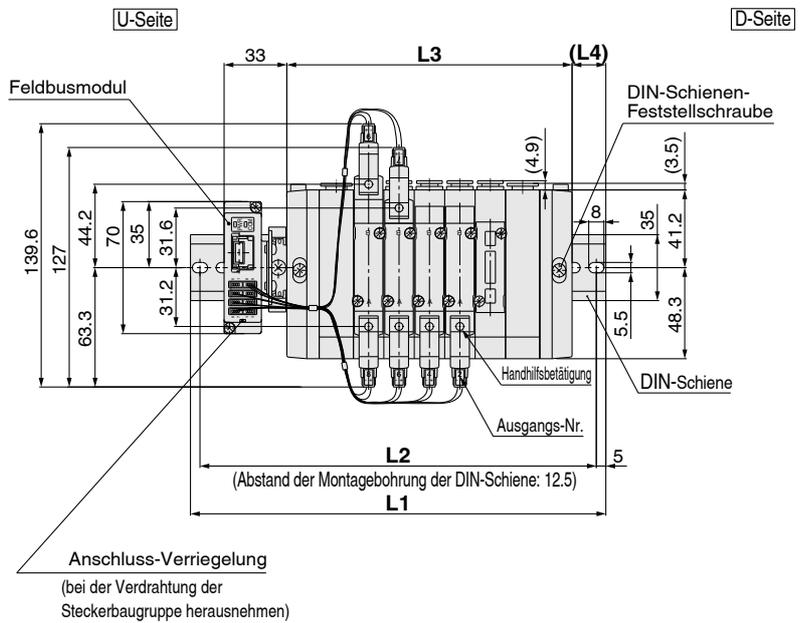
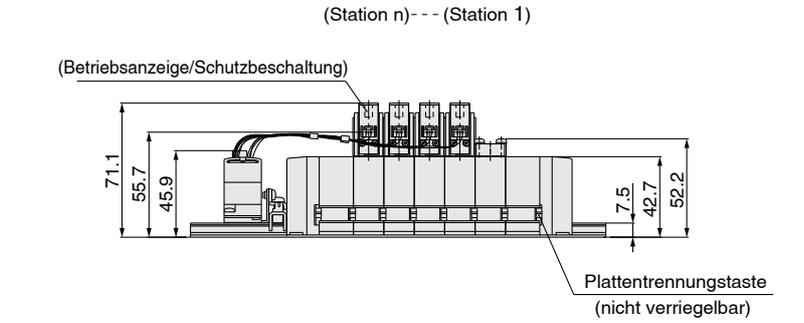
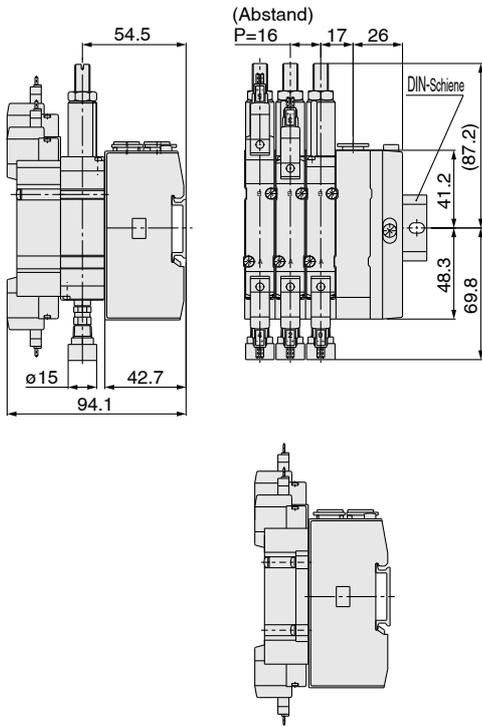
SY5000: SS5Y5-45S6A  D-Stationen  U-Stationen C4, N3  
C6, N7  
C8, N9



Stationen n	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	148	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273
L2	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5
L3	84	100	116	132	148	164	180	196	212
L4	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14

SY5000: SS5Y5-45S6A  U-Stationen B- C4, N3  
C6, N7  
C8, N9

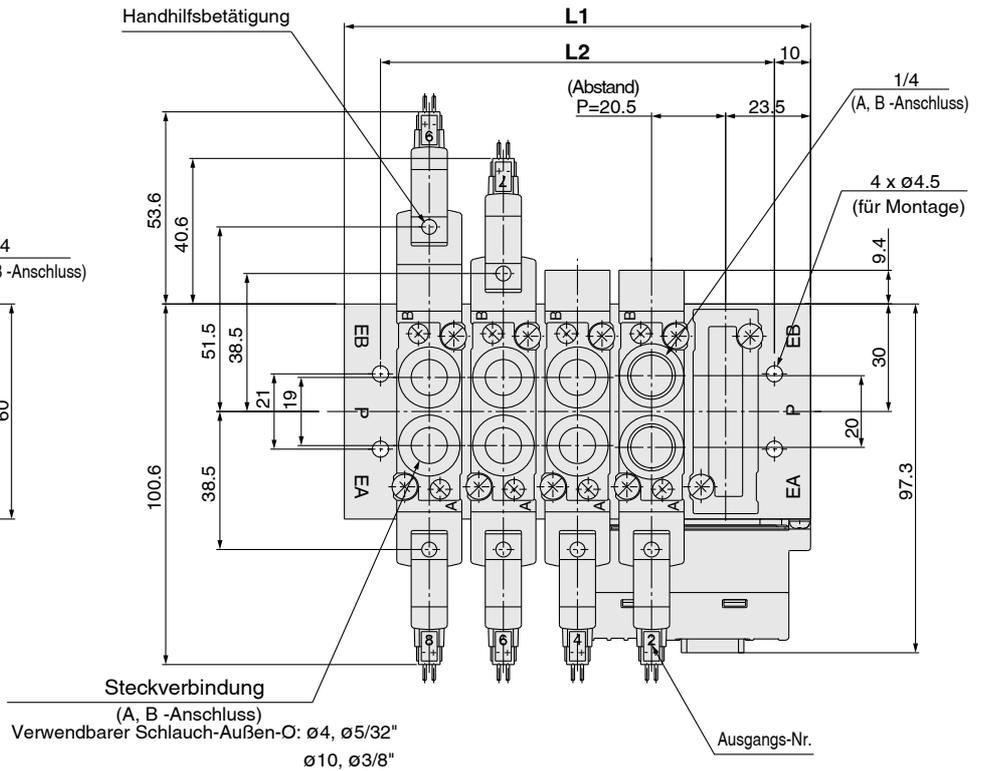
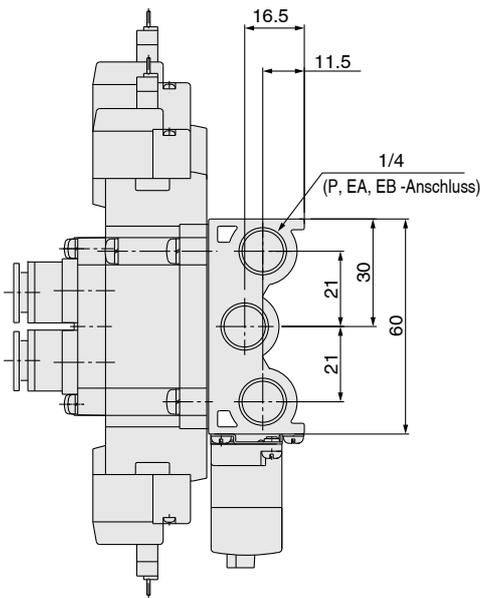
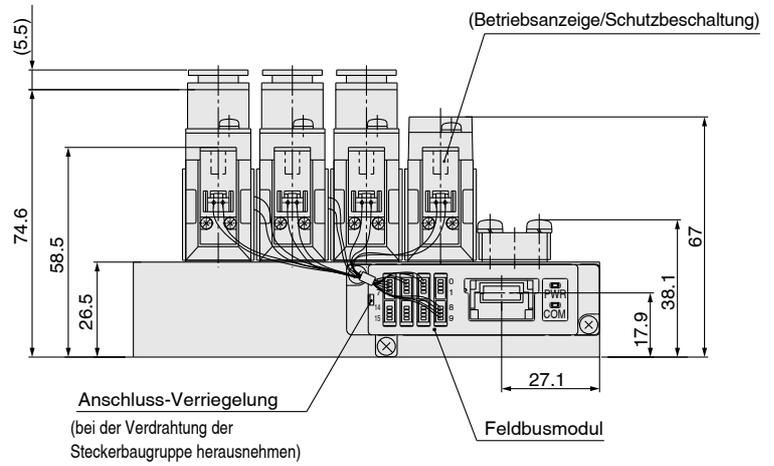
mit verblockbarem Druckregler (mit Manometer)



Stationen n	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stationen
<b>L1</b>	160.5	185.5	198	210.5	223	248	260.5	273	298	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5
<b>L2</b>	150	175	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	325	350	362.5	375
<b>L3</b>	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246	262	278	294	310	326
<b>L4</b>	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5

**SY7000: SS5Y7-20SA**  - Stationen -

(Station n) ----- (Station 1)



Stationen n	3 Stationen	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stationen
<b>L1</b>	88	108.5	129	149.5	170	190.5	211	231.5	252	272.5	293	313.5	334	354.5
<b>L2</b>	68	88.5	109	129.5	150	170.5	191	211.5	232	252.5	273	293.5	314	334.5



# EX510 Gateway-Ausführung Serielles Übermittlungssystem Mehrfachanschlussplatte, Rohrversion/verblockbare Ausführung

Ausführung **23SA**

## Serie SY9000



### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

**SS5Y9-23SA**    - **03** -    -    - **Q**

#### COM-Angaben

—	NPN-Ausgang (+COM.)
<b>N</b>	PNP-Ausgang (-COM.)

#### Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
<b>03</b>	3 Stationen	doppelte Verdrahtung <small>Anm. 1)</small>
⋮	⋮	
<b>08</b>	8 Stationen	Spezialausführung <small>Anm. 2)</small> (kompatibel mit bis zu 16 Magnetventilen)
<b>03</b>	3 Stationen	
⋮	⋮	
<b>16</b>	16 Stationen	

• Die Nummer der Blindplatten-Baugruppe ist ebenfalls enthalten.

Anm. 1) Doppelte Verdrahtung: Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

Anm. 2) Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/3-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angegeben haben.)

#### Option

—	Direktmontage
<b>D</b>	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)
<b>DO</b>	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)
<b>D*</b>	wenn Sie eine längere DIN-Schiene als die angegebenen Stationen wünschen, geben Sie die gewünschte Stationsnummer in das *-Zeichen ein.

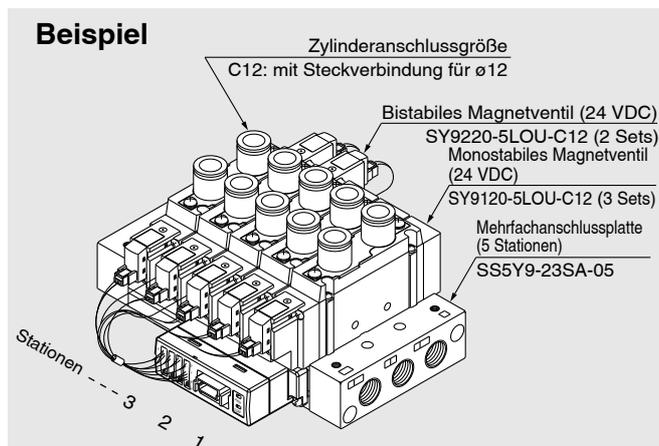
#### Gewindetyp P, R

—	Rc
<b>00F</b>	G
<b>00N</b>	NPT
<b>00T</b>	NPTF

#### Bestell-Nr. SI-Einheit

Symbol	technische Daten	Bestell-Nr.
—	NPN-Ausgang (+COM.)	EX510-S001
<b>N</b>	PNP-Ausgang (-COM.)	EX510-S101

### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)



**SS5Y9-23SA-05** ..... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 23SA Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen)  
**\*SY9120-5LOU-C12** ... 3 Sets (Bestell-Nr. monostabiles Magnetventil)  
**\*SY9220-5LOU-C12** ... 2 Sets (Bestell-Nr. bistabiles Magnetventil)

(\*) ist das Symbol für Montage. Setzen Sie (\*) vor die Bestellnummer der Magnetventile.

Setzen Sie die Bestell-Nr. für Ventil und Zubehör unter die der Mehrfachanschlussplatte. Komplexe Anordnungen sind auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten anzugeben. Bei einer Mehrfachanschlussplatte für ein Modul EX510 hängt die Länge des Anschlusskabels für eine Anschlussbaugruppe von der Anzahl der Stationen ab. Daher wird die Mehrfachanschlussplatte in der Standardspezifikation mit den darauf montierten Ventilen (einschließlich Blindplatten) und Anschlüssen ausgeliefert. Geben Sie unbedingt die Bestell-Nr. der zu montierenden Magnetventile an.

**Bestellschlüssel Ventile**

**SY9 1 20 [ ] [ ] - 5 LO Z [ ] - 02 [ ] - Q**

**Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

**Angaben Vorsteuerung**

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

**Spulendaten**

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis

**Nennspannung: 24 VDC**

**Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)

Anm. 1) Der Energiesparschaltkreis ist nur in der Ausführung „Z“ verfügbar.

Anm. 2) Bei einem Feldbusmodul mit PNP-Ausgang (-COM.), ist nur die Ausführung „U“ verfügbar.

**Handhilfsbetätigung**

—	nicht verriegelbarer Typ
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkhebelausführung

**Gewindetyp**

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Größe A,B-Anschluss Gewindeanschluss**

02	1/4
03	3/8

**Steckverbindung (mm)**

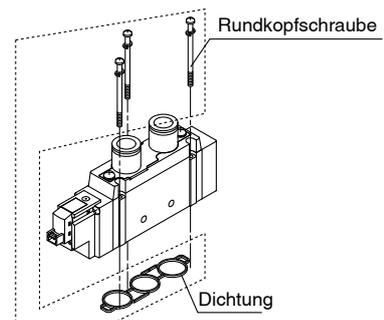
C8	Steckverbindung für ø8
C10	Steckverbindung für ø10
C12	Steckverbindung für ø12

**Steckverbindung (Zoll)**

N9	Steckverbindung für ø5/16"
N11	Steckverbindung für ø3/8"

Anm.) Bei Bestellung des Rohrversion-Magnetventils als Einzelstück sind die Befestigungsschrauben für die Mehrfachanschlussplatte und die Dichtung nicht enthalten. Diese sind bei Bedarf separat zu bestellen.

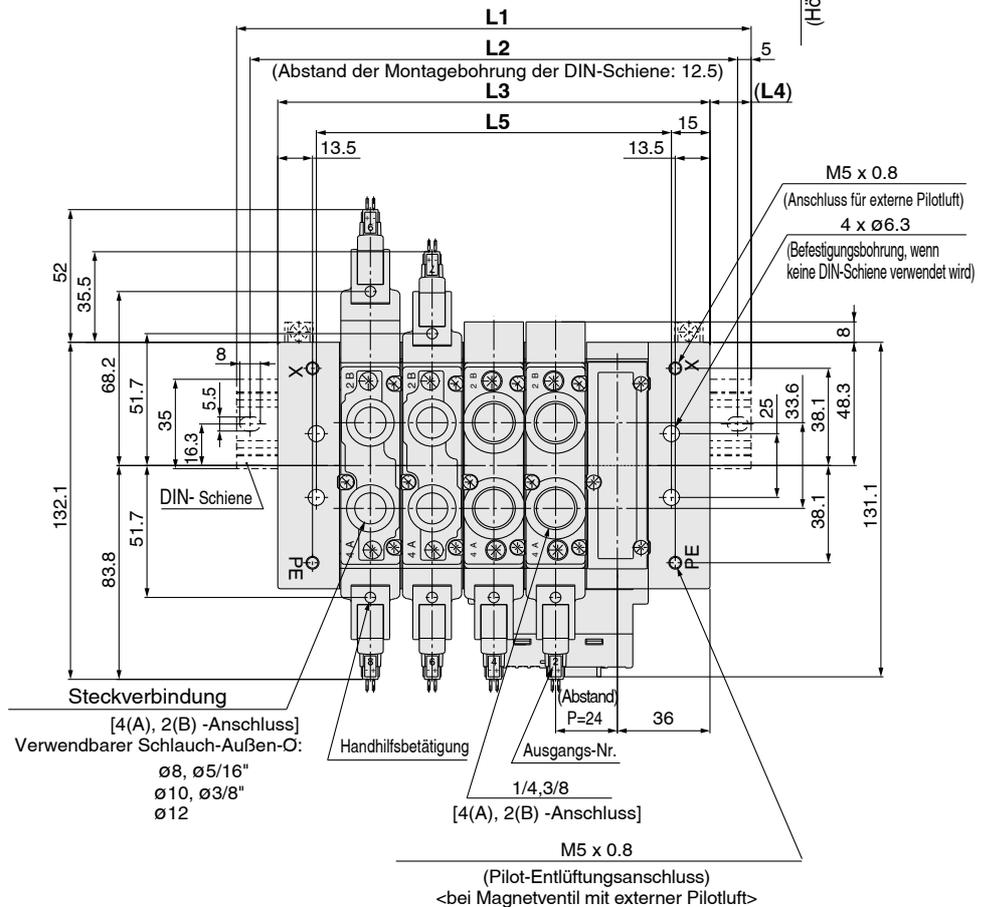
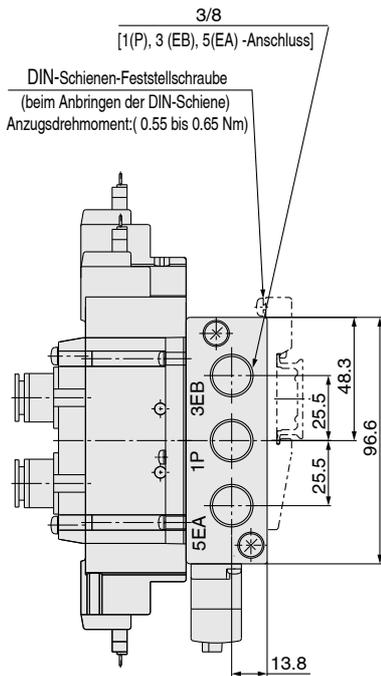
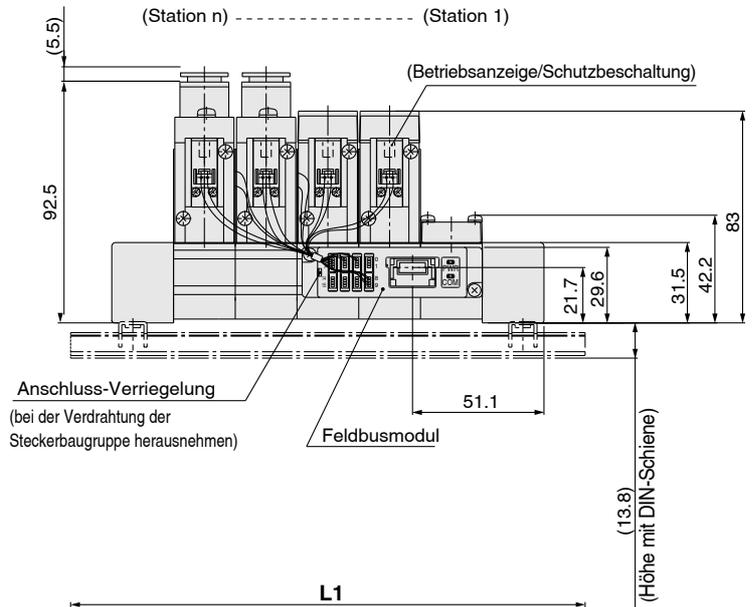
**Bestell-Nr. Dichtungsbaugruppe**



Serie	Bestell-Nr. Dichtungsbaugruppe
<b>SY9000</b>	<b>SY9000-GS-1</b>

Anm.) Die Dichtungsbaugruppe beinhaltet 10 Sets mit Befestigungsschrauben und eine Dichtung.

## SY9000: SS5Y9-23SA - Stationen - (-D)

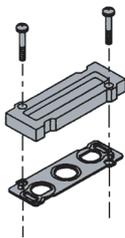


Stationen n	3 Stationen	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stationen
<b>L1</b>	148	173	198	223	248	273	298	323	335.5	360.5	385.5	410.5	435.5	460.5
<b>L2</b>	137.5	162.5	187.5	212.5	237.5	262.5	287.5	312.5	325	350	375	400	425	450
<b>L3</b>	120	144	168	192	216	240	264	288	312	336	360	384	408	432
<b>L4</b>	14	14.5	15	15.5	16	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5	14	14.5
<b>L5</b>	90	114	138	162	186	210	234	258	282	306	330	354	378	402

Anm.) Bei Direktmontage ohne DIN-Schiene beträgt die Gesamtbreite der Mehrfachanschlussplatte L3.

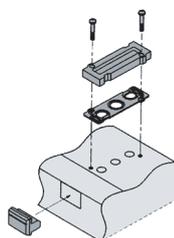
## Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

### ■ Typ 20, 23 Abdeckplatte



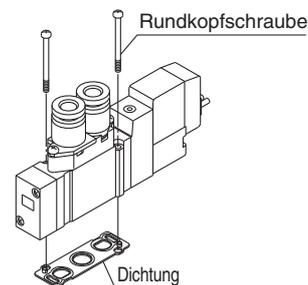
Serie	Bestell-Nr.
<b>SY3000</b>	SY3000-26-19A-Q
<b>SY5000</b>	SY5000-26-1A-Q
<b>SY7000</b>	SY7000-26-1A-Q
<b>SY9000</b>	SY9000-26-1A-Q

### ■ Typ 20P, 23P Abdeckplatte



Serie	Bestell-Nr.
<b>SY3000</b>	SY3000-26-20A-Q
<b>SY5000</b>	SY5000-26-3A-Q
<b>SY7000</b>	SY7000-26-3A-Q
<b>SY9000</b>	SY9000-26-3A

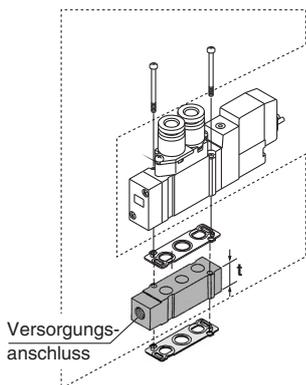
### ■ Bestell-Nr. Dichtung



Serie	Dichtung
<b>SY3000</b>	SY3000-GS-1
<b>SY5000</b>	SY5000-GS-1
<b>SY7000</b>	SY7000-GS-1
<b>SY9000</b>	SY9000-GS-1

Anm.) Im Lieferumfang sind Befestigungsschrauben und Dichtungen enthalten. (10 Dichtungseinheiten + Schrauben)

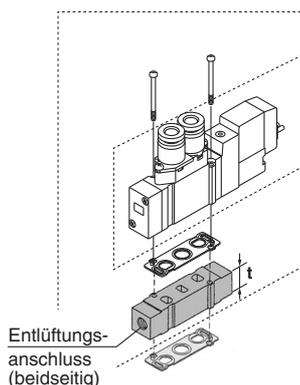
### ■ Individuelle Versorgung



Serie	Bestell-Nr.	Anschlussgröße	t
<b>SY3000</b>	SY3000-38-20A-Q	M5	10.5
<b>SY5000</b>	SY5000-38-1*A-Q	1/8	15
<b>SY7000</b>	SY7000-38-1*A-Q	1/4	18
<b>SY9000</b>	SY9000-38-1*A-Q	1/4	20

Anm.) • Der Versorgungsanschluss der Serien SY3000/5000/7000 kann entweder auf der Anschlusskabelseite oder der Endplattenseite liegen. (Die Einheit wird wie in der Abbildung gezeigt ausgeliefert.)  
• Für die Serie SY9000 ist nur der Anschluss über die Endplattenseite verfügbar.

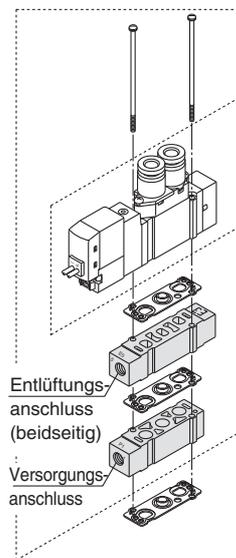
### ■ Individuelle Entlüftung



Serie	Bestell-Nr.	Anschlussgröße	t
<b>SY3000</b>	SY3000-39-20A-Q	M5	10.5
<b>SY5000</b>	SY5000-39-1*A-Q	1/8	15
<b>SY7000</b>	SY7000-39-1*A-Q	1/4	18
<b>SY9000</b>	SY9000-39-1*A-Q	1/4	20

Anm.) Bei Verwendung der Typen 20P und 23P muss zum Schutz der Steckereinheit vor Kondensat der Leitungsanschluss am EA-Anschluss so angelegt werden, dass er nicht direkt der Ventilaufblut ausgesetzt ist.

### ■ Individuelle Versorgung + Individuelle Entlüftung (zwei Zwischenstücke)



Entlüftungsanschluss (beidseitig)  
Versorgungsanschluss

### ⚠ Achtung

Anzugsmomente für Befestigungsschrauben

**M2: 0.16 N·m**  
**M3: 0.8 N·m**  
**M4: 1.4 N·m**

### ⚠ Warnung

Bei der Montage eines Ventils oder einer zusätzlichen Entlüftung/Versorgung auf eine Mehrfach- oder Einzelanschlussplatte o.ä. sind die Einbaulagen bereits festgelegt. Wenn Sie falsch montiert werden, kann es zu Fehlfunktionen der Anlage kommen. Lesen Sie vor der Montage den Abschnitt über die äußeren Abmessungen.

### \* Gewindetyp

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

[●: erhältlich X: nicht erhältlich]

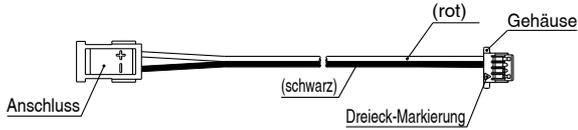
Serie	Bestell-Nr. für zusätzliche Versorgung und Entlüftung	Anschlussgröße	verwendbare Mehrfachanschlussplatten	
			20	20P
<b>SY3000</b>	SY3000-120-1A-Q	M5	●	T
<b>SY5000</b>	SY5000-75-2*A-Q	1/8	●	T
<b>SY7000</b>	SY7000-73-3*A-Q	1/4	●	T

Anm.) Die zusätzliche Versorgung verfügt über keine Einbauhilfe. Richten Sie bei den Entlüftungsanschlüssen das Symbol "5" zur Seite des Pilotventils hin aus. Stellen Sie beim Anschließen der zusätzlichen Versorgung/Entlüftung sicher, dass die Verdrahtung des Pilotventils vor Kondensat geschützt wird. Die Zwischenstücke für die individuelle Versorgung und Entlüftung können entweder auf der Ober- oder Unterseite montiert werden. (Die oben stehende Abbildung zeigt den Lieferzustand der vormontierten Anlage.)

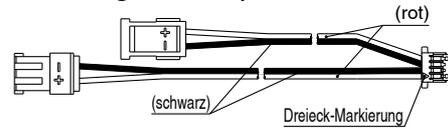
## Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

### ■ Ventilstecker

für monostabiles Magnetventil (SY3000-37-81A- □-N)



für bistabiles Magnetventil (SY3000-37-81A- □-□)



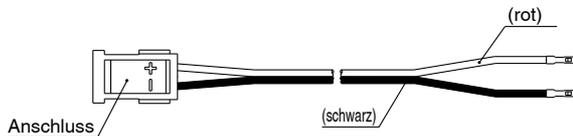
**Bestell-Nr. Anschlusskabel (kann für die Mehrfachanschlussplatte ohne spezielle Ausführung (max. 8 Stationen) verwendet werden) Integrierte Ausführung**

Modell	Bestell-Nr.	Montageseite Anschlussstecker
<b>SS5Y3-20SA</b>	SY3000-37-81A-3-N	monostabil: für 1 bis 4 Stationen
	SY3000-37-81A-3-6	bistabil/5/3-Wege: für 1 bis 4 Stationen
	SY3000-37-81A-2-N	monostabil: für 5 bis 8 Stationen
	SY3000-37-81A-2-4	bistabil/5/3-Wege: für 5 bis 8 Stationen
<b>SS5Y5-20SA</b>	SY3000-37-81A-3-N	monostabil: für 1 bis 8 Stationen
	SY3000-37-81A-3-6	bistabil/5/3-Wege: für 1 bis 8 Stationen
<b>SS5Y7-20SA</b>	SY3000-37-81A-3-N	monostabil: für 1 bis 4 Stationen
	SY3000-37-81A-3-6	bistabil/5/3-Wege: für 1 bis 4 Stationen
	SY3000-37-81A-4-N	monostabil: für 5 bis 8 Stationen
	SY3000-37-81A-4-7	bistabil/5/3-Wege: für 5 bis 8 Stationen

Anm.) Die obigen Angaben beziehen sich auf das Hinzufügen oder die Wartung einer Station. Wenn Sie einen Anschlusskabel separat bestellen, wird keine Nummer auf den Anschluss gedruckt.

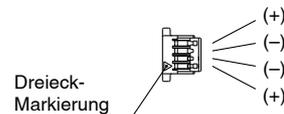
### ■ Ventilstecker

SY3000-37-80A-□



### ■ Gehäuse (8 Stk./Set)

SY3000-44-3A



**Bestell-Nr. Anschlusskabel (kann für die Mehrfachanschlussplatte mit spezieller Ausführung verwendet werden)**

Modell	Bestell-Nr.	Montageseite Anschlussstecker
<b>SS5Y3-20SA</b>	SY3000-37-80A-3	für A-Seite
	SY3000-37-80A-6	für B-Seite
	SY3000-37-80A-4	für A-Seite
	SY3000-37-80A-7	für B-Seite
<b>SS5Y5-20SA</b>	SY3000-37-80A-3	für A-Seite
	SY3000-37-80A-6	für B-Seite
	SY3000-37-80A-7	für A-Seite
	SY3000-37-80A-9	für B-Seite
<b>SS5Y7-20SA</b>	SY3000-37-80A-4	für A-Seite
	SY3000-37-80A-7	für B-Seite
	SY3000-37-80A-8	für A-Seite
	SY3000-37-80A-11	für B-Seite
<b>SS5Y9-23SA</b>	SY3000-37-80A-6	für A-Seite
	SY3000-37-80A-11	für B-Seite
	SY3000-37-80A-9	für A-Seite
	SY3000-37-80A-14	für B-Seite
	SY3000-37-80A-13	für A-Seite
	SY3000-37-80A-18	für B-Seite

Anm. 1) Die obigen Angaben beziehen sich auf das Hinzufügen oder die Wartung einer Station. Wenn Sie einen Anschlusskabel separat bestellen, wird keine Nummer auf den Anschluss gedruckt.

Anm. 2) Vergewissern Sie sich nach dem Einstecken des Steckverbinders in das Gehäuse, dass sich der Anschlussdraht nicht löst, indem Sie leicht daran ziehen. Verwenden Sie außerdem das Anschlusskabel nicht wieder, nachdem Sie es eingeführt und entfernt haben.

Anm. 3) Die Verdrahtung ist länger eingestellt als der tatsächliche Abstand der Verdrahtung.



**Zubehör für Mehrfachanschlussplatte**

▪ **P-Abtrenndichtung (für SY9000)**

Durch die Installation einer P-Abtrenndichtung im Luftkanal, können Sie eine Mehrfachanschlussplatte mit mehreren Drücken versorgen.



Serie	Pos.
<b>SY9000</b>	SY9000-61-2A

▪ **R-Abtrenndichtung (für SY9000)**

Durch die Installation einer R-Abtrenndichtung im Abluftkanal eines Anschlussplatten-Ventils ist es möglich die Abluft so abzuführen, dass sie die Funktion anderer Ventile nicht beeinträchtigt. (Um beide Entlüftungskanäle zu trennen, sind zwei Abtrenndichtungen notwendig.)



Serie	Pos.
<b>SY9000</b>	SY9000-61-2A

▪ **Kennzeichnung der Abtrenndichtung (für SY9000)**

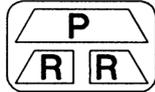
Die unten dargestellten Kennzeichnungsschilder werden auf Stationen von Mehrfachanschluss-Platten angebracht und zeigen die Einbaulage der Abtrenndichtungen. (je 3 Stk.)

**VZ3000-123-1A**

Kennzeichnung der P-Abtrenndichtung



Kennzeichnung der R-Abtrenndichtung



Kennzeichnung der P/R-Abtrenndichtung



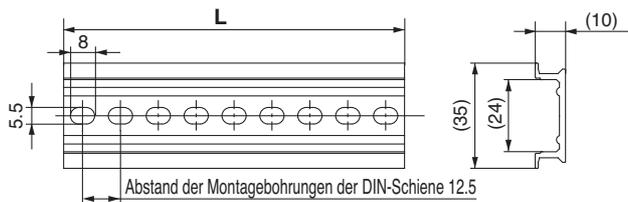
☞ \* Wenn Sie eine Abtrenndichtung mit der Mehrfachanschlussplatte bestellen und dies auf dem Spezifikationsformular angeben, wird die Kennzeichnung an der betreffenden Position angebracht.

▪ **Abmessungen der DIN-Schiene/Gewicht der SY9000**

**VZ1000-11-4-□**

● **Siehe L-Abmessungen**

\* Tragen Sie in das Kästchen □ die Ziffer entsprechend der Abmessungen der DIN-Schiene aus der unten stehenden Tabelle ein.

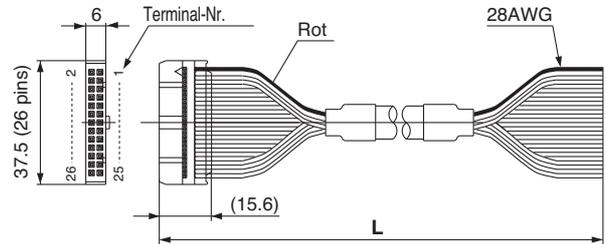


Pos.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
L Abmessung	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5
Gewicht [g]	24.8	28	31.1	34.3	37.4	40.6	43.8	46.9	50.1	53.3
Pos.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
L Abmessung	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5
Gewicht [g]	56.4	59.6	62.7	65.9	69.1	72.2	75.4	78.6	81.7	84.9
Pos.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
L Abmessung	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5
Gewicht [g]	88	91.2	94.4	97.5	100.7	103.9	107	110.2	113.3	116.5
Pos.	30	31	32	33	34	35	36	37	38	
L Abmessung	473	485.5	498	510.5	523	535.5	548	560.5	573	
Gewicht [g]	119.7	122.8	126	129.2	132.3	135.5	138.6	141.8	145	

Anm.) Siehe **L1**-Abmessungen ab Seite 57 hinsichtlich der Länge entsprechend der Anzahl der Anschlussplattenstationen.

▪ **Kabelsatz (für 20P, 23P)**

**AXT100-FC26-<sup>1</sup>/<sub>2</sub>/<sub>3</sub>**



**Steckereinheit für Flachbandkabel**

Kabellänge (L)	Bestell-Nr.
	26-Pins
1.5 m	AXT100-FC26-1
3 m	AXT100-FC26-2
5 m	AXT100-FC26-3

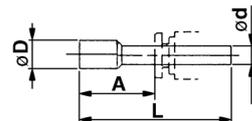
- \* Wählen Sie bei Verwendung von handelsüblichen Standardsteckern ein 25-, 20- oder 10-Pin-Modell mit Zugentlastung gemäß MIL-C-83503.
- \* Nicht verwendbar für bewegliche Verdrahtungen.
- \* Andere Längen als die oben angegebenen sind ebenfalls erhältlich. Wenden Sie sich für Details an SMC

**Auszug aus der Stecker-Herstellerliste**

- HIROSE ELECTRIC CO., LTD.
- 3M Japan Limited
- Fujitsu Limited
- Japan Aviation Electronics Industry, Limited
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Oki Electric Cable Co., Ltd.

■ **Stopfen**

Diese werden in nicht verwendete Zylinder- und Versorgungs- / Entlüftungsanschlüsse eingesteckt. (Anm.) Mindestbestellmenge 10 Stk.



**Abmessungen**

Fitting-ød	Modell	A	L	D
4	<b>KQ2P-04</b>	16	32	6
6	<b>KQ2P-06</b>	18	35	8
8	<b>KQ2P-08</b>	20.5	39	10
10	<b>KQ2P-10</b>	22	43	12
12	<b>KQ2P-12</b>	24	44.5	14
1/8"	<b>KQ2P-01</b>	16	31.5	5
5/32"	<b>KQ2P-03</b>	16	32	6
1/4"	<b>KQ2P-07</b>	18	35	8.5
5/16"	<b>KQ2P-09</b>	20.5	39	10
3/8"	<b>KQ2P-11</b>	22	43	11.5

## Erweitern der Mehrfachanschlussplatten (nur Serie SY9000) Erweiterungen können überall eingesetzt werden.

Für die Erweiterung der Mehrfachanschlussplatte um den Typ 23 sind Zuganker sowie eine verblockbare Einzelanschlussplatte notwendig. Bestellen Sie den passenden Zuganker für die passende Stationenanzahl nach Hinzufügen (Entfernen) einer Station, da die Länge der Zuganker je nach Anzahl von Stationen variiert. (Für eine Änderung der Stationenanzahl beim Typ 23P sind eine Steckereinheit für die Stationen und Anschlusskabel notwendig.)

- 1 Lösen Sie die Zuganker ⑤, die die Anschlussplatte zusammen halten und ziehen Sie beide Zuganker heraus.  
(Lösen Sie bei Ausführung mit DIN-Schiene eine Halteschraube der DIN-Schiene entweder auf der U- oder auf der D-Seite.)
- 2 Trennen Sie die Platten, wo eine Erweiterung vorgenommen werden soll.
- 3 Montieren Sie die zusätzliche Einzelanschlussplatte.
- 4 Drücken Sie die Platten so zusammen, dass kein Spalt bleibt. Fügen Sie nach dem Anschluss den passenden Zuganker ein und ziehen ihn fest.

**⚠ Achtung** (Anzugsdrehmoment: 2.9 N·m)

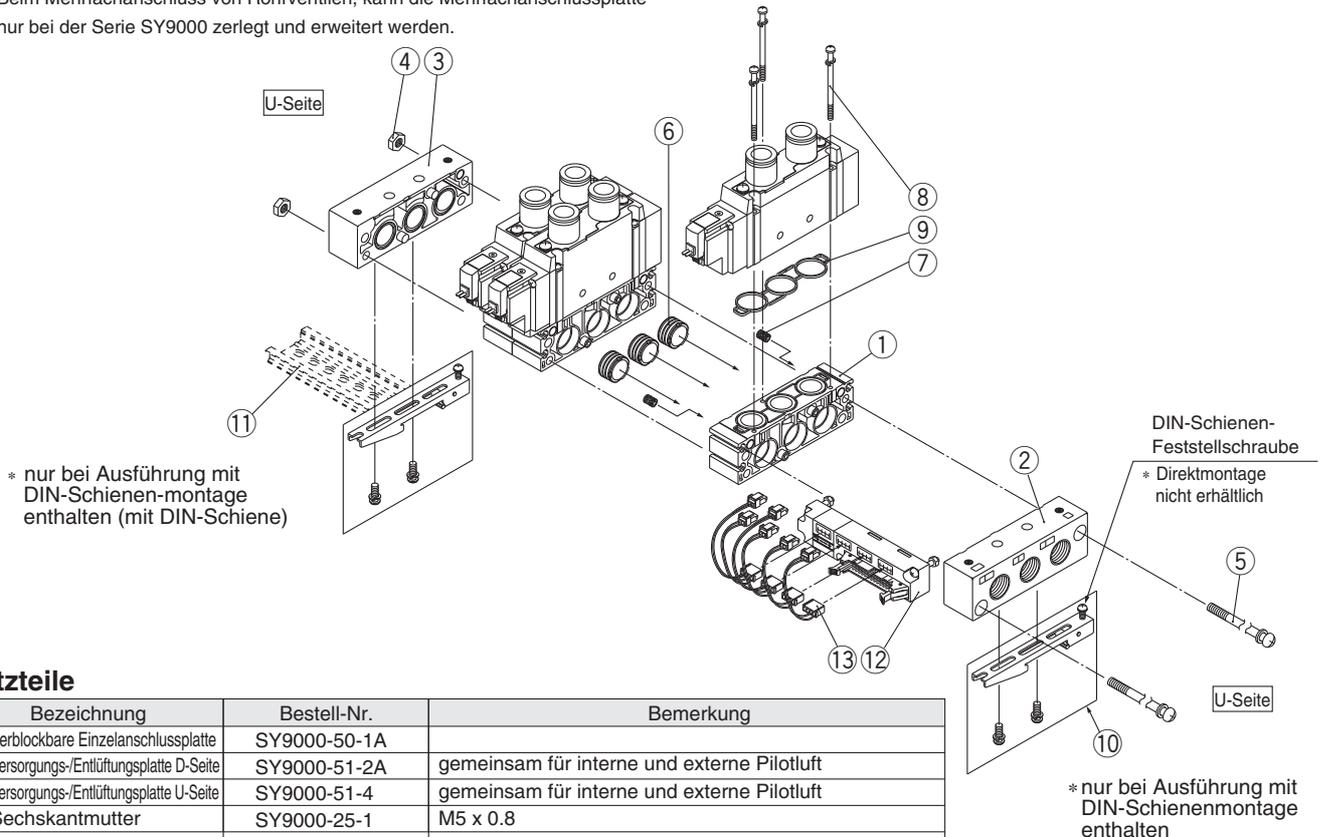
(Wenn die Ausführung mit DIN-Schiene verwendet wird, stellen Sie sicher, dass die Schienen-Feststellschrauben fest angezogen werden, nachdem die Zuganker festgezogen wurden. Anzugsmoment 1.4 N·m)

### ⚠ Achtung

1. Schalten Sie vor der Demontage die Strom- und Druckluftzufuhr ab. Da sich in Antrieb, Leitung und Anschlussplatte noch Restluft befinden kann, ist es notwendig, vor Beginn jeglicher Arbeiten die vollständige Entlüftung des Systems sicherzustellen.
2. Nach Montage und Demontage kann Leckage auftreten, wenn die Anschlüsse zwischen den Platten und das Anziehen der Halteschraube an der Endplatte nicht korrekt ausgeführt werden.
3. Wenn Sie eine Steckereinheit an den Typ 23 anbringen, kann sie in den Typ 23P umgewandelt werden.

## Rohrversion Detailansicht, 23/23P gemeinsam

Beim Mehrfachanschluss von Rohrventilen, kann die Mehrfachanschlussplatte nur bei der Serie SY9000 zerlegt und erweitert werden.



### Ersatzteile

Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nr.	Bemerkung
1	Verblockbare Einzelanschlussplatte	SY9000-50-1A	
2	Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite	SY9000-51-2A	gemeinsam für interne und externe Pilotluft
3	Versorgungs-/Entlüftungsplatte U-Seite	SY9000-51-4	gemeinsam für interne und externe Pilotluft
4	Sechskantmutter	SY9000-25-1	M5 x 0.8
5	Zuganker	SY9000-23-□	In □ die Anzahl der Stationen einsetzen.
6	P-Abtrenndichtung	SY9000-61-1A	beigefügt bei Einzelanschlussplatte und Versorgungs-/Entlüftungsblock D-Seite
7	P-Abtrenndichtung	SY9000-61-3A	beigefügt bei Einzelanschlussplatte und Versorgungs-/Entlüftungsblock D-Seite
8	Rundkopfschraube	SY9000-18-2	beigefügt bei Einzelanschlussplatte
9	Anschlussplattendichtung	SY9000-11-1	beigefügt bei Einzelanschlussplatte
10	Klemmeinheit	SY9000-29-1A	
11	DIN-Schiene	VZ1000-11-4-□	siehe S. 57
12	Verdrahtungseinheit	SY9000-36-□A	In □ ist die Anzahl der Stationen einzusetzen (4 bis 12).
13	Steckereinheit	SY9000-37-□□	siehe Seite 54

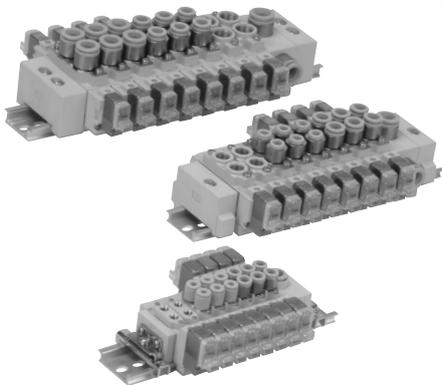
# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

Serie **SY3000/5000/7000**

Rohrversion

Kassettentyp

Typ **60**



## Bestellschlüssel

SS5Y **3** — 60 — **05** **D** — **□** — **Q**

Serie	
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Ventilstationen	
02	2 Stationen
⋮	⋮
20	20 Stationen

### Option

Wird eine längere als die Standard-DIN-Schiene benötigt, geben Sie die Anzahl der Stationen auf der Mehrfachanschlussplatte an, die der erforderlichen DIN-Schienenlänge entsprechen.  
max. 20 Stationen

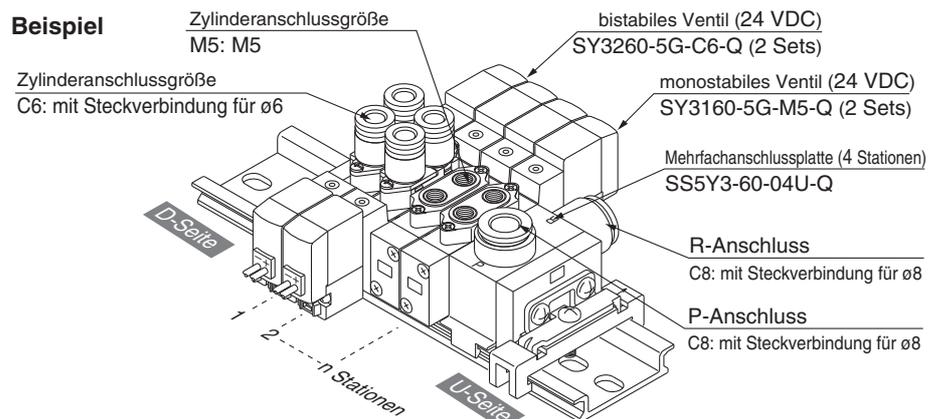
### Einbaulage der Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Symbol	Einbaulage	verwendbare Stationen
U	U-Seite	2 bis 10 Stationen
D	D-Seite	2 bis 10 Stationen
B	beidseitig	2 bis 20 Stationen
M*	spezielle Einbaulage	

\* Geben Sie auf dem Anschlussplatten-Spezifikationsformular spezielle Spezifikationen gesondert an.

## Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

### Beispiel



SS5Y3-60-04U-Q  
\* SY3260-5G-C6-Q  
\* SY3160-5G-M5-Q

1 Set (Bestell-Nr. Typ 60, 4-Stationen-Anschlussplatte)  
2 Sets (Best.-Nr. bistabiles Magnetventil)  
2 Sets (Best.-Nr. monostabiles Magnetventil)

↳ Gibt an, dass das Bauteil montiert wird. Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.  
Setzen Sie die Bestell-Nr. für Ventil und Zubehör unter die der Mehrfachanschlussplatte. Komplexe Anordnungen sind auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten anzugeben.

## Technische Daten Mehrfachanschlussplatte

Modell	<b>SS5Y3-60</b>		<b>SS5Y5-60</b>		<b>SS5Y7-60</b>	
verwendbares Ventil	<b>SY3□60</b>		<b>SY5□60</b>		<b>SY7□60</b>	
Mehrfachanschlussplatte	Verblockbar/DIN-Schienenmontage					
P (Versorgung)/R (Entlüftung)	gemeinsame versorgung/ gemeinsame Entlüftung					
Ventilstationen	2 bis 20 Stationen <sup>Anm. 1)</sup>					
Position A/B-Anschluss	Ventil					
Anschlussgröße	P,R-Anschluss	C8 (Steckverbindung für ø8)	C10 (Steckverbindung für ø10)		C12 (Steckverbindung für ø12)	
	A,B-Anschluss	M5 C4 (Steckverbindung für ø4) C6 (Steckverbindung für ø6)	1/8 C4 (Steckverbindung für ø4) C6 (Steckverbindung für ø6) C8 (Steckverbindung für ø8)		1/4 C8 (Steckverbindung für ø8) C10 (Steckverbindung für ø10)	
Gewicht der Mehrfachanschlussplatte W [g] <sup>Anm. 2)</sup> (n: Anzahl der Versorgungs-/Entlüftungsplatten, m: Gewicht der DIN-Schiene)		W = 13n + m + 36		W = 41.2n + m + 77.6		W = 65.4n + m + 128.2

-  Anm. 1) Wenn viele Ventile gleichzeitig betätigt werden sollen, verwenden Sie "-[Station]B (Versorgungs-/Entlüftungsplatte auf beiden Seiten)" (beidseitige Versorgungs-/Entlüftungsplatte) und führen den Druck beidseitig an den P-Anschlüssen zu und beidseitig an den R-Anschlüssen ab.
- Anm. 2) Entnehmen Sie nähere Angaben zum Gewicht der DIN-Schienen der Seite 67.

## Durchflusseigenschaften

Modell	Anschlussgröße		Durchflusseigenschaften							
	1,5/3 (P,R)	4,2 (A,B)	1 → 4/2(P → A/B)				4/2 → 5/3(A/B → R)			
			C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q[l/min(ANR)]*	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q[l/min(ANR)]*
<b>SS5Y3-60</b>	C8	M5	0.55	0.29	0.14	139	0.72	0.24	0.18	176
		C4	0.57	0.24	0.14	140	0.71	0.20	0.17	170
		C6	0.68	0.28	0.17	171	0.77	0.24	0.19	189
<b>SS5Y5-60</b>	C10	1/8	1.8	0.24	0.44	441	2.1	0.17	0.47	495
		C6	1.5	0.30	0.37	381	2.0	0.16	0.46	469
		C8	1.8	0.20	0.45	431	2.2	0.17	0.50	518
<b>SS5Y7-60</b>	C12	1/4	3.7	0.25	0.96	912	3.8	0.19	0.94	905
		C8	3.2	0.26	0.81	794	4.0	0.18	0.96	947
		C10	3.7	0.28	0.98	929	4.1	0.19	1.0	977

-  Anm.) Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen und einzeln betätigte 5/2-Wege-Ventilausführung.
- \* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

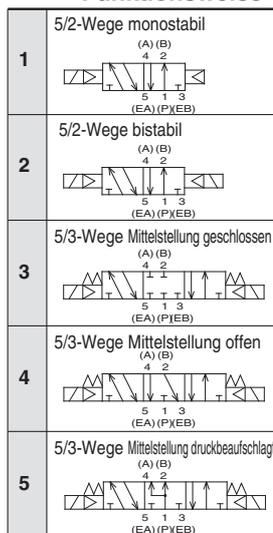
## Bestellschlüssel Ventil

**SY 3 1 60 5 L C6 -Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

**Funktionsweise**



**Spulendaten**

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur für 24 VDC, 12 VDC)

\* Energiesparschaltkreise sind für die Typen D, Y, DO, YO und W□ nicht erhältlich.

**Nennspannung**

**für DC**

5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

**für AC (50/60Hz)**

1	100 VAC
2	200 VAC
3	110 VAC [115 VAC]
4	220 VAC [230 VAC]

\* DC-Ausführungen des Typs D und DO sind nur mit den Spannungen 12 und 24 VDC erhältlich.  
\* AC-Ausführungen sind nur für die Typen D und DO erhältlich.

**Bestelloptionen**

-	-
X20	Rohrversion Externe Pilotluft
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

**Größe A,B-Anschluss**

**Gewindeanschluss**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
M5	M5	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

**Gewindetyp**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

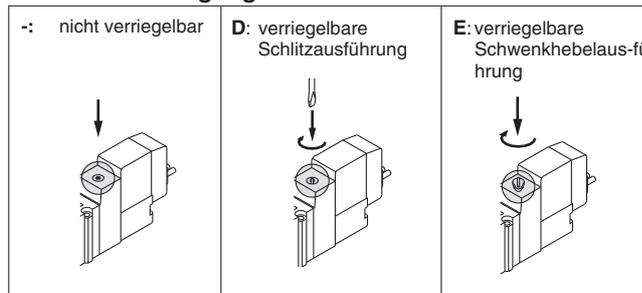
**Steckverbindung [mm]**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
C4	Steckverbindung für ø4	SY5000
C6	Steckverbindung für ø6	
C8	Steckverbindung für ø8	SY7000
C10	Steckverbindung für ø10	

**Steckverbindung [Zoll]**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY5000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
N9	Steckverbindung für ø5/16"	SY7000
N11	Steckverbindung für ø3/8"	

**Handhilfsbetätigung**



**Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

**elektrischer Eingang für G, H, L, M, W**

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)
U	mit Betriebsanz./Schutzbeschaltung (bipolare Ausf.)

\* Der Energiesparschaltkreis ist nur für die Z-Ausführung erhältlich.

**elektrischer Eingang für D (nur SY5000/7000)**

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)
Z	mit Betriebsanz./Schutzbeschaltung (bipolare Ausf.)

\* Für AC-Ventile ist die Option "S" nicht erhältlich. Diese Option wird bereits durch die Gleichrichterschaltung bereitgestellt.  
\* DOZ ist nicht verfügbar.

**elektrischer Eingang**

24, 12, 6, 5, 3 VDC				24, 12 VDC/ 100, 110, 200, 220 VAC	24, 12, 6, 5, 3 VDC
eingegossene Kabel	L-Steckdose	M-Steckdose	MN: ohne Anschlusskabel	DIN-Terminal (SY5000, 7000)	M8-Steckverbinder *
<b>G:</b> Anschlusskabel-Länge 300 mm	<b>L:</b> mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	<b>M:</b> mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	<b>MN:</b> ohne Anschlusskabel	<b>D:</b> mit Stecker	<b>WO:</b> ohne Steckerkabel
<b>H:</b> Anschlusskabel-Länge 600 mm	<b>LN:</b> ohne Anschlusskabel	<b>LO:</b> ohne Stecker	<b>MO:</b> ohne Stecker	<b>DO:</b> ohne Stecker	<b>W□:</b> mit Steckerkabel (Anm. 1)

\* Typ LN, MN: mit 2 Steckdosen

\* Der DIN-Terminal des Typs "Y" entsprechend EN-175301-803C (ehemals DIN43650C) ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 227.

\* Siehe Seite 230 hinsichtlich Kabel für M8-Steckverbinder.

\* WA-Ausführung mit M8-Anschluss gemäß IEC 60947-5-2 ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 211.

Anm. 1) Fügen Sie die Symbole für die Kabellängen in die Kästchen □ ein. Bitte Kästchen unbedingt gemäß den Angaben in Seite 231 ausfüllen.

## Technische Daten

<b>Serie</b>		<b>SY3000</b>	<b>SY5000</b>	<b>SY7000</b>
<b>Medium</b>		Druckluft		
<b>Betriebsdruckbereich des Pilotventils (MPa)</b>	5/2-Wege monostabil	0.15 bis 0.7		
	5/2-Wege bistabil	0.1 bis 0.7		
	5/3-Wege	0.2 bis 0.7		
<b>Medien- und Umgebungstemperatur [C]</b>		max. 50		
<b>max. Betriebsfrequenz (Hz)</b>	5/2-Wege bistabil	10	5	5
	5/3-Wege	3	3	3
<b>Handhilfsbetätigung (manueller Betrieb)</b>		nicht verriegelbar, verriegelbare Schlitzausführung, verriegelbare Schwenkhebelausführung		
<b>Pilotentlüftungsmethode</b>		gemeinsame Entlüftung für Haupt- und Pilotventil		
<b>Schmierung</b>		nicht erforderlich		
<b>Einbaulage</b>		ohne Einschränkung		
<b>Stoß-/Vibrationsbeständigkeit<sup>Anm.)</sup></b>		150/30		
<b>Schutzart</b>		staubgeschützt (* DIN-Terminal, M8-Steckverbinder: IP65)		

Anm.) Stoßfestigkeit: Keine Fehlfunktion bei Test in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker in sowohl nicht erregtem als auch erregtem Zustand.

Vibrationsfestigkeit: Keine Fehlfunktionen im Vibrationstest von 45 bis 2000 Hz. Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker durchgeführt, sowohl im erregten wie im nicht erregten Zustand. (Wert gilt für die Startphase)

\* gemäß IEC60529

## Ansprechzeit

Anm.) Gemäß Testverfahren JIS B 8375-1981. (Spulentemperatur: 20°C, bei Nennspannung)

### SY3000

Funktionsweise	Ansprechzeit [ms] (bei Druck 0.5 MPa)		
	ohne Schutzbeschaltung	mit Schutzbeschaltung	
		Typ S, Z	Typ R, U
5/2-Wege monostabil	max. 12	max. 15	max. 12
5/2-Wege bistabil	max. 10	max. 13	max. 10
5/3-Wege	max. 15	max. 20	max. 16

### SY5000

Funktionsweise	Ansprechzeit [ms] (bei Druck 0.5 MPa)		
	ohne Schutzbeschaltung	mit Schutzbeschaltung	
		Typ S, Z	Typ R, U
5/2-Wege monostabil	max. 19	max. 26	max. 19
5/2-Wege bistabil	max. 18	max. 22	max. 18
5/3-Wege	max. 32	max. 38	max. 32

### SY7000

Funktionsweise	Ansprechzeit [ms] (bei Druck 0.5 MPa)		
	ohne Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	
		Typ S, Z	Typ R, U
5/2-Wege monostabil	max. 31	max. 38	max. 33
5/2-Wege bistabil	max. 27	max. 30	max. 28
5/3-Wege	max. 50	max. 56	max. 50

## Technische Daten der Magnetspule

<b>elektrischer Eingang</b>		eingegossene Kabel (G), (H) L-Steckdose (L) M-Steckdose (M) DIN-Terminal (D) M8-Steckverbinder (W)	
		G, H, L, M, W	D
<b>Betriebsspannung (V)</b>	DC	24, 12, 6, 5, 3	24, 12
	AC 50/60 Hz	–	100, 110, 200, 220
<b>zulässige Spannungsschwankung (%)</b>		10% der Nennspannung *	
<b>Leistungsaufnahme [W]</b>	DC	Standard	0.35 [mit Betriebsanzeige: 0.4 (DIN-Terminal mit Betriebsanzeige: 0.45)]
		mit Energiesparschaltkreis	0.1 (nur mit Betriebsanzeige)
<b>Scheinleistung [VA]*</b>	AC	100 V	- 0.78 (mit Betriebsanzeige: 0.87)
		110 V [115 V]	- 0.86 (mit Betriebsanzeige: 0.97) [0.94 (mit Betriebsanzeige: 1.07)]
		200 V	- 1.15 (mit Betriebsanzeige: 1.30)
		220 V [230 V]	- 1.27 (mit Betriebsanzeige: 1.46) [1.39 (mit Betriebsanzeige: 1.60)]
<b>Schutzbeschaltung</b>		Diode (Varistor für DIN-Terminal und bipolare Ausführung)	
<b>Betriebsanzeige</b>		LED (Neonanzeige für AC des DIN-Steckers)	

\* Gleich zwischen 110 VAC und 115 VAC bzw. zwischen 220 VAC und 230 VAC.

\* Bei 115 VAC und 230 VAC beträgt die zulässige Spannungsschwankung –15% bis +5% der Nennspannung.

\* Die Typen S, Z und T (mit Energiesparschaltkreis) sind durch den vom internen Schaltkreis verursachten Spannungsabfall innerhalb des folgenden Bereichs der zulässigen Spannungsschwankung zu verwenden.

Typ S und Z: 24 VDC: –7% bis +10%  
12 VDC: –4% bis +10%

Typ T: 24 VDC: –8% bis +10%  
12 VDC: –6% bis +10%

## Gewicht

### Serie SY3000

Ventilmodell	Funktionsweise		Anschlussgröße A,B	Gewicht [g]		
				eingegossene Kabel	L/M-Steckdose	M8-Steckverbinder
SY3□60-□-M5	5/2-Wege	monostabil	M5	49	51	55
		bistabil		70	73	81
	5/3-Wege	Mittelstellung geschl.		73	76	84
		Mittelstellung offen Mittelst. druckbeaufschl.				
SY3□60-□-C4	5/2-Wege	monostabil	C4 Steck- verbindung für ø4	62	61	65
		bistabil		80	83	91
	5/3-Wege	Mittelstellung geschl.		82	86	94
		Mittelstellung offen Mittelst. druckbeaufschl.				
SY3□60-□-C6	5/2-Wege	monostabil	C6 Steck- verbindung für ø6	55	57	61
		bistabil		76	79	87
	5/3-Wege	Mittelstellung geschl.		78	82	90
		Mittelstellung offen Mittelst. druckbeaufschl.				

 Anm.) [ ]: gibt die Position bei drucklosem Zustand an

### Serie SY7000

Ventilmodell	Funktionsweise		Anschlussgröße A,B	Gewicht [g]			
				eingegossene Kabel	L/M-Steckdose	DIN-Terminal	M8-Steckverbinder
SY7□60-□-02	5/2-Wege	monostabil	1/4	103	105	126	109
		bistabil		125	128	170	136
	5/3-Wege	Mittelstellung geschl.		133	136	178	144
		Mittelstellung offen Mittelst. druckbeaufschl.					
SY7□60-□-C8	5/2-Wege	monostabil	C8 Steck- verbindung für ø8	138	139	160	143
		bistabil		160	163	205	171
	5/3-Wege	Mittelstellung geschl.		168	171	213	179
		Mittelstellung offen Mittelst. druckbeaufschl.					
SY7□60-□-C10	5/2-Wege	monostabil	C10 (Steck- verbindung für ø10)	123	125	146	129
		bistabil		145	149	191	157
	5/3-Wege	Mittelstellung geschl.		153	157	199	165
		Mittelstellung offen Mittelst. druckbeaufschl.					

### Serie SY5000

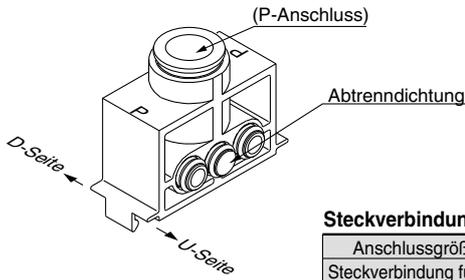
Ventilmodell	Funktionsweise		Anschlussgröße A,B	Gewicht [g]			
				eingegossene Kabel	L/M-Steckdose	DIN-Terminal	M8-Steckverbinder
SY5□60-□-01	5/2-Wege	monostabil	1/8	67	69	90	71
		bistabil		91	94	136	102
	5/3-Wege	Mittelstellung geschl.		97	100	142	108
		Mittelstellung offen Mittelst. druckbeaufschl.					
SY5□60-□-C4	5/2-Wege	monostabil	C4 Steck- verbindung für ø4	91	93	114	97
		bistabil		113	116	158	124
	5/3-Wege	Mittelstellung geschl.		119	122	164	130
		Mittelstellung offen Mittelst. druckbeaufschl.					
SY5□60-□-C6	5/2-Wege	monostabil	C6 Steck- verbindung für ø6	86	88	109	92
		bistabil		108	111	153	119
	5/3-Wege	Mittelstellung geschl.		114	117	159	125
		Mittelstellung offen Mittelst. druckbeaufschl.					
SY5□60-□-C8	5/2-Wege	monostabil	C8 Steck- verbindung für ø8	78	80	101	84
		bistabil		100	103	145	111
	5/3-Wege	Mittelstellung geschl.		106	109	151	117
		Mittelstellung offen Mittelst. druckbeaufschl.					





## Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

### Zusätzliche Versorgungsplatte



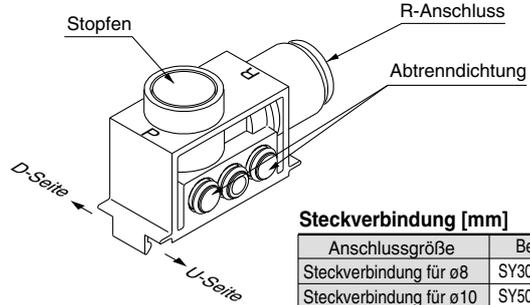
#### Steckverbindung [mm]

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	verwendbare Serie
Steckverbindung für ø6	SY3000-54-2C-Q	SY3000
Steckverbindung für ø8	SY3000-54-1C-Q	
Steckverbindung für ø10	SY5000-54-1C-Q	SY5000
Steckverbindung für ø12	SY7000-54-1C-Q	SY7000

#### Steckverbindung [Zoll]

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	verwendbare Serie
Steckverbindung für ø5/16"	SY3000-54-3C-Q	SY3000
Steckverbindung für ø3/8"	SY5000-54-2C-Q	SY5000
Steckverbindung für ø3/8"	SY7000-54-3C-Q	SY7000

### Zusätzliche Entlüftungsplatte



#### Steckverbindung [mm]

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	verwendbare Serie
Steckverbindung für ø8	SY3000-55-1B-Q	SY3000
Steckverbindung für ø10	SY5000-55-1B-Q	SY5000
Steckverbindung für ø12	SY7000-55-1B-Q	SY7000

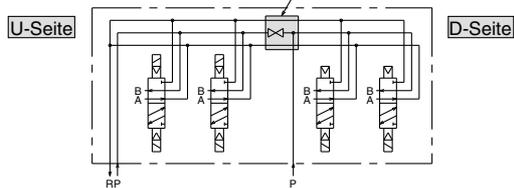
#### Steckverbindung [Zoll]

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	verwendbare Serie
Steckverbindung für ø5/16"	SY3000-55-2B-Q	SY3000
Steckverbindung für ø3/8"	SY5000-55-2B-Q	SY5000
Steckverbindung für ø3/8"	SY7000-55-3B-Q	SY7000

### [Für den Anschluss eines zweiten Versorgungsdruckes.]

Geben Sie die Anordnung der zusätzlichen Versorgungsplatte im Anschlussplatten-Spezifikationsformular an. (Bei Verwendung der Ausführung SS5Y□-60-□□D ist die Abtrenndichtung an der D-Seite angebracht.)

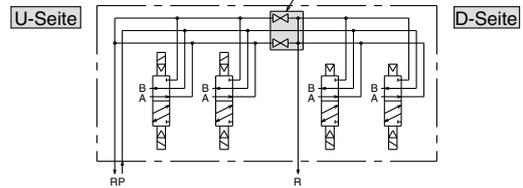
<Modell Mehrfachanschlussplatte: SS5Y<sub>3</sub>□-60-□□D>  
zusätzliche Versorgungsplatte



### [Wenn ein zweiter Entlüftungskanal benötigt wird.]

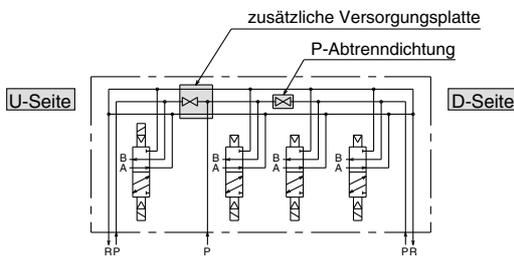
Geben Sie die Anordnung der zusätzlichen Entlüftungsplatte im Anschlussplatten-Spezifikationsformular an. (Bei Verwendung der Ausführung SS5Y□-60-□□D ist die Abtrenndichtung an der D-Seite angebracht.)

<Modell Mehrfachanschlussplatte: SS5Y<sub>3</sub>□-60-□□D>  
zusätzliche Entlüftungsplatte



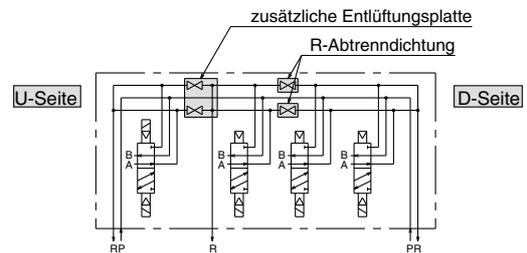
### [Nur bei Versorgung eines einzelnen Ventils mit einem unterschiedlichen Druck.]

Geben Sie die Anordnung der zusätzlichen Versorgungsplatte und der P-Abtrenndichtung im Spezifikationsformular an. (verwendbare Mehrfachanschlussplatte: SS5Y□-60-□□B)



### [Wenn für ein einzelnes Ventil ein eigener Entlüftungskanal benötigt wird.]

Geben Sie die Anordnung der zusätzlichen Entlüftungsplatte und der R-Abtrenndichtung im Spezifikationsformular an. (verwendbare Mehrfachanschlussplatte: SS5Y□-60-□□B)



## Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

### ■ P-Abtrenndichtung

Durch die Installation einer P-Abtrenndichtung im Zuluftkanal, können Sie eine Mehrfachanschlussplatte mit mehreren Drücken versorgen. (Diese ist dieselbe Abtrenndichtung, die für die zusätzliche Versorgungsplatte verwendet wird.)



Serie	Bestell-Nr.
<b>SY3000</b>	SY3000-52-6A
<b>SY5000</b>	SY5000-52-4A
<b>SY7000</b>	SY7000-70-2A

### ■ R-Abtrenndichtung

Durch die Installation einer R-Abtrenndichtung im Abluftkanal eines Anschlussplatten-Ventils ist es möglich, die Abluft so abzuführen, dass sie die Funktion anderer Ventile nicht beeinträchtigt. (Um beide Entlüftungskanäle zu trennen, sind zwei Abtrenndichtungen notwendig.) (Diese ist dieselbe Abtrenndichtung, die für die zusätzliche Entlüftungsplatte verwendet wird.)



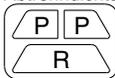
Serie	Bestell-Nr.
<b>SY3000</b>	SY3000-52-6A
<b>SY5000</b>	SY5000-52-4A
<b>SY7000</b>	SY7000-70-2A

### ■ Kennzeichnung der Abtrenndichtung

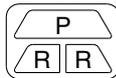
Die unten dargestellten Kennzeichnungsschilder werden auf Stationen von Mehrfachanschlussplatten angebracht und zeigen die Einbaulage der Abtrenndichtungen. (je 3 Stk.)

#### VZ3000-123-1A

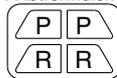
Kennzeichnung der P-Abtrenndichtung



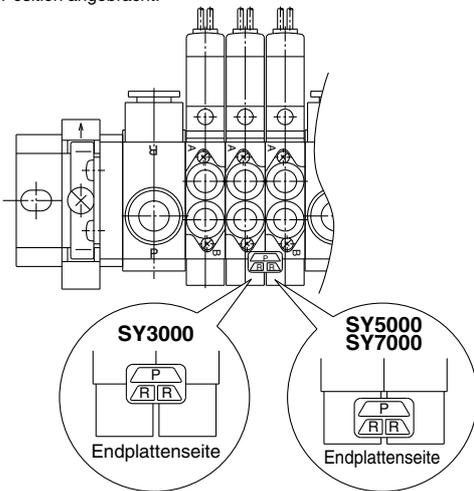
Kennzeichnung der R-Abtrenndichtung



Kennzeichnung der P/R-Abtrenndichtung

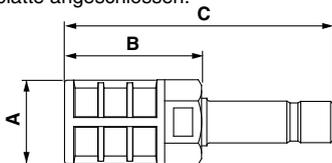


\* Wenn Sie eine Abtrenndichtung mit der Mehrfachanschlussplatte bestellen und dies auf dem Spezifikationsformular angeben, wird die Kennzeichnung an der betreffenden Position angebracht.



### ■ Schalldämpfer mit Steckverbindung

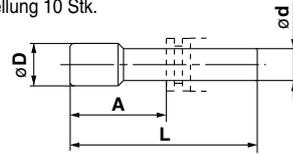
Der Schalldämpfer wird direkt an die Steckverbindungen der Mehrfachanschlussplatte angeschlossen.



Serie	Modell	effekt. Querschnitt	A	B	C
<b>SY3000</b> (für ø8)	AN203-KM8	14 mm <sup>2</sup>	ø16	26	51
<b>SY5000</b> (für ø10)	AN200-KM10	26 mm <sup>2</sup>	ø22	54	80.8
	AN300-KM10	30 mm <sup>2</sup>	ø25	70	97
<b>SY7000</b> (für ø12)	AN300-KM12	41 mm <sup>2</sup>	ø25	70	98

### ■ Stopfen (weiß)

Diese werden in nicht verwendete Zylinder- und Versorgungs-/Entlüftungsanschlüsse eingesteckt. Mindestbestellung 10 Stk.



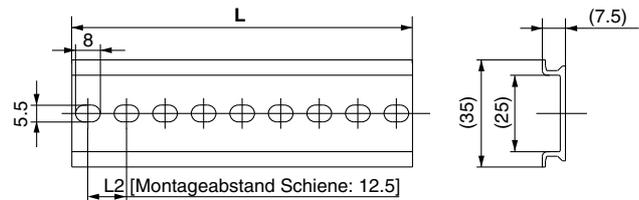
#### Abmessungen

Fitting-ø d	Modell	A	L	D
4	<b>KQ2P-04</b>	16	32	6
6	<b>KQ2P-06</b>	18	35	8
8	<b>KQ2P-08</b>	20.5	39	10
10	<b>KQ2P-10</b>	22	43	12
12	<b>KQ2P-12</b>	24	45.5	14
5/32"	<b>KQ2P-03</b>	16	32	6
1/4"	<b>KQ2P-07</b>	18	35	8.5
5/16"	<b>KQ2P-09</b>	20.5	39	10
3/8"	<b>KQ2P-11</b>	22	43	11.5

### ■ Abmessungen der DIN-Schiene/Gewicht für SY3000/5000 VZ1000-11-1-

• siehe Tabelle L-Abmessungen

\* Geben Sie die Nr. aus der Tabelle unten mit den DIN-Schienen-Abmessungen an.



Pos.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
L-Abmessung	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5
Gewicht [g]	17.6	19.9	22.1	24.4	26.6	28.9	31.1	33.4	35.6	37.9

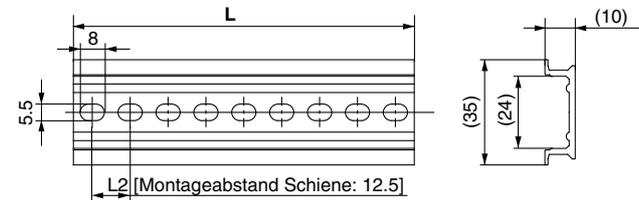
Pos.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
L-Abmessung	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5
Gewicht [g]	40.1	42.4	44.6	46.9	49.1	51.4	53.6	55.9	58.1	60.4

Pos.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
L-Abmessung	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5
Gewicht [g]	62.6	64.9	67.1	69.4	71.6	73.9	76.1	78.4	80.6	82.9

### ■ Abmessungen der DIN-Schiene/Gewicht für SY7000 VZ1000-11-4-

• siehe Tabelle L-Abmessungen

\* Geben Sie die Nr. aus der Tabelle unten mit den DIN-Schienen-Abmessungen an.



Pos.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
L-Abmessung	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5
Gewicht [g]	24.8	28	31.1	34.3	37.4	40.6	43.8	46.9	50.1	53.3

Pos.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
L-Abmessung	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5
Gewicht [g]	56.4	59.6	62.7	65.9	69.1	72.2	75.4	78.6	81.7	84.9

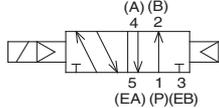
Pos.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
L-Abmessung	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5
Gewicht [g]	88	91.2	94.4	97.5	100.7	103.9	107	110.2	113.3	116.5

**Konstruktion**

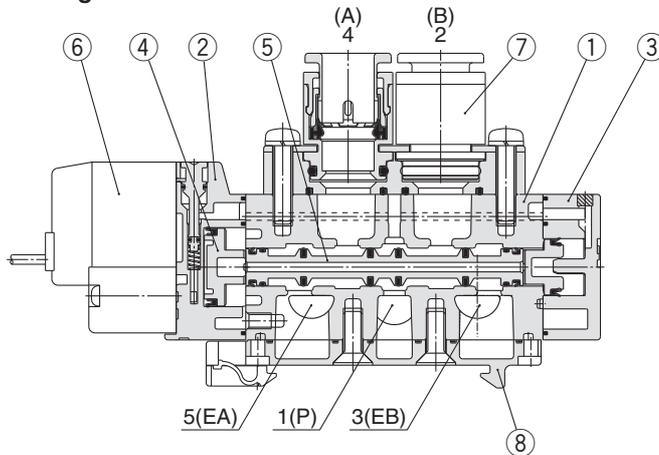
**Serie SY**

**Symbol**

5/2-Wege monostabil

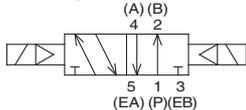


**5/2-Wege monostabil**

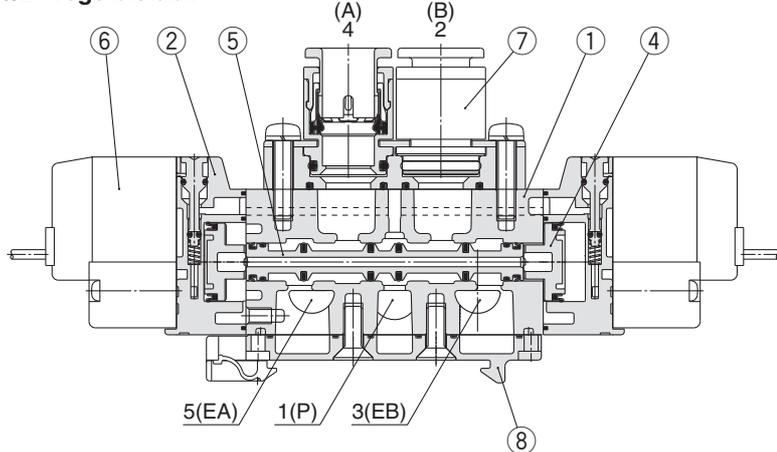


**Symbol**

5/2-Wege bistabil

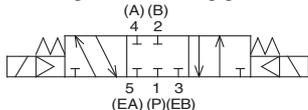


**5/2-Wege bistabil**

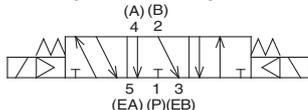


**Symbol**

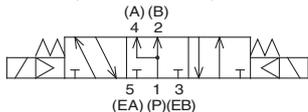
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen



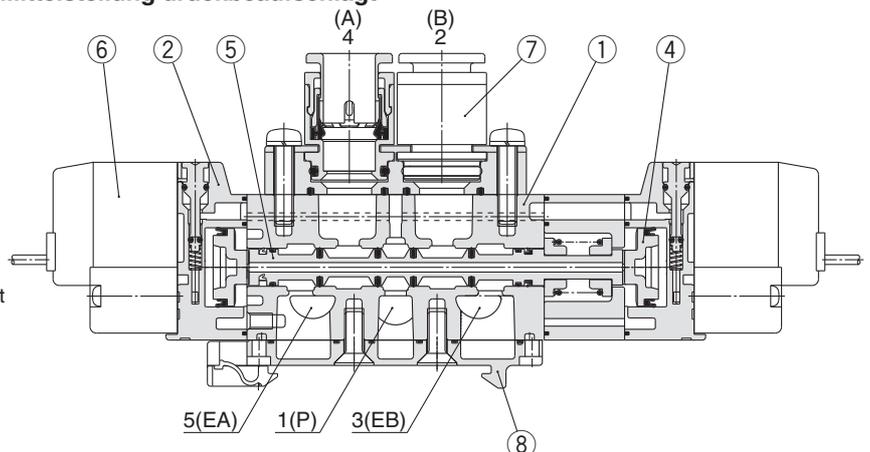
5/3-Wege Mittelstellung offen



5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt



**5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/Mittelstellung offen/  
Mittelstellung druckbeaufschlagt**



(Die Zeichnung zeigt die Ausführung mit geschlossener Mittelstellung.)

**Ersatzteile**

**Stückliste**

Pos.	Bezeichnung	Material	Bemerkung
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss SY3000: (Zink-Druckguss)	weiß
2	Adapterplatte	Kunststoff	Weiß
3	Endplatte	Kunststoff	Weiß
4	Kolben	Kunststoff	—
5	Ventilschiebereinheit	Aluminium/NBR	—

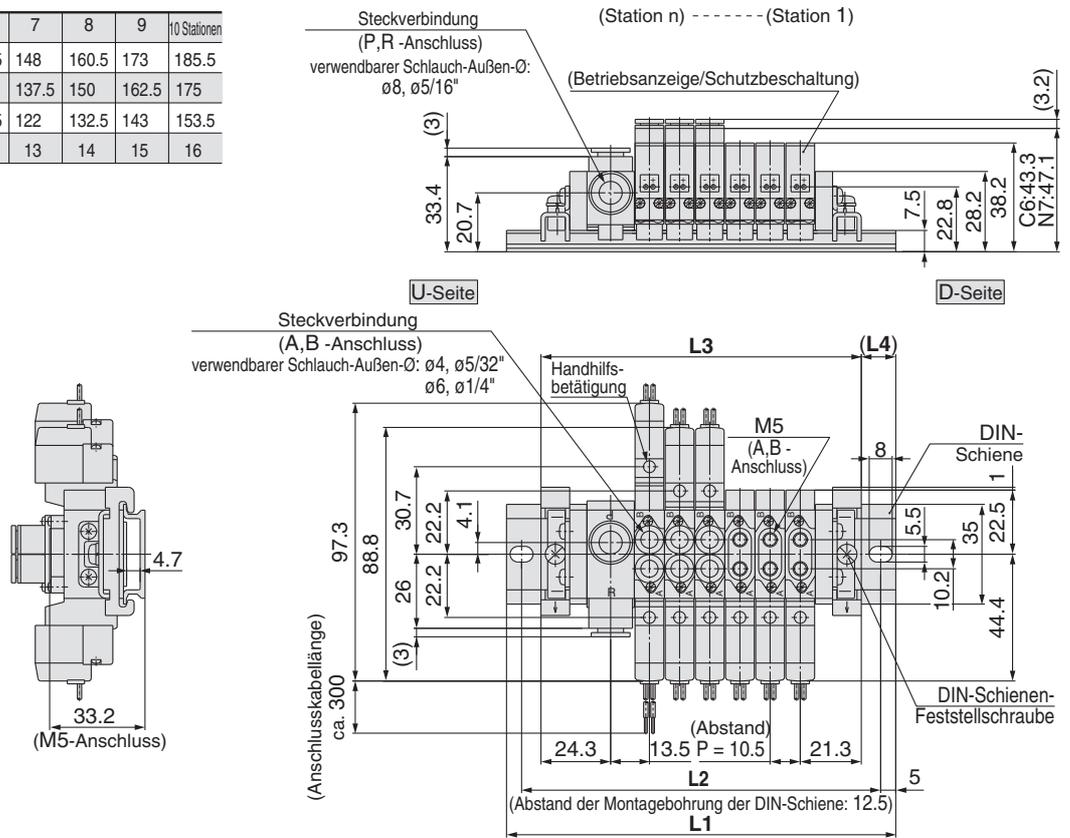
Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nr.
6	Pilotventil	siehe "Bestellschlüssel Pilotventil" auf S.218.
7	Anschlussblock	siehe "Bestellschlüssel Anschlussblock" auf S.218.
8	Abdeckung unten <sup>Anm.)</sup>	SY3000-41-2A (mit Schraube und Dichtung) SY5000-41-2A (mit Schraube und Dichtung)

Anm. ) Die Abdeckung unten ist für SY7000 nicht erhältlich.

## Abmessungen

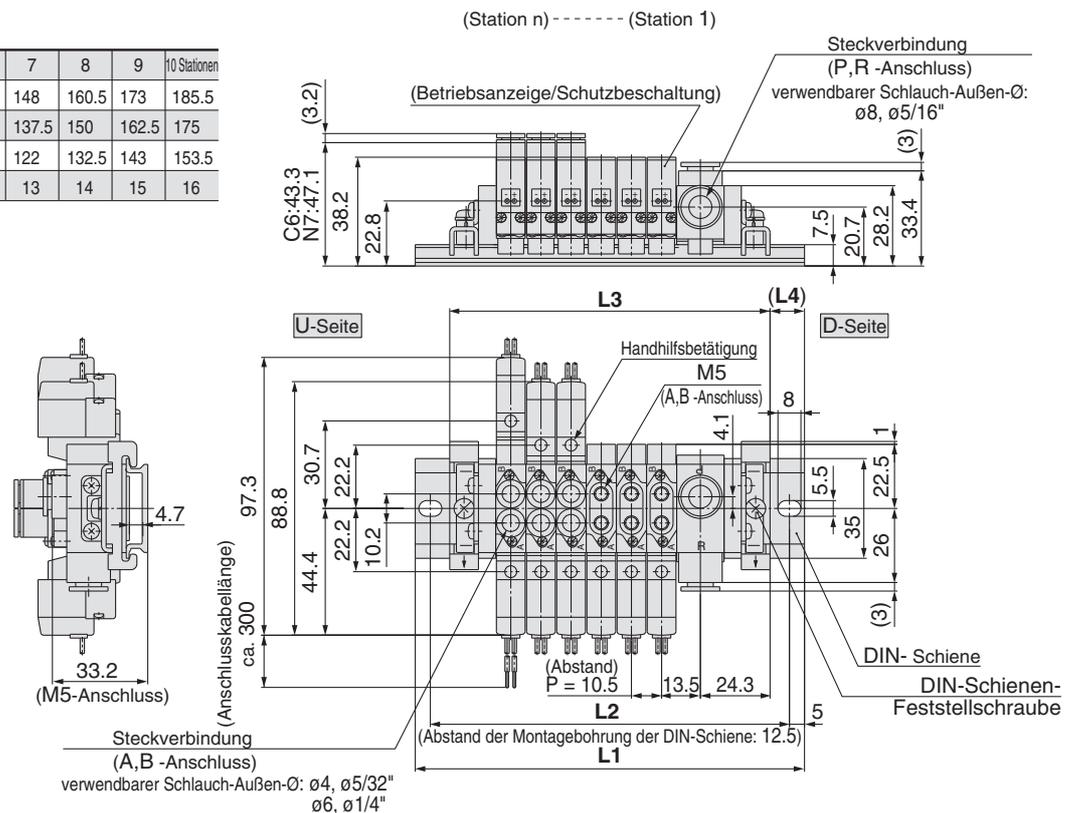
### SS5Y3-60-Stationen U-Q

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	98	110.5	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5
<b>L2</b>	87.5	100	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175
<b>L3</b>	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5
<b>L4</b>	14	15	16	17	12	13	14	15	16



### SS5Y3-60-Stationen D-Q

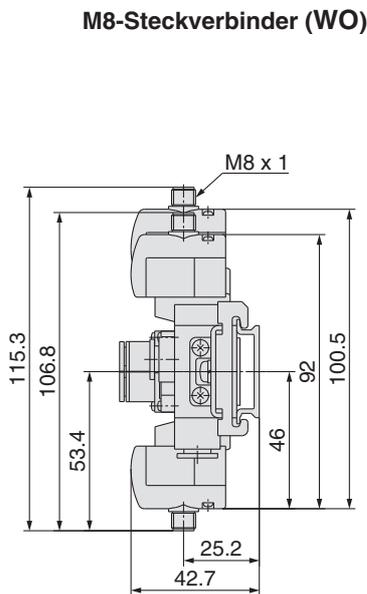
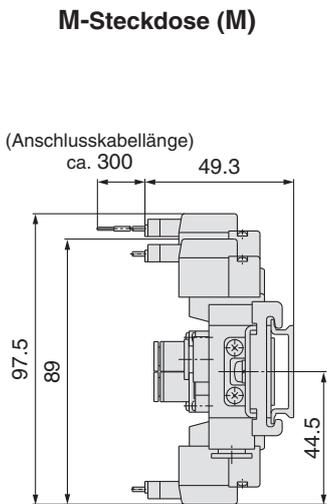
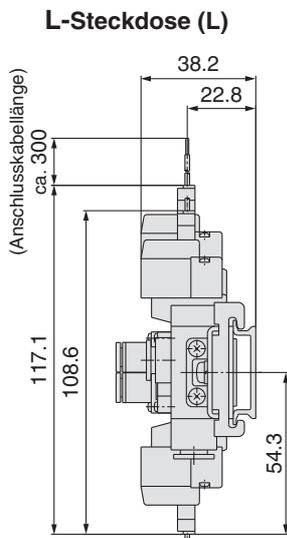
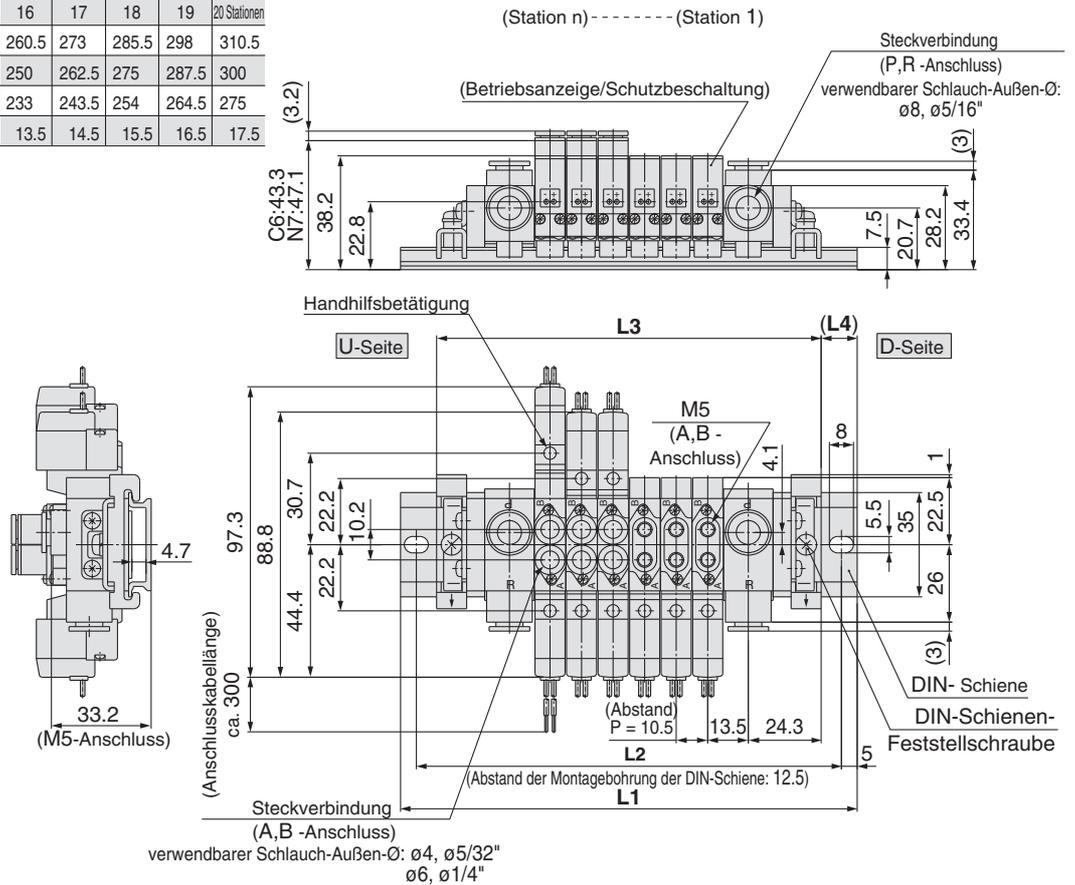
Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	98	110.5	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5
<b>L2</b>	87.5	100	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175
<b>L3</b>	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5
<b>L4</b>	14	15	16	17	12	13	14	15	16



## SS5Y3-60-Stationen B-Q

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	110.5	123	135.5	148	160.5	173	173	185.5	198
<b>L2</b>	100	112.5	125	137.5	150	162.5	162.5	175	187.5
<b>L3</b>	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149	159.5	170
<b>L4</b>	12	13	14	15	16	17	12	13	14

Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
<b>L1</b>	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5
<b>L2</b>	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300
<b>L3</b>	180.5	191	201.5	212	222.5	233	243.5	254	264.5	275
<b>L4</b>	15	16	17	11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5

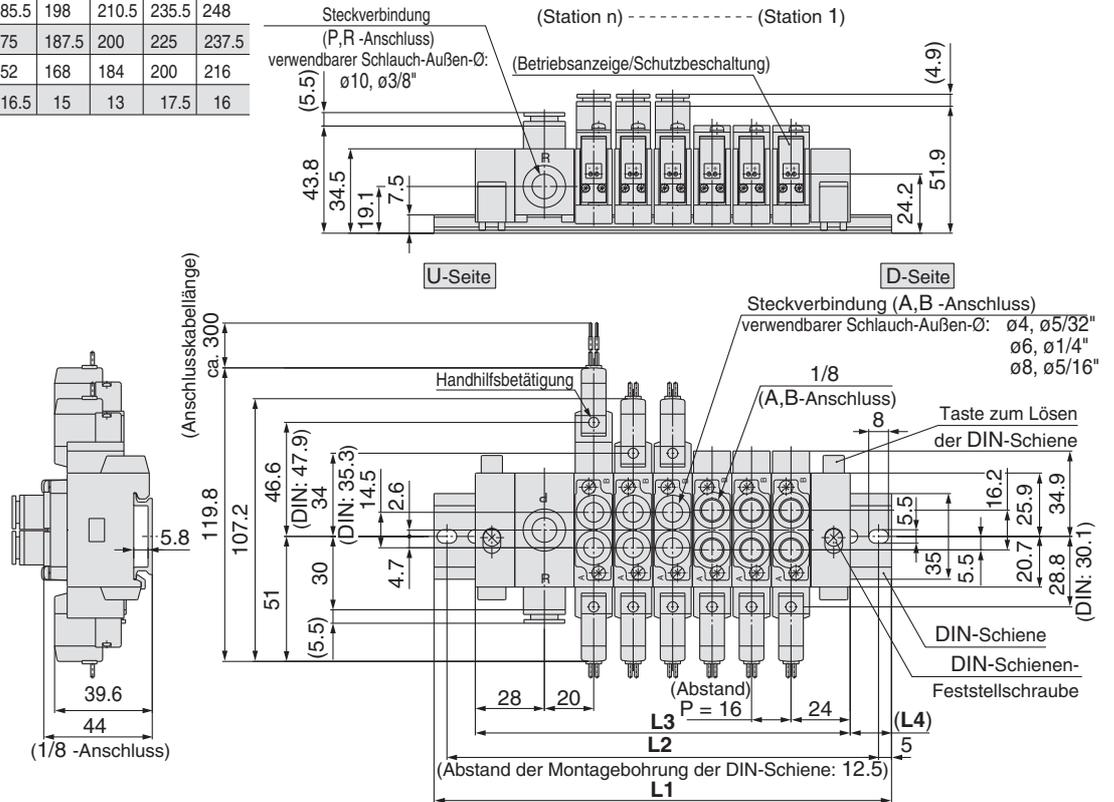


Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

## Abmessungen (mm)

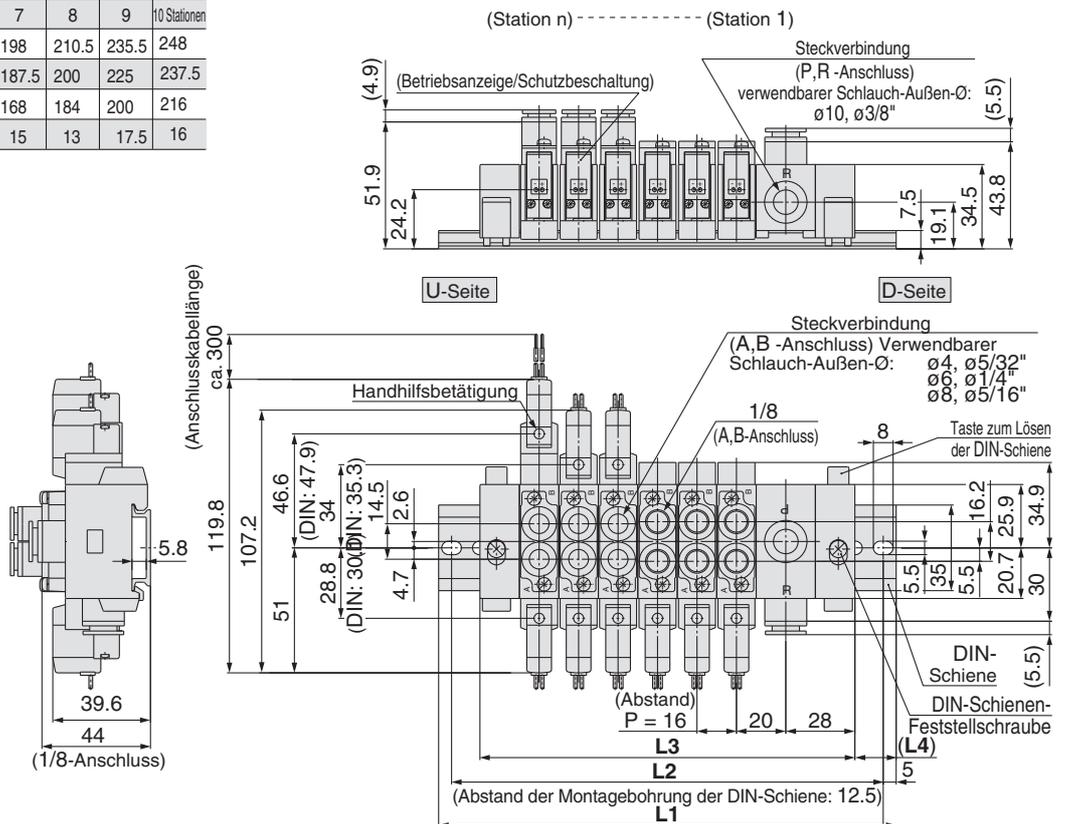
### SS5Y5-60-Stationen U-Q

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	123	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248
L2	112.5	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5
L3	88	104	120	136	152	168	184	200	216
L4	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16



### SS5Y5-60-Stationen D-Q

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	123	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248
L2	112.5	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5
L3	88	104	120	136	152	168	184	200	216
L4	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16

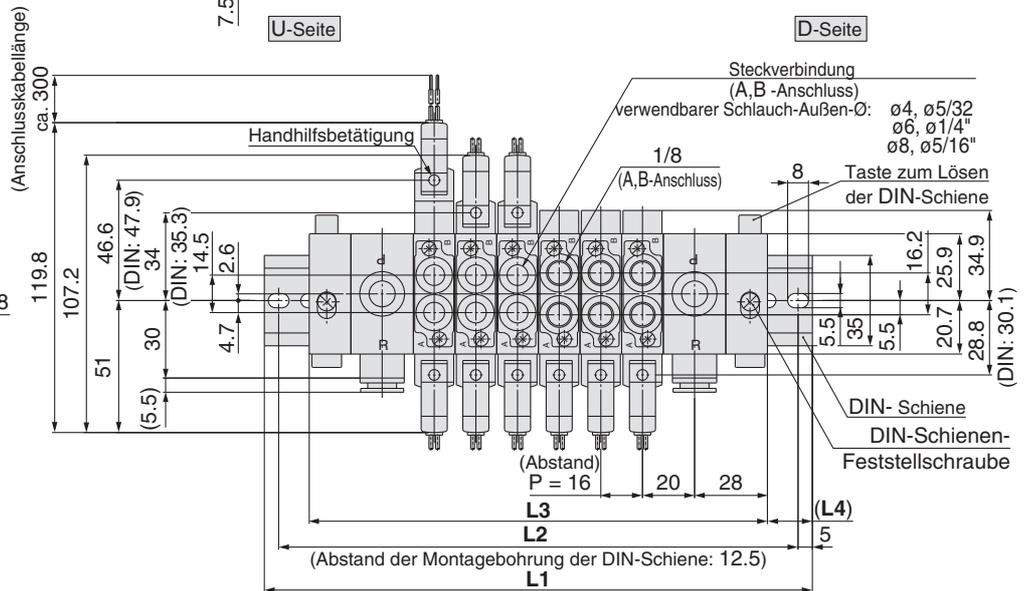
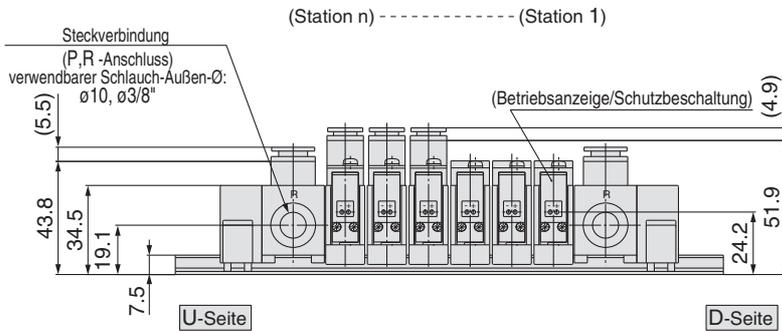
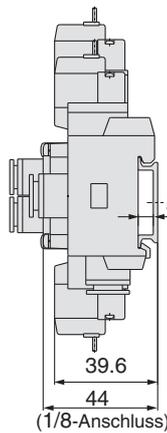


## SS5Y5-60-Stationen B-Q

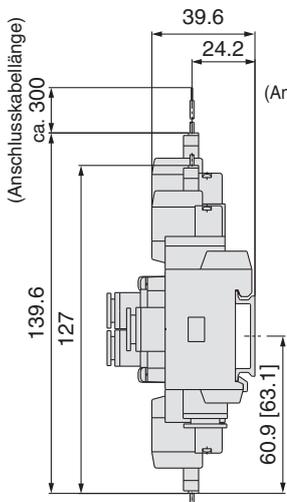
Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8 Stationen
L1	135.5	160.5	173	185.5	210.5	223	235.5
L2	125	150	162.5	175	200	212.5	225
L3	112	128	144	160	176	192	208
L4	11.5	16	14.5	12.5	17.5	15.5	13.5

Stationen	9 Stationen	10	11	12	13	14	15 Stationen
L1	248	273	285.5	298	323	335.5	348
L2	237.5	262.5	275	287.5	312.5	325	337.5
L3	224	240	256	272	288	304	320
L4	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14

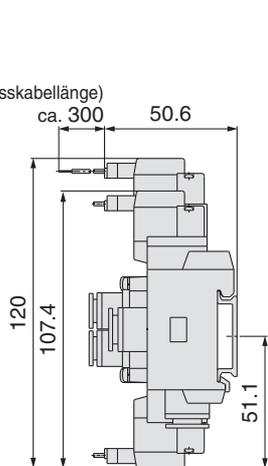
Stationen	16 Stationen	17	18	19	20 Stationen
L1	360.5	385.5	398	410.5	435.5
L2	350	375	387.5	400	425
L3	336	352	368	384	400
L4	12	16.5	15	13	17.5



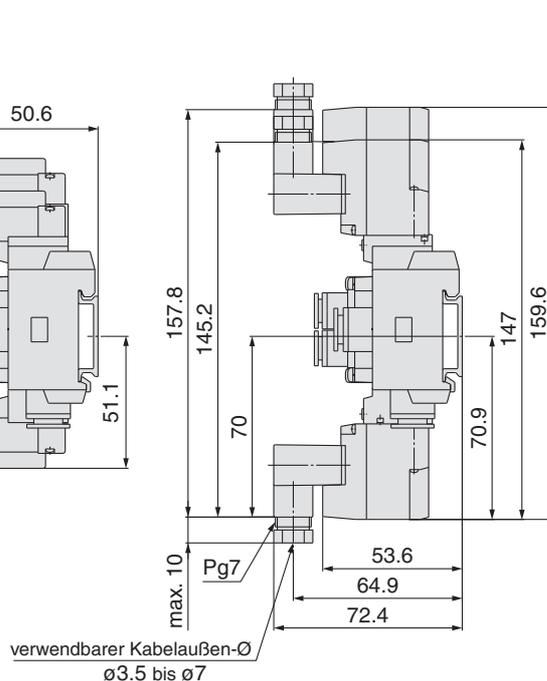
### L-Steckdose (L)



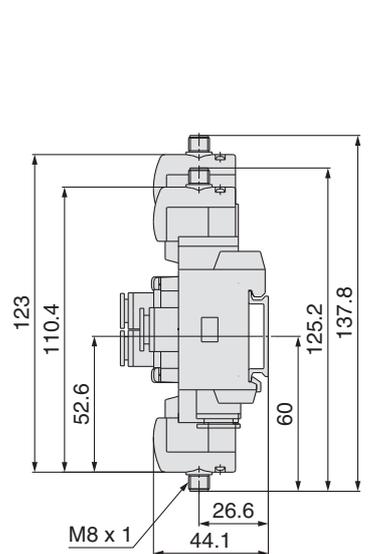
### M-Steckdose (M)



### DIN-Terminal (D, Y)



### M8-Steckverbinder (WO)

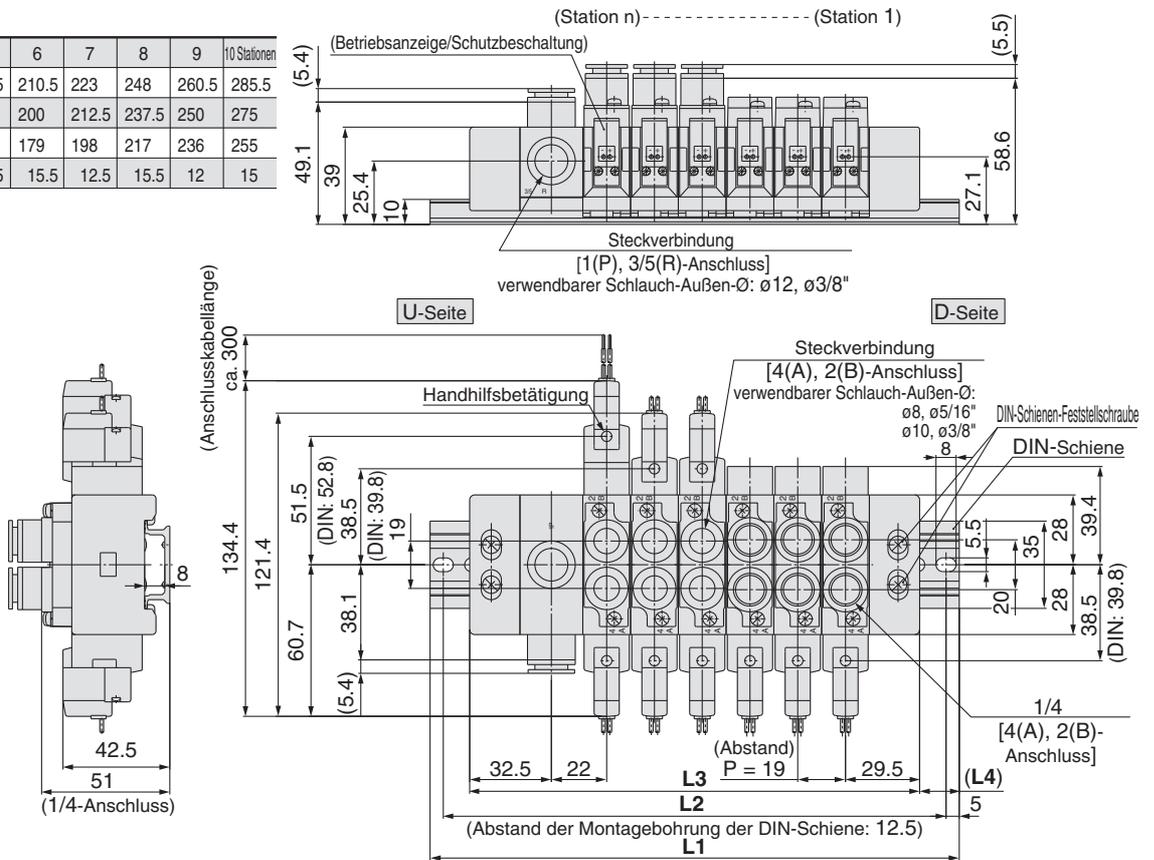


Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

## Abmessungen

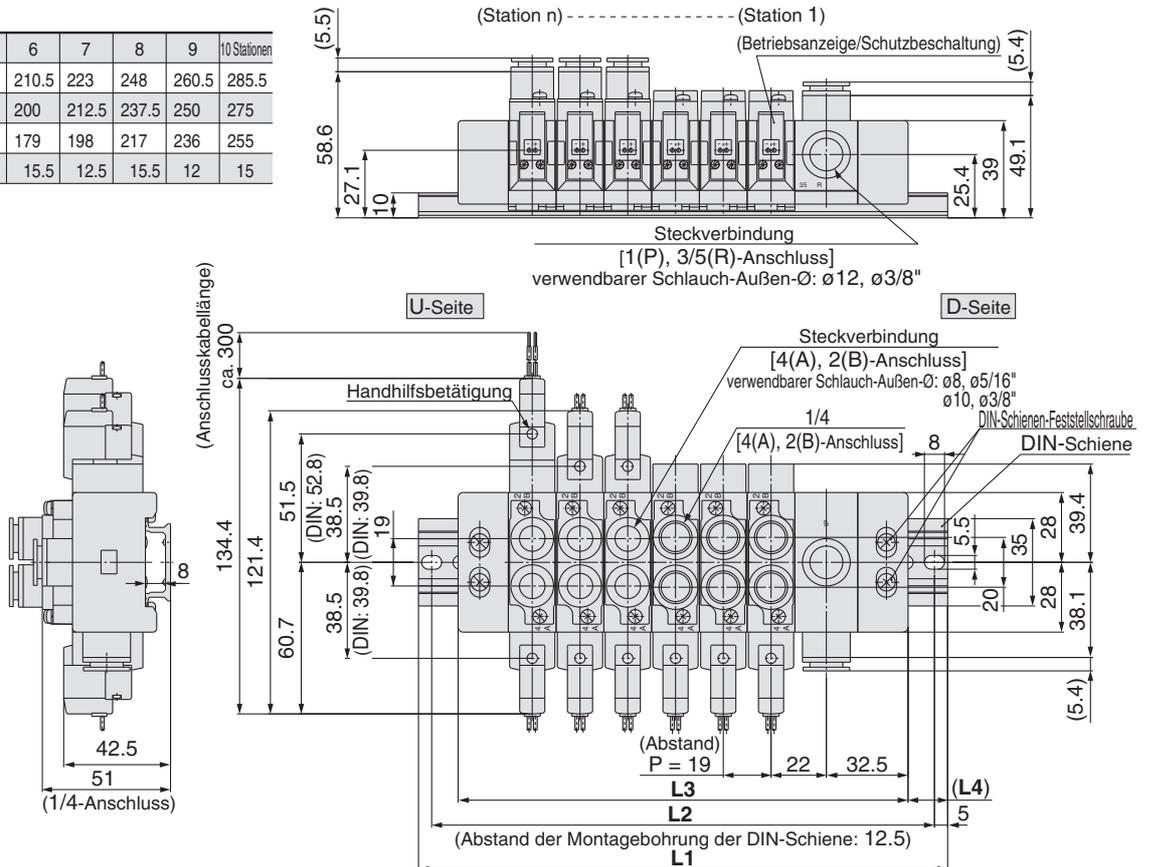
### SS5Y7-60-Stationen U-Q

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	135.5	148	173	185.5	210.5	223	248	260.5	285.5
<b>L2</b>	125	137.5	162.5	175	200	212.5	237.5	250	275
<b>L3</b>	103	122	141	160	179	198	217	236	255
<b>L4</b>	16	13	16	12.5	15.5	12.5	15.5	12	15



### SS5Y7-60-Stationen D-Q

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	135.5	148	173	185.5	210.5	223	248	260.5	285.5
<b>L2</b>	125	137.5	162.5	175	200	212.5	237.5	250	275
<b>L3</b>	103	122	141	160	179	198	217	236	255
<b>L4</b>	16	13	16	12.5	15.5	12.5	15.5	12	15

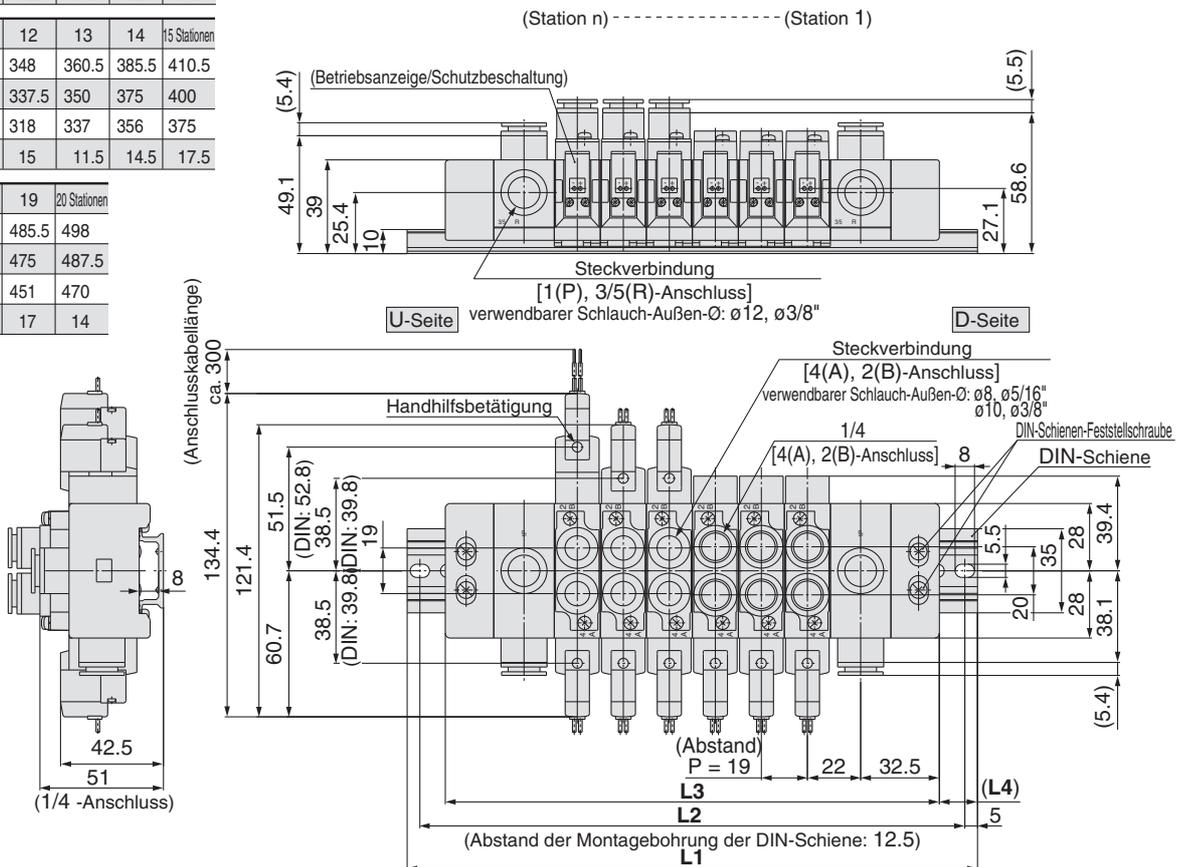


## SS5Y7-60-Stationen B-Q

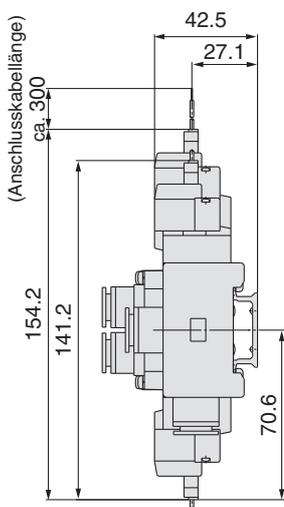
Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8 Stationen
L1	160.5	173	198	210.5	235.5	248	273
L2	150	162.5	187.5	200	225	237.5	262.5
L3	128	147	166	185	204	223	242
L4	16	13	16	12.5	15.5	12.5	15.5

Stationen	9 Stationen	10	11	12	13	14	15 Stationen
L1	285.5	310.5	323	348	360.5	385.5	410.5
L2	275	300	312.5	337.5	350	375	400
L3	261	280	299	318	337	356	375
L4	12	15	12	15	11.5	14.5	17.5

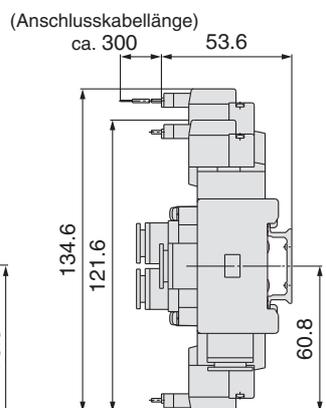
Stationen	16 Stationen	17	18	19	20 Stationen
L1	423	448	460.5	485.5	498
L2	412.5	437.5	450	475	487.5
L3	394	413	432	451	470
L4	14.5	17.5	14	17	14



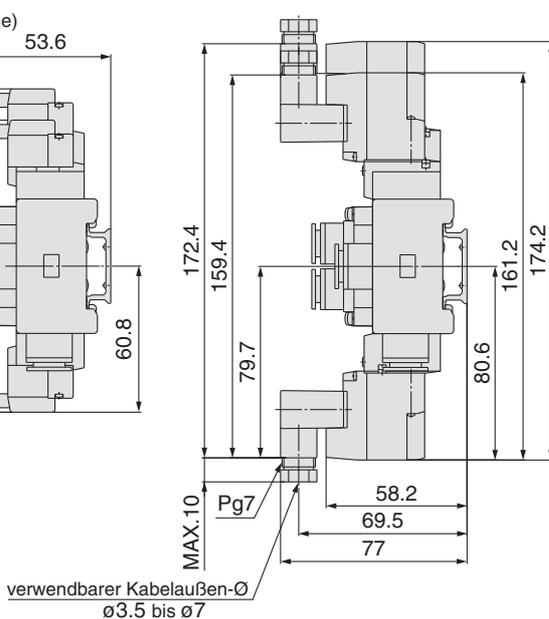
### L-Steckdose (L)



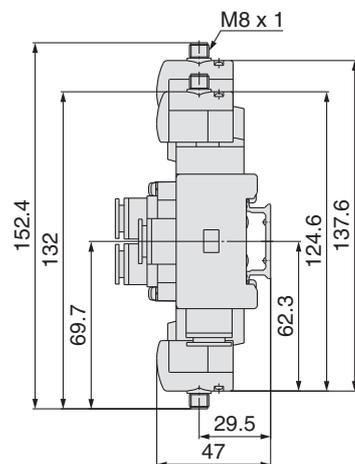
### M-Steckdose (M)



### DIN-Terminal (D, Y)



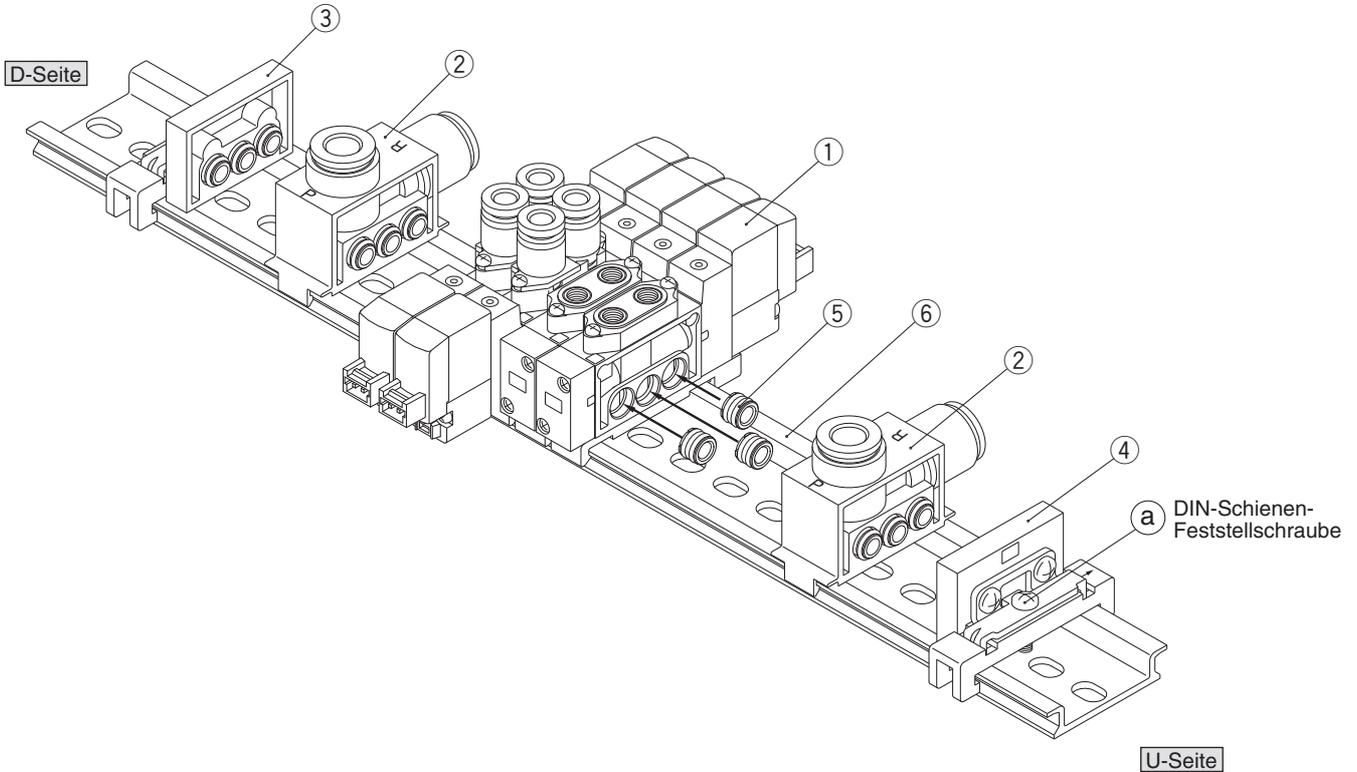
### M8-Steckverbinder (WO)



Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12.

**Detailansicht Mehrfachanschlussplatte-DIN-Schiene**

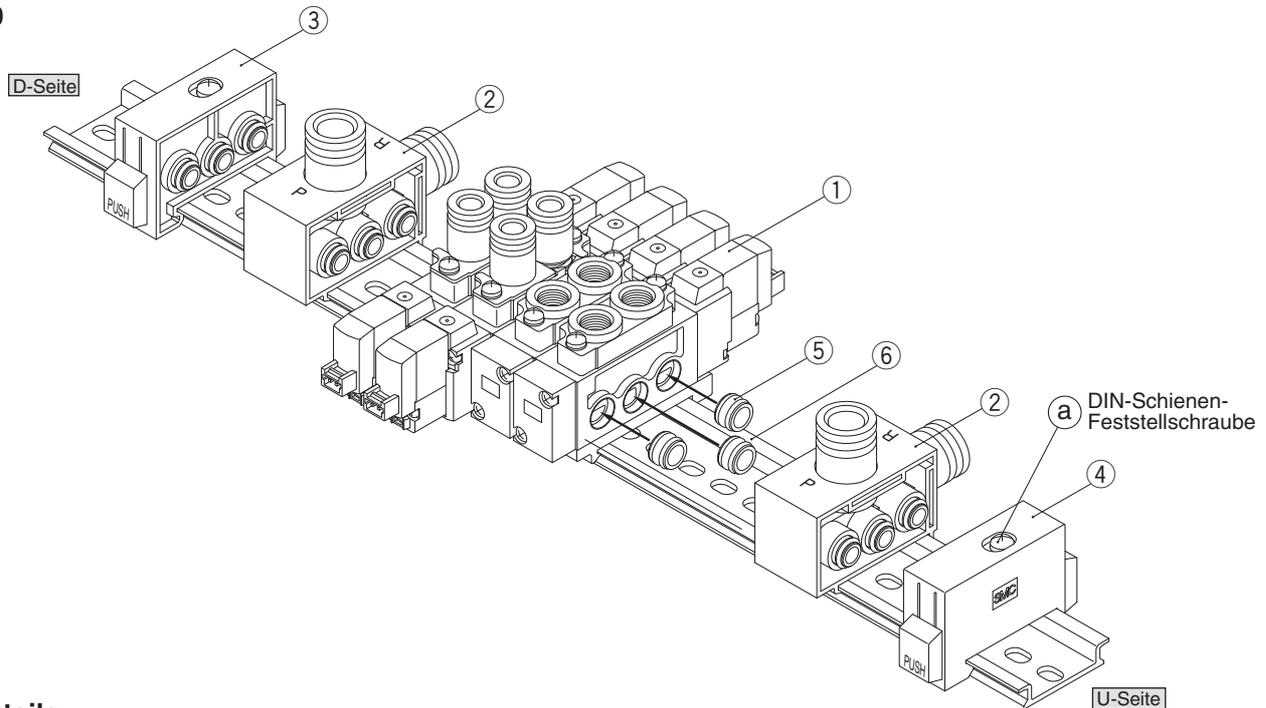
**SY3000**  
Typ 60



**Ersatzteile**

Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nr.	Bemerkung
1	Ventil	<b>SY3□60-□□-□-Q</b>	□ hinter der Bestellnummer gibt die A,B-Anschlussgrößen an: M5, C4, C6, N3, N7, einschließlich Buchsen (SY3000-52-5A) 3 Stk.
2	Versorgungs-/Entlüftungsplatte	<b>SY3000-55-<math>\frac{1}{2}</math>A-Q</b>	P,R-Anschluss (1: Steckverbindung für ø8, 2: Steckverbindung für ø5/16"), einschließlich Buchsen (SY3000-52-5A): 3 Stk.
3	Endplatte	<b>SY3000-56-1A-Q</b>	für D-Seite (Buchse: für SY3000-52-5A nicht erhältlich)
4	Endplatte	<b>SY3000-56-1B-Q</b>	für U-Seite (Buchse: für SY3000-52-5A nicht erhältlich)
5	Verbindungshülse	<b>SY3000-52-5A</b>	
6	DIN-Schiene	<b>VZ1000-11-1-□</b>	siehe Seite 67.

## SY5000 Typ 60



### Ersatzteile

Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nr.	Bemerkung
1	Ventil	SY5□60-□□-□-□-□-□-□	□ hinter der Bestellnummer gibt die A,B-Anschlussgrößen an: 01, C4, C6, C8, N3, N7, N9, einschließlich Buchsen (SY5000-52-3A) 3 Stk.
2	Versorgungs-/Entlüftungsplatte	SY5000-55- <sup>1</sup> A-Q - <sup>2</sup> A-Q	P,R-Anschluss (1: Steckverbindung für ø10, 2: Steckverbindung für ø3/8"), einschließlich Buchsen (SY5000-52-3A) 3 Stk.
3	Endplatte	SY5000-56-1A-Q	für D-Seite (Buchse: für SY5000-52-3A nicht erhältlich)
4	Endplatte	SY5000-56-1B-Q	für U-Seite (Buchse: für SY5000-52-3A nicht erhältlich)
5	Verbindungshülse	SY5000-52-3A	
6	DIN-Schiene	VZ1000-11-1-□	siehe Seite 67.

### Anbringen zusätzlicher Ventile auf der DIN-Schiene

Ventile können auf allen Stationen der Schiene angebracht werden.

- 1 Lösen Sie Feststellschraube der Anschlussplatte ②.
- 2 Schieben Sie die Ventile an der Stelle auseinander, wo weitere Ventile angebracht werden sollen.
- 3 Montieren Sie die zusätzlichen Ventile, wie in Abb. 1 gezeigt, auf die DIN-Schiene.
- 4 Schieben Sie die Ventile zusammen, indem Sie die Platten gegeneinander drücken und ziehen Sie schließlich die Feststellschraube ② fest, um sie an der DIN-Schiene zu befestigen.

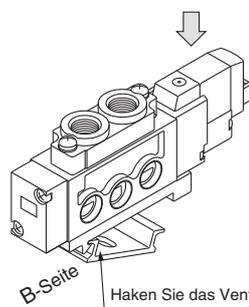
#### ⚠ Achtung

**Anzugsmoment**  
SY3000: 1 N·m  
SY5000: 1.4 N·m

(Halten Sie die Platten vorsichtig fest und befestigen Sie die Endplatte auf der einen Seite. Ziehen Sie die andere Endplatte erst fest, wenn Sie überprüft haben, dass zwischen den Ventilen keine Spalten bestehen.)

- Die Buchsen müssen korrekt zwischen den Ventilplatten eingesetzt werden, um Luftleckagen zu vermeiden.
- Siehe Abb. 2 für die Demontage eines Ventils von der DIN-Schiene

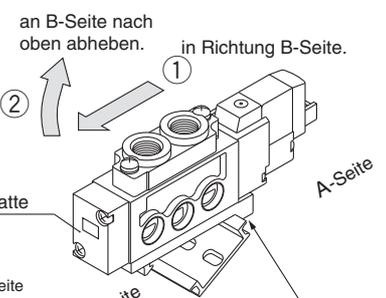
Abb. 1 Montage auf Mehrfachanschlussplatte



Haken Sie das Ventil auf der B-Seite der DIN-Schiene ein und drücken Sie das Ventil in Pfeilrichtung nach unten.

Drücken Sie den unteren Teil des Ventils Richtung Haken der DIN-Schiene und ziehen Sie es an der B-Seite nach oben, um es abzunehmen.

Abb. 2 Demontage von Mehrfachanschlussplatte

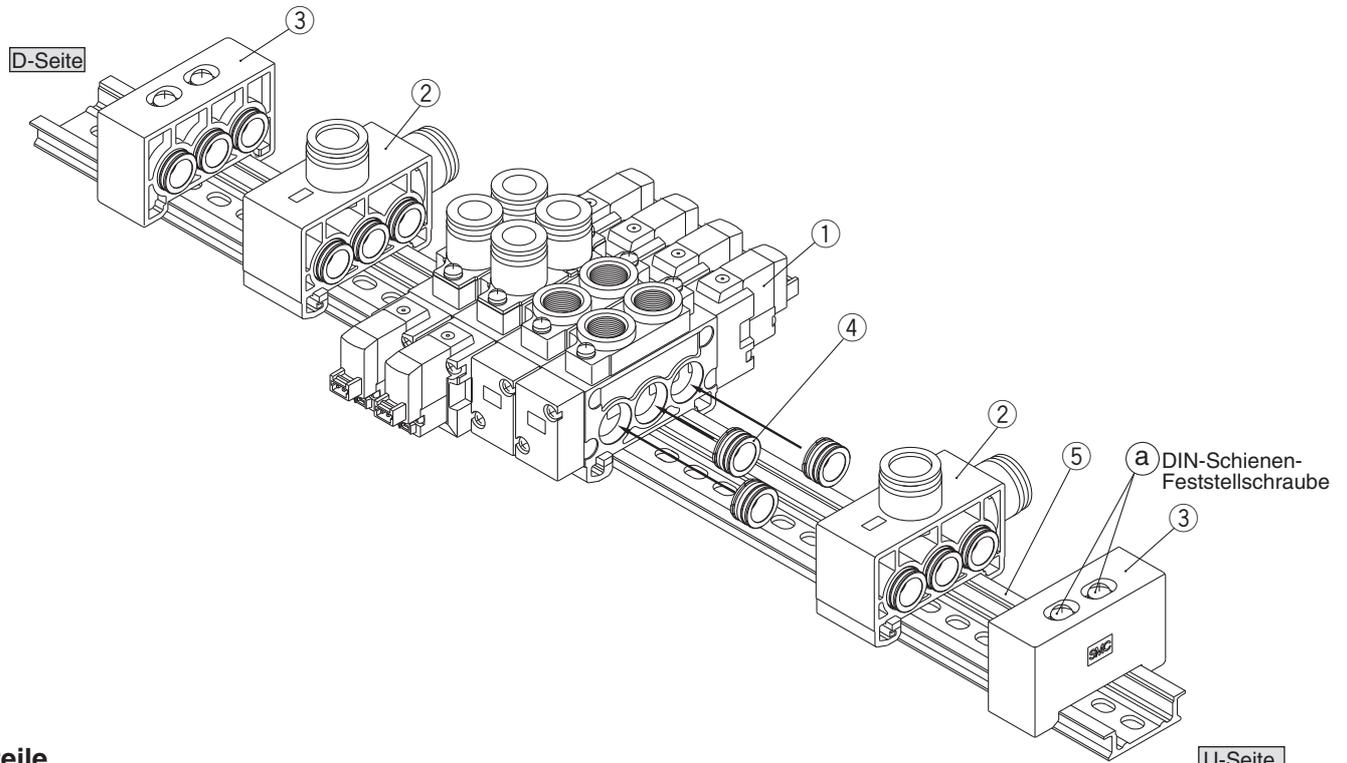


- ⚠ Achtung Wenn die Feststellschraube ② der Endplatte nicht ausreichend festgezogen wurde, kann es zu Luftleckagen kommen. Bevor Druckluft zugeführt wird, ist zu überprüfen, dass zwischen den Ventilen keine Spalten bestehen und dass die Endplatte sicher an der DIN-Schiene befestigt ist, um eine leckagefreie Luftzufuhr zu garantieren.

## Detailansicht Mehrfachanschlussplatte-DIN-Schiene

SY7000

Typ 60



### Ersatzteile

Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nr.	Bemerkung
1	Ventil	SY7□60-□□-□-□-□	□ hinter der Bestellnummer gibt die A,B-Anschlussgrößen an: 02, C8, C10, N9, N11, einschließlich Buchsen (SY7000-70-1A) 3 Stk.
2	Versorgungs-/Entlüftungsplatte	SY7000-75- $\frac{1}{3}$ A-□	Anschlussgröße P,R (1: $\varnothing$ 12 Steckverbindung, 3: 3/8" Steckverbindung) Inklusive Buchsenmontage (SY7000-70-1A) 3 Stk.
3	Endplatte	SY7000-56-1A-□	gleich für D- und U-Seite (Buchse: für SY7000-70-1A nicht erhältlich)
4	Verbindungshülse	SY7000-70-1A	
5	DIN-Schiene	VZ1000-11-4-□	siehe Seite 67.

### Anbringen zusätzlicher Ventile auf der DIN-Schiene

Ventile können auf allen Stationen der Schiene angebracht werden.

- 1 Lösen Sie die Feststellschraube ①, die die Mehrfachanschlussplatte entweder an der U-Seite oder an der D-Seite hält.  
Wenn Sie die Endplatte von der DIN-Schiene entfernen, lösen Sie die Feststellschrauben der DIN-Schiene zuerst und schieben Sie die Platte dann an den Rand der Schiene.
- 2 Schieben Sie die Ventile an der Stelle auseinander, wo weitere Ventile angebracht werden sollen.
- 3 Montieren Sie, wie in Abb. 1 gezeigt, die zusätzlichen Ventile auf die DIN-Schiene.
- 4 Schieben Sie die Ventile zusammen, indem Sie die Platten gegeneinander drücken und ziehen Sie schließlich die beiden Feststellschrauben ① abwechselnd (2 bis 3 Mal) mit dem angegebenen Anzugsmoment (1.4 N·m), um sie an der DIN-Schiene zu befestigen.

#### ⚠ Achtung

**Anzugsmoment**  
SY7000: 1.4 N·m

(Halten Sie die Platten vorsichtig fest und befestigen Sie die Endplatte auf der einen Seite. Ziehen Sie die andere Endplatte erst fest, wenn Sie überprüft haben, dass zwischen den Ventilen keine Spalten bestehen.)

- Die Buchsen müssen korrekt zwischen den Ventilplatten eingesetzt werden, um Luftleckagen zu vermeiden.
- Siehe Abb. 2 für die Demontage eines Ventils von der DIN-Schiene

Abb. 1 Montage auf Mehrfachanschlussplatte

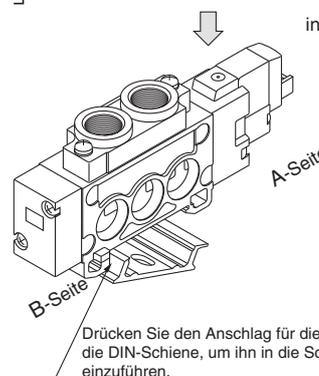
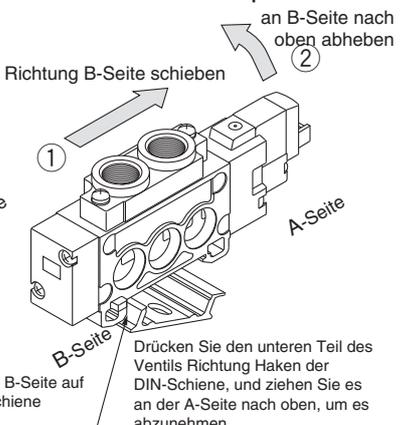


Abb. 2 Demontage von Mehrfachanschlussplatte



⚠ **Achtung** Wenn die Feststellschraube ① der Endplatte nicht ausreichend festgezogen wurde, kann es zu Luftleckagen kommen. Bevor Druckluft zugeführt wird, ist zu überprüfen, dass zwischen den Ventilen keine Lücken bestehen und dass die Endplatte sicher an der DIN-Schiene befestigt ist, um eine leckagefreie Zuluft zu garantieren.



Typ **41**  
Typ **42**

# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

## Serie SY3000/5000/7000

### Flanschversion

### Aluplatte/individuelle Verdrahtung



#### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Typ 41/Kompaktausführung

**SS5Y 5 - 41 - 05 - C8 - Q**

Serie		Stationen		Gewindetyp	
3	SY3000	02	2 Stationen	-	Rc
5	SY5000	:	:	F	G
		20	20 Stationen	N	NPT
				T	NPTF

\* Einschließlich der Anzahl der Abdeckplatten.  
\* gilt nicht für M5

Größe A,B-Anschluss  
Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
M5	M5	SY3000
01	1/8	SY5000

Steckverbindung [mm]

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	SY5000
C8	Steckverbindung für ø8	SY5000

Steckverbindung [Zoll]

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	SY5000
N9	Steckverbindung für ø5/16"	SY5000

Typ 42/geeignet für externe Pilotluft

**SS5Y 5 - 42 - 05 - C8 - Q**

Serie		Stationen		Gewindetyp	
3	SY3000	02	2 Stationen	-	Rc
5	SY5000	:	:	F	G
7	SY7000	20	20 Stationen	N	NPT
				T	NPTF

Größe A,B-Anschluss  
Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
01	1/8	SY3000
02	1/4	SY5000
02	1/4	SY7000

Steckverbindung [mm]

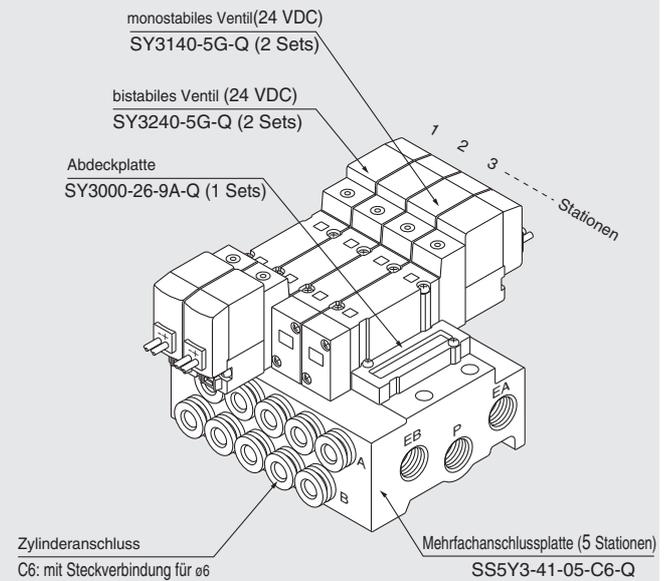
Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	SY5000
C8	Steckverbindung für ø8	SY5000
C10	Steckverbindung für ø10	SY7000

Steckverbindung [Zoll]

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	SY5000
N9	Steckverbindung für ø5/16"	SY5000
N11	Steckverbindung für ø3/8"	SY7000

#### Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

Beispiel



**SS5Y3-41-05-C6-Q 1 Set (Bestell-Nr. Typ 41, 5-Stationen-Anschlussplatte)**  
 \* SY3240-5G-Q 2 Sets (Best.-Nr. bistabiles Magnetventil)  
 \* SY3140-5G-Q 2 Sets (Best.-Nr. monostabiles Magnetventil)  
 \* SY3000-26-9A-Q 1 Set (Bestell-Nr. Abdeckplatte)

Gibt an, dass das Bauteil montiert wird. Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.

Setzen Sie die Bestell-Nr. für Ventil und Zubehör unter die der Mehrfachanschlussplatte. Komplexe Anordnungen sind auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten anzugeben.



**Bestellschlüssel Ventil**

SY **5** **2** 40   **5** **L**    **-Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

**Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschl.
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeauf.

**Ausführung Pilotventil**

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

**Spulendaten**

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur 24 VDC, 12 VDC)

\* Energiesparschaltkreise sind für die Typen D, Y, DO, YO und W□ nicht erhältlich.

**Nennspannung**

**für DC**

5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

**für AC ( 50/60Hz)**

1	100 VAC
2	200 VAC
3	110 VAC [115 VAC]
4	220 VAC [230 VAC]

\* DC-Ausführungen des Typs D und DO sind nur mit den Spannungen 12 und 24 VDC erhältlich.

\* Die AC-Ausführungen sind nur für die Typen D, Y und DO, YO erhältlich.

**Handhilfsbetätigung**

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkebelausführung

**Bestelloptionen**

-	-
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

**Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

**elektrischer Eingang für G, H, L, M, W**

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)

\* Der Energiesparschaltkreis ist nur für die Z-Ausführung erhältlich.

**elektrischer Eingang für D (nur SY5000/7000)**

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)

\* DOZ, YOZ sind nicht verfügbar  
 \* Für AC-Ventile ist die Option "S" nicht erhältlich. Diese Option wird bereits durch die Gleichrichterschaltung erfüllt.

**elektrischer Eingang**

24, 12, 6, 5, 3 VDC			24, 12 VDC/ 100, 110, 200, 220 VAC	24, 12, 6, 5, 3 VDC
eingegossene Kabel	L-Steckdose	M-Steckdose	DIN-Terminal <sup>Anm. 2</sup>	M8-Steckverbinder *
<b>G:</b> Anschlusskabel Kabellänge 300 mm	<b>L:</b> mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	<b>M:</b> mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	<b>D:</b> mit Stecker	<b>WO:</b> ohne Steckerkabel
<b>H:</b> Anschlusskabel Kabellänge 600 mm	<b>LN:</b> ohne Anschlusskabel	<b>MN:</b> ohne Anschlusskabel	<b>DO:</b> ohne Stecker	<b>W□:</b> mit Steckerkabel <sup>Anm. 1)</sup>
	<b>LO:</b> ohne	<b>MO:</b> ohne Stecker		

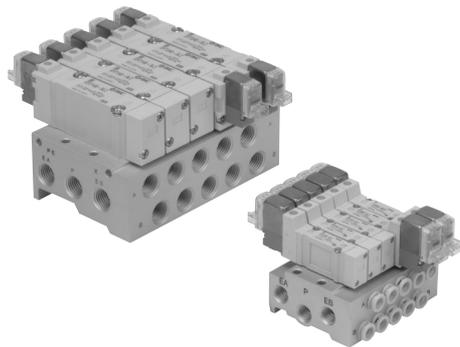
\* Typ LN, MN: mit 2 Steckdosen.  
 \* Der DIN-Terminal des Typs "Y" entsprechend EN-175301-803C (ehemals DIN43650C) ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 227.

\* Siehe Seite 230 hinsichtlich Kabel für M8-Steckverbinder.

\* WA-Ausführung mit M8-Anschluss gemäß IEC 60947-5-2 ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 211.

Anm. 1) Fügen Sie die Symbole für die Kabellängen in die Kästchen ein □. Bitte Kästchen unbedingt gemäß den Angaben in Seite 231 ausfüllen.

Anm. 2) nur SY5000/7000.



## Technische Daten Mehrfachanschlussplatte

Modell	SS5Y3-41	SS5Y3-42	SS5Y5-41	SS5Y5-42	SS5Y7-42
verwendbares Ventil	SY3□40		SY5□40		
Mehrfachanschlussplatte	Einzelplatte/Flanschmontage				
P (Versorgung)/R (Entlüftung)	gemeinsame Versorgung/Entlüftung				
Ventilstationen	2 bis 20 Stationen <sup>Anm. 1)</sup>				
A,B-Anschluss	Lage				
	Flansch				
Anschlussgröße	Richtung				
	seitlich				
Anschlussgröße	P, EA, EB-Anschluss		1/8		1/4
	A,B-Anschluss		M5, C4 (Steckverbindung für ø4) C6 (Steckverbindung für ø6)	1/8 C4 (Steckverbindung für ø4) C6 (Steckverbindung für ø6)	1/8 C6 (Steckverbindung für ø6) C8 (Steckverbindung für ø8)
Gewicht Anschlussplatte W [g] n: Stationen	W = 30n + 50		W = 37n + 63	W = 61n + 101	W = 79n + 127



Anm. 1) Bei mehr als 10 Stationen (mehr als 5, wenn Sie SS5YJ7 verwenden) muss auf beiden Seiten am P-Anschluss zugeführt und auf beiden Seiten an den EA/EB-Anschlüssen abgelassen werden.

Anm. 2) Siehe "Zubehör für Mehrfachanschlussplatte" auf Seite 109.

## Durchflusseigenschaften

Modell	Anschlussgröße		Durchflusseigenschaften							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
			C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]*	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]*
SS5Y3-41	1/8	C6	0.75	0.19	0.18	179	0.81	0.23	0.20	197
SS5Y3-42	1/8	C6	0.75	0.20	0.18	180	0.82	0.20	0.20	196
SS5Y5-41	1/4	C8	1.8	0.23	0.44	439	1.9	0.16	0.45	445
SS5Y5-42	1/4	C8	1.9	0.20	0.46	455	1.9	0.12	0.43	436
SS5Y7-42	1/4	C10	3.0	0.25	0.75	740	3.0	0.12	0.66	688



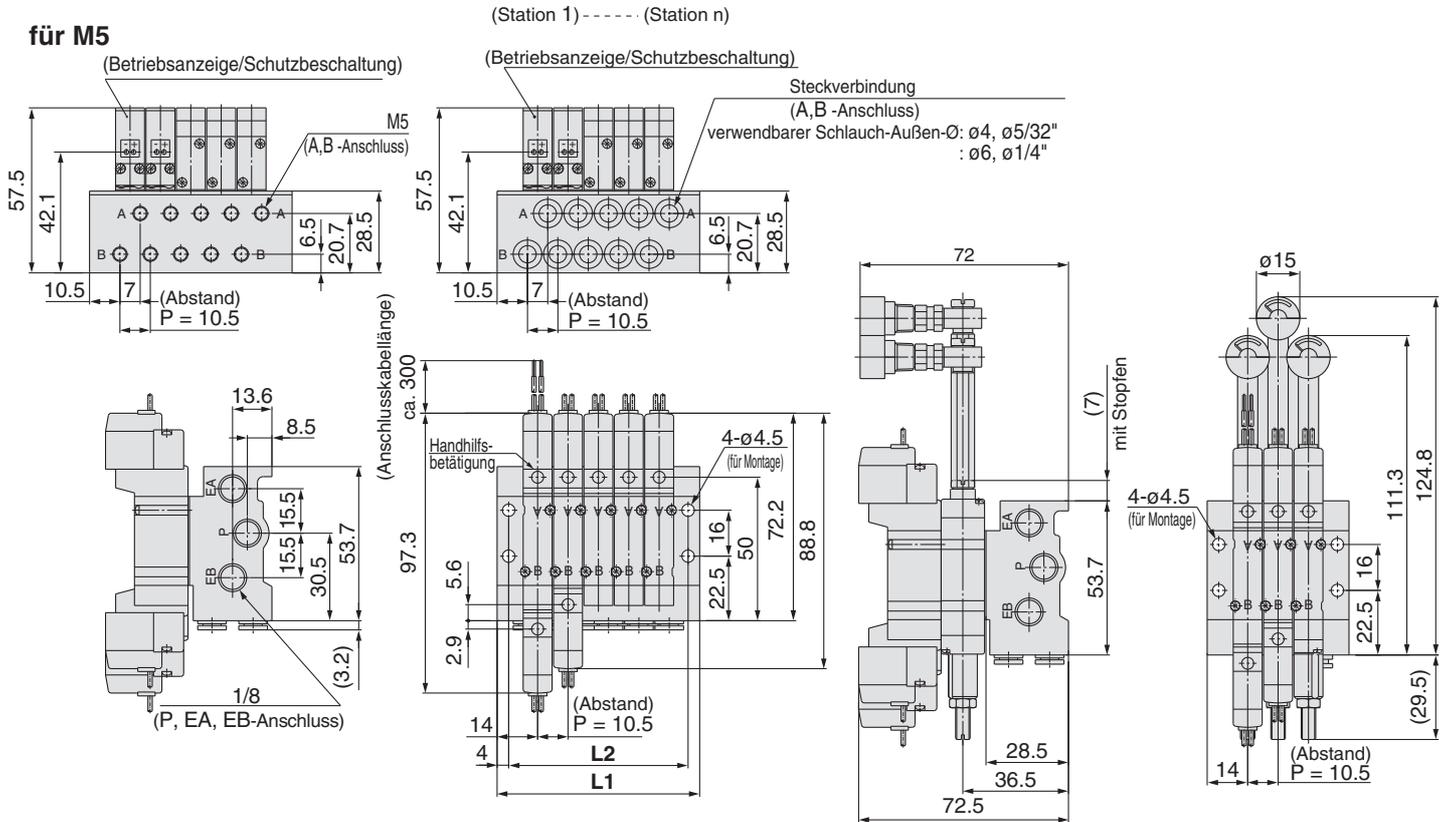
Anm.) Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen und einzeln betätigte 5/2-Wege-Ventilausführung.

\* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

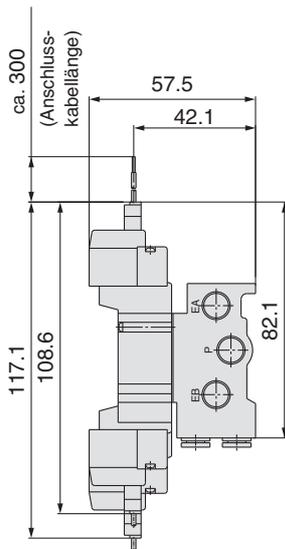
## SY3000: SS5Y3-41- Stationen -M5, <sup>C4,N3</sup><sub>C6,N7</sub> -Q

eingegossene Kabel (G)

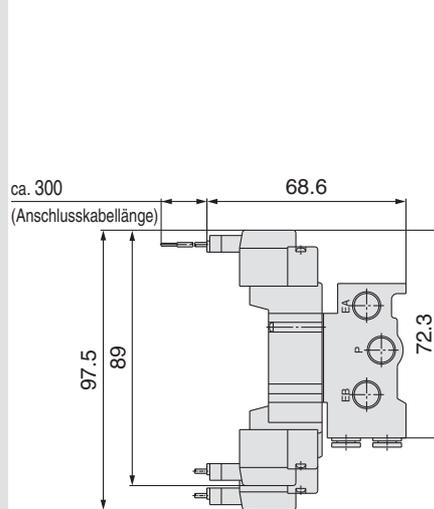
mit verblockbarem Druckregler (mit Manometer)



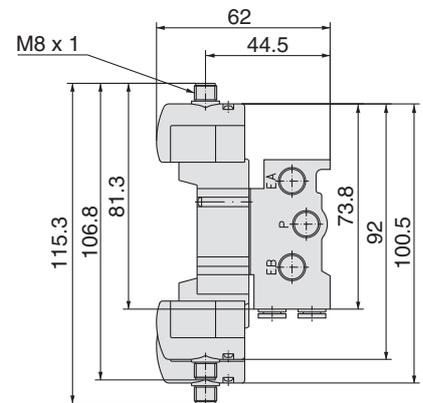
### L-Steckdose (L)



### M-Steckdose (M)



### M8-Steckverbinder (WO)



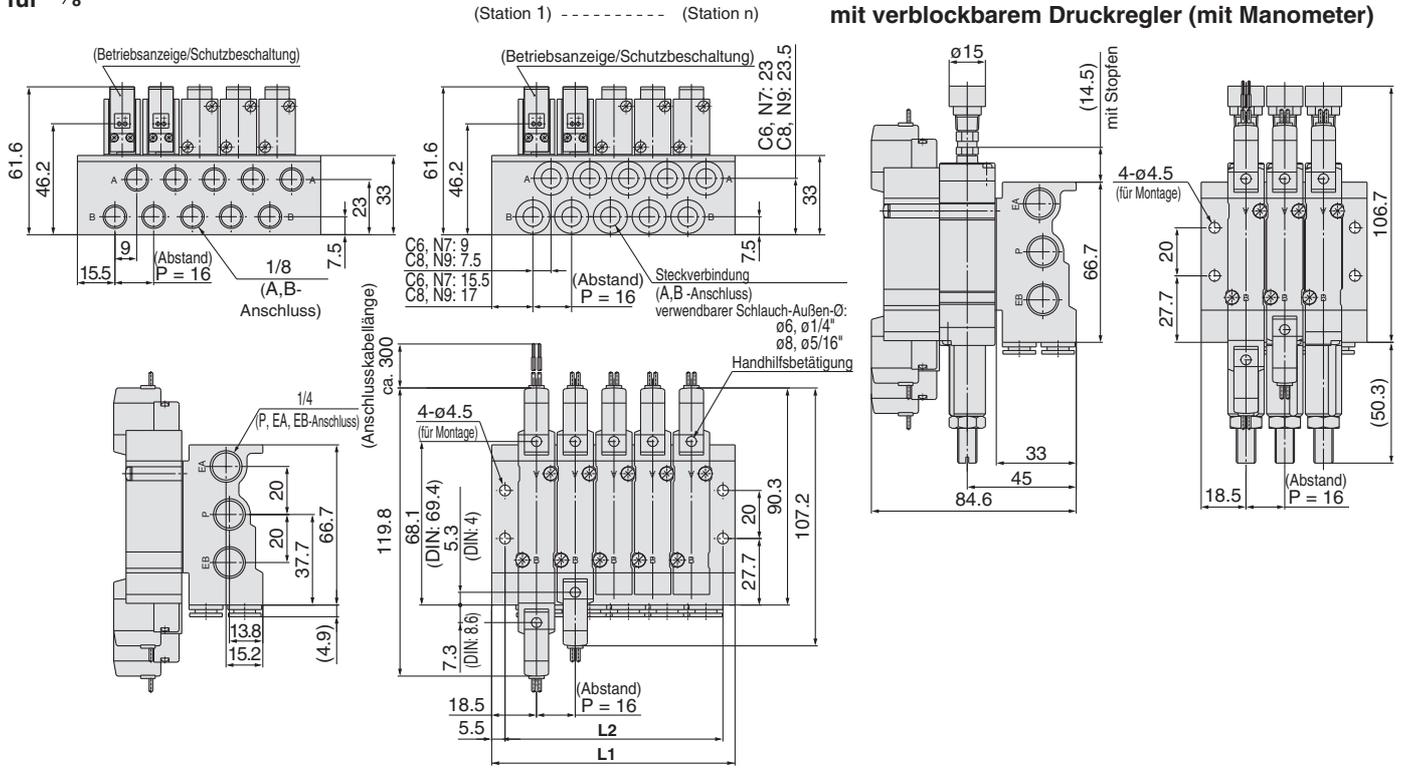
Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
<b>L1</b>	38.5	49	59.5	70	80.5	91	101.5	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5	196	206.5	217	227.5
<b>L2</b>	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5

**SY5000: SS5Y5-41-Stationen-01, C6, N7 C8, N9 -Q**

eingegossenes Kabel (G)

für 1/8

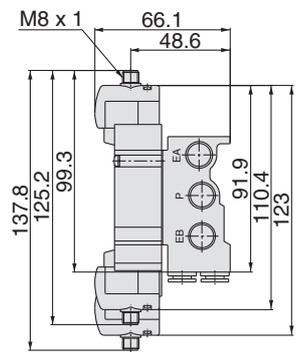
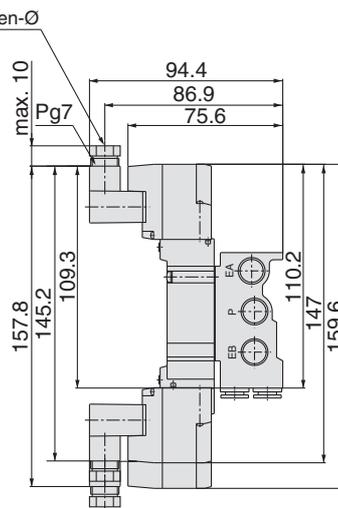
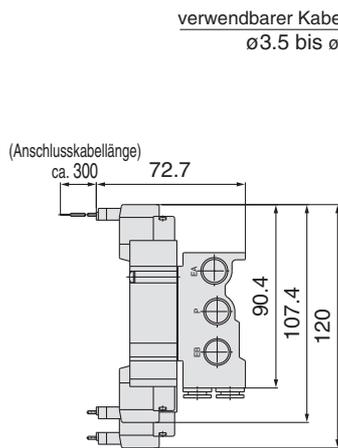
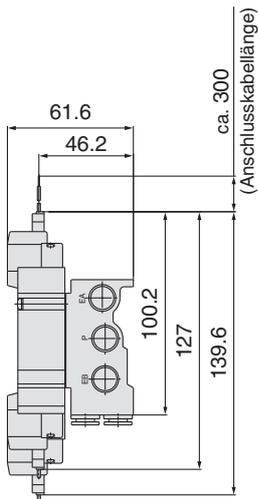


**L-Steckdose: L**

**M-Steckdose: M**

**DIN-Terminal (D, Y)**

**M8-Steckverbinder (WO)**

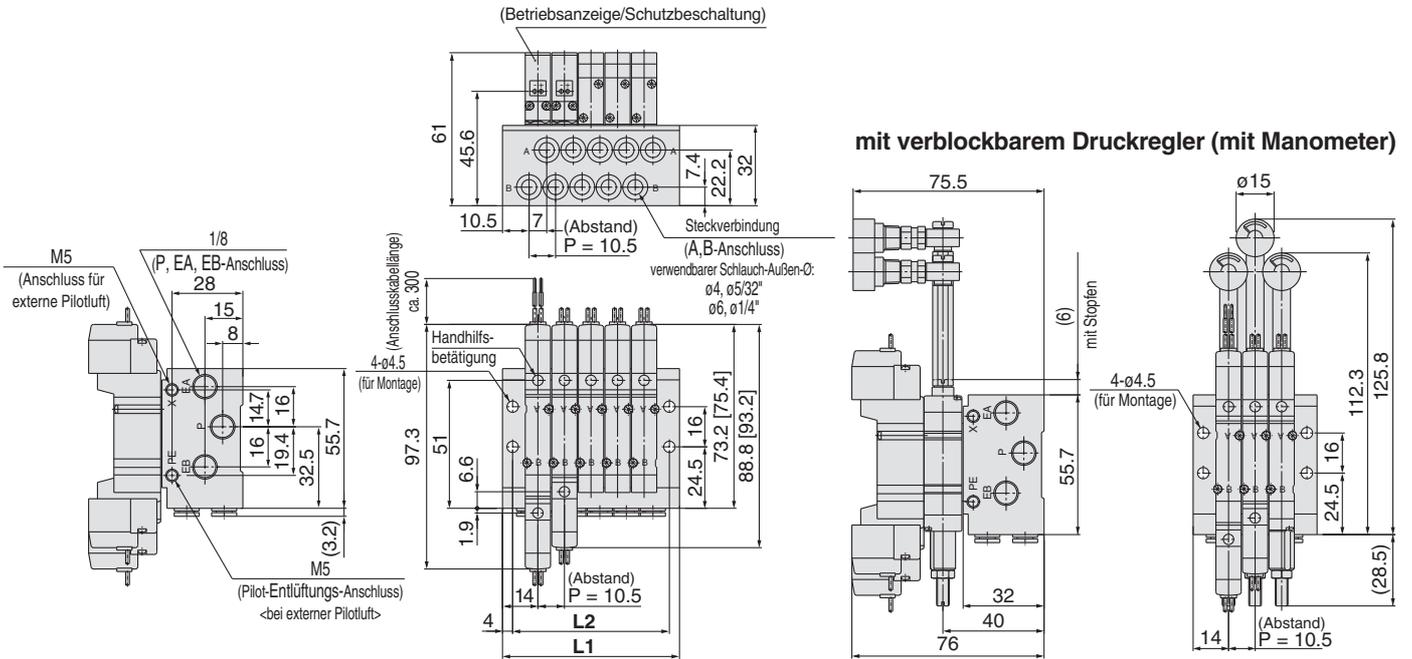


Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

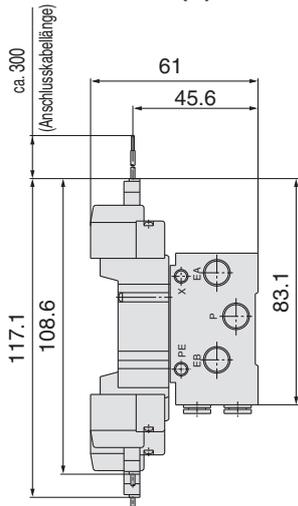
Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
<b>L1</b>	52.5	68.5	84.5	100.5	116.5	132.5	148.5	164.5	180.5	196.5	212.5	228.5	244.5	260.5	276.5	292.5	308.5	324.5	340.5
<b>L2</b>	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330

## SY3000: SS5Y3-42-Stationen - C4, N3 C6, N7 -Q

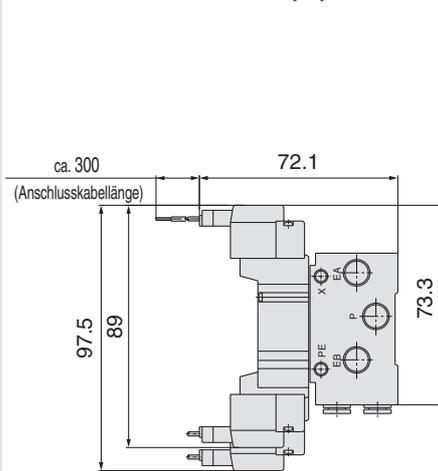
### eingegossene Kabel (G)



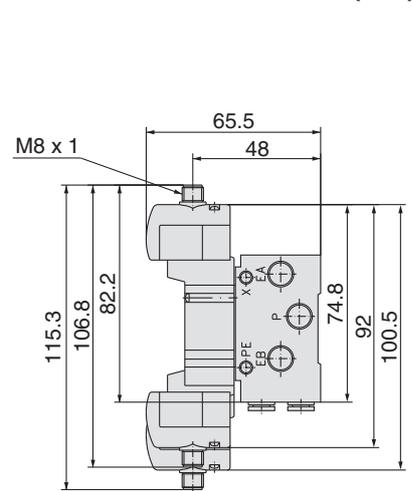
### L-Steckdose (L)



### M-Steckdose (M)



### M8-Steckverbinder (WO)

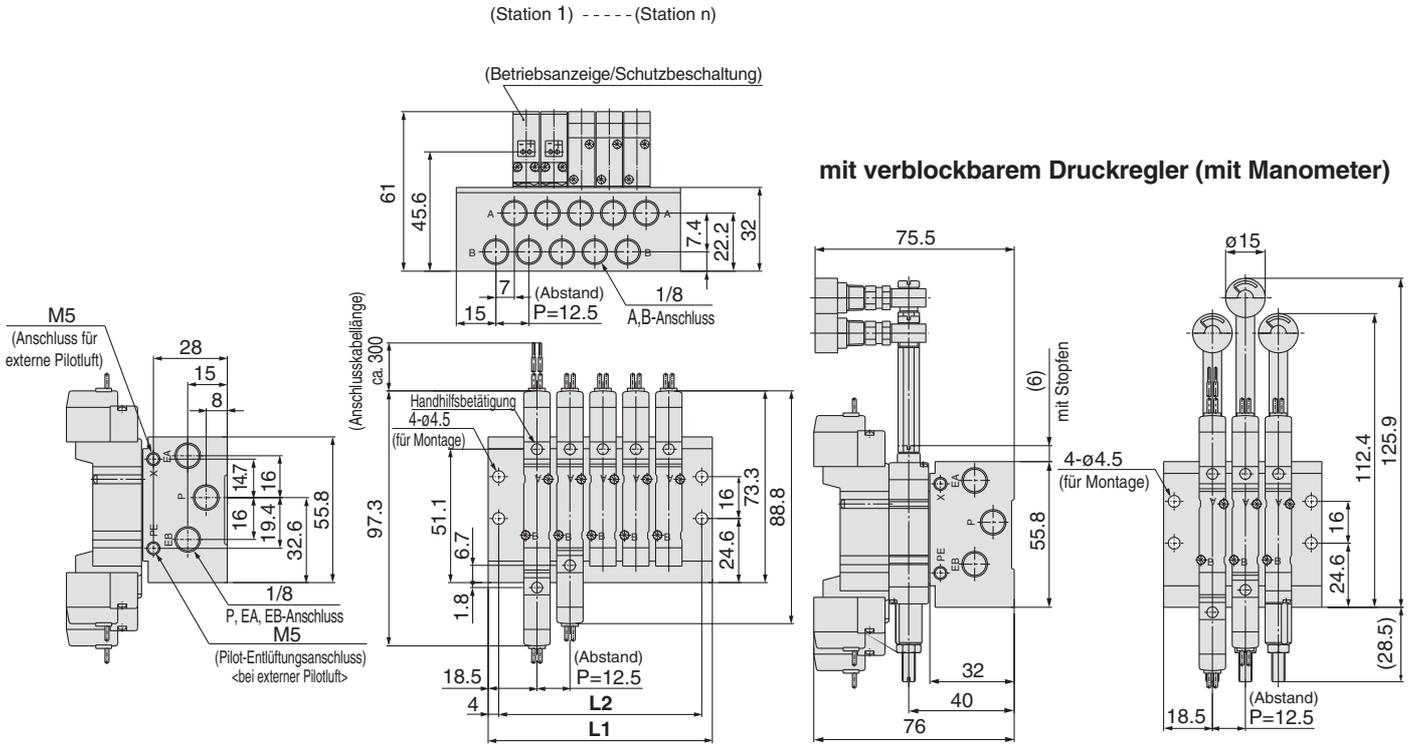


Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

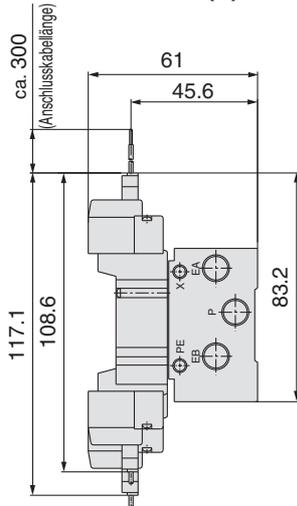
Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
<b>L1</b>	38.5	49	59.5	70	80.5	91	101.5	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5	196	206.5	217	227.5
<b>L2</b>	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5

**SY3000: SS5Y3-42-Stationen-01 -Q**

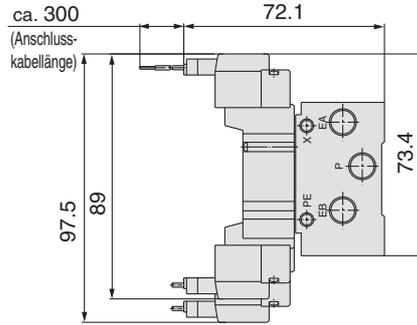
eingegossene Kabel (G)



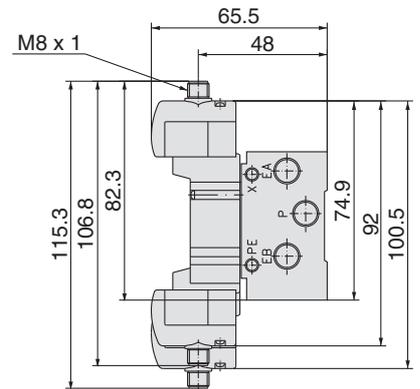
**L-Steckdose (L)**



**M-Steckdose (M)**



**M8-Steckverbinder (WO)**



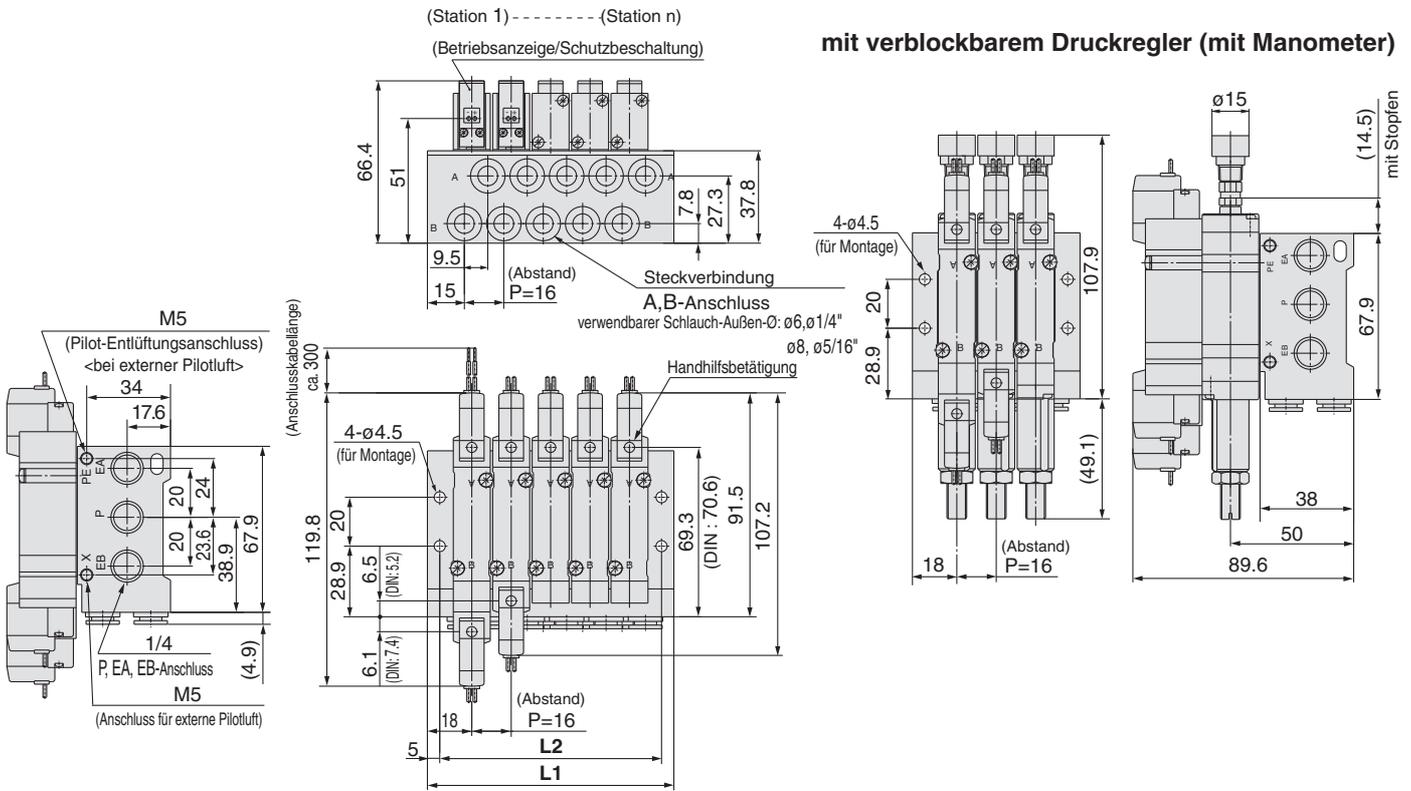
Anm.) Abmessungen mit Kabel:  
siehe Seite 12

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
<b>L1</b>	47.5	60	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5	185	197.5	210	222.5	235	247.5	260	272.5
<b>L2</b>	39.5	52	64.5	77	89.5	102	114.5	127	139.5	152	164.5	177	189.5	202	214.5	227	239.5	252	264.5

## SY5000: SS5Y5-42- Stationen - C4, N3 -Q

eingegossene Kabel (G)

mit verblockbarem Druckregler (mit Manometer)

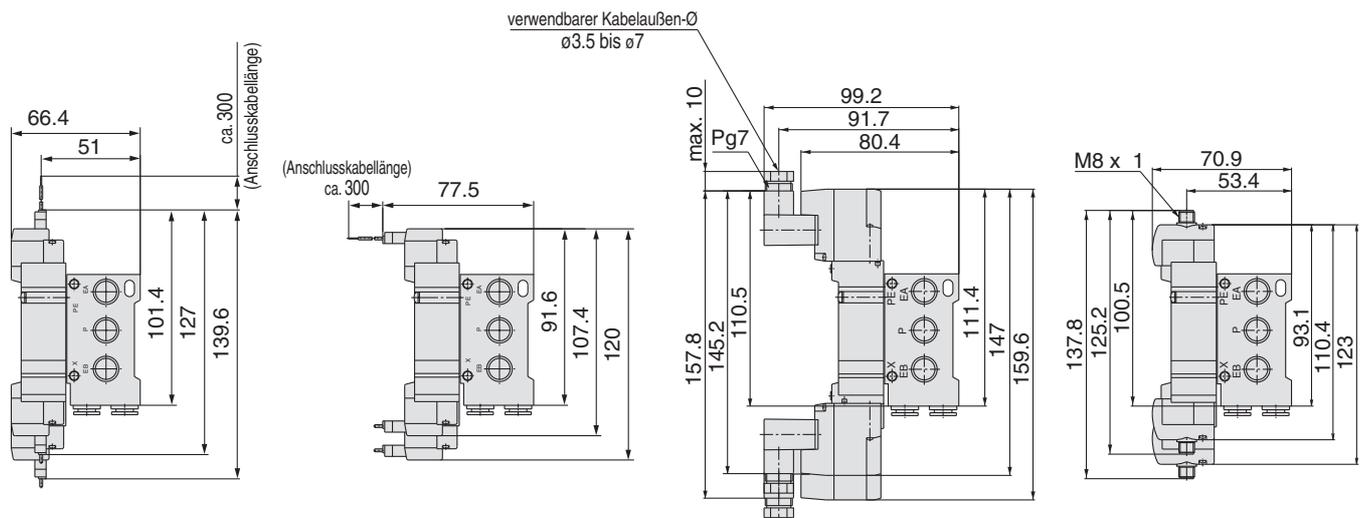


L-Steckdose (L)

M-Steckdose (M)

DIN-Terminal (D, Y)

M8-Steckverbinder (WO)

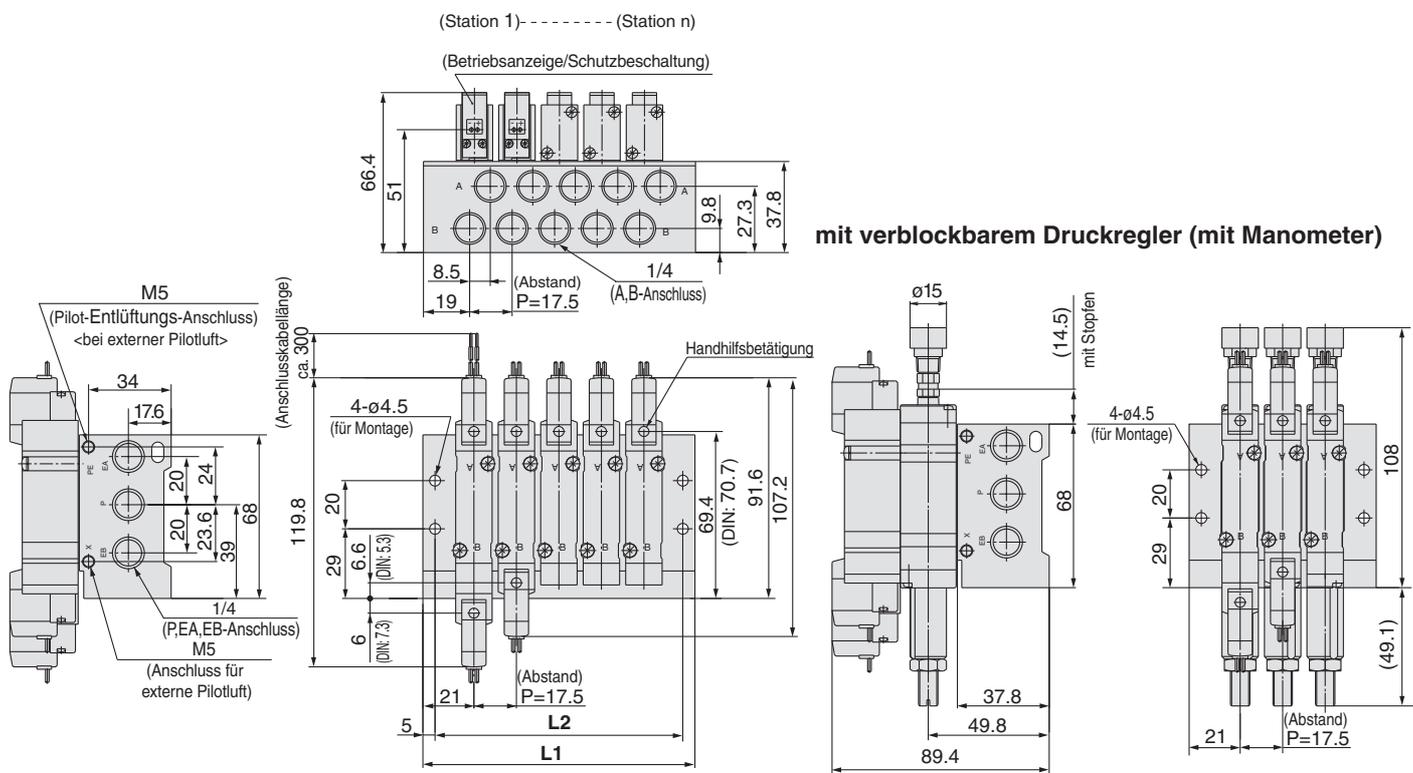


Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

Stationen n	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
<b>L1</b>	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340
<b>L2</b>	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330

**SY5000: SS5Y5-42- Stationen -02 -Q**

eingegossene Kabel (G)

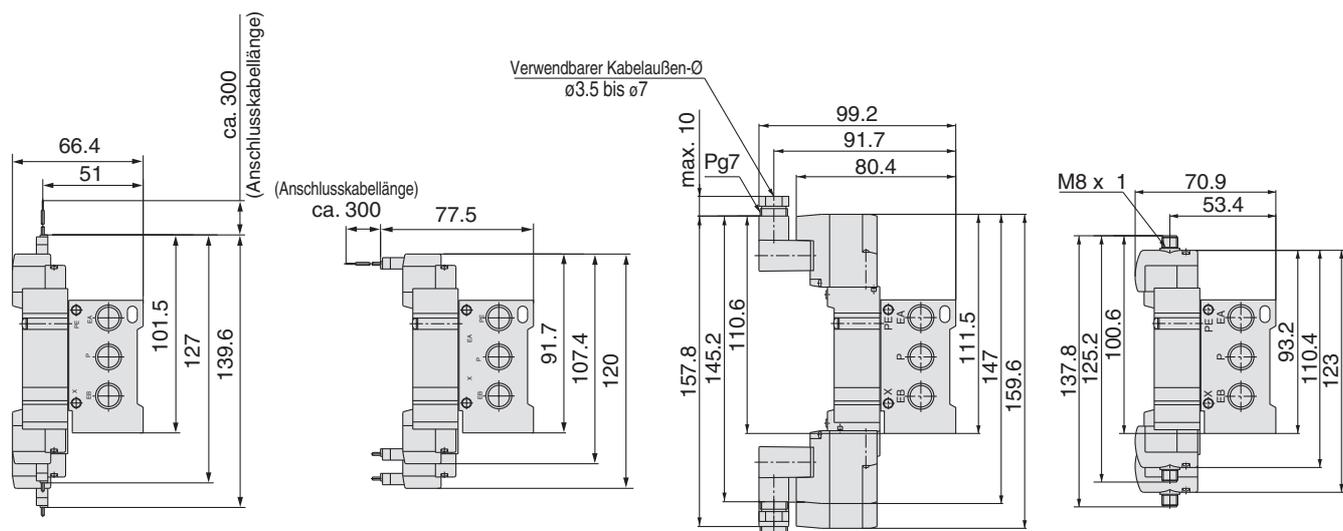


**L-Steckdose (L)**

**M-Steckdose (M)**

**DIN-Terminal (D, Y)**

**M8-Steckverbinder (WO)**

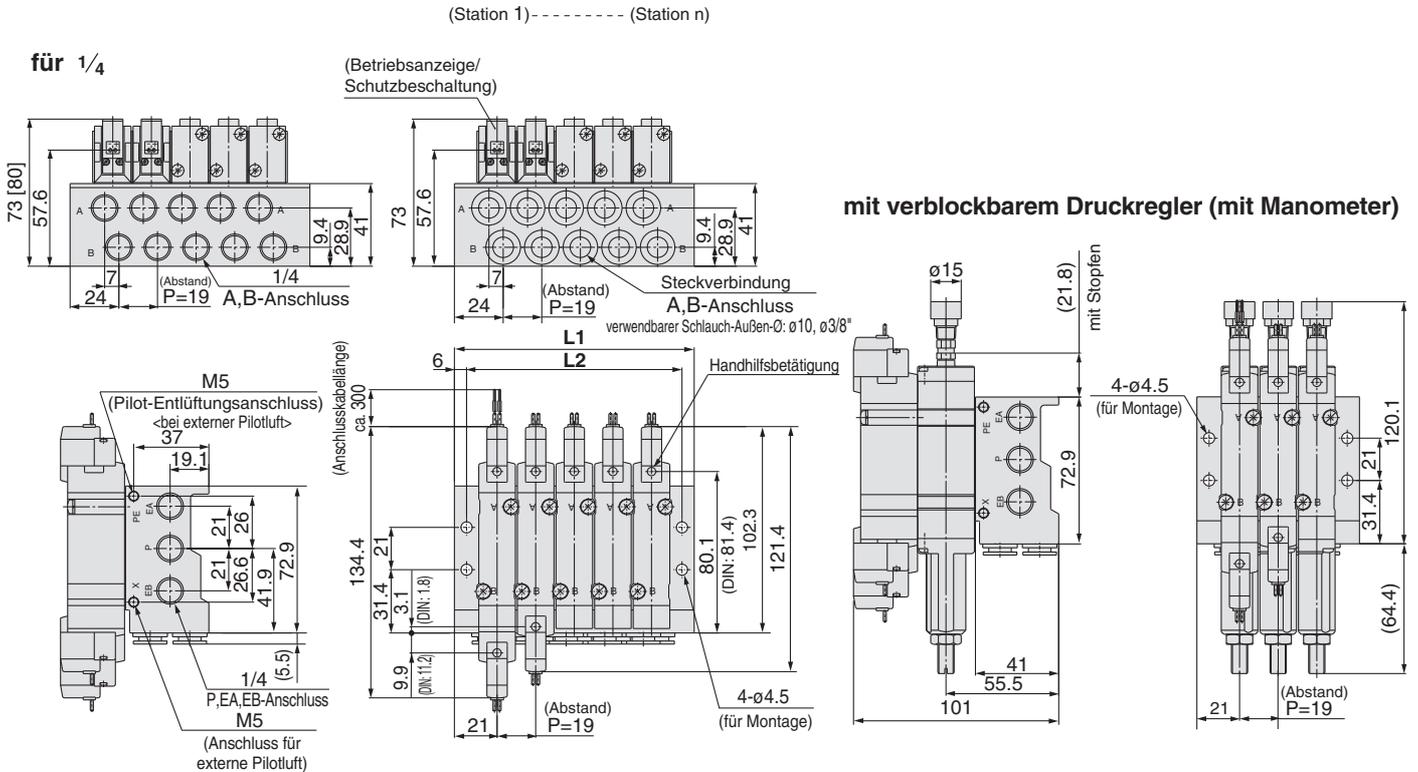


Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
<b>L1</b>	59.5	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5	252	269.5	287	304.5	322	339.5	357	374.5
<b>L2</b>	49.5	67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5	242	259.5	277	294.5	312	329.5	347	364.5

## SY7000: SS5Y7-42-Stationen-02, C10, N11 -Q

eingegossene Kabel (G)

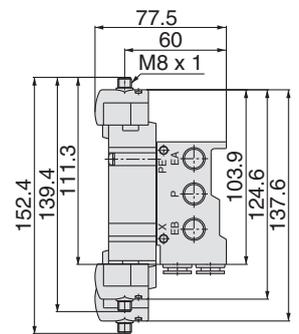
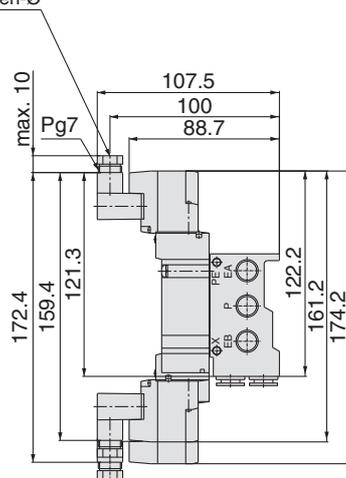
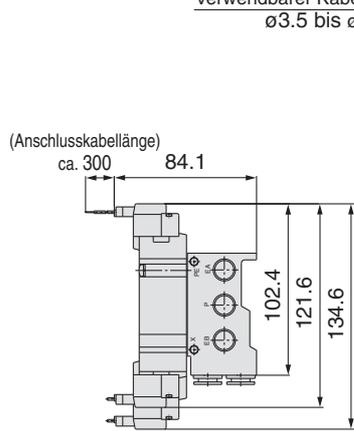
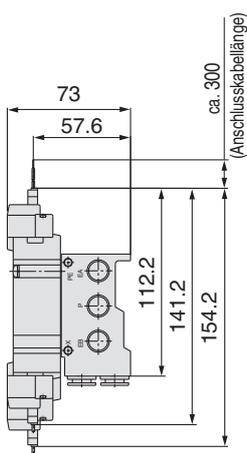


### L-Steckdose (L)

### M-Steckdose (M)

### DIN-Terminal (D, Y)

### M8-Steckverbinder (WO)



Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
L1	61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil



## Serie SY9000

### Flanschversion

### verblockbar/individuelle Verdrahtung

Typ **43**

#### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

SS5Y9-43-05U-C8-Q

Serie  
9 SY9000

#### Ventilstationen

Symbol	Stationen
02	2 Stationen
⋮	⋮
20	20 Stationen

\* einschließlich der Anzahl der Abdeckplatten

#### P,R-Ausgänge

Symbol	Ausgang	verwendbare Stationen
U	U-Seite	2 bis 10 Stationen
D	D-Seite	
B	beidseitig	2 bis 20 Stationen

#### Spezifikation Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Symbol	Technische Daten
-	Standard/Interne Pilotluft
R	externe Pilotluft
S	int. Pilotluft/eingeb. Schalldämpfer
RS	ext. Pilotluft/eingeb. Schalldämpfer

#### Gewindetyp

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

#### Option

Symbol	Montage
-	Direktmontage
D	DIN-Schiene-Montage (mit DIN-Schiene)
DO	DIN-Schiene-Montage (ohne DIN-Schiene)
D*	Wenn eine längere DIN-Schiene benötigt wird als für die angegebene Stationenzahl erforderlich, geben Sie die Stationenzahl anstelle des Sternchens * an.

#### Größe A,B-Anschluss Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße
02	1/4
03	3/8

#### Steckverbindung (mm)

Symbol	Anschlussgröße
C8	Steckverbindung für ø8
C10	Steckverbindung für ø10
C12	Steckverbindung für ø12
M	gemischt

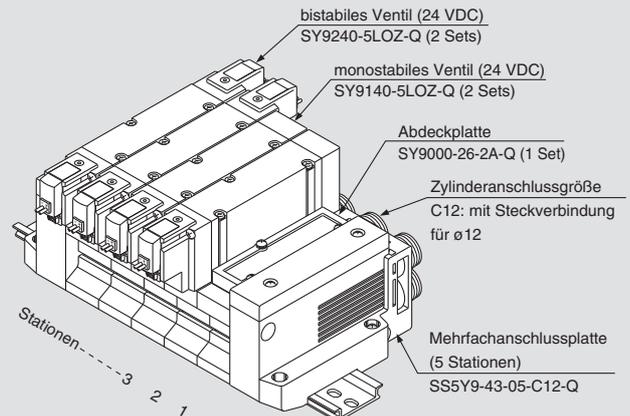
#### Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschlussgröße
N9	Steckverbindung für ø5/16"
N11	Steckverbindung für ø3/8"
M	gemischt

\* Geben Sie gemischte Anschlussgrößen (M) separat auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

#### Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

#### Beispiel



SS5Y9-43-05B-C12-Q 1 Set (Bestell-Nr. Typ 43, 5-Stationen-Anschlussplatte)  
\* SY9000-26-2A-Q 1 Set (Bestell-Nr. Abdeckplatte)  
\* SY9140-5LOZ-Q 2 Sets (Best.-Nr. monostabiles Magnetventil)  
\* SY9220-5LOZ-Q 2 Sets (Best.-Nr. bistabiles Magnetventil)

↳ Gibt an, dass das Bauteil montiert wird.  
Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.

Setzen Sie die Bestell-Nr. für Ventil und Zubehör unter die der Mehrfachanschlussplatte. Komplexe Anordnungen sind auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten anzugeben.



Bestellschlüssel Ventil

SY 9 2 40 [ ] [ ] 5 L [ ] [ ] [ ] -Q

Serie

9	SY9000
---	--------

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelst. druckbeaufschlagt

Ausführung Pilotventil

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

Spulendaten

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur 24, 12 VDC)

\* Energiesparschaltkreise sind für die Typen D, DO und W□ nicht erhältlich.

Nennspannung

für DC

5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

für AC (50/60Hz)

1	100 VAC
2	200 VAC
3	110 VAC [115 VAC]
4	220 VAC [230 VAC]

\* DC-Ausführungen des Typs D und DO sind nur mit den Spannungen 12 und 24 VDC erhältlich.

\* Die AC-Ausführungen sind nur für die Typen D und DO erhältlich.

Handhilfsbetätigung

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkhebelausführung

Bestelloptionen

-	-
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

elektrischer Eingang für G, H, L, M, W

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige und Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)

\* Der Energiesparschaltkreis ist nur für den Typ Z erhältlich.

elektrischer Eingang für D, Y

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (bipolare Ausf.)

\* DOZ, YOZ sind nicht verfügbar  
 \* Für AC-Ventile ist die Option "S" nicht erhältlich. Diese Option wird bereits durch die Gleichrichterschaltung bereitgestellt.

elektrischer Eingang

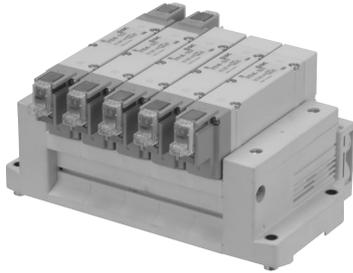
24, 12, 6, 5, 3 VDC			24, 12 VDC/ 100, 110, 200, 220 VAC	24, 12, 6, 5, 3 VDC
eingeg. Kabel	L-Steckdose	M-Steckdose	DIN-Terminal	M8-Steckverbinder *
G: Anschlusskabel- länge 300 mm	L: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	M: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	D: mit Stecker DO: ohne Stecker	WO: ohne Steckerkabel W□: mit Steckerkabel <sup>Anm. 1)</sup>
H: Anschlusskabel- länge 600 mm	LN: ohne Anschlusskabel LO: ohne Stecker	MN: ohne Anschlusskabel MO: ohne Stecker		

\* Typ LN, MN: mit 2 Steckdosen.  
 \* Der DIN-Terminal des Typs "Y" entsprechend EN-175301-803C (ehemals DIN43650C) ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 227.

\* Siehe Seite 230 hinsichtlich Kabel für M8-Steckverbinder.

\* WA-Ausführung mit M8-Anschluss gemäß IEC 60947-5-2 ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 211.

Anm. 1) Fügen Sie die Symbole für die Kabellängen in die Kästchen □ ein. Bitte Kästchen unbedingt gemäß den Angaben in Seite 231 ausfüllen.



## Technische Daten Mehrfachanschlussplatte

Modell	<b>SS5Y9-43</b>		
verwendbares Ventil	<b>SY9□40</b>		
Mehrfachanschlussplatte	verblockbar		
P (Versorgung)/R (Entlüftung)	gemeinsame Versorgung/gemeinsame Entlüftung		
Ventilstationen	2 bis 20 Stationen <sup>(1)</sup>		
A,B-Anschluss	Lage	Basis	
Anschluss-Ausführung	Richtung	seitlich	
Anschlussgröße	P, EA, EB-Anschluss	C12 (Steckverbindung für ø12)	
	A,B-Anschluss	1/4	
		3/8	
		C8 (Steckverbindung für ø8) C10 (Steckverbindung für ø10) C12 (Steckverbindung für ø12)	
Gewicht der Mehrfachanschlussplatte W [g], n: Stationen		W = 107n + 330	



Anm. 1) Bei mehr als 10 Stationen muss Druckluft auf beiden Seiten am P-Anschluss zugeführt und auf beiden Seiten an den EA- und EB-Anschlüssen abgelassen werden.

Anm. 2) Siehe "Zubehör für Mehrfachanschlussplatte" auf Seite 109.

## Durchflusseigenschaften

Modell	Anschlussgröße		Durchflusseigenschaften							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1→4/2 (P→A/B)				4/2→5/3 (A/B→EA/EB)			
			C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]*	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]*
<b>SS5Y9-43</b>	C12	C12	6.4	0.29	1.6	1617	7.3	0.29	1.8	1845



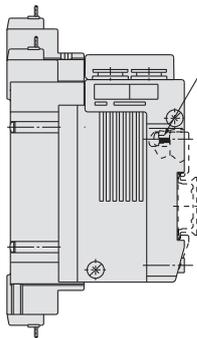
Anm.) Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen und einzeln betätigte 5/2-Wege-Ventilausführung.

\* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

## SY9000: SS5Y9-43-Stationen D - <sup>02, C8, N9</sup> <sub>03, C10, N11</sub> (-D)-Q

### eingegossene Kabel (G)

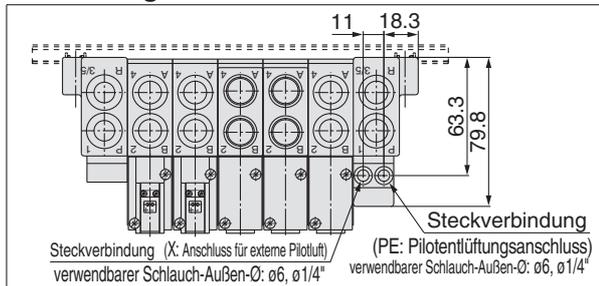
Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	148	173	198	223	248	260.5	285.5	310.5	335.5
<b>L2</b>	137.5	162.5	187.5	212.5	237.5	250	275	300	325
<b>L3</b>	117	141	165	189	213	237	261	285	309
<b>L4</b>	15.5	16	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5
<b>L5</b>	103	127	151	175	199	223	247	271	295



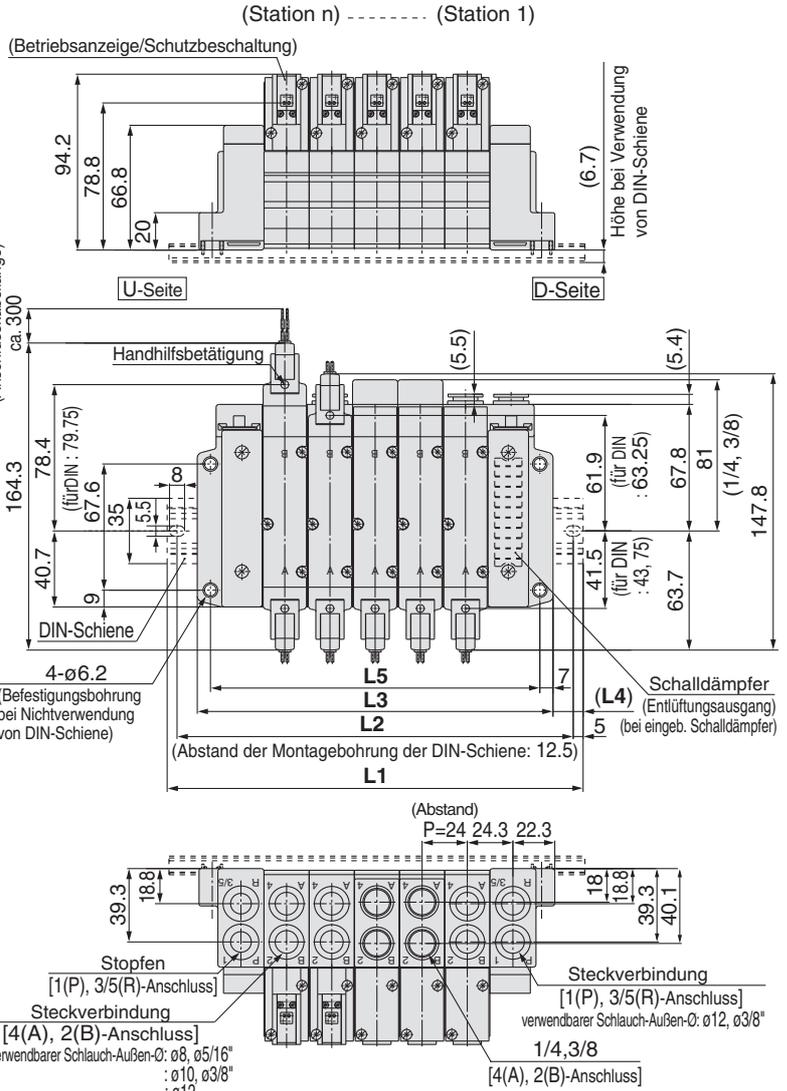
DIN-Schienen-Feststellschraube  
 <beim Anbringen der DIN-Schiene>  
 Anzugsdrehmoment: 0.55 bis 0.65N·m

\* Wenn die P,R-Anschlüsse auf der D-Seite angegeben sind, dann sind die P,R-Anschlüsse auf der gegenüberliegenden Seite verschlossen

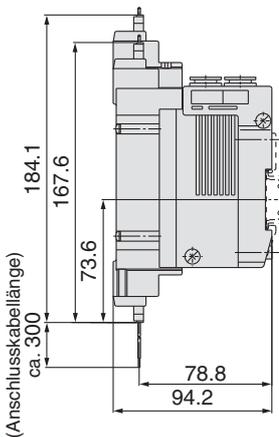
### Ausführung für externe Pilotluft



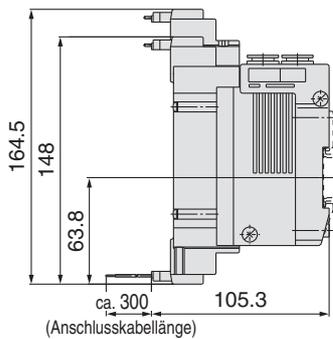
\* Der Entlüftungsanschluss des Ventils mit eingebautem Schalldämpfer und der Ablassausgang für externe Pilotluft befinden sich auf der D-Seite.



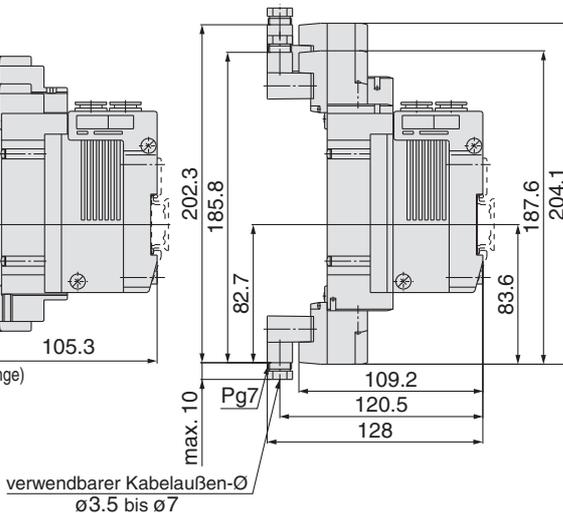
### L-Steckdose (L)



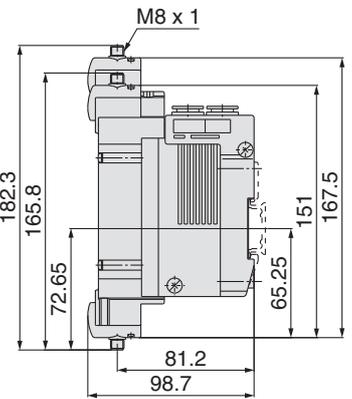
### M-Steckdose (M)



### DIN-Terminal (D, Y)



### M8-Steckverbinder (WO)

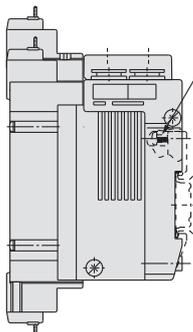


Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

**SY9000: SS5Y9-43-Stationen U**  <sup>02, C9, N9</sup> <sub>-03, C10, N11</sub>  **(-D)-Q**

eingegossene Kabel (G)

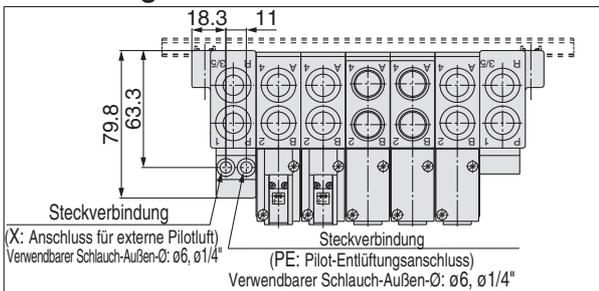
Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	148	173	198	223	248	260.5	285.5	310.5	335.5
<b>L2</b>	137.5	162.5	187.5	212.5	237.5	250	275	300	325
<b>L3</b>	117	141	165	189	213	237	261	285	309
<b>L4</b>	15.5	16	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5
<b>L5</b>	103	127	151	175	199	223	247	271	295



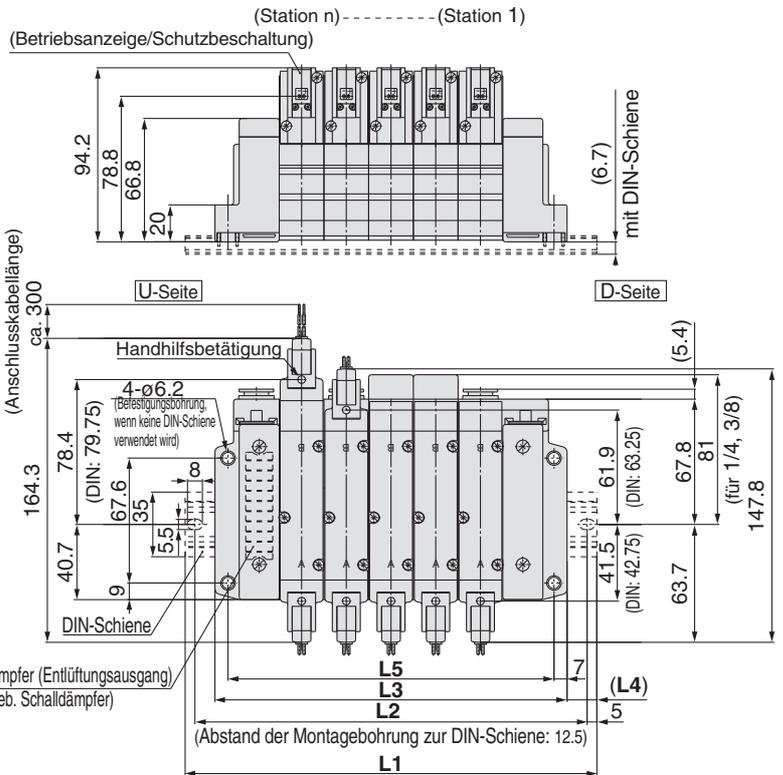
DIN-Schienen-Feststellschraube  
<beim Anbringen der DIN-Schiene>  
Anzugsdrehmoment: 0.55 bis 0.65 N·m

\* Wenn die P,R-Anschlüsse auf der D-Seite angegeben sind, dann sind die P,R-Anschlüsse auf der gegenüberliegenden Seite verschlossen.

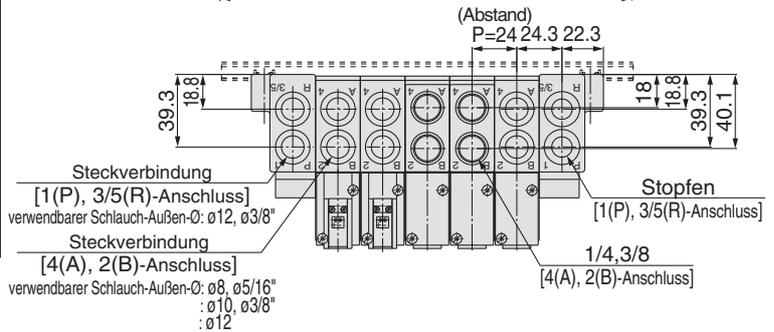
**Ausführung für externe Pilotluft**



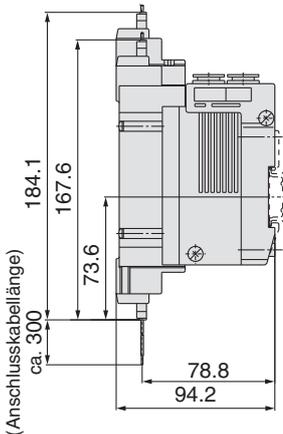
\* Der Entlüftungsausgang des Ventils mit eingebautem Schalldämpfer und der Ablassausgang für externe Pilotluft befinden sich auf der D-Seite.



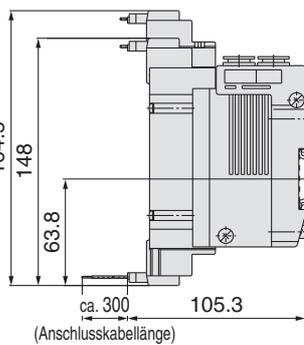
Schalldämpfer (Entlüftungsausgang)  
(bei eingeb. Schalldämpfer)



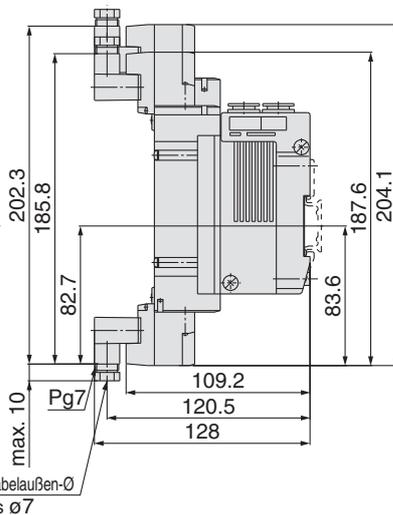
**L-Steckdose (L)**



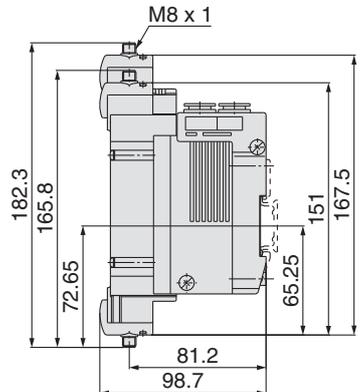
**M-Steckdose (M)**



**DIN-Terminal (D, Y)**



**M8-Steckverbinder (WO)**



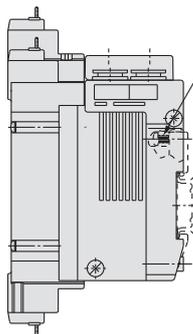
Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

## SY9000: SS5Y9-43-Stationen B 02, C8, N9 -03, C10, N11 C12 (-D)-Q

### eingegossene Kabel (G)

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	148	173	198	223	248	260.5	285.5	310.5	335.5
L2	137.5	162.5	187.5	212.5	237.5	250	275	300	325
L3	117	141	165	189	213	237	261	285	309
L4	15.5	16	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5
L5	103	127	151	175	199	223	247	271	295

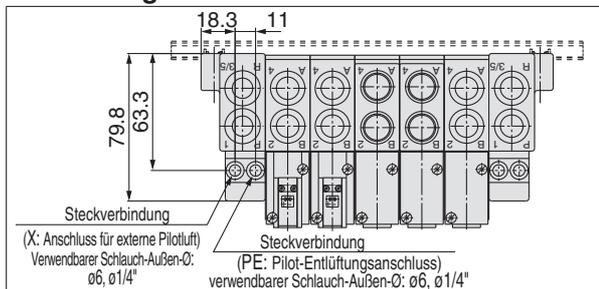
Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
L1	360.5	385.5	410.5	435.5	460.5	485.5	510.5	535.5	560.5	573
L2	350	375	400	425	450	475	500	525	550	562.5
L3	333	357	381	405	429	453	477	501	525	549
L4	14	14.5	15	15.5	16	16.5	17	17.5	18	12
L5	319	343	367	391	415	439	463	487	511	535



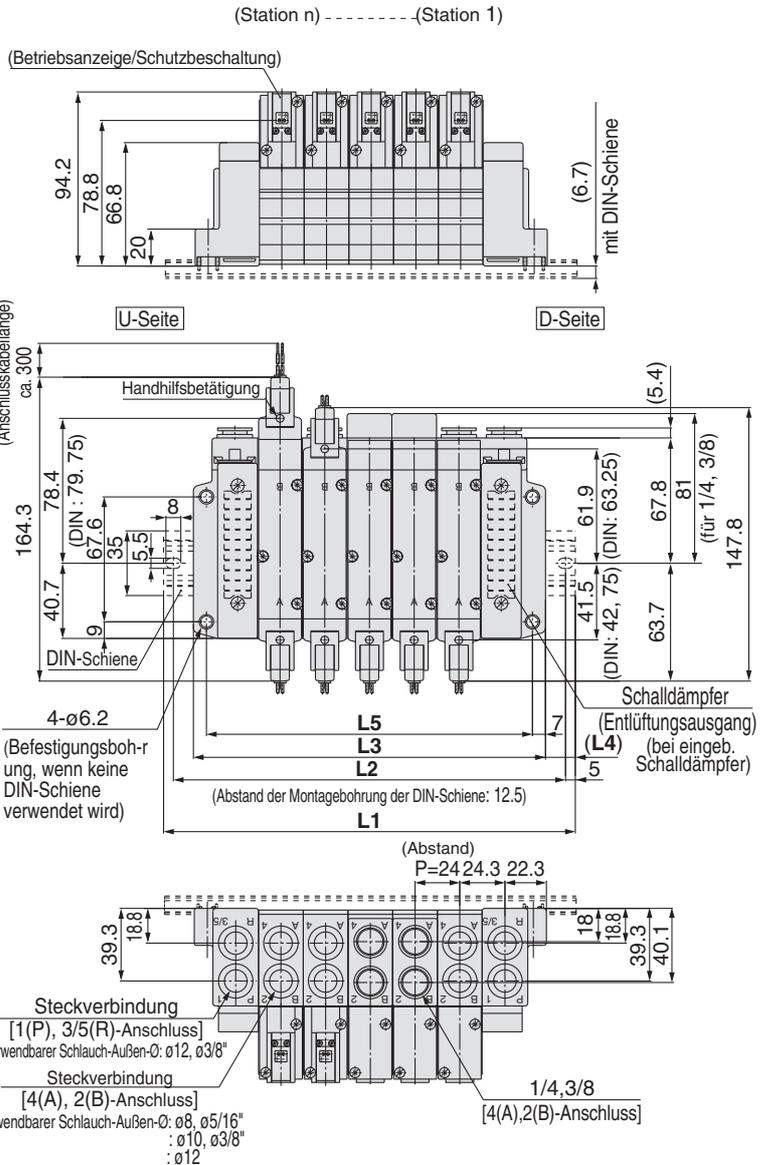
DIN-Schienen-Feststellschraube  
 <beim Anbringen der DIN-Schiene>  
 Anzugsdrehmoment: 0.55 bis 0.65 N·m

\* Wenn die P,R-Anschlüsse auf der B-Seite angegeben sind, dann sind die P,R-Anschlüsse auf beiden Seiten geöffnet.

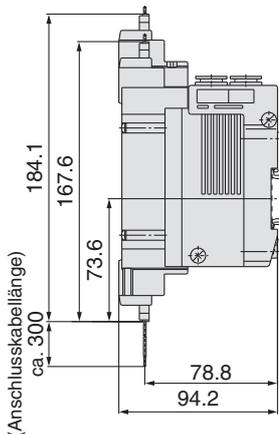
### Ausführung für externe Pilotluft



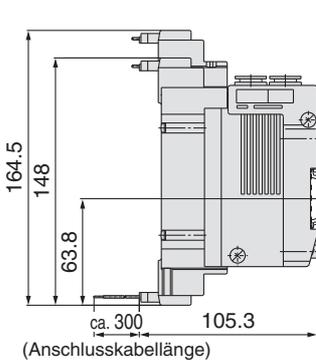
\* Der Entlüftungsausgang des Ventils mit eingebautem Schalldämpfer und der Ablassausgang für externe Pilotluft befinden sich auf beiden Seiten (B).



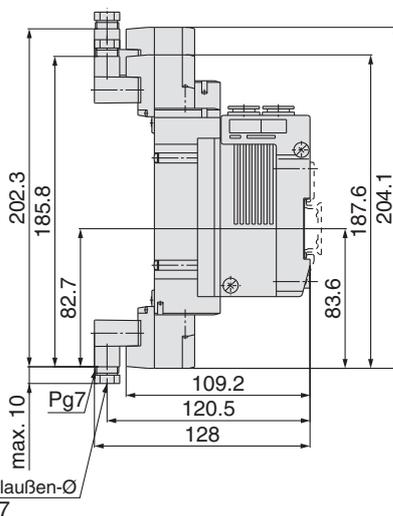
### L-Steckdose (L)



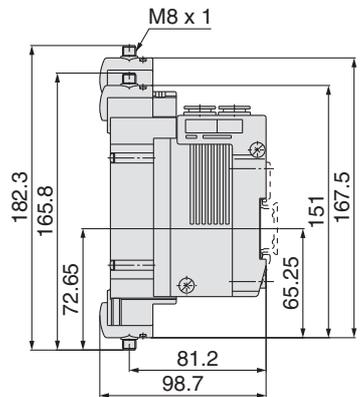
### M-Steckdose (M)



### DIN-Terminal (D, Y)



### M8-Steckverbinder (WO)



Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

Typ **41P**  
Typ **42P**

# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

## Serie SY3000/5000/7000

### Flanschversion

### Aluplatte/Flachbandkabel



#### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

##### Typ 41P/Kompaktauführung

**SS5Y 5 - 41P - 05 - C8 - Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Stationen**

03	3 Stationen
:	:
12	12 Stationen

**Gewindetyp**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

\* SS5Y3 hat 4 bis 12 Stationen.

\* gilt nicht für M5

##### Größe A,B-Anschluss Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
M5	M5	SY3000
01	1/8	SY5000

##### Steckverbindung [mm]

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
C6	Steckverbindung für ø6	SY5000
C8	Steckverbindung für ø8	

##### Steckverbindung [Zoll]

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
N7	Steckverbindung für ø1/4"	SY5000
N9	Steckverbindung für ø5/16"	

##### Typ 42P/gemeinsame externe Pilotluft

**SS5Y 5 - 42P - 05 - C8 - Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

**Stationen**

03	3 Stationen
:	:
12	12 Stationen

**Gewindetyp**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

\* SS5Y3 hat 4 bis 12 Stationen

##### Größe A,B-Anschluss Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
01	1/8	SY3000
02	1/4	SY5000
02	1/4	SY7000

##### Steckverbindung [mm]

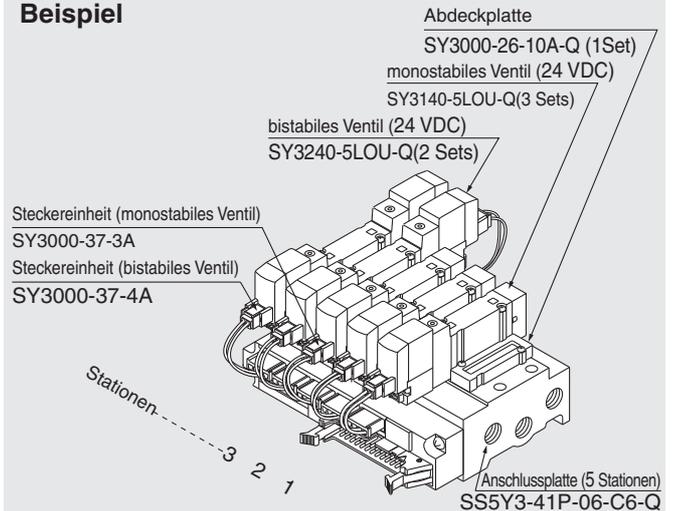
Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
C6	Steckverbindung für ø6	SY5000
C8	Steckverbindung für ø8	
C10	Steckverbindung für ø10	SY7000

##### Steckverbindung [Zoll]

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
N7	Steckverbindung für ø1/4"	SY5000
N9	Steckverbindung für ø5/16"	
N9	Steckverbindung für ø5/16"	SY7000

#### Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

##### Beispiel



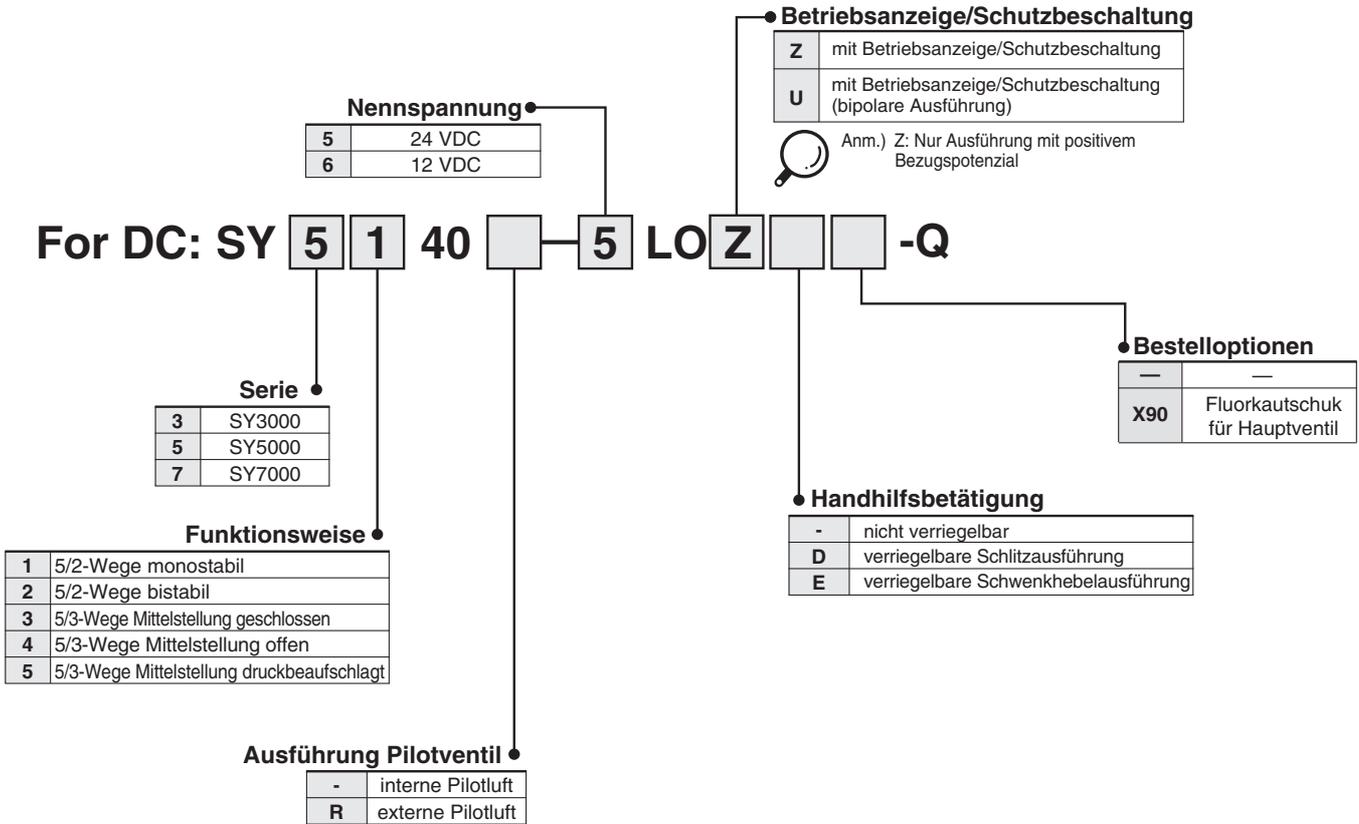
- SS5Y3-41P-06-C6-Q 1 Set (Bestell-Nr. Typ 41, 6-Stationen-Anschlussplatte)**
- \* **SX3000-26-10A-Q 1 Set (Bestell-Nr. Abdeckplatte)**
  - \* **SY3140-5LOU-Q 3 Sets (Best.-Nr. monostabiles Magnetventil)**
  - \* **SY3240-5LOU-Q 2 Sets (Best.-Nr. bistabiles Magnetventil)**
  - \* **SY3000-37-3A 3 Sets (Bestell-Nr. Steckereinheit)**
  - \* **SY3000-37-4A 2 Sets (Bestell-Nr. Steckereinheit)**

→ Gibt an, dass das Bauteil montiert wird.  
Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.

Setzen Sie die Bestell-Nr. für Ventil und Zubehör unter die der Mehrfachanschlussplatte. Komplexe Anordnungen sind auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten anzugeben.



**Bestellschlüssel Ventil**



**Bestellschlüssel Stecker**

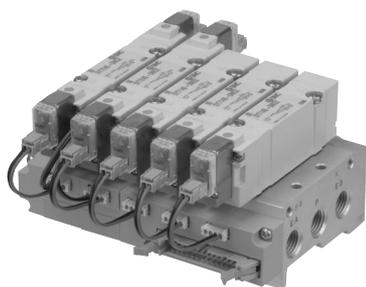
für 12, 24 VDC

für DC	für SY3000	für SY5000/7000
monostabiles	SY3000-37-3A	SY5000-37-3A
5/3-Wege, bistabil	SY3000-37-4A	SY5000-37-4A
monostabil, mit Höhenverkettung	SY5000-37-3A	SY5000-37-5A
5/3-Wege, bistabil, mit Höhenverkettung	SY3000-37-6A	SY5000-37-6A

- einfache Verdrahtung mehrerer Ventile durch die Verwendung des Flachband-Kabelsteckers

• **übersichtliche Anordnung**

Bei der Ausführung mit Flachbandkabel wird jedes auf einen gemeinsamen Stecker der Anschlussplatte vorverdrahtet, dass ein externer elektrischer Anschluss durch einen einzigen 26-Pin-MIL-Stecker möglich ist.



**Technische Daten des Flachbandkabels für Mehrfachanschluss**

Modell	SS5Y3-41P	SS5Y3-42P	SS5Y5-41P	SS5Y5-42P	SS5Y7-42P
verwendbares Ventil	SY3□40		SY5□40		SY7□40
Mehrfachanschlussplatte	Einzelplatte/Flanschmontage				
P (Vers.)/R (Entl.)	gemeinsame Versorgung, gemeinsame Entlüftung				
Ventilstationen	4 bis 12 Stationen <sup>(1)</sup>		3 bis 12 Stationen <sup>Anm. 1)</sup>		
A,B-Anschluss	Flansch				
Anschluss-Ausführung	seitlich				
Anschlussgröße	P,EA,EB-Anschluss	1/8		1/4	1/4
	A,B-Anschluss	M5	1/8	1/8	1/4
Gewicht der Anschlussplatte W [g], n: Stationen	C4 (Steckverbinding für ø4)	C4 (Steckverbinding für ø4)	C6 (Steckverbinding für ø6)	C6 (Steckverbinding für ø6)	C10 (Steckverbinding für ø10)
	C6 (Steckverbinding für ø6)	C6 (Steckverbinding für ø6)	C8 (Steckverbinding für ø8)	C8 (Steckverbinding für ø8)	
verwendbarer Flachbandkabelstecker	Flachbandkabelstecker, Steckdose: 26-Pin-MIL-Typ mit Zugentlastung; entspricht MIL-C-83503				
interne Verdrahtung	gemeinsam zwischen +COM und -COM (für Z-Typ nur +COM)				
Nennspannung	12, 24 VDC				

**Anm. 1)** Wenn mehr als 10 Stationen vorhanden sind (oder mehr als 5 Stationen bei SS5Y7), ist der Druck auf beiden Seiten am P-Anschluss zuzuführen und auf beiden Seiten an den EA/EB-Anschlüssen abzulassen.

**Anm. 2)** Die Haltespannung der Steckereinheit entspricht JIS C 0704, Grad 1.

**Anm. 3)** Siehe "Zubehör für Mehrfachanschlussplatte" auf Seite 109.

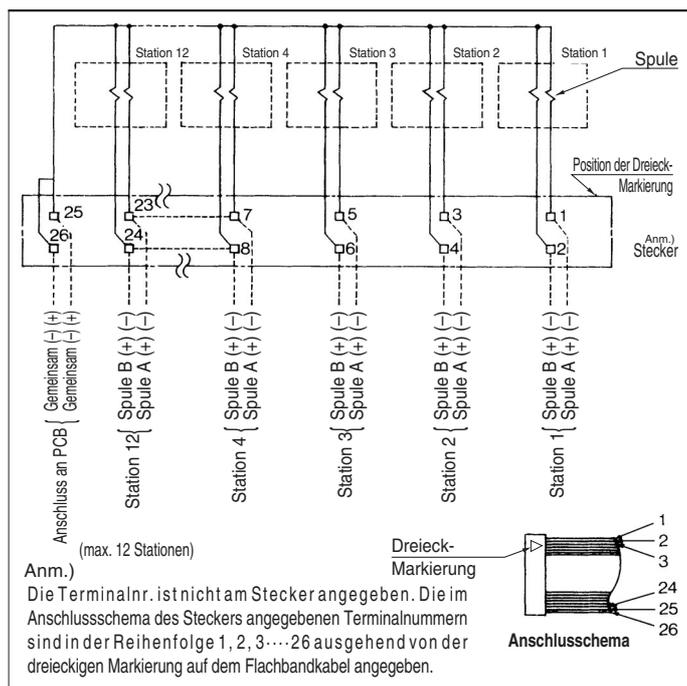
**Durchflusseigenschaften**

Modell	Anschlussgröße		Durchflusseigenschaften							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
			C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q[l/min(ANR)]*	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q[l/min(ANR)]*
SS5Y3-41P	1/8	C6	0.75	0.19	0.18	179	0.81	0.23	0.20	197
SS5Y3-42P	1/8	C6	0.75	0.20	0.18	180	0.82	0.20	0.20	196
SS5Y5-41P	1/4	C8	1.8	0.23	0.44	439	1.9	0.16	0.45	445
SS5Y5-42P	1/4	C8	1.9	0.20	0.46	455	1.9	0.12	0.43	436
SS5Y7-42P	1/4	C10	3.0	0.25	0.75	740	3.0	0.12	0.66	688

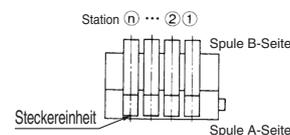
**Anm.)** Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen und einzeln betätigte 5/2-Wege-Ventilausführung.

\* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

**Interne Verdrahtung der Mehrfachanschlussplatte (bipolare Ausführung)**



- Bei mehr als 10 Stationen sollten beide COM-Pole angeschlossen werden.
- Bei Verwendung eines monostabilen Ventils ist die A-Seite anzuschließen.
- Es können maximal 12 Stationen verwendet werden. Wenn Sie mehr Stationen benötigen, wenden Sie sich bitte an SMC.

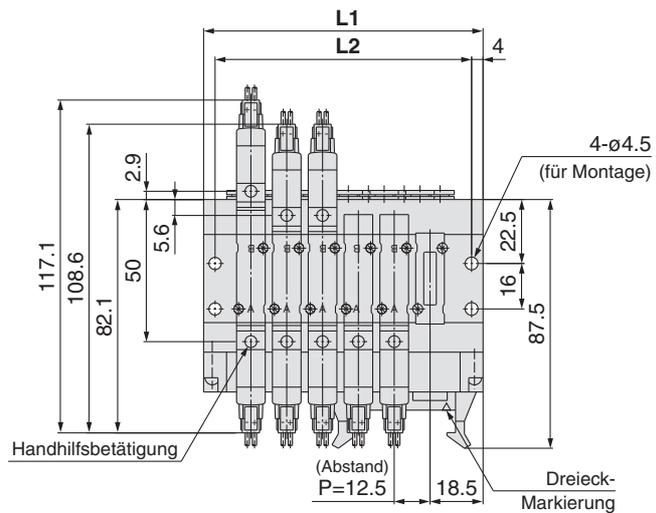
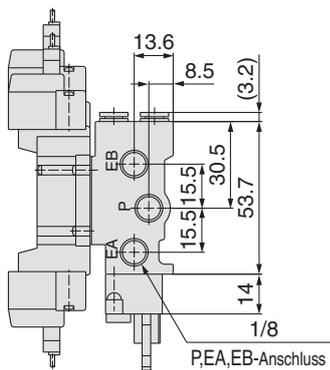
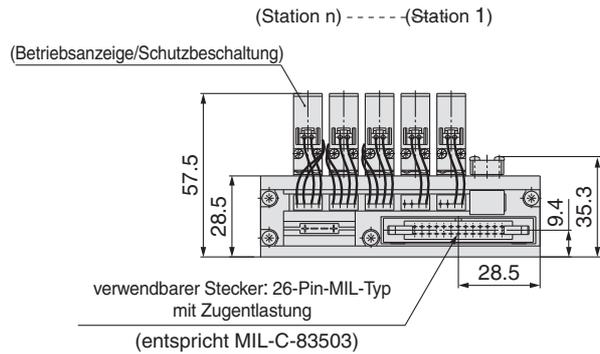
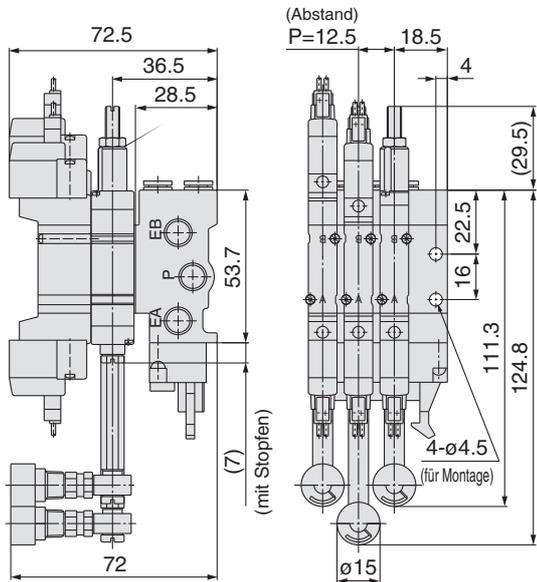


**⚠ Achtung**

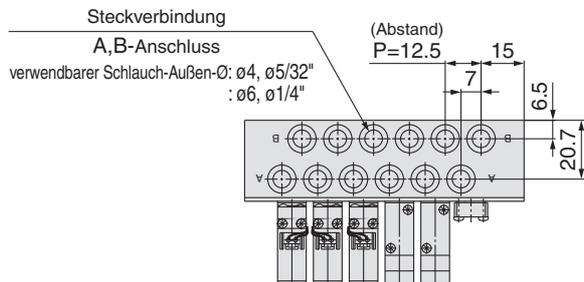
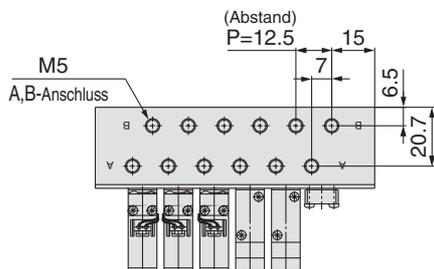
- Bei bipolaren Ventilen (U) können die DC-Anschlüsse mit +COM oder mit -COM verwendet werden. Der Typ Z funktioniert bei -COM nicht. Verwenden Sie deshalb nur +COM.

## SY3000: SS5Y3-41P- Stationen -M5, C4, N3 C6, N7 -Q

mit verblockbarem Druckregler (mit Manometer)

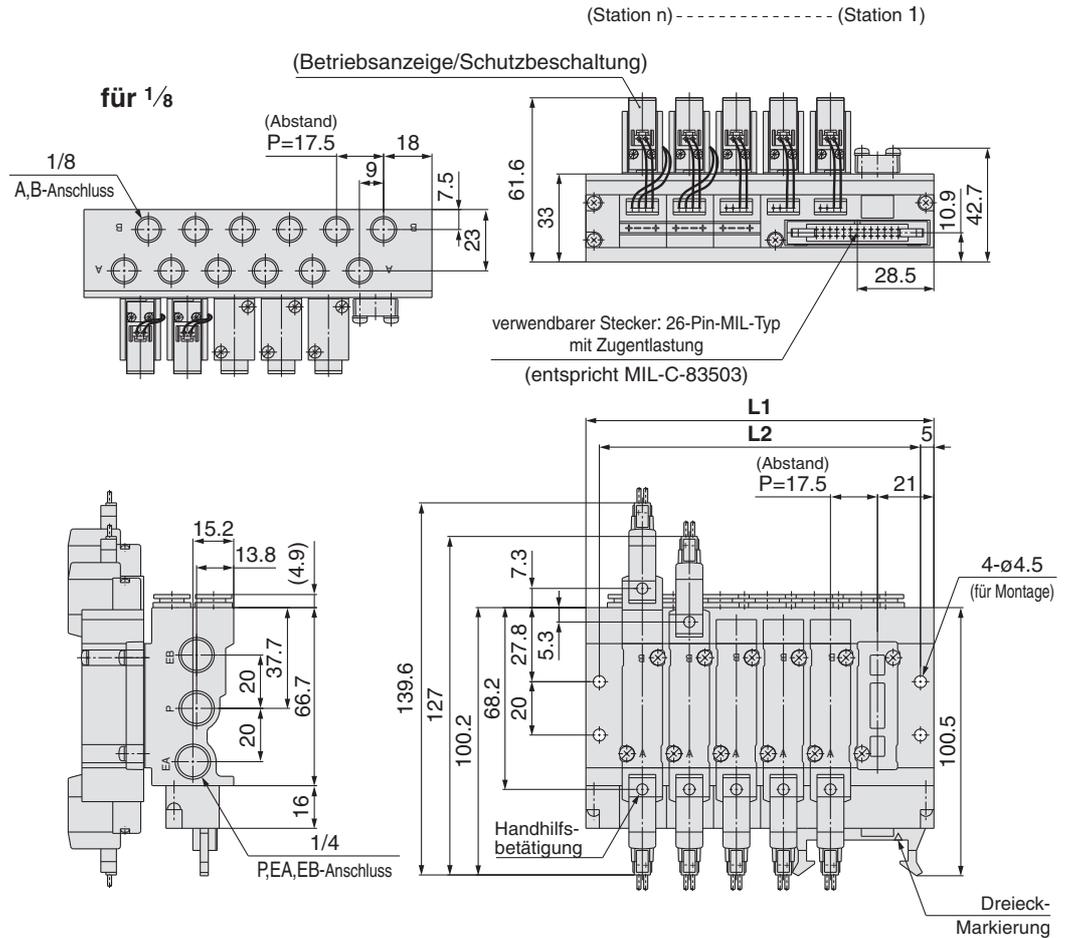


für M5

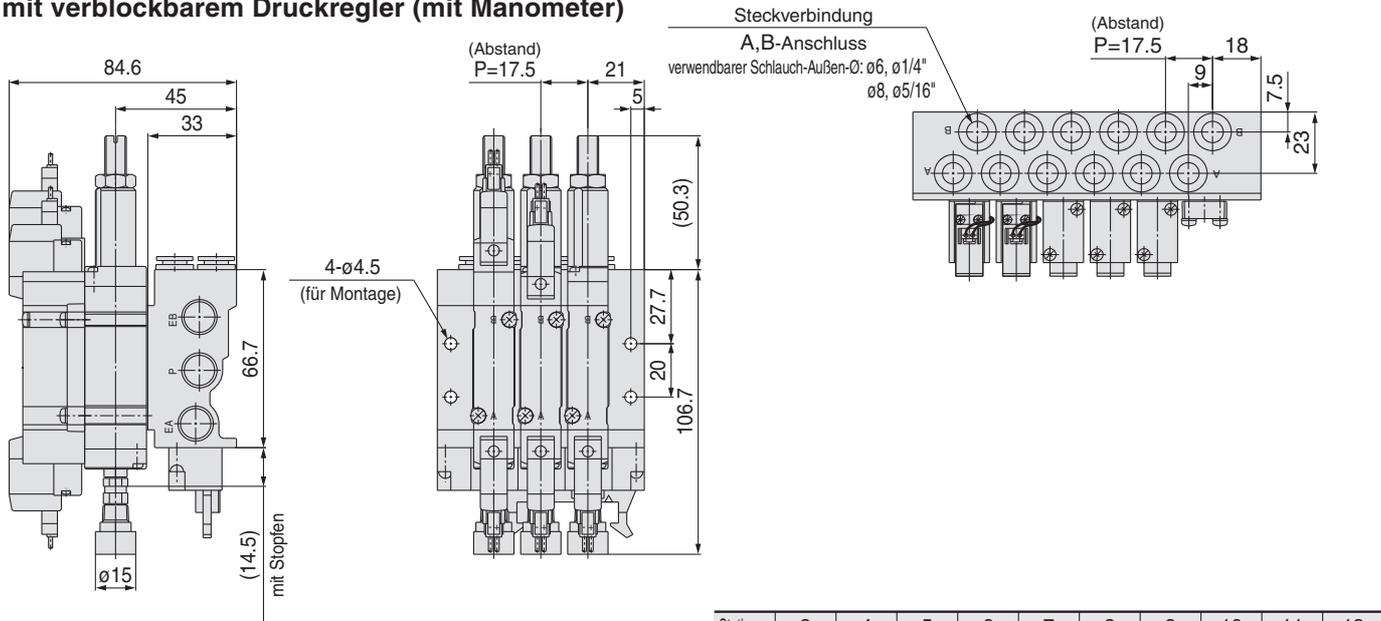


Stationen	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5
L2	64.5	77	89.5	102	114.5	127	139.5	152	164.5

**SY5000: SS5Y5-41P-Stationen -01, C6,N7, C8,N9 -Q**



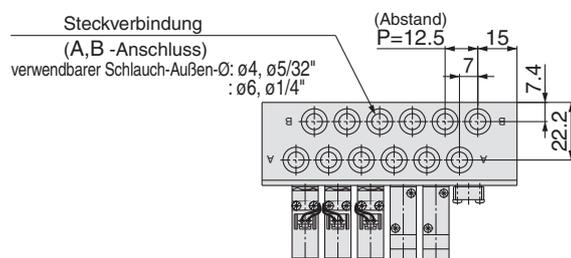
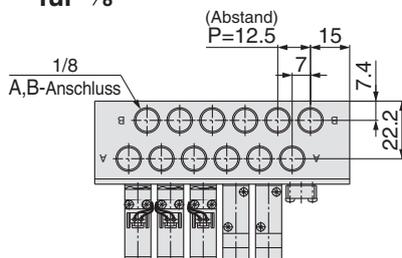
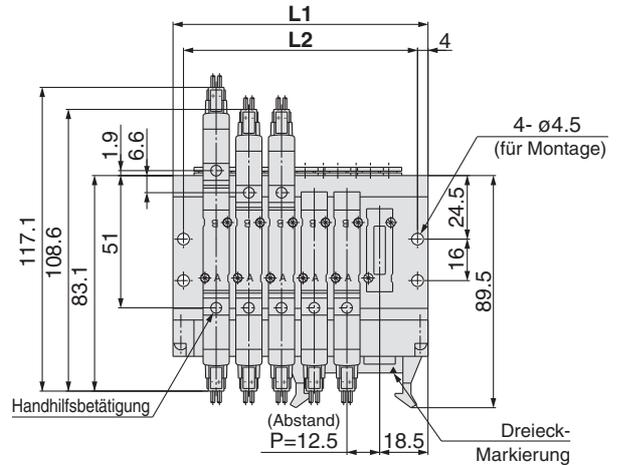
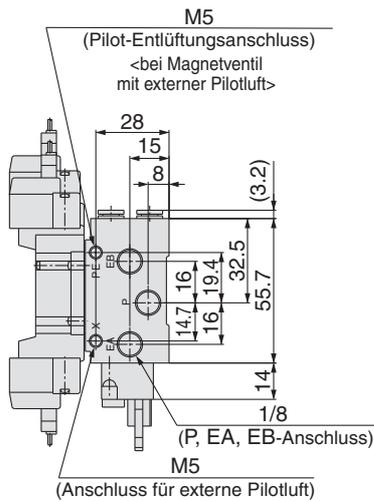
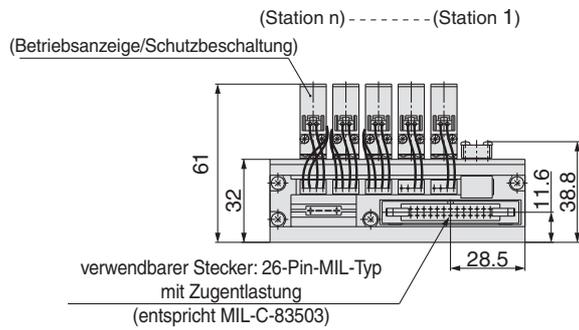
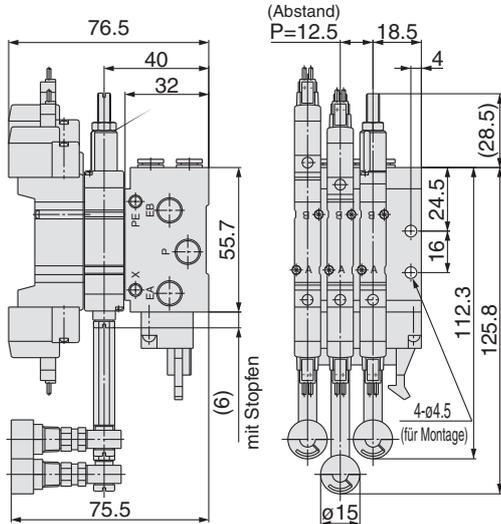
**mit verblockbarem Druckregler (mit Manometer)**



Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5
L2	67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5

## SY3000: SS5Y3-42P-Stationen -01, <sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub> -Q

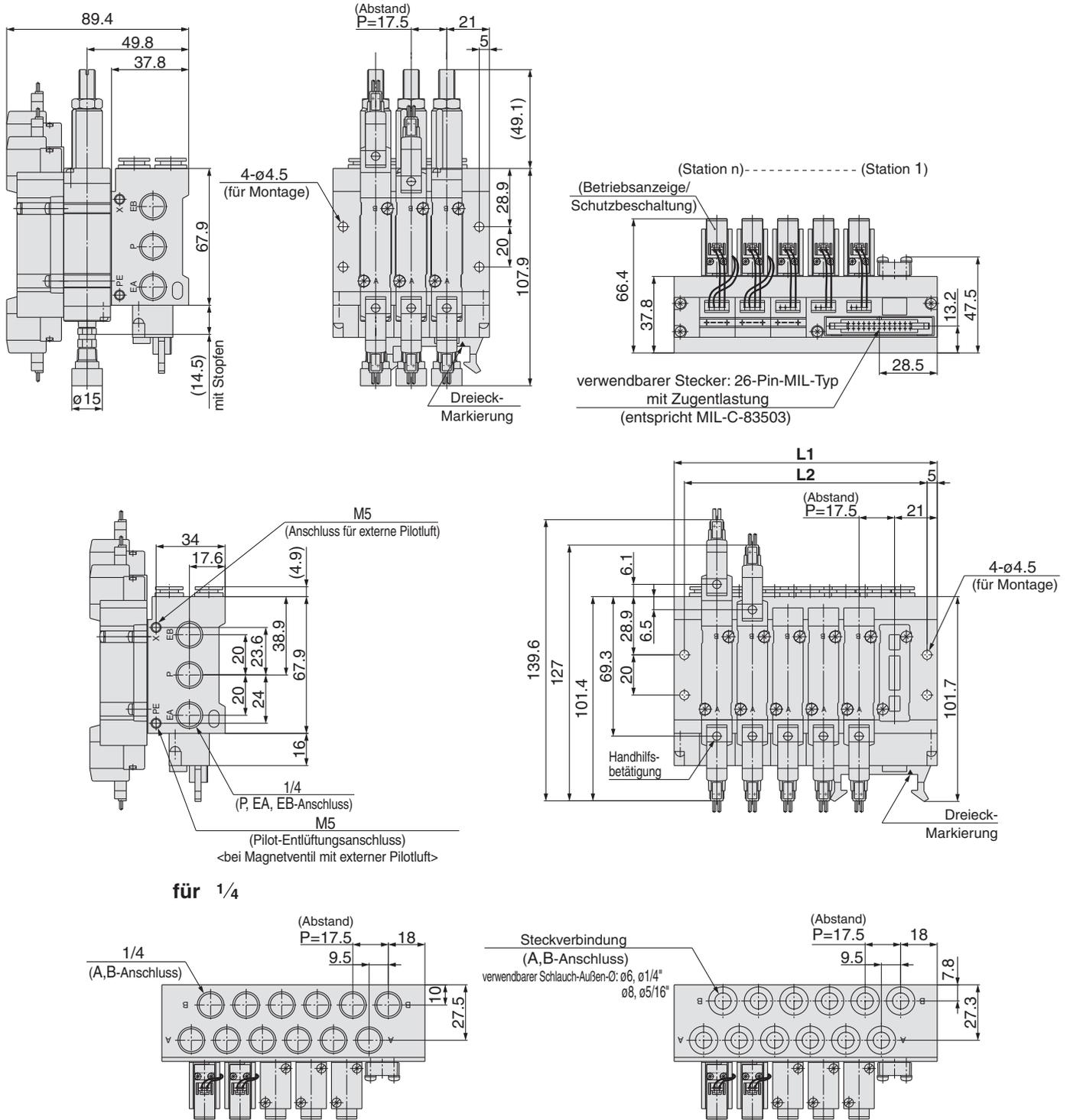
mit verblockbarem Druckregler (mit Manometer)



Stationen	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>L1</b>	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5
<b>L2</b>	64.5	77	89.5	102	114.5	127	139.5	152	164.5

**SY5000: SS5Y5-42P-Stationen-02**, C6, N7, C8, N9 **-Q**

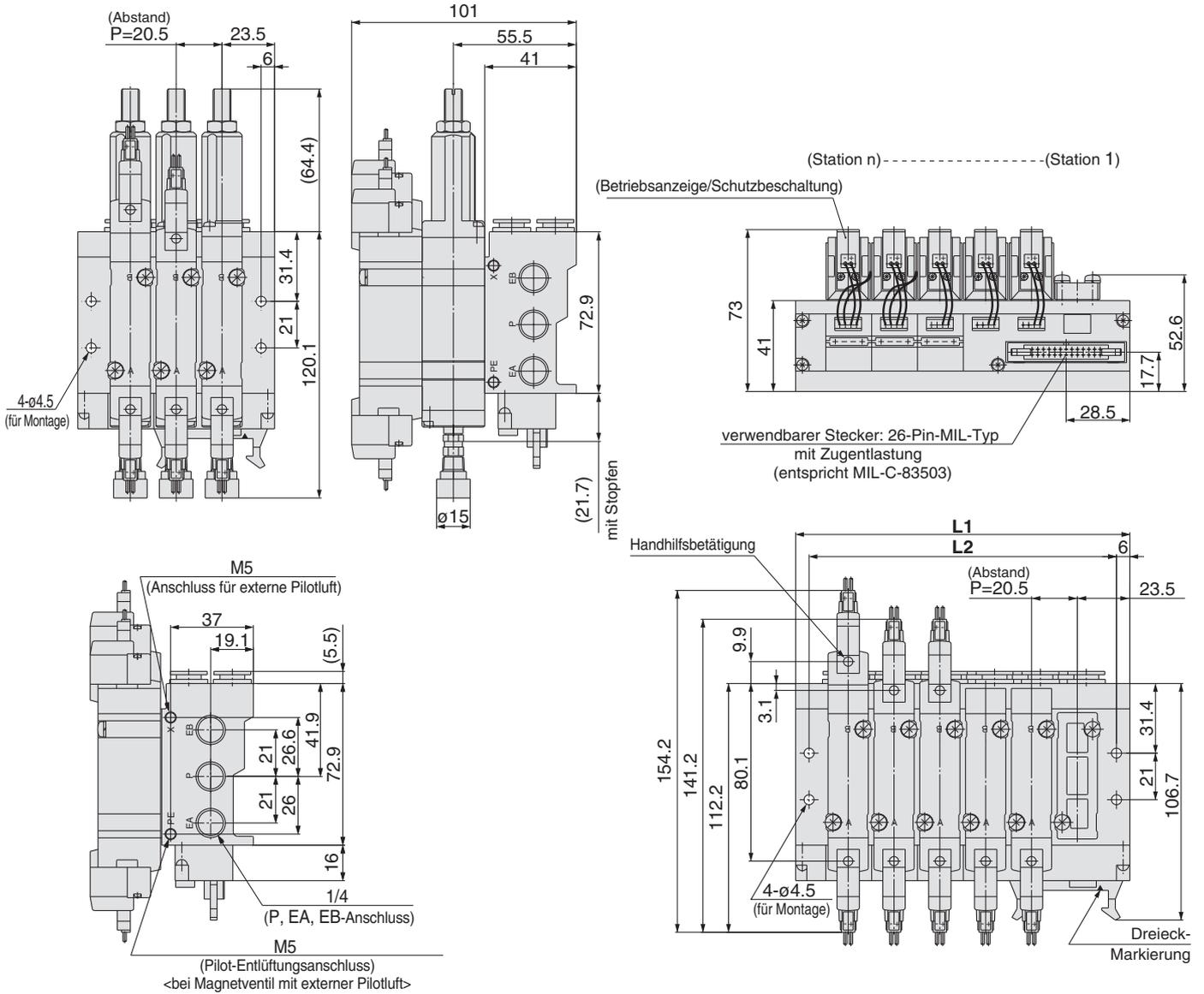
mit verblockbarem Druckregler (mit Manometer)



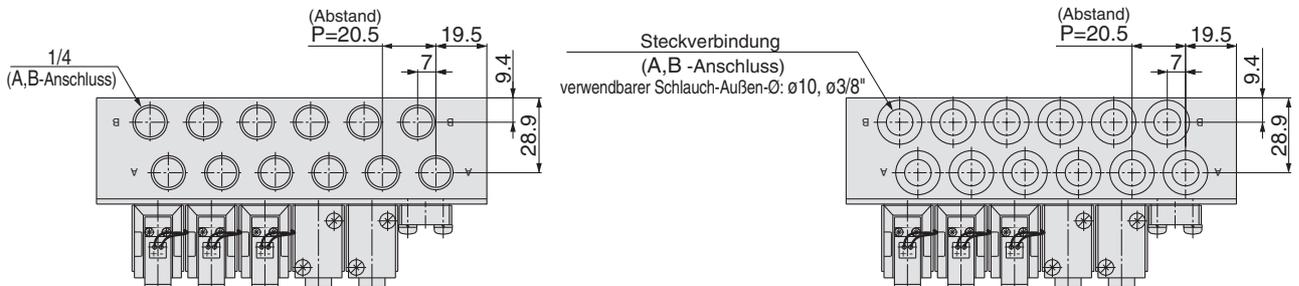
Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5
L2	67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5

## SY7000: SS5Y7-42P- Stationen -02, C10, N11 -Q

mit verblockbarem Druckregler (mit Manometer)



für 1/4



Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88	108.5	129	149.5	170	190.5	211	231.5	252	272.5
L2	76	96.5	117	137.5	158	178.5	199	219.5	240	260.5

# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil



Serie SY9000

Flanschversion

verblockbar/Flachbandkabel

Typ **43P**

## Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

**SS5Y9 - 43P - 05 U - C8 - Q**

Serie  
9 SY9000

### Ventilstationen

Symbol	Stationen
04	4 Stationen
⋮	⋮
12	12 Stationen

\* einschließlich der Anzahl der Abdeckplatten

### P,R-Ausgänge

Symbol	Ausgang	verwendbare Stationen
U	U-Seite	4 bis 10 Stationen
D	D-Seite	4 bis 10 Stationen
B	beidseitig	4 bis 12 Stationen

### Spezifikation Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Symbol	
-	Standard/Interne Pilotluft
R	externe Pilotluft
S	int. Pilotluft/eingeb. Schalldämpfer
RS	ext. Pilotluft/eingeb. Schalldämpfer

### Gewindetyp

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

### Option

Symbol	Montage
-	Direktmontage
D	DIN-Schienen-Montage (mit DIN-Schiene)
D0	DIN-Schienen-Montage (ohne DIN-Schiene)
D*	Wenn eine längere DIN-Schiene benötigt wird als für die angegebene Stationszahl erforderlich, geben Sie die Stationszahl anstelle des Sternchens* an.

### Größe A,B-Anschluss Gewindeanschluss

Spe	Symbol	Anschlussgröße
	02	1/4
	03	3/8

### Größe Steckverbindung [mm]

Symbol	Anschlussgröße
C8	Steckverbindung für ø8
C10	Steckverbindung für ø10
C12	Steckverbindung für ø12
M	gemischt

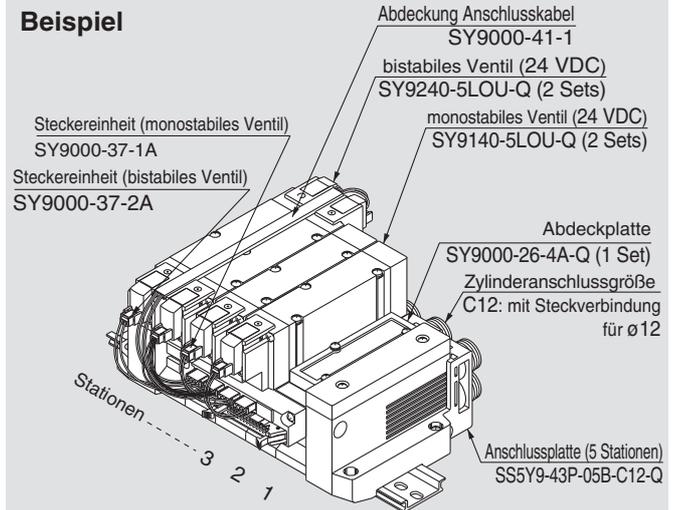
### Steckverbindung [Zoll]

Symbol	Anschlussgröße
N9	Steckverbindung für ø5/16"
N11	Steckverbindung für ø3/8"
M	gemischt

\* Geben Sie gemischte Spezifikationen (M) separat im Spezifikationsformular der Mehrfachanschlussplatte an.

## Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

### Beispiel



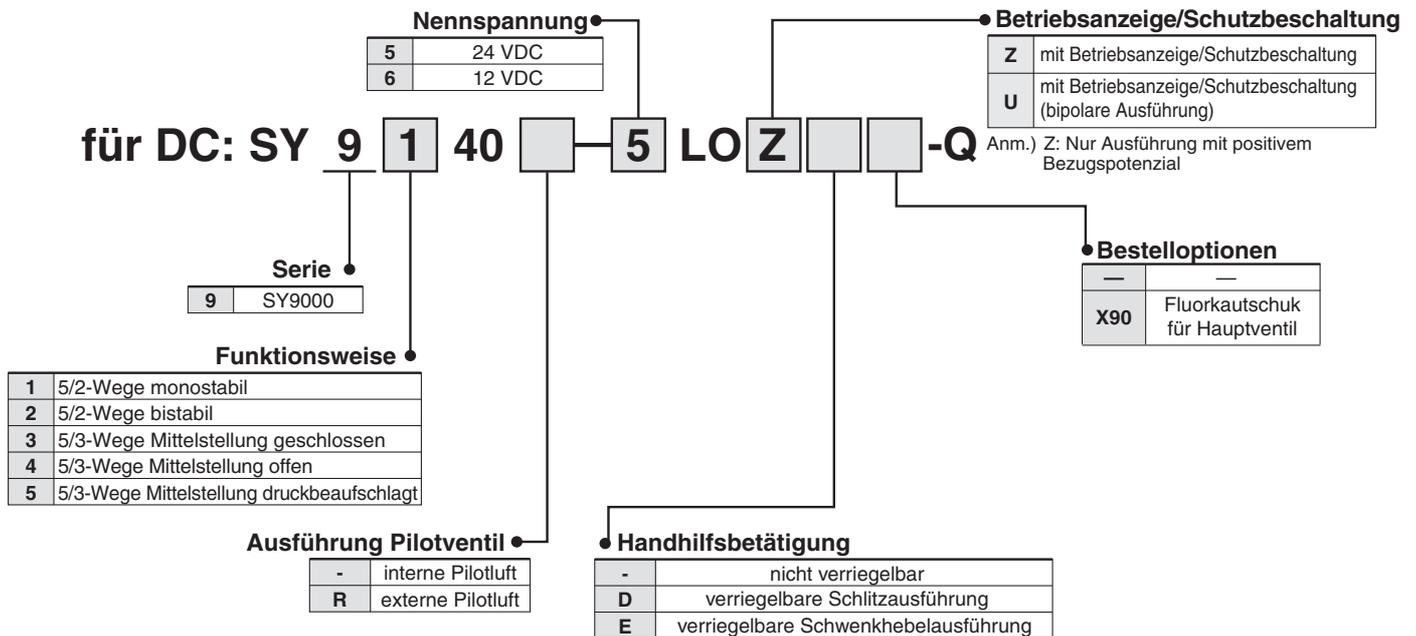
- SS5Y9-43P-05B-C12-Q** 1 Set (Bestell-Nr. Typ 43, 5-Stationen-Anschlussplatte)  
 \* SY9000-26-4A-Q 1 Set (Bestell-Nr. Abdeckplatte)  
 \* SY9140-5LOU-Q 2 Sets (Best.-Nr. monostabiles Magnetventil)  
 \* SY9240-5LOU-Q 2 Sets (Best.-Nr. bistabiles Magnetventil)  
 \* SY9000-37-1A 2 Sets (Bestell-Nr. Steckereinheit)  
 \* SY9000-37-2A 2 Sets (Bestell-Nr. Steckereinheit)  
 \* SY9000-41-1 1 Set (Abdeckung Anschlusskabel)

gibt an, dass das Bauteil montiert wird.  
 Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.

Setzen Sie die Bestell-Nr. für Ventil und Zubehör unter die der Mehrfachanschlussplatte. Komplexe Anordnungen sind auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten anzugeben.



**Bestellschlüssel Ventil**



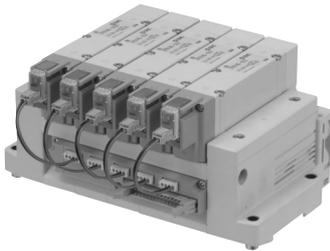
**Bestellschlüssel Stecker**

für 12, 24 VDC

für DC	für SY9000
monostabil	SY9000-37-1A
5/3-Wege, bistabil	SY9000-37-2A
monostabil, mit Höhenverkettung.	SY9000-37-3A
5/3-Wege, bistabil, mit Höhenverkettung.	SY9000-37-4A

- einfache Verdrahtung mehrerer Ventile durch die Verwendung des Flachband-Kabelsteckers
- übersichtliche Anordnung

Bei der Ausführung mit Flachbandkabel wird jedes Ventil auf einen gemeinsamen Stecker der Anschlussplatte verdrahtet, dass ein externer elektrischer Anschluss durch einen einzigen 26-Pin-MIL-Stecker möglich ist.



## Technische Daten des Flachbandkabels für Mehrfachanschluss

Modell	SS5Y9-43P	
verwendbares Ventil	SY9□40	
Mehrfachanschlussplatte	verblockbar	
P (Versorgung)/R (Entlüftung)	gemeinsame Versorgung/gemeinsame Entlüftung	
Ventilstationen	4 bis 12 Stationen <small>Anm. 1)</small>	
A,B-Anschluss	Lage Flansch	
Anschluss-Ausführung	Richtung seitlich	
Anschlussgröße	P,EA,EB-Anschluss	C12 (Steckverbindung für $\phi 12$ )
	A,B-Anschluss	$\frac{1}{4}$ $\frac{3}{8}$ C8 (Steckverbindung für $\phi 8$ ) C10 (Steckverbindung für $\phi 10$ ) C12 (Steckverbindung für $\phi 12$ )
Gewicht der Anschlussplatte W [g] n: Stationen	W = 114n + 343	
verwendb. Flachbandkabelstecker	Flachbandkabelstecker, Steckdose: 26-Pin-MIL-Typ mit Zugentlastung; entspricht MIL-C-83503	
interne Verdrahtung	gemeinsam zwischen +COM und -COM (für Z-Typ nur +COM)	
Nennspannung	12, 24 VDC	

Anm. 1) Bei mehr als 10 Stationen muss Druckluft beidseitig am P-Anschluss zugeführt und beidseitig über die EA- und EB-Anschlüsse abgelassen werden.

Anm. 2) Die Haltespannung der Steckereinheit entspricht JIS C 0704, Grad 1.

Anm. 3) Siehe "Zubehör für Mehrfachanschlussplatte" auf Seite 109.

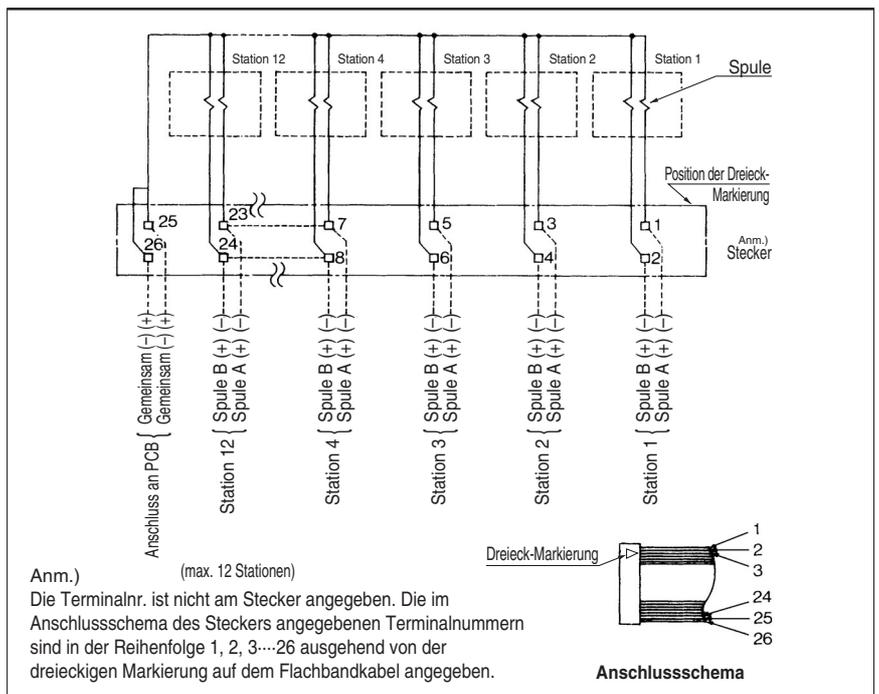
## Durchflusseigenschaften

Modell	Anschlussgröße		Durchflusseigenschaften							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)				
			C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]*	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]*
SS5Y9-43P	C12	C12	6.4	0.29	1.6	1617	7.3	0.29	1.8	1845

Anm.) Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen und einzeln betätigte 5/2-Wege-Ventilausführung.

\* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

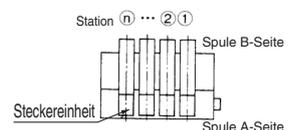
## Interne Verdrahtung der Mehrfachanschlussplatte (bipolare Ausführung)



### ⚠ Achtung

- Bei bipolaren Ventilen (U) können die DC-Anschlüsse mit +COM oder mit -COM verwendet werden. Der Typ Z funktioniert bei -COM nicht. Verwenden Sie deshalb nur +COM.

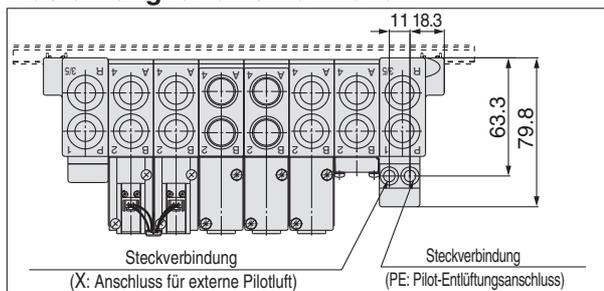
- Bei mehr als 10 Stationen sollten beide COM-Pole angeschlossen werden.
- Bei Verwendung eines monostabilen Ventils ist die A-Seite anzuschließen.
- Es können maximal 12 Stationen verwendet werden. Wenn Sie weitere Stationen benötigen, wenden Sie sich bitte an SMC.



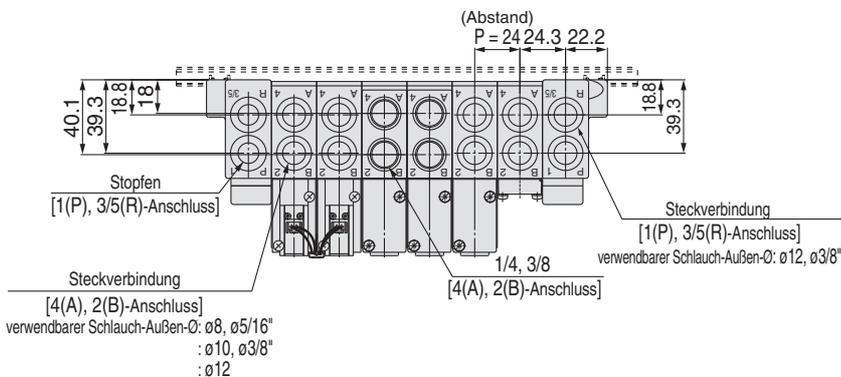
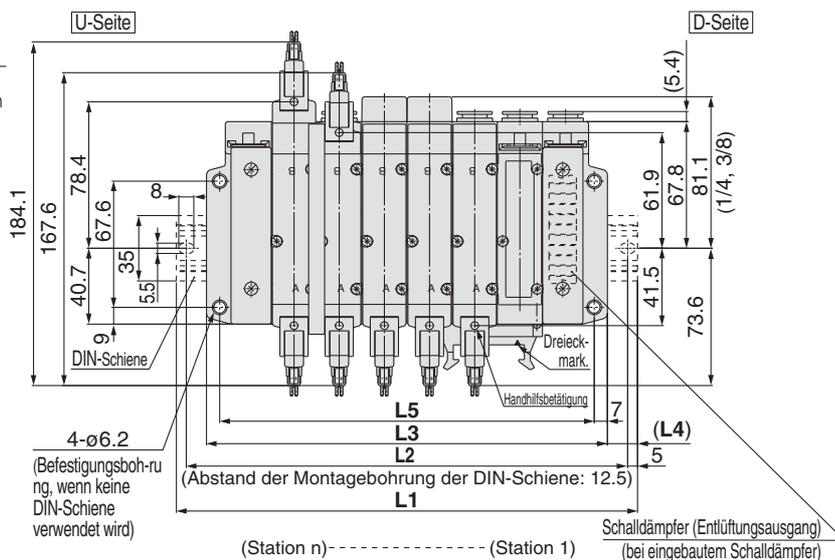
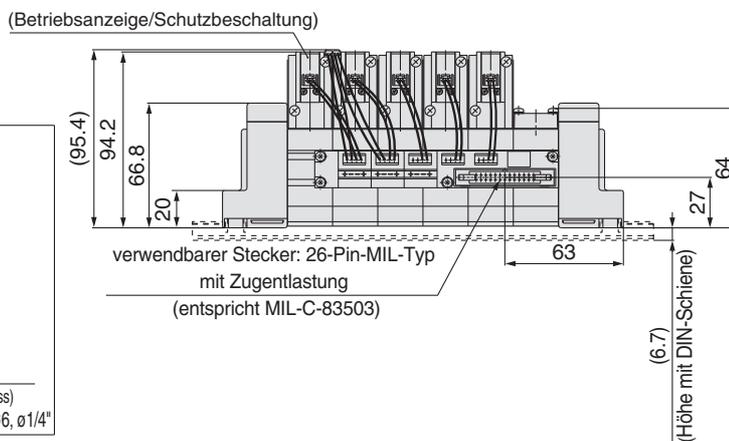
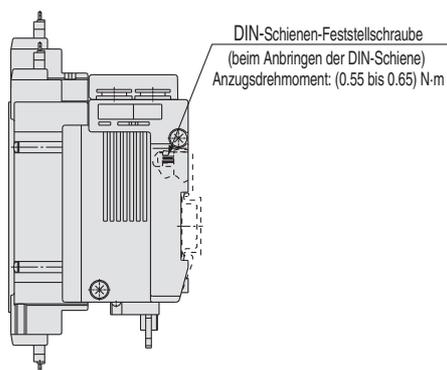
SY9000: SS5Y9-43P-Stationen D  02 C8, N9  -03 C10, N11 C12  (-D)-Q

 \* Wenn die P,R-Ausgänge auf der D-Seite angegeben sind, dann sind die P,R-Anschlüsse auf der gegenüberliegenden Seite verschlossen.

## Ausführung für externe Pilotluft



\* Der Entlüftungsausgang des Ventils mit eingebautem Schalldämpfer und die Entlüftung für externe Pilotluft befinden sich auf der D-Seite.



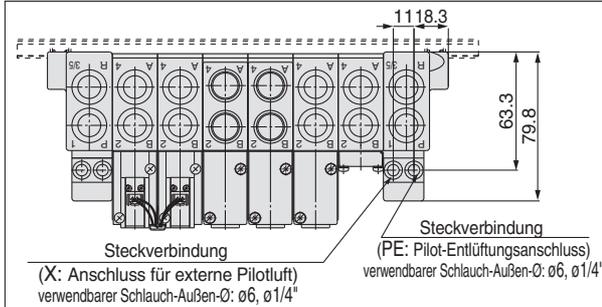
Stationen	4 Stationen	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	198	223	248	260.5	285.5	310.5	335.5
L2	187.5	212.5	237.5	250	275	300	325
L3	165	189	213	237	261	285	309
L4	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5
L5	151	175	199	223	247	271	295



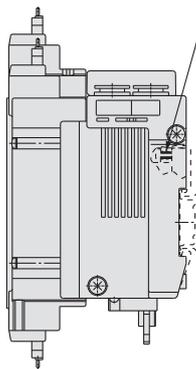
SY9000: SS5Y9-43P-Stationen B  02 C8, N9  -03 C10, N11  C12  (-D)-Q

 \* Wenn die P,R-Ausgänge auf beiden Seiten angegeben sind, dann sind die P,R-Anschlüsse auf beiden Seiten geöffnet.

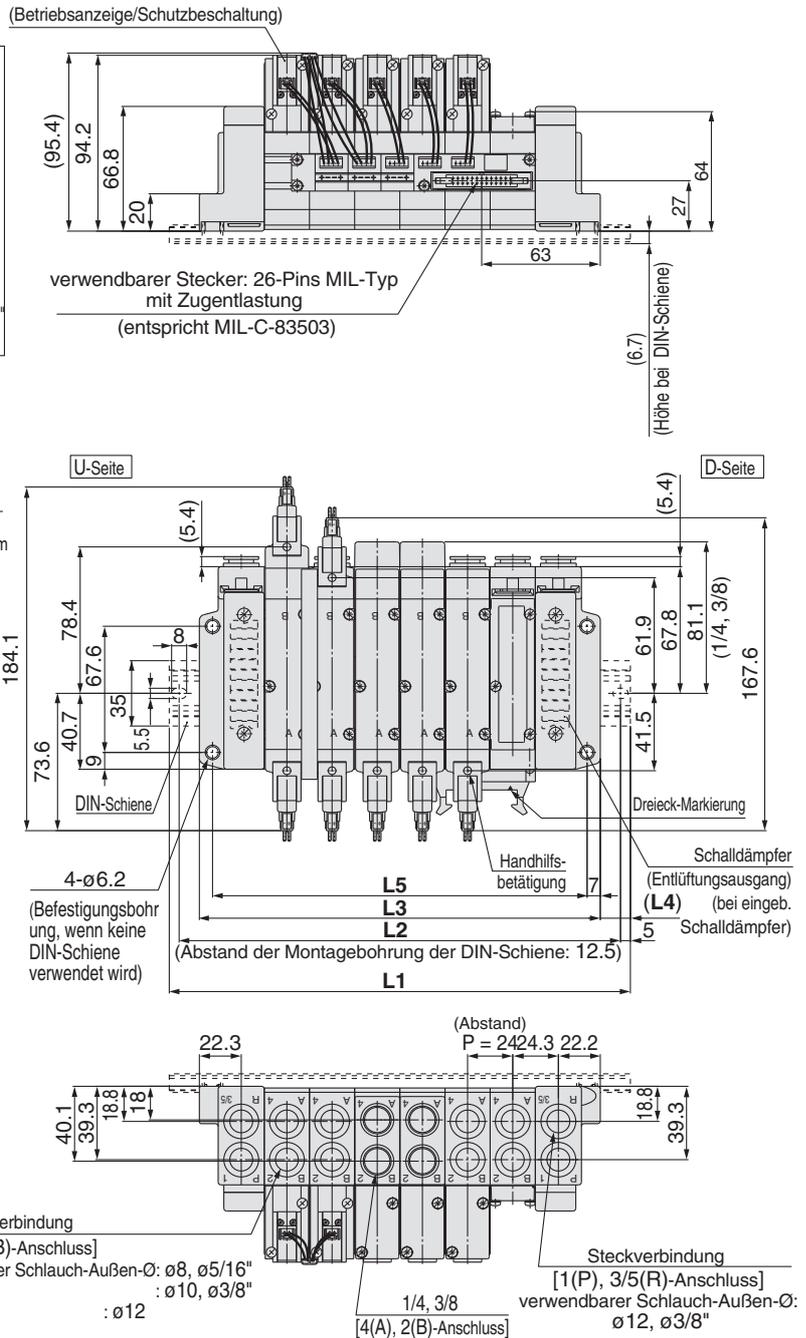
## Ausführung für externe Pilotluft



\* Der Entlüftungsanschluss des Ventils mit eingebautem Schalldämpfer und die Entlüftung für externe Pilotluft befinden sich auf der B-Seite (beidseitig).



DIN-Schienen-Feststellschraube  
(beim Anbringen der DIN-Schiene)  
Anzugsdrehmoment: (0.55 bis 0.65) N·m



Stationen	4 Stationen	5	6	7	8	9	10	11	12 Stationen
L1	198	223	248	260.5	285.5	310.5	335.5	360.5	385.5
L2	187.5	212.5	237.5	250	275	300	325	350	375
L3	165	189	213	237	261	285	309	333	357
L4	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5	14	14.5
L5	151	175	199	223	247	271	295	319	343

# EX510 Gateway-Ausführung Serielles Übermittlungssystem Mehrfachanschlussplatte, Flanschversion/integrierte Ausführung

## Serie SY3000/5000/7000

Typ **42SA**



### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

SS5Y **3** - 42SA **—** - **03** - **01** **—** - Q

Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

COM-Angaben

—	NPN-Ausgang (+COM.)
N	PNP-Ausgang (-COM.)

Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
03	3 Stationen	doppelte Verdrahtung <sup>Anm. 1)</sup>
:	:	
08	8 Stationen	Spezialausführung <sup>Anm. 2)</sup> (kompatibel mit bis zu 16 Magnetventilen)
03	3 Stationen	
:	:	
16	16 Stationen	

- SS5Y3 kann von 4 Stationen aus eingestellt werden.
- Die Nummer der Blindplatten-Baugruppe ist ebenfalls enthalten.
- Anm. 1) Doppelte Verdrahtung: Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
- Anm. 2) Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/3-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angegeben haben.)

Gewindetyp

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Größe A,B- Anschluss  
Gewindeanschluss

01	1/8	SY3000
02	1/4	SY5000/7000

Steckverbindung (mm)

C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
C6	Steckverbindung für ø6	SY5000
C8	Steckverbindung für ø8	
C10	Steckverbindung für ø10	SY7000

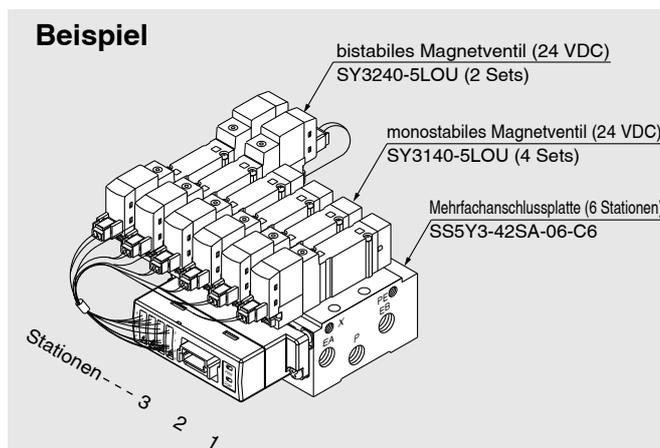
Steckverbindung (Zoll)

N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
N7	Steckverbindung für ø1/4"	SY5000
N9	Steckverbindung für ø5/16"	
N11	Steckverbindung für ø3/8"	SY7000

Bestell-Nr. SI-Einheit

Symbol	technische Daten	Bestell-Nr.
—	NPN-Ausgang (+COM.)	EX510-S001
N	PNP-Ausgang (-COM.)	EX510-S101

### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)



SS5Y3-42SA-06-C6 ..... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 42SA, Mehrfachanschlussplatte mit 6 Stationen)  
 \* SY3140-5LOU ..... 4 Sets (Bestell-Nr. monostabiles Magnetventil)  
 \* SY3240-5LOU ..... 2 Sets (Bestell-Nr. bistabiles Magnetventil)

(\*) ist das Symbol für Montage. Setzen Sie (\*) vor die Bestellnummer der Magnetventile.

Setzen Sie die Bestell-Nr. für Ventil und Zubehör unter die Mehrfachanschlussplatte. Komplexe Anordnungen sind auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten anzugeben. Bei einer Mehrfachanschlussplatte für ein Modul EX510 hängt die Länge des Anschlusskabels für eine Anschlussbaugruppe von der Anzahl der Stationen ab. Daher wird die Mehrfachanschlussplatte in der Standardspezifikation mit den darauf montierten Ventilen (einschließlich Blindplatten) und Anschlüssen ausgeliefert. Geben Sie unbedingt die Bestell-Nr. der zu montierenden Magnetventile an.

**Bestellschlüssel Ventile**

**SY 3 1 40 [ ] [ ] - 5 LO Z [ ] - [ ] - Q**

• **Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

• **Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

• **Angaben Vorsteuerung**

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

• **Spulendaten**

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis

• **Bestelloptionen**

—	—
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

• **Handhilfsbetätigung**

—	nicht verriegelbarer Typ
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkhebelausführung

• **Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)

Anm. 1) Der Energiesparschaltkreis ist nur in der Ausführung „Z“ verfügbar.

Anm. 2) Bei einem Feldbusmodul mit PNP-Ausgang (-COM.), ist nur die Ausführung „U“ verfügbar.

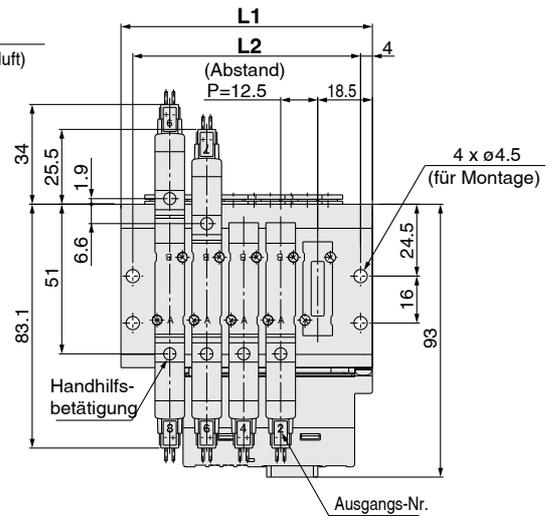
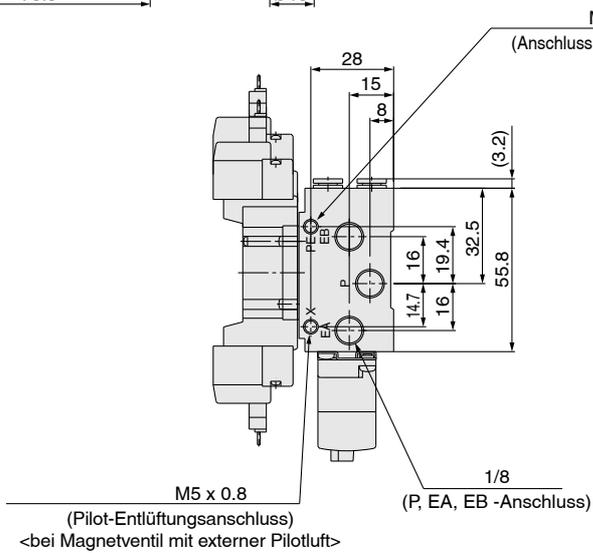
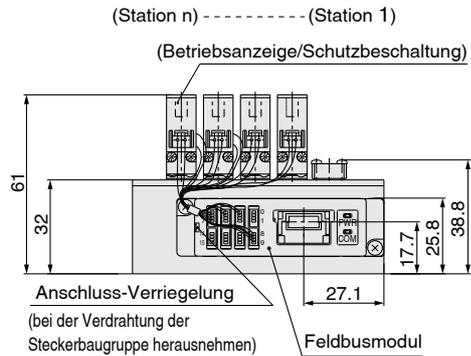
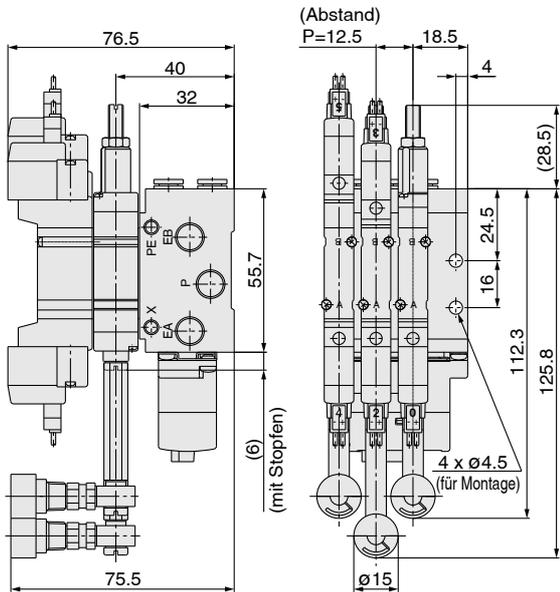
**Nennspannung: 24 VDC**

Anm.) Bei der Bestellung eines Flanschversion-Magnetventils als Einzelstück sind die Befestigungsschrauben und Dichtungen für die Mehrfachanschlussplatte im Lieferumfang enthalten.

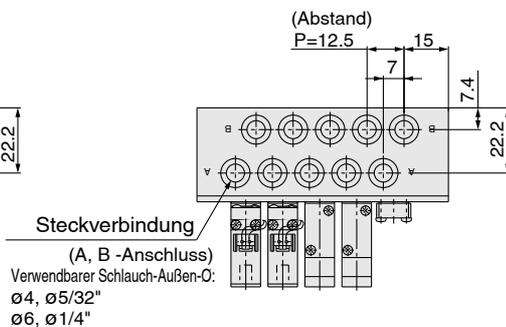
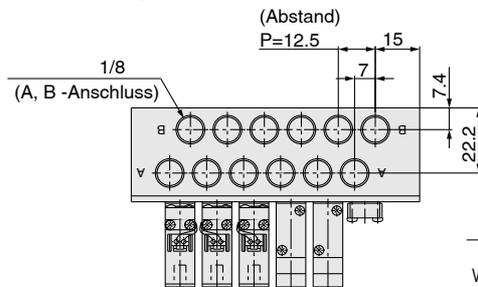
**Abmessungen**

SY3000: SS5Y3-42SA  - Stationen -01  C4, N3  
C6, N7

mit verblockbarem Druckregler (mit Manometer)



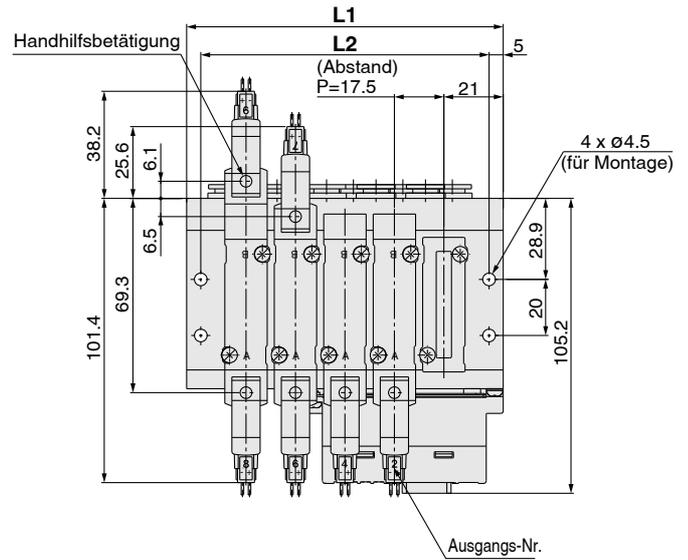
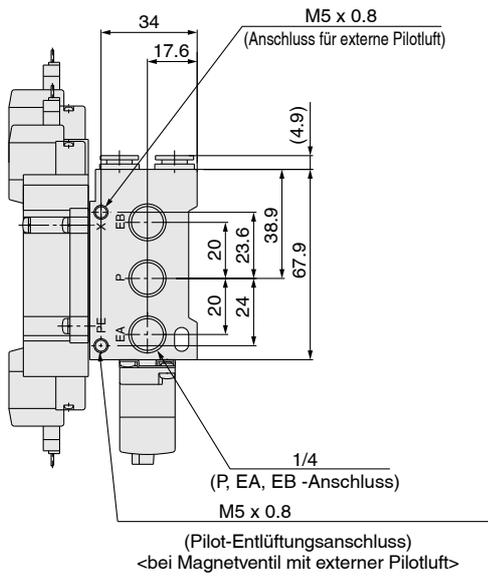
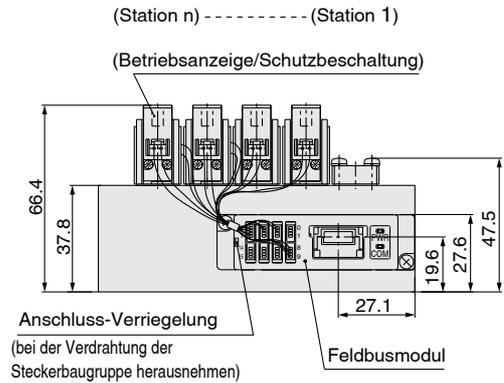
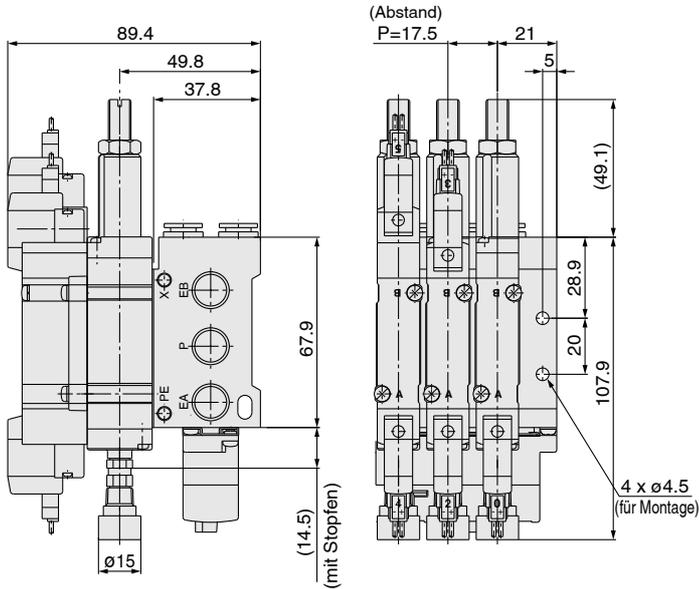
Für 1/8



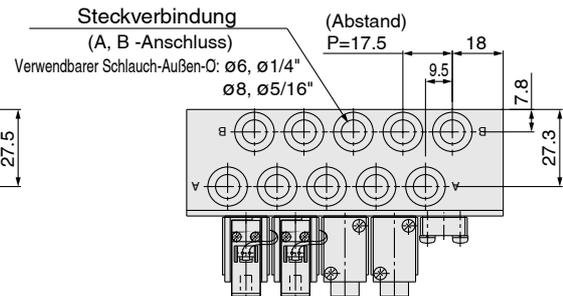
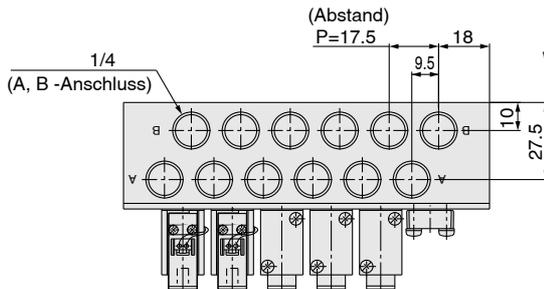
Stationen n	4 Stationen	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stationen
L1	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5	185	197.5	210	222.5
L2	64.5	77	89.5	102	114.5	127	139.5	152	164.5	177	189.5	202	214.5

SY5000: SS5Y5-42SA  - Stationen -02  , C6, N7  
C8, N9

## mit verblockbarem Druckregler (mit Manometer)



### Für 1/4

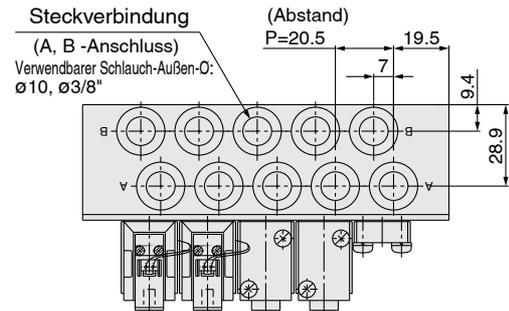
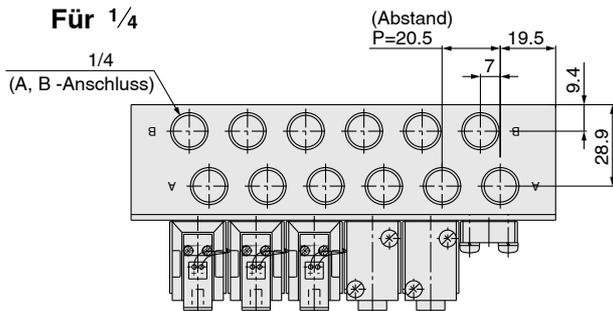
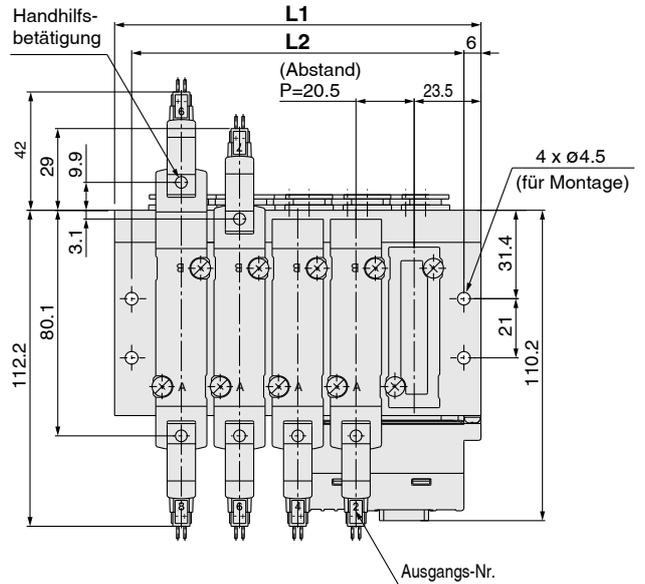
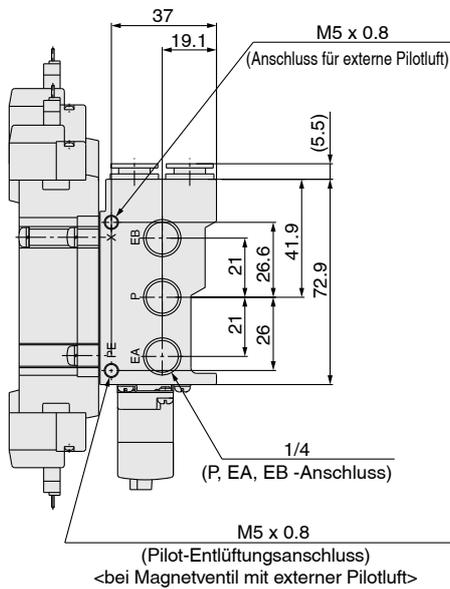
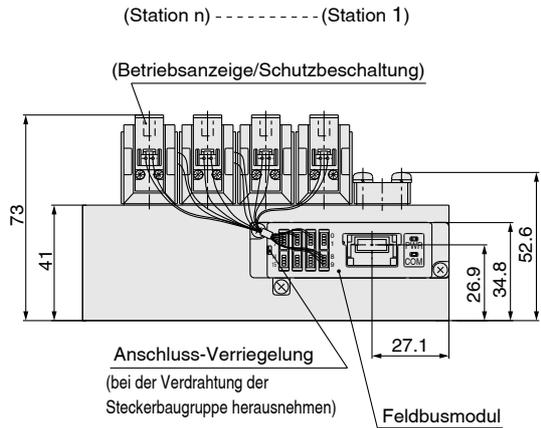
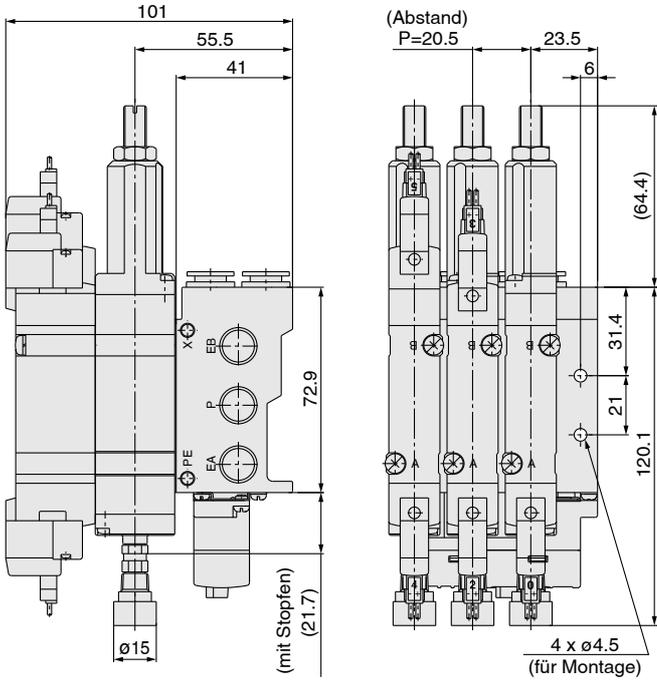


Stationen n	3 Stationen	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stationen
L1	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5	252	269.5	287	304.5
L2	67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5	242	259.5	277	294.5

**Abmessungen**

SY7000: SS5Y7-42SA  -Stationen-02 , C10, N11

mit verblockbarem Druckregler (mit Manometer)



Stationen n	3 Stationen	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stationen
L1	88	108.5	129	149.5	170	190.5	211	231.5	252	272.5	293	313.5	334	354.5
L2	76	96.5	117	137.5	158	178.5	199	219.5	240	260.5	281	301.5	322	342.5

# EX510 Gateway-Ausführung Serielles Übermittlungssystem Mehrfachanschlussplatte, Flanschversion/verblockbare Ausführung

## Serie SY9000

Ausführung **43SA**



### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

**SS5Y9 - 43SA** [ ] - **03** **U** [ ] - **02** [ ] - [ ] - **Q**

#### COM-Angaben

—	NPN-Ausgang (+COM.)
<b>N</b>	PNP-Ausgang (-COM.)

#### Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
<b>03</b>	3 Stationen	doppelte Verdrahtung <sup>Anm. 1)</sup>
⋮	⋮	
<b>08</b>	8 Stationen	Spezialausführung <sup>Anm. 2)</sup> (kompatibel mit bis zu 16 Magnetventilen)
<b>03</b>	3 Stationen	
⋮	⋮	
<b>16</b>	16 Stationen	

• Die Nummer der Blindplatten-Baugruppe ist ebenfalls enthalten.

Anm. 1) Doppelte Verdrahtung: Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

Anm. 2) Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/3-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angegeben haben.)

#### Option

—	Direktmontage
<b>D</b>	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)
<b>DO</b>	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)
<b>D*</b>	wenn Sie eine längere DIN-Schiene als die angegebenen Stationen wünschen, geben Sie die gewünschte Stationsnummer in das *-Zeichen ein.

#### Gewindetyp

—	Rc
<b>F</b>	G
<b>N</b>	NPT
<b>T</b>	NPTF

#### Größe A,B-Anschluss

#### Gewindeanschluss

<b>02</b>	1/4
<b>03</b>	3/8

#### Steckverbindung (mm)

<b>C8</b>	Steckverbindung für ø8
<b>C10</b>	Steckverbindung für ø10
<b>C12</b>	Steckverbindung für ø12
<b>M</b>	kombiniert

#### Steckverbindung (Zoll)

<b>N9</b>	Steckverbindung für ø5/16"
<b>N11</b>	Steckverbindung für ø3/8"
<b>M</b>	kombiniert

• Für die gemischte Spezifikation geben Sie diese bitte separat auf einem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

#### Spezifikation der Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
<b>R</b>	externe Pilotluft
<b>S</b>	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
<b>RS</b>	externe Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

#### Einbaulage der Versorgungs-/Entlüftungsplatte

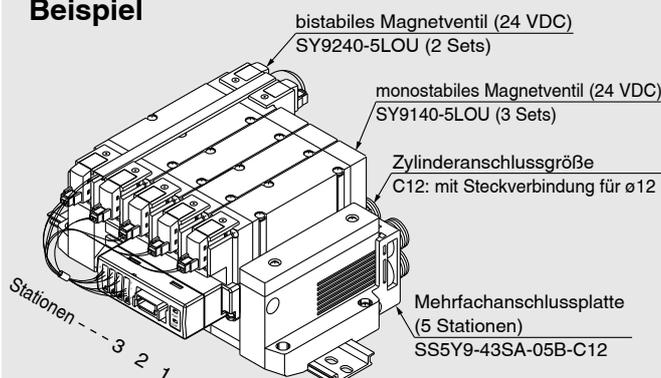
<b>U</b>	U-Seite	3 bis 10 Stationen
<b>D</b>	D-Seite	3 bis 10 Stationen
<b>B</b>	beidseitig	3 bis 16 Stationen

#### Bestell-Nr. SI-Einheit

Symbol	technische Daten	Bestell-Nr.
—	NPN-Ausgang (+COM.)	EX510-S001
<b>N</b>	PNP-Ausgang (-COM.)	EX510-S101

### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte (Bestellbeispiel)

#### Beispiel



**SS5Y9-43SA-05B-C12** .... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 43SA Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen)

\* **SY9140-5LOU** ..... 3 Sets (Bestell-Nr. monostabiles Magnetventil)

\* **SY9240-5LOU** ..... 2 Sets (Bestell-Nr. bistabiles Magnetventil)

↳ (\*) ist das Symbol für Montage. Setzen Sie (\*) vor die Bestellnummer der Magnetventile.

Setzen Sie die Bestell-Nr. für Ventil und Zubehör unter die der Mehrfachanschlussplatte. Komplexe Anordnungen sind auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten anzugeben. Bei einer Mehrfachanschlussplatte für ein Modul EX510 hängt die Länge des Anschlusskabels für eine Anschlussbaugruppe von der Anzahl der Stationen ab. Daher wird die Mehrfachanschlussplatte in der Standardspezifikation mit den darauf montierten Ventilen (einschließlich Blindplatten) und Anschlüssen ausgeliefert. Geben Sie unbedingt die Bestell-Nr. der zu montierenden Magnetventile an.

**Bestellschlüssel Ventile**

**SY9** 1 **40**     - **5 LO** Z   -   - **Q**

**Funktionsweise**

<b>1</b>	5/2-Wege monostabil
<b>2</b>	5/2-Wege bistabil
<b>3</b>	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
<b>4</b>	5/3-Wege Mittelstellung offen
<b>5</b>	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

**Angaben Vorsteuerung**

—	interne Pilotluft
<b>R</b>	externe Pilotluft

**Spulendaten**

—	Standard
<b>T</b>	mit Energiesparschaltkreis

**Nennspannung: 24 VDC**

**Bestelloptionen**

—	—
<b>X90</b>	Fluorkautschuk für Hauptventil

**Handhilfsbetätigung**

—	nicht verriegelbarer Typ
<b>D</b>	verriegelbare Schlitzausführung
<b>E</b>	verriegelbare Schwenkhebelausführung

**Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

<b>Z</b>	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
<b>U</b>	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)

Anm.) Bei der Bestellung eines Flanschversion-Magnetventils als Einzelstück sind die Befestigungsschrauben und Dichtungen für die Mehrfachanschlussplatte im Lieferumfang enthalten.

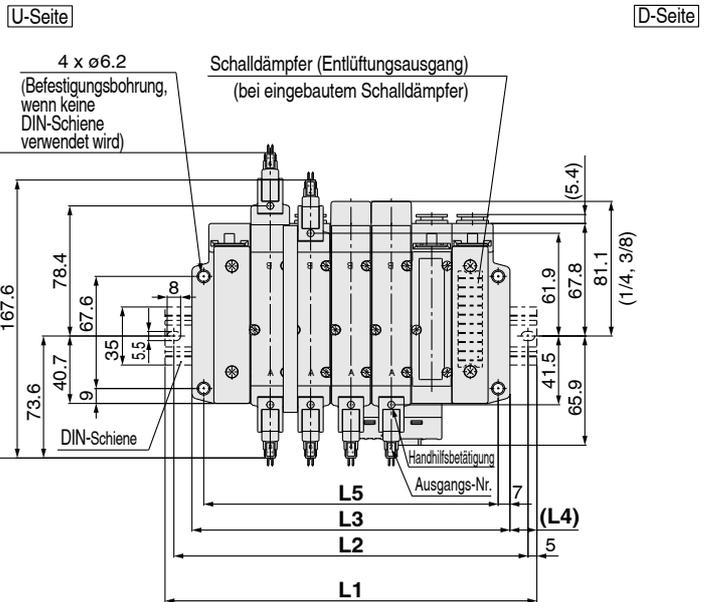
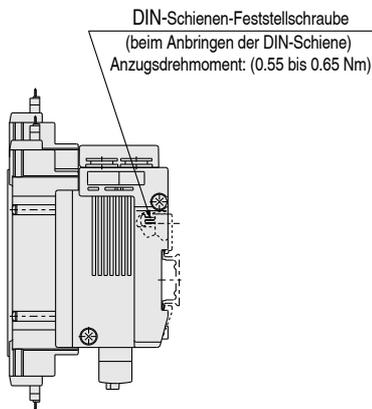
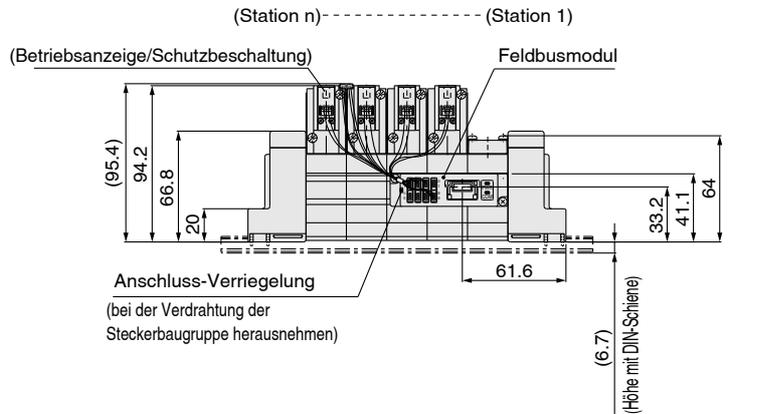
Anm. 1) Der Energiesparschaltkreis ist nur in der Ausführung „Z“ verfügbar.

Anm. 2) Bei einem Feldbusmodul mit PNP-Ausgang (-COM.), ist nur die Ausführung „U“ verfügbar.

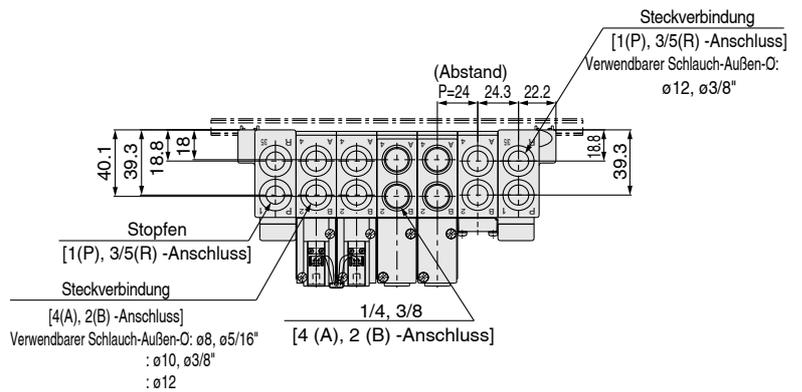
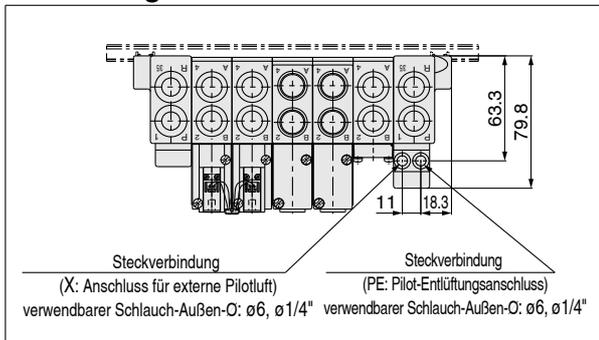


## Abmessungen

SY9000: SS5Y9-43SA  - Stationen D  -   <sup>02</sup>  <sub>03</sub>  , C8, N9 C10, N11 (-D) C12



### Ausführung für externe Pilotluft



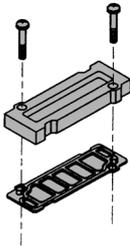
- \* Wenn die P,R-Ausgänge auf der D-Seite angegeben sind, dann sind die P,R-Anschlüsse auf der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- \* Der Entlüftungsausgang des Ventils mit eingebautem Schalldämpfer und die Entlüftung für externe Pilotluft befinden sich auf der D-Seite.

Stationen n	3 Stationen	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	173	198	223	248	260.5	285.5	310.5	335.5
L2	162.5	187.5	212.5	237.5	250	275	300	325
L3	141	165	189	213	237	261	285	309
L4	16	16.5	17	17.5	12	12.5	13	13.5
L5	127	151	175	199	223	247	271	295



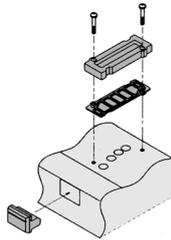
## Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

### ■ Typ 41, 42, 43 Abdeckplatte



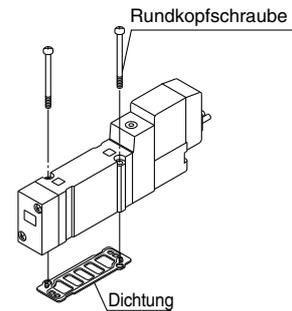
Serie	Bestell-Nr.
<b>SY3000</b>	SY3000-26-9A-Q
<b>SY5000</b>	SY5000-26-20A-Q
<b>SY7000</b>	SY7000-26-22A-Q
<b>SY9000</b>	SY9000-26-2A-Q

### ■ Typ 41P, 42P, 43P Abdeckplatte



Serie	Bestell-Nr.
<b>SY3000</b>	SY3000-26-10A-Q
<b>SY5000</b>	SY5000-26-21A-Q
<b>SY7000</b>	SY7000-26-23A-Q
<b>SY9000</b>	SY9000-26-4A-Q

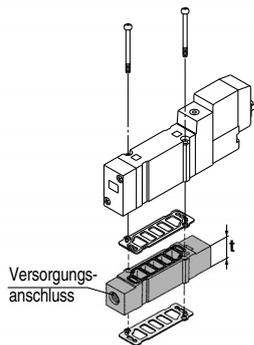
### ■ Bestell-Nr. Dichtung



Serie	Bestell-Nr.
<b>SY3000</b>	SY3000-GS-2
<b>SY5000</b>	SY5000-GS-2-Q
<b>SY7000</b>	SY7000-GS-2-Q
<b>SY9000</b>	SY9000-GS-2

Anm.) Im Lieferumfang sind Befestigungsschrauben und Dichtungen enthalten.

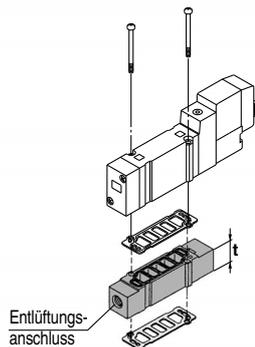
### ■ individuelle Versorgung



Serie	Bestell-Nr.	Anschlussgröße	t
<b>SY3000</b>	SY3000-38-2A-Q	M5	11
<b>SY5000</b>	SY5000-38-16*A-Q	1/8	15
<b>SY7000</b>	SY7000-38-16*A-Q	1/4	18
<b>SY9000</b>	SY9000-38-2*A-Q	1/4	20

Anm.) • Der Versorgungsanschluss der Serien SY3000/5000/7000 kann entweder auf der Anschlusskabelseite oder der Endplattenseite liegen. (Die Einheit wird wie in der Abbildung gezeigt ausgeliefert.)  
• Für die Serie SY9000 ist nur der Anschluss über die Endplattenseite verfügbar.

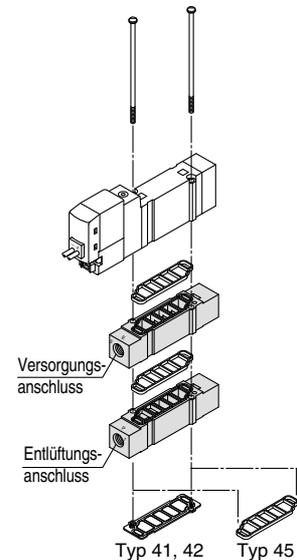
### ■ individuelle Entlüftung



Serie	Bestell-Nr.	Anschlussgröße	t
<b>SY3000</b>	SY3000-39-2A-Q	M5	11
<b>SY5000</b>	SY5000-39-16*A-Q	1/8	15
<b>SY7000</b>	SY7000-39-16*A-Q	1/4	18
<b>SY9000</b>	SY9000-39-2*A-Q	1/4	20

Anm.) Bei Verwendung der Typen 41P, 42P und 43P muss der EA-Abluftanschluss zum Schutz der Steckereinheit vor Kondensat so angelegt werden, dass der Stecker nicht direkt der Ventilabluft ausgesetzt ist.

### ■ individuelle Versorgung + individuelle Entlüftung (zwei Zwischenstücke)



●: erhältlich X: nicht erhältlich —: nicht verwendbar

Serie	Bestell-Nr. für individuelle Versorgung und Entlüftung	Anschlussgröße	verwendbare Mehrfachanschlussplatten						
			41	41P	42	42P	45	45-A 45-NA	45□
<b>SY3000</b>	SY3000-120-2A-Q	M5	●	X	●	X	●	X	X
<b>SY5000</b>	SY5000-75-1*A-Q	1/8	●	X	●	X	●	X	X
<b>SY7000</b>	SY7000-73-1*A-Q	1/4	●	X	●	X	—	—	—

Anm.) Der Anschluss eines Zusatzstücks kann zum Pilotluftanschluss oder zur Endplattenseite gerichtet werden. Achten Sie bei der Ausrichtung des Anschlusses hin zur Pilotventilseite darauf, dass die Anschlüsse verbunden sind, um die Pilotventilverdrahtung vor Kondensat zu schützen.  
Die Zusatzstücke für die individuelle Versorgung und Entlüftung können entweder auf der Ober- oder Unterseite montiert werden. (Die oben stehende Abbildung zeigt die Anlage bei vormontierter Lieferung.)

### ⚠ Achtung

Anzugsmomente für Befestigungsschrauben

**M2: 0.16 N·m**  
**M3: 0.8 N·m**  
**M4: 1.4 N·m**

\* Gewindetyp

	Rc
<b>F</b>	G
<b>N</b>	NPT
<b>T</b>	NPTF

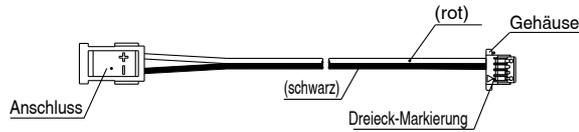
### ⚠ Warnung

Bei der Montage eines Ventils oder einer zusätzl. Vers./Entl. auf eine Mehrfach- oder Einzelanschlussplatte o.ä. sind die Einbaulagen bereits festgelegt. Wenn Sie falsch montiert werden, kann es zu Fehlfunktionen der Anlage kommen. Lesen Sie vor der Montage den Abschnitt über die äußeren Abmessungen.

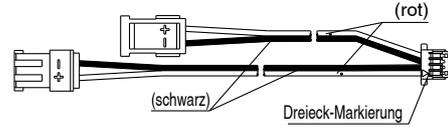
## Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

### ■ Ventilstecker

für monostabiles Magnetventil (SY3000-37-81A-□-N)



für bistabiles Magnetventil (SY3000-37-81A-□-□)



**Bestell-Nr. Anschlusskabel (kann für die Mehrfachanschlussplatte ohne spezielle Ausführung (max. 8 Stationen) verwendet werden) Integrierte Ausführung**

Modell	Bestell-Nr.	Montageseite Anschlussstecker
<b>SS5Y3-20SA</b>	SY3000-37-81A-3-N	monostabil: für 1 bis 4 Stationen
	SY3000-37-81A-3-6	bistabil/5/3-Wege: für 1 bis 4 Stationen
	SY3000-37-81A-2-N	monostabil: für 5 bis 8 Stationen
	SY3000-37-81A-2-4	bistabil/5/3-Wege: für 5 bis 8 Stationen
<b>SS5Y5-20SA</b>	SY3000-37-81A-3-N	monostabil: für 1 bis 8 Stationen
	SY3000-37-81A-3-6	bistabil/5/3-Wege: für 1 bis 8 Stationen
<b>SS5Y7-20SA</b>	SY3000-37-81A-3-N	monostabil: für 1 bis 4 Stationen
	SY3000-37-81A-3-6	bistabil/5/3-Wege: für 1 bis 4 Stationen
	SY3000-37-81A-4-N	monostabil: für 5 bis 8 Stationen
	SY3000-37-81A-4-7	bistabil/5/3-Wege: für 5 bis 8 Stationen

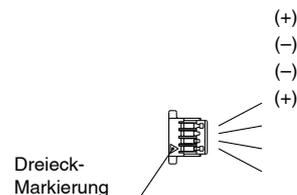
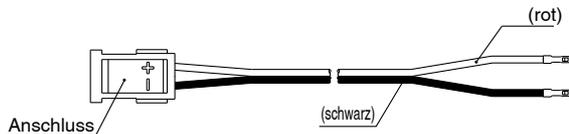
Anm.) Die obigen Angaben beziehen sich auf das Hinzufügen oder die Wartung einer Station. Wenn Sie einen Anschlusskabel separat bestellen, wird keine Nummer auf den Anschluss gedruckt.

### ■ Ventilstecker

SY3000-37-80A-□

### ■ Gehäuse (8 Stk./Set)

SY3000-44-3A



**Bestell-Nr. Anschlusskabel (kann für die Mehrfachanschlussplatte mit spezieller Ausführung verwendet werden)**

Modell	Bestell-Nr.	Montageseite Anschlussstecker
<b>SS5Y3-42SA</b>	SY3000-37-80A-3	für A-Seite
	SY3000-37-80A-6	für B-Seite
	SY3000-37-80A-4	für A-Seite
	SY3000-37-80A-7	für B-Seite
<b>SS5Y5-42SA</b>	SY3000-37-80A-3	für A-Seite
	SY3000-37-80A-6	für B-Seite
	SY3000-37-80A-7	für A-Seite
	SY3000-37-80A-9	für B-Seite
<b>SS5Y7-42SA</b>	SY3000-37-80A-4	für A-Seite
	SY3000-37-80A-7	für B-Seite
	SY3000-37-80A-8	für A-Seite
	SY3000-37-80A-11	für B-Seite
<b>SS5Y9-43SA</b>	SY3000-37-80A-6	für A-Seite
	SY3000-37-80A-11	für B-Seite
	SY3000-37-80A-9	für A-Seite
	SY3000-37-80A-14	für B-Seite
	SY3000-37-80A-13	für A-Seite

Anm. 1) Die obigen Angaben beziehen sich auf das Hinzufügen oder die Wartung einer Station. Wenn Sie einen Anschlusskabel separat bestellen, wird keine Nummer auf den Anschluss gedruckt.

Anm. 2) Vergewissern Sie sich nach dem Einsteckendes Steckverbinders in das Gehäuse, dass sich der Anschlussdraht nicht löst, indem Sie leicht daran ziehen. Verwenden Sie außerdem das Anschlusskabel nicht wieder, nachdem Sie es eingeführt und entfernt haben.

Anm. 3) Die Verdrahtung ist länger eingestellt als der tatsächliche Abstand der Verdrahtung.



## Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

### ▪ P-Abtrenndichtung (für SY9000)

Durch die Installation einer P-Abtrenndichtung im Zuluftkanal, können Sie eine Mehrfachanschlussplatte mit mehreren Drücken versorgen.



Serie	Bestell-Nr.
SY9000	SY9000-57-1A

### ▪ R-Abtrenndichtung (für SY9000)

Durch die Installation einer R-Abtrenndichtung im Abluftkanal einer Abschlussplatte ist es möglich die Abluft so abzuführen, dass sie die Funktion anderer Ventile nicht beeinträchtigt. (Um beide Entlüftungskanäle zu trennen, sind zwei Abtrenndichtungen notwendig.)



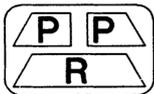
Serie	Bestell-Nr.
SY9000	SY9000-57-1A

### ▪ Kennzeichnung der Abtrenndichtung (für SY9000)

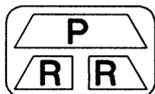
Die unten dargestellten Kennzeichnungsschilder werden auf Stationen von Mehrfachanschlussplatten angebracht und zeigen die Einbaulage der Abtrenndichtungen. (je 3 Stk.)

#### VZ3000-123-1A

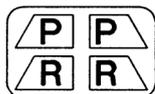
Kennzeichnung der P-Abtrenndichtung



Kennzeichnung der R-Abtrenndichtung

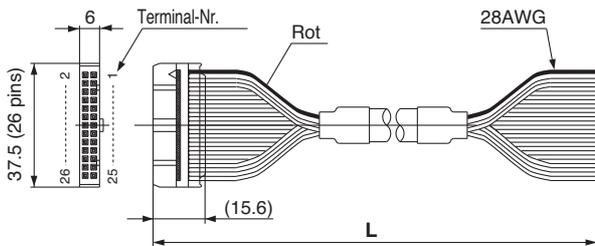


Kennzeichnung der P/R-Abtrenndichtung



### ▪ Kabelsatz

#### AXT100-FC26-<sup>1</sup>/<sub>2</sub>/<sub>3</sub>



### Steckereinheit für Flachbandkabel

Kabellänge (L)	Bestell-Nr.
	26-Pins
1.5 m	AXT100-FC26-1
3 m	AXT100-FC26-2
5 m	AXT100-FC26-3

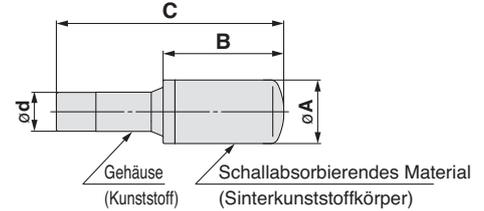
- \* Wählen Sie bei Verwendung von handelsüblichen Standardsteckern ein 25-, 20- oder 10-Pin-Modell mit Zugentlastung gemäß MIL-C-83503.
- \* Nicht verwendbar für bewegliche Verdrahtungen.
- \* Andere Längen als die oben angegebenen sind ebenfalls erhältlich. Wenden Sie sich für Details an SMC

### Auszug aus der Stecker-Herstellerliste

- HIROSE ELECTRIC CO., LTD.
- 3M Japan Limited
- Fujitsu Limited
- Japan Aviation Electronics Industry, Limited
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Oki Electric Cable Co., Ltd.

### ▪ Schalldämpfer mit Steckverbindung (für SY9000)

Der Schalldämpfer wird direkt an die Steckverbindungen der Mehrfachanschlussplattenentlüftungsausgänge angeschlossen.



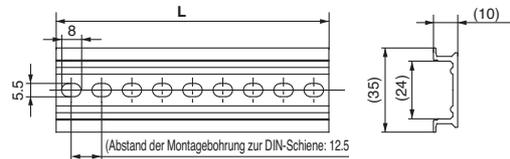
für die Serien	Modell	Effektiver Querschnitt	A	B	C
SY9000 ( $\phi 12$ )	AN30-C12	41	$\phi 20$	43.5	71.5

### ▪ Abmessungen der DIN-Schiene/Gewicht der SY9000

#### VZ1000-11-4-□

• Siehe L-Abmessungen

\* Tragen Sie in das Kästchen □ die Ziffer entsprechend der Abmes-sung der DIN-Schiene aus der unten stehenden Tabelle

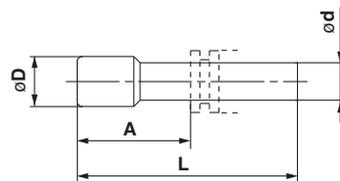


Pos.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
L Abmessung	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5
Gewicht [g]	24.8	28	31.1	34.3	37.4	40.6	43.8	46.9	50.1	53.3
Pos.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
L Abmessung	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5
Gewicht [g]	56.4	59.6	62.7	65.9	69.1	72.2	75.4	78.6	81.7	84.9
Pos.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
L Abmessung	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5
Gewicht [g]	88	91.2	94.4	97.5	100.7	103.9	107	110.2	113.3	116.5
Pos.	30	31	32	33	34	35	36	37	38	
L Abmessung	473	485.5	498	510.5	523	535.5	548	560.5	573	
Gewicht [g]	119.7	122.8	126	129.2	132.3	135.5	138.6	141.8	145	

- Anm.) • Entnehmen Sie nähere Angaben zu DIN-Schienen dem Seite 229.  
• Siehe L1-Abmessungen ab Seite 106 hinsichtlich der Länge entsprechend der Anzahl der Anschlussplattenstationen.

### ▪ Stopfen

Diese werden in nicht verwendete Zylinder- und Versorgungs-/Entlüftungsanschlüsse eingesteckt. Bestellungen von jeweils 10 Stück möglich.



### Abmessungen

Durchmesser der Steckverbindung $\phi D$	Modell	A	L	D
4	KQ2P-04	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8
8	KQ2P-08	20.5	39	10
10	KQ2P-10	22	43	12
12	KQ2P-12	24	44.5	14
1/8"	KQ2P-01	16	31.5	5
5/32"	KQ2P-03	16	32	6
1/4"	KQ2P-07	18	35	8.5
5/16"	KQ2P-09	20.5	39	10
3/8"	KQ2P-11	22	43	11.5

## Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

### Bestellschlüssel verblockbarer Druckregler Serie SY3000

**ARBY3000-05-P-2**

#### Manometer-Anschluss

<b>05</b>	Manometer (G15-10-01)
<b>06</b>	Manometer (G15-10-01)
<b>M1</b>	Stopfen (M-5P)

Anm.) Bei Montage mehrerer ARBY3000 mit Manometer auf einer Mehrfachanschlussplatte ist zu beachten, dass die Bestellnummern der Druckregler für gerade und ungerade Stationen unterschiedlich sind. Gleiche Regler mit Manometer können nicht nebeneinander montiert werden.

#### Regelbarer Anschluss

<b>P</b>	P-Anschluss
<b>A1</b>	A-Anschluss (P-gest., A-Anschluss regelb.)
<b>B1</b>	B-Anschluss (P-gest., B-Anschluss regelb.)

### Serie SYJ5000

**ARBY5000-00-P-2**

#### Manometer-Anschluss

<b>00</b>	Manometer (G15-10-01)
<b>M1</b>	Stopfen (M-5P)

#### Regelbarer Anschluss

<b>P</b>	P-Anschluss
<b>A1</b>	A-Anschluss (P-gest. A-Anschluss regelb.)
<b>B1</b>	B-Anschluss (P-gest., B-Anschluss regelb.)

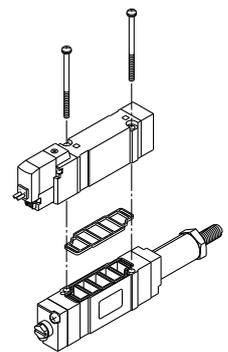
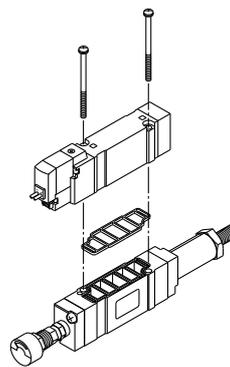
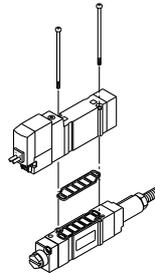
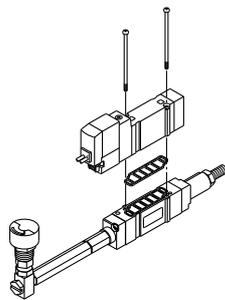
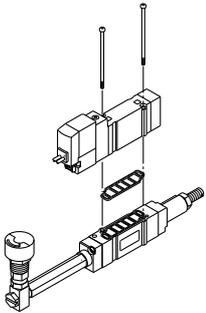
**ARBY3000-05-□-2**  
(für ungerade Stationen)

**ARBY3000-06-□-2**  
(für gerade Stationen)

**ARBY3000-M1-□-2**

**ARBY5000-00-□-2**

**ARBY5000-M1-□-2**



### Serie SY7000

**ARBY7000-00-P-2**

#### Manometer-Anschluss

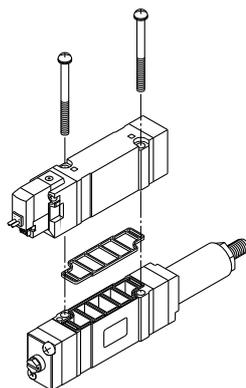
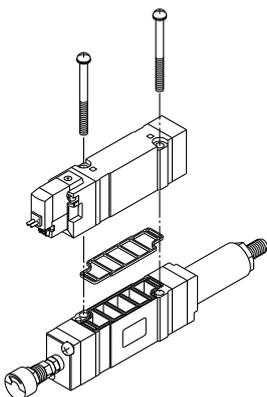
<b>00</b>	Manometer (G15-10-01)
<b>M1</b>	Stopfen (M-5P)

#### regelbarer Anschluss

<b>P</b>	P-Anschluss
<b>A1</b>	A-Anschluss (P-gest., A-Anschluss regelb.)
<b>B1</b>	B-Anschluss (P-gest., B-Anschluss regelb.)

**ARBY7000-00-□-2**

**ARBY7000-M1-□-2**



### Zubehör

Serie	Rundkopfschraube	Dichtung
<b>ARBY3000</b>	SY3000-23-10 (M2336)	SX3000-57-4
<b>ARBY5000</b>	M3 x 48,5, matt vernickelt	SX5000-57-6
<b>ARBY7000</b>	M4 x 57, matt vernickelt	SX7000-57-4

### Achtung

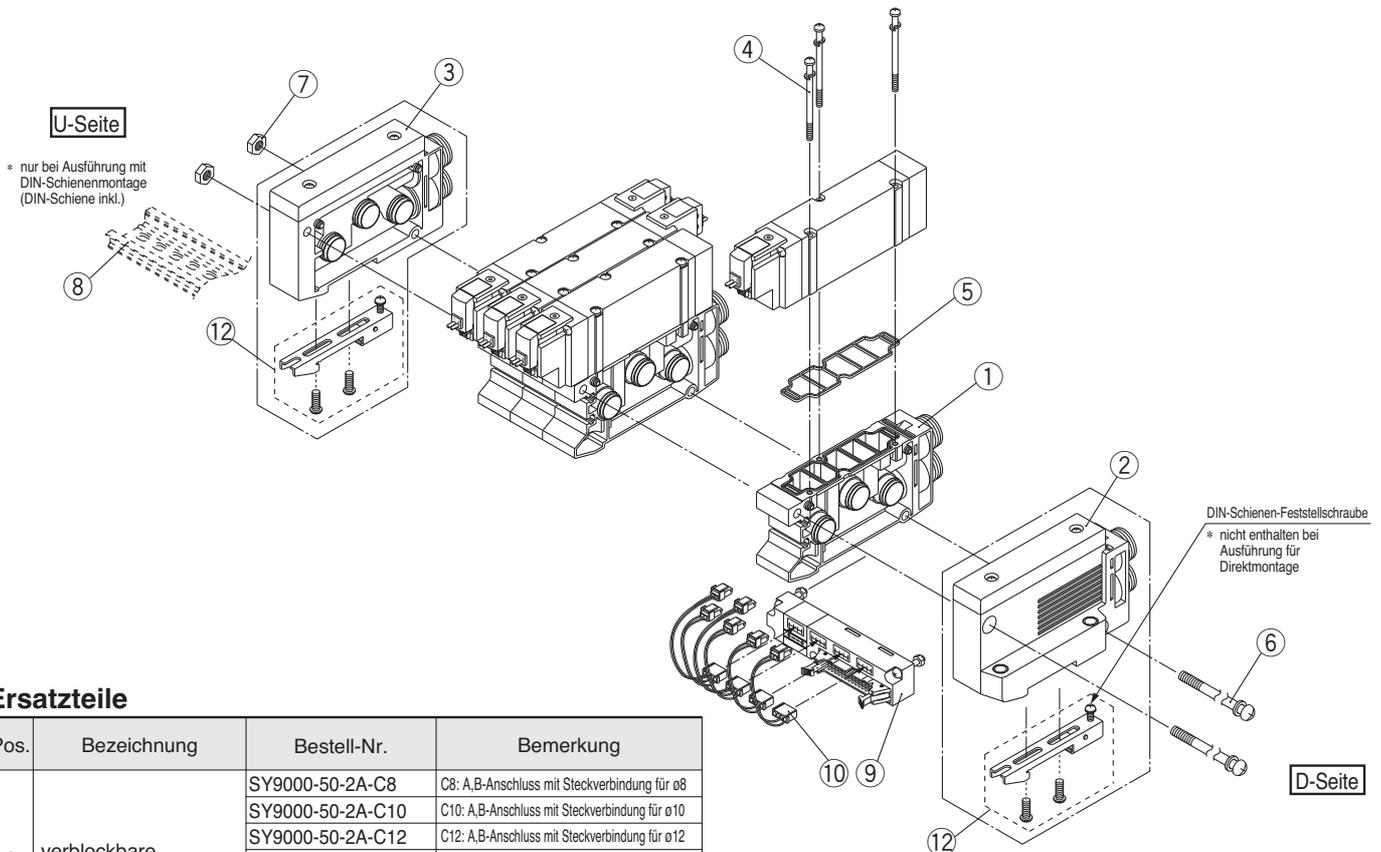
Anzugsmomente für Befestigungsschrauben

**M2: 0.16 N·m**

**M3: 0.8 N·m**

**M4: 1.4 N·m**

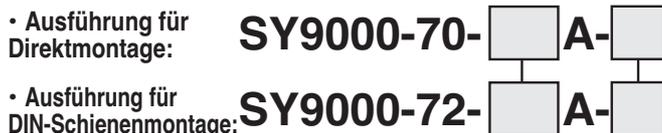
**Flanschversion Detailansicht**



**Ersatzteile**

Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nr.	Bemerkung
1	verblockbare Einzelanschlussplatte	SY9000-50-2A-C8	C8: A.B-Anschluss mit Steckverbindung für ø8
		SY9000-50-2A-C10	C10: A.B-Anschluss mit Steckverbindung für ø10
		SY9000-50-2A-C12	C12: A.B-Anschluss mit Steckverbindung für ø12
		SY9000-50-2A-N9	N9: A.B-Anschluss mit Steckverbindung für ø 5/16"
		SY9000-50-2A-N11	N11: A.B-Anschluss mit Steckverbindung für ø 3/8"
		SY9000-50-2A-O2*	O2: A.B-Anschluss 1/4" (* Gewindetyp)
	SY9000-50-2A-O3*	O3: A.B-Anschluss 3/8" (* Gewindetyp)	
4	Rundkopfschraube	SY9000-18-2	M3 x 42, matt vernickelt
5	Dichtung	SY9000-11-2	
6	Zuganker	SY9000-23-□	In □ am Ende der Bestell-Nr. die Anzahl der Stationen einsetzen.
7	Sechskantmutter	SY9000-25-1	
8	DIN-Schiene	VZ1000-11-4-□	siehe Seite 110
9	Steckeranschlusseinheit	SY9000-36-□A	In □ am Ende der Bestell-Nr. die Anzahl der Stationen einsetzen (4 bis 12 Stationen).
10	Steckereinheit	SY9000-37-□□	siehe Seite 104
11	Abdeckung Anschlusskabel	SY9000-41-1	
12	Klemmeinheit	SY9000-30-1A	nur bei Ausführung für DIN-Schiennenmontage

**② Best.-Nr. Versorgungs-/Entlüftungsplatte (D-Seite)**



**P,R-Anschluss**

C12	Steckverbindung für ø12
N11	Steckverbindung für ø 3/8"
00	Stopfen*1

• **Technische Daten** \*1 Nur für Ausführung mit interner Pilotluft

1	Ausführung mit interner Pilotluft
3	Ausführung mit externer Pilotluft
4	interne Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer
5	externe Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer

**③ Best.-Nr. Versorgungs-/Entlüftungsplatte (U-Seite)**



**P,R-Anschluss**

C12	Steckverbindung für ø12
N11	Steckverbindung für ø 3/8"
00	Stopfen*1

• **Technische Daten** \*1 Nur für Ausführung mit interner Pilotluft

1	Ausführung mit interner Pilotluft
3	Ausführung mit externer Pilotluft
4	interne Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer
5	externe Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer

**⚠ Achtung**

Bei der Ausführung 43P (Flachbandkabel) der Serie SY9000, liegt die Anschlusskabelabdeckung bei, um die Kabel der einzelnen Elektromagnetspulen zu bündeln. Falls Sie zusätzliche bistabile Ventile o.ä. montieren möchten, bestellen Sie bitte die Abdeckung separat.



**Erweitern der Mehrfachanschlussplatten (nur Serie SY9000) Erweiterung an jeder Position möglich.**

Für die Erweiterung der Mehrfachanschlussplatte des Types 43 sind Zuganker sowie eine verblockbare Einzelanschlussplatte notwendig. Bestellen Sie den passenden Zuganker für die Stationenanzahl nach Hinzufügen (Entfernen) einer Station, da die Länge der Zuganker je nach Anzahl von Stationen variiert. (Für eine Änderung der Stationenanzahl beim Typ 43P sind eine Steckereinheit für die Stationen und Anschlusskabel notwendig.)

- 1 Lösen Sie die Zuganker, die die Anschlussplatte zusammenhalten, und ziehen Sie beide Zuganker heraus.  
(Bei Ausführung mit DIN-Schiene, lösen Sie eine Halteschraube der DIN-Schiene entweder auf der U- oder auf der D-Seite.)
- 2 Trennen Sie die Platten, an der Stelle wo eine Erweiterung vorgenommen werden soll.
- 3 Montieren Sie die zusätzliche Einzelanschlussplatte.
- 4 Drücken Sie die Platten so zusammen, so dass keine Spalten bleiben. Fügen den passenden Zuganker ein und ziehen ihn fest.

**⚠ Achtung** (Anzugsmoment: 2.9 N·m)

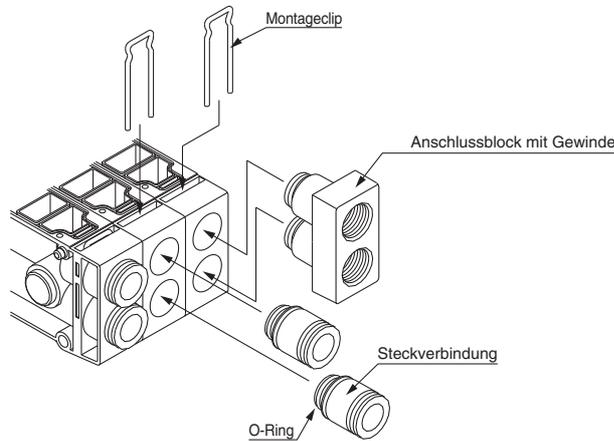
(Wenn die Ausführung mit DIN-Schiene verwendet wird, stellen Sie sicher, dass die Schienen-Feststellschrauben fest angezogen werden, nachdem die Zuganker festgezogen wurden. Anzugsmoment: 1.4 N·m)

**⚠ Achtung**

1. Schalten Sie vor der Demontage die Strom- und Druckluftzufuhr ab. Da sich in Antrieb, Leitung und Anschlussplatte noch Restluft befinden kann, ist es notwendig, vor Beginn jeglicher Arbeiten die vollständige Entlüftung des Systems sicherzustellen.
2. Nach Montage und Demontage kann Leckage auftreten, wenn die Anschlüsse zwischen den Platten und das Anziehen der Halteschraube an der Endplatte nicht korrekt ausgeführt werden.
3. Wenn Sie eine Steckereinheit an den Typ 43 anbringen, kann sie in den Typ 43P umgewandelt werden.

**Austauschen der Steckverbindung am A,B-Anschluss**

Durch Austauschen der Steckverbindungen an der Mehrfachanschlussplatte oder des Gewindeanschlussblocks einer Anschlussplatte des Typs 43 (P), kann die Größe des A,B-Anschlusses geändert werden. Dafür ist der Clip mit einem flachen Schraubendreher zu entfernen, nachdem das Ventil abmontiert wurde. Führen Sie die Steckverbindungen oder Gewindeanschlussblöcke ein, und montieren Sie den Clip, sodass er nicht aus der Mehrfachanschlussplatte hervorsteht.



**Bestell-Nr. Steckverbindungen**

Anschlussgröße	Bestell-Nr.	Bemerkung
Steckverbindung für ø8	VVQ4000-50B-C8	
Steckverbindung für ø10	VVQ4000-50B-C10	
Steckverbindung für ø12	VVQ4000-50B-C12	
Steckverbindung für ø $\frac{5}{16}$ "	VVQ4000-50B-N9	
Steckverbindung für ø $\frac{3}{8}$ "	VVQ4000-50B-N11	
$\frac{1}{4}$ Anschlussblock mit Gewinde	SY9000-58A-02*	-* am Ende der Bestell-Nr. gibt den Gewindetyp an.
$\frac{3}{8}$ Anschlussblock mit Gewinde	SY9000-58A-03*	-* am Ende der Bestell-Nr. gibt den Gewindetyp an.
Stopfen	SY9000-62-1A	

Anm. 1) Achten Sie darauf, die O-Ringe nicht zu verunreinigen oder zu beschädigen, da dies Luftleckage verursachen kann.  
 Anm. 2) Es ist möglich, die Steckverbindungen des P,R-Anschlusses zu ändern, seien Sie jedoch achtsam, wenn Magnetventile zusammen mit kleineren Steckverbindungen als die Standardgrößen (ø12) verwendet werden. Diese könnten gegebenenfalls nicht die Druckluftmengen zu- oder abführen, die der Ventilleistung entsprechen. Außerdem ist es nicht möglich, einen Gewindeanschlussblock zu verwenden, obgleich die Steckverbindungen des A,B-Anschlusses denen der P,R-Anschlüsse entsprechen.



# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

Serie SY3000/5000

Flanschversion

verblockbar/DIN-Schienen-Montage

individuelle Verdrahtung



Typ **45**

## Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

**SS5Y 3-45-05 U C6 -Q**

Serie		Ventilstationen	
3	SY3000	02	2 Stationen
5	SY5000	:	:
		20	20 Stationen

### Einbaulage der Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Symbol	Einbaulage	verwendbare Stationen
U	U-Seite	2 bis 10 Stationen
D	D-Seite	
B	(beidseitig)	2 bis 20 Stationen
M*	spezielle Spezifikation	

\* Geben Sie auf dem Spezifikationsformular spezielle Spezifikationen gesondert an.

### Größe A,B-Anschluss

#### Steckverbindung [mm]

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
C4	Steckverbindung für $\phi 4$	SY3000
C6	Steckverbindung für $\phi 6$	
M	gemischt	SY5000
C4	Steckverbindung für $\phi 4$	
C6	Steckverbindung für $\phi 6$	
C8	Steckverbindung für $\phi 8$	
M	gemischt	

#### Steckverbindung [Zoll]

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
N3	Steckverbindung für $\phi 5/32$ "	SY3000
N7	Steckverbindung für $\phi 1/4$ "	
M	gemischt	SY5000
N3	Steckverbindung für $\phi 5/32$ "	
N7	Steckverbindung für $\phi 1/4$ "	
N9	Steckverbindung für $\phi 9/16$ "	
M	gemischt	

\* Geben Sie gemischte Spezifikationen (M) separat auf dem Spezifikationsformular der Mehrfachanschlussplatte an.

### Option

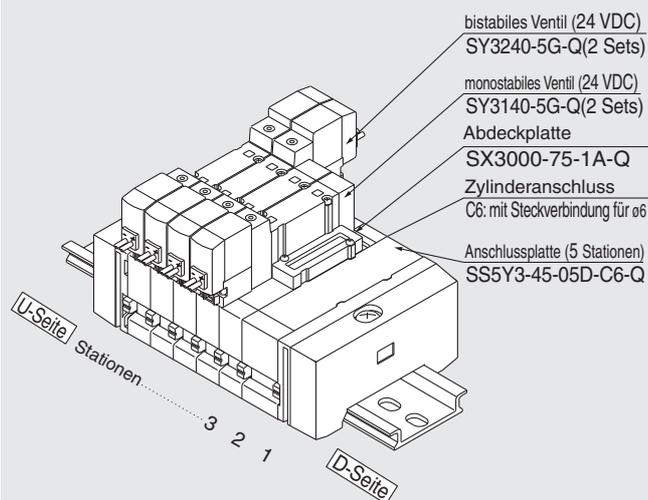
Wenn eine längere DIN-Schiene als für die angegebene Stationszahl erforderlich, geben Sie die Stationszahl an. (max. 20 Stationen)



Siehe Seite 205 hinsichtlich Ausführung mit externer Pilotluft und eingebautem Schalldämpfer.

## Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

### Beispiel



**SS5Y3-45-05D-C6-Q** 1 Set (Bestell-Nr. Typ 45, 5-Stationen-Anschlussplatte)  
 \* **SX3000-75-1A-Q** 1 Set (Bestell-Nr. Abdeckplatte)  
 \* **SY3140-5G-Q** 2 Sets (Best.-Nr. monostabiles Magnetventil)  
 \* **SY3240-5G-Q** 2 Sets (Best.-Nr. bistabiles Magnetventil)

Gibt an, dass das Bauteil montiert wird.  
Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.

Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt an der D-Seite, unabhängig von der Einbaulage der Versorgungs- bzw. Entlüftungsplatte. Geben Sie bei der Bestellung die Bestell-Nr. von der 1. Station auf der D-Seite ausgehend an. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.



## Bestellschlüssel Ventil

**SY 5 2 40** — **5 L** — — — **-Q**

### Serie

3	SY3000
5	SY5000

### Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

### Spulendaten

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur 24, 12 VDC)

\* Energiesparschaltkreise sind für die Typen D, Y, DO, YO und W□ nicht erhältlich.

### Nennspannung

#### DC

5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

#### AC ( Hz )<sup>50/60</sup>

1	100 VAC
2	200 VAC
3	110 VAC [115 VAC]
4	220 VAC [230 VAC]

\* DC-Ausführungen des Typs D, Y und DO, YO sind nur mit den Spannungen 12 und 24 VDC erhältlich.

\* Die AC-Ausführungen sind nur für die Typen D und DO erhältlich.

\* Die Typen D und DO sind nur für SY5000 erhältlich.

### Handhilfsbetätigung

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkhebelausführung

### Bestelloptionen

-	-
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

### Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

#### elektrischer Eingang für G, H, L, M, W

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige und Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)

\* Der Energiesparschaltkreis ist nur für die Z-Ausführung erhältlich.

#### elektrischer Eingang für D (nur SY5000)

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)

\* DOZ, YOZ sind nicht verfügbar.  
\* Für AC-Ventile ist die Option "S" nicht erhältlich. Diese Option wird bereits durch die Gleichrichterschaltung bereitgestellt.

### elektrischer Eingang

24, 12, 6, 5, 3 VDC			24, 12 VDC/ 100, 110, 200, 220 VAC	24, 12, 6, 5, 3 VDC
eingegossene Kabel	L-Steckdose	M-Steckdose	DIN-Terminal	M8-Steckverbinder *
G: Anschlusskabel-länge 300 mm H: Anschlusskabel-länge 600 mm	L: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) LN: ohne Anschlusskabel LO: ohne Stecker	M: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) MN: ohne Anschlusskabel MO: ohne Stecker	(nur SY5000) D: mit Stecker DO: ohne Stecker	WO: ohne Steckerkabel W□: mit Steckerkabel <sup>Anm. 1)</sup>

\* Typ LN, MN: mit 2 Steckkontakten.

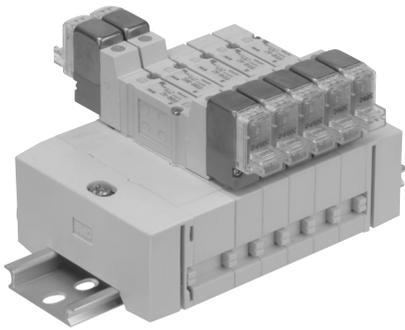
\* Die Typen D und DO sind nur für SY5000 erhältlich.

\* Der DIN-Terminal des Typs "Y" entsprechend EN-175301-803C (ehemals DIN43650C) ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 227.

\* Siehe Seite 230 hinsichtlich Kabel für M8-Steckverbinder.

\* WA-Ausführung mit M8-Anschluss gemäß IEC 60947-5-2 ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 211.

Anm. 1) Fügen Sie die Symbole für die Kabellängen in die Kästchen □ ein. Bitte Kästchen unbedingt gemäß den Angaben in Seite 231 ausfüllen.



## Technische Daten Mehrfachanschlussplatte

Modell	<b>SS5Y3-45</b>		<b>SS5Y5-45</b>	
verwendbares Ventil	<b>SY3□40</b>		<b>SY5□40</b>	
Mehrfachanschlussplatte	verblockbar/DIN-Schiennenmontage			
P (Versorgung)/R (Entlüftung)	gemeinsame Versorgung/gemeinsame Entlüftung			
Ventilstationen	2 bis 20 Stationen <sup>Anm. 1)</sup>			
A,B-Anschluss	Lage	Flansch		
Anschluss-Ausführung	Richtung	seitlich		
Anschlussgröße	P,R-Anschluss	C8 (Steckverbindung für ø8)	C10 (Steckverbindung für ø10)	
	A,B-Anschluss	C4 (Steckverbindung für ø4) C6 (Steckverbindung für ø6)	C4 (Steckverbindung für ø4) C6 (Steckverbindung für ø6) C8 (Steckverbindung für ø8)	
Gewicht der Anschlussplatte W [g], n: Stationen		2 bis 10 Stationen: W = 22n + 118 11 bis 20 Stationen: W = 22n + 140	2 bis 10 Stationen: W = 47n + 156 11 bis 20 Stationen: W = 47n + 190	



Anm. 1) Bei mehr als 11 Stationen muss die Druckluft an beiden "P"-Anschlüssen zugeführt und an beiden "R"-Anschlüssen entlüftet werden.

## Durchflusseigenschaften

Modell	Anschlussgröße		Durchflusseigenschaften							
	1,5,3 (P, EA, EB)	4,2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
			C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]*	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]*
<b>SS5Y3-45</b>	C8	C6	0.88	0.21	0.22	212	0.95	0.18	0.22	225
<b>SS5Y5-45</b>	C10	C8	2.2	0.24	0.53	539	2.5	0.18	0.58	592

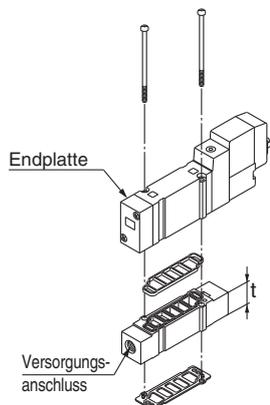


Anm.) Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen und einzeln betätigte 5/2-Wege-Ventilausführung.

\* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

## Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

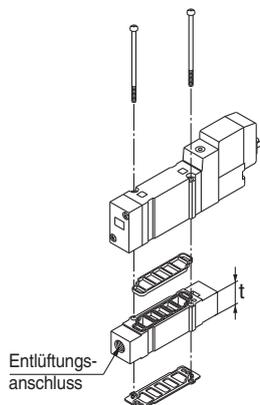
### ■ individuelle Versorgung



Serie	Bestell-Nr.	Anschlussgröße	t
SY3000	SY3000-38-2A-Q	M5	11
SY5000	SY5000-38-16*A-Q	1/8	15

Anm.) Der Versorgungsanschluss kann entweder auf der Anschlusskabelseite oder der Endplattenseite liegen.

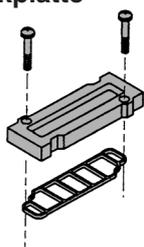
### ■ individuelle Entlüftung



Serie	Bestell-Nr.	Anschlussgröße	t
SY3000	SY3000-39-2A-Q	M5	11
SY5000	SY5000-39-16*A-Q	1/8	15

Anm.) Der Entlüftungsanschluss kann entweder auf der Anschlusskabelseite oder der Endplattenseite liegen.

### ■ Abdeckplatte



Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SX3000-75-1A-Q
SY5000	SX5000-76-5A-Q

### \* Gewindetyp

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

### ⚠ Achtung

Anzugsmomente für Befestigungsschrauben

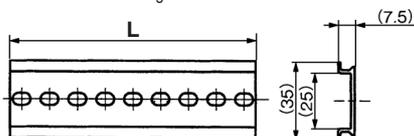
M2: 0.16 N·m  
M3: 0.8 N·m  
M4: 1.4 N·m

### ■ Abmessungen/DIN-Schiene

VZ1000-11-1-□

#### ● Siehe L-Abmessungen

\* Tragen Sie in das Kästchen □ die Ziffer entsprechend der Abmessungen der DIN-Schiene aus der unten stehenden Tabelle ein.



Pos.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L-Abmessung	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223
Pos.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
L-Abmessung	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5
Pos.	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
L-Abmessung	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498
Pos.	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
L-Abmessung	510.5	523	535.5	548	560.5	573	585.5	598	610.5	623	635.5
Pos.	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
L-Abmessung	648	660.5	673	685.5	698	710.5	723	735.5	748	760.5	773
Pos.	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
L-Abmessung	785.5	798	810.5	823	835.5	848	860.5	873	885.5	898	910.5
Pos.	66	67	68	69	70	71					
L-Abmessung	923	935.5	948	960.5	973	985.5					

\* L1-Abmessungen ab Seite 121 hinsichtlich der Länge entsprechend der Anzahl der Anschlussplattenstationen.

### ■ P-Abtrenndichtung

Durch die Installation einer P-Abtrenndichtung im Zuluftkanal, können Sie eine Mehrfachanschlussplatte mit mehreren Drücken versorgen.



Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SX3000-77-1A
SY5000	SX5000-77-1A

### ■ R-Abtrenndichtung

Durch die Installation einer R-Abtrenndichtung im Abluftkanal einer Anschlussplatte ist es möglich, die Abluft so abzuführen, dass sie die Funktion anderer Ventile nicht beeinträchtigt. (Um beide Entlüftungskanäle zu trennen, sind zwei Abtrenndichtungen notwendig.)



Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SX3000-77-1A
SY5000	SX5000-77-1A

### ■ Kennzeichnung der Abtrenndichtung

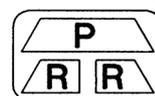
Die unten dargestellten Kennzeichnungsschilder werden auf Stationen von Mehrfachanschlussplatten angebracht und zeigen die Einbaulage der Abtrenndichtungen. (je 3

#### VZ3000-123-1A

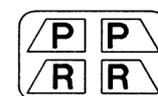
Kennzeichnung der P-Abtrenndichtung



Kennzeichnung der R-Abtrenndichtung



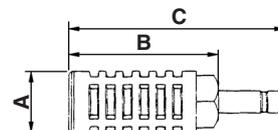
Kennzeichnung der P/R-Abtrenndichtung



Anm.) Wenn Sie eine Abtrenndichtung mit der Mehrfachanschlussplatte bestellen und dies auf dem Spezifikationsformular angeben, wird die Kennzeichnung an der betreffenden Position angebracht.

### ■ Schalldämpfer mit Steckverbindung

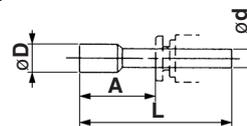
Der Schalldämpfer wird direkt an die Steckverbindungen der Mehrfachanschlussplatte angeschlossen.



Serie	Modell	Effekt. Querschnitt	A	B	C
für SY3000 (ø8)	AN203-KM8	14 mm <sup>2</sup>	ø16	26	51
für SY5000 (ø10)	AN200-KM10	26 mm <sup>2</sup>	ø22	53.8	80.8
	AN300-KM10	30 mm <sup>2</sup>	ø25	70	97

### ■ Stopfen

Diese werden in nicht verwendete Zylinder- und Versorgungs-/Entlüftungsanschlüsse eingesteckt. Mindestbestellung 10 Stück.



### Abmessungen

Fitting-ød	Modell	A	L	D
4	KQ2P-04	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8
8	KQ2P-08	20.5	39	10
10	KQ2P-10	22	43	12
1/8"	KQ2P-01	16	31.5	5
5/32"	KQ2P-03	16	32	6
1/4"	KQ2P-07	18	35	8.5
5/16"	KQ2P-09	20.5	39	10

## Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

▪ Bestellschlüssel verblockbarer Druckregler (nur SY3000, 5000)

Serie SY3000

**ARBY3000-05-P-2**

• **Regelbarer Anschluss**

<b>P</b>	P-Anschluss
<b>A1</b>	A-Anschluss (P-gest., A-Anschluss regelbar)
<b>B1</b>	B-Anschluss (P-gest., B-Anschluss regelbar)

• **Manometer-Anschluss**

<b>05</b>	Manometer (G15-10-01) [für ungerade Stationenzahl]
<b>06</b>	Manometer (G15-10-01) [für gerade Stationenzahl]
<b>M1</b>	Stopfen (M-5P)

⦿ \* Bei Montage mehrerer ARBY3000 mit Manometer auf einer Mehrfachanschlussplatte ist zu beachten, dass die Bestellnummern der Druckregler für gerade und ungerade Stationen unterschiedlich sind. Gleiche Regler mit Manometer können nicht nebeneinander montiert werden.

Serie SY5000

**ARBY5000-00-P-2**

• **Regelbarer Anschluss**

<b>P</b>	P-Anschluss
<b>A1</b>	A-Anschluss (P-gest., A-Anschluss regelbar)
<b>B1</b>	B-Anschluss (P-gest., B-Anschluss regelbar)

• **Manometer-Anschluss**

<b>00</b>	Manometer (G15-10-01)
<b>M1</b>	Stopfen (M-5P)

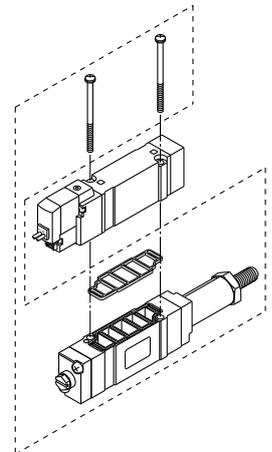
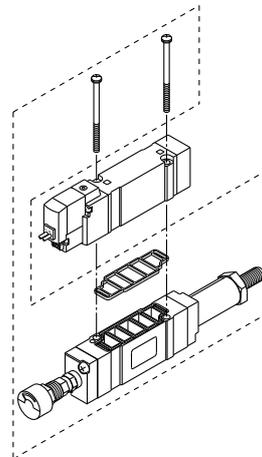
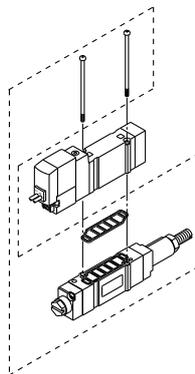
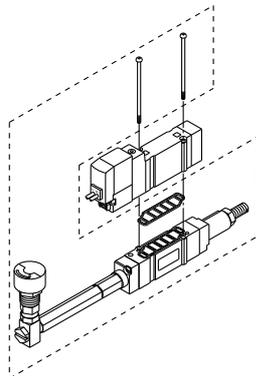
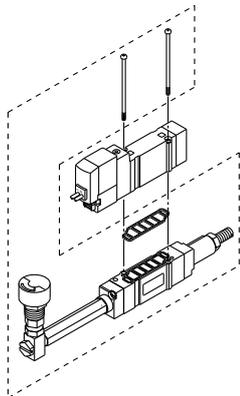
**ARBY3000-05-□-2**  
(für ungerade Stationen)

**ARBY3000-06-□-2**  
(für gerade Stationen)

**ARBY3000-M1-□-2**

**ARBY5000-00-□-2**

**ARBY5000-M1-□-2**



### Zubehör

Serie	Rundkopfschraube	Dichtung
<b>ARBY3000</b>	SY3000-23-10 (M2 x 36)	SX3000-57-4
<b>ARBY5000</b>	M3 x 48,5, matt vernickelt	SX5000-57-6

### ⚠ Achtung

Anzugsmomente für Befestigungsschrauben

M2: 0.17 N·m

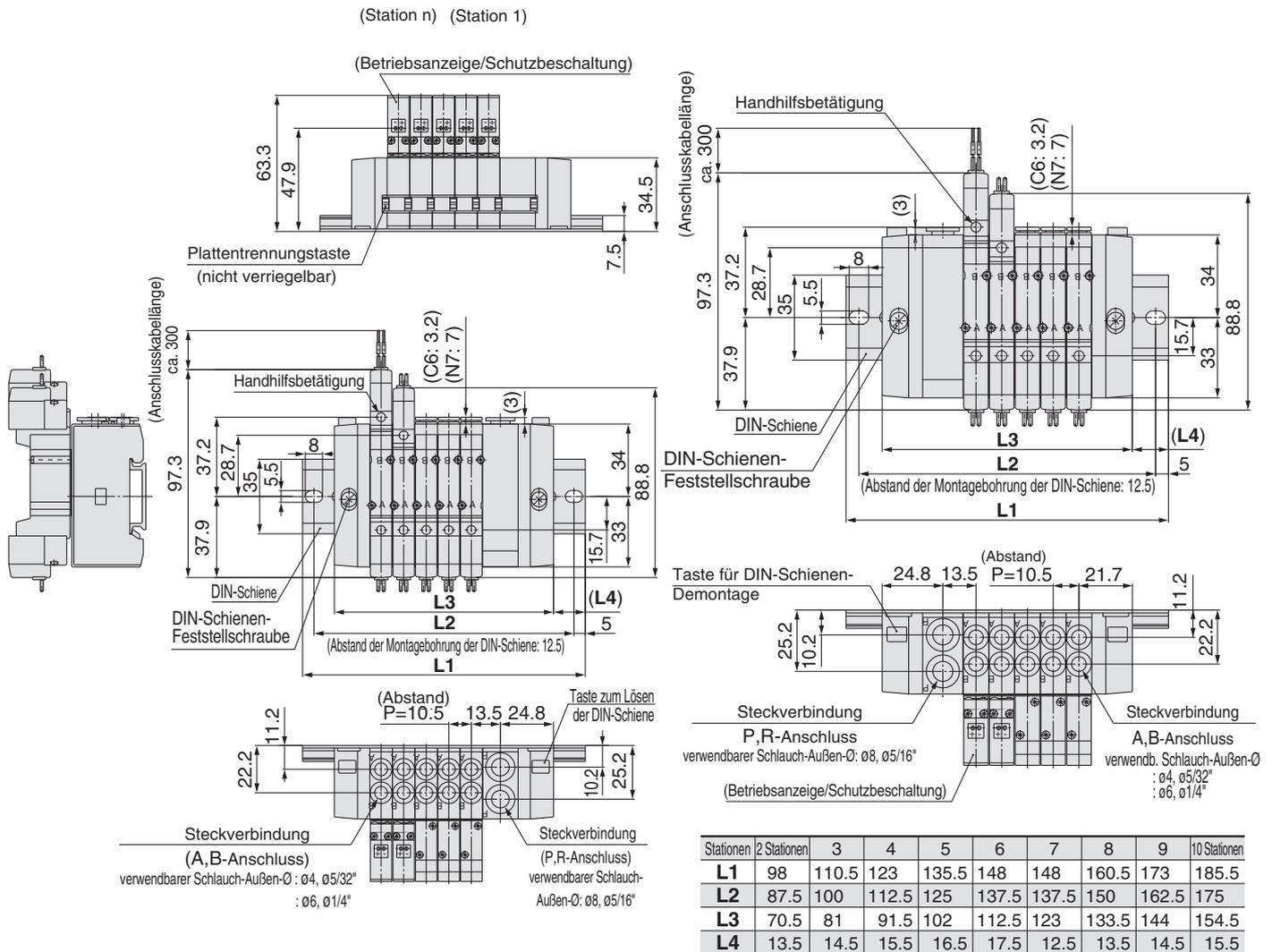
M3: 0.8 N·m



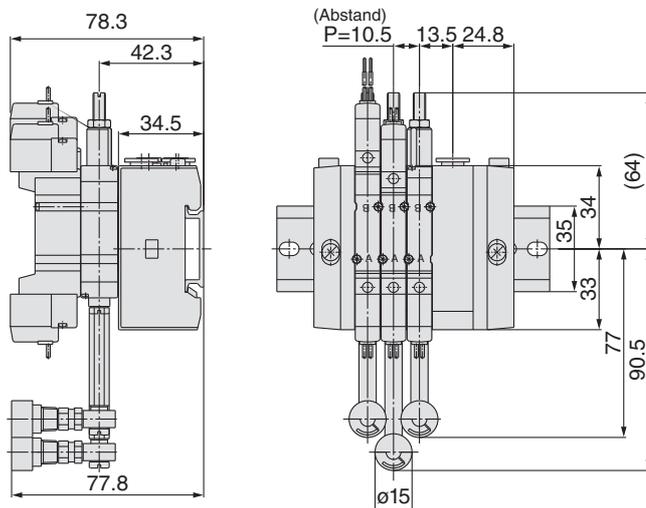
**Abmessungen: Serie SY3000**

SS5Y3-45-Stationen D-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q  
C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-Q

SS5Y3-45-Stationen U-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q  
C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-Q

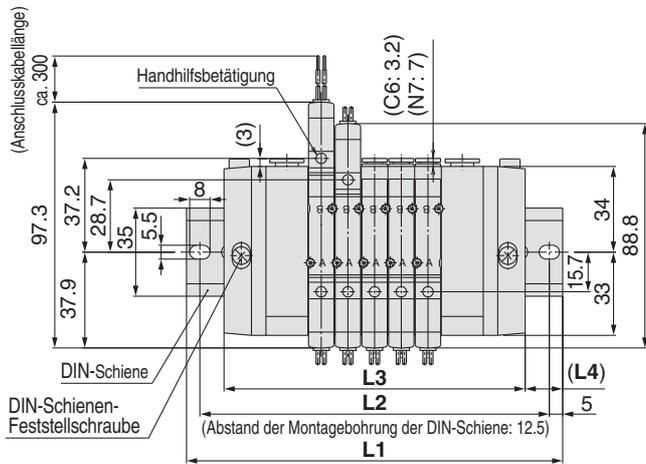


**mit verblockbarem Druckregler (mit Manometer)**

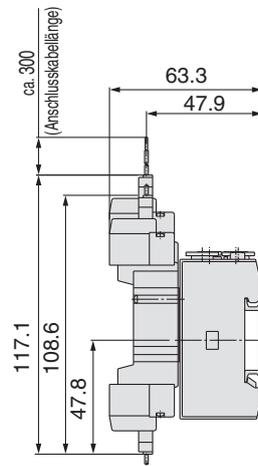


## Abmessungen: Serie SY3000

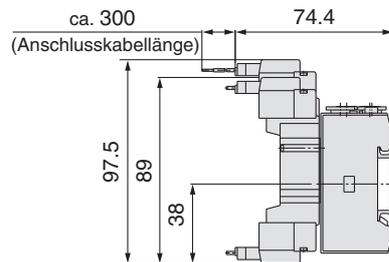
### SS5Y3-45- Stationen B-C4, N3-C6, N7-Q



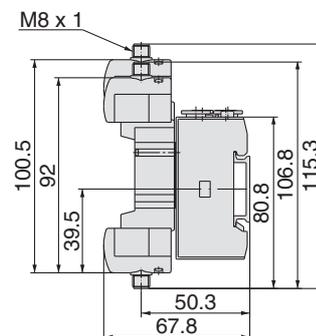
### L-Steckdose



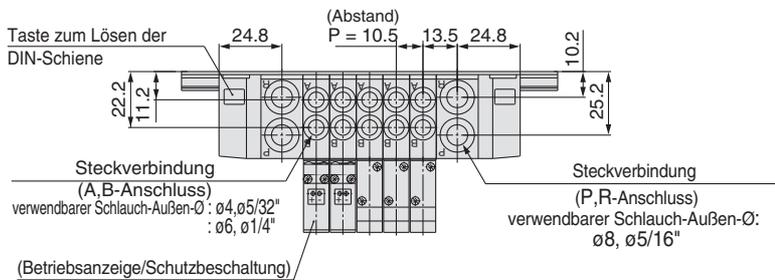
### M-Steckdose



### M8-Steckverbinder (WO)



Anm.) Abmessungen mit Kabel:  
siehe Seite 12



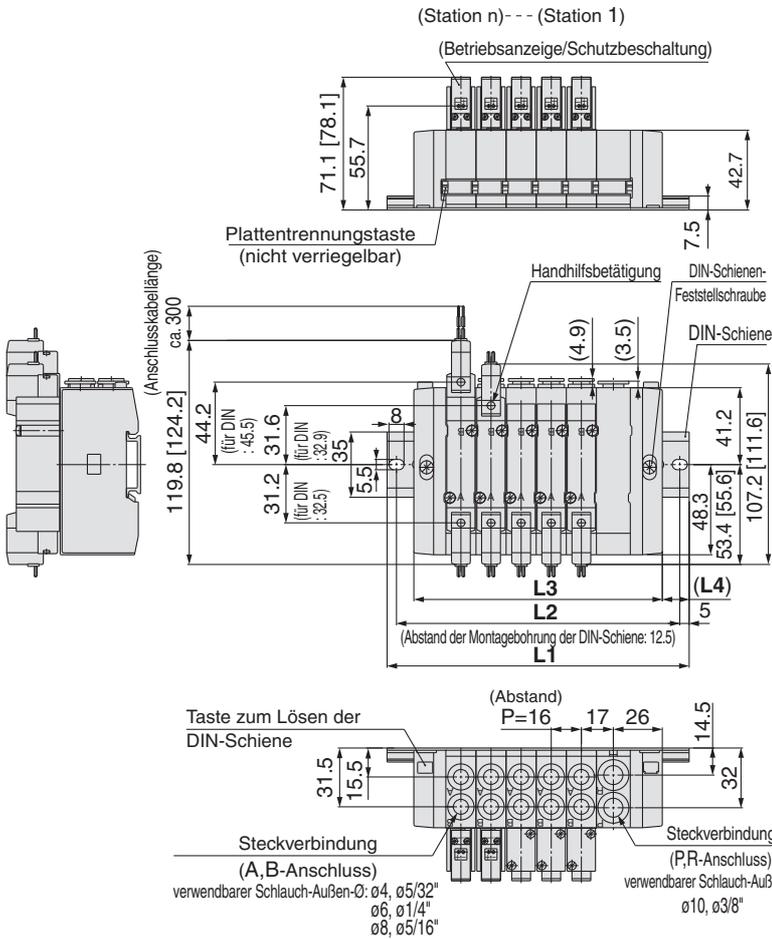
Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198
<b>L2</b>	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5
<b>L3</b>	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171
<b>L4</b>	11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5

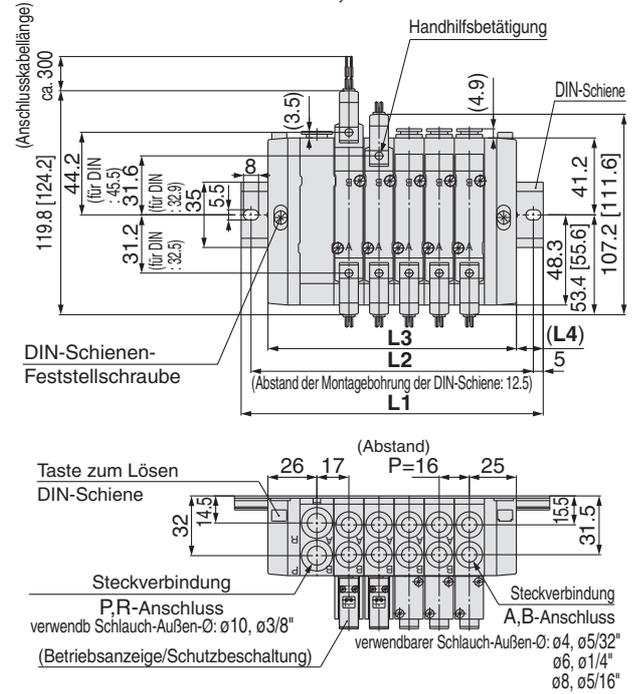
Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
<b>L1</b>	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5
<b>L2</b>	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300
<b>L3</b>	181.5	192	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276
<b>L4</b>	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17

**Abmessungen: Serie SY5000**

SS5Y5-45-Stationen D- C4, N3  
C6, N7-Q  
C8, N9

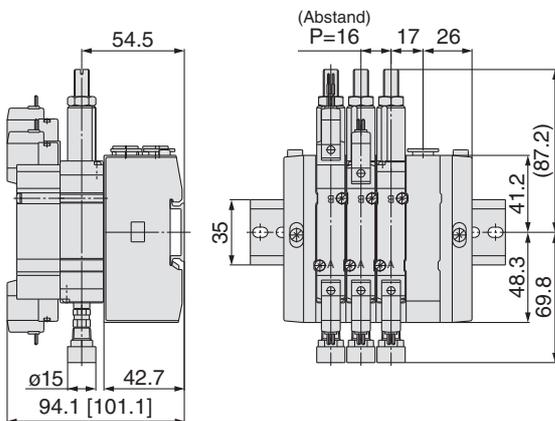


SS5Y5-45-Stationen U- C4, N3  
C6, N7-Q  
C8, N9



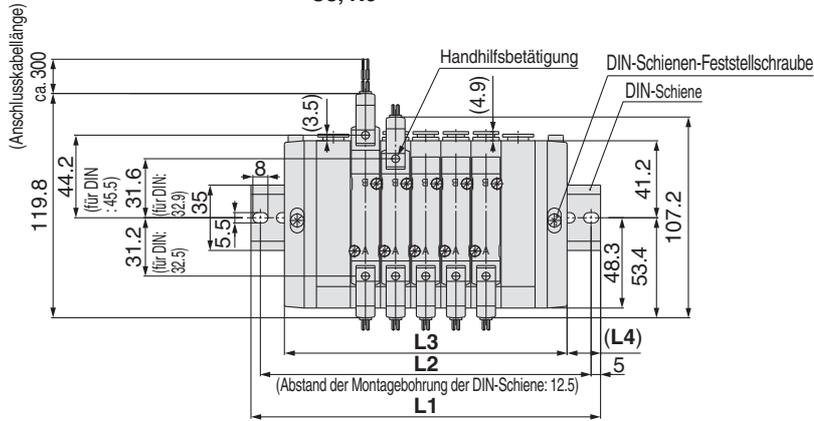
Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5	223	235.5
L2	100	125	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	225
L3	84	100	116	132	148	164	180	196	212
L4	13	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5	11.5

**mit verblockbarem Druckregler (mit Manometer)**

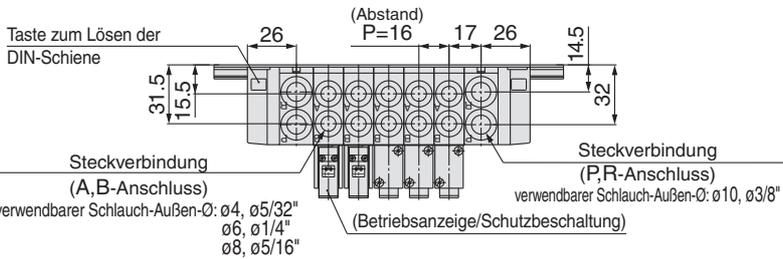
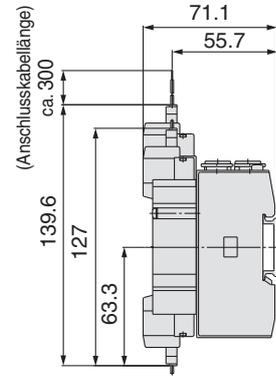


## Abmessungen: Serie SY5000

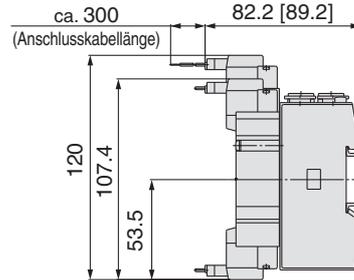
SS5Y3-45-Stationen B-C4, N3  
C6, N7-Q  
C8, N9



### L-Steckdose



### M-Steckdose

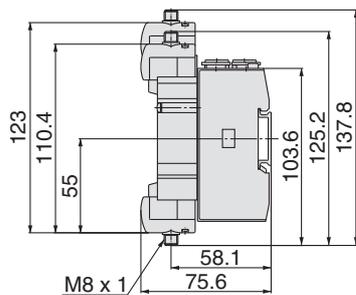


Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	223	248	260.5
L2	125	137.5	150	175	187.5	200	212.5	237.5	250
L3	102	118	134	150	166	182	198	214	230
L4	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5	17	15

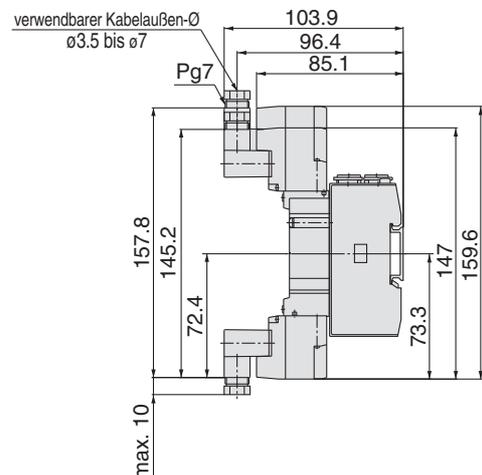
Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
L1	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	398	423
L2	262.5	275	300	312.5	325	350	362.5	375	387.5	412.5
L3	246	262	278	294	310	326	342	358	374	390
L4	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	12	16.5

### M8-Steckverbinder (WO)



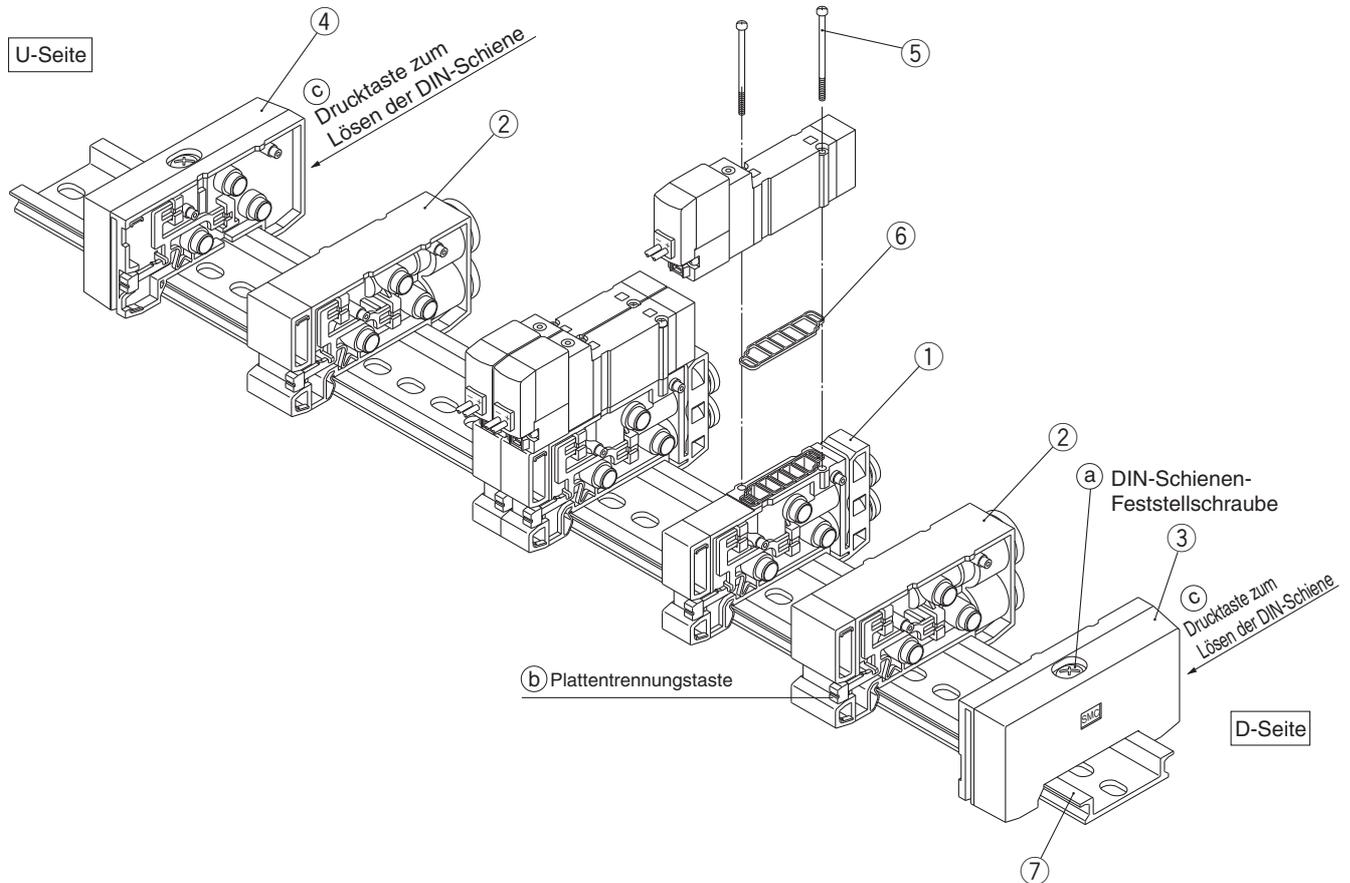
Anm.) Abmessungen mit Kabel: siehe Seite 12

### DIN-Terminal(D, Y)



**Detailansicht Mehrfachanschlussplatte-DIN-Schiene**

Typ 45



**Ersatzteile**

Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nr.		Bemerkung
		SY3000	SY5000	
1	verblockbare Einzelanschlussplatte	SX3000-50-1A-□□-Q	SX5000-50-1A-□□-Q	□□: SY3000 (mm) C4: mit Steckverbindung für ø4 (Zoll) N3: mit Steckverbindung für ø 5/32" C6: mit Steckverbindung für ø6 (Zoll) N7: mit Steckverbindung für ø 1/4" SY5000 (mm) C4: mit Steckverbindung für ø4 (Zoll) N3: mit Steckverbindung für ø 5/32" C6: mit Steckverbindung für ø6 (Zoll) N7: mit Steckverbindung für ø 1/4" C8: mit Steckverbindung für ø8 (Zoll) N9: mit Steckverbindung für ø 5/16" (Dichtung 6 wird als Zubehör geliefert)
2	Versorgungs-/Entlüftungsplatte	(in mm) SX3000-51-1A (in Zoll) SX3000-51-15A	(in mm) SX5000-51-1A (in Zoll) SX5000-51-15A	P,R-Anschluss SY3000 (mm) mit Steckverbindung für ø8 (Zoll) mit Steckverbindung für ø 5/16" P,R-Anschluss SY5000 (mm) mit Steckverbindung für ø10 (Zoll) mit Steckverbindung für ø 3/8"
3	Endplatte	SX3000-52-1A-Q	SX5000-52-1A-Q	für D-Seite
4	Endplatte	SX3000-53-1A-Q	SX5000-53-1A-Q	für U-Seite
5	Rundkopfschraube	SY3000-23-4	M3 x 26 (matt vernickelt)	
6	Dichtung	SX3000-57-4	SX5000-57-6	
7	DIN-Schiene	VZ1000-11-1-□		siehe Seite 118

## Detailansicht Mehrfachanschlussplatte-DIN-Schiene

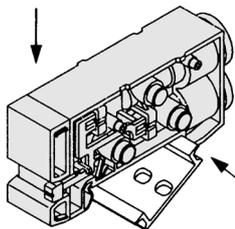
### Erweitern der Mehrfachanschlussplatte Erweiterung an jeder Position möglich.

- 1 Lösen Sie die Feststellschraube (a) der DIN-Schiene bis Sie sich leicht drehen lässt, und halten Sie dabei die Mehrfachanschlussplatte fest. (Wenn Sie beide Tasten zum Lösen der DIN-Schiene (c) gedrückt halten, können Sie die Mehrfachanschlussplatte von der DIN-Schiene entfernen.)
- 2 Drücken Sie die Plattentrenntaste (b), an der Stelle, wo die Anschlussplatten hinzugefügt werden sollen, bis die Taste (b) einrastet, und trennen Sie dann die Einzelplatten.
- 3 Montieren Sie die zusätzlichen Anschlussplatten auf die DIN-Schiene wie in Abb. 1 gezeigt.
- 4 Drücken Sie die Anschlussplatten bis es klickt, und ziehen Sie dann die DIN-Schienenfeststellschraube (a) fest.  
**Achtung** (Anzugsdrehmoment: 1.4 N·m)  
 (Halten Sie zur besseren Dichtung die Anschlussplatten vorsichtig fest und befestigen Sie die Endplatte einer Seite, bevor Sie die andere Endplatte festziehen.)

### ⚠ Achtung

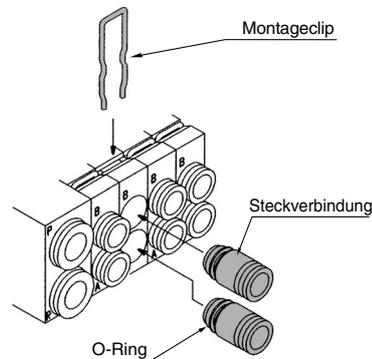
- Anm. 1) Wenn zu 10 oder weniger Anschlussplatten, so viele hinzugefügt werden, dass es 11 oder mehr sind, muss auch eine Versorgungs-/Entlüftungsplatte hinzugefügt werden.
- Anm. 2) Nach Montage und Demontage kann Leckage auftreten, wenn die Anschlüsse zwischen den Platten und das Anziehen der Halteschraube an der Endplatte nicht korrekt ausgeführt werden. Vergewissern Sie sich vor der Druckluftzufuhr, dass keine Spalten zwischen den Platten bestehen, und dass sie sicher auf der DIN-Schiene montiert sind. Führen Sie dann Druckluft zu, und stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass keine Luftleckagen auftreten.

Abb. (1) Vorgehensweise bei der Einzelplattenmontage



Haken Sie die DIN-Schiene hier ein und drücken Sie sie in Pfeilrichtung nach unten, bis es klickt.

### Austausch einer Steckverbindung



Die Mehrfachanschlussplatte des Typs 45 lässt eine Änderung der Anschlussgrößen von A und B zu, indem der Steckverbindungsanschluss geändert wird. Nachdem das Ventil entfernt wurde, ist der Clip mit einem Schraubendreher abzunehmen. Wenn Sie dann eine neue Steckverbindung anbringen, führen Sie zuerst diese ein und dann den Clip so weit, dass er nicht aus der Anschlussplatte herauschaut.

### Bestell-Nr. Steckverbindungen

[mm]

SY3000	Steckverbindung für ø4	VVQ1000-50A-C4
	Steckverbindung für ø6	VVQ1000-50A-C6
SY5000	Steckverbindung für ø4	VVQ1000-51A-C4
	Steckverbindung für ø6	VVQ1000-51A-C6
	Steckverbindung für ø8	VVQ1000-51A-C8

[Zoll]

SY3000	Steckverbindung für ø $\frac{5}{32}$ "	VVQ1000-50A-N3
	Steckverbindung für ø $\frac{1}{4}$ "	VVQ1000-50A-N7
SY5000	Steckverbindung für ø $\frac{5}{32}$ "	VVQ1000-51A-N3
	Steckverbindung für ø $\frac{1}{4}$ "	VVQ1000-51A-N7
	Steckverbindung für ø $\frac{5}{16}$ "	VVQ1000-51A-N9



Anm. 1) P,R-Anschlüsse können nicht geändert werden.

Anm. 2) Achten Sie darauf, dass der O-Ring frei von Kratzern und Staub ist. Andernfalls könnten Druckluftleckagen auftreten.

# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

## Serie SY3000/5000

### Flanschversion

### verblockbar/DIN-Schienenmontage

### Anschlussbox



Typ **45-A-NA**

#### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

**SS5Y 3 -45- A U -05 D -C6 - -Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Technische Daten**

Symbol	Spezifikation
A	mit Anschlussbox (+COM)
NA	mit Anschlussbox (-COM)

Die Arten der verwendeten Anschlusskabel variiert.

**Einbaulage der Anschlussbox**

Symbol	Einbaulage
U	U-Seite
D	D-Seite

**Ventilstationen**

Symbol	Stationen	Bemerkung
02	2 Stationen	für bis zu 16 Magnetventile
:	:	
16	16 Stationen	

**Einbaulage der Versorgungs-/Entlüftungsplatte**

Symbol	Einbaulage	Verwendbare Stationen
U	U-Seite	2 bis 10 Stationen
D	D-Seite	2 bis 16 Stationen
B	beidseitig	2 bis 16 Stationen
M*	spezielle Spezifikationen	

\* Geben Sie auf dem Spezifikationsformular spezielle Spezifikationen gesondert an.

**A,B-Anschlussgröße**

Steckverbindung [mm]			Steckverbindung [Zoll]		
Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie	Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000	N3	Steckverbindung für ø <sup>5</sup> / <sub>32</sub> "	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6		N7	Steckverbindung für ø <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	
M	gemischt		M	gemischt	
C4	Steckverbindung für ø4	SY5000	N3	Steckverbindung für ø <sup>5</sup> / <sub>32</sub> "	SY5000
C6	Steckverbindung für ø6		N7	Steckverbindung für ø <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	
C8	Steckverbindung für ø8		N9	Steckverbindung für ø <sup>5</sup> / <sub>32</sub> "	
M	gemischt	M	gemischt		

\* Geben Sie gemischte Spezifikationen separat auf dem Spezifikationsformular der Mehrfachanschlussplatte an.

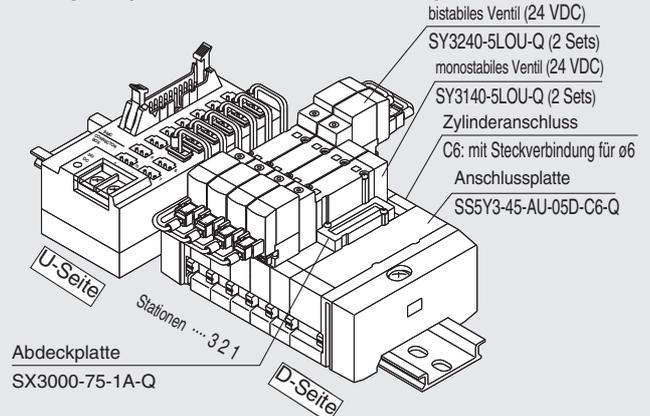
**Option**

Wenn eine längere DIN-Schiene benötigt wird als für die angegebene Stationszahl erforderlich, geben Sie die Stationszahl an. (max. 20 Stationen)

Siehe Seite 205 hinsichtlich Ausführung mit externer Pilotluft und eingebautem Schalldämpfer

#### Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

**Beispiel (SY3000, +COM, U-Seite)**



- SS5Y3-45-AU-05D-C6-Q** 1 Set (Bestell-Nr. Typ 45, 5-Stationen-Anschlussplatte)
- \* **SX3000-75-1A-Q** 1 Set (Bestell-Nr. Abdeckplatte)
- \* **SY3140-5LOU-Q** 2 Sets (Best.-Nr. monostabiles Magnetventil)
- \* **SY3240-5LOU-Q** 2 Sets (Best.-Nr. bistabiles Magnetventil)

↳ gibt an, dass das Bauteil montiert wird. Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.

Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt an der D-Seite, unabhängig von der Einbaulage der Versorgungs- bzw. Entlüftungsplatte. Geben Sie bei der Bestellung die Bestell-Nr. von der 1. Station auf der D-Seite ausgehend an. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten. SS5Y<sup>3</sup>-45-A<sup>U</sup>□□□□ wird mit Magnetventil und Anschlusskabel montiert geliefert. Wenn Sie nur eine Mehrfachanschlussplatte bestellen (ohne Ventile/Verdrahtung/Zubehör), verwenden Sie den Bestellschlüssel auf Seite 115 und geben Sie die Anschlussbox (VZ3000-106-1A) und den Anschlag (TXE1-SMC) unter der Angabe für die Mehrfachanschlussplatte an, wenn die Anschlussbox an der U-Seite montiert werden soll. (Die DIN-Schiene dazu muss drei Stationen länger bestellt werden als Stationen auf der Mehrfachanschlussplatte verfügbar sind. In diesem Fall können die Abmessungen L1 und L2 auf den Seiten 131 und 132 leicht abweichen.) Entnehmen Sie Angaben zu weiteren Zubehörteilen der Seite 133.

#### Bestellschlüssel Ventil

**SY 5 2 40 - 5 LOU - -Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelst. geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelst. druckbeauf.

**Handhilfsbetätigung**

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkhebelausführung

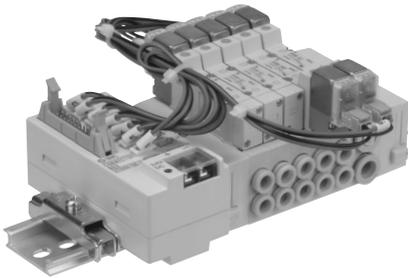
**Bestelloptionen**

-	-
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

**Nennspannung**

5	24 VDC
---	--------

## Technische Daten Mehrfachanschlussplatte



Modell	<b>SS5Y3-45-<sup>A</sup>NA</b>		<b>SS5Y5-45-<sup>A</sup>NA</b>	
verwendbares Ventil	<b>SY3□40</b>		<b>SY5□40</b>	
Mehrfachanschlussplatte	verblockbar/DIN-Schienenmontage			
P (Versorgung)/R (Entlüftung)	gemeinsame Versorgung/gemeinsame Entlüftung			
Ventilstationen	2 bis 16 Stationen <small>Anm. 1, 2)</small>			
A,B-Anschluss	Lage Flansch			
Anschluss-Ausführung	Richtung seitlich			
Anschlussgröße	P,R-Anschluss	C8 (Steckverbindung für ø8)	C10 (Steckverbindung für ø10)	
	A,B-Anschluss	C4 (Steckverbindung für ø4) C6 (Steckverbindung für ø6)	C4 (Steckverbindung für ø4) C6 (Steckverbindung für ø6) C8 (Steckverbindung für ø8)	
Gewicht der Anschlussplatte W [g] n: Stationen	2 bis 10 Stationen: W = 26n + 207 11 bis 20 Stationen: W = 26n + 229		2 bis 10 Stationen: W = 52n + 245 11 bis 16 Stationen: W = 52n + 279	
verwendbarer Flachbandkabelstecker	Flachbandkabelstecker, Steckdose: 20-Pin-MIL-Typ mit Zugentlastung; entspricht MIL-C-83503			
Kabelverdrahtung	+COM (Typ 45-A), -COM (Typ 45-NA)			

- Anm. 1) Bei mehr als 11 Stationen muss die Druckluft an beiden "P"-Anschlüssen zugeführt und an beiden "R"-Anschlüssen entlüftet werden.  
Anm. 2) Je nach Spulenanzahl begrenzt. Siehe "Bestellschlüssel".

## Durchflusseigenschaften

Modell	Anschlussgröße		Durchflusseigenschaften							
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 R 4/2 (P R A/B)				4/2 R 5/3 (A/B R EA/EB)			
			C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Ql [min(ANR)]*	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Ql [min(ANR)]*
<b>SS5Y3-45-□</b>	C8	C6	0.88	0.21	0.22	212	0.95	0.18	0.22	225
<b>SS5Y5-45-□</b>	C10	C8	2.2	0.24	0.53	539	2.5	0.18	0.58	592

- Anm.) Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen und einzeln betätigte 5/2-Wege-Ventilausführung.  
\* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

## Verdrahtung der Mehrfachanschlussplatte (Darstellung des Musterschaltkreises)

### Schaltkreis für +COM

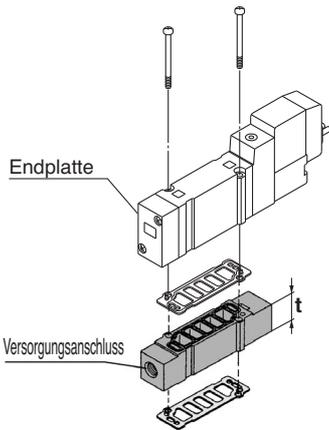
### Schaltkreis für -COM

### Musterschaltkreis

- Mit der Ausführung mit positivem Bezugspotenzial kann eine Datenübertragungseinheit bis G71-OD16 von OMRON Corp. für die serielle Datenübertragung direkt angeschlossen werden.
- Wenn eine externe Spannungsquelle an die Mehrfachanschlussplatte angeschlossen werden muss, achten Sie auf korrekte Polarität, da andernfalls die SPS zerstört werden kann.
- Der Anschluss von Magnetventilen folgt der Bezeichnung an der Anschlussbox (0 bis 15 ab D-Seite).
- Falls keine bipolaren Ventile verwendet werden, kann es zu Fehlfunktionen kommen.

## Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

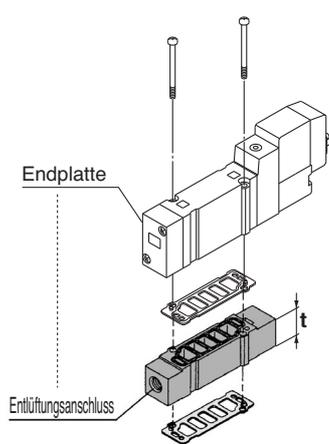
### ▪ individuelle Versorgung



Serie	Bestell-Nr.	Anschlussgröße	t
<b>SY3000</b>	SY3000-38-2A-Q	M5	11
<b>SY5000</b>	SY5000-38-16*A-Q	1/8"	15

Anm.) Der Versorgungsanschluss kann entweder auf der Anschlusskabelseite oder der Endplattenseite liegen. (Die Einheit wird wie in der Abbildung gezeigt ausgeliefert.)

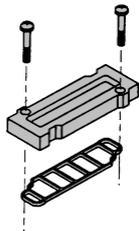
### ▪ individuelle Entlüftung



Serie	Bestell-Nr.	Anschlussgröße	t
<b>SY3000</b>	SY3000-39-2A-Q	M5	11
<b>SY5000</b>	SY5000-39-16*A-Q	1/8"	15

Anm.) Der Entlüftungsanschluss kann entweder auf der Anschlusskabelseite oder der Endplattenseite liegen. (Die Einheit wird wie in der Abbildung gezeigt ausgeliefert.)

### ▪ Abdeckplatte



Serie	Bestell-Nr.
<b>SY3000</b>	SX3000-75-1A-Q
<b>SY5000</b>	SX5000-76-5A-Q

### \* Gewindetyp

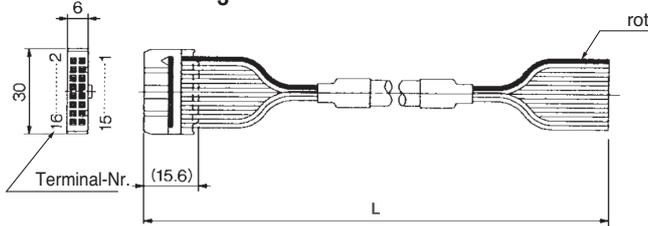
-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

### ⚠ Achtung

Anzugsmomente für Befestigungsschrauben

**M2: 0.16 N·m**  
**M3: 0.8 N·m**  
**M4: 1.4 N·m**

### ▪ Kabelsatz AXT100-FC20-<sup>1</sup>/<sub>2</sub>/<sub>3</sub>



### Steckereinheit für Flachbandkabel

Kabellänge (L)	Bestell-Nr.	Bemerkung
1.5 m	AXT100-FC20-1	20-adriges Kabel x 22 AWG
3 m	AXT100-FC20-2	
5 m	AXT100-FC20-3	

- \* Wählen Sie bei Verwendung von handelsüblichen Standardsteckern ein 20-Pin-Modell mit Zugentlastung gemäß MIL-C-83503.
- \* Nicht verwendbar für bewegliche Verdrahtungen.
- \* Andere Längen als die oben angegebenen sind ebenfalls erhältlich. Wenden Sie sich für Details an SMC

### Auszug aus der Herstellerliste Steckereinheiten

- 3M Japan Limited
- Fujitsu Limited
- Japan Aviation Electronics Industry, Limited
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Oki Electric Cable Co., Ltd.

### ⚠ Warnung

Bei der Montage eines Ventils oder einer zusätzlichen Entlüftung/Versorgung auf eine Mehrfach- oder Einzelanschlussplatte o.ä. sind die Einbautagen bereits festgelegt. Wenn Sie falsch montiert werden, kann es zu Fehlfunktionen der Anlage kommen. Lesen Sie vor der Montage den Abschnitt über die äußeren Abmessungen.

### ▪ P-Abtrenndichtung

Durch die Installation einer P-Abtrenndichtung im Zuluftkanal, können Sie eine Mehrfachanschlussplatte mit mehreren Drücken versorgen.



Serie	Bestell-Nr.
<b>SY3000</b>	SX3000-77-1A
<b>SY5000</b>	SX5000-77-1A

### ▪ R-Abtrenndichtung

Durch die Installation einer R-Abtrenndichtung im Abluftkanal einer Anschlussplatte ist es möglich die Abluft so abzuführen, dass sie die Funktion anderer Ventile nicht beeinträchtigt. (Um beide Entlüftungskanäle zu trennen, sind zwei Dichtungen notwendig).



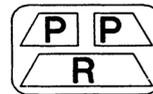
Serie	Bestell-Nr.
<b>SY3000</b>	SX3000-77-1A
<b>SY5000</b>	SX5000-77-1A

### ▪ Kennzeichnung der Abtrenndichtung

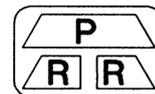
Die unten dargestellten Kennzeichnungsschilder werden auf Stationen von Mehrfachanschlussplatten angebracht und zeigen die Einbaulage der Abtrenndichtungen.

#### VZ3000-123-1A

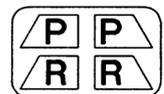
Kennzeichnung der P-Abtrenndichtung



Kennzeichnung der R-Abtrenndichtung



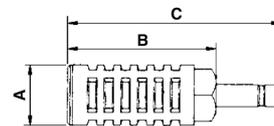
Kennzeichnung der P/R-Abtrenndichtung



Anm.) Wenn Sie eine Abtrenndichtung mit der Mehrfachanschlussplatte bestellen und dies auf dem Spezifikationsformular angeben, wird die Kennzeichnung an der betreffenden Position angebracht.

### ▪ Schalldämpfer mit Steckverbindung

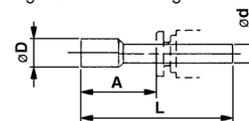
Der Schalldämpfer wird direkt an die Steckverbindungen der Mehrfachanschlussplatte angeschlossen.



Serie	Modell	Effekt. Querschnitt	A	B	C
für SY3000 (ø8)	AN203-KM8	14 mm <sup>2</sup>	ø16	26	51
	AN200-KM10	26 mm <sup>2</sup>	ø22	53.8	80.8
für SY5000 (ø10)	AN300-KM10	30 mm <sup>2</sup>	ø25	70	97

### ▪ Stopfen

Diese werden in nicht verwendete Zylinder- und Versorgungs-/Entlüftungsanschlüsse eingesteckt. Mindestbestellung 10 Stück.



### Abmessungen

Durchmesser der Steckverbindung ød	Modell	A	L	D
4	<b>KQ2P-04</b>	16	32	6
6	<b>KQ2P-06</b>	18	35	8
8	<b>KQ2P-08</b>	20.5	39	10
10	<b>KQ2P-10</b>	22	43	12
1/8"	<b>KQ2P-01</b>	16	31.5	5
5/32"	<b>KQ2P-03</b>	16	32	6
1/4"	<b>KQ2P-07</b>	18	35	8.5
5/16"	<b>KQ2P-09</b>	20.5	39	10

## Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

▪ Bestellschlüssel verblockbarer Druckregler (nur SY3000, 5000)

### Serie SY3000

**ARBY3000-05-P-2**

• **regelbarer Anschluss**

<b>P</b>	P-Anschluss
<b>A1</b>	A-Anschluss (P-gest., A-Anschluss regelb.)
<b>B1</b>	B-Anschluss (P-gest., B-Anschluss regelb.)

• **Manometer-Anschluss**

<b>05</b>	Manometer (G15-10-01) [für ungerade Stationenzahl]
<b>06</b>	Manometer (G15-10-01) [für gerade Stationenzahl]
<b>M1</b>	Stopfen (M-5P)

\* Bei Montage mehrerer ARBY3000 mit Manometer auf einer Mehrfachanschlussplatte ist darauf zu achten, dass die Bestellnummern der Druckregler für gerade und ungerade Stationen unterschiedlich sind. Gleiche Regler mit Manometer können nicht nebeneinander montiert werden.

### Serie SY5000

**ARBY5000-00-P-2**

• **regelbarer Anschluss**

<b>P</b>	P-Anschluss
<b>A1</b>	A-Anschluss (P-gest., A-Anschluss regelb.)
<b>B1</b>	B-Anschluss (P-gest., B-Anschluss regelb.)

• **Manometer-Anschluss**

<b>00</b>	Manometer (G15-10-01)
<b>M1</b>	Stopfen (M-5P)

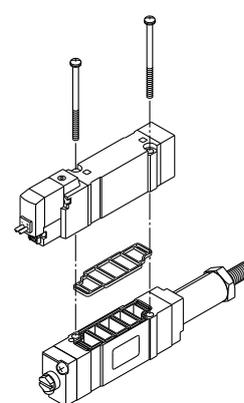
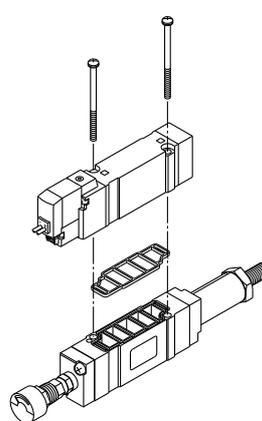
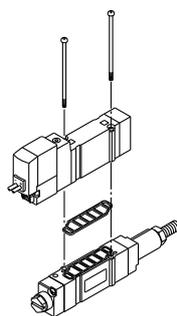
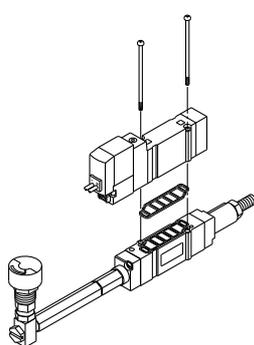
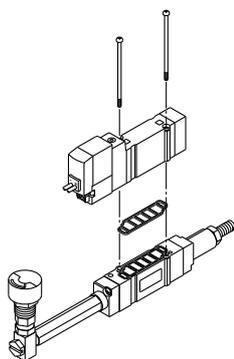
**ARBY3000-05-□-2**  
(für ungerade Stationen)

**ARBY3000-06-□-2**  
(für gerade Stationen)

**ARBY3000-M1-□-2**

**ARBY5000-00-□-2**

**ARBY5000-M1-□-2**



### Zubehör

Serie	Rundkopfschraube	Dichtung
<b>ARBY3000</b>	SY3000-23-10 (M2 x 36)	SX3000-57-4
<b>ARBY5000</b>	M3 x 48.5, matt vernickelt	SX5000-57-6

### ⚠ Achtung

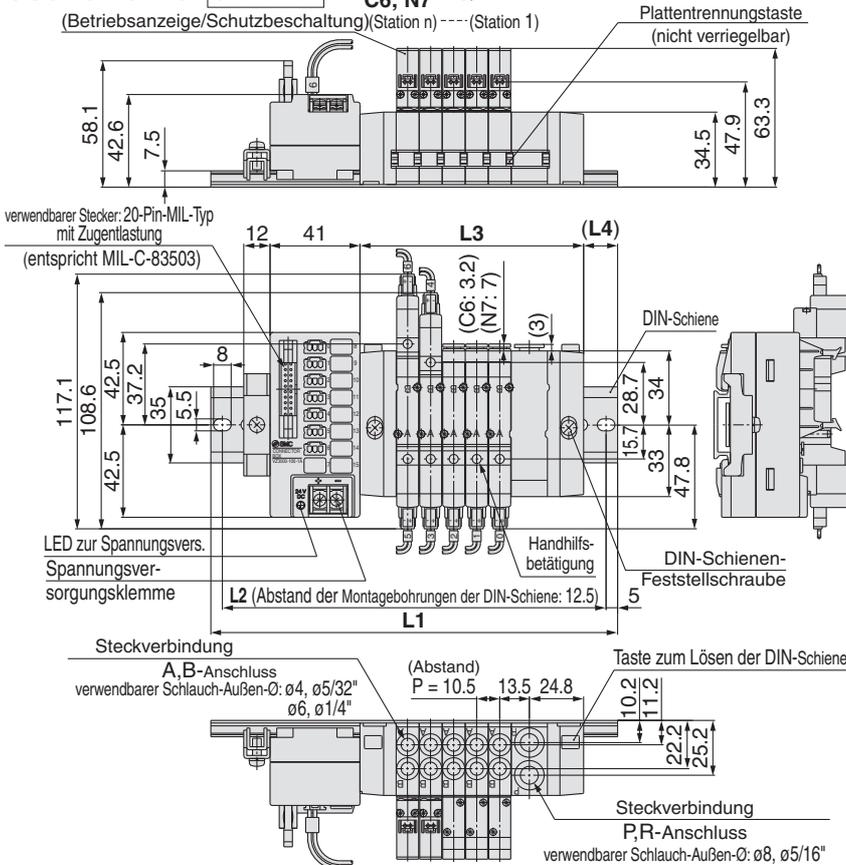
Anzugsmomente für Befestigungsschrauben

M2: 0.16 N·m

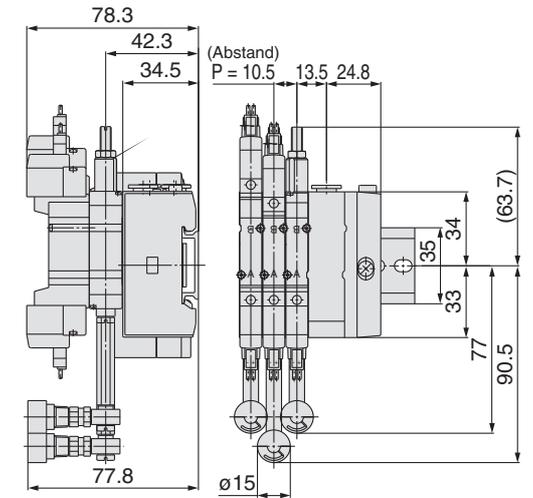
M3: 0.8 N·m

### Abmessungen: Serie SY3000

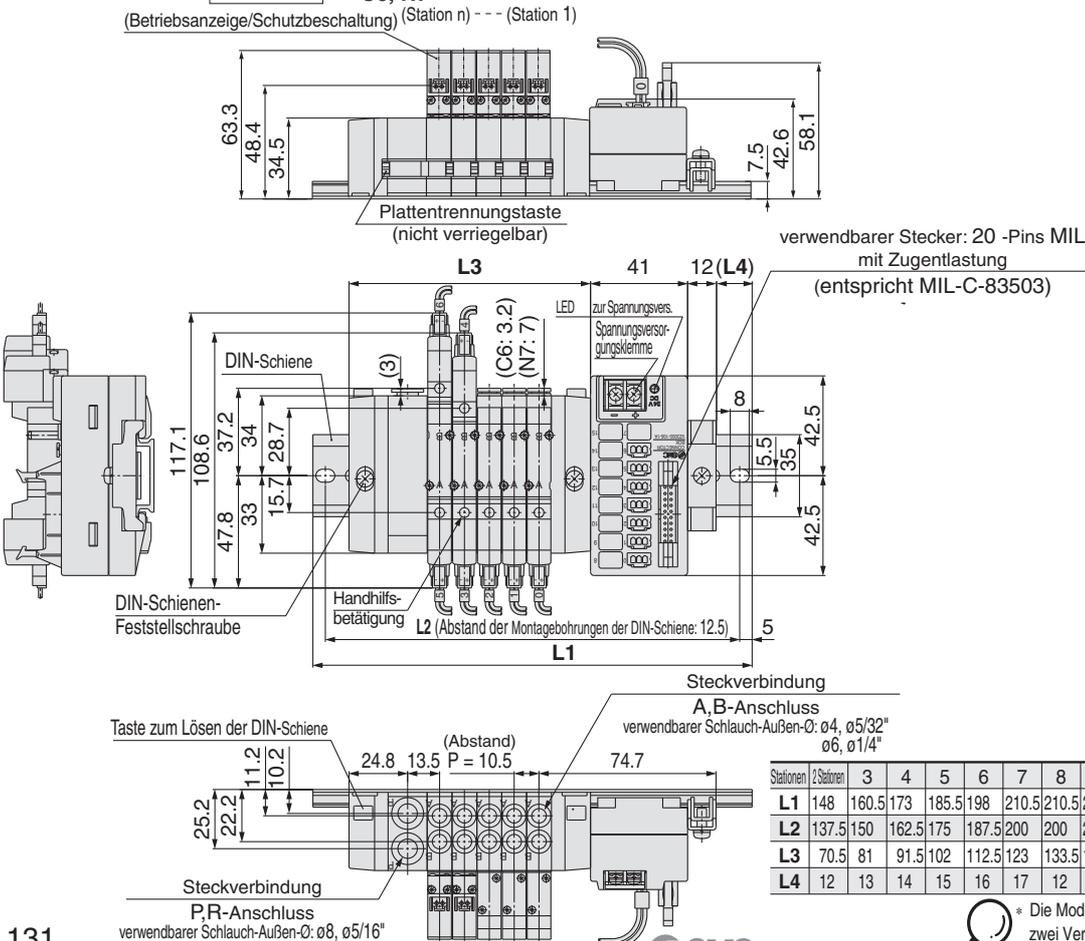
#### SS5Y3-45-AU-Stationen D-C4, N3 C6, N7 -Q



#### mit verblockbarem Druckregler (mit Manometer)



#### SS5Y3-45-AD-Stationen U-C4, N3 C6, N7 -Q

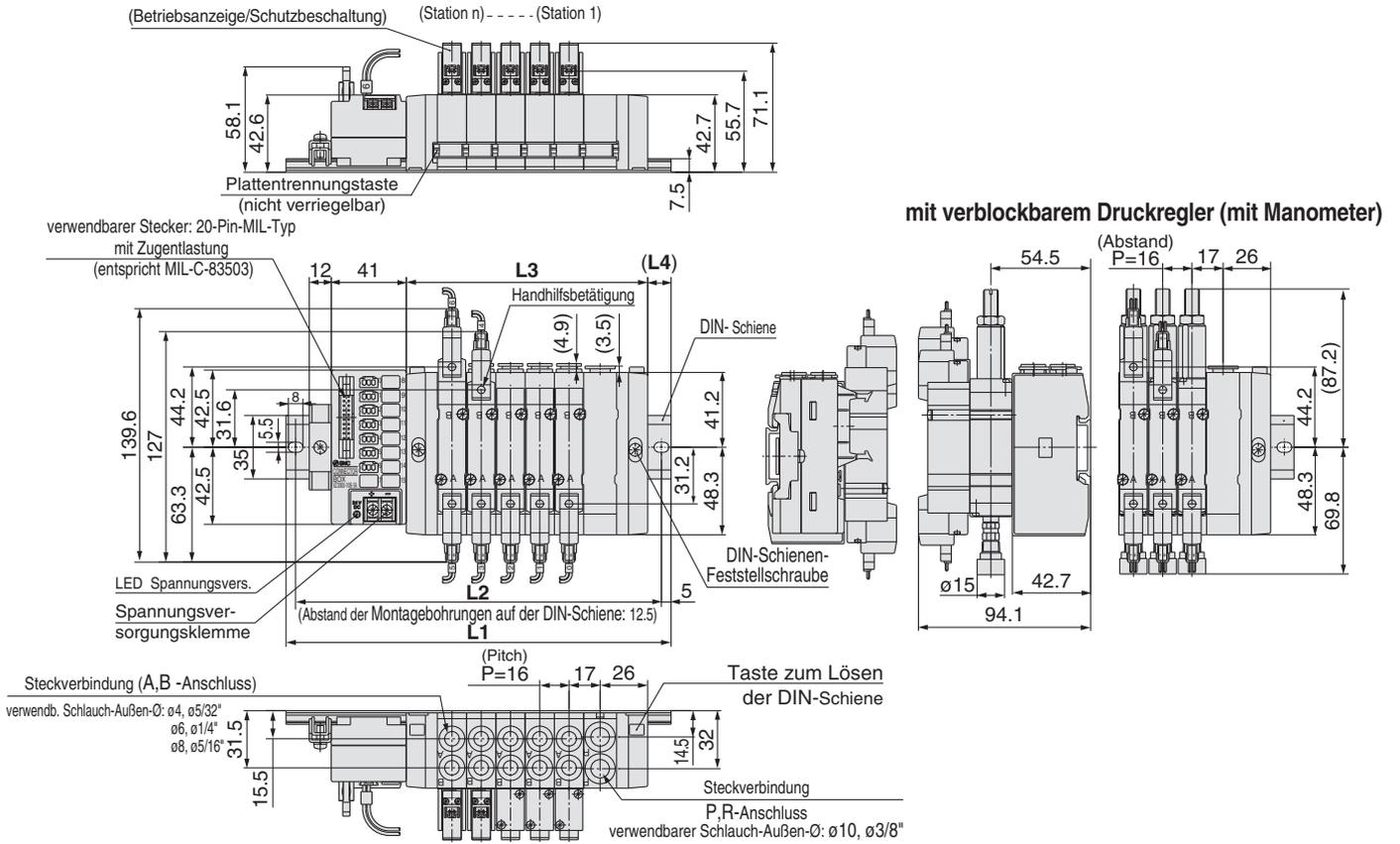


Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stationen
L1	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5
L2	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	235	250	262.5	275	287.5	300	300
L3	70.5	81	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	181.5	192	202.5	213	223.5	234
L4	12	13	14	15	16	17	12	13	14	13	14	15	16	17	11.5

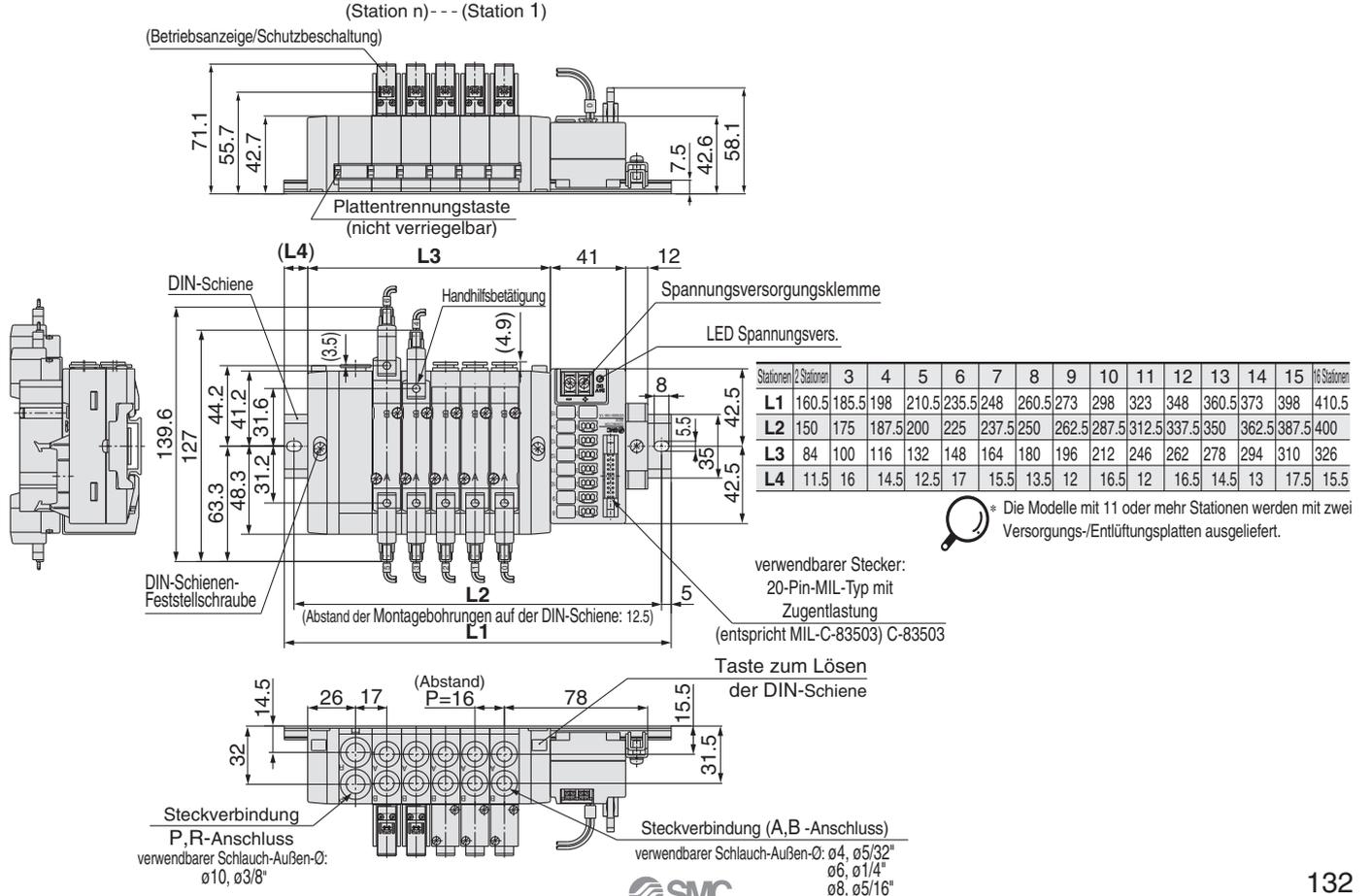
\* Die Modelle mit 11 oder mehr Stationen werden mit zwei Versorgungs-/Entlüftungsblöcken ausgeliefert.

## Abmessungen: Serie SY5000

### SS5Y5-45-AU-Stationen D-C4, N3 C6, N7 C8, N9

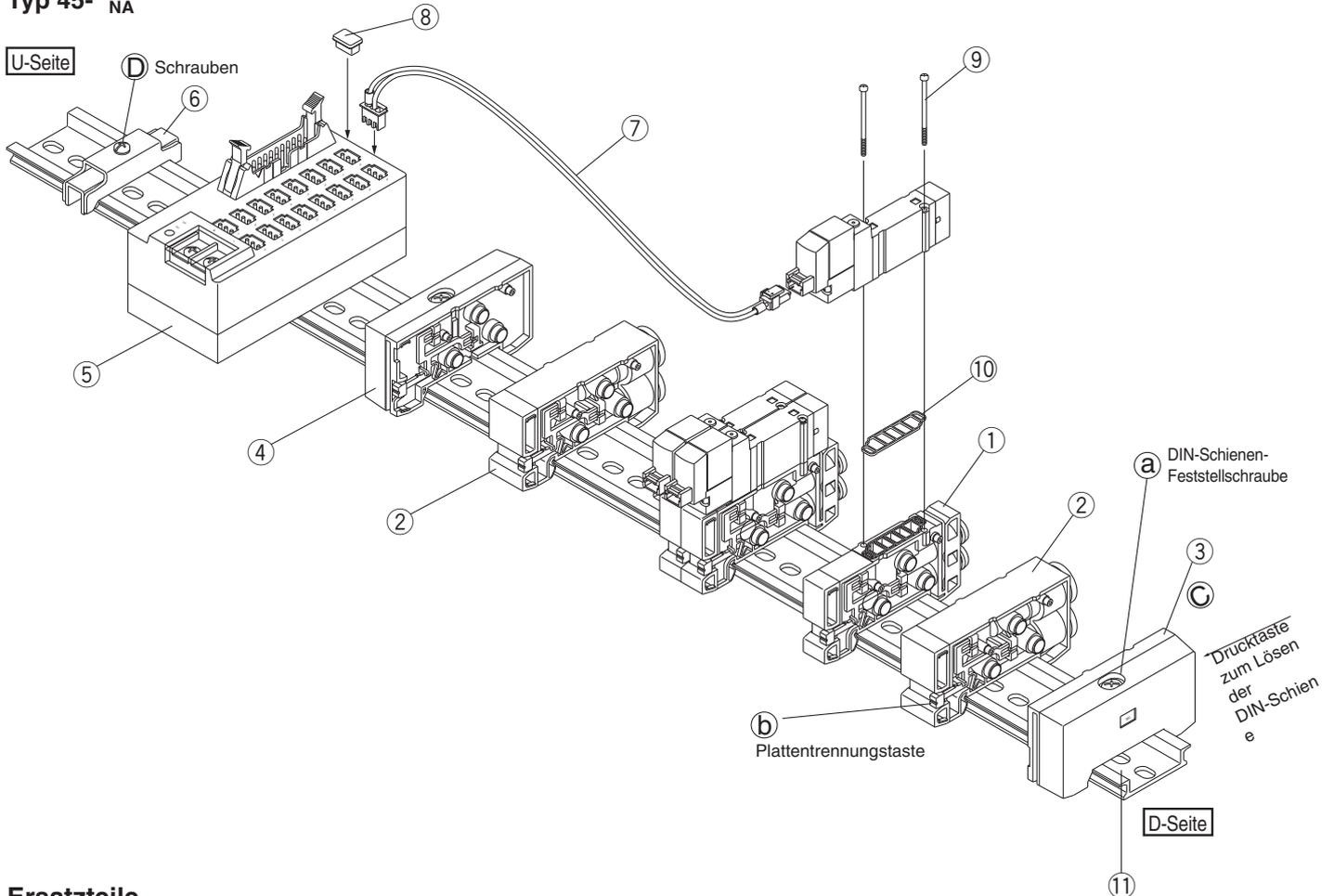


### SS5Y5-45-AD-Stationen U-C4, N3 C6, N7 C8, N9



## Detailansicht Mehrfachanschlussplatte-DIN-Schiene

Typ 45- <sup>A</sup> NA



### Ersatzteile

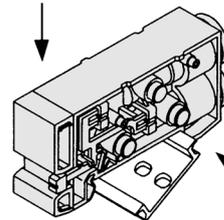
Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nr.		Bemerkung
		SY3000	SY5000	
1	Verblockbare Einzelanschlussplatte	SX3000-50-1A-□□-Q	SX5000-50-1A-□□-Q	•SY3000 (mm) (Zoll) C4: mit Steckverbindung für ø4 N3: mit Steckverbindung für ø 5/32" C6: mit Steckverbindung für ø6 N7: mit Steckverbindung für ø 1/4" für SY5000 (mm) (Zoll) C4: mit Steckverbindung für ø4 N3: mit Steckverbindung für ø 5/32" C6: mit Steckverbindung für ø6 N7: mit Steckverbindung für ø 1/4" C8: mit Steckverbindung für ø8 N9: mit Steckverbindung für ø 5/16" (Dichtung 10 wird als Zubehör geliefert)
2	Versorgungs-/Entlüftungsplatte	(mm) SX3000-51-1A (Zoll) SX3000-51-15A	(mm) SX5000-51-1A (Zoll) SX5000-51-15A	P,R-Anschluss SY3000 (mm) mit Steckverbindung für ø8 (Zoll) mit Steckverbindung für ø5/16" P,R-Anschluss SY5000 (mm) mit Steckverbindung für ø10 (Zoll) mit Steckverbindung für ø3/8"
3	Endplatte	SX3000-52-1A-Q	SX5000-52-1A-Q	für D-Seite
4	Endplatte	SX3000-53-1A-Q	SX5000-53-1A-Q	für U-Seite
5	Anschlussbox	VZ3000-106-1A		nur für 24 VDC
6	Anschlag	TXE1-SMC		hergestellt von Kasuga Electric Works
7	Steckereinheit	SY3000-43-1A-□	SY3000-43-2A-□	+COM Typ D, 2 bis 8 Stationen Typ U, 9 bis 16 Stationen
		SY3000-43-2A-□	SY3000-43-3A-□	+COM Typ D, 9 bis 16 Stationen Typ U, 2 bis 8 Stationen
		SY3000-43-1NA-□	SY3000-43-2NA-□	-COM Typ D, 2 bis 8 Stationen Typ U, 9 bis 16 Stationen
		SY3000-43-2NA-□	SY3000-43-3NA-□	-COM Typ D, 9 bis 16 Stationen Typ U, 2 bis 8 Stationen
8	Staubkappe	VZ3000-63-2		
9	Rundkopfschraube	SY3000-23-4	M3 x 26, matt vernickelt	
10	Dichtung	SX3000-57-4	SX5000-57-6	
11	DIN-Schiene	VZ1000-11-1-□		siehe Seite 118

## Erweitern der Mehrfachanschlussplatte

Eine Erweiterung kann an jeder Position vorgenommen werden.

- 1 Lösen Sie die Feststellschraube (a) der DIN-Schiene bis Sie sich leicht drehen lässt, und halten Sie dabei die Mehrfachanschlussplatte fest. (Wenn Sie beide Tasten zum Lösen der DIN-Schiene (c) gedrückt halten, können Sie die Mehrfachanschlussplatte von der DIN-Schiene entfernen.)
- 2 Drücken Sie die Plattentrenntast (b) an der Stelle, wo die Anschlussplatten hinzugefügt werden sollen, bis die Taste (b) einrastet, und trennen Sie dann die Einzelplatten.
- 3 Montieren Sie die zusätzlichen Anschlussplatten auf die DIN-Schiene wie in Abb. 1 gezeigt.
- 4 Drücken Sie die Anschlussplatten bis es klickt, und ziehen Sie dann die DIN-Schienenfeststellschraube (a) fest.  
**⚠ Achtung** (Anzugsdrehmoment: 1.4 N·m)  
 (Halten Sie zur besseren Dichtung die Anschlussplatten vorsichtig fest und befestigen Sie die Endplatte einer Seite, bevor Sie die andere Endplatte festziehen.)
- 5 Lösen Sie den Anschlagbolzen (d), um die Anschlussbox von der DIN-Schiene abmontieren zu können. Wenn Sie sie wieder anbringen, drücken Sie die Box gegen die Schiene, während Sie den Bolzen festziehen.

Abb. (1) Vorgehensweise bei der Einzelplattenmontage



Haken Sie die DIN-Schiene hier ein und drücken Sie sie in Pfeilrichtung nach unten, bis es klickt.

### ⚠ Achtung

- Anm. 1) Wenn zu 10 oder weniger Anschlussplatten, so viele hinzugefügt werden, dass es 11 oder mehr sind, muss auch eine Versorgungs-/Entlüftungsplatte hinzugefügt werden.
- Anm. 2) Nach Montage und Demontage kann Leckage auftreten, wenn die Anschlüsse zwischen den Platten und das Anziehen der Halteschraube an der Endplatte nicht korrekt ausgeführt werden. Vergewissern Sie sich vor der Druckluftzufuhr, dass keine Abstände zwischen den Platten bestehen, und dass sie sicher auf der DIN-Schiene montiert sind. Führen Sie dann Druckluft zu, und stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass keine Luftleckagen auftreten.
- Anm. 3) Eine Steckereinheit ist pro Spule notwendig.  
 Wenn Sie eine Zahl für das Steckermarkierungsrohr benötigen, setzen Sie diese hinter die Bestell-Nr. (Als Markierungsrohrzahlen sind die Zahlen 0 bis 15 möglich.)  
 Bsp.) +COM: Typ D, 2 bis 8 Stationen: Nr. 10  
**SY3000-43-1A-10**

## Austausch einer Steckverbindung

Die Mehrfachanschlussplatte des Typs 45 lässt eine Änderung der Anschlussgrößen A und B zu, indem der Steckverbindungsanschluss getauscht wird. Nachdem das Ventil entfernt wurde, ist der Clip mit einem Schraubendreher zu abzunehmen. Wenn Sie dann eine neue Steckverbindung anbringen, führen Sie zuerst diese ein und dann den Clip so weit, dass er nicht aus der Anschlussplatte herauschaut.

### Bestell-Nr. Steckverbindungen

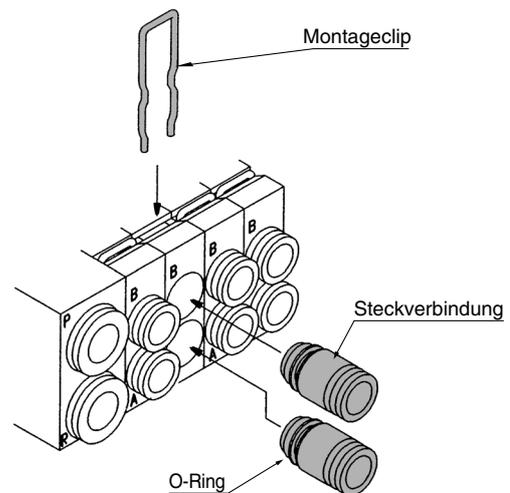
[mm]

SY3000	Steckverbindung für ø4	VVQ1000-50A-C4
	Steckverbindung für ø6	VVQ1000-50A-C6
SY5000	Steckverbindung für ø4	VVQ1000-51A-C4
	Steckverbindung für ø6	VVQ1000-51A-C6
	Steckverbindung für ø8	VVQ1000-51A-C8

[Zoll]

SY3000	Steckverbindung für ø $\frac{5}{32}$ "	VVQ1000-50A-N3
	Steckverbindung für ø $\frac{1}{4}$ "	VVQ1000-50A-N7
SY5000	Steckverbindung für ø $\frac{5}{32}$ "	VVQ1000-51A-N3
	Steckverbindung für ø $\frac{1}{4}$ "	VVQ1000-51A-N7
	Steckverbindung für ø $\frac{5}{16}$ "	VVQ1000-51A-N9

- ⦿ Anm. 1) P,R-Anschlüsse können nicht geändert werden.  
 Anm. 2) Achten Sie darauf, dass der O-Ring frei von Beschädigungen und Staub ist. Andernfalls könnten Druckluftleckagen auftreten.



# EX510 Gateway-Ausführung Serielles Übermittlungssystem

Mehrfachanschlussplatte, Flanschversion/verblockbare Ausführung



Typ **45S6A**

# Serie SY3000/5000

## Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

**SS5Y 3 - 45S6A [ ] U - 02 U [ ] - C4 - [ ] - Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**COM-Angaben**

—	NPN-Ausgang (+COM.)
N	PNP-Ausgang (-COM.)

**Einbaulage SI-Einheit**

U	U-Seite
D	D-Seite

**Ventilstationen**

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung <sup>Anm. 1)</sup>
:	:	
08	8 Stationen	Spezialausführung <sup>Anm. 2)</sup> (kompatibel mit bis zu 16 Magnetventilen)
02	2 Stationen	
:	:	
16	16 Stationen	

• Die Nummer der Blindplatten-Baugruppe ist ebenfalls enthalten.  
Anm. 1) Doppelte Verdrahtung: Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.  
Anm. 2) Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/3-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angegeben haben.)

**Option**

Wenn eine DIN-Schiene benötigt wird, die länger ist als die spezifizierten Stationen, geben Sie die erforderliche Stationsnummer an. (Max. 20 Stationen)

**Größe A,B-Anschluss Steckverbindung (mm)**

Code	Steckverbindung für	Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
M	kombiniert	
C4	Steckverbindung für ø4	SY5000
C6	Steckverbindung für ø6	
C8	Steckverbindung für ø8	
M	kombiniert	

**Steckverbindung (Zoll)**

Code	Steckverbindung für	Serie
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
M	kombiniert	
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY5000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
N9	Steckverbindung für ø5/16"	
M	kombiniert	

• Für die gemischte Spezifikation geben Sie diese bitte separat auf einem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

**Spezifikation Versorgungs-/Entlüftungsplatte**

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer
R	externe Pilotluft
RS	externe Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer

**Einbaulage der Versorgungs-/Entlüftungsplatte**

U	U-Seite	2 bis 10 Stationen
D	D-Seite	
B	Beidseitig	2 bis 16 Stationen
M	Sonderspezifikationen*	

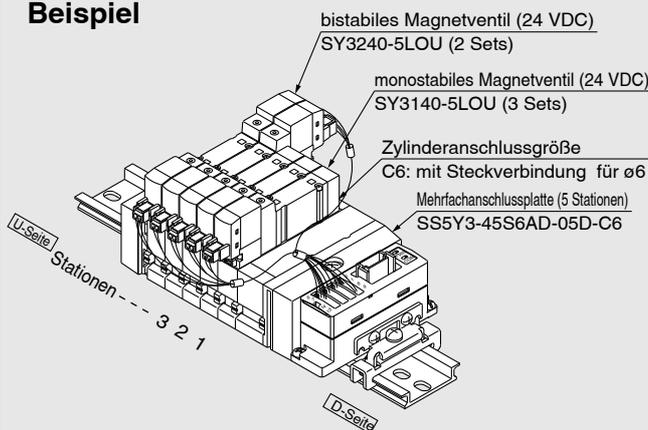
\*Für die Sonderspezifikationen geben Sie diese bitte separat auf einem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

**Bestell-Nr. SI-Einheit**

Symbol	technische Daten	Bestell-Nr.
—	NPN-Ausgang (+COM.)	EX510-S001
N	PNP-Ausgang (-COM.)	EX510-S101

## Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte (Bestellbeispiel)

**Beispiel**



**SS5Y3-45S6AD-05D-C6...** 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 45S6A Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen)  
 \* **SY3140-5LOU** ..... 3 Sets (Bestell-Nr. monostabiles Magnetventil)  
 \* **SY3240-5LOU** ..... 2 Sets (Bestell-Nr. bistabiles Magnetventil)  
 (\*) ist das Symbol für Montage. Setzen Sie (\*) vor die Bestellnummer der Magnetventile.

Setzen Sie die Bestell-Nr. für das Ventil und Zubehör unter die der Mehrfachanschlussplatte. Komplexe Anordnungen sind auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten anzugeben. Bei einer Mehrfachanschlussplatte für ein Modul EX510 hängt die Länge des Anschlusskabels für eine Anschlussbaugruppe von der Anzahl der Stationen ab. Daher wird die Mehrfachanschlussplatte in der Standardspezifikation mit den darauf montierten Ventilen (einschließlich Blindplatten) und Anschlüssen ausgeliefert. Geben Sie unbedingt die Bestell-Nr. der zu montierenden Magnetventile an.

Bestellschlüssel Ventile

SY 3 1 40 - 5 LO Z - - Q

Serie

3	SY3000
5	SY5000

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

Angaben Vorsteuerung

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

Nennspannung: 24 VDC

Bestelloptionen

-	-
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

Handhilfsbetätigung

-	nicht verriegelbarer Typ
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkebelausführung

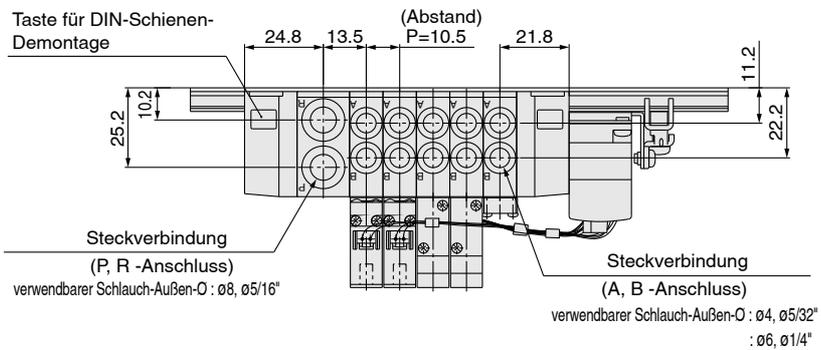
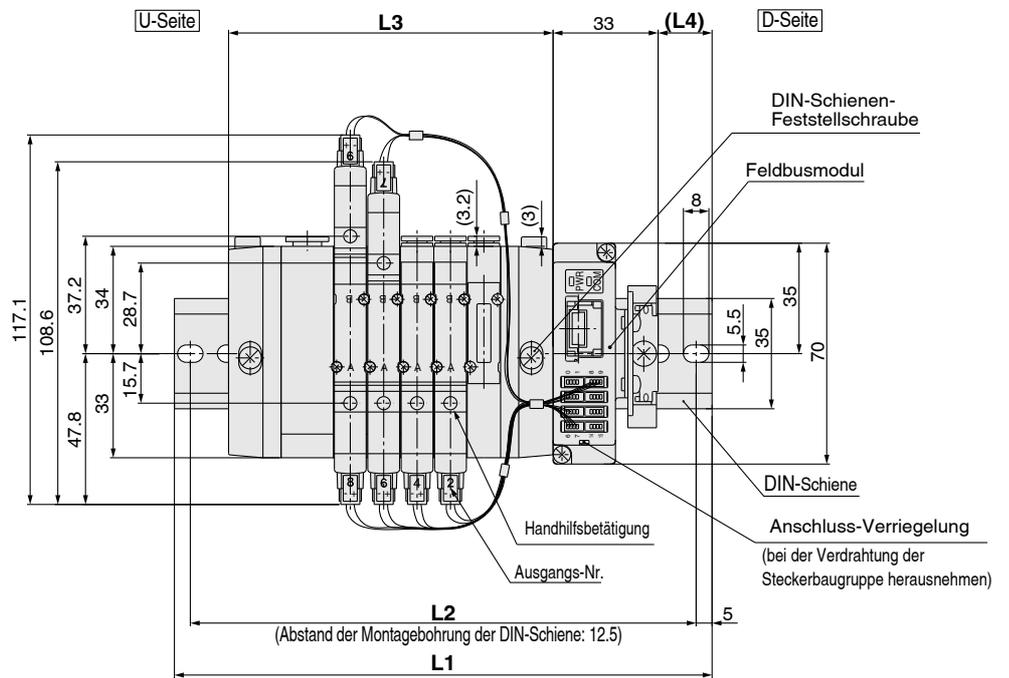
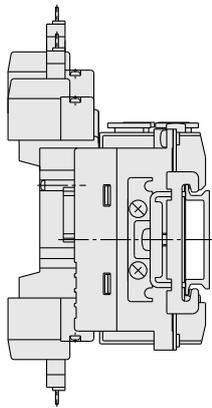
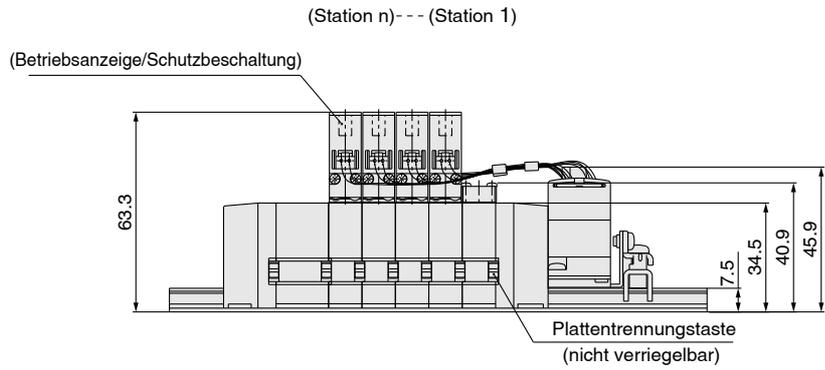
Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)

\* Bei der Bestellung eines Flanschversion-Magnetventils als Einzelstück werden die Befestigungsschrauben und Dichtungen für die Anschlussplatte mitgeliefert, nicht aber die Dichtung der verblockbaren Anschlussplatten. Wenn die Dichtung der verblockbaren Anschlussplatten benötigt werden, bestellen Sie diese separat.

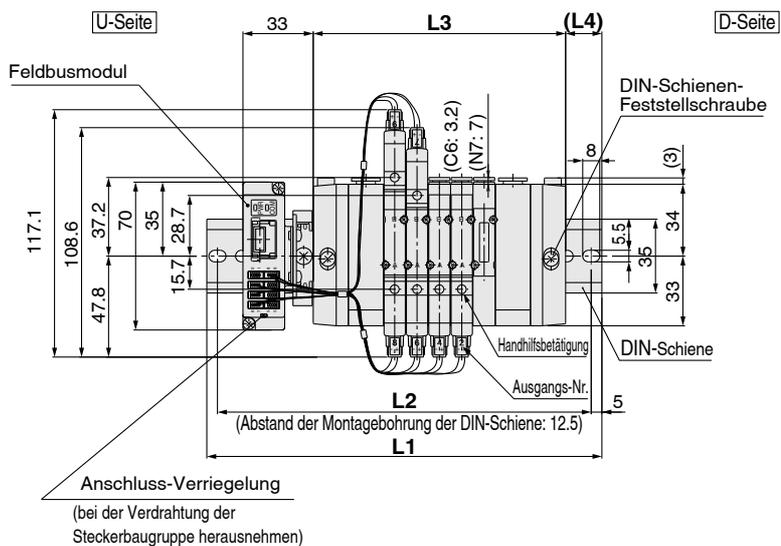
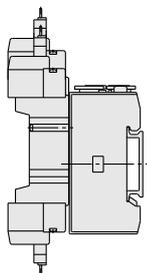
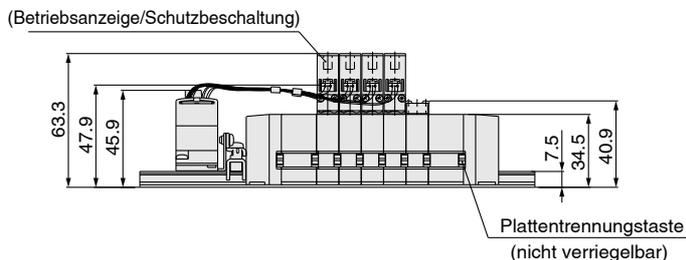
**Abmessungen**

SY3000: SS5Y3-45S6A □ D-Stationen U- C4, N3 C6, N7

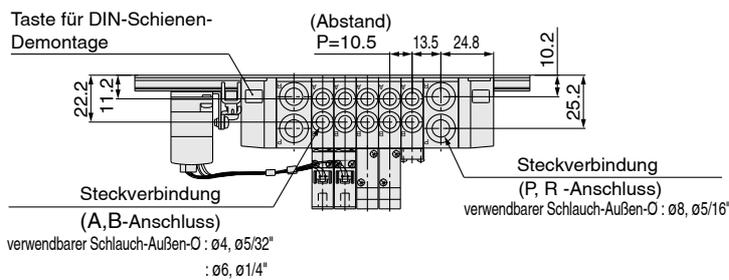
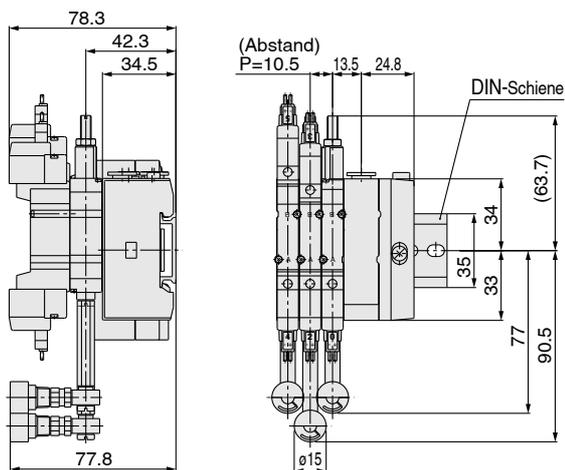


Stationen n	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223
L2	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5
L3	70.5	81	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5
L4	16	17	12	13	14	15	16	17	18

SY3000: SS5Y3-45S6A U-Stationen B- C4, N3 C6, N7



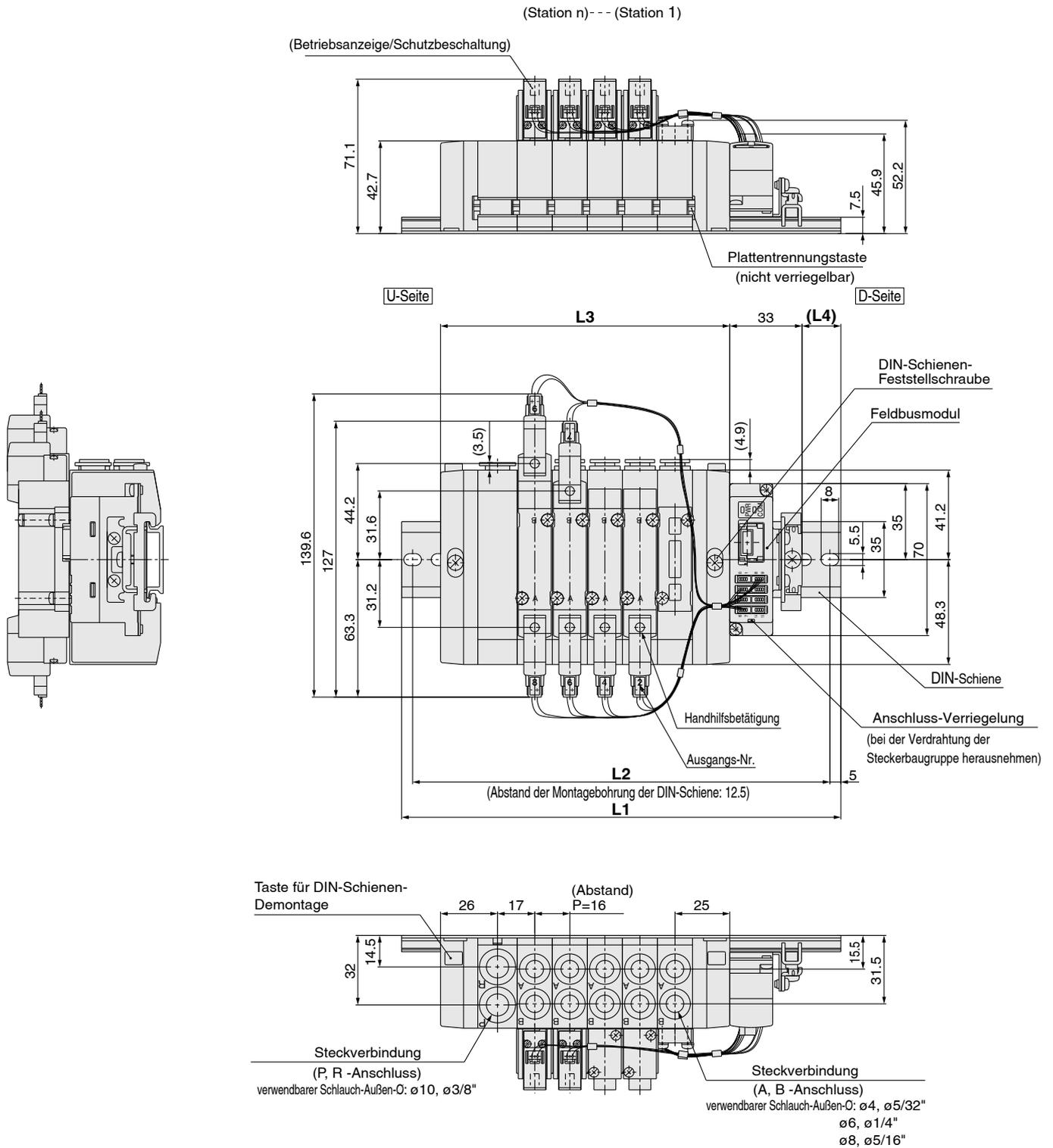
mit verblockbarem Druckregler (mit Manometer)



Stationen n	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stationen
L1	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298
L2	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5
L3	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5	234
L4	14	15	16	17	12	13	14	15	16	17	18	12.5	13.5	14.5	15.5

**Abmessungen**

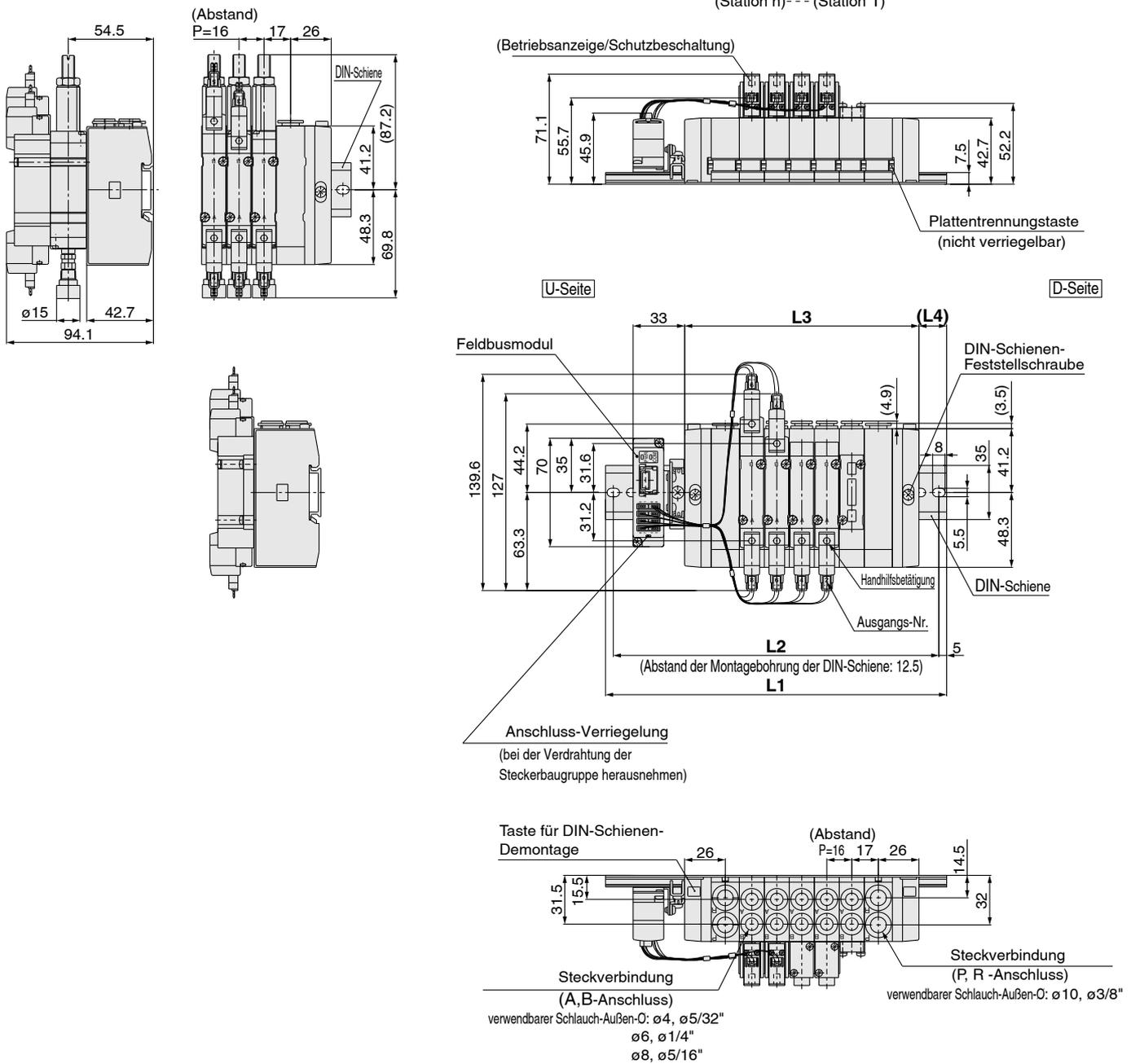
SY5000: SS5Y5-45S6A  D-Stationen  U-Stationen C4, N3  
C6, N7  
C8, N9



Stationen n	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	148	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273
L2	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5
L3	84	100	116	132	148	164	180	196	212
L4	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14

SY5000: SS5Y5-45S6A  U-Stationen  B-Stationen C4, N3  
C6, N7  
C8, N9

mit verblockbarem Druckregler (mit Manometer)

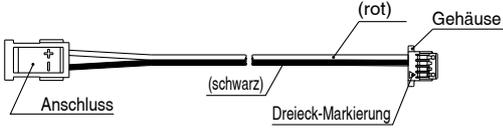


Stationen n	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Stationen
<b>L1</b>	160.5	185.5	198	210.5	223	248	260.5	273	298	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5
<b>L2</b>	150	175	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	325	350	362.5	375
<b>L3</b>	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246	262	278	294	310	326
<b>L4</b>	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5

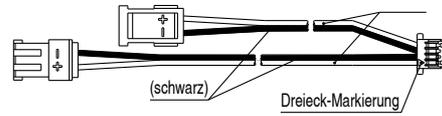
## Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

### ■ Ventilstecker

für monostabiles Magnetventil (SY3000-37-81A- □-N)



für bistabiles Magnetventil (SY3000-37-81A- □-□)



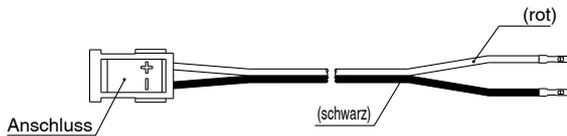
Bestell-Nr. Anschlusskabel (kann für die Mehrfachanschlussplatte ohne spezielle Ausführung (max. 8 Stationen) verwendet werden) Integrierte Ausführung

Modell	Bestell-Nr.	Montageseite Anschlussstecker
SS5Y3-45S6A	SY3000-37-81A-3-N	monostabil: ausgehend von der Seite der Feldbusmodule Von der Einheit 1 bis Einheit 4
	SY3000-37-81A-3-3	bistabil/5/3-Wege: ausgehend von der Seite der Feldbusmodule Von der Einheit 1 bis Einheit 4
	SY3000-37-81A-4-N	monostabil: ausgehend von der Seite der Feldbusmodule Von der Einheit 5 bis Einheit 8
	SY3000-37-81A-4-4	bistabil/5/3-Wege: ausgehend von der Seite der Feldbusmodule Von der Einheit 5 bis Einheit 8
SS5Y5-45S6A	SY3000-37-81A-4-N	monostabil: ausgehend von der Seite der SI-Einheits Von der Einheit 1 bis Einheit 4
	SY3000-37-81A-4-4	bistabil/5/3-Wege: ausgehend von der Seite der Feldbusmodule Von der Einheit 1 bis Einheit 4
	SY3000-37-81A-6-N	monostabil: ausgehend von der Seite der Feldbusmodule Von der Einheit 5 bis Einheit 8
	SY3000-37-81A-6-6	bistabil/5/3-Wege: ausgehend von der Seite der Feldbusmodule Von der Einheit 5 bis Einheit 8
SS5Y9- <sup>23</sup> / <sub>43</sub> SA	SY3000-37-81A-4-N	monostabil: für 1 bis 4 Stationen
	SY3000-37-81A-4-9	bistabil/5/3-Wege: für 1 bis 4 Stationen
	SY3000-37-81A-6-N	monostabil: für 5 bis 8 Stationen
	SY3000-37-81A-6-11	bistabil/5/3-Wege: für 5 bis 8 Stationen

Anm.) Die obigen Angaben beziehen sich auf das Hinzufügen oder die Wartung einer Station. Wenn Sie einen Anschlusskabel separat bestellen, wird keine Nummer auf den Anschluss gedruckt.

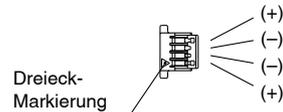
### ■ Ventilstecker

SY3000-37-80A-□



### ■ Gehäuse (8 Stk./Set)

SY3000-44-3A



Bestell-Nr. Anschlusskabel (kann für die Mehrfachanschlussplatte mit spezieller Ausführung verwendet werden)

Modell	Bestell-Nr.	Montageseite Anschlussstecker
SS5Y3-45S6A	SY3000-37-80A-3	ausgehend von der Seite der Feldbusmodule: von der Einheit 1 bis Einheit 4
	SY3000-37-80A-4	ausgehend von der Seite der Feldbusmodule: von der Einheit 5 bis Einheit 8
	SY3000-37-80A-6	ausgehend von der Seite der Feldbusmodule: von der Einheit 9 bis Einheit 12
	SY3000-37-80A-7	ausgehend von der Seite der Feldbusmodule: von der Einheit 13 bis Einheit 16
SS5Y5-45S6A	SY3000-37-80A-4	ausgehend von der Seite der Feldbusmodule: von der Einheit 1 bis Einheit 4
	SY3000-37-80A-6	ausgehend von der Seite der Feldbusmodule: von der Einheit 5 bis Einheit 8
	SY3000-37-80A-8	ausgehend von der Seite der Feldbusmodule: von der Einheit 9 bis Einheit 12
	SY3000-37-80A-10	ausgehend von der Seite der Feldbusmodule: von der Einheit 13 bis Einheit 16

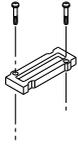
Anm. 1) Die obigen Angaben beziehen sich auf das Hinzufügen oder die Wartung einer Station. Wenn Sie einen Anschlusskabel separat bestellen, wird keine Nummer auf den Anschluss gedruckt.

Anm. 2) Vergewissern Sie sich nach dem Einstecken des Steckverbinders in das Gehäuse, dass sich der Anschlussdraht nicht löst, indem Sie leicht daran ziehen. Verwenden Sie außerdem das Anschlusskabel nicht wieder, nachdem Sie es eingeführt und entfernt haben.

Anm. 3) Die Verdrahtung ist länger eingestellt als der tatsächliche Abstand der Verdrahtung.

**verblockbar/DIN-Schienenmontage/individuelle Verdrahtung: Zubehör für Mehrfachanschlussplatte**

■ **Abdeckplatte**



(Die Form variiert je nach Serie.)

Serie	Bestell-Nr.
<b>SY3000</b>	SX3000-75-1A(-Q)
<b>SY5000</b>	SX5000-76-5A(-Q)

\* **Gewindetyp**

Nil	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**! Achtung**

Anzugsdrehmoment für Befestigungsschrauben

**M2: 0.16 Nm**  
**M3: 0.8 Nm**  
**M4: 1.4 Nm**

# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

## Serie SY3000/5000

### Flanschversion

### verblockbar/DIN-Schienenmontage interne Verdrahtung



Typ **45**

#### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Typ 45F (D-Substecker, 25 Pins)

**SS5Y 3-45 F D-05 U-C4 -Q**

Serie

3	SY3000
5	SY5000

COM-Angaben

-	+COM
N	-COM

Einbaulage Anschlussstecker

Symbol	Einbaulage
U	U-Seite
D	D-Seite

Ventilstationen

Symbol	Stationen	Bemerkung
02	2 Stationen	individuelle Verdrahtung (für bis zu 20 Magnetventile)
:	:	
20	20 Stationen	

- \* einschließlich der Anzahl der Abdeckplatten
- \* Für 5/2 bistabil und 5/3 Wege Ventil (Dualausführung) werden zwei Stationen benötigt.

Einbaulage der Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Symbol	Einbaulage	Stationen
U	U-Seite	2 bis 10 Stationen
D	D-Seite	2 bis 10 Stationen
B	(beidseitig)	2 bis 20 Stationen
M	Spezifische Angaben	

- \* Geben Sie auf dem Spezifikationsformular spezielle Angaben gesondert an.

A,B-Anschlussgröße

Steckverbindung [mm]

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
M	gemischt	SY5000
C4	Steckverbindung für ø4	
C6	Steckverbindung für ø6	
C8	Steckverbindung für ø8	
M	gemischt	

Steckverbindung [Zoll]

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
M	gemischt	SY5000
N3	Steckverbindung für ø5/32"	
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
N9	Steckverbindung für ø5/16"	
M	gemischt	

- \* Geben Sie gemischte Spezifikationen (M) separat im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

Spannung

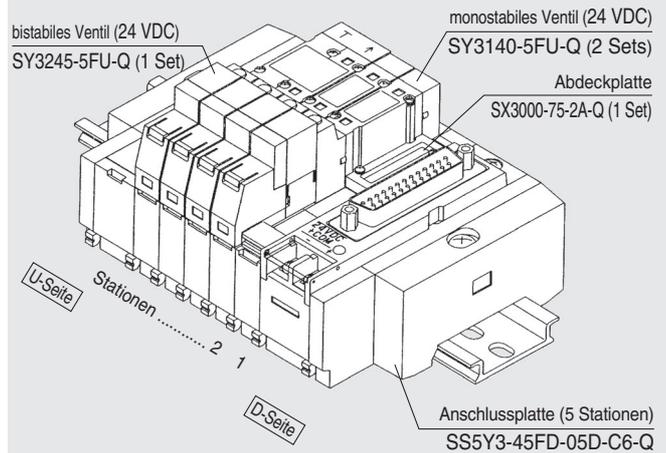
-	24 VDC
12V	12 VDC

Option

Wenn eine längere DIN-Schiene benötigt wird als für die angegebene Stationszahl erforderlich, geben Sie die Stationszahl an. (max. 20 Stationen)

#### Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

Beispiel (Typ 45F/D-Substecker (25 Pins))



- SS5Y3-45FD-05U-C6-Q** 1 Set (Bestell-Nr. Typ 45F, D-Substecker 5-Wege-Anschlussplatte)
- \* **SX3000-75-2A-Q** 1 Set (Bestell-Nr. Abdeckplatte)
  - \* **SY3140-5FU-Q** 2 Sets (Best.-Nr. monostabiles Magnetventil)
  - \* **SY3245-5FU-Q** 1 Set (Best.-Nr. Bistabiles Magnetventil)

gibt an, dass das Bauteil montiert wird. Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt an der D-Seite, unabhängig von der Einbaulage der Anschlussbox.
- Wenn Sie ein bistabiles 5/3-Wege-Magnetventil (Dualausführung) bestellen, beachten Sie, dass dafür zwei Anschlussstationen notwendig sind.

#### Bestellschlüssel Ventil (Typ 45F, 45P, 45T, 45T1)

5/2-Wege monostabil **SY 3 1 40-5 FU - - -Q**

5/3-Wege bistabil **SY 3 2 45-5 FU - - -Q**

Serie

3	SY3000
5	SY5000

Funktionsweise

2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

Dualausführung (bistabil, 5/3-Wege)

Handhilfsbetätigung

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkhebelausführung

Bestelloptionen

-	-
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

- \* Bei der Bestellung eines Flanschversion-Magnetventils als Einzelstück sind die Dichtungen nicht enthalten. Diese sind bei Bedarf separat zu bestellen.
- \* Mit betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)



## Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

### Typ 45P (Flachbandkabel)

**SS5Y 3 - 45 P [ ] D - 05 U - C4 [ ] - Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**COM-Angaben**

-	+COM
N	-COM

**Pinzahl Anschlussstecker**

Symbol	Pins	Stationen
-	26	2 bis 20 Stationen
G	20	2 bis 16 Stationen
H	10	2 bis 8 Stationen

**Einbaulage Anschlussstecker**

Symbol	Einbaulage
U	U-Seite
D	D-Seite

**A,B-Anschlussgröße**

**Steckverbindung [mm]**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
M	gemischt	SY5000
C4	Steckverbindung für ø4	
C6	Steckverbindung für ø6	
C8	Steckverbindung für ø8	
M	gemischt	

**Steckverbindung [Zoll]**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
N3	Steckverbindung für ø $\frac{5}{32}$ "	SY3000
N7	Steckverbindung für ø $\frac{1}{4}$ "	
M	gemischt	SY5000
N3	Steckverbindung für ø $\frac{5}{32}$ "	
N7	Steckverbindung für ø $\frac{1}{4}$ "	
N9	Steckverbindung für ø $\frac{5}{16}$ "	
M	gemischt	

**Einbaulage der Versorgungs-/Entlüftungsplatte**

Symbol	Einbaulage	Stationen
U	U-Seite	2 bis 10 Stationen
D	D-Seite	2 bis 10 Stationen
B	beidseitig	2 bis 20 Stationen
M	spezifische Angaben	

**Option**

Wenn eine längere DIN-Schiene benötigt wird als für die angegebene Stationenzahl erforderlich, geben Sie die Stationenzahl an. (max. 20 Stationen)

**Spannung**

-	24 VDC
12V	12 VDC

\* Geben Sie gemischte Spezifikationen separat im Spezifikationsformular der Mehrfachanschlussplatte an.

\* Geben Sie auf dem Spezifikationsformular spezielle Angaben gesondert an.

### Ventilstationen (Abdeckplatten inbegriffen)

#### 26-Pin-Stecker (P)

Symbol	Stationen	Bemerkung
02	2 Stationen	individuelle Verdrahtung (für bis zu 20 Magnetventile)
⋮	⋮	
20	20 Stationen	

#### 20-Pin-Stecker (PG)

Symbol	Stationen	Bemerkung
02	2 Stationen	individuelle Verdrahtung (für bis zu 16 Magnetventile)
⋮	⋮	
16	16 Stationen	

#### 10-Pin-Stecker (PH)

Symbol	Stationen	Bemerkung
02	2 Stationen	individuelle Verdrahtung (für bis zu 8 Magnetventile)
⋮	⋮	
08	8 Stationen	

\* Für 5/2 bistabil und 5/3-Wege-Ventil werden zwei Stationen benötigt.

### Typ 45T (9-Pin-Klemmkasten)

**SS5Y 3 - 45T D - 05 U - C4 [ ] - Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Einbaulage Klemmkasten**

Symbol	Einbaulage
U	U-Seite
D	D-Seite

**Ventilstationen**

Symbol	Stationen	Bemerkung
02	2 Stationen	individuelle Verdrahtung (für bis zu 8 Magnetventile)
⋮	⋮	
08	8 Stationen	

\* einschließlich der Anzahl der Abdeckplatten  
\* Für ein bistabiles und ein 5/3-Wege-Ventil (Dualausführung) werden zwei Stationen benötigt.

**Einbaulage der Versorgungs-/Entlüftungsplatte**

Symbol	Einbaulage	Stationen
U	U-Seite	2 bis 8 Stationen
D	D-Seite	2 bis 8 Stationen
B	beidseitig	2 bis 8 Stationen
M	spezifische Angaben	

\* Geben Sie auf dem Spezifikationsformular spezielle Angaben gesondert an.

**A,B-Anschlussgröße**

**Steckverbindung [mm]**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
M	gemischt	SY5000
C4	Steckverbindung für ø4	
C6	Steckverbindung für ø6	
C8	Steckverbindung für ø8	
M	gemischt	

**Steckverbindung [Zoll]**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
N3	Steckverbindung für ø $\frac{5}{32}$ "	SY3000
N7	Steckverbindung für ø $\frac{1}{4}$ "	
M	gemischt	SY5000
N3	Steckverbindung für ø $\frac{5}{32}$ "	
N7	Steckverbindung für ø $\frac{1}{4}$ "	
N9	Steckverbindung für ø $\frac{5}{16}$ "	
M	gemischt	

\* Geben Sie gemischte Spezifikationen (M) separat bei der Konfiguration der Mehrfachanschlussplatte an.

### Typ 45T1 (18-Pin-Klemmkasten)

**SS5Y 3 - 45T1 D - 15 B - C4 [ ] - Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Einbaulage Klemmkasten**

Symbol	Einbaulage
U	U-Seite
D	D-Seite

**Ventilstationen**

Symbol	Stationen	Bemerkung
02	2 Stationen	individuelle Verdrahtung (für bis zu 17 Magnetventile)
⋮	⋮	
17	17 Stationen	

\* einschließlich der Anzahl der Abdeckplatten  
\* Für ein bistabiles und ein 5/3-Wege-Ventil (Dualausführung) werden zwei Stationen benötigt.

**Einbaulage der Versorgungs-/Entlüftungsplatte**

Symbol	Einbaulage	Stationen
U	U-Seite	2 bis 10 Stationen
D	D-Seite	2 bis 10 Stationen
B	beidseitig	2 bis 17 Stationen
M	spezifische Angaben	

\* Geben Sie auf dem Spezifikationsformular spezielle Angaben gesondert an.

**A,B-Anschlussgröße**

**Steckverbindung [mm]**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
M	gemischt	SY5000
C4	Steckverbindung für ø4	
C6	Steckverbindung für ø6	
C8	Steckverbindung für ø8	
M	gemischt	

**Steckverbindung [Zoll]**

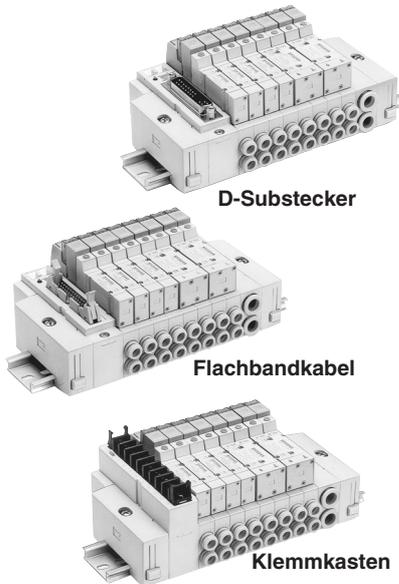
Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
N3	Steckverbindung für ø $\frac{5}{32}$ "	SY3000
N7	Steckverbindung für ø $\frac{1}{4}$ "	
M	gemischt	SY5000
N3	Steckverbindung für ø $\frac{5}{32}$ "	
N7	Steckverbindung für ø $\frac{1}{4}$ "	
N9	Steckverbindung für ø $\frac{5}{16}$ "	
M	gemischt	

\* Geben Sie gemischte Spezifikationen (M) separat im Spezifikationsformular der Mehrfachanschlussplatte an.

Anm.) Der Klemmkasten (45T) für Mehrfachanschlussplatten verfügt nicht über eine Polarität. Er kann für + und - COM verwendet werden.



## Technische Daten Mehrfachanschlussplatte



Modell	D-Substecker Typ 45F	Flachbandkabel für Typ 45P			Klemmenleiste	
		Typ 45P	Typ 45PG	Typ 45PH	Typ 45T	Typ 45T1
Mehrfachanschlussplatte	Interne Verdrahtung					
P (Versorgung)/R (Entlüftung)	gemeinsame Versorgung/gemeinsame Entlüftung					
Ventilstationen <sup>Anm. 1, 2)</sup>	2 bis 20 Stationen	2 bis 16 Stationen	2 bis 8 Stationen	2 bis 17 Stationen		
A,B-Anschluss-Anschlussdaten	Lage	Flansch				
	Richtung	seitlich				
Anschlussgröße	P,R-Anschluss	C8 (Steckverbindung für ø8)				
	A,B-Anschluss	C10 (Steckverbindung für ø10)				
	SY3000	C4 (Steckverbindung für ø4)/C6 (Steckverbindung für ø6)				
		SY5000	C4 (Steckverbindung für ø4)/C6 (Steckverbindung für ø6)/C8 (Steckverbindung für ø8)			
verwendbarer Stecker	D-Substecker entspricht MIL-C-24308 JIS-X-5101	Flachbandkabelstecker, Steckdose: 26-Pin-MIL-Typ mit Zugentlastung; entspricht MIL-C-83503	Flachbandkabelstecker, Steckdose: 20-Pin-MIL-Typ mit Zugentlastung; entspricht MIL-C-83503	Flachbandkabelstecker, Steckdose: 10-Pin-MIL-Typ mit Zugentlastung; entspricht MIL-C-83503	Klemmkasten (M3) 9-Pin	Klemmkasten (M3) 18-Pin
interne Verdrahtung	+COM (Typ 45), -COM (Typ 45N)				gemeinsam zwischen +COM und -COM	
Gewicht der Anschlussplatte	SY3000	2 bis 10 Stationen: W = 26n + 172 11 bis 20 Stationen: W = 26n + 199				
W [g] n: Stationen (D-Substecker)	SY5000	2 bis 10 Stationen: W = 54n + 227 11 bis 20 Stationen: W = 52n + 264				

- Anm. 1) Bei mehr als 11 Stationen muss die Druckluft an beiden "P"-Anschlüssen zugeführt und an beiden "R"-Anschlüssen entlüftet werden.  
 Anm. 2) je nach Spulenzahl begrenzt, siehe "Bestellschlüssel"

## Durchflusseigenschaften

Modell	Anschlussgröße		Durchflusseigenschaften							
	1 ,5 ,3 (P, EA, EB)	4 ,2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			
			C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q[l/min(ANR)]*	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q[l/min(ANR)]*
SS5Y3-45	C8	C6	0.88	0.21	0.22	212	0.95	0.18	0.22	225
SS5Y5-45	C10	C8	2.2	0.24	0.53	539	2.5	0.18	0.58	592

Anm.) Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen und einzeln betätigte 5/2-Wege-Ventilausführung.

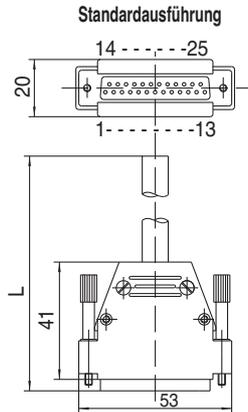
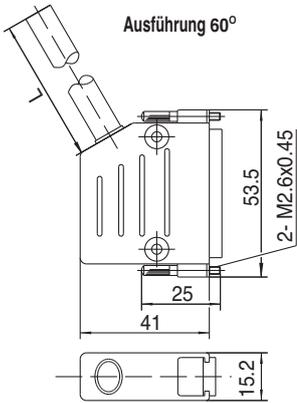
\* Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

## Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

### ▪ D-Substecker (25-polig) / mit Kabel

GVVZS3000-21A-<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-<sup>2</sup>/<sub>3</sub>-<sup>3</sup>/<sub>4</sub>-<sup>4</sup>/<sub>60</sub>-<sup>5</sup>/<sub>S</sub>

(Die D-Substecker-Einheit kann separat oder zusammen mit der Mehrfachanschlussplatte bestellt werden. Siehe dazu "Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte".)



Farbtabelle der Kabeladern des D-Substeckers je nach Terminal-Nr.

Terminal-Nr.	Kabellfarbe	Punktmarkierung
1	weiß	–
2	braun	–
3	grün	–
4	gelb	–
5	grau	–
6	rosa	–
7	blau	–
8	rot	–
9	schwarz	–
10	violett	–
11	grau	rosa
12	rot	blau
13	weiß	grün
14	braun	grün
15	weiß	gelb
16	gelb	braun
17	weiß	grau
18	grau	braun
19	weiß	rosa
20	rosa	braun
21	weiß	blau
22	braun	blau
23	weiß	rot
24	braun	rot
25	weiß	schwarz

\* Der Stecker entspricht DIN47100.

#### D-Substecker/Kabelsatz

Kabellänge (L)	Bestell-Nr.
1m*	GVVZS3000-21A-1-□
3m	GVVZS3000-21A-2-□
5m	GVVZS3000-21A-3-□
8m	GVVZS3000-21A-4-□
20m	GVVZS3000-21A-5S

\* Für die Standardausführung ist die Kabellänge 1m nicht erhältlich.

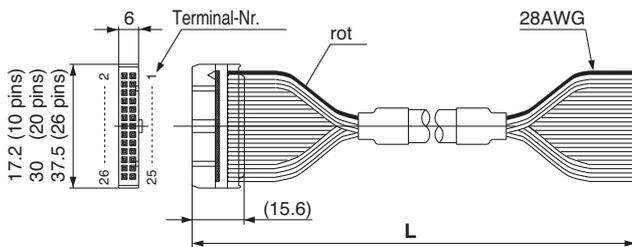
Modell	
geschirmtes Kabel	S
60 Stecker	60
Standard	-

#### Elektrische Eigenschaften

Eigenschaft	Kenndaten
Leiterwiderstand Ω/km, 20 °C	max. 57
Spannungsfestigkeit V, 5min, AC	1500
Isolationswiderstand ΩM/km	20

### ▪ Flachbandkabelstecker/Kabelsatz

AXT100-FC<sup>10</sup>/<sub>26</sub>-<sup>1</sup>/<sub>3</sub>

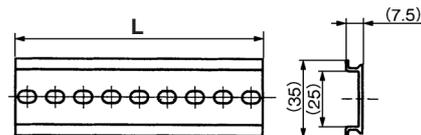


### ▪ Abmessungen/DIN-Schiene

VZ100-11-1-□

• Siehe L-Abmessungen

\* Tragen Sie in das Kästchen □ die Ziffer entsprechend der Abmessungen der DIN-Schiene aus der unten stehenden Tabelle ein.



#### Flachbandkabelsatz

Cable length (L)	Bestell-Nr.		
	26 pins	20 pins	10 pins
1.5 m	AXT100-FC26-1	AXT100-FC20-1	AXT100-FC10-1
3 m	AXT100-FC26-2	AXT100-FC20-2	AXT100-FC10-2
5 m	AXT100-FC26-3	AXT100-FC20-3	AXT100-FC10-3

\* Wählen Sie bei Verwendung von handelsüblichen Standardsteckern ein 26-, 20- oder 10-Pin-Modell mit Zugentlastung gemäß MIL-C-83503.

\* Nicht verwendbar für bewegliche Verdrahtungen.

\* Andere Längen als die oben angegebenen sind ebenfalls erhältlich. Wenden Sie sich für Details an SMC

#### Auszug aus der Stecker-Herstellerliste

- HIROSE ELECTRIC CO., LTD.
- 3M Japan Limited
- Fujitsu Limited
- Japan Aviation Electronics Industry, Limited
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Oki Electric Cable Co., Ltd.

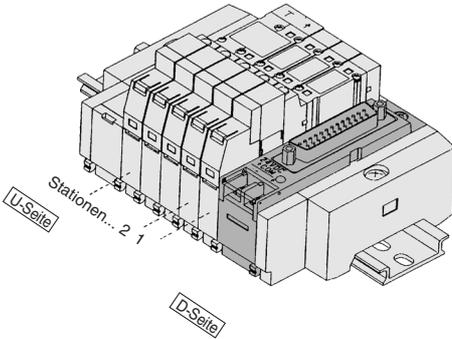
Pos.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L-Abmessung	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223
Pos.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
L-Abmessung	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5
Pos.	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
L-Abmessung	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498
Pos.	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
L-Abmessung	510.5	523	535.5	548	560.5	573	585.5	598	610.5	623	635.5
Pos.	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
L-Abmessung	648	660.5	673	685.5	698	710.5	723	735.5	748	760.5	773
Pos.	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
L-Abmessung	785.5	798	810.5	823	835.5	848	860.5	873	885.5	898	910.5
Pos.	66	67	68	69	70	71					
L-Abmessung	923	935.5	948	960.5	973	985.5					

\* Siehe L1-Abmessungen ab Seite 145 hinsichtlich der Länge entsprechend der Anzahl der Anschlussplattenstationen.

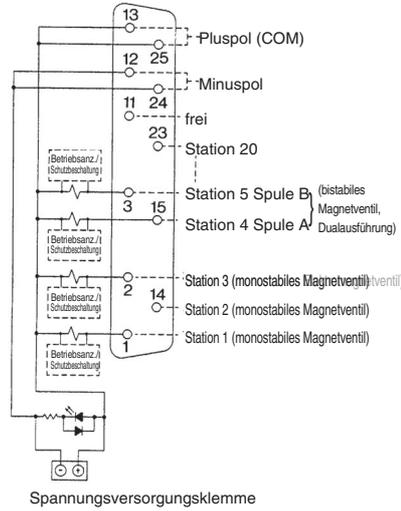
## Interne Verdrahtung auf der Mehrfachanschlussplatte

### 45(N)F/D-Substecker

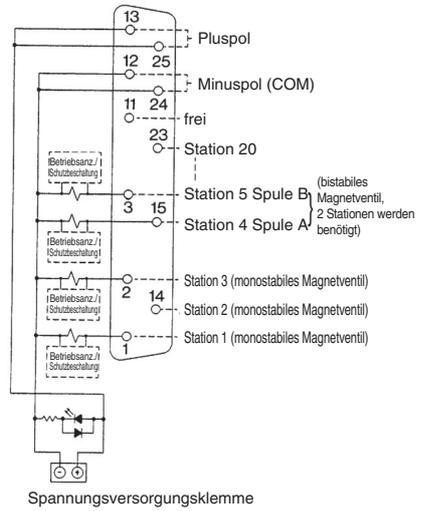
Der D-Substecker vermindert den Aufwand der elektrischen Verdrahtungsarbeiten. MIL-Stecker werden verwendet, wenn Austauschbarkeit erforderlich ist.



### <für +COM (45F)>



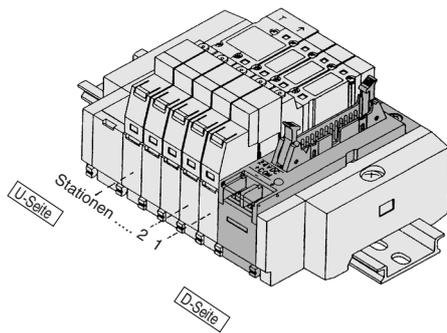
### <für -COM (45NF)>



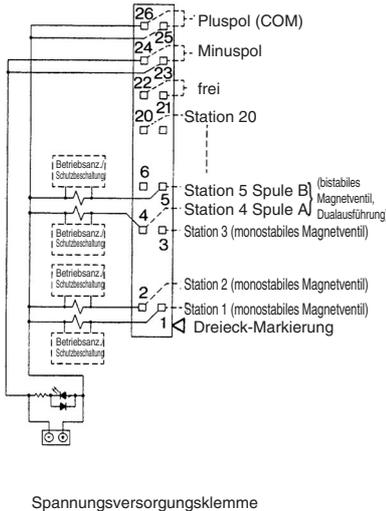
- Der Spannungsversorgungsterminal wird zum Anschluss an eine externe Spannungsversorgung verwendet.
- 20 Stationen mit bis zu 20 Spulen können maximal auf einer Mehrfachanschlussplatte untergebracht werden. (Falls Sie mehr Stationen benötigen, setzen Sie sich mit SMC in Verbindung.)
- Unabhängig von der Einbaulage des Steckers werden die Stationen immer von der D-Seite aus mit 1 beginnend gezählt.

### Typ 45(N)P/Flachbandkabel (26-polig)

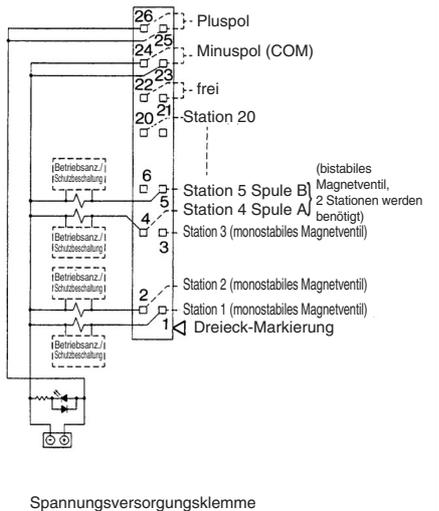
Der Flachbandkabelstecker vermindert den Aufwand Arbeiten für die elektrische Verdrahtung. MIL-Stecker werden verwendet, wenn Austauschbarkeit erforderlich ist.



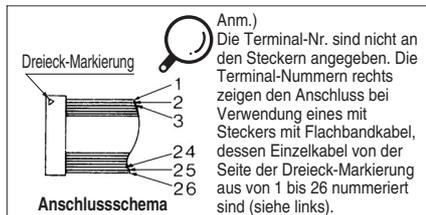
### <für +COM (45P)>



### <für -COM (45NP)>



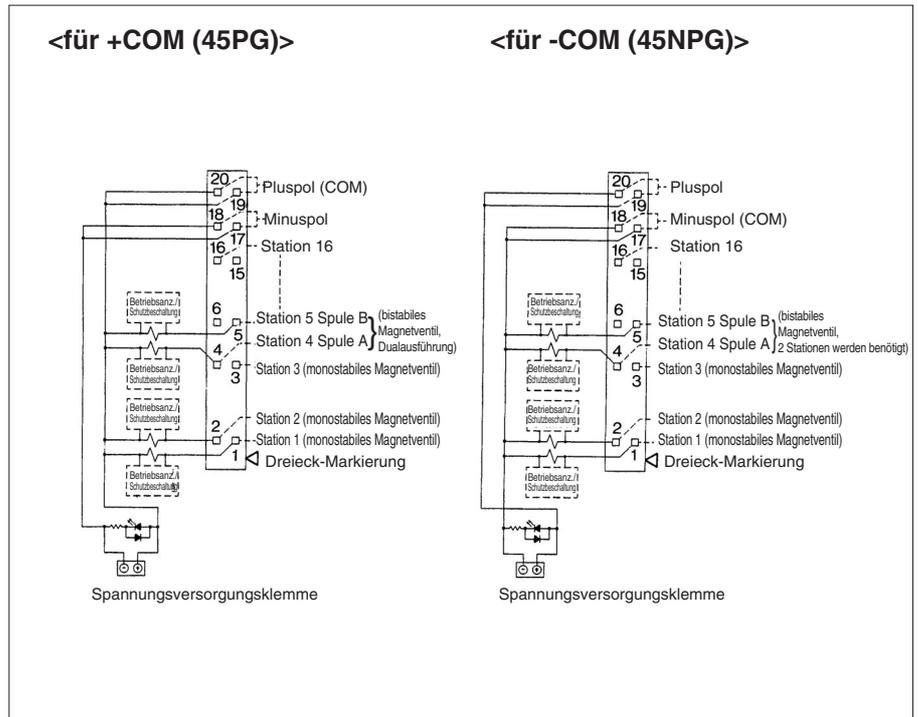
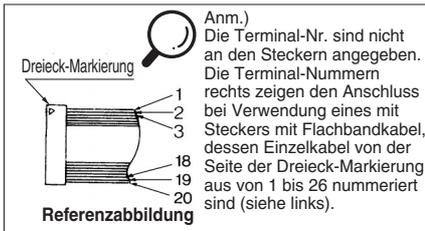
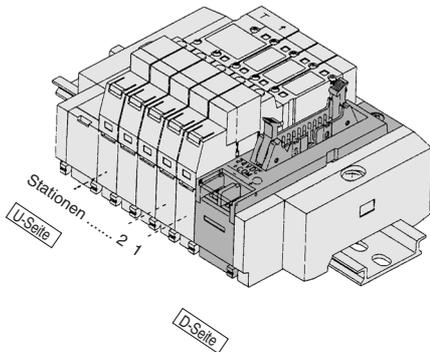
- Der Spannungsversorgungsterminal wird zum Anschluss an eine externe Spannungsversorgung verwendet.
- 20 Stationen mit bis zu 20 Spulen können maximal auf einer Mehrfachanschlussplatte vorhanden sein. (Falls Sie mehr Stationen benötigen, setzen Sie sich mit SMC in Verbindung.)
- Unabhängig von der Einbaulage des Steckers werden die Stationen immer von der D-Seite mit 1 beginnend gezählt.



## Interne Verdrahtung auf der Mehrfachanschlussplatte

### Typ 45(N)PG/Flachbandkabel (20-polig)

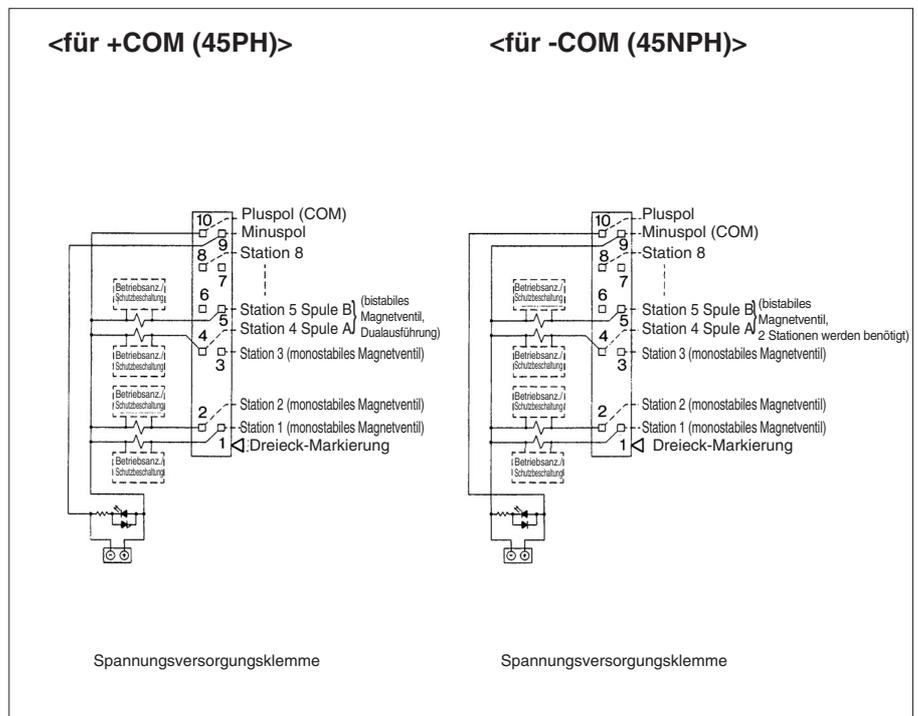
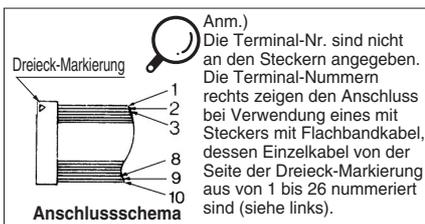
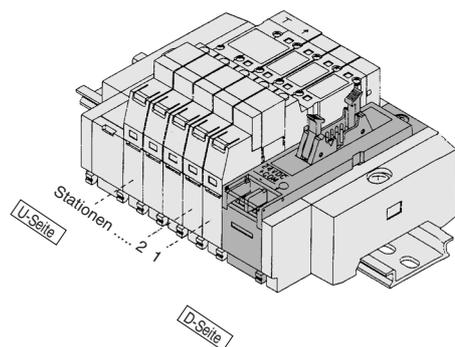
Der Flachbandkabelstecker vermindert den Aufwand bei den Arbeiten für die elektrische Verdrahtung. MIL-Stecker werden verwendet, wenn Austauschbarkeit erforderlich ist.



- Der Spannungsversorgungsterminal wird zum Anschluss an eine externe Spannungsversorgung verwendet.
- 16 Stationen mit bis zu 16 Spulen können maximal auf einer Mehrfachanschlussplatte untergebracht werden. (Falls Sie mehr Stationen benötigen, setzen Sie sich mit SMC in Verbindung.)
- Unabhängig von der Einbauge des Steckers werden die Stationen immer von der D-Seite aus mit 1 beginnend gezählt.

### Typ 45(N)PH/Flachbandkabel (10-polig)

Der Flachbandkabelstecker vermindert den Aufwand bei den Arbeiten für die elektrische Verdrahtung. MIL-Stecker werden verwendet, wenn Austauschbarkeit erforderlich ist.

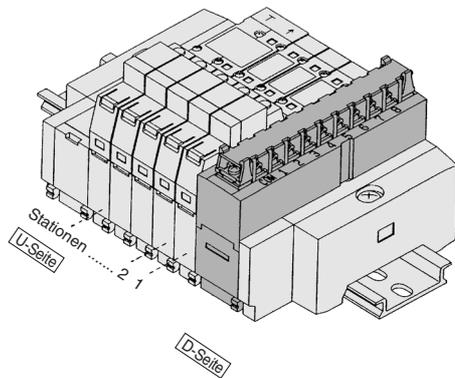


- Der Spannungsversorgungsterminal wird zum Anschluss an eine externe Spannungsversorgung verwendet.
- 8 Stationen mit bis zu 8 Spulen können maximal auf einer Mehrfachanschlussplatte untergebracht werden. (Falls Sie mehr Stationen benötigen, setzen Sie sich mit SMC in Verbindung.)
- Unabhängig von der Einbauge des Steckers werden die Stationen immer von der D-Seite aus mit 1 beginnend gezählt.

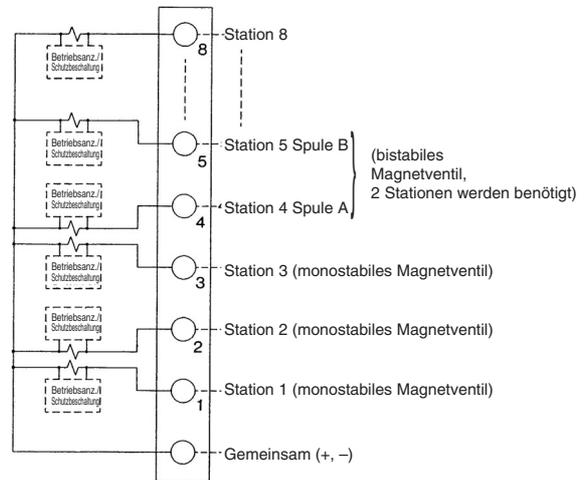
## Interne Verdrahtung auf der Mehrfachanschlussplatte

### Typ 45T/Klemmkasten

Ein Klemmkasten ermöglicht einen direkten Kabelanschluss ohne Bearbeitung der Anschlusskabel.

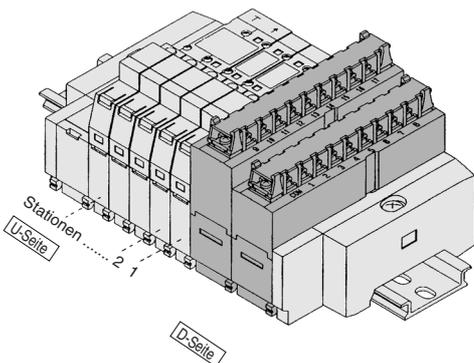


(45T)

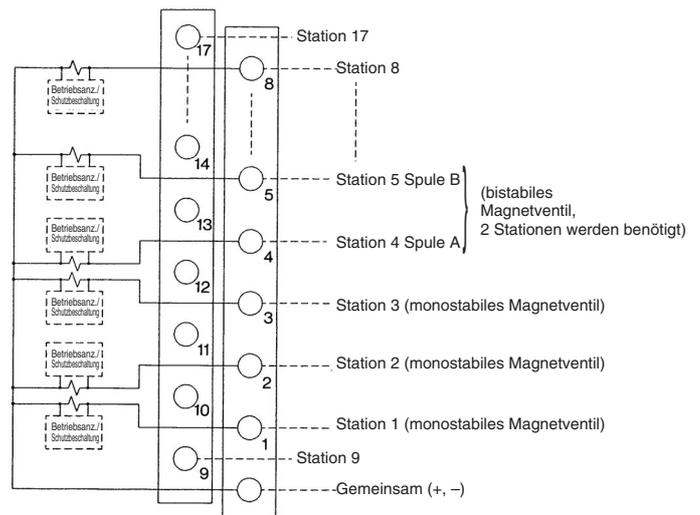


- 8 Stationen mit bis zu 8 Spulen können maximal auf einer Mehrfachanschlussplatte untergebracht werden. (Falls Sie mehr Stationen benötigen, setzen Sie sich mit SMC in Verbindung.)
- Unabhängig von der Einbaulage des Steckers werden die Stationen immer von der D-Seite aus mit 1 beginnend gezählt.
- Bei der Verdrahtung ist keine Polarität vorhanden.

### Typ 45T1/Klemmkasten



(45T1)

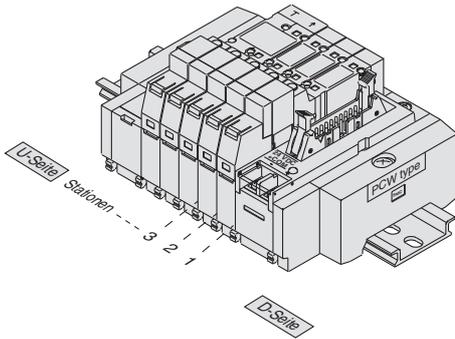


- 17 Stationen mit bis zu 17 Spulen können maximal auf einer Mehrfachanschlussplatte untergebracht werden. (Falls Sie mehr Stationen benötigen, setzen Sie sich mit SMC in Verbindung.)
- Unabhängig von der Einbaulage des Steckers werden die Stationen immer von der D-Seite aus mit 1 beginnend gezählt.
- Bei der Verdrahtung ist keine Polarität vorhanden.

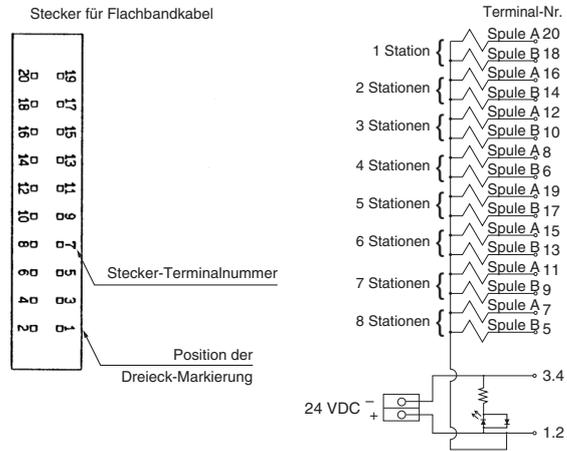
## Interne Verdrahtung auf der Mehrfachanschlussplatte

### Typ 45G Flachbandkabel (PC-Anschluss möglich)

Für das PC-Anschlusssystem ist die Mehrfachanschlussplatte mit 20-poligem Flachbandkabel zu verwenden.



Schaltplan  
(Der unten stehende Schaltplan gilt für alle Anschlüsse an bistabile Magnetventile.)



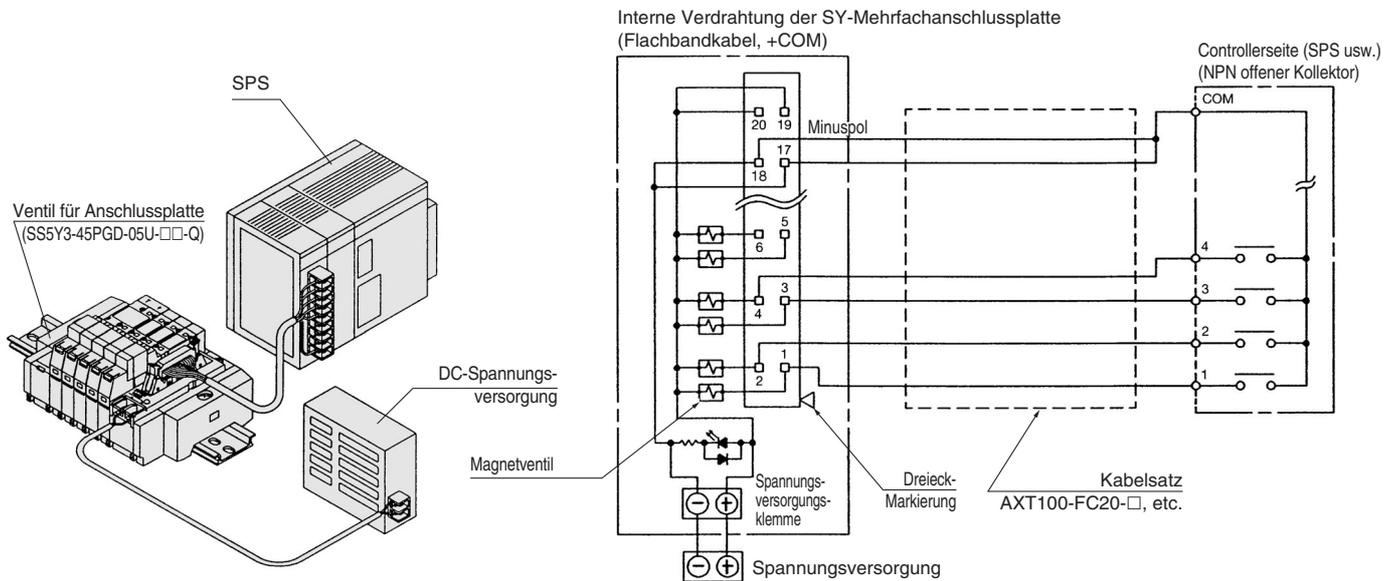
- 16 Stationen mit bis zu 16 Spulen können maximal auf einer Mehrfachanschlussplatte untergebracht werden. (Falls Sie mehr Stationen benötigen, setzen Sie sich mit SMC in Verbindung.)
- Unabhängig von der Einbaulage des Steckers werden die Stationen immer von der D-Seite aus mit 1 beginnend gezählt.

## Anschluss von SS5Y□-45□ (Interne Verdrahtung)

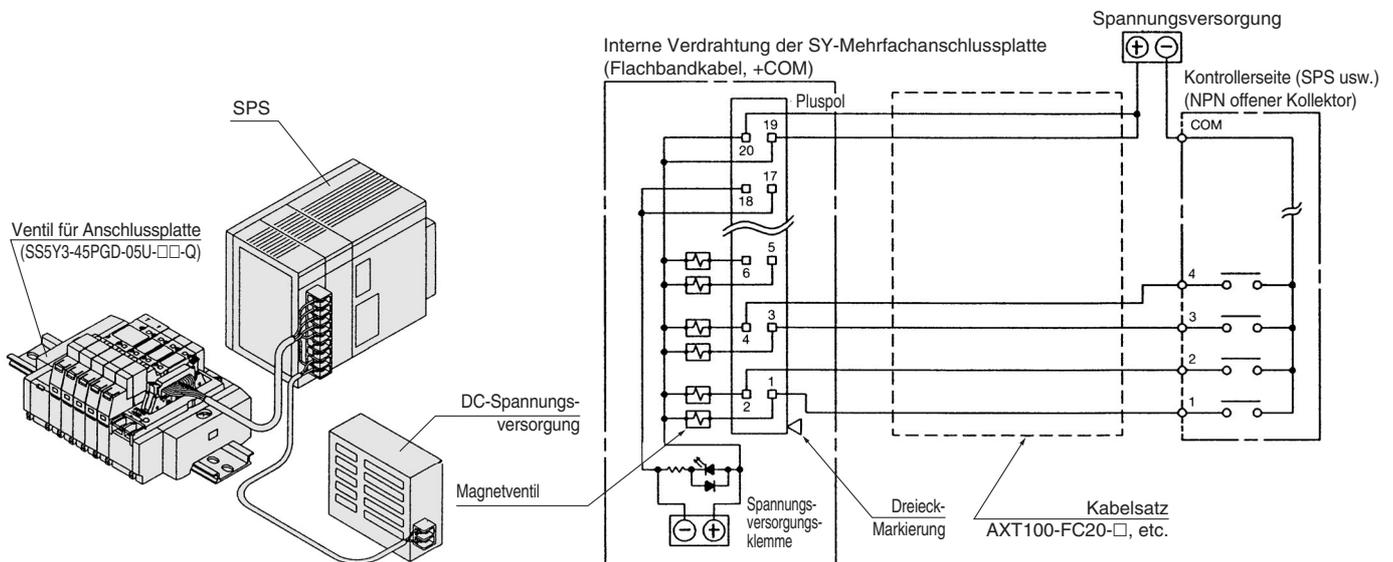
Die Spannungsversorgungsklemme wird standardmäßig mit SY-Mehrfachanschlussplatte mit interner Verdrahtung geliefert.

Die Spannungsversorgungsklemme ermöglicht die Stromversorgung des Ventils entweder über die Mehrfachanschlussplatte oder den Controller.

### 1. Verdrahtungsbeispiel bei Verwendung der Spannungsversorgungsklemmen der Mehrfachanschlussplatte



### 2. Verdrahtungsbeispiel, wenn die Spannungsversorgungsklemmen der Mehrfachanschlussplatte nicht verwendet werden (Spannungszufuhr über Controller oder Verdrahtung etc.)



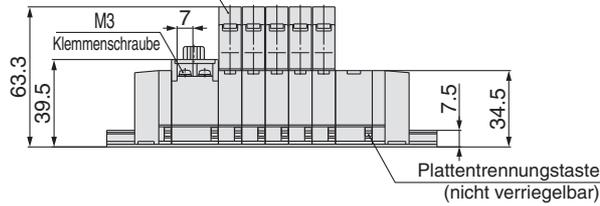
### ⚠ Achtung

- Individuelle Verdrahtung, COM-Einstellung usw. für die SPS variieren von Hersteller zu Hersteller. Bevor Sie den Anschluss an die SPS vornehmen, müssen Sie die technischen Angaben sorgfältig durchlesen und den Schaltplan verstanden haben. Mangelhafte Verdrahtung kann Schäden an SPS, Spannungsversorgung usw. sowie an der Mehrfachanschlussplatte und den Ventilen verursachen.

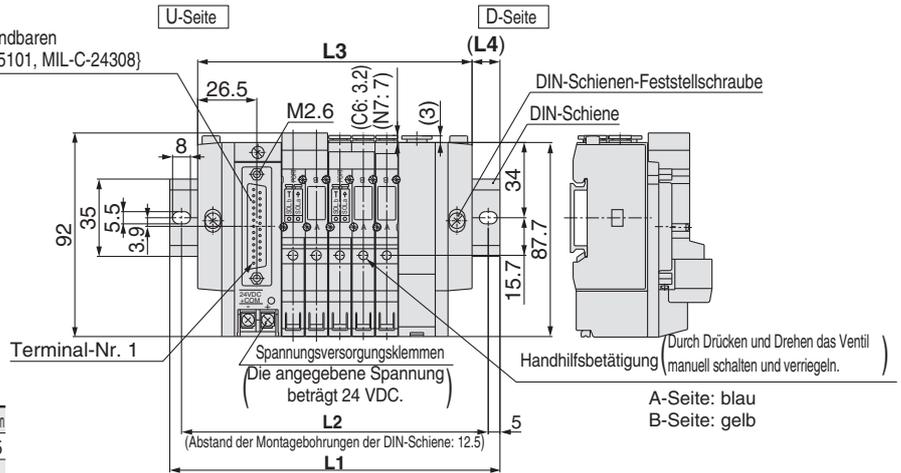
**SY3000: D-Substecker/Interne Verdrahtung**

**SS5Y3-45FU-Stationen D-C4, N3-Q**  
C6, N7

(Station n) --- (Station 1)  
(Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung)

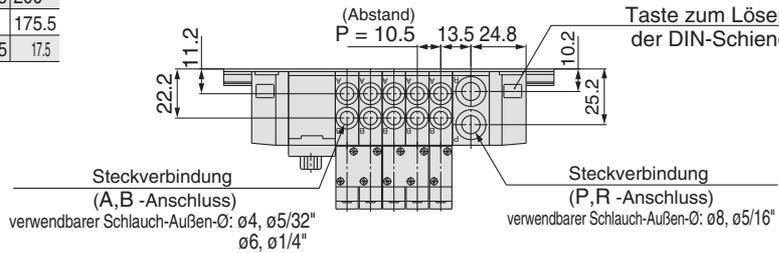


entspricht dem verwendbaren  
D-Substecker (JIS-X-5101, MIL-C-24308)



Anm.) Die Größen L1 bis L4 von **SS5Y3-45FU-Stationen U-C4, N3-Q** entsprechen denen von **SS5Y3-45FU-Stationen D-C4, N3-Q**.

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5
<b>L2</b>	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200
<b>L3</b>	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
<b>L4</b>	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5

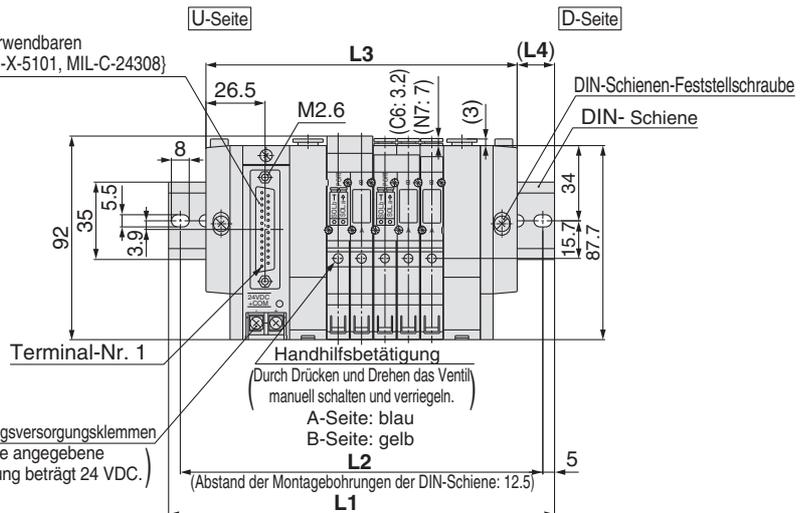


Steckverbindung (A,B -Anschluss) verwendbarer Schlauch-Außen-Ø: ø4, ø5/32" ø6, ø1/4"

Steckverbindung (P,R -Anschluss) verwendbarer Schlauch-Außen-Ø: ø8, ø5/16"

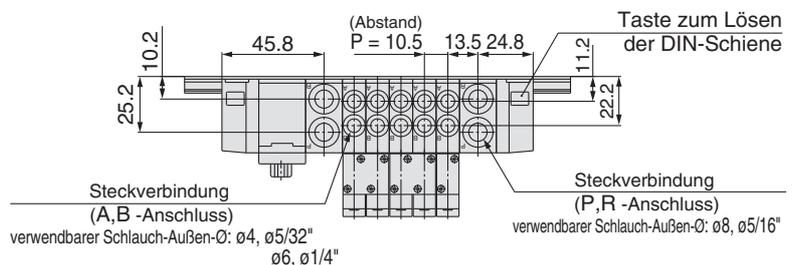
**SS5Y3-45FU-Stationen B-C4, N3-Q**  
C6, N7

entspricht dem verwendbaren  
D-Substecker (JIS-X-5101, MIL-C-24308)



Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223
<b>L2</b>	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5
<b>L3</b>	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
<b>L4</b>	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
<b>L1</b>	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323
<b>L2</b>	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5
<b>L3</b>	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
<b>L4</b>	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13



Steckverbindung (A,B -Anschluss) verwendbarer Schlauch-Außen-Ø: ø4, ø5/32" ø6, ø1/4"

Steckverbindung (P,R -Anschluss) verwendbarer Schlauch-Außen-Ø: ø8, ø5/16"

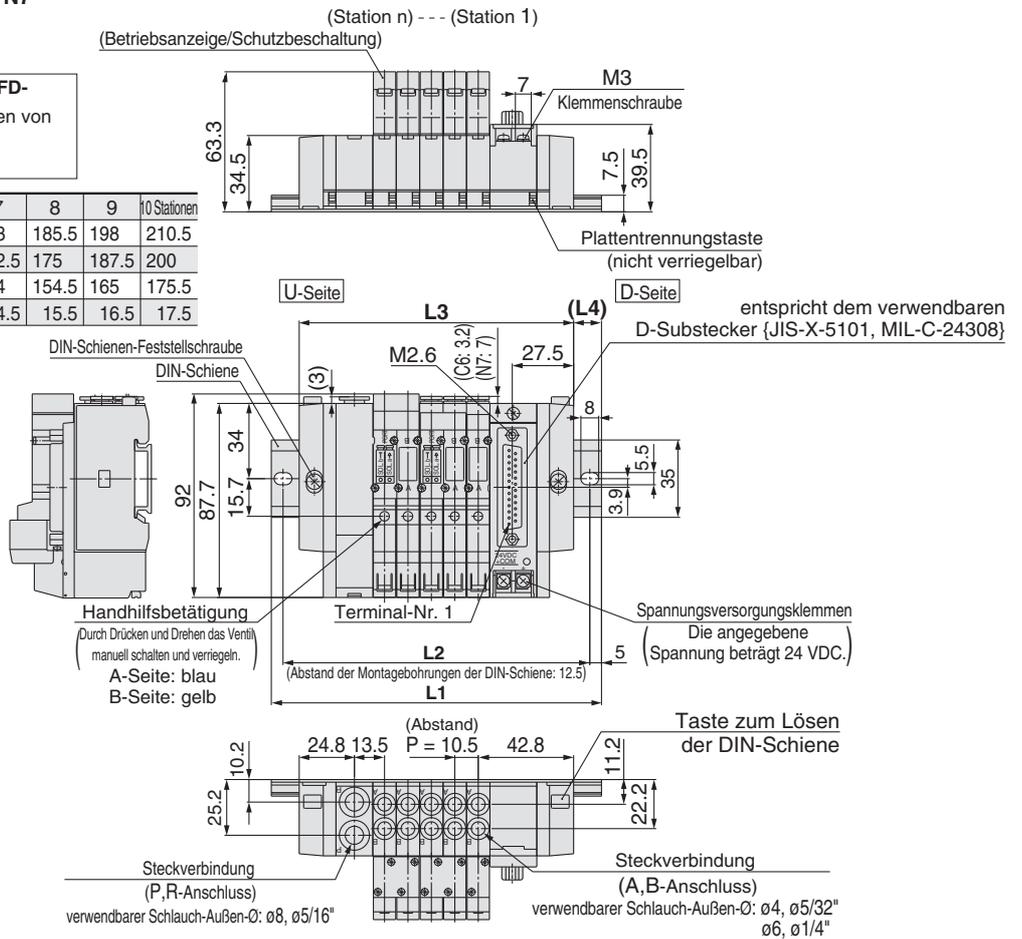
## SY3000: D-Substecker/interne Verdrahtung

### SS5Y3-45FD-Stationen U-C4, N3-C6, N7-Q

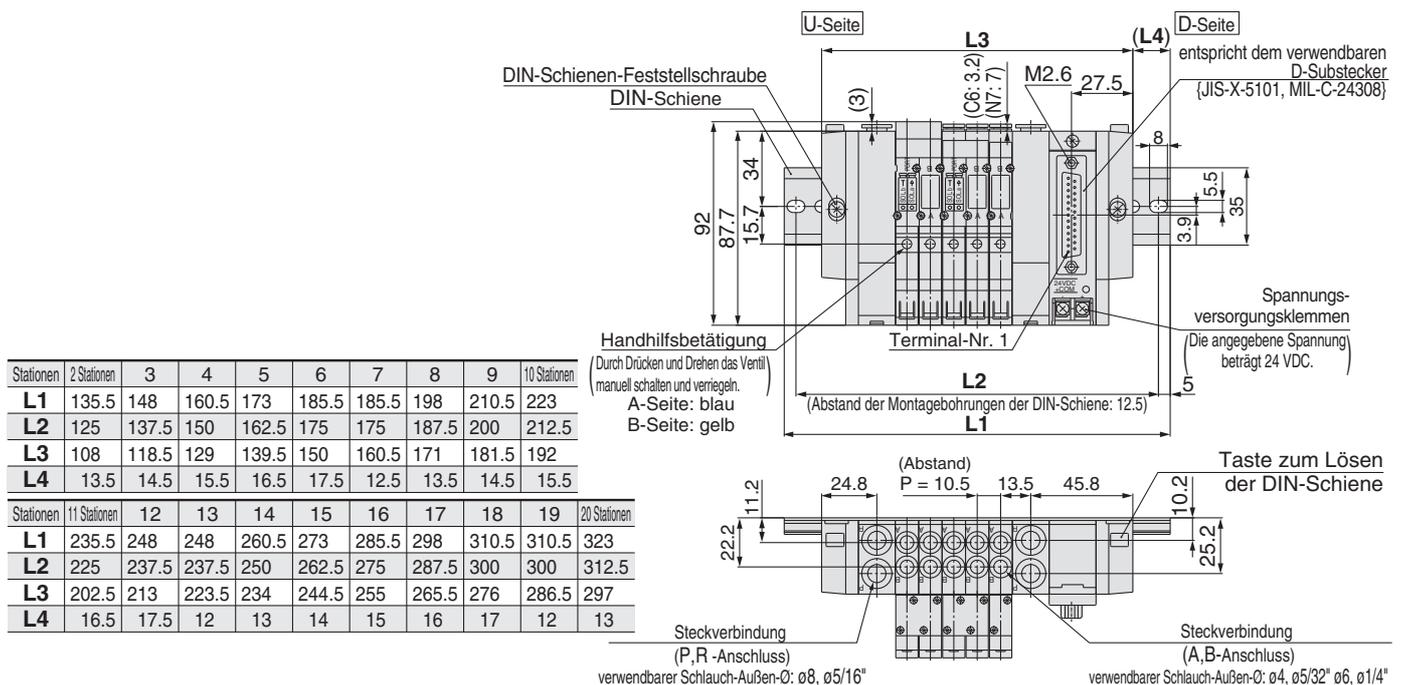


Anm.) Die Größen L1 bis L4 von **SS5Y3-45FD-Stationen** D-C4, N3-Q entsprechen denen von **SS5Y3-45FD-Stationen** U-C4, N3-Q.

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5
<b>L2</b>	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200
<b>L3</b>	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
<b>L4</b>	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5



### SS5Y3-45FD-Stationen B-C4, N3-C6, N7-Q

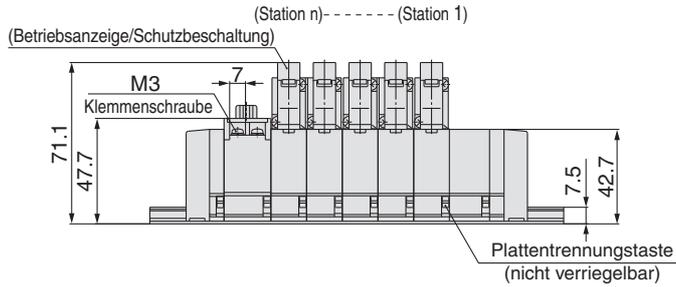


Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223
<b>L2</b>	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5
<b>L3</b>	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
<b>L4</b>	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
<b>L1</b>	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323
<b>L2</b>	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5
<b>L3</b>	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
<b>L4</b>	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13

**SY5000: D-Substecker/interne Verdrahtung**

**SS5Y5-45FU-Stationen D-** <sup>C4, N3</sup>  
<sup>C6, N7 - Q</sup>  
<sup>C8, N9</sup>

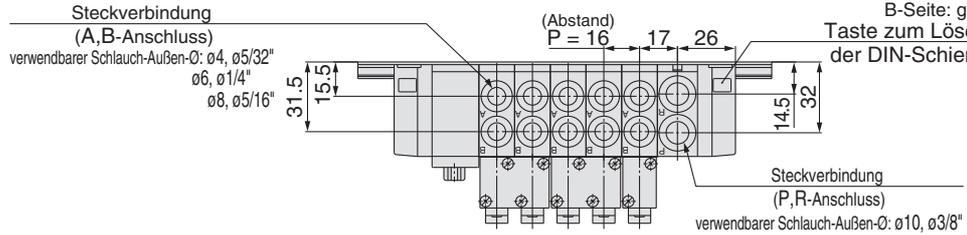
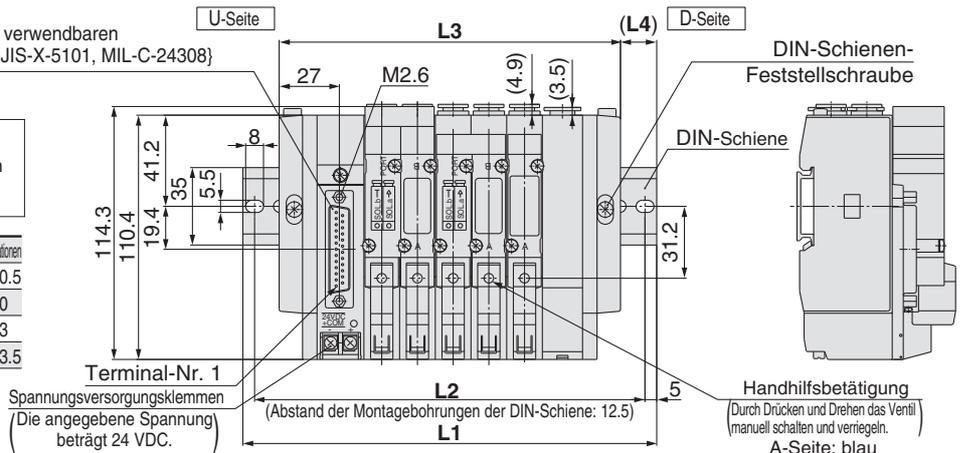


entspricht dem verwendbaren  
D-Substecker (JIS-X-5101, MIL-C-24308)



Anm.) Die Größen **L1** bis **L4** von **SS5Y5-45FU-Stationen** <sup>C4, N3</sup>  
<sup>C6, N7 - Q</sup> entsprechen denen von  
**SS5Y5-45FU-Stationen** <sup>C4, N3</sup>  
<sup>C6, N7 - Q</sup>.

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5
<b>L2</b>	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250
<b>L3</b>	105	121	137	153	169	185	201	217	233
<b>L4</b>	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5



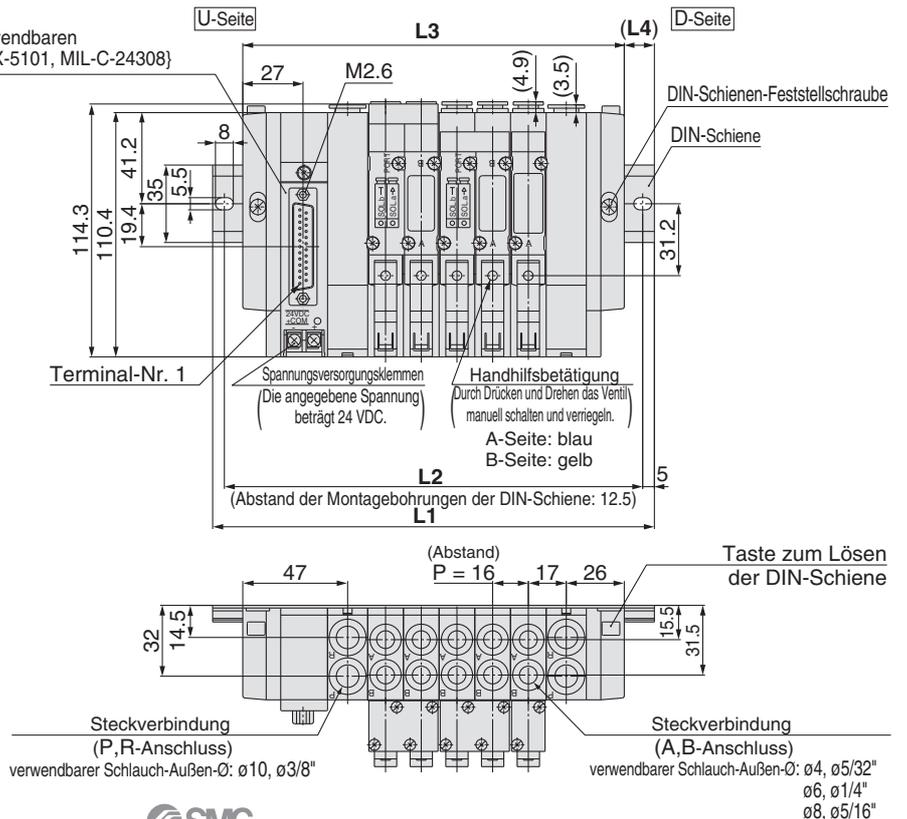
**SS5Y5-45FU-Stationen B-** <sup>C4, N3</sup>  
<sup>C6, N7 - Q</sup>  
<sup>C8, N9</sup>

entspricht dem verwendbaren  
D-Substecker (JIS-X-5101, MIL-C-24308)

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5
<b>L2</b>	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275
<b>L3</b>	123	139	155	171	187	203	219	235	251
<b>L4</b>	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17

Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
<b>L1</b>	298	310.5	323	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5
<b>L2</b>	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5	400	412.5	425
<b>L3</b>	267	283	299	315	331	347	363	379	395	411
<b>L4</b>	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12



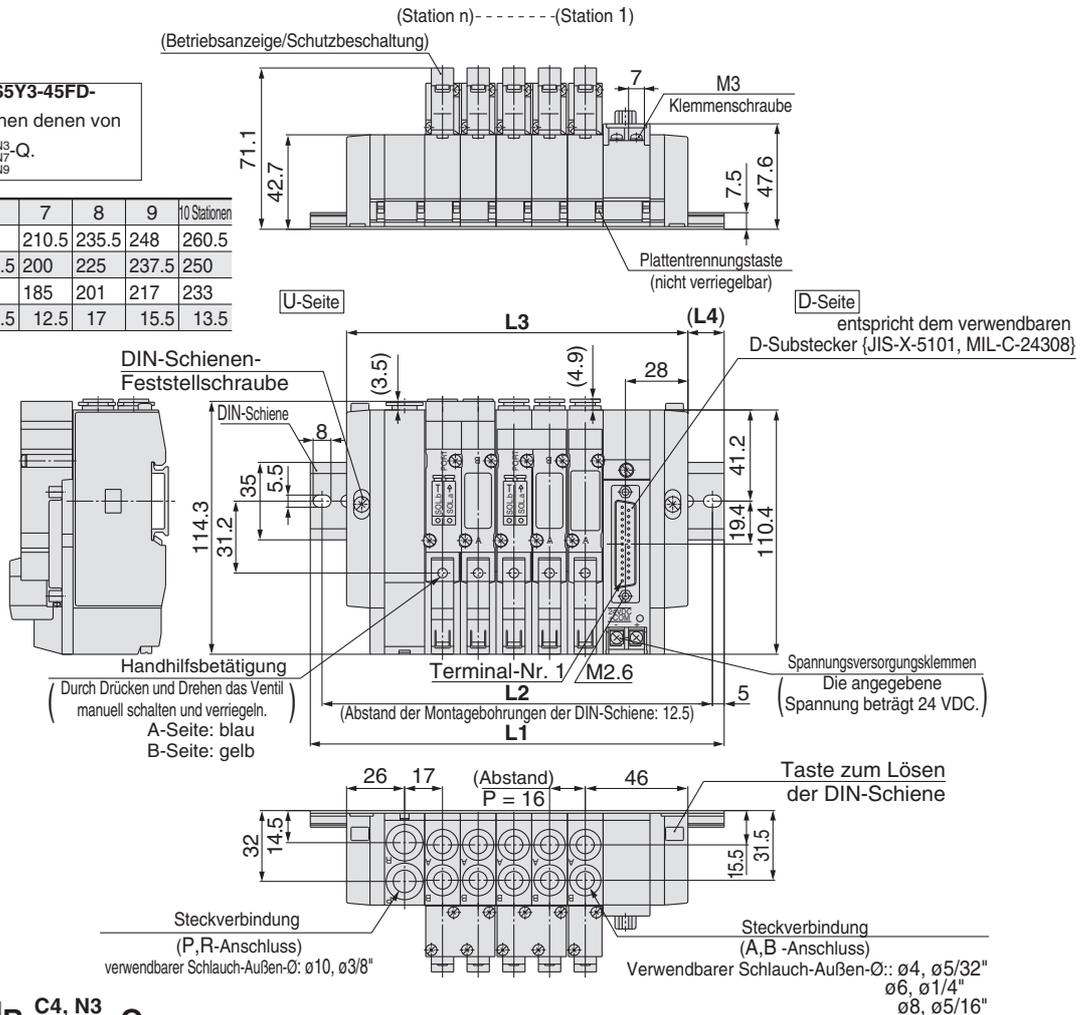
## SY5000: D-Substecker/interne Verdrahtung

SS5Y5-45FD-Stationen U- C4, N3  
C6, N7-Q  
C8, N9



Anm.) Die Größen L1 bis L4 von SS5Y3-45FD-Stationen D- C4, N3, C6, N7-Q entsprechen denen von SS5Y3-45FD-Stationen U- C4, N3, C6, N7, C8, N9-Q.

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5
L2	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250
L3	105	121	137	153	169	185	201	217	233
L4	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5

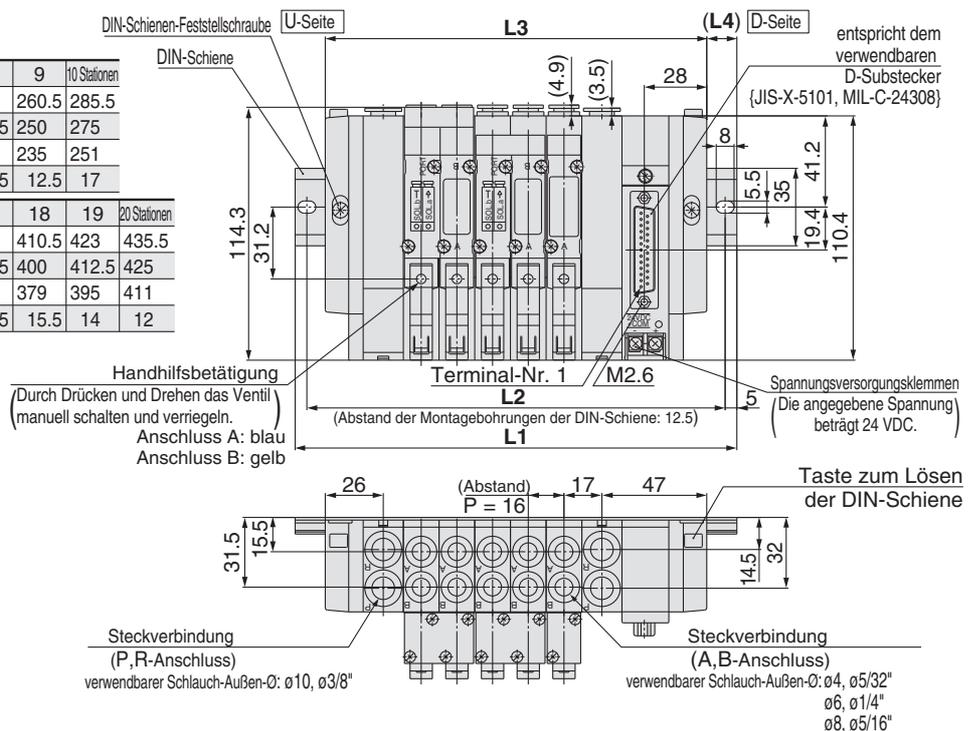


SS5Y5-45FD-Stationen B- C4, N3  
C6, N7 -Q  
C8, N9

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5
L2	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275
L3	123	139	155	171	187	203	219	235	251
L4	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17

Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
L1	298	310.5	323	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5
L2	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5	400	412.5	425
L3	267	283	299	315	331	347	363	379	395	411
L4	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12

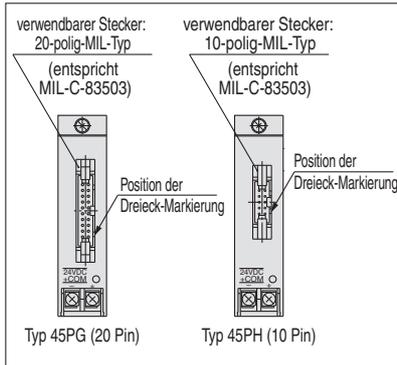


## SY3000: Flachbandkabel/interne Verdrahtung

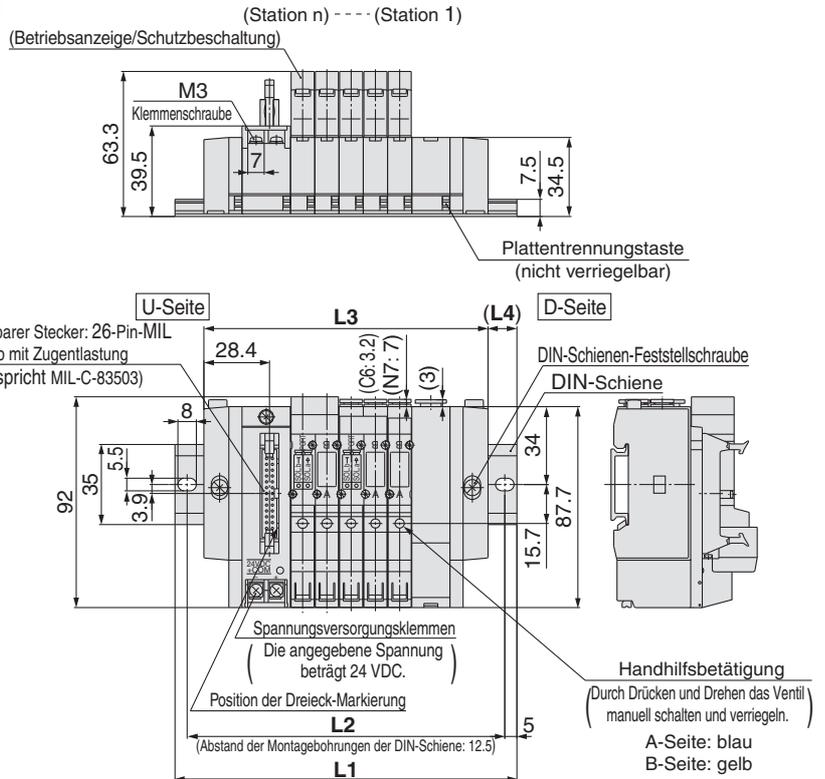
### SS5Y3-45PU-Stationen D-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q (26-polig)



Anm.) Die Größen L1 bis L4 von **SS5Y3-45P□U-Stationen** U-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q entsprechen denen von **SS5Y3-45PIU-Stationen** D-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q.



Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	
<b>L2</b>	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	
<b>L3</b>	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
<b>L4</b>	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5

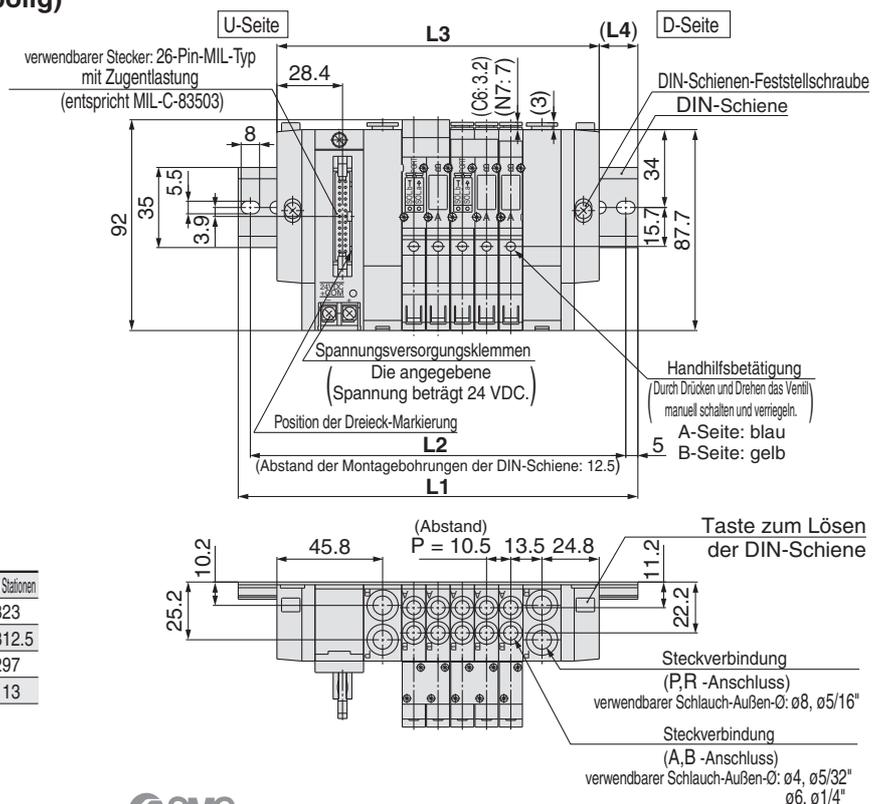


### SS5Y3-45PU-Stationen B-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q (26-polig)

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223
<b>L2</b>	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5
<b>L3</b>	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
<b>L4</b>	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

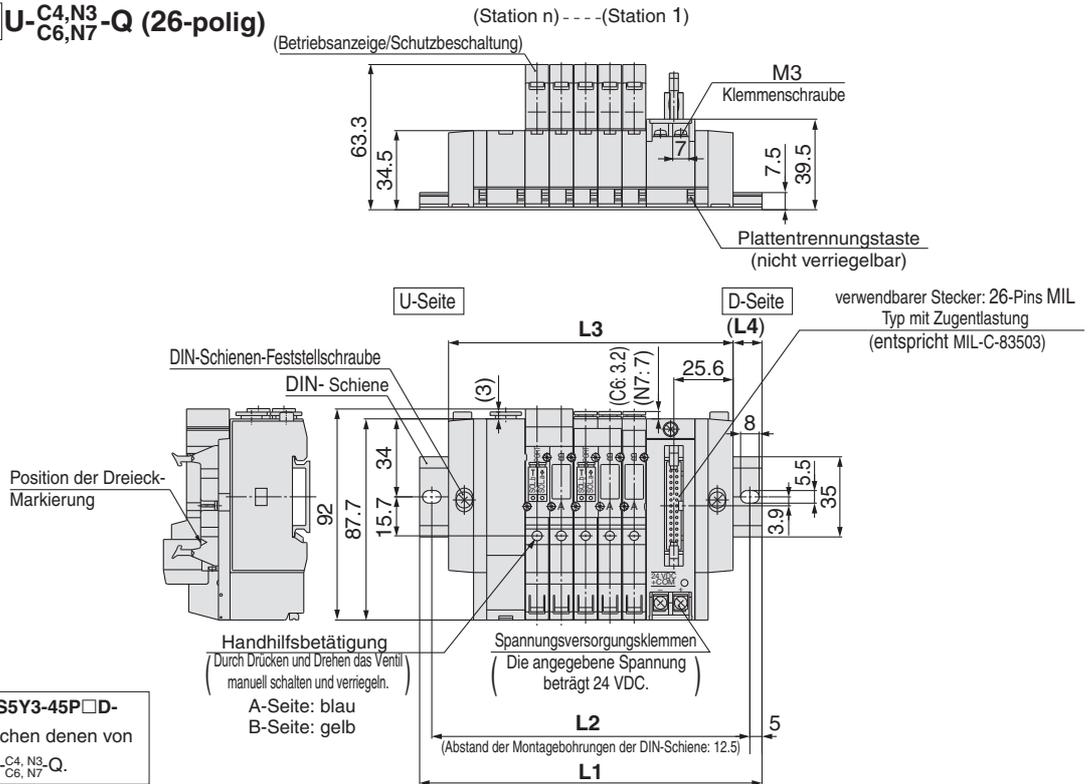
  

Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
<b>L1</b>	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323
<b>L2</b>	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5
<b>L3</b>	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
<b>L4</b>	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13



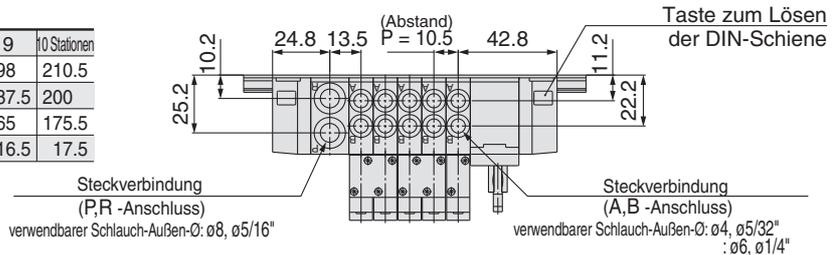
## SY3000: Flachbandkabel/interne Verdrahtung

### SS5Y3-45PD-Stationen U-C<sub>4,N3</sub>C<sub>6,N7</sub>-Q (26-polig)

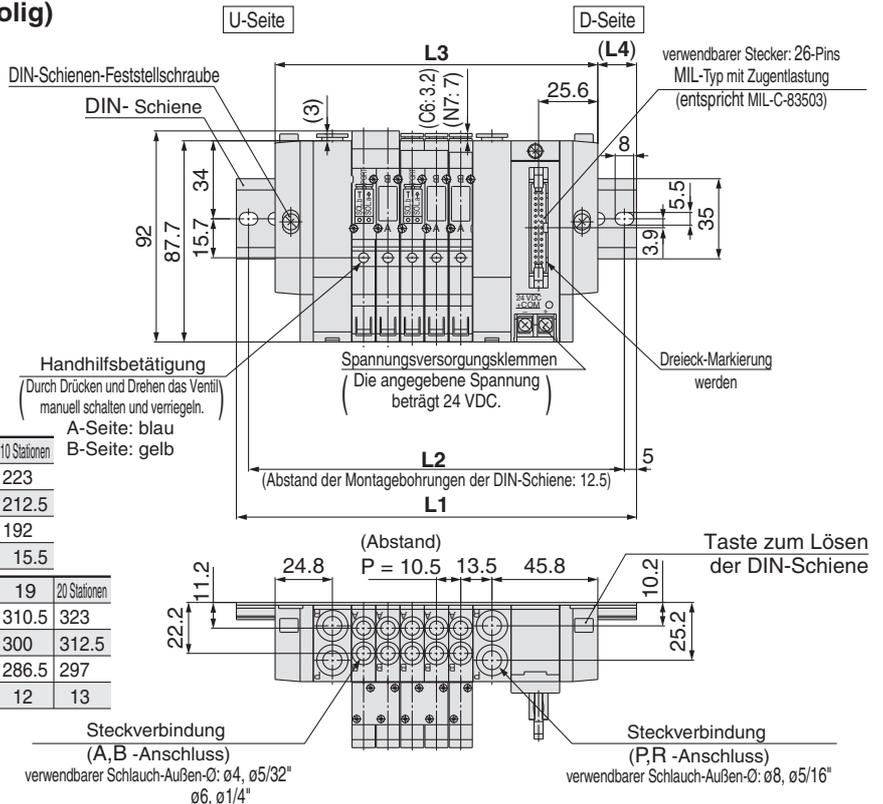


Anm.) Die Größen L1 bis L4 von **SS5Y3-45P□D-Stationen** D-C<sub>4,N3</sub>C<sub>6,N7</sub>-Q entsprechen denen von **SS5Y3-45P□D-Stationen** U-C<sub>4,N3</sub>C<sub>6,N7</sub>-Q.

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5
L2	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200
L3	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
L4	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5



### SS5Y3-45PD-Stationen B-C<sub>4,N3</sub>C<sub>6,N7</sub>-Q (26-polig)



Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223
L2	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5
L3	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
L4	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

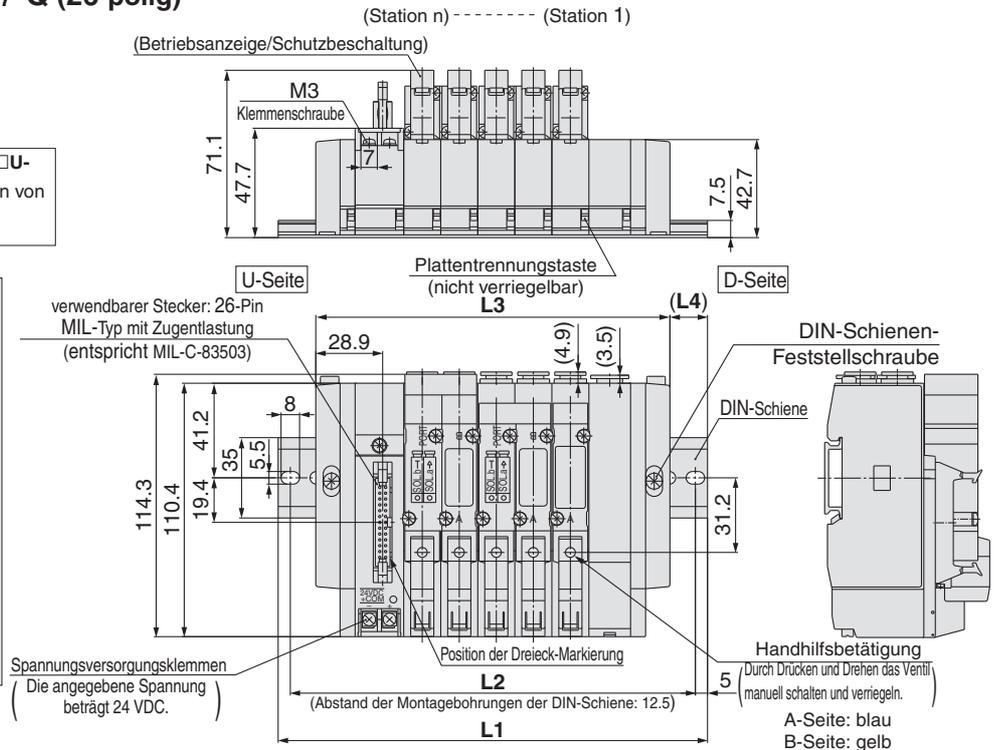
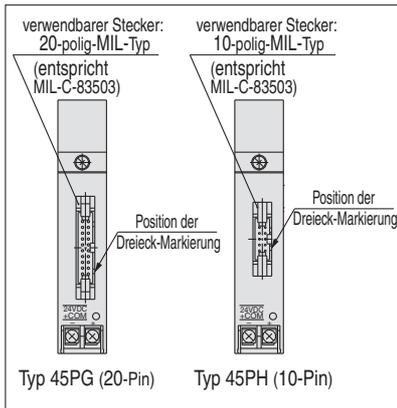
Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
L1	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323
L2	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5
L3	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
L4	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13

**SY5000: Flachbandkabel/interne Verdrahtung**

**SS5Y5-45PU-Stationen D-C<sub>6</sub>, N<sub>3</sub>-Q (26-polig)**



Anm.) Die Größen **L1** bis **L4** von **SS5Y5-45PU-Stationen U-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q** entsprechen denen von **SS5Y5-45PU-Stationen D-C<sub>6</sub>, N<sub>3</sub>-Q**.



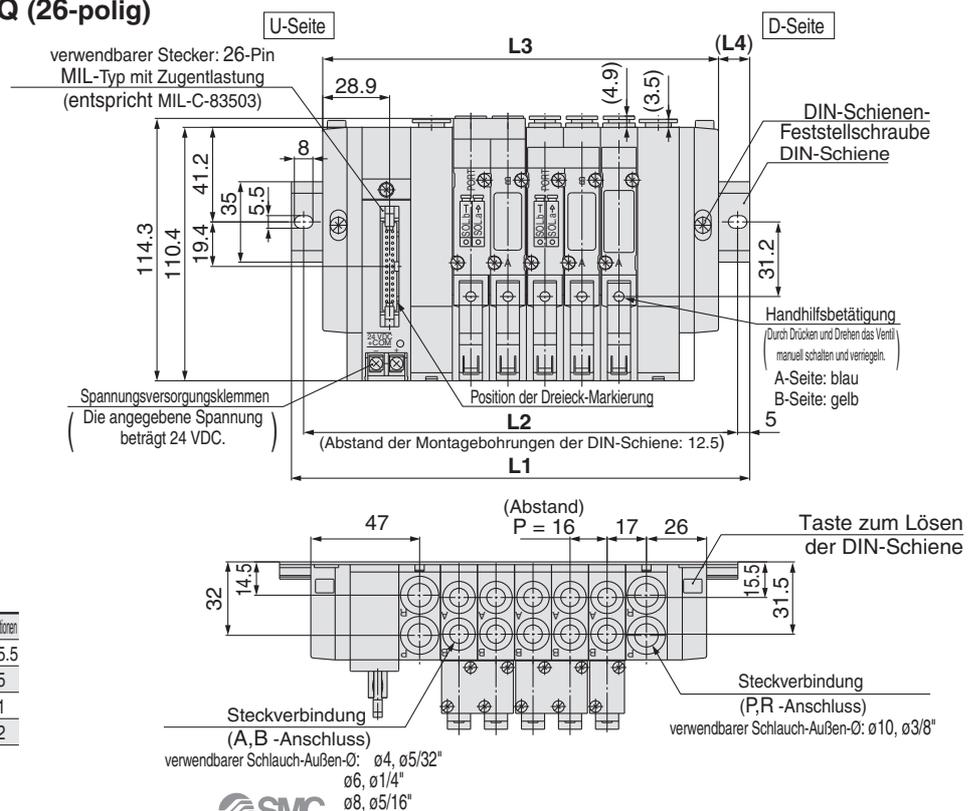
Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5
<b>L2</b>	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250
<b>L3</b>	105	121	137	153	169	185	201	217	233
<b>L4</b>	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5

**SS5Y5-45PU-Stationen B-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q (26-polig)**

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5
<b>L2</b>	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275
<b>L3</b>	123	139	155	171	187	203	219	235	251
<b>L4</b>	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17

Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
<b>L1</b>	298	310.5	323	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5
<b>L2</b>	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5	400	412.5	425
<b>L3</b>	267	283	299	315	331	347	363	379	395	411
<b>L4</b>	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12

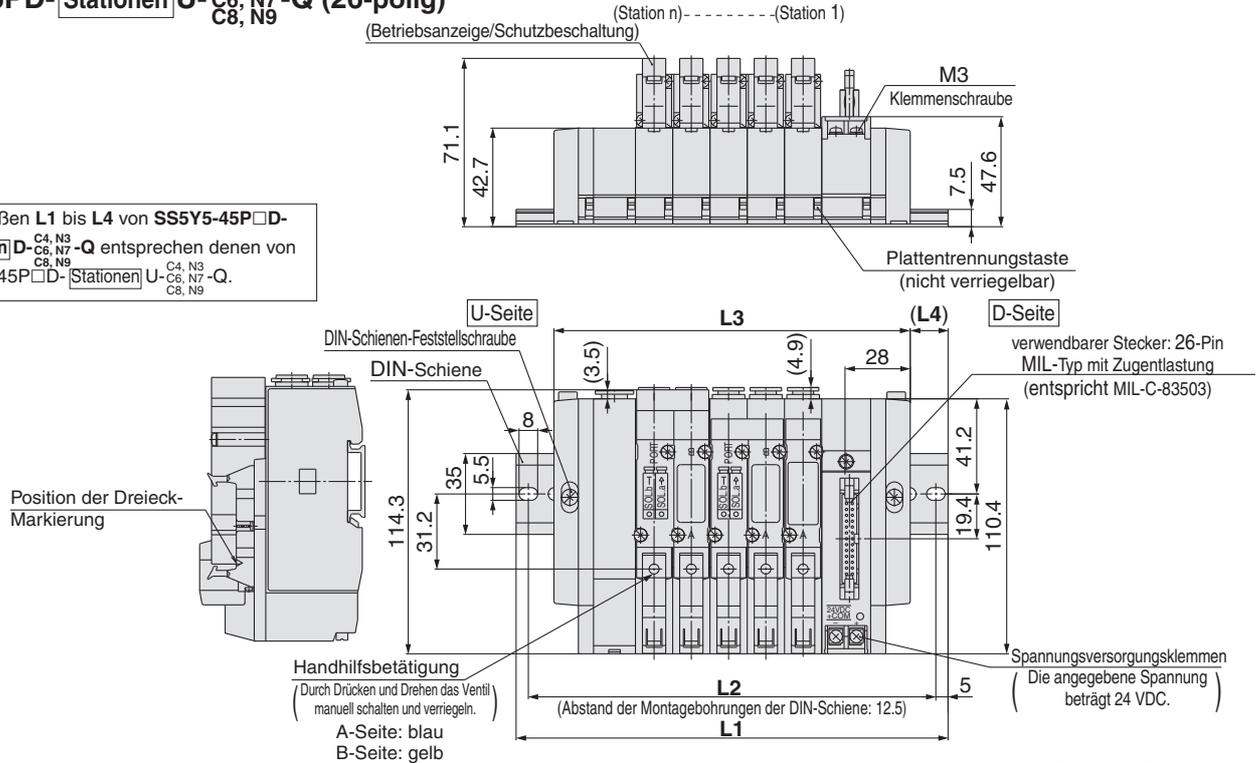


## SY5000: Flachbandkabel/interne Verdrahtung

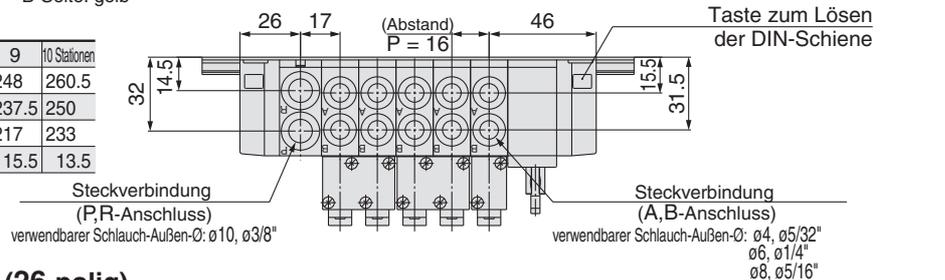
### SS5Y5-45PD-Stationen U-C4, N3 C6, N7-Q (26-polig) C8, N9



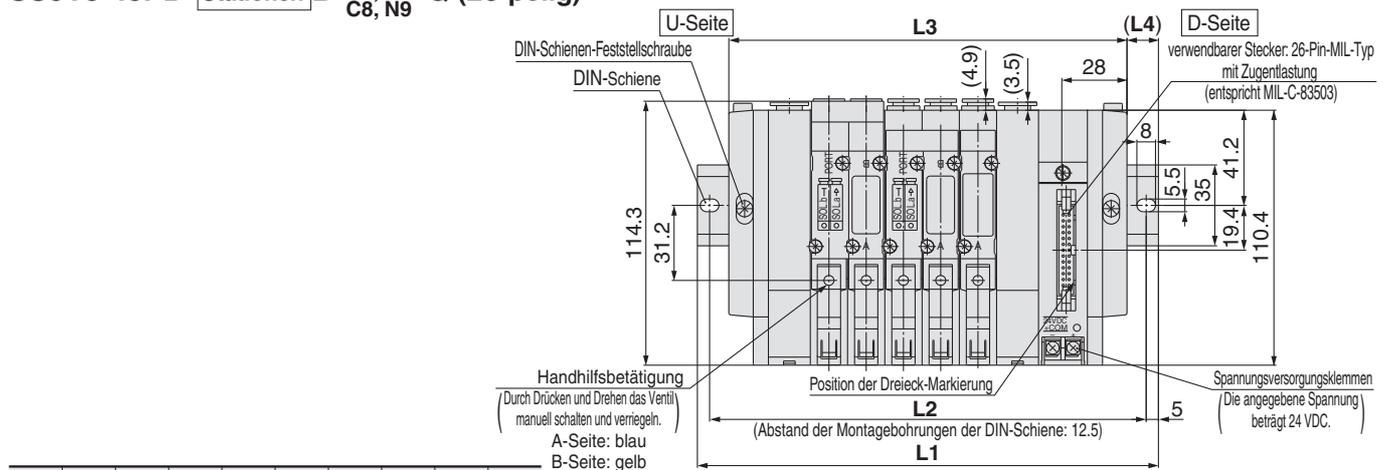
Anm.) Die Größen L1 bis L4 von SS5Y5-45P□D-Stationen D-C4, N3  
C6, N7-Q entsprechen denen von  
SS5Y3-45P□D-Stationen U-C4, N3  
C6, N7-Q.  
C8, N9



Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5
L2	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250
L3	105	121	137	153	169	185	201	217	233
L4	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5



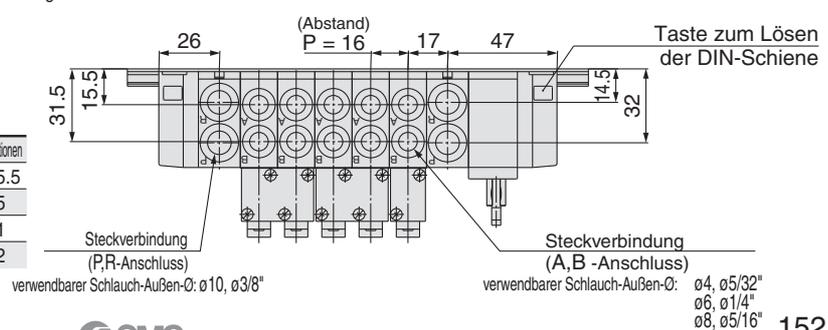
### SS5Y5-45PD-Stationen B-C4, N3 C6, N7-Q (26-polig) C8, N9



Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5
L2	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275
L3	123	139	155	171	187	203	219	235	251
L4	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17

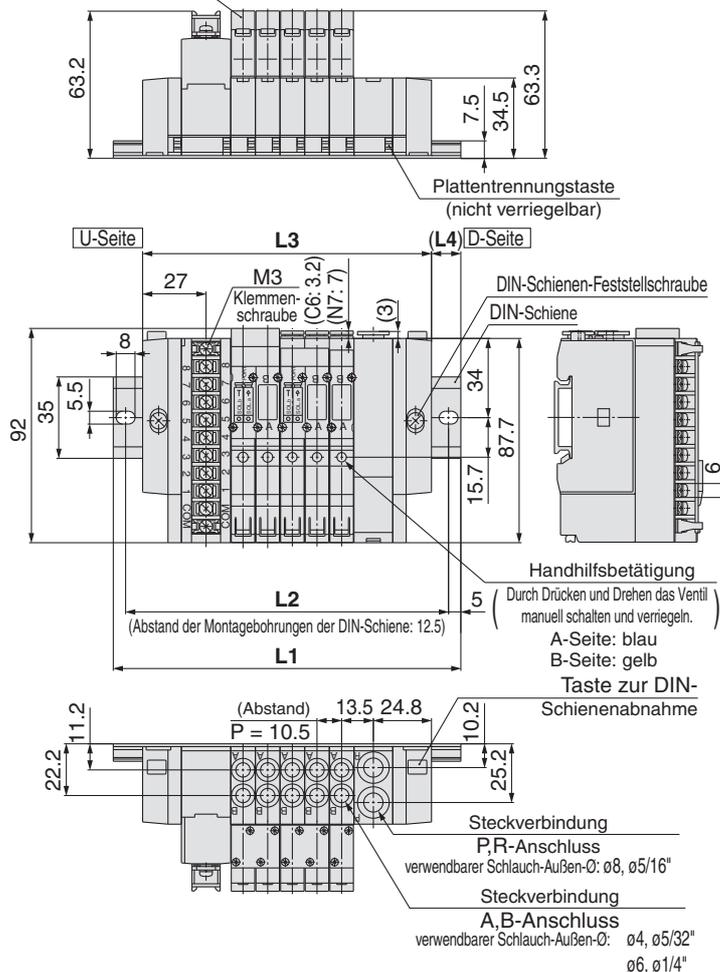
Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16	17	18	19	20 Stationen
L1	298	310.5	323	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5
L2	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5	400	412.5	425
L3	267	283	299	315	331	347	363	379	395	411
L4	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12



**SY3000: 9-poliger-Klemmkasten/interne Verdrahtung**

**SS5Y3-45TU-Stationen D-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q (9-polig)**

(Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung) (Station n) --- (Station 1)



Anm.) Die Größen L1 bis L4 von SS5Y3-45TU-

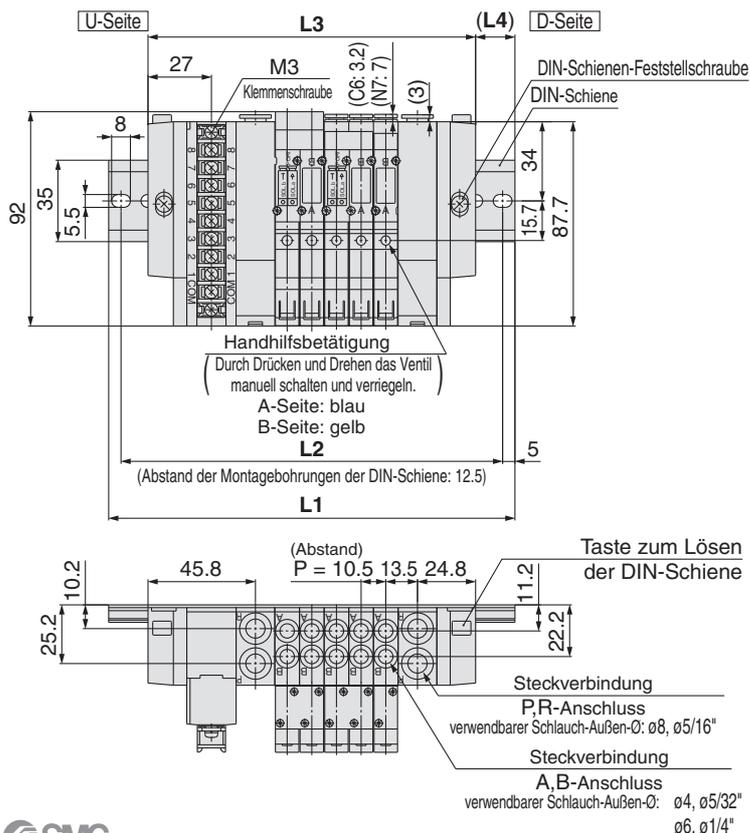
Stationen U-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q, SS5Y3-45TD-Stationen U-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q,

SS5Y3-45TD-Stationen D-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q entsprechen

denen von SS5Y3-45TU-Stationen D-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q.

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8 Stationen
L1	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5
L2	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175
L3	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5
L4	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

**SS5Y3-45TU-Stationen B-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q (9-polig)**



Anm.) Die Größen L1 bis L4 von SS5Y3-45TD-

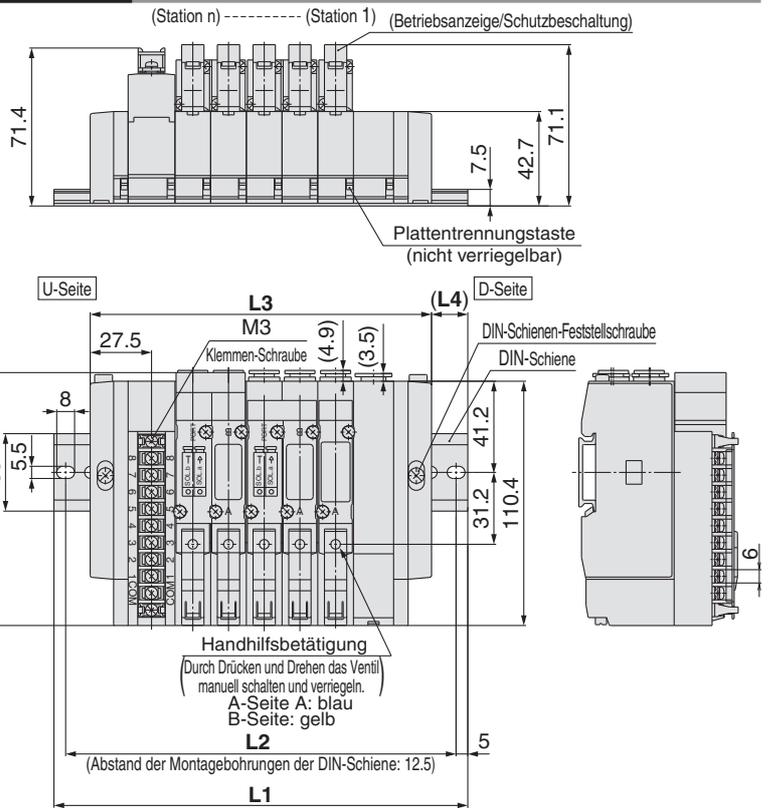
Stationen B-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q entsprechen denen von

SS5Y3-45TU-Stationen B-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q.

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8 Stationen
L1	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198
L2	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5
L3	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171
L4	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5

## SY5000: 9-Pin-Klemmkasten/interne Verdrahtung

**SS5Y5-45TU-Stationen D-** <sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub> (9-polig)  
<sup>C8, N9</sup>



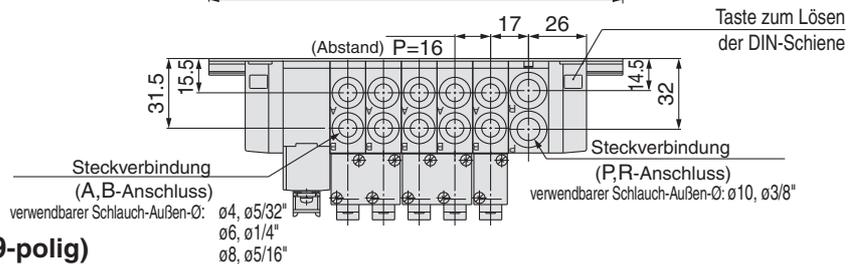
Anm.) Die Größen L1 bis L4 von SS5Y5-45TU-

<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub> SS5Y5-45TD-Stationen <sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub> U-

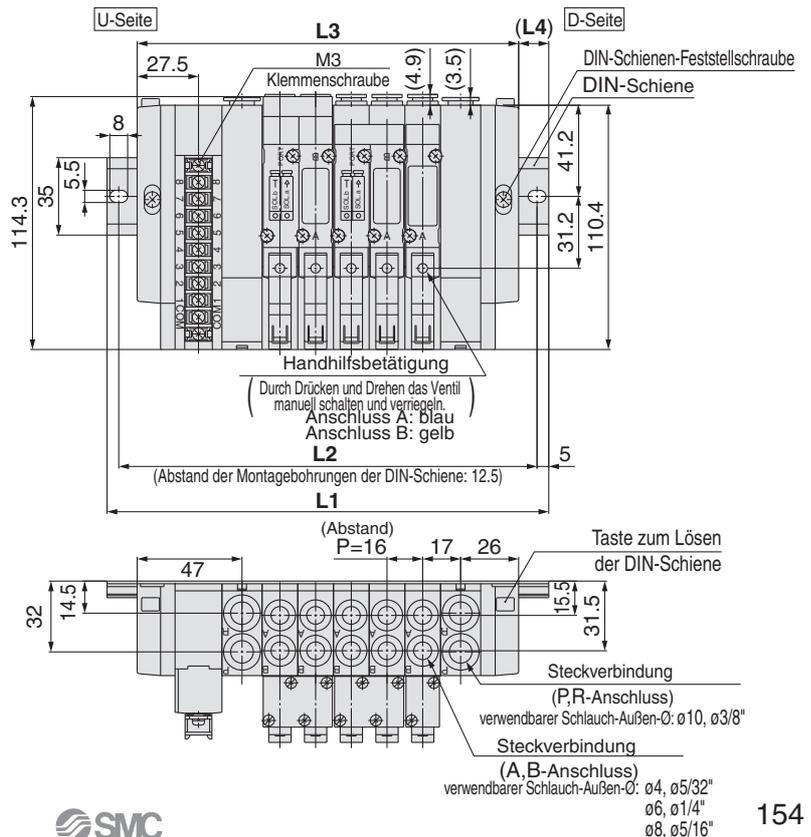
SS5Y5-45TD-Stationen <sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub> entsprechen

denen von SS5Y5-45TU-Stationen <sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub> D-

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8 Stationen
L1	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5
L2	125	137.5	150	175	187.5	200	225
L3	105	121	137	153	169	185	201
L4	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17



**SS5Y5-45TU-Stationen B-** <sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub> (9-polig)  
<sup>C8, N9</sup>



Anm.) Die Größen L1 bis L4 von SS5Y5-45TD-

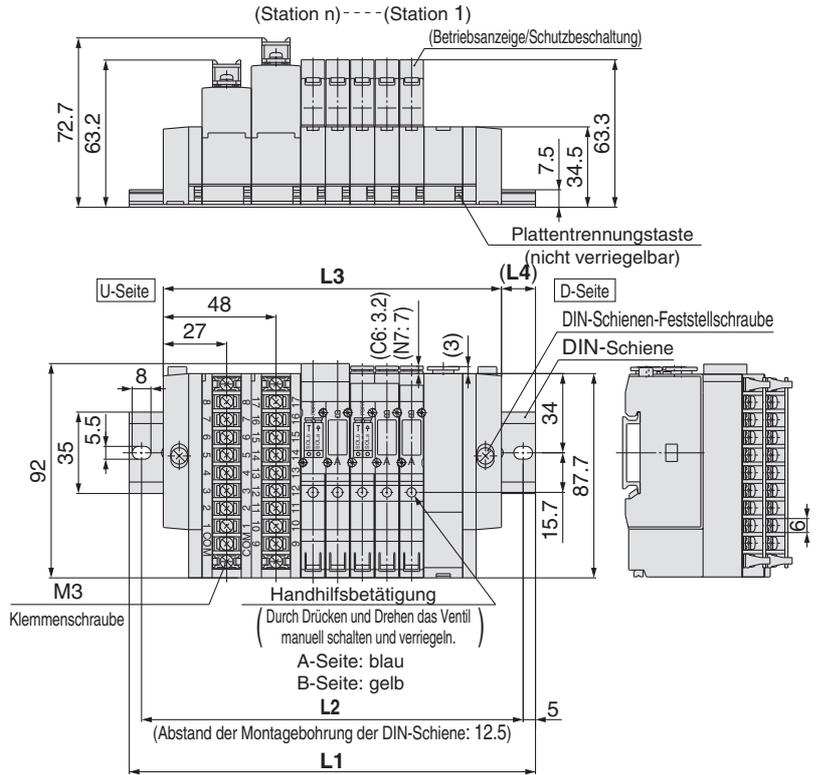
<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub> SS5Y5-45TD-Stationen <sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub> B-

von SS5Y5-45TU-Stationen <sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7-Q</sub> D-

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8 Stationen
L1	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248
L2	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5
L3	123	139	155	171	187	203	219
L4	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5

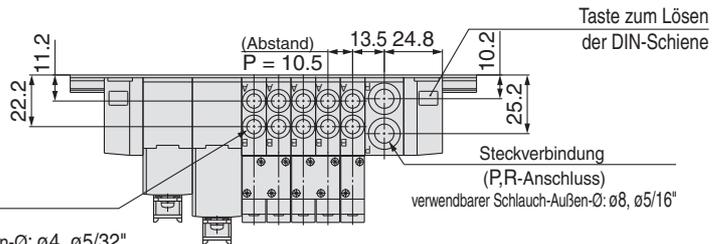
**SY3000: 18-poliger-Klemmenleiste/interne Verdrahtung**

**SS5Y3-45T1U-Stationen D-C<sup>4</sup>, N<sup>3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q (18-polig)**



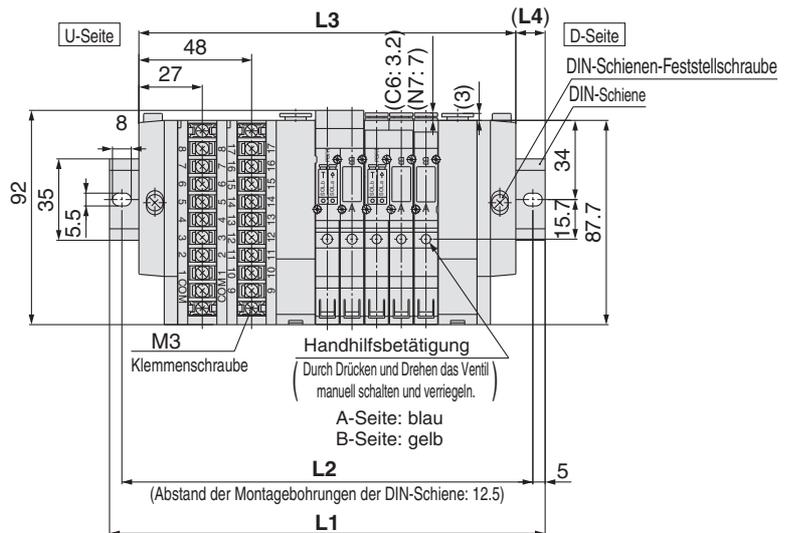
Anm.) Die Größen L1 bis L4 von **SS5Y3-45T1U-Stationen U-C<sup>4</sup>, N<sup>3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q** entsprechen denen von **SS5Y3-45T1U-Stationen D-C<sup>4</sup>, N<sup>3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q**.

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223
<b>L2</b>	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5
<b>L3</b>	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5
<b>L4</b>	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13



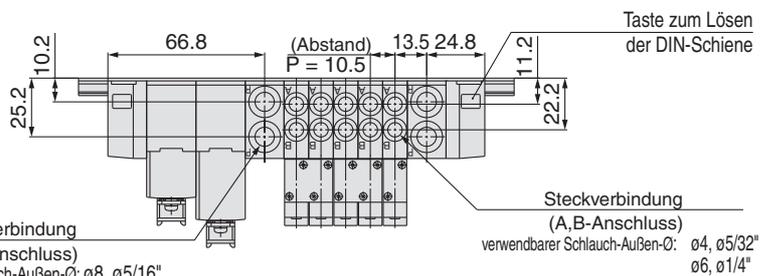
**SS5Y3-45T1U-Stationen B-C<sup>4</sup>, N<sup>3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q (18-polig)**

verwendbarer Schlauch-Außen-Ø: ø4, ø5/32"  
ø6, ø1/4"



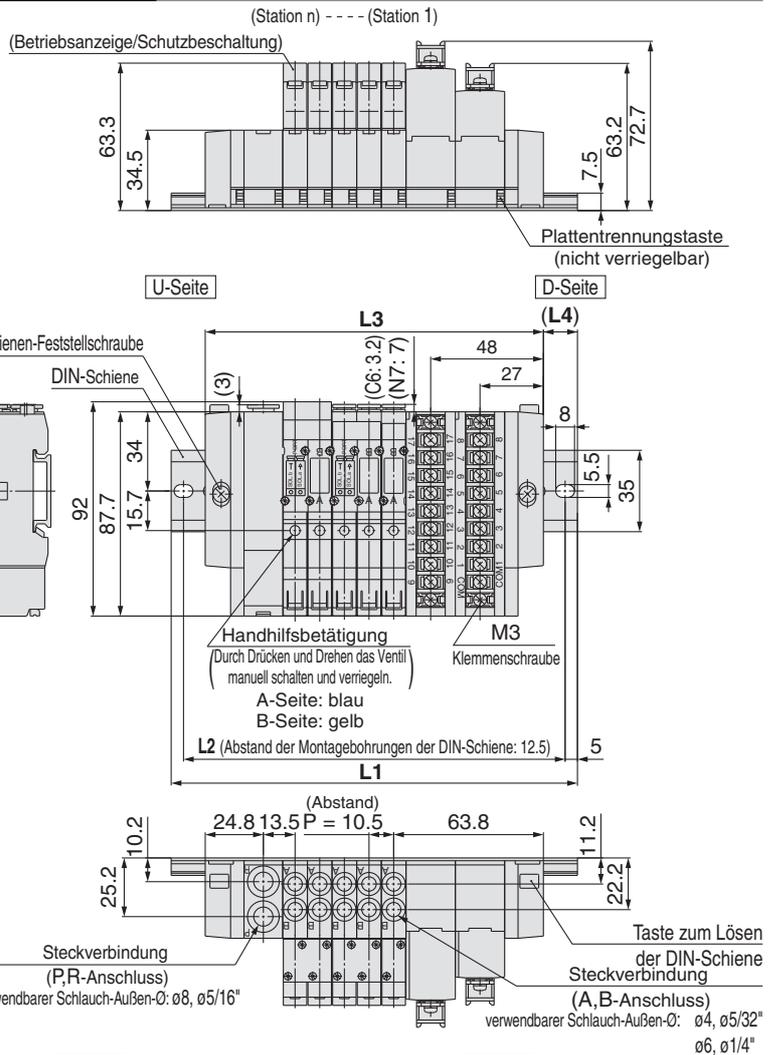
Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9 Stationen
<b>L1</b>	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5
<b>L2</b>	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225
<b>L3</b>	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5
<b>L4</b>	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5

Stationen	10 Stationen	11	12	13	14	15	16	17 Stationen
<b>L1</b>	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5
<b>L2</b>	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300
<b>L3</b>	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5
<b>L4</b>	17.5	12	13	14	15	16	17	12



## SY3000: 9-poliger-Klemmkasten/interne Verdrahtung

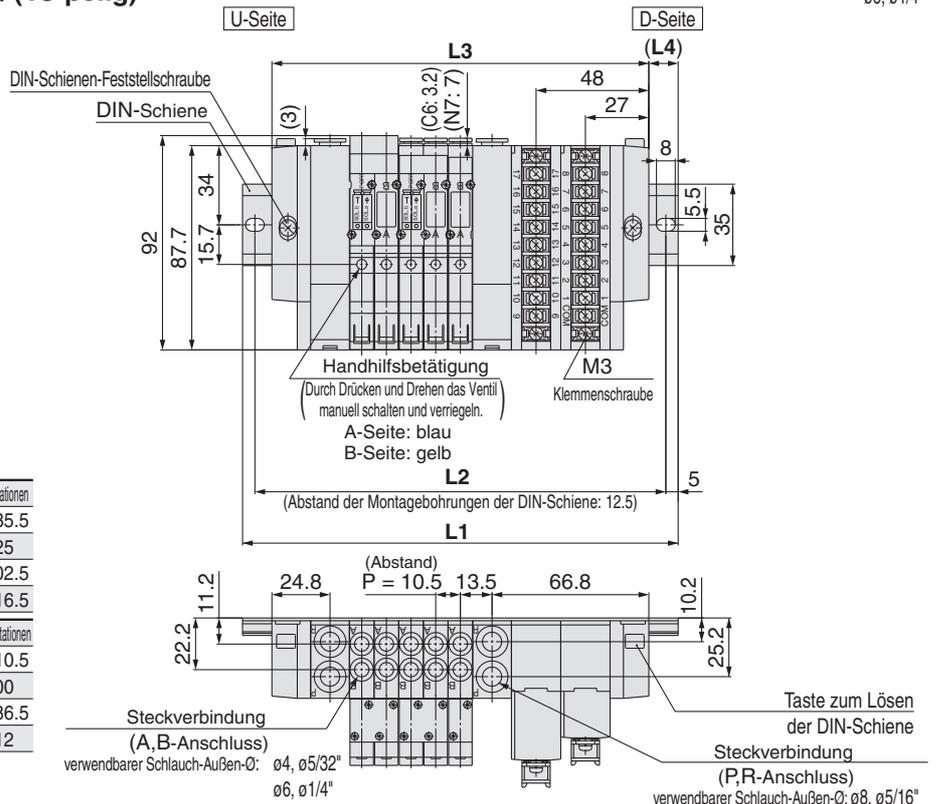
### SS5Y3-45T1D-Stationen U-C<sub>6</sub><sup>4</sup>, N<sub>7</sub><sup>3</sup>-Q (18-polig)



Anm.) Die Größen L1 bis L4 von SS5Y3-45T1D-Stationen D-C<sub>6</sub><sup>4</sup>, N<sub>7</sub><sup>3</sup>-Q entsprechen denen von SS5Y3-45T1D-Stationen U-C<sub>6</sub><sup>4</sup>, N<sub>7</sub><sup>3</sup>-Q.

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223
L2	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5
L3	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5
L4	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13

### SS5Y3-45T1D-Stationen B-C<sub>6</sub><sup>4</sup>, N<sub>7</sub><sup>3</sup>-Q (18-polig)

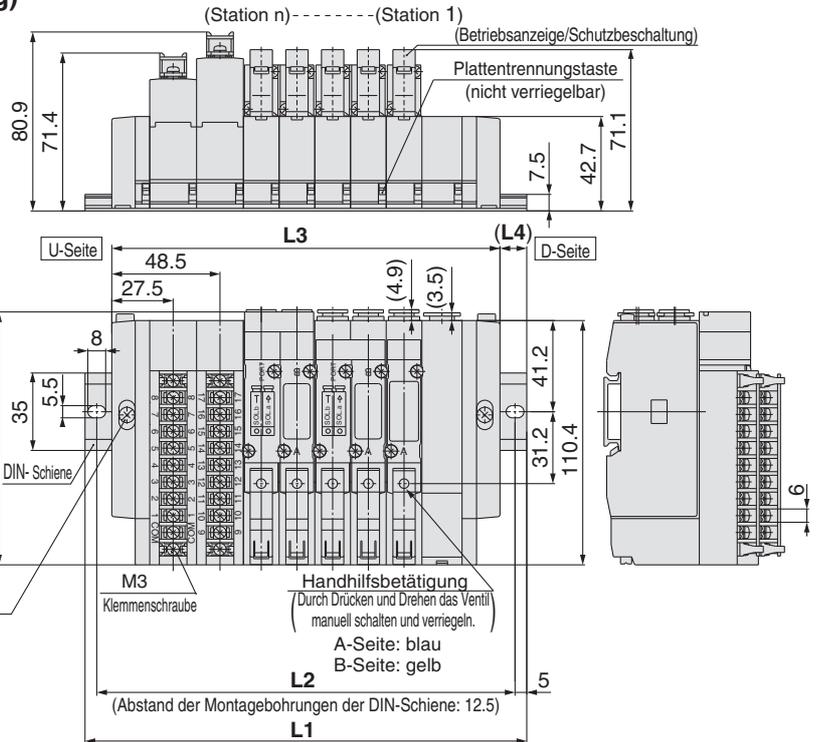


Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9 Stationen
L1	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5
L2	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225
L3	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5
L4	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5

Stationen	10 Stationen	11	12	13	14	15	16	17 Stationen
L1	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5
L2	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300
L3	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5
L4	17.5	12	13	14	15	16	17	12

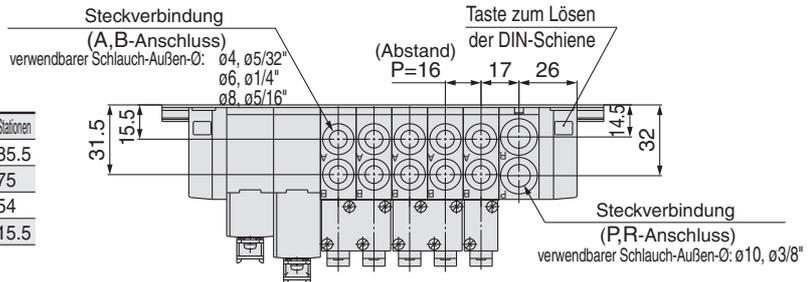
## SY5000: 18-poliger-Klemmkasten/interne Verdrahtung

### SS5Y5-45T1U-Stationen D-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q (18-polig)

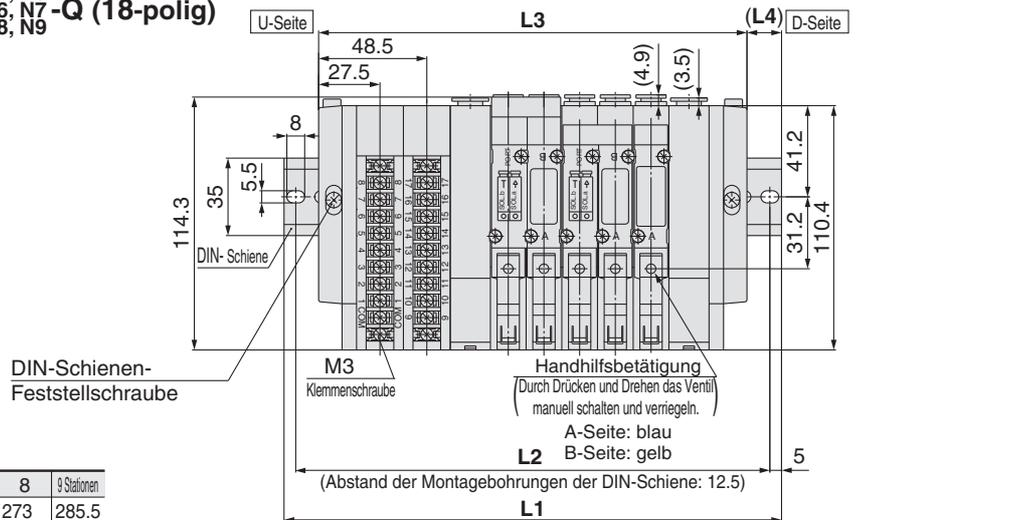


Anm.) Die Größen L1 bis L4 von SS5Y5-45T1U-Stationen U-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q entsprechen denen von SS5Y5-45T1U-Stationen D-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q.

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	160.5	173	185.5	198	223	235.5	248	273	285.5
L2	150	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	262.5	275
L3	126	142	158	174	190	206	222	238	254
L4	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5



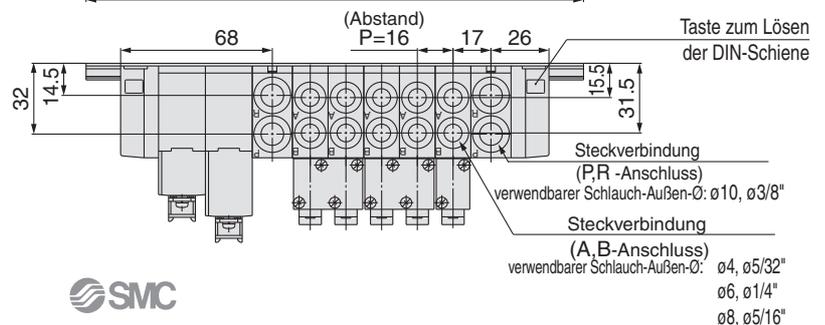
### SS5Y5-45T1U-Stationen B-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q (18-polig)



Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9 Stationen
L1	173	185.5	210.5	223	235.5	248	273	285.5
L2	162.5	175	200	212.5	225	237.5	262.5	275
L3	144	160	176	192	208	224	240	256
L4	14.5	12.5	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5

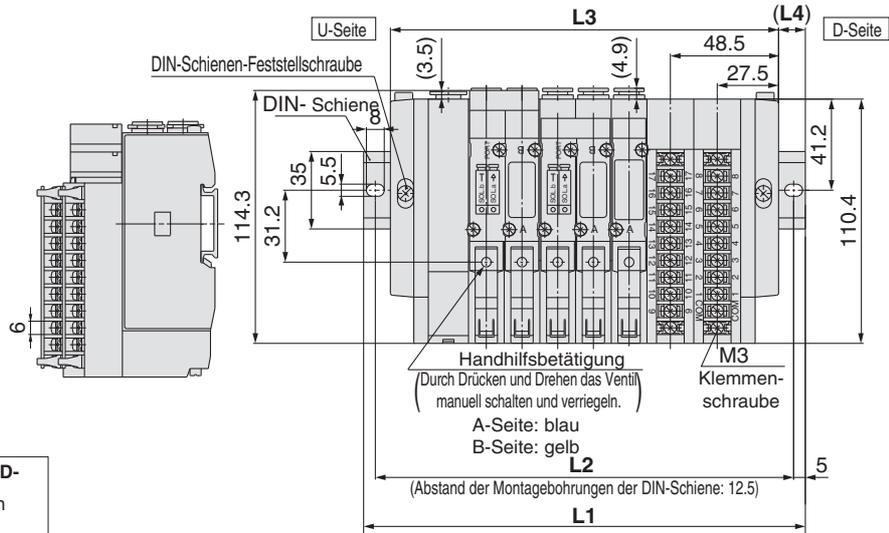
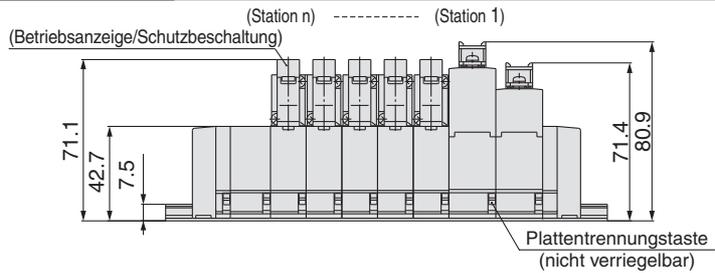
  

Stationen	10 Stationen	11	12	13	14	15	16	17 Stationen
L1	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5
L2	287.5	312.5	325	337.5	350	375	387.5	400
L3	272	288	304	320	336	352	368	384
L4	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13



## SY5000: 18-poliger-Klemmkasten/interne Verdrahtung

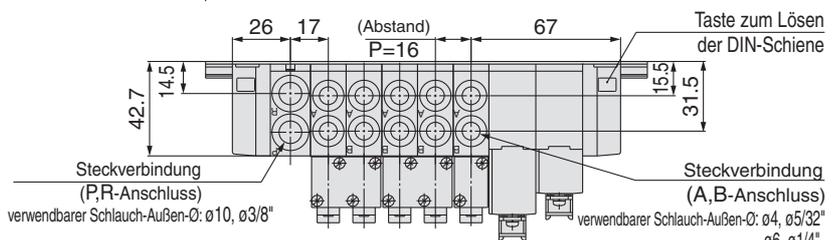
SS5Y5-45T1D-Stationen U-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>  
C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-Q (18-polig)  
C<sub>8</sub>, N<sub>9</sub>



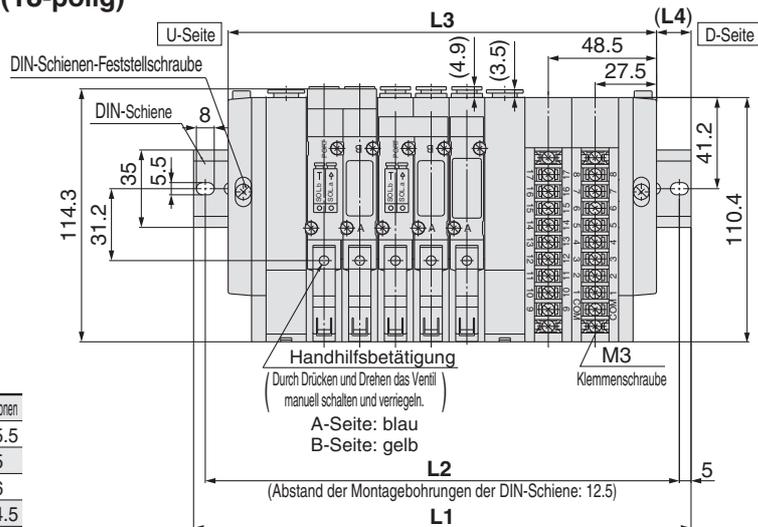
Anm.) Die Größen L1 bis L4 von SS5Y5-45T1D-

Stationen D-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>  
C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub> entsprechen denen von  
SS5Y5-45T1D-Stationen U-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>  
C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-Q  
C<sub>8</sub>, N<sub>9</sub>

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	160.5	173	185.5	198	223	235.5	248	273	285.5
L2	150	162.5	175	187.5	212.5	225	237.5	262.5	275
L3	126	142	158	174	190	206	222	238	254
L4	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5

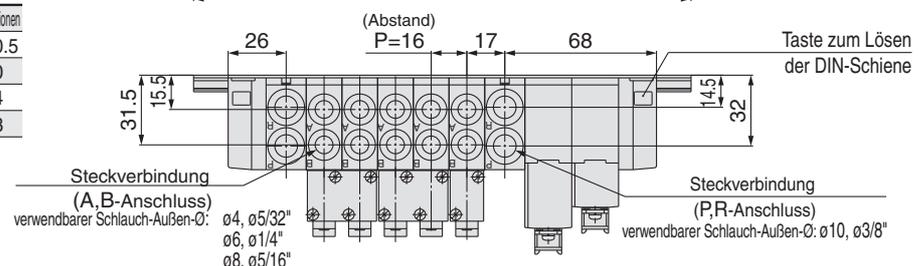


SS5Y5-45T1D-Stationen B-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>  
C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-Q (18-polig)  
C<sub>8</sub>, N<sub>9</sub>



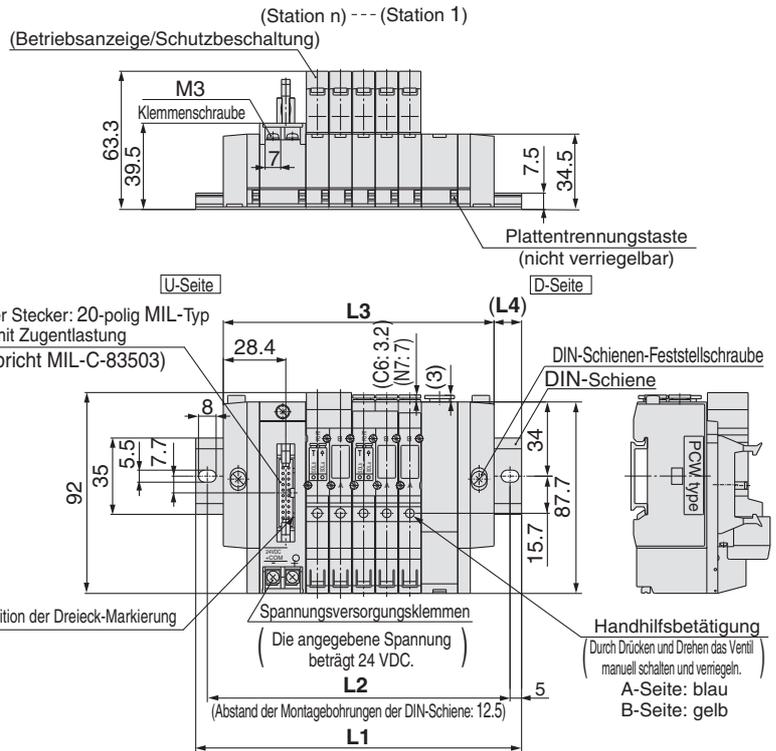
Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9 Stationen
L1	173	185.5	210.5	223	235.5	248	273	285.5
L2	162.5	175	200	212.5	225	237.5	262.5	275
L3	144	160	176	192	208	224	240	256
L4	14.5	12.5	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5

Stationen	10 Stationen	11	12	13	14	15	16	17 Stationen
L1	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5
L2	287.5	312.5	325	337.5	350	375	387.5	400
L3	272	288	304	320	336	352	368	384
L4	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13



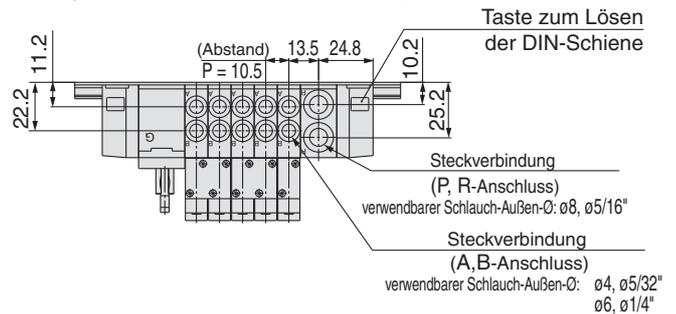
**SY3000: PC-Anschluss möglich (Flachbandkabel/interne Verdrahtung)**

**SS5Y3-45GU-Stationen D-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q**

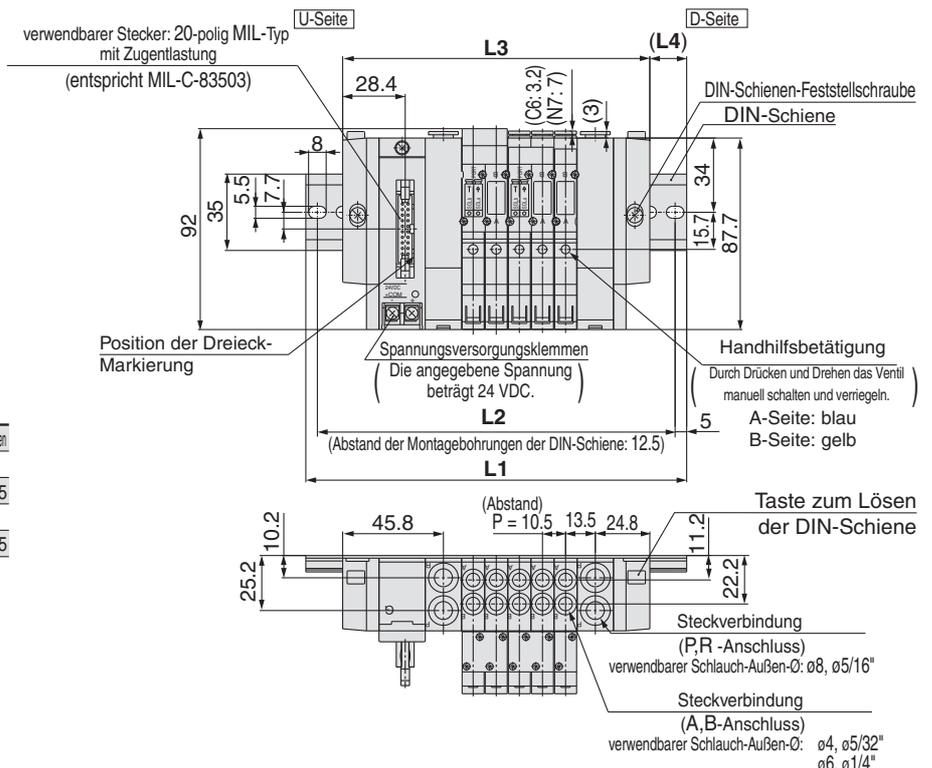


Anm.) Die Größen L1 bis L4 von **SS5Y3-45GU-Stationen U-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q** entsprechen denen von **SS5Y3-45GU-Stationen D-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q**.

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5
L2	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200
L3	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
L4	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5



**SS5Y3-45GU-Stationen B-<sup>C4, N3</sup><sub>C6, N7</sub>-Q**



Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223
L2	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5
L3	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
L4	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

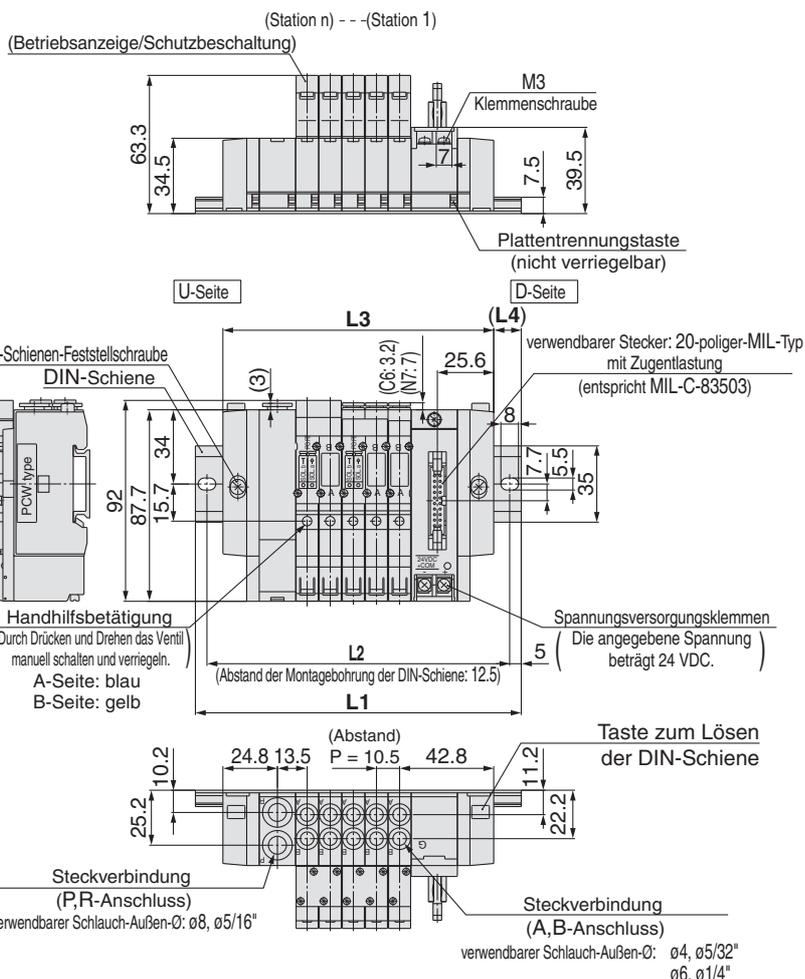
Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16 Stationen
L1	235.5	248	248	260.5	273	285.5
L2	225	237.5	237.5	250	262.5	275
L3	202.5	213	223.5	234	244.5	255
L4	16.5	17.5	12	13	14	15

## SY3000: PC-Anschluss möglich (Flachbandkabel/interne Verdrahtung)

### SS5Y3-45GD-Stationen U-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-Q

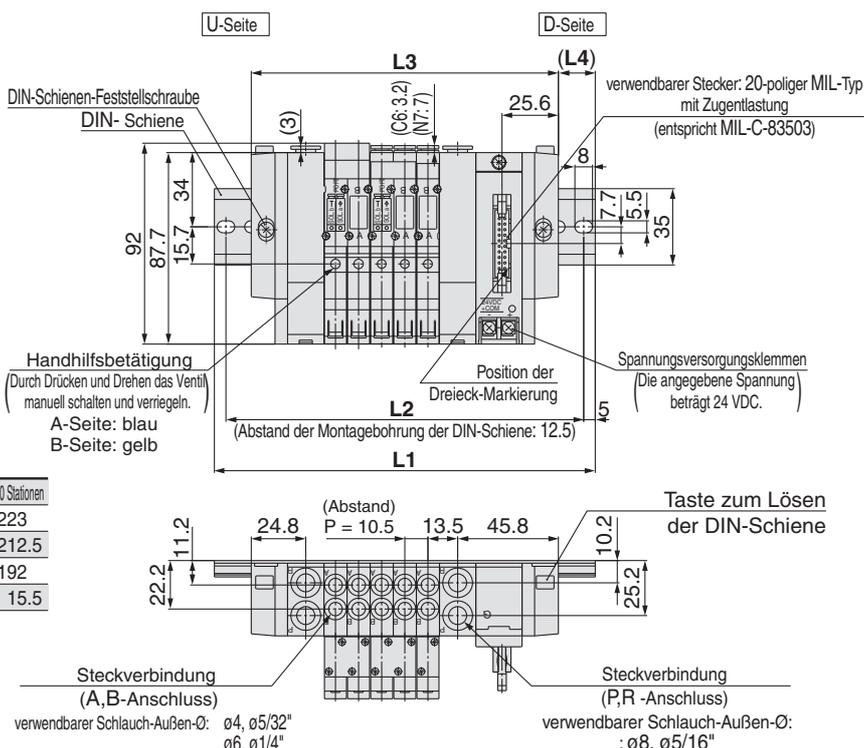


Anm.) Die Größen L1 von L4 der SS5Y3-45GD-Stationen D-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q entsprechen denen von SS5Y3-45GD-Stationen U-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q.  
C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>



Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5
L2	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200
L3	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
L4	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5

### SS5Y3-45GD-Stationen B-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-Q C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-Q



Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223
L2	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5
L3	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
L4	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16 Stationen
L1	235.5	248	248	260.5	273	285.5
L2	225	237.5	237.5	250	262.5	275
L3	202.5	213	223.5	234	244.5	255
L4	16.5	17.5	12	13	14	15

**SY5000: PC-Anschluss möglich (Flachbandkabel/interne Verdrahtung)**

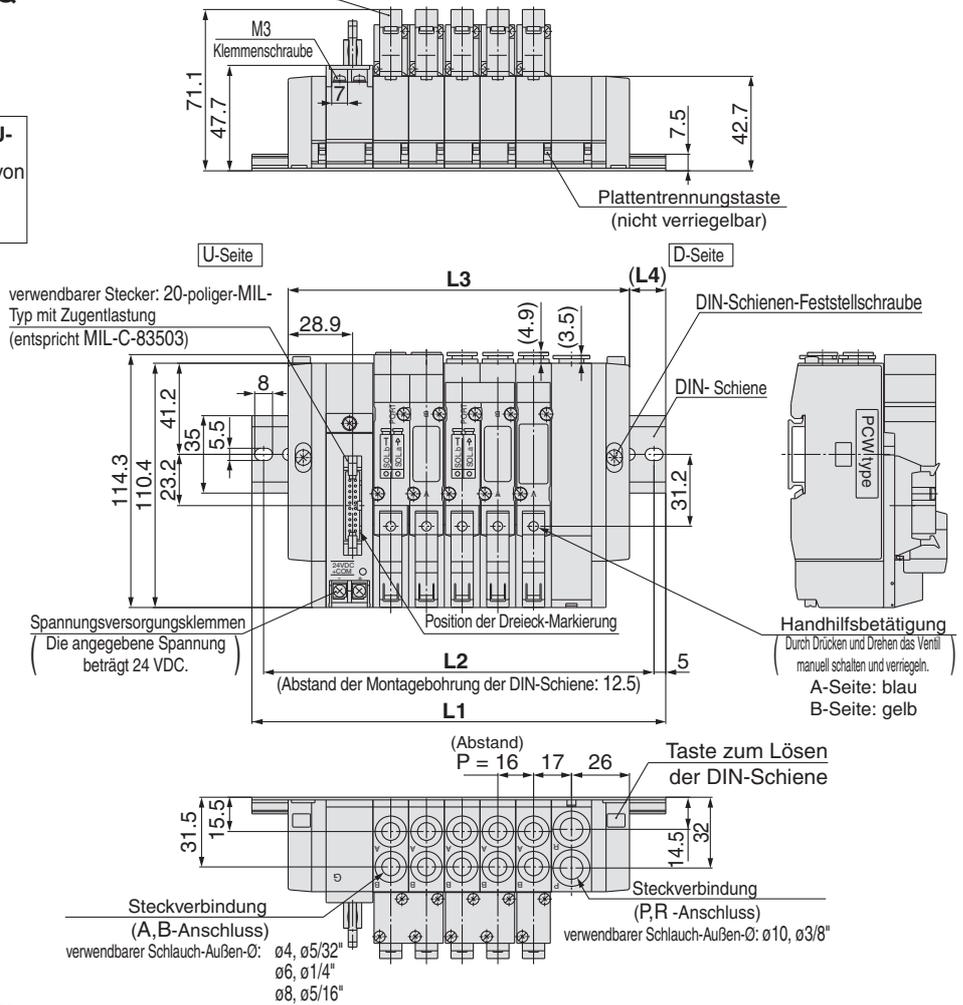
**SS5Y5-45GU-Stationen D-** <sup>C4, N3</sup> **C6, N7-Q** <sup>C8, N9</sup>



Anm.) Die Größen L1 bis L4 von **SS5Y5-45GU-**

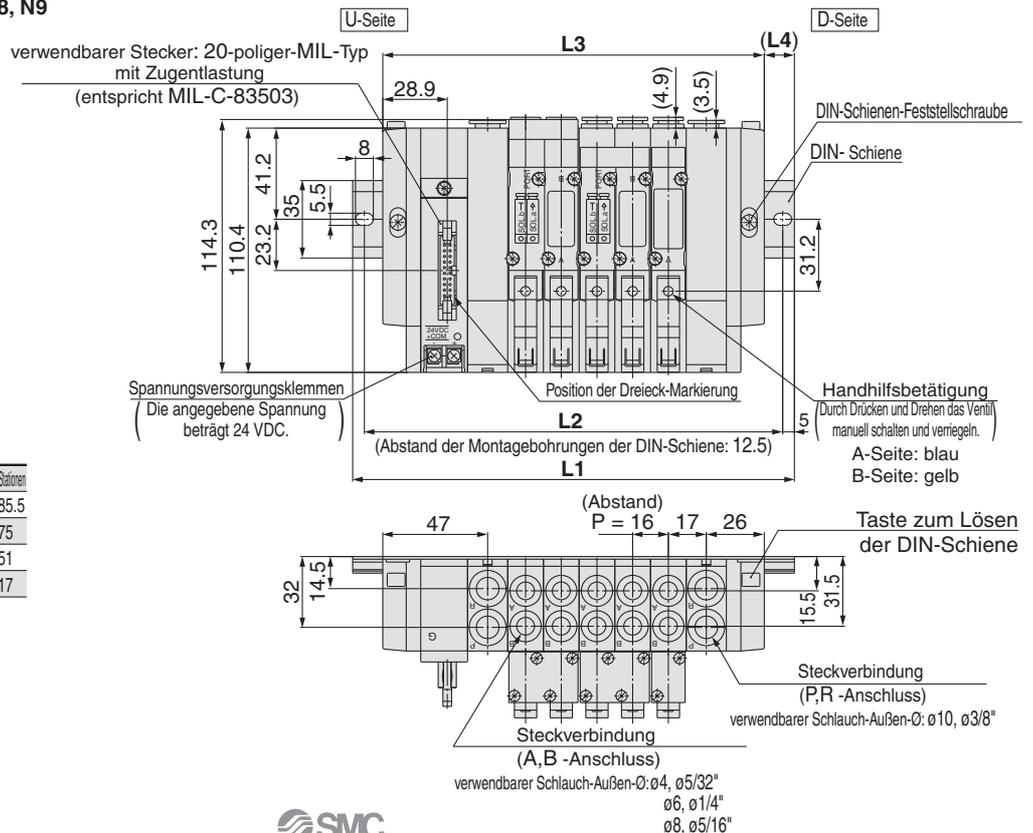
**Stationen U-** <sup>C4, N3</sup> **C6, N7-Q** entsprechen denen von **SS5Y5-45GU-Stationen D-** <sup>C4, N3</sup> **C6, N7-Q** <sup>C8, N9</sup>.

(Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung) (Station n) ----- (Station 1)



Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5
<b>L2</b>	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250
<b>L3</b>	105	121	137	153	169	185	201	217	233
<b>L4</b>	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5

**SS5Y5-45GU-Stationen B-** <sup>C4, N3</sup> **C6, N7-Q** <sup>C8, N9</sup>



Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5
<b>L2</b>	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275
<b>L3</b>	123	139	155	171	187	203	219	235	251
<b>L4</b>	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17

Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16 Stationen
<b>L1</b>	298	310.5	323	348	360.5	373
<b>L2</b>	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5
<b>L3</b>	267	283	299	315	331	347
<b>L4</b>	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13

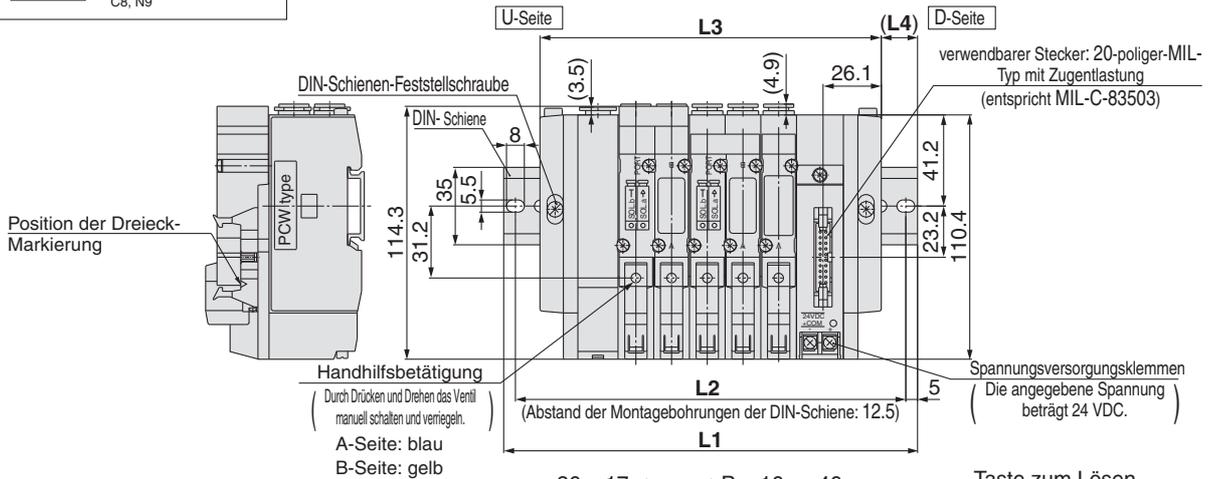
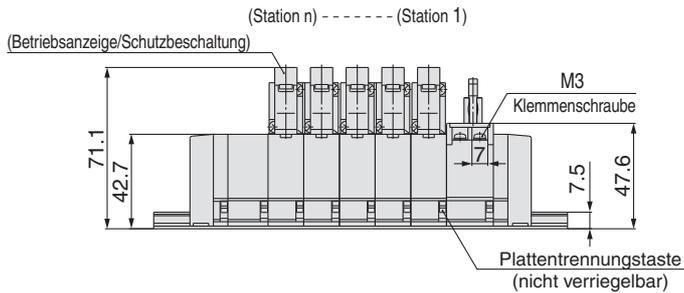
## SY5000: PC-Anschluss möglich (Flachbandkabel/interne Verdrahtung)

**SS5Y5-45GD-Stationen U-** C4, N3  
C6, N7-Q  
C8, N9

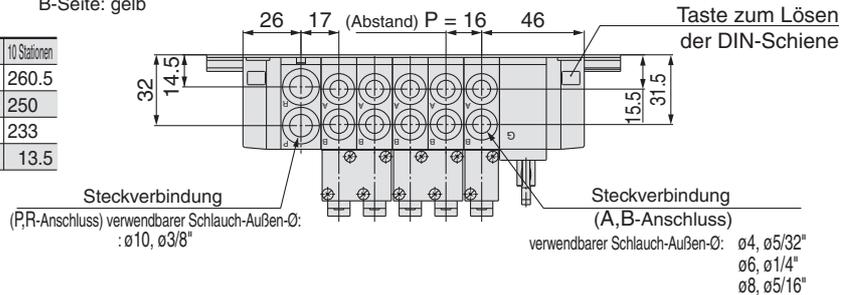


Anm.) Die Größen L1 bis L4 von SS5Y5-45GD-

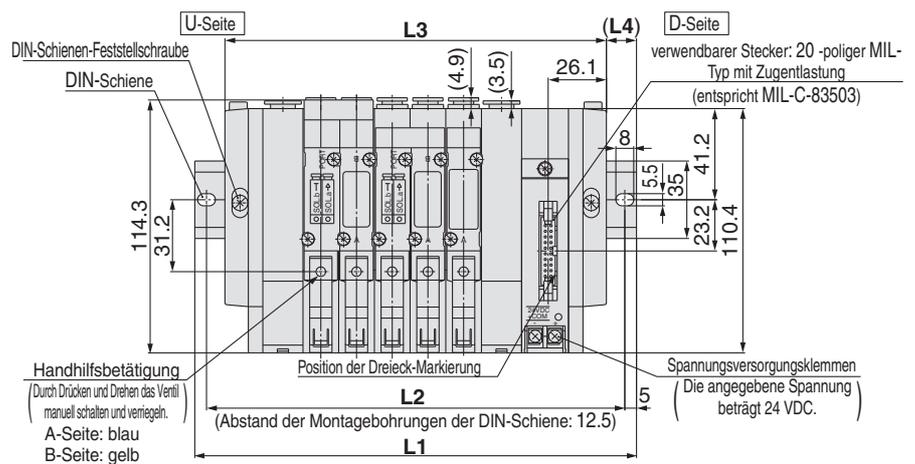
Stationen D-C4, N3-Q entsprechen denen von  
SS5Y5-45GD-Stationen U-C4, N3-Q,  
C6, N7  
C8, N9



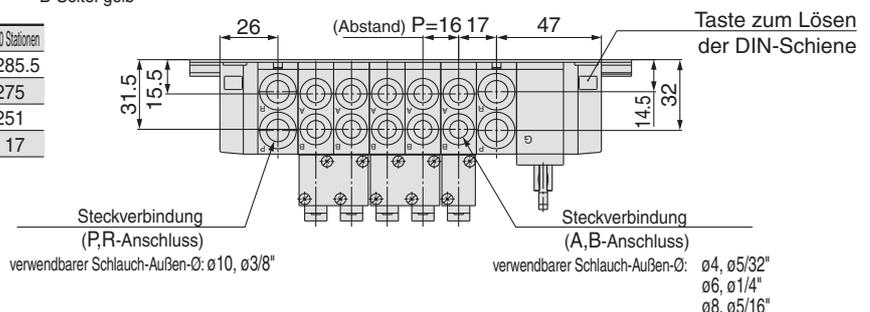
Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5
<b>L2</b>	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250
<b>L3</b>	105	121	137	153	169	185	201	217	233
<b>L4</b>	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5



**SS5Y5-45GD-Stationen B-** C4, N3  
C6, N7-Q  
C8, N9



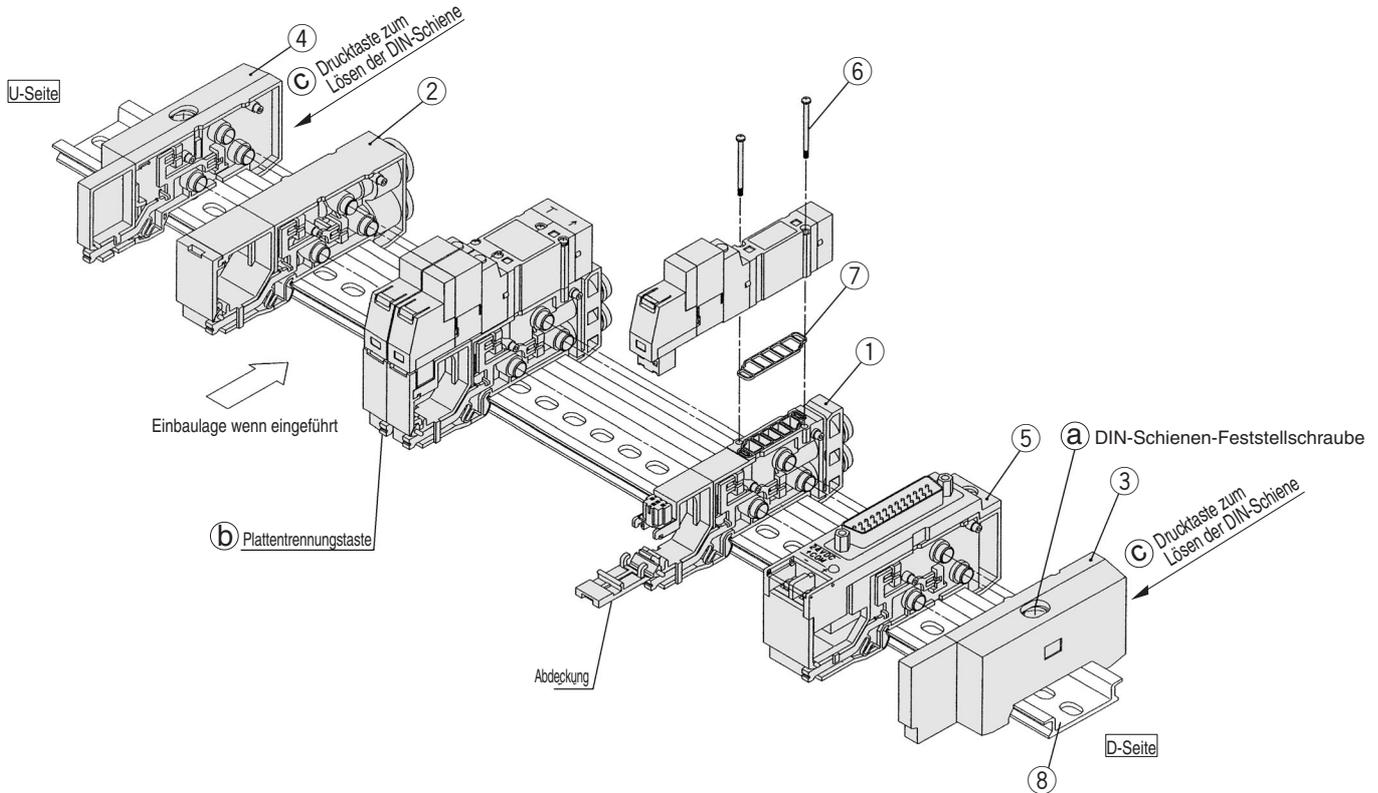
Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5
<b>L2</b>	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275
<b>L3</b>	123	139	155	171	187	203	219	235	251
<b>L4</b>	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17



Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16 Stationen
<b>L1</b>	298	310.5	323	348	360.5	373
<b>L2</b>	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5
<b>L3</b>	267	283	299	315	331	347
<b>L4</b>	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13

## Detailansicht Mehrfachanschlussplatte-DIN-Schiene

### Typ 45F (D-Substecker) Mehrfachanschlussplatte



Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nr.		Bemerkung	
		SY3000	SY5000		
1	verblockbare Einzelanschlussplatte	Die Bestell-Nr. der verblockbaren Einzelanschlussplatte ändert sich gemäß angeschlossenem Anschlusskabel, das von der Stecker-Spezifikation abhängt. Wählen Sie aus unten stehender Tabelle die passende Bestell-Nr. der verblockbaren Einzelanschlussplatte. (Dichtung 7 wird als Zubehör geliefert)			
2	Versorgungs-/Entlüftungsplatte	[mm] SX3000-51-2A [Zoll] SX3000-51-16A	[mm] SX5000-51-2A [Zoll] SX5000-51-16A	mm SY3000: P,R-Anschluss mit Steckverbindung für ø8 Zoll SY5000: P,R-Anschluss mit Steckverbindung für ø10 mit Steckverbindung für ø 5/16" mit Steckverbindung für ø 3/8"	
3	Endplatte	SX3000-52-2A-Q	SX5000-52-2A-Q	für D-Seite	
4	Endplatte	SX3000-53-2A-Q	SX5000-53-2A-Q	für U-Seite	
5-1	Steckeranschlussplatte (für D-Substecker)	SX3000-64-1A-1NA	SX5000-64-1A-1NA	-1A: +COM -1NA: -COM	Anm.) für 24 VDC
5-2	Steckeranschlussplatte (für 26-adriges Flachbandkabel)	SX3000-64-2A-2NA-26	SX5000-64-2A-2NA-26	-2A: +COM -2NA: -COM	
5-3	Steckeranschlussplatte (für 20-adriges Flachbandkabel)	SX3000-64-2A-2NA-20	SX5000-64-2A-2NA-20		
5-4	Steckeranschlussplatte (für 10-adriges Flachbandkabel)	SX3000-64-2A-2NA-10	SX5000-64-2A-2NA-10		
5-5	Steckeranschlussplatte (für 2 bis 8 Stationen (T, T1) Klemmenkasten)	SX3000-64-3A	SX5000-64-3A	gemeinsam zwischen +COM und -COM.	
5-6	Steckeranschlussplatte (für 9 bis 17 Stationen (T1) Klemmenkasten)	SX3000-64-8A	SX5000-64-8A		
6	Rundkopfschraube	SY3000-23-4	M3 x 26, matt vernickelt		
7	Dichtung	SX3000-57-4	SX5000-57-6		
8	DIN-Schiene	VZ1000-11-1-□		Siehe Seite 118.	

Anm. 1) Für 5-1 bis 4 gilt die Spannung 24 VDC. Wenn Sie eine 12 V-Ausführung wünschen, setzen Sie "-12V" hinter die Bestellnummer. (Beispiel) SX3000-64-1A-12 V

Anm. 2) Für bistabile und 5/3 Wege Ventile werden zwei Anschlussplatten benötigt.

Mehrfachanschluss	Bestell-Nr. verblockbare Einzelanschlussplatte	Bemerkung
für 45(N)F (D-Substecker)	SX <sub>5</sub> 000-50-3A-□□-Q	□□: A,B-Anschluss SY3000 (mm) C4: mit Steckverbindung für ø4 C6: mit Steckverbindung für ø6 (Zoll) N3: mit Steckverbindung für ø 5/32" N7: mit Steckverbindung für ø 1/4" A,B-Anschluss SY5000 (mm) C4: mit Steckverbindung für ø4 C6: mit Steckverbindung für ø6 C8: mit Steckverbindung für ø8 (Zoll) N3: mit Steckverbindung für ø 5/32" N7: mit Steckverbindung für ø 1/4" N9: mit Steckverbindung für ø 5/16"
für 45(N) <sub>PH</sub> (Flachbandkabel)	SX <sub>5</sub> 000-50-5A-□□-Q	
für 45G PC-Anschluss möglich		
für 45 T <sub>T1</sub> (Klemmkasten)	SX <sub>5</sub> 000-50-7A-□□-Q	

## Erweitern der Mehrfachanschlussplatte

- 1** Lösen Sie die Feststellschraube (a) der DIN-Schiene bis Sie sich leicht drehen lässt, und halten Sie dabei die Mehrfachanschlussplatte fest. (Wenn Sie beide Tasten zum Lösen der DIN-Schiene (c) gedrückt halten, können Sie die Mehrfachanschlussplatte von der DIN-Schiene entfernen.)
- 2** Zusätzliche Anschlussplatten sind auf der U-Seite anzubringen. Drücken Sie die Trenntaste (b) der verblockbaren Einzelanschlussplatte auf der U-Seite bis die Taste (b) verriegelt, trennen Sie dann die Platten voneinander.
- 3** Trennen Sie die Steckeranschlussplatte auf dieselbe Art und Weise wie in 2 beschrieben, und entfernen Sie die Stecker-Befestigungsschraube laut Abb. 1.
- 4** Lösen Sie die Ventil-Befestigungsschraube auf der U-Seite, entfernen Sie das Ventil, und entnehmen Sie die Steckdose. (Siehe Abb. 2)
- 5** Führen Sie das gemeinsame Kabel (rot) der hinzukommenden verblockbaren Einzelanschlussplatte in den entsprechenden Pin-Eingang (N-Markierung) der entfernten Steckdose in 4 montieren Sie dieses auf der Mehrfachanschlussplatte und befestigen anschließend das Ventil.
- 6** Montieren Sie gemäß Abb. 3 die zusätzliche verblockbare Einzelanschlussplatte an der U-Seite auf die DIN-Schiene. Führen Sie gemäß Abb. 4 das Anschlusskabel (schwarz) ein (siehe Schaltplan).
- 7** Drücken Sie die Platten aneinander bis es klickt, legen Sie das Anschlusskabel in die Mehrfachanschlussplatte und schließen Sie den Deckel ohne das Anschlusskabel einzuklemmen.
- 8** Halten Sie die Platten vorsichtig zusammen, so dass keine Spalten zwischen ihnen bestehen. Befestigen Sie sie an der DIN-Schiene durch Anziehen der Feststellschrauben (a). Δ (Anzugsdrehmoment: 1.4 N·m)

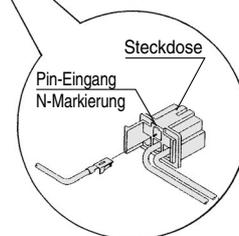
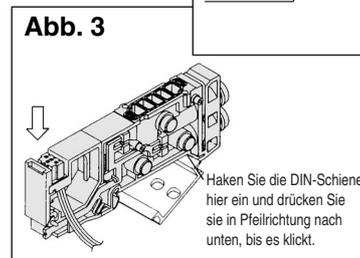
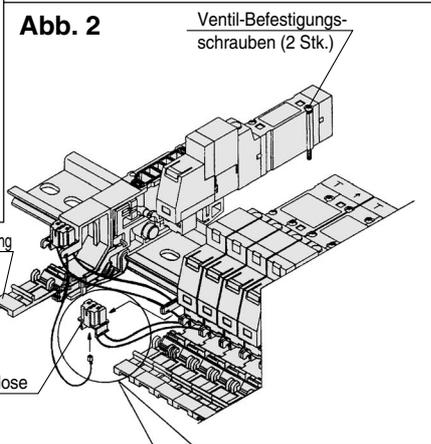
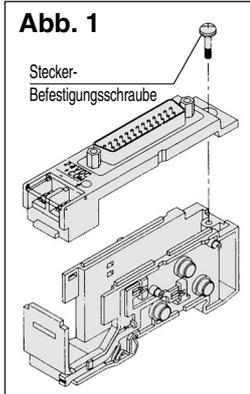
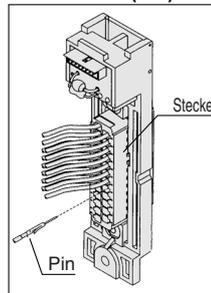
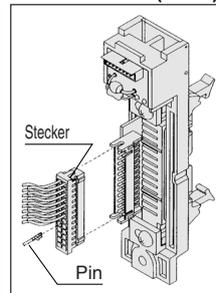


Abb. 4

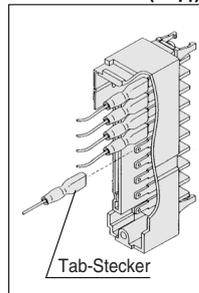
D-Substecker (45F)



Flachbandkabel (45P)



Klemmenleiste (45T1)



### ⚠ Achtung

1. Je nach Stecker ist die Anzahl der verwendbaren Spulen begrenzt. Zusätzliche Anschlussplatten erhöhen nicht die Anzahl verwendbarer Spulen.
2. Zusätzliche Platten werden auf der verblockbaren Einzelanschlussplatte immer auf der U-Seite montiert, da die Verdrahtung der jeweiligen Steckeranschlüsse von der D-Seite aus erfolgt.
3. Wenn die DIN-Schienenfeststellschraube (a) der Endplatten während der Montage nicht fest genug angezogen wurde, können Luftleckagen auftreten. Bevor Druckluft zugeführt wird, ist zu überprüfen, dass zwischen den Anschlussplatten keine Spalten bestehen und dass die Mehrfachanschlussplatte sicher an der DIN-Schiene befestigt ist, um eine Leckage bei der Druckluftversorgung auszuschließen.

Anm.) Ziehen Sie nach dem Einführen der Pins vorsichtig an den Kabeln, um den korrekten Sitz der Pins zu prüfen.

Anm.) Führen Sie die Pins ein, nachdem Sie den Stecker von der Haupteinheit entfernt haben. Ziehen Sie nach dem Einführen der Pins vorsichtig an den Kabeln, um den korrekten Sitz der Pins zu prüfen.

Anm.) Führen Sie die Tab-Stecker vollständig ein.

## Steckverbindungen

Die Mehrfachanschlussplatte des Typs 45 lässt eine Änderung der A,B-Anschlussgrößen zu, indem der Steckverbindungsanschluss geändert wird. Nachdem das Ventil entfernt wurde, ist der Clip mit einem Schraubendreher zu entfernen. Wenn Sie dann eine neue Steckverbindung anbringen, führen Sie zuerst sie ein und dann den Clip soweit, dass er nicht aus der Anschlussplatte herauschaut.

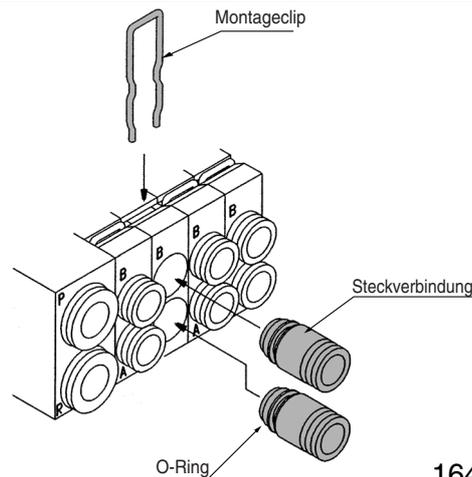
### Bestell-Nr. Steckverbindungen

[mm]

SY3000	Steckverbindung für ø4	VVQ1000-50A-C4
	Steckverbindung für ø6	VVQ1000-50A-C6
SY5000	Steckverbindung für ø4	VVQ1000-51A-C4
	Steckverbindung für ø6	VVQ1000-51A-C6
	Steckverbindung für ø8	VVQ1000-51A-C8

[Zoll]

SY3000	Steckverbindung für ø $\frac{5}{32}$ "	VVQ1000-50A-N3
	Steckverbindung für ø $\frac{1}{4}$ "	VVQ1000-50A-N7
SY5000	Steckverbindung für ø $\frac{5}{32}$ "	VVQ1000-51A-N3
	Steckverbindung für ø $\frac{1}{4}$ "	VVQ1000-51A-N7
	Steckverbindung für ø $\frac{5}{16}$ "	VVQ1000-51A-N9



- Anm. 1) P,R-Anschlüsse können nicht geändert werden.  
 Anm. 2) Achten Sie darauf, dass der O-Ring frei von Beschädigungen und Staub ist. Andernfalls könnten Druckluftleckagen auftreten.

# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

## Serie SY3000/5000

### Flanschversion

### verblockbar/DIN-Schienenmontage



Typ **45S**

#### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

**SS5Y 3-45S V-05 U-C6- -Q**

##### Serie

3	SY3000
5	SY5000

##### Technische Daten Feldbusmodul

Symbol	Technische Daten
0	ohne Feldbusmodul
Q	DeviceNet®
V	CC-LINK
ZB	CompoNet® (Positiv COM)
ZBN	CompoNet® (Negativ COM)

\* Auch wenn die Mehrfachanschlussplatte nicht mit einem Feldbusmodul ausgestattet ist, ist die DIN-Schiene lang genug für die spätere Montage einem Feldbusmodul.

##### Ventilstationen

Symbol	Stationen	Bemerkung
02	2 Stationen	individuelle Verdrahtung (für bis zu 16 Magnetventile)
:	:	
16	16 Stationen	

\* Dies einschließlich der Anzahl der Abdeckplatten.  
\* Für bistabile und 5/3 Wege Ventile werden zwei Stationen benötigt.

##### Einbaulage der Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Symbol	Einbaulage	Stationen
U	U-Seite	2 bis 10 Stationen
D	D-Seite	2 bis 10 Stationen
B	(beidseitig)	2 bis 16 Stationen
M	spezifische Angaben	

\* Geben Sie auf dem Spezifikationsformular spezielle Angaben gesondert an.

##### A,B-Anschlussgröße

###### Steckverbindung [mm]

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
M	gemischt	SY5000
C4	Steckverbindung für ø4	
C6	Steckverbindung für ø6	
C8	Steckverbindung für ø8	
M	gemischt	

###### Steckverbindung [Zoll]

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
N3	Steckverbindung für ø $\frac{3}{32}$ "	SY3000
N7	Steckverbindung für ø $\frac{1}{4}$ "	
M	gemischt	SY5000
N3	Steckverbindung für ø $\frac{3}{32}$ "	
N7	Steckverbindung für ø $\frac{1}{4}$ "	
N9	Steckverbindung für ø $\frac{9}{16}$ "	
M	gemischt	

\* Geben Sie gemischte Spezifikationen separat auf dem Spezifikationsformular an.

##### Option

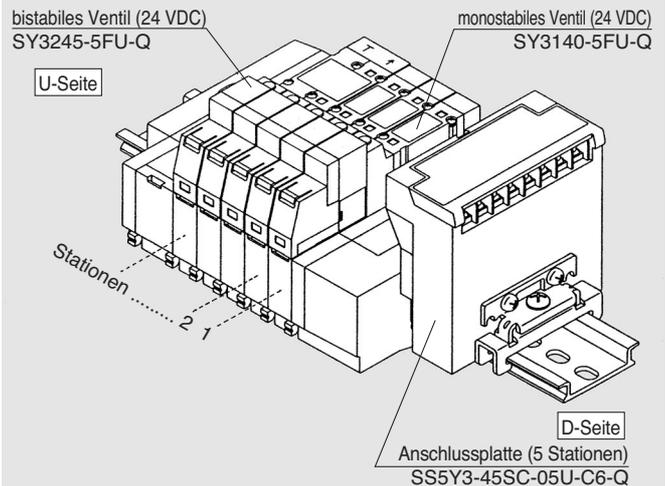
Wenn eine längere DIN-Schiene benötigt wird als für die angegebene Stationszahl erforderlich, geben Sie die Stationszahl an. (max. 16 Stationen)

##### SI Bestell-Nr.

Symbol	Protokoll	SI Bestell-Nr.
Q	DeviceNet®	EX122-SDN1
V	CC-LINK	EX122-SMJ1
ZB	CompoNet® (Positiv COM)	EX122-SCM1
ZBN	CompoNet® (Negativ COM)	EX122-SCM3

#### Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

##### Beispiel



**SS5Y3-45SC-05U-C6-Q** 1 Set (Bestell-Nr. für 45S mit serieller Einheit, 5-Stationen-Anschlussplatte)  
\* SY3140-5FU-Q 3 Sets (Best.-Nr. monostabiles Magnetventil)  
\* SY3245-5FU-Q 1 Set (Best.-Nr. bistabiles Magnetventil)

→ Gibt an, dass das Bauteil montiert wird.  
Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.

\* Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt an der D-Seite.  
\* Wenn Sie ein bistabiles Magnetventil/ 5/3-Wege-Ausführung bestellen, beachten Sie, dass zwei Anschlussstationen notwendig sind.  
\* Eine serielle Einheit ist nur für Ausführungen mit D-Seitenmontage erhältlich.

#### Bestellschlüssel Ventil

5/2-Wege monostabil SY **3** 1 4 0 - 5 FU - -Q

5/3-Wege bistabil SY **3** 2 4 5 - 5 FU - -Q

Serie	
3	SY3000
5	SY5000

##### Funktionsweise

2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

##### Dualausführung (bistabil und 5/3-Wege)

Nennspannung

5 24 VDC

##### Handhilfsbetätigung

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkebelausführung

##### Bestelloptionen

-	-
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

\* Bei der Bestellung eines Flanschversion-Magnetventils als Einzelteil sind die Dichtungen nicht enthalten. Diese sind bei Bedarf separat zu bestellen.  
\* Mit betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)



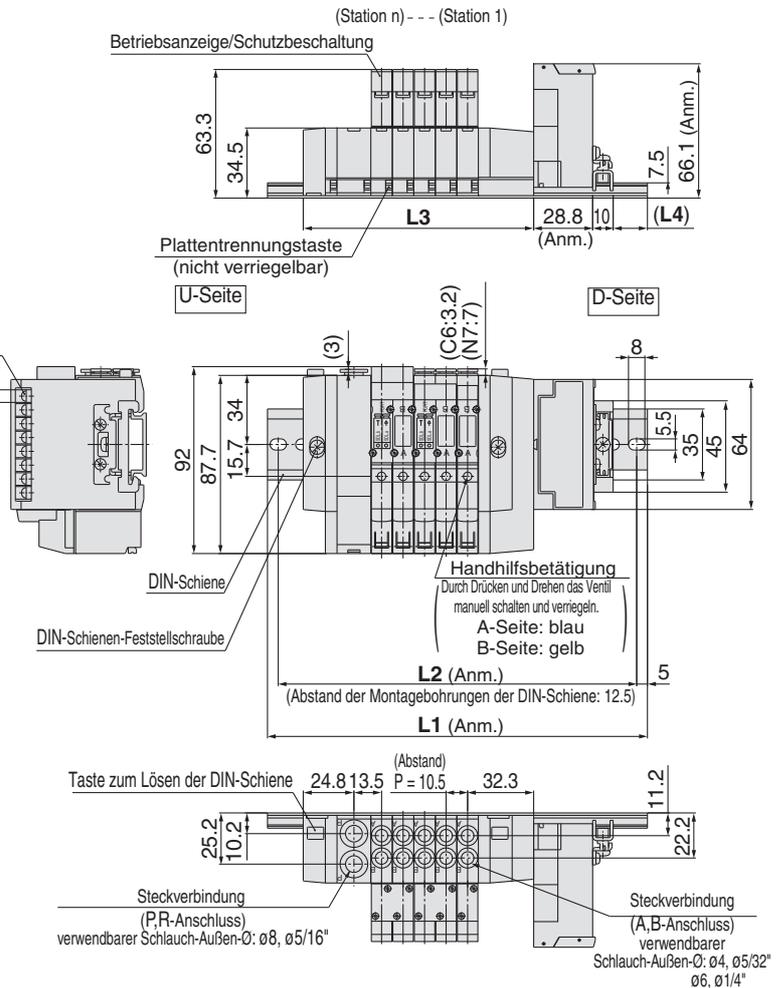
**Serie SY3000: Serielle Übermittlungseinheit/interne Verdrahtung**

**SS5Y3-45S** □ - **Stationen U-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-Q** (für Feldbusmodule C, Q, R1, R2 und V)

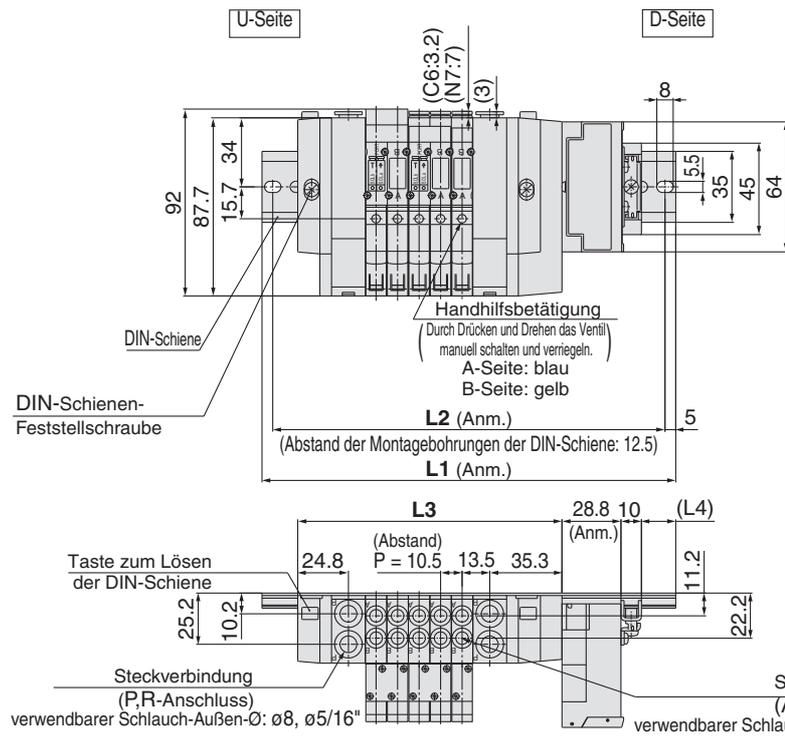
Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5
<b>L2</b>	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225
<b>L3</b>	81	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165
<b>L4</b>	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15	16

Anm.) Für Feldbusmodule N, P, T2, T4, T5 und Y erhöhen sich die Abmessungen um die unten aufgeführten Werte:

Feldbusmodul-Ausführung	Feldbusmodul Höhe	Feldbusmodul Länge	L1 & L2
<b>T2, T4, T5</b>	22.5 mm	24.3 mm	25 mm



**SS5Y3-45S** □ - **Stationen B-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-Q** (für Feldbusmodule C, Q, R1, R2 und V)



Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	160.5	173	185.5	198	210.5	223	223	235.5	248
<b>L2</b>	150	162.5	175	187.5	200	212.5	212.5	225	237.5
<b>L3</b>	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5
<b>L4</b>	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14

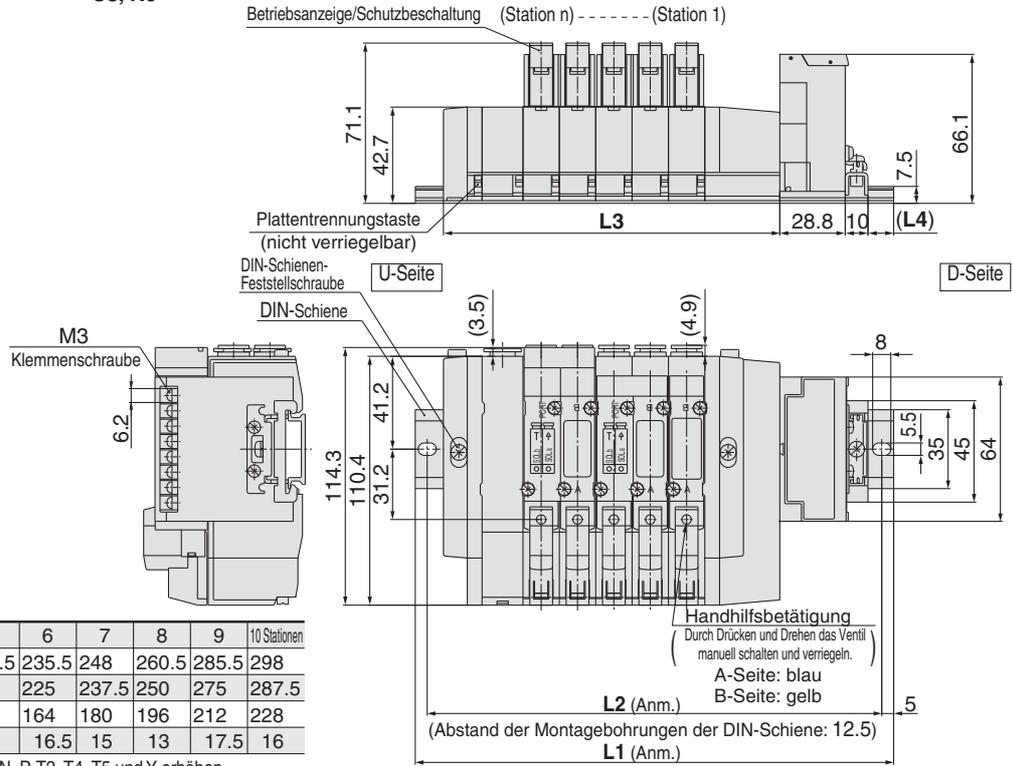
Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16 Stationen
<b>L1</b>	260.5	273	285.5	285.5	298	310.5
<b>L2</b>	250	262.5	275	275	287.5	300
<b>L3</b>	192	202.5	213	223.5	234	244.5
<b>L4</b>	15	16	17	12	13	14

Anm.) Für Feldbusmodule N, P, T2, T4, T5 und Y erhöhen sich die Abmessungen um die unten aufgeführten Werte:

Feldbusmodul-Ausführung	Feldbusmodul Höhe	Feldbusmodul Länge	L1 & L2
<b>T2, T4, T5</b>	22.5 mm	24.3 mm	25 mm

## Serie SY5000: Serielle Übermittlungseinheit/interne Verdrahtung

SS5Y5-45S □ - Stationen U-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>, C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub> -Q (für Feldbusmodule C, Q, R1, R2 und V)  
C<sub>8</sub>, N<sub>9</sub>

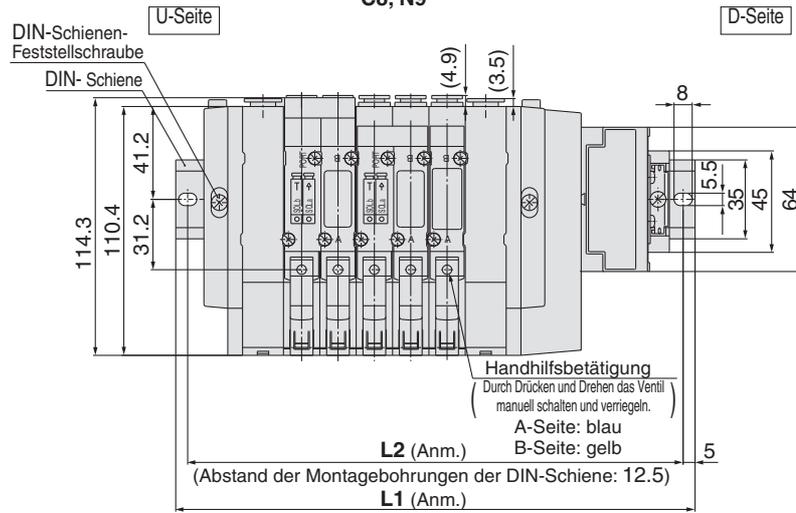


Stationen	2 Station	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5	298
L2	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275	287.5
L3	100	116	132	148	164	180	196	212	228
L4	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16

Anm.) Für Feldbusmodule N, P, T2, T4, T5 und Y erhöhen sich die Abmessungen um die unten aufgeführten Werte:

Feldbusmodul-Ausführung	Feldbusmodul Höhe	Feldbusmodul Länge	L1 & L2
T2, T4, T5	22.5 mm	24.3 mm	25 mm

SS5Y5-45S □ - Stationen B-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>, C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub> -Q (für Feldbusmodule C, Q, R1, R2 und V)  
C<sub>8</sub>, N<sub>9</sub>

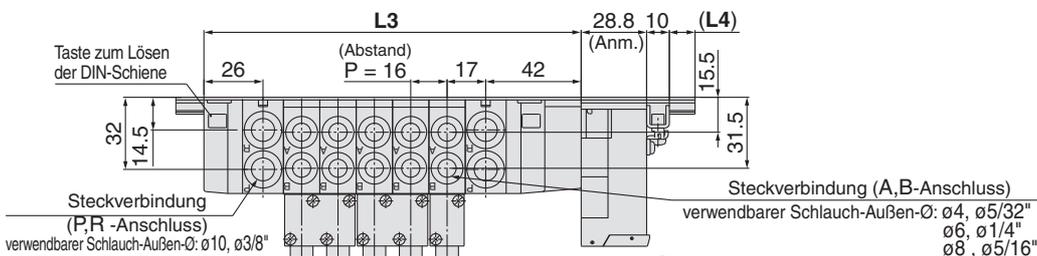


Stations n	2 stations	3	4	5	6	7	8	9	10 stations
L1	185.5	198	223	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5
L2	175	187.5	212.5	225	237.5	250	275	287.5	300
L3	118	134	150	166	182	198	214	230	246
L4	14.5	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13

Stations n	2 stations	12	13	14	15	16 stations
L1	335.5	348	360.5	373	398	410.5
L2	325	337.5	350	362.5	387.5	400
L3	262	278	294	310	326	342
L4	17.5	16	14	12.5	17	15

Anm.) Für Feldbusmodule N, P, T2, T4, T5 und Y erhöhen sich die Abmessungen um die unten aufgeführten Werte:

Feldbusmodul-Ausführung	Feldbusmodul Höhe	Feldbusmodul Länge	L1 & L2
T2, T4, T5	22.5 mm	24.3 mm	25 mm



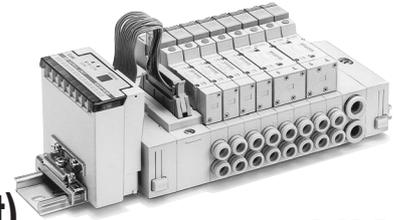
# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

## Serie SY3000/5000

### Flanschversion

### verblockbar/DIN-Schienenmontage

### serielle Übermittlungseinheit (externe Einheit)



Typ **45S1**

#### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

**SS5Y 3-45S1 C D 05 U C4 -Q**

#### Serie

3	SY3000
5	SY5000

#### Technische Daten Feldbusmodul

Symbol	Technische Daten
0	ohne Feldbusmodul
Q	DeviceNet®
V	CC-LINK
ZB	CompoNet® (Positiv COM)
ZBN	CompoNet® (Negativ COM)

- Auch wenn die Mehrfachanschlussplatte nicht mit einem Feldbusmodul ausgestattet ist, ist die DIN-Schiene lang genug für die spätere Montage einer Feldbusmodul. Wenn Sie einem kürzere DIN-Schiene benötigen (wie Typ 45□), setzen Sie "0" in das freie Feld für Optionen am Ende der Bestellnummer ein.

#### Option

Wenn eine längere DIN-Schiene benötigt wird als für die angegebene Stationenzahl erforderlich, geben Sie die Stationenzahl an. (max. 16 Stationen)

#### A,B-Anschlussgröße

##### Steckverbindung [mm]

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
M	gemischt	
C4	Steckverbindung für ø4	SY5000
C6	Steckverbindung für ø6	
C8	Steckverbindung für ø8	
M	gemischt	

##### Steckverbindung [Zoll]

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
N3	Steckverbindung für ø $\frac{5}{32}$ "	SY3000
N7	Steckverbindung für ø $\frac{1}{4}$ "	
M	gemischt	
N3	Steckverbindung für ø $\frac{5}{32}$ "	SY5000
N7	Steckverbindung für ø $\frac{1}{4}$ "	
N9	Steckverbindung für ø $\frac{5}{16}$ "	
M	gemischt	

\* Geben Sie gemischte Spezifikationen separat im Spezifikationsformular der Mehrfachanschlussplatte an.

#### Einbaulage der Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Symbol	Einbaulage	Stationen
U	U-Seite	2 bis 10 Stationen
D	D-Seite	2 bis 10 Stationen
B	beidseitig	2 bis 16 Stationen
M	spezifische Angaben	

\* Geben Sie auf dem Spezifikationsformular spezifische Angaben gesondert an.

#### Ventilstationen

Symbol	Stationen	Bemerkung
02	2 Stationen	individuelle Verdrahtung (für bis zu 16 Magnetventile)
:	:	
16	16 Stationen	

- \* Einschließlich der Anzahl der Abdeckplatten.
- \* Für bistabile und 5/3 Wege Ventile werden zwei Stationen benötigt.

#### Einbaulage Feldbusmodul

Symbol	Einbaulage
U	U-Seite
D	D-Seite

#### SI Bestell-Nr.

Symbol	Protokoll	SI Bestell-Nr.
Q	DeviceNet®	EX122-SDN1
V	CC-LINK	EX122-SMJ1
ZB	CompoNet® (Positiv COM)	EX122-SCM1
ZBN	CompoNet® (Negativ COM)	EX122-SCM3

- \* Für externe Pilotluft und eingebauter Schalldämpfer, siehe Seiten 203 bis 207.



## Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

**Beispiel**

**SS5Y3-45S1CD-05U-C6-Q 1 Set** (Bestell-Nr. Typ 45S1 mit serieller Einheit / 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)  
 \* **SY3140-5FU-Q 3 Sets** (Bestell-Nr. monostabiles Magnetventil)  
 \* **SY3245-5FU-Q 1 Set** (Bestell-Nr. bistabiles Magnetventil)

Gibt an, dass das Bauteil montiert wird.  
Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt an der D-Seite, unabhängig von der Anschlussposition des Feldbusmodul.
- Wenn Sie ein bistabiles Magnetventil/ 5/3-Wege-Ausführung bestellen, beachten Sie, dass zwei Anschlussstationen notwendig sind.

## Bestellschlüssel Ventil

5/2-Wege monostabil **SY 3 1 4 0 - 5 FU -Q**

5/3-Wege bistabil **SY 3 2 4 5 - 5 FU -Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Funktionsweise**

2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelst. geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelst. druckbeauf.

**Dualausführung (bistabil und 5/3-Wege)**

5	24 VDC
---	--------

**Nennspannung**

**Handhilfsbetätigung**

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkebelausführung

- \* Bei der Bestellung eines Flanschversion-Magnetventils als Einzelstück sind die Dichtungen nicht enthalten. Diese sind bei Bedarf separat zu bestellen.
- \* Mit betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)

## SY3000: Serielle Übermittlungseinheit/interne Verdrahtung

### SS5Y3-45S1□U-Stationen D-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>, C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-Q (für Feldbusmodule C, Q, R1, R2 und V)



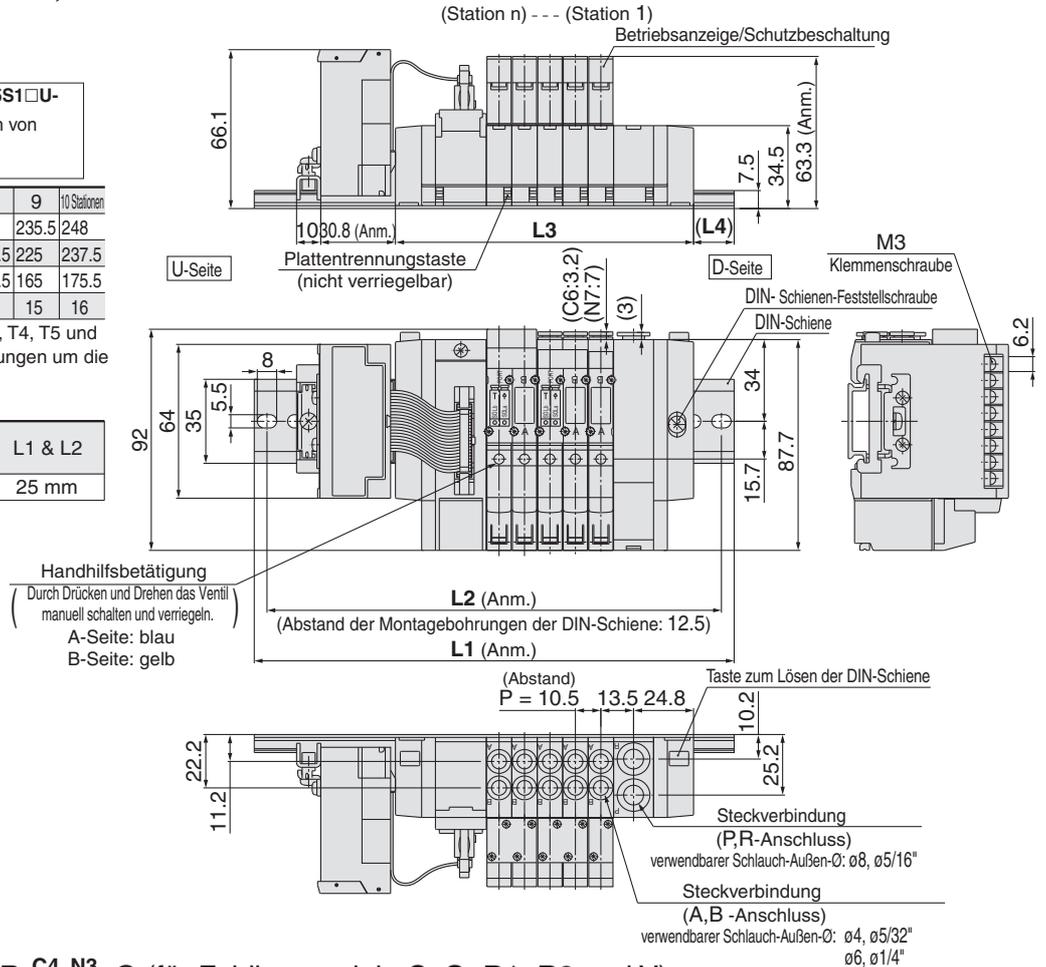
Anm.) Die Größen L1 bis L4 von **SS5Y3-45S1□U-Stationen** U-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>, C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub> entsprechen denen von SS5Y3-45S1□U-Stationen D-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>, C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>.

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248
<b>L2</b>	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5
<b>L3</b>	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
<b>L4</b>	14	15	16	17	12	13	14	15	16



Anm.) Für Feldbusmodule N, P, T2, T4, T5 und Y erhöhen sich die Abmessungen um die unten aufgeführten Werte.

Feldbusmodul-Ausführung	Feldbusmodul-Höhe	Feldbusmodul-Länge	L1 & L2
T2, T4, T5	22.5 mm	24.3 mm	25 mm



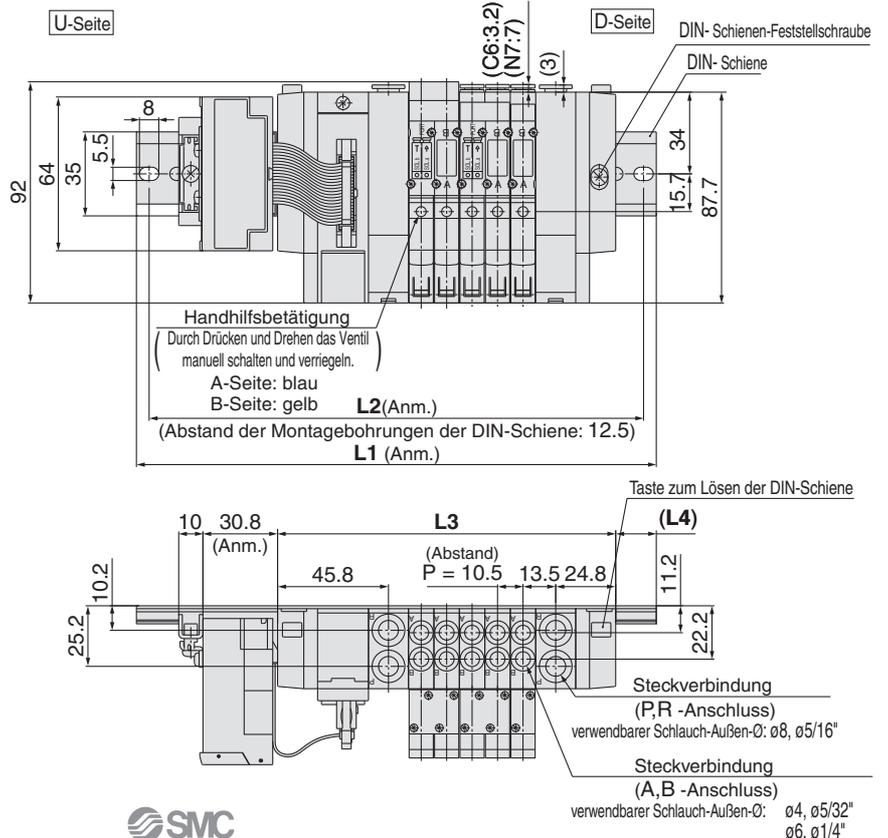
### SS5Y3-45S1□U-Stationen B-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>, C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-Q (für Feldbusmodule C, Q, R1, R2 und V)

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
<b>L1</b>	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5
<b>L2</b>	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250
<b>L3</b>	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
<b>L4</b>	12	13	14	15	16	17	12	13	14

Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16 Stationen
<b>L1</b>	273	285.5	298	298	310.5	323
<b>L2</b>	262.5	275	287.5	287.5	300	312.5
<b>L3</b>	202.5	213	223.5	234	244.5	255
<b>L4</b>	15	16	17	11.5	12.5	13.5



Anm.) Die Breite des Feldbusmodul für "E": Matsushita Electric Works, Ltd. und "G": Rockwell Automation, Inc. (Allen-Bradley) verbreitert sich auf 24.3 mm. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an SMC.



## SY3000: Serielle Übermittlungseinheit/interne Verdrahtung

SS5Y3-45S1 □ D-Stationen U- C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub> C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub> -Q (für Feldbusmodule C, Q, R1, R2 und V)



Anm.) Die Größen L1 bis L4 von SS5Y3-45S1 □ D-

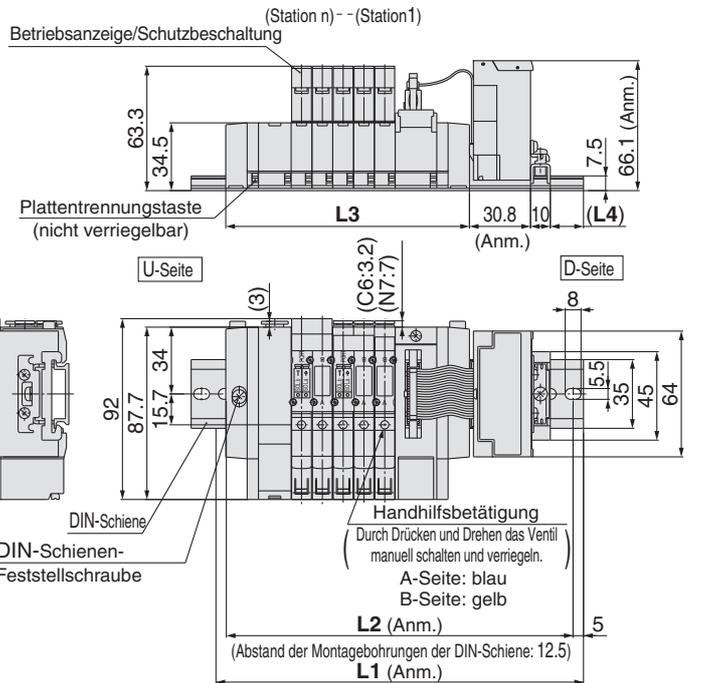
Stationen D- C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub> C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub> entsprechen denen von SS5Y3-45S1 □ D- Stationen U- C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub> C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>.

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248
L2	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5
L3	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5
L4	14	15	16	17	12	13	14	15	16



Anm.) Für Feldbusmodule N, P, T2, T4, T5 und Y erhöhen sich die Abmessungen um die unten aufgeführten Werte:

Feldbusmodul -Ausführung	Feldbusmodul Höhe	Feldbusmodul Länge	L1 & L2
T2, T4, T5	22.5 mm	24.3 mm	25 mm



SS5Y3-45S1 □ D-Stationen B- C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub> C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub> -Q (für Feldbusmodule C, Q, R1, R2 und V)

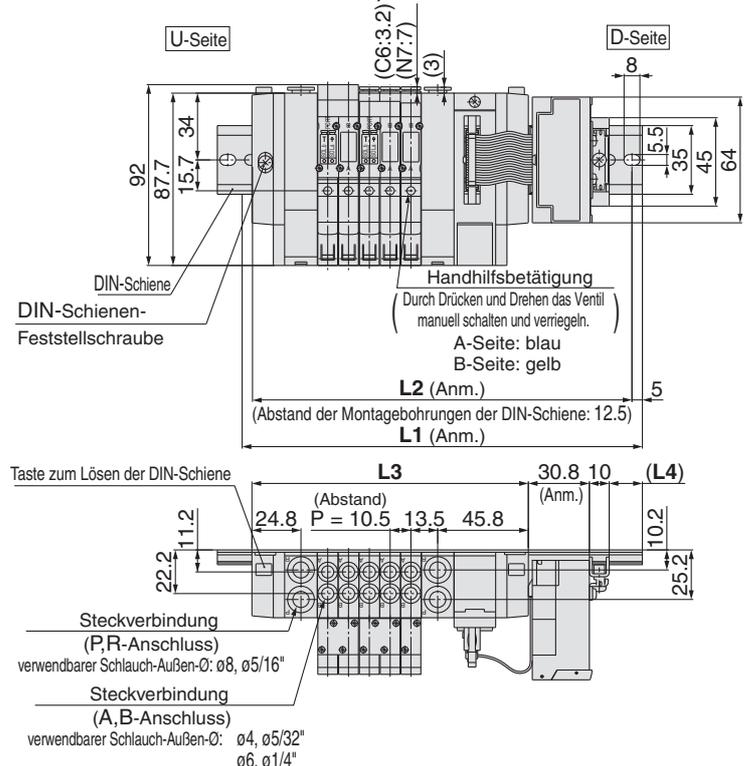
Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5
L2	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250
L3	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192
L4	12	13	14	15	16	17	12	13	14

Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16 Stationen
L1	273	285.5	298	298	310.5	323
L2	262.5	275	287.5	287.5	300	312.5
L3	202.5	213	223.5	234	244.5	255
L4	15	16	17	11.5	12.5	13.5



Anm.) Für Feldbusmodule N, P, T2, T4, T5 und Y erhöhen sich die Abmessungen um die unten aufgeführten Werte:

Feldbusmodul -Ausführung	Feldbusmodul Höhe	Feldbusmodul Länge	L1 & L2
T2, T4, T5	22.5 mm	24.3 mm	25 mm



**SY5000: Serielle Übermittlungseinheit/interne Verdrahtung**

**SS5Y5-45S1□U-Stationen D-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-Q (für Feldbusmodule C, Q, R1, R2 und V)**  
C<sub>8</sub>, N<sub>9</sub>

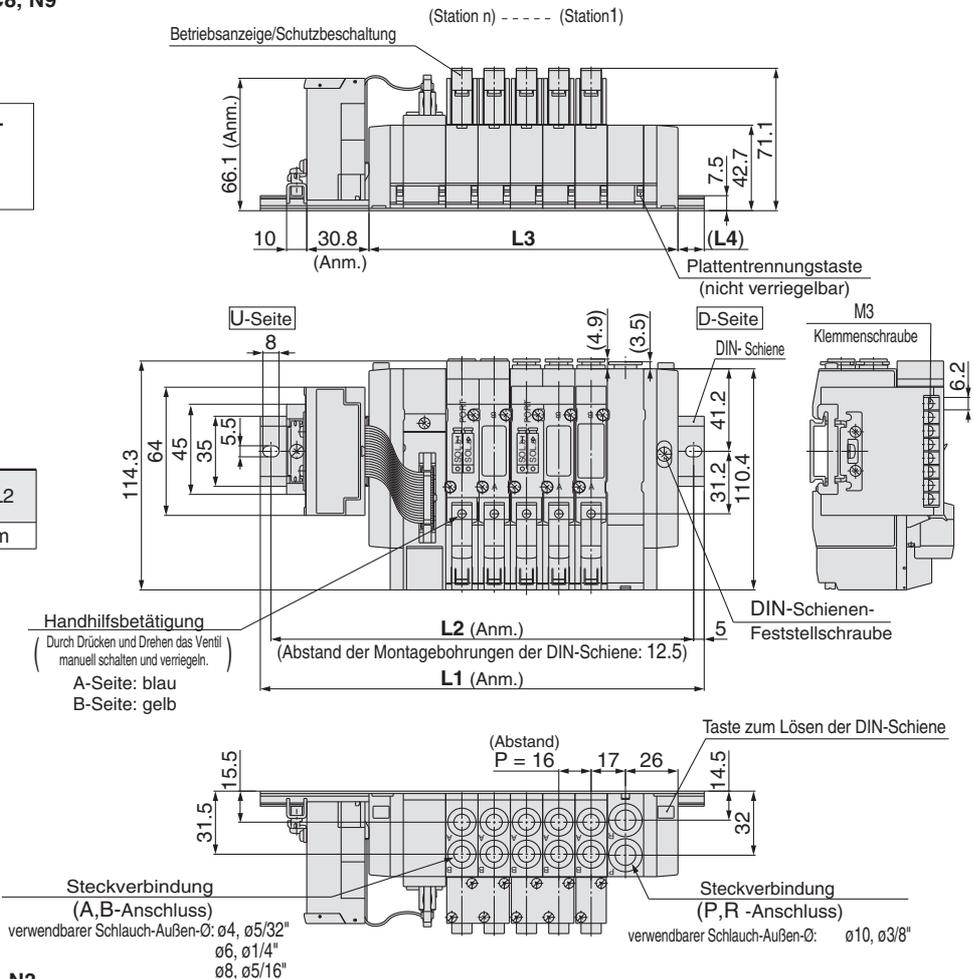


Anm.) Die Größen L1 bis L4 von SS5Y5-45S1□U-Stationen U-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub> entsprechen denen von SS5Y5-45S1□U-Stationen D-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>, N<sub>9</sub>.

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	173	185.5	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	298
L2	162.5	175	200	212.5	225	250	262.5	275	287.5
L3	105	121	137	153	169	185	201	217	233
L4	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12

Anm.) Für Feldbusmodule N, P, T2, T4, T5 und Y erhöhen sich die Abmessungen um die unten aufgeführten Werte:

Feldbusmodul-Ausführung	Feldbusmodul-Höhe	Feldbusmodul-Länge	L1 & L2
T2, T4, T5	22.5 mm	24.3 mm	25 mm



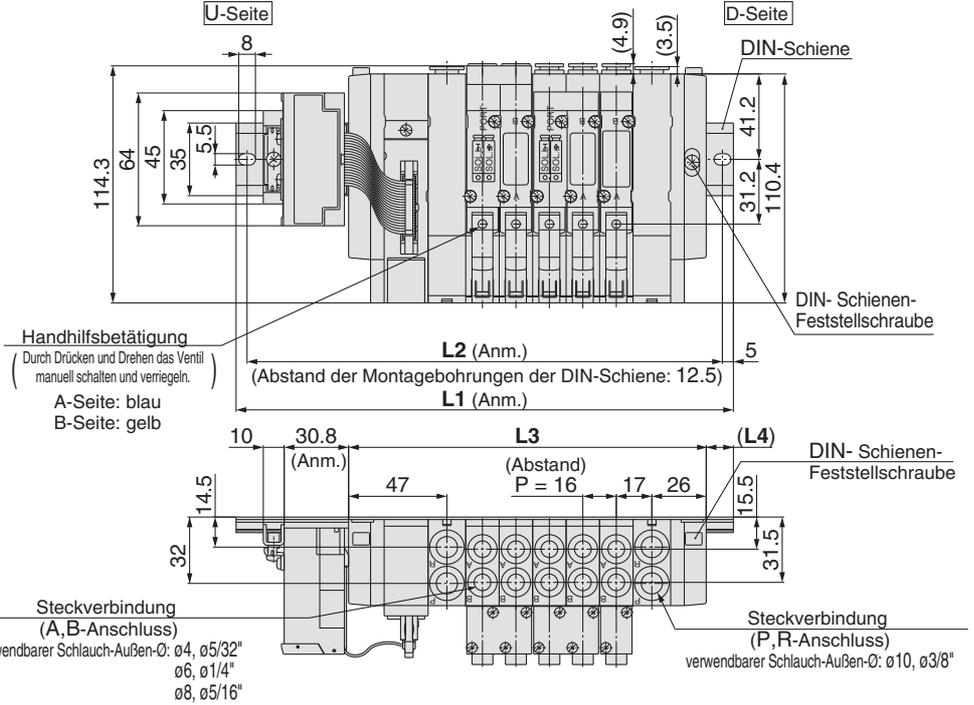
**SS5Y5-45S1□U-Stationen B-C<sub>4</sub>, N<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>, N<sub>7</sub>-Q (für Feldbusmodule C, Q, R1, R2 und V)**  
C<sub>8</sub>, N<sub>9</sub>

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323
L2	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5
L3	123	139	155	171	187	203	219	235	251
L4	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5

Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16 Stationen
L1	335.5	348	373	385.5	398	410.5
L2	325	337.5	362.5	375	387.5	400
L3	267	283	299	315	331	347
L4	14	12	16.5	15	13	11.5

Anm.) Für Feldbusmodule N, P, T2, T4, T5 und Y erhöhen sich die Abmessungen um die unten

Feldbusmodul-Ausführung	Feldbusmodul-Höhe	Feldbusmodul-Länge	L1 & L2
T2, T4, T5	22.5 mm	24.3 mm	25 mm



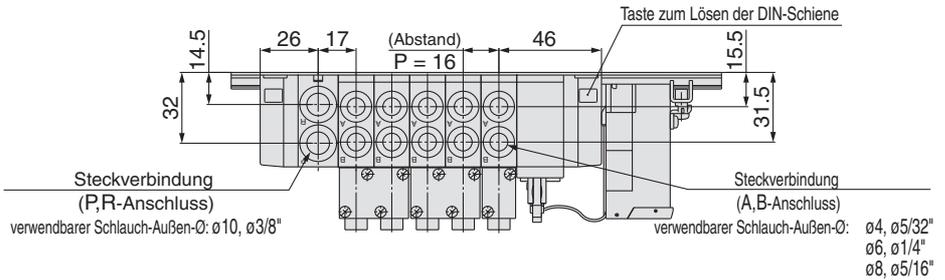
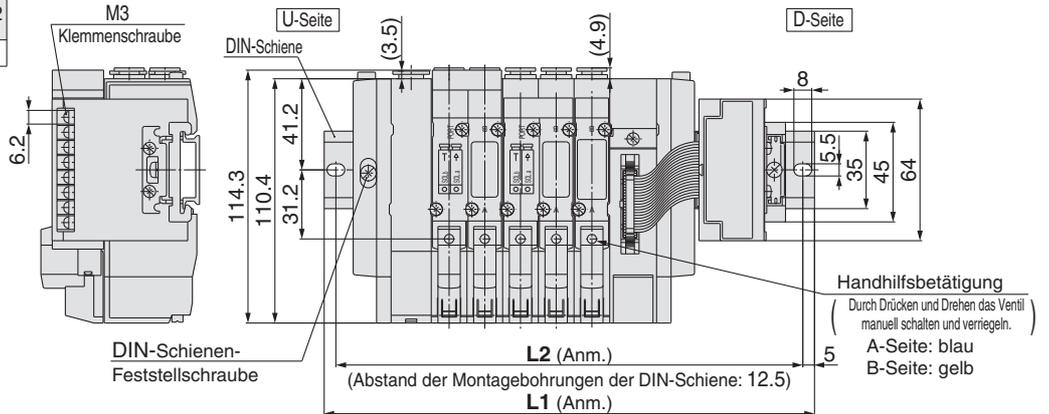
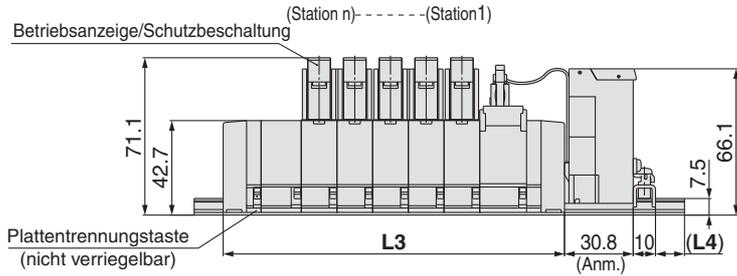
SY5000: Serielle Übermittlungseinheit/interne Verdrahtung

SS5Y5-45S1 □ D - Stationen U-C4, N3, C6, N7, C8, N9 -Q (für Feldbusmodule C, Q, R1, R2 und V)

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	173	185.5	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	298
L2	162.5	175	200	212.5	225	250	262.5	275	287.5
L3	105	121	137	153	169	185	201	217	233
L4	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12

Anm.) Für Feldbusmodule N, P, T2, T4, T5 und Y erhöhen sich die Abmessungen um die unten aufgeführten Werte:

Feldbusmodul -Ausführung	Feldbusmodul Höhe	Feldbusmodul Länge	L1 & L2
T2, T4, T5	22.5 mm	24.3 mm	25 mm



Anm.) Die Größen L1 bis L4 von SS5Y5-45S1 □ D - Stationen U-C4, N3, C6, N7, C8, N9 entsprechen denen von SS5Y5-45S1 □ D - Stationen U-C4, N3, C6, N7, C8, N9

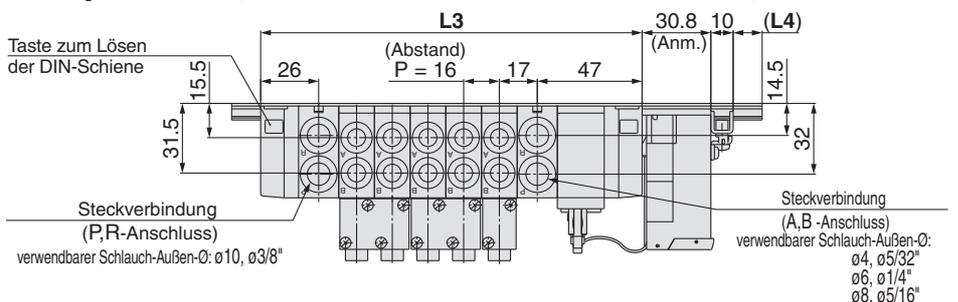
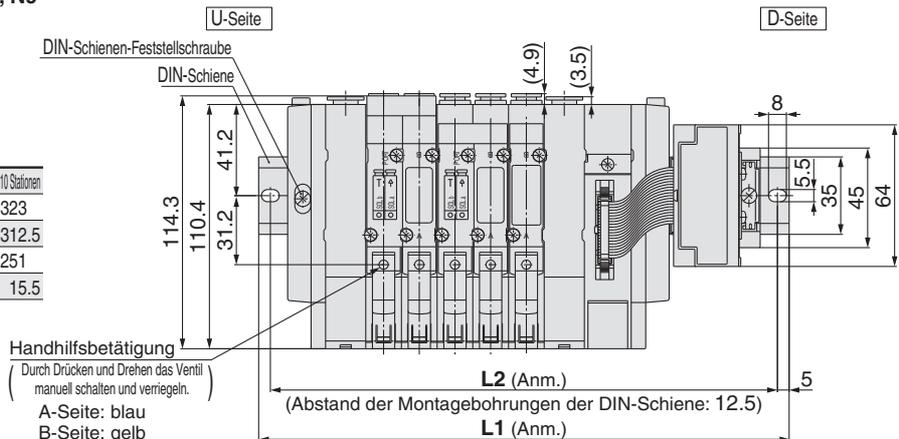
SS5Y5-45S1 □ D - Stationen B-C4, N3, C6, N7, C8, N9 -Q (für Feldbusmodule C, Q, R1, R2 und V)

Stationen	2 Stationen	3	4	5	6	7	8	9	10 Stationen
L1	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323
L2	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5
L3	123	139	155	171	187	203	219	235	251
L4	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5

Stationen	11 Stationen	12	13	14	15	16 Stationen
L1	335.5	348	373	385.5	398	410.5
L2	325	337.5	362.5	375	387.5	400
L3	267	283	299	315	331	347
L4	14	12	16.5	15	13	11.5

Anm.) Für Feldbusmodule N, P, T2, T4, T5 und Y erhöhen sich die Abmessungen um die unten aufgeführten Werte:

Feldbusmodul -Ausführung	Feldbusmodul Höhe	Feldbusmodul Länge	L1 & L2
T2, T4, T5	22.5 mm	24.3 mm	25 mm



# EX510 Gateway-Ausführung Serielles Übermittlungssystem



Mehrfachanschlussplatte, Flanschversion/verblockbare Ausführung/interne Verdrahtung

Typ **45S6B**

# Serie SY3000/5000

## Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

**SS5Y 3 - 45S6B - U - 02 U - C4 - Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**COM-Angaben**

-	NPN-Ausgang (+COM.)
N	PNP-Ausgang (-COM.)

**Einbaulage SI-Einheit**

U	U-Seite
D	D-Seite

**Ventilstationen**

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	kompatibel mit 16 Magnetventilen
⋮	⋮	
16	16 Stationen	

\*Die Nummer der Blindplatten-Baugruppe ist ebenfalls enthalten.

### Bestell-Nr. SI-Einheit

Symbol	technische Daten	Bestell-Nr.
-	NPN-Ausgang (+COM.)	EX510-S002A
N	PNP-Ausgang (-COM.)	EX510-S102A

### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

**Beispiel**

Versorgungs-/Entlüftungsstation (Montage an U-Seite)

bistabiles Magnetventil (24 VDC) SY3245-5FU (1 Set)

monostabiles Magnetventil (24 VDC) SY3140-5FU (3 Sets)

Mehrfachanschlussplatte (5 Stationen) SS5Y3-45S6BD-05B-C6

Stationen 1 2 3

U-Seite D-Seite

**SS5Y3-45S6BD-05U-C6... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 45S6B Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen)**  
 \* SY3140-5FU ..... 3 Sets (Bestell-Nr. monostabiles Magnetventil)  
 \* SY3245-5FU ..... 1 Set (Bestell-Nr. bistabiles Magnetventil)

→ (\*) ist das Symbol für Montage. Setzen Sie (\*) vor die Bestellnummer der Magnetventile.

- Sie werden in der angegebenen Reihenfolge zusammengesetzt, beginnend mit der ersten Station auf der D-Seite, unabhängig davon, ob sich der elektrische Anschluss an einem der beiden Enden befindet.
- Bei der Bestellung von bistabilen 5/3-Wege-Magnetventilen (Ausführung Doppelgehäuse) beachten Sie bitte, dass diese zwei Mehrfachanschlussplatten benötigen.

### Option

Wenn eine DIN-Schiene benötigt wird, die länger ist als die spezifizierten Stationen, geben Sie die erforderliche Stationsnummer an. (Max. 20 Stationen)

### Größe A,B-Anschluss Steckverbindung (mm)

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
M	kombiniert	
C4	Steckverbindung für ø4	SY5000
C6	Steckverbindung für ø6	
C8	Steckverbindung für ø8	
M	kombiniert	

### Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
M	kombiniert	
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY5000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
N9	Steckverbindung für ø5/16"	
M	kombiniert	

• Für die gemischte Spezifikation geben Sie diese bitte separat auf einem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

### Spezifikation Versorgungs-/Entlüftungsplatte

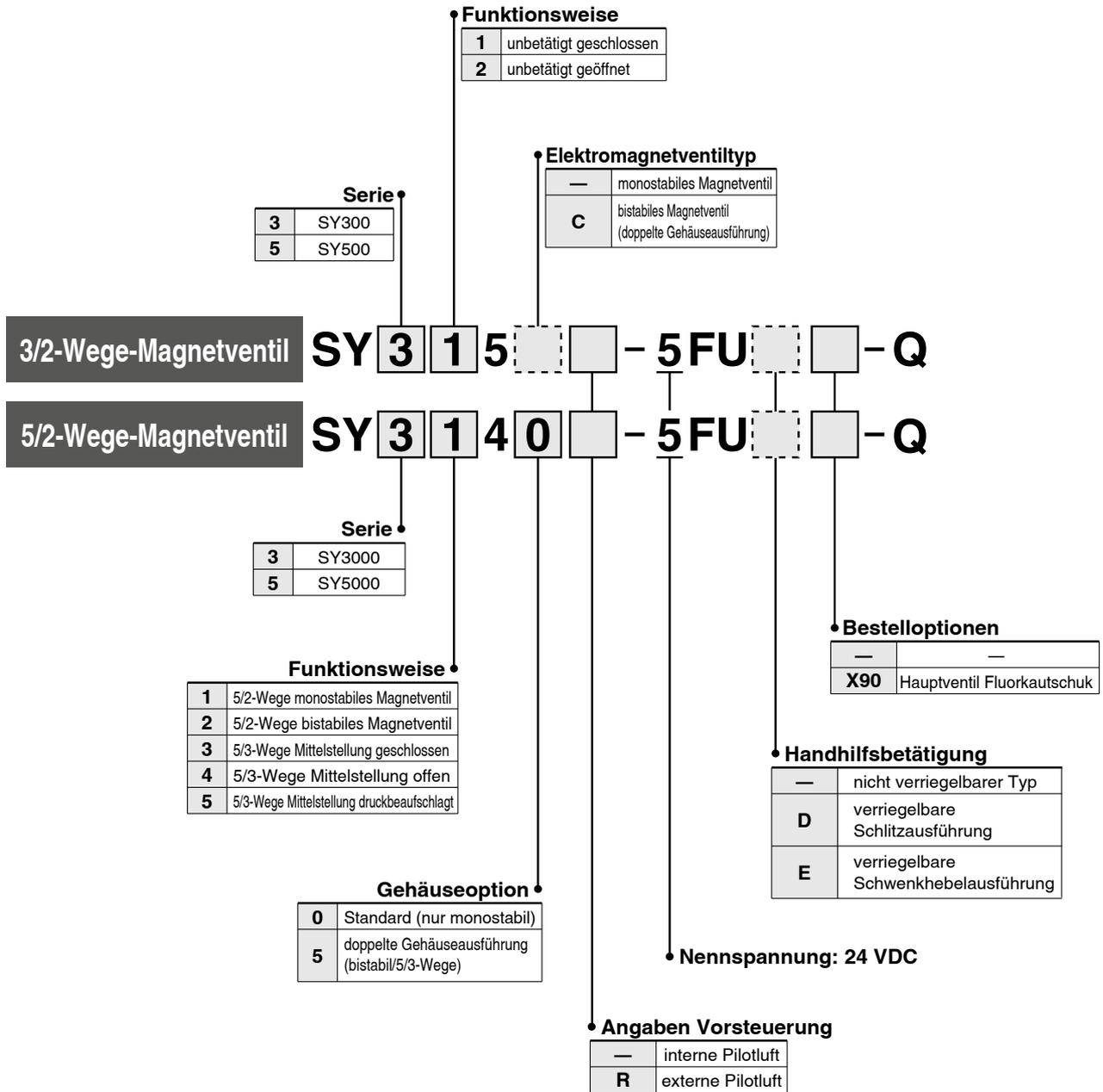
-	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer
R	externe Pilotluft
RS	externe Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer

### Einbaulage der Versorgungs-/Entlüftungsplatte

U	U-Seite	2 bis 10 Stationen
D	D-Seite	
B	beidseitig	2 bis 16 Stationen
M	Sonderspezifikationen*	

\*Für die Sonderspezifikationen geben Sie diese bitte separat auf einem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

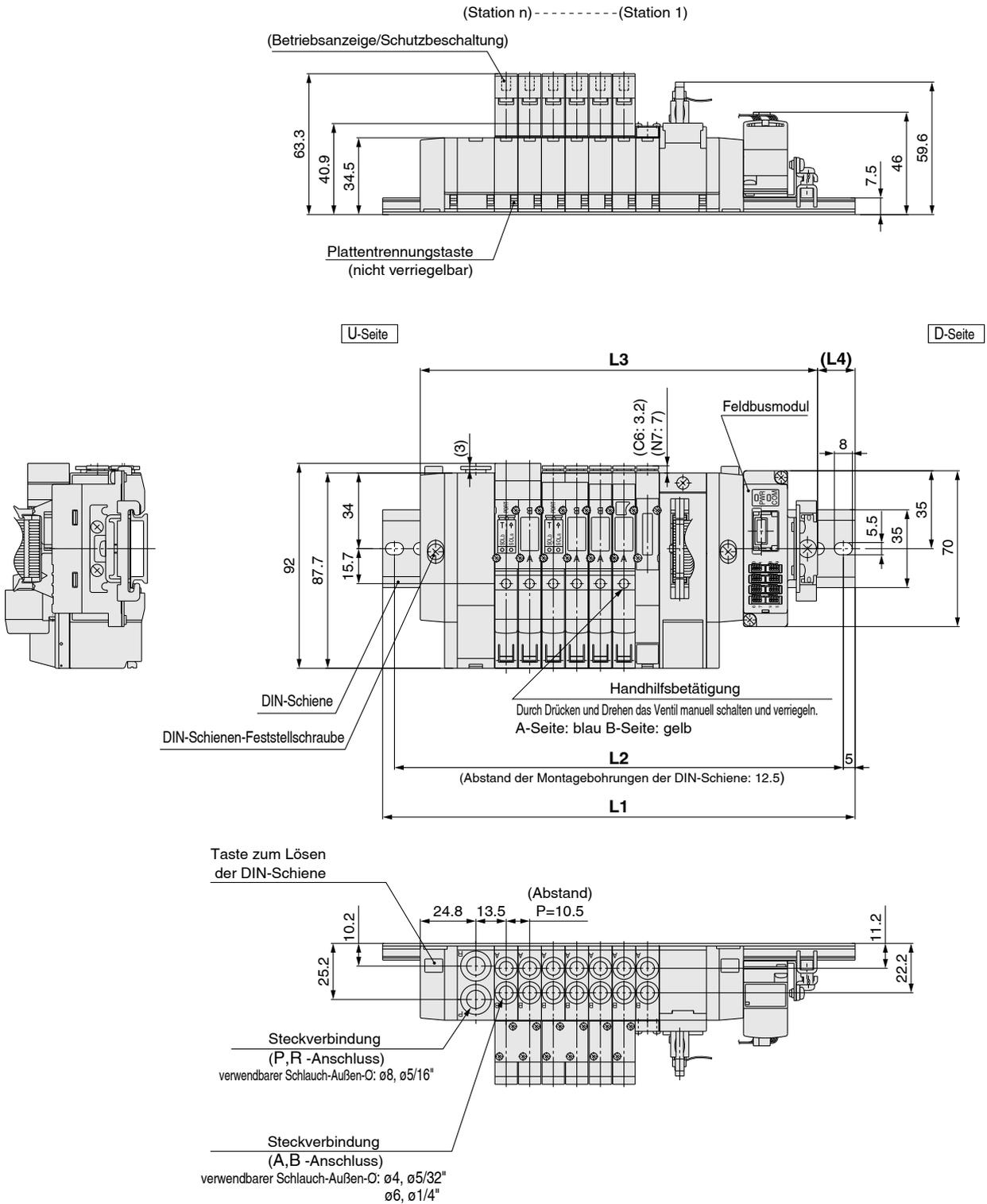
**Bestellschlüssel Ventile**



\* Wenn Sie das Magnetventil mit interner Verdrahtung als Einzelstück bestellen, sind die Dichtungen nicht enthalten. Diese sind bei Bedarf separat zu bestellen.  
 \* Mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)

**Abmessungen**

SS5Y3-45S6B  D-Stationen  U- C4, N3  
C6, N7



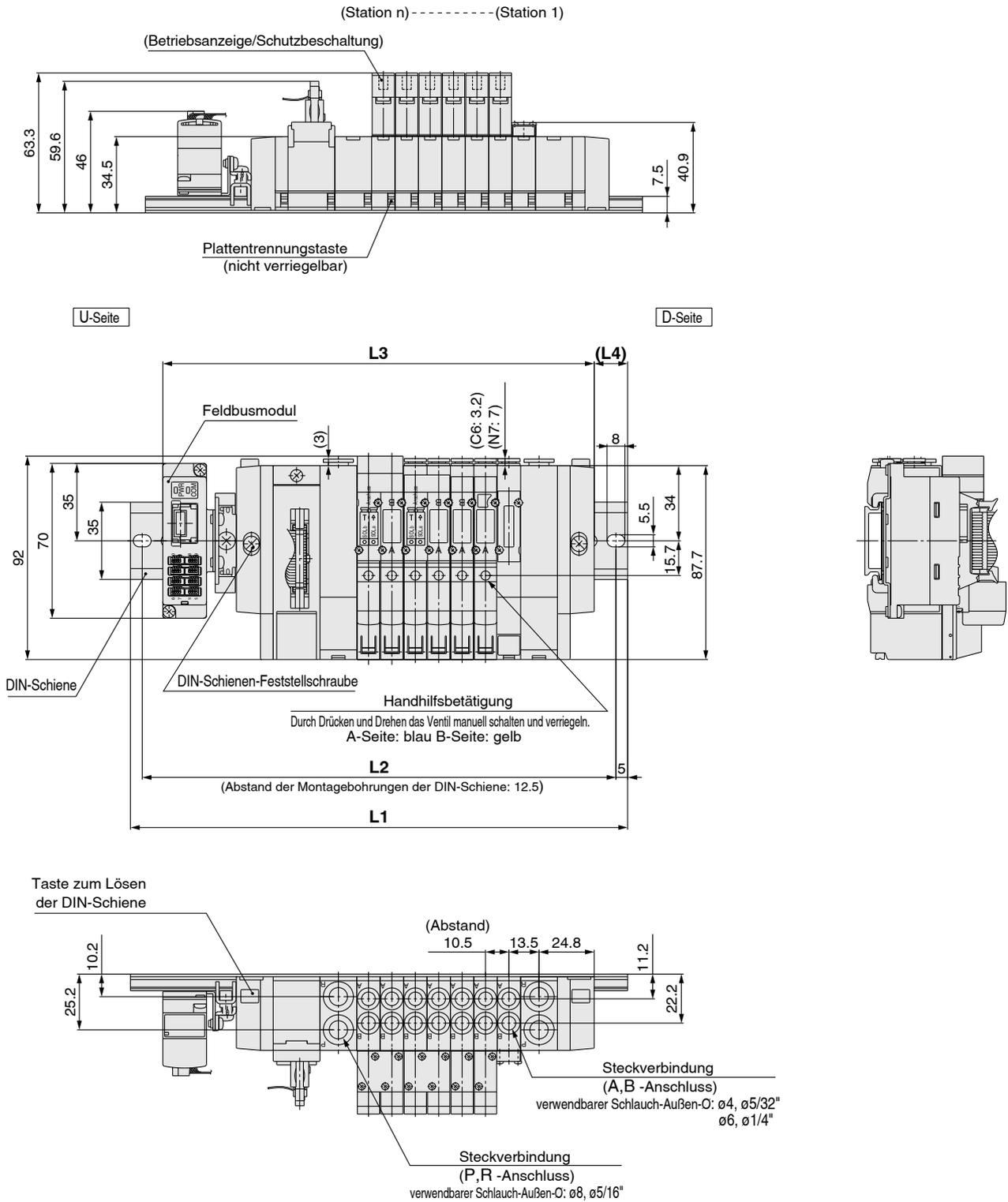
**L: Abmessungen**

n: Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	223	235.5
L2	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	212.5	225
L3	124.5	135	145.5	156	166.5	177	187.5	198	208.5
L4	12	13	14	15	16	17	18	12.5	13.5

## Abmessungen

SS5Y3-45S6B U-Stationen B<sup>C4, N3</sup> C6, N7



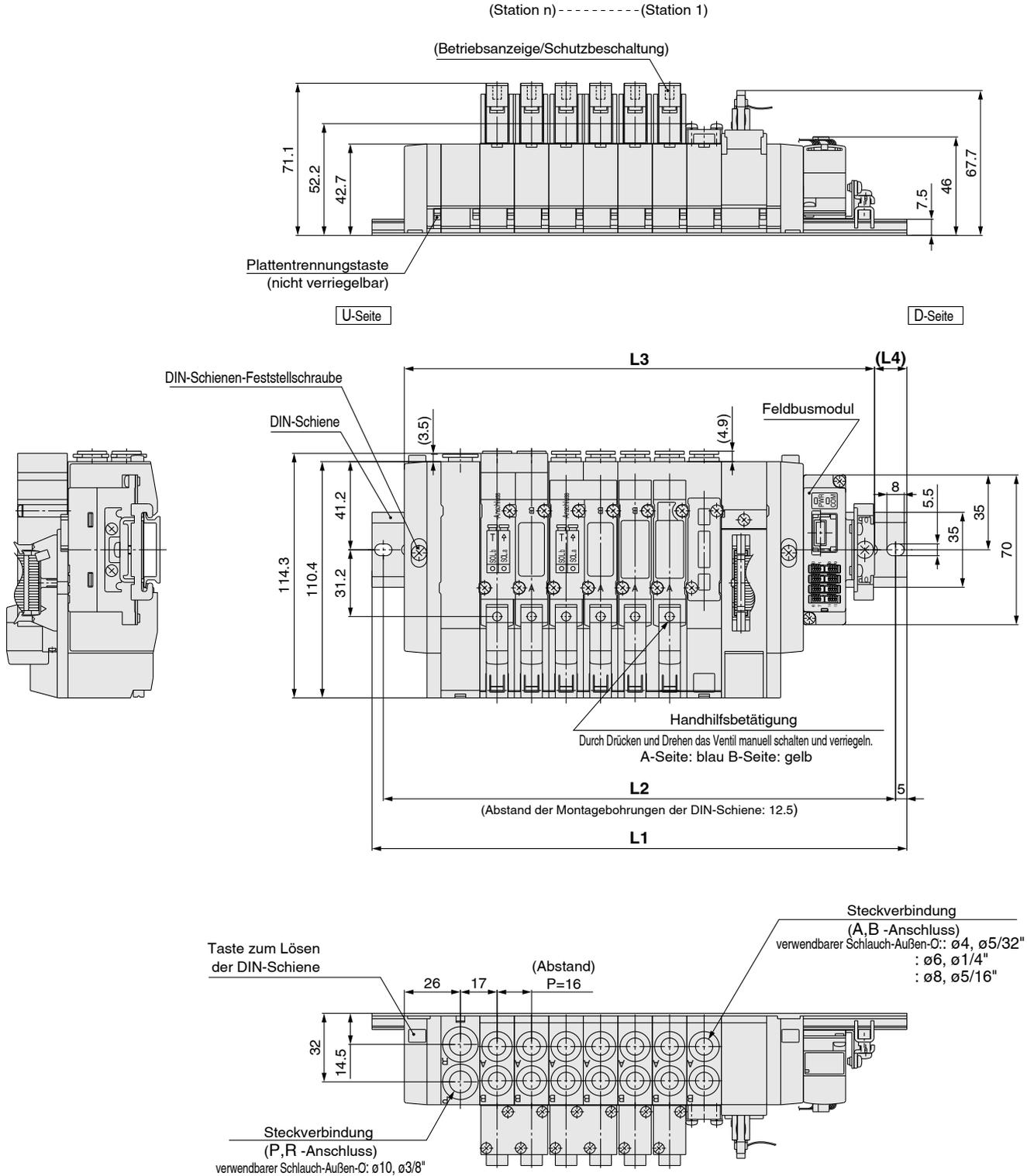
### L: Abmessungen

n: Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323
L2	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	262.5	275	287.5	300	312.5
L3	141	151.5	162	172.5	183	193.5	204	214.5	225	235.5	246	256.5	267	277.5	288
L4	16	17	18	13	14	15	16	17	18	19	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5

**Abmessungen**

SS5Y5-45S6B  D-Stationen  U-Stationen C4, N3  
C6, N7  
C8, N9



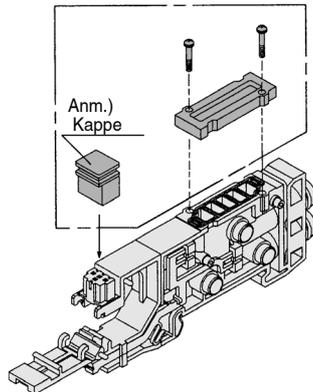
**L: Abmessungen**

n: Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5	298
L2	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275	287.5
L3	138	154	170	186	202	218	234	250	266
L4	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5	18	16

## Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

### Blindplatten-Baugruppe



Serie	Bestell-Nr.
<b>SY3000</b>	SX3000-75-2A-Q
<b>SY5000</b>	SX5000-76-6A-Q

Anm.) • Achten Sie bei der Montage der Blindplatte darauf, dass Sie eine kurze Kappe montieren.  
• Für die bistabile 5/3-Wege-Ausführung (Ausführung Doppelgehäuse) sind zwei Stationen erforderlich.

### P-Abtrenndichtung

Durch die Installation einer P-Abtrenndichtung im Luftkanal können Sie eine Mehrfachanschlussplatte mit zwei oder mehr verschiedenen Hoch- oder Niederdrücken versorgen.



Serie	Bestell-Nr.
<b>SY3000</b>	SX3000-77-1A
<b>SY5000</b>	SX5000-77-1A

### EXH-Abtrenndichtung

Durch den Einbau einer R-Abtrenndichtung in die Entlüftung einer Mehrfachanschlussplatte können Sie die Entlüftung des Ventils so aufteilen, dass sie kein anderes Ventil beeinträchtigt. (Es werden zwei Abtrenndichtungen benötigt, um die beiden Entlüftungen zu teilen.)

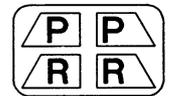


Serie	Bestell-Nr.
<b>SY3000</b>	SX3000-77-1A
<b>SY5000</b>	SX5000-77-1A

### Etikett für Abtrenndichtung

Die unten abgebildeten Etiketten werden an Mehrfachanschlussplatten mit P/R-Abtrenndichtung(en) verwendet, um deren Position zu kennzeichnen. (jeweils 3 Stk.) **VZ3000-123-1A** (gemeinsam mit SY3000, 5000)

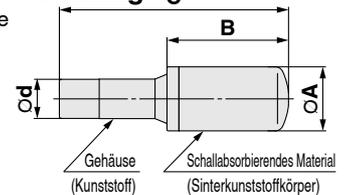
Etikett für P-Abtrenndichtung Etikett für R-Abtrenndichtung Etikett für P/R-Abtrenndichtung



Anm.) Wenn eine Abtrenndichtung mitbestellt wird, indem man sie auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten usw. angibt, wird ein Etikett auf die Stelle geklebt, an der die Abtrenndichtung montiert ist.

### Schalldämpfer mit Steckverbindung

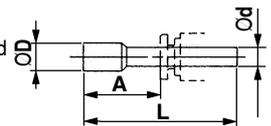
Der Schalldämpfer wird direkt in die Steckverbindungen der Mehrfachanschlussplatte gesteckt.



Serie	Modell	effektiver Querschnitt: mm <sup>2</sup>	A	B	C
<b>SY3000</b> (ø8)	AN15-C08	20	Ø13	20	45
<b>Für SY5000</b> (ø10)	AN20-C10	30	Ø16,5	30,5	57,5

### Stopfen

Diese werden in nicht verwendete Zylinder- und Versorgungs-/Entlüftungsanschlüsse montiert. Bestellungen von jeweils 10 Stk. möglich.



### Abmessungen

verwendbare Größe der Verbindung ød	Modell	A	L	D
4	<b>KQ2P-04</b>	16	32	6
6	<b>KQ2P-06</b>	18	35	8
8	<b>KQ2P-08</b>	20,5	39	10
10	<b>KQ2P-10</b>	22	43	12
1/8"	<b>KQ2P-01</b>	16	31,5	5
5/32"	<b>KQ2P-03</b>	16	32	6
1/4"	<b>KQ2P-07</b>	18	35	8,5
5/16"	<b>KQ2P-09</b>	20,5	39	10

## Achtung

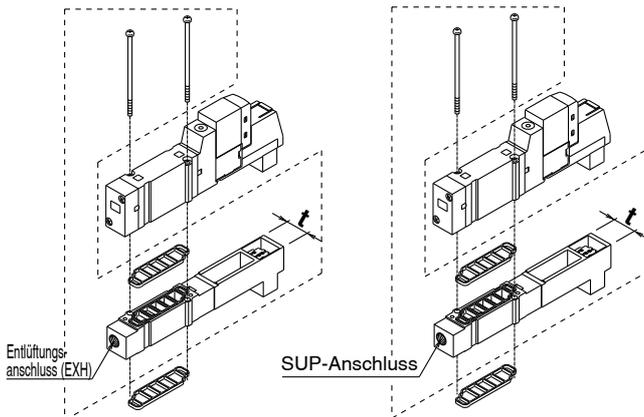
### Anzugsdrehmomente für die Befestigungsschraube

**M2: 0,16 Nm**

**M3: 0,8 Nm**

**M4: 1,4 Nm**

### Zusätzliche individuelle Entlüftung ■ Zusätzliche individuelle Versorgung



Serie	Bestell-Nr.	Anschluss-Nr.	t	Serie	Bestell-Nr.	Anschluss-Nr.	t
<b>SY3000</b>	SY3000-39-3A-Q	M5 x 0,8	11	<b>SY3000</b>	SY3000-38-3A-Q	M5 x 0,8	11
<b>SY5000</b>	SY5000-39-17A-Q	1/8	15	<b>SY5000</b>	SY5000-38-17A-Q	1/8	15

Anm.) Bitte beachten Sie, dass für die Ausführung Doppelgehäuse (bistabiles 5/3-Wege-Magnetventil) zwei Teile benötigt werden. In diesem Fall erfolgt die Entlüftung in der Richtung der Pfeilmarkierung auf der Ventiloberfläche.

Anm.) Bitte beachten Sie, dass für die Ausführung Doppelgehäuse (bistabiles 5/3-Wege-Magnetventil) zwei Teile benötigt werden. In diesem Fall müssen beide Versorgungsanschlüsse verschlachtet werden.

# 3/2-Wege-Ventil

Serie **SY300/500**

## Kombinierte Montage auf Anschlussplatte für 5/2-, 5/3-Wege-Ventile



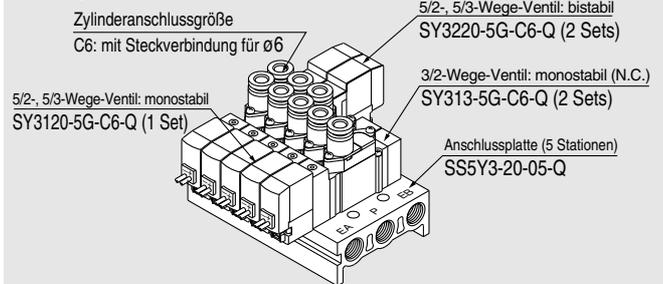
Ein 3/2-Wege-Ventil kann auf eine Anschlussplatte für 5/2-, 5/3-Wegeventile montiert werden.

### Anwendungen

3/2-Wege-Ventile können auf allen Mehrfachanschlussplatten der Serien SY3000/5000 montiert werden.  
Siehe "Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte" für nähere Angaben.

### Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

#### Beispiel



<b>SS5Y3-20-05-Q</b>	<b>1 Set (Bestell-Nr. Typ 20, 5-Stationen-Anschlussplatte)</b>
* <b>SY313-5G-C6-Q</b>	<b>2 Sets (Bestell-Nr. 3/2-Wegeventil, N.C.)</b>
* <b>SY3120-5G-C6-Q</b>	<b>1 Set (Best.-Nr. monostabiles 5/2-, 5/3-Wegeventil)</b>
* <b>SY3220-5G-C6-Q</b>	<b>2 Sets (Best.-Nr. bistabiles 5/2-, 5/3-Wegeventil)</b>

↳ Gibt an, dass das Bauteil montiert wird.  
Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.

Setzen Sie die Bestell-Nr. für Ventil und Zubehör unter die der Mehrfachanschlussplatte. Komplexe Anordnungen sind auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten anzugeben.



## Rohrversion/Bestellschlüssel Ventil

### Individuelle Verdrahtung: für SS5Y 3/20

**SY 5 1 3**   **5 L**   **01**    **-Q**

**Serie**

3	SY300
5	SY500

**Funktionsweise**

1	drucklos geschlossen (N.C.)
2	drucklos geöffnet (N.O.)

**Magnetventiltyp**

-	monostabiles Ventil
D	bistabiles Ventil

**Spulendaten**

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur für 24 VDC, 12 VDC)

\* Energiesparschaltkreise sind für die Typen D, Y, DO, YO und W□ nicht erhältlich.

**Nennspannung**

für DC		für AC	
5	24 VDC	1	100 VAC
6	12 VDC	2	200 VAC
V	6 VDC	3	110 VAC [115 VAC]
S	5 VDC	4	220 VAC [230 VAC]
R	3 VDC		

\* DC-Ausführungen des Typs D, Y und DO, YO sind nur mit den Spannungen 12 und 24 VDC erhältlich.  
\* Die AC-Ausführungen sind nur für die Typen D und DO erhältlich.

**Gewindetyp**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

\* gilt nicht für M5

**Bestelloptionen**

-	-
X20	Rohrversion Externe Pilotluft
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

**Befestigungselement**

-	ohne Befestigungselement
F1	mit Fußbefestigung (Nur monostabile Ausführung)
F2	mit seitliche Befestigungselement

\* Die Halterungen sind die gleichen wie bei der Serie SY3000/5000.  
\* Die Stiftnummer der Halterung finden Sie auf Seite 5.

**A-Anschlussgröße Gewindeanschluss**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
M5	M5	SY300
01	1/8	SY500

**Steckverbindung [mm]**

Symbol	Anschlussgröße	verwendb. Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY300
C6	Steckverbindung für ø6	SY500
C6	Steckverbindung für ø6	SY500
C8	Steckverbindung für ø8	SY500

**Steckverbindung [Zoll]**

Symbol	Anschlussgröße	verwendb. Serie
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY300
N7	Steckverbindung für ø1/4"	SY300
N7	Steckverbindung für ø1/4"	SY500
N9	Steckverbindung für ø5/16"	SY500

**elektrischer Eingang**

24, 12, 6, 5, 3 VDC			24, 12 VDC/ 100, 110, 200, 220 VAC	24, 12, 6, 5, 3 VDC
<b>eingegossene Kabel</b>	<b>L-Steckdose</b>	<b>M-Steckdose</b>	<b>DIN-Terminal</b> (nur SY5000)	<b>M8-Steckverbinder</b> *
<b>G:</b> Anschlusskabel länge 300 mm	<b>L:</b> mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) <b>LN:</b> ohne Anschlusskabel	<b>M:</b> mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) <b>MN:</b> ohne Anschlusskabel	<b>D:</b> mit Stecker <b>DO:</b> ohne Stecker	<b>WO:</b> ohne Steckerkabel <b>W□:</b> mit Steckerkabel
<b>H:</b> Anschlusskabel länge	<b>LO:</b> ohne Stecker	<b>MO:</b> ohne Stecker		Anm. 1)

\* Typ LN, MN: mit 2 Steckkontakten.  
\* Siehe Seite 228 hinsichtlich DIN-Terminal für Serie SY300.  
\* Der DIN-Terminal des Typs "Y" entsprechend EN-175301-803C (ehemals DIN43650C) ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 227.  
\* Siehe Seite 230 hinsichtlich Kabel für M8-Steckverbinder.  
\* WA-Ausführung mit M8-Anschluss gemäß IEC 60947-5-2 ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 211

Anm. 1) Fügen Sie die Symbole für die Kabellängen in die Kästchen  ein. Bitte Kästchen unbedingt gemäß den Angaben in Seite 231 ausfüllen.

**Handhilfsbetätigung**

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkhebelausführung

**Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

**elektrischer Eingang für G, H, L, M, W**

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (bipolare Ausf.)
U	mit Betriebsanz./Schutzbeschaltung (bipolare Ausf.)

\* Der Energiesparschaltkreis ist nur für den Typ Z erhältlich.

**elektrischer Eingang für D (nur SY5000)**

-	ohne Betriebsanz./Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanz./Schutzbeschaltung

\* DOZ ist nicht verfügbar.  
\* Für AC-Ventile ist die Option "S" nicht erhältlich. Diese Option wird bereits durch die Gleichrichterschaltung bereitgestellt.

**Handhilfsbetätigung**

Anm.) Wenn Sie ein Rohrversion-Magnetventil als Einzelteil bestellen, werden Befestigungsschraube und Dichtung nicht mitgeliefert. Bestellen Sie diese gegebenenfalls getrennt. (Siehe Seite 56 für nähere Angaben.)

## Rohrversion/Bestellschlüssel Ventile

### Flachbandkabel: SS5Y<sup>3</sup><sub>5</sub>-20P/20SA EX510 serielles Übermittlungssystem in Gateway-Ausführung:

**Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

<b>Z</b>	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
<b>U</b>	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)

Anm.) Z: Nur positives Bezugspotenzial.

**Anschlussgröße (A)**

**Gewindeanschluss**

Symbol	Anschlussgröße	Verwendbare Serien
M5	M5	SY300
01	1/8	SY500

**Steckverbindung (mm)**

Symbol	Anschlussgröße	Verwendbare Serien
C4	Steckverbindung für ø4	SY300
C6	Steckverbindung für ø6	SY300
C6	Steckverbindung für ø6	SY500
C8	Steckverbindung für ø8	SY500

**Steckverbindung (Zoll)**

Symbol	Anschlussgröße	Verwendbare Serien
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY300
N7	Steckverbindung für ø1/4"	SY300
N7	Steckverbindung für ø1/4"	SY500
N9	Steckverbindung für ø5/16"	SY500

**Stecker mit Anschlusskabel (DC): SY 5 1 3 [ ] 5 LO Z [ ] [ ] [ ] -Q**

**Serie**

3	SY300
5	SY500

**Funktionsweise**

1	unbetätigt geschlossen (N.C.)
2	unbetätigt geöffnet (N.O.)

**Elektromagnetventiltyp**

-	monostabiles Magnetventil
D	bistabiles Magnetventil

**Handhilfsbetätigung**

-	nicht verriegelbarer Typ
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Hebelausführung

**Gewindetyp**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

\* Außer für M5

**Bestelloptionen**

-	-
X20	Rohrversion, externe Pilotluft
X90	Hauptventil Fluorkautschuk

**Nennspannung**

5	24 VDC
6	12 VDC

## Flanschversion/Bestellschlüssel Ventile

### Individuelle Verdrahtung: Für SS5Y<sup>3</sup><sub>5</sub>-41/42/45

**Serie**

3	SY300
5	SY500

**Funktionsweise**

1	unbetätigt geschlossen (N.C.)
2	unbetätigt geöffnet (N.O.)

**Elektromagnetventiltyp**

-	monostabiles Magnetventil
D	bistabiles Magnetventil

**Angaben Vorsteuerung**

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

\*Die externe Pilotluft ist für die Mehrfachanschlussplatten-Ausführung 41 nicht erhältlich.

**Spulendaten**

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur 24 VDC, 12 VDC)

\* Der Energiesparschaltkreis ist bei den Ausführungen D, DO oder W□ nicht verfügbar.

**Nennspannung**

für DC		AC	
5	24 VDC	1	100 VAC
6	12 VDC	2	200 VAC
V	6 VDC	3	110 VAC [115 VAC]
S	5 VDC	4	220 VAC [230 VAC]
R	3 VDC		

\* DC-Spezifikationen vom Typ „D“, „Y“, „DO“ und „YO“ sind nur mit 12 und 24 VDC erhältlich.  
\* Für die Ausführung W□ ist nur DC-Spannung verfügbar.  
Anm.) AC-Modelle, die CE-konform sind, haben nur DIN-Terminals.

**Bestelloptionen**

-	-
X90	Hauptventil Fluorkautschuk

**Handhilfsbetätigung**

-	nicht verriegelbarer Typ
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Hebelausführung

**Anschlussgröße**

Symbol	verwendbare Serien
-	ohne Anschlussplatte
01	Mit 1/8-Anschlussplatte SY300
02	Mit 1/4-Anschlussplatte SY500

\* Die Anschlussplatten entsprechen denen der Serie SY3000/5000.

**Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

Elektrischer Anschluss für G, H, L, M, W		Elektrischer Anschluss für D, Y (nur SY500)	
-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung	S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)		
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)		

\*Für Ventile mit AC-Spannung gibt es keine „S“-Option. Sie ist bereits in die Gleichrichterschaltung integriert  
\*Für „R“ und „U“ ist nur DC-Spannung verfügbar.  
\* Der Energiesparschaltkreis ist nur für die Ausführung „Z“ verfügbar.

\*DOZ und YOZ sind nicht verfügbar.  
\*Für Ventile mit AC-Spannung gibt es keine „S“-Option. Sie ist bereits in die Gleichrichterschaltung integriert

**elektrischer Eingang**

24, 12, 6, 5, 3 VDC		24, 12 VDC/ 100, 110, 200, 220 VAC	24, 12, 6, 5, 3 VDC
<b>eingegossenes Kabel</b>	<b>L-Steckdose</b>	<b>M-Steckdose</b>	<b>DIN-Terminal (nur SY5000)</b>
G: Anschlusskabellänge 300 mm H: Anschlusskabellänge 600 mm	L: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) LN: ohne Anschlusskabel LO: ohne Stecker	M: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) MN: ohne Anschlusskabel MO: ohne Stecker	D: mit Stecker DO: ohne Stecker

\* Ausführung LN, MN: mit 2 Buchsen.  
\* Für das DIN-Terminal der Serie SY300, siehe Seite 228.  
\* DIN-Terminal-Ausführung „Y“, die der Norm EN-175301-803C (früher DIN43650C) entspricht, ist ebenfalls erhältlich. Siehe Seite 227 für Details.  
\* Das Anschlusskabel für den M8-Steckverbinder finden Sie auf Seite 230.  
\* Ein M8-Steckverbinder der Ausführung „WA“, der der Norm IEC 60947-5-2 entspricht, ist ebenfalls erhältlich. Siehe Seite 211 für Details.  
Anm. 1) Geben Sie die Symbole für die Kabellänge in □▷□□. Bitte füllen Sie die leeren Felder aus und beziehen Sie sich dabei auf Seite 231.

**Gewindetyp**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Anm.) Nur mit Anschlussplatte

## Flanschversion/Bestellschlüssel Ventil

Flachbandkabel:  
Ausführung mit  
Anschlussbox:

für SS5Y<sup>3</sup><sub>5</sub>-41P/42P/45-A

41P/42P  
45-A

für DC: SY **5** **1** **5** **5** **LO** **Z** **-Q**

Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

• Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

Z	mit Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung
U	mit Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)

Anm.) Z: Nur Ausführung mit positivem Bezugspotenzial

• Serie

3	SY300
5	SY500

• Funktionsweise

1	drucklos geschlossen (N.C.)
2	drucklos geöffnet (N.O.)

• Magnetventiltyp

-	monostabiles Ventil
D	bistabiles Ventil

• Bestelloptionen

-	-
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

• Handhilfsbetätigung

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkhebelausführung

• Ausführung Pilotventil

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

\* Die Mehrfachanschlussplatte Typ 41P ist nicht mit externer Pilotluftversorgung erhältlich.

Interne Verdrahtung: für SS5Y<sup>3</sup><sub>5</sub>-45□

monostabiles Ventil: SY **5** **1** **5** **5** **FU** **-Q**

bistabiles Ventil: SY **5** **1** **5C** **5** **FU** **-Q**

• Serie

3	SY300
5	SY500

• Funktionsweise

1	drucklos geschlossen (N.C.)
2	drucklos geöffnet (N.O.)

• Dualausführung



\* Wenn Sie ein bistabiles Magnetventil (Dualausführung) bestellen, beachten Sie, dass zwei Anschlussstationen notwendig sind.

• Bestelloptionen

-	-
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

• Handhilfsbetätigung

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkhebelausführung

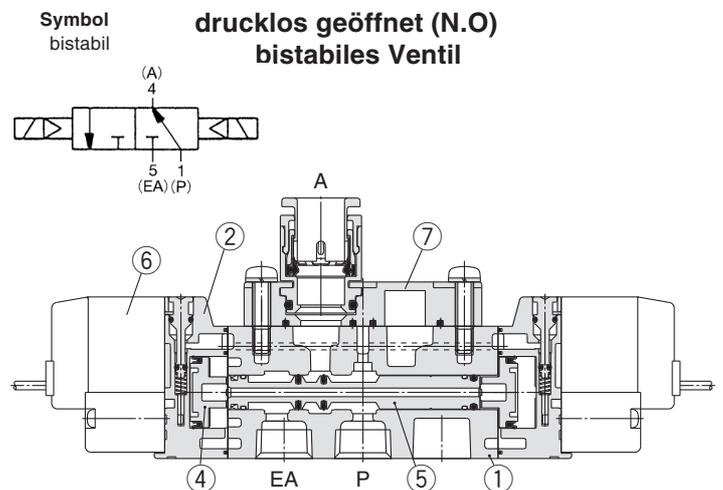
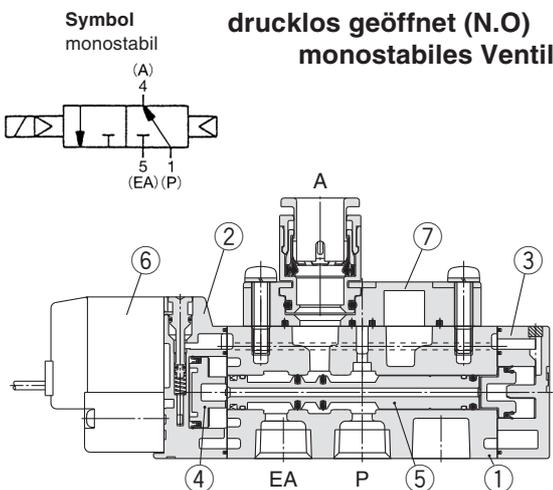
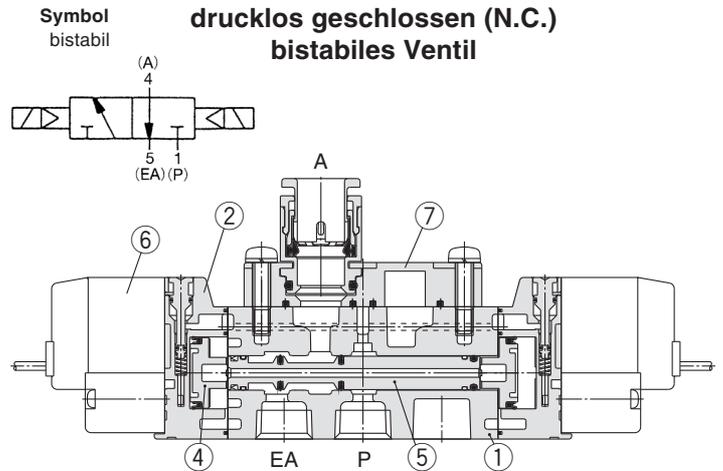
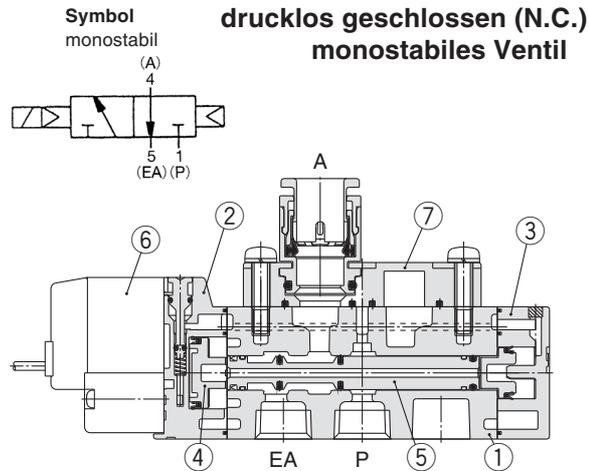
• Nennspannung  
für DC

5	24 VDC
6	12 VDC

• Ausführung Pilotventil

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

## Konstruktion



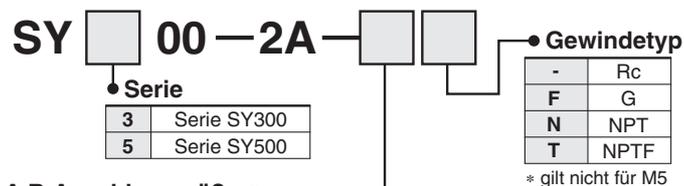
### Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Bemerkung
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss (SY3000: Zink-Druckguss)	weiß
2	Adapterplatte	Kunststoff	weiß
3	Endplatte	Kunststoff	weiß
4	Kolben	Kunststoff	-
5	Ventilschiebereinheit	Aluminium, H-NBR	-

### Ersatzteile

Pos.	Bezeichnung	Bemerkung
6	Pilotventil	siehe "Bestellschlüssel Pilotventil" auf S.218
7	M5-Anschlussplatte	siehe "Bestellschlüssel Anschlussblock" unten

## Bestellschlüssel M5-Anschlussblock



### A,B-Anschlussgröße Gewindeanschluss

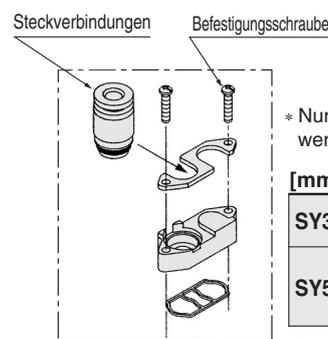
Symbol	Anschlussgröße	verwendb. Serie
M5	M5	SY300
01	1/8"	SY500

### Steckverbindung [mm]

Symbol	Anschlussgröße	verwendb. Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY300
C6	Steckverbindung für ø6	SY300
C4	Steckverbindung für ø4	SY500
C6	Steckverbindung für ø6	SY500
C8	Steckverbindung für ø8	SY500

### Steckverbindung [Zoll]

Symbol	Anschlussgröße	verwendb. Serie
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY300
N7	Steckverbindung für ø1/4"	SY300
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY500
N7	Steckverbindung für ø1/4"	SY500
N9	Steckverbindung für ø5/16"	SY500



\* Nur die Steckverbindungen können ersetzt werden.

### [mm]

Symbol	Steckverbindung für	Bestellnummer
SY300	Steckverbindung für ø4	VVQ1000-50A-C4
	Steckverbindung für ø6	VVQ1000-50A-C6
SY500	Steckverbindung für ø4	VVQ1000-51A-C4
	Steckverbindung für ø6	VVQ1000-51A-C6
	Steckverbindung für ø8	VVQ1000-51A-C8

### [Zoll]

Symbol	Steckverbindung für	Bestellnummer
SY300	Steckverbindung für ø5/32"	VVQ1000-50A-N3
	Steckverbindung für ø1/4"	VVQ1000-50A-N7
SY500	Steckverbindung für ø5/32"	VVQ1000-51A-N3
	Steckverbindung für ø1/4"	VVQ1000-51A-N7
	Steckverbindung für ø5/16"	VVQ1000-51A-N9

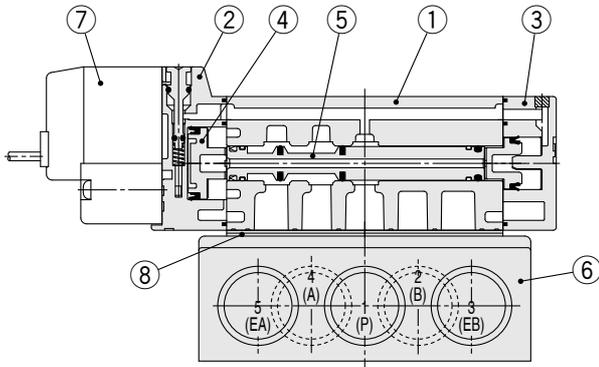
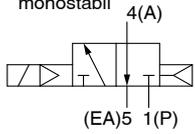
### ⚠ Achtung

Anzugsmomente für Befestigungsschrauben

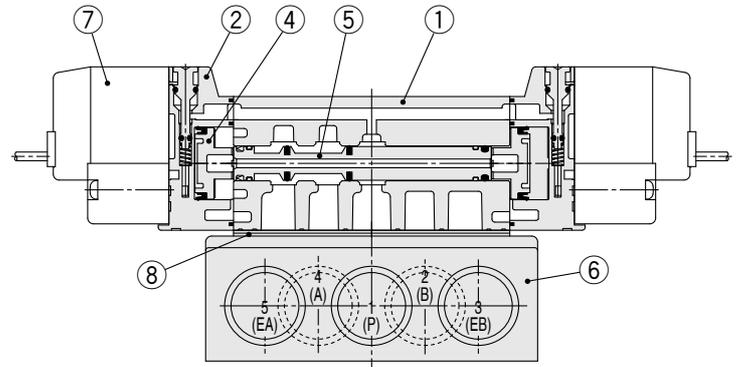
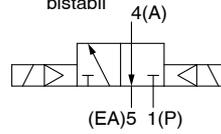
SY300 (M2) : 0.12 N·m  
SY500 (M3) : 0.6 N·m

## Konstruktion: Flanschversion

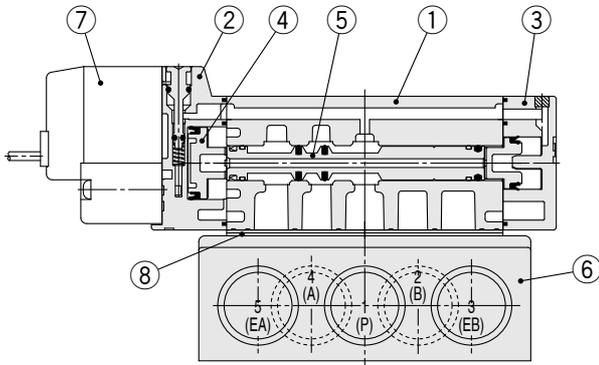
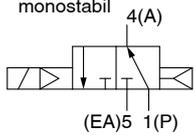
Symbol monostabil  
unbetätigt geschlossen (N.C.)  
monostabiles Magnetventil



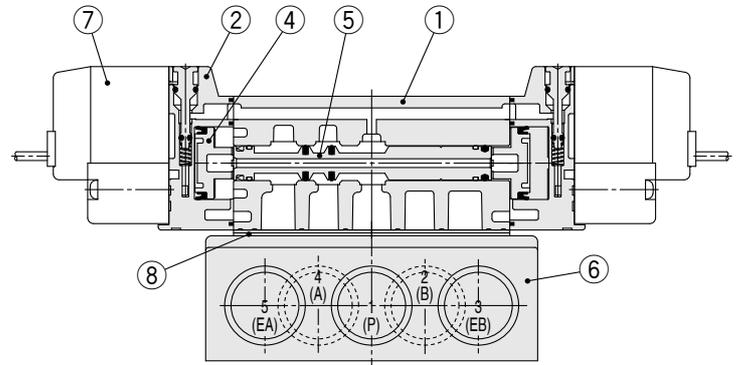
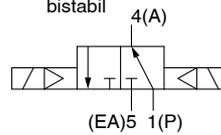
Symbol bistabil  
unbetätigt geschlossen (N.C.)  
bistabiles Magnetventil



Symbol monostabil  
unbetätigt geöffnet (N.O.)  
monostabiles Magnetventil



Symbol bistabil  
unbetätigt geöffnet (N.O.)  
bistabiles Magnetventil



### Stückliste

Nr.	Beschreibung	Material	Anm.
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss (SY3000: Zink-Druckguss)	weiß
2	Adapterplatte	Kunststoff	weiß
3	Endplatte	Kunststoff	weiß
4	Kolben	Kunststoff	—
5	Ventilschiebereinheit	Aluminium, HNBR	—

### Ersatzteile

Nr.	Beschreibung	Bestell-Nr.			Anm.
		SY3□40	SY5□40	SY7□40	
6	Anschlussplatte <small>Anm.)</small>	SY3000-27-1*	SY5000-27-1*	1/4:SY7000-27-1* 3/8:SY7000-27-2*	Aluminium-Druckguss
7	Baugruppe Pilotventil	siehe „Bestellschlüssel Pilotventil-Baugruppe“ auf Seite 218.			
8	Dichtung <b>Standard</b>	SY3000-11-25	SY5000-11-15	SY7000-11-11	HNBR
	<b>CE-konform</b>	SY3000-11-25	SY5000-11-18	SY7000-11-14	
—	Rundkopfschraube	SY3000-23-4	AC00077	AC00296	für Ventilmontage (matt vernickelt)
—	Referenz-Schraubengröße	(M2 x 21)	(M3 x 26)	(M4 x 31)	

\* Gewindeart

### Achtung

Anzugsdrehmoment für die Befestigungsschraube

M2: 0,16 Nm  
M3: 0,8 Nm  
M4: 1,4 Nm



## Gewicht

### Rohrversion Serie SY300

Ventilmodell	Funktionsweise	Gewicht (g)	
		eingegossene Kabel	L-,M-Steckdose
SY3□3-□□-M5	monostabil	51	53
	bistabil	68	74
SY3□3-□□-C4 N3	monostabil	56	59
	bistabil	74	79
SY3□3-□□-C6 N7	monostabil	54	57
	bistabil	72	77

### Serie SY500

Ventilmodell	Funktionsweise	Gewicht (g)		
		eingegossene Kabel	L-,M-Steckdose	DIN-Terminal
SY5□3-□-01□	monostabil	69	72	93
	bistabil	87	93	135
SY5□3-□-C4 N3	monostabil	82	82	103
	bistabil	100	102	144
SY5□3-□-C6 N7	monostabil	79	77	98
	bistabil	97	98	140
SY5□3-□-C8 N9	monostabil	75	84	105
	bistabil	93	105	147

### Flanschversion Serie SY300

Ventilmodell	Funktionsweise	Anm.)Gewicht (g)	
		eingegossene Kabel	L-,M-Steckdose
SY3□5-□□	monostabil	47(82)	50(85)
	bistabil	65(100)	70(105)

Anm.) Die in ( ) angegebenen Werte beziehen sich auf Werte mit Einzelanschlussplatte.

### Serie SY500

Ventilmodell	Funktionsweise	Anm.)Gewicht (g)		
		eingegossene Kabel	L-,M-Steckdose	DIN-Terminal
SY5□5-□□	monostabil	55(118)	58(121)	79(142)
	bistabil	73(136)	78(141)	120(183)

Anm.) Die in ( ) angegebenen Werte beziehen sich auf Werte mit Einzelanschlussplatte.

# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

## Serie SY3000/5000

### Bestelloptionen

# externe Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer

Die trennbaren DIN-Schienen-Mehrfachanschlussplatten wurden um Mehrfachanschlussplatten mit externer Pilotluft für Niederdruck- und Vakuumanwendungen ergänzt.

Der eingebaute Schalldämpfer verfügt über ein klares und deutliches Erscheinungsbild.

Typ **45**

## Individuelle Verdrahtung/Ausführung mit Anschlussbox

### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Typ 45  
**SS5Y<sup>3</sup><sub>5</sub>-45(-A)-05 U R C6 - Q**

Serie

3	SY3000
5	SY5000

Ventilstationen

Symbol	Stationen
02	2 Stationen
:	:
20	20 Stationen

Die Anzahl der Abdeckplatten ist inbegriffen.

Einbaulage der Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Symbol	Einbaulage	Stationen
U	U-Seite	2 bis 10 Stationen
D	D-Seite	
B	beidseitig	2 bis 20 Stationen
M	Spezifische Angaben	

\* Geben Sie auf dem Spezifikationsformular spezifische Angaben gesondert an.

#### Angaben Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Symbol	Technische Daten
R	externe Pilotluft
S	interne Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer
RS	externe Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer

#### A,B-Anschlussgröße

##### Steckverbindung [mm]

Symbol	Anschlussgröße	verwendb. Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
M	gemischt	SY5000
C4	Steckverbindung für ø4	
C6	Steckverbindung für ø6	
C8	Steckverbindung für ø8	
M	gemischt	

##### Steckverbindung [Zoll]

Symbol	Anschlussgröße	verwendb. Serie
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
M	gemischt	SY5000
N3	Steckverbindung für ø5/32"	
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
N9	Steckverbindung für ø9/16"	
M	gemischt	

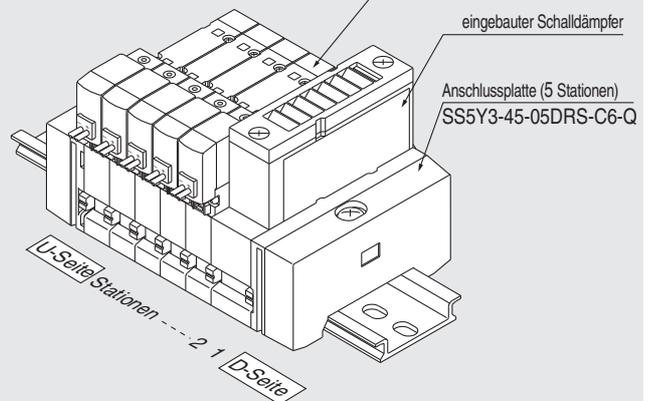
\* Geben Sie gemischte Spezifikationen separat auf dem Spezifikationsformular der Mehrfachanschlussplatte an.

**Option**  
 Wenn eine längere DIN-Schiene benötigt wird als für die angegebene Stationenzahl erforderlich, geben Sie die Stationenzahl an. (max. 20 Stationen)

### Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

#### Beispiel

monostabiles Magnetventil (externe Pilotluft)  
 SY3140R-5G-Q (5 Sets)



**SS5Y3-45-05DRS-C6-Q 1 Set (Bestell-Nr. Ausf. für externe Pilotluft mit eingebautem Schalldämpfer)**

**\* SY3140R-5G-Q 5 Sets (Best.-Nr. monostabiles Magnetventil)**  
 ↳ Gibt an, dass das Bauteil montiert wird.  
 Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.

Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt an der D-Seite unabhängig von der Einbaulage der Versorgungs- bzw. Entlüftungsplatte. Geben Sie bei der Bestellung die Bestell-Nr. von der 1. Station auf der D-Seite ausgehend an. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

An Mehrfachanschlussplatten mit Versorgungs-/Entlüftungsplatten an beiden Enden befinden sich Anschlüsse für externe Pilotluft und Schalldämpfer ebenfalls an beiden Enden der Mehrfachanschlussplatte.

Die Versorgungs-/Entlüftungsplatte (SX3/5000\_51\_1A) für Sonderzwecke (siehe S.125) kann ebenso montiert werden. Geben Sie die Einbaulage an, indem Sie das leere Feld auf dem Spezifikationsformular korrekt ausfüllen.



**Bestellschlüssel Ventil**

**SY 5 2 40**   **5 L**   **-Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelst. druckbeaufschlagt

**Ausführung Pilotventil**

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

**Spulendaten**

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur für 24 VDC, 12 VDC)

\* Energiesparschaltkreise sind für die Typen D, Y, DO, YO und W□ nicht erhältlich.

**Nennspannung**

**für DC**

5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

**für AC (50/60Hz)**

1	100 VAC
2	200 VAC
3	110 VAC [115 VAC]
4	220 VAC [230 VAC]

- \* DC-Ausführungen des Typs D und DO sind nur mit den Spannungen 12 und 24 VDC erhältlich.
- \* Die AC-Ausführungen sind nur für die Typen D und DO erhältlich.
- \* Die Typen D und DO sind nur für SY5000 erhältlich.

**Handhilfsbetätigung**

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkhebelausführung

**Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

**elektrischer Eingang für G, H, L, M, W**

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)

\* Der Energiesparschaltkreis ist nur für den Typ Z erhältlich.

**elektrischer Eingang für D (nur SY5000)**

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)

- \* DOZ, YOZ sind nicht verfügbar.
- \* Für AC-Ventile ist die Option "S" nicht erhältlich. Diese Option wird bereits durch die Gleichrichterschaltung bereitgestellt.

**elektrischer Eingang**

24, 12, 6, 5, 3 VDC			24, 12 VDC/ 100, 110, 200, 220 VAC	24, 12, 6, 5, 3 VDC
eingegossene Kabel	L-Steckdose	M-Steckdose	DIN-Terminal	M8-Steckverbinder *
<b>G:</b> Anschlusskabel kabellänge 300 mm	<b>L:</b> mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	<b>M:</b> mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	<b>(nur SY5000)</b> <b>D:</b> mit Stecker <b>DO:</b> ohne Stecker	<b>WO:</b> ohne Steckerkabel <b>W□:</b> mit Steckerkabel <sup>Anm. 1)</sup>
<b>H:</b> Anschlusskabel kabellänge 600 mm	<b>LN:</b> ohne Anschlusskabel <b>LO:</b> ohne Stecker	<b>MN:</b> ohne Anschlusskabel <b>MO:</b> ohne Stecker		

- \* Typ LN, MN: mit 2 Steckkontakten.
- \* Die Typen D, Y und DO, YO sind nur für SY5000 erhältlich.
- \* Der DIN-Terminal des Typs "Y" entsprechend EN-175301-803C (ehemals DIN43650C) ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 228.
- \* Die Option "-5LOU" ist nur für die Ausführung mit Anschlussbox erhältlich.
- \* Siehe Seite 230 hinsichtlich Kabel für M8-Steckverbinder.
- \* WA-Ausführung mit M8-Anschluss gemäß IEC 60947-5-2 ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 211.
- Anm. 1) Fügen Sie die Symbole für die Kabellängen in die Kästchen □ ein. Bitte Kästchen unbedingt gemäß den Angaben in Seite 231 ausfüllen.

## Interne Verdrahtung

### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Typ 45

**SS5Y<sup>3</sup>/<sub>5</sub>-45** **F U 05 U R** **□ □ □** **-Q**

Serie

3	SY3000
5	SY5000

COM-Angaben

-	Positiv COM
N	Negativ COM

Kein Symbol steht für T, T1, S □

Stecker-Ausführung

Symbol	Ausführung
F	D-Substecker
P	26-Pin-Flachbandkabel
PG	20-Pin-Flachbandkabel
PH	10-Pin-Flachbandkabel
T	9-Pin-Klemmenleiste
T1	18-Pin-Klemmenleiste
S □	mit serieller Datenübermittlung

\* Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 135.

Einbaulage Stecker

Symbol	Einbaulage
U	U-Seite
D	D-Seite

Ventilstationen

Symbol	Stationen	Bemerkung
02	2 Stationen	individuelle Verdrahtung
⋮	⋮	
20	20 Stationen	

- \* Einschließlich der Anzahl der Abdeckplatten.
- \* Je nach Stecker ist die Anzahl der Stationen begrenzt. Siehe Seite 138.
- \* Für bistabile und 5/3 Wege Ventile werden zwei Stationen benötigt.

Einbaulage der Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Symbol	Einbaulage	Stationen
U	U-Seite	2 bis 10 Stationen
D	D-Seite	
B	(beidseitig)	2 bis 20 Stationen
M	spezifische Angaben	

\* Geben Sie auf dem Spezifikationsformular spezifische Angaben gesondert an.

Angaben Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Symbol	Technische Daten
R	externe Pilotluft
S	interne Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer
RS	externe Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer

A,B-Anschlussgröße

Steckverbindung [mm]

Symbol	Anschlussgröße	verwendb. Serie
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
M	gemischt	
C4	Steckverbindung für ø4	SY5000
C6	Steckverbindung für ø6	
M	gemischt	

Steckverbindung [Zoll]

Symbol	Anschlussgröße	verwendb. Serie
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
M	gemischt	
N3	Steckverbindung für ø5/32"	SY5000
N7	Steckverbindung für ø1/4"	
N9	Steckverbindung für ø5/16"	
M	gemischt	

\* Geben Sie gemischte Spezifikationen separat auf dem Formular für Mehrfachanschlussplatte an.

Spannung

-	24 VDC
12V	12 VDC

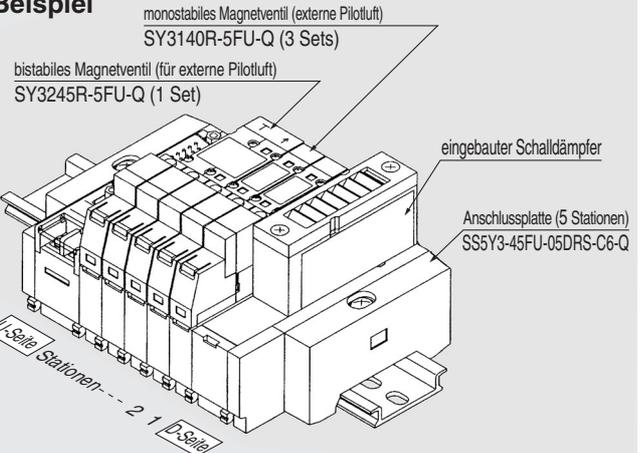
kein Symbol für T, T1, S □

Option

Wenn eine längere DIN-Schiene benötigt wird als für die angegebene Stationszahl erforderlich, geben Sie die Stationszahl an. (max. 20 Stationen)

### Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

Beispiel



**SS5Y3-45FU-05DRS-C6-Q** 1 Set (Bestell-Nr. Ausf. für externe Pilotluft mit eingebautem Schalldämpfer)  
 \* **SY3140R-5FU-Q** 3 Sets (Bestell-Nr. monostabiles Magnetventil)  
 \* **SY3245R-5FU-Q** 1 Set (Bestell-Nr. bistabiles Magnetventil)

Gibt an, dass das Bauteil montiert wird. Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.

Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt an der D-Seite, unabhängig von der Einbaulage der Versorgungs- bzw. Entlüftungsplatte. Geben Sie bei der Bestellung die Bestell-Nr. von der 1. Station auf der D-Seite ausgehend an. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

An Mehrfachanschlussplatten mit Versorgungs-/Entlüftungsplatten an beiden Enden befinden sich Anschlüsse für externe Pilotluft und Schalldämpfer an beiden Enden der Mehrfachanschlussplatte. Die Versorgungs-/Entlüftungsplatte (SX3/5000\_51\_1A) für Sonderzwecke kann ebenso montiert werden. Geben Sie die Einbaulage an, indem Sie das leere Feld auf dem Spezifikationsformular korrekt ausfüllen.

Für bistabile und 5/3 Wege Ventile werden zwei Stationen der Mehrfachanschlussplatte benötigt. Geben Sie bei der Angabe der Anzahl der Stationen für die Mehrfachanschlussplatte sorgsam vor.

### Bestellschlüssel Ventil

**SY 3 1 4** **□ □** **- 5 FU** **□** **-Q**

Serie

3	SY3000
5	SY5000

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

Gehäuseoptionen

0	Standard (nur monostabil)
5	Dualausführung (bistabil, 3 Schaltstellungen)

Ausführung Pilotventil

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC
V*	6 VDC
S*	5 VDC
R*	3 VDC

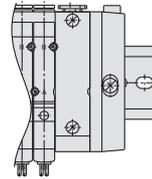
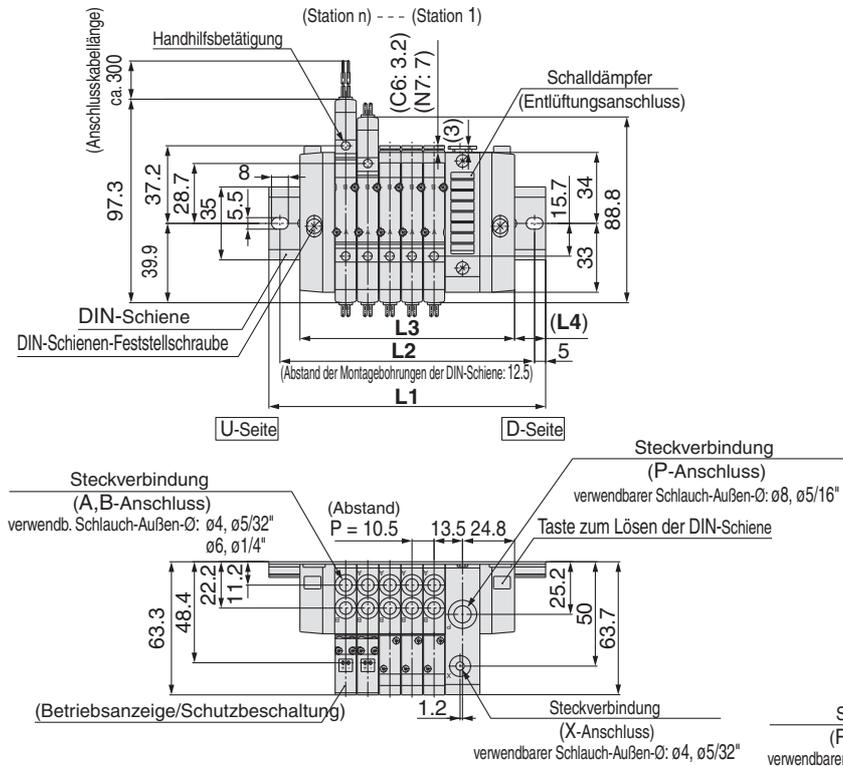
Handhilfsbetätigung

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkhebelausführung

\* Anm.: nur 45T und T1, □ ist nur mit 24 VDC erhältlich.

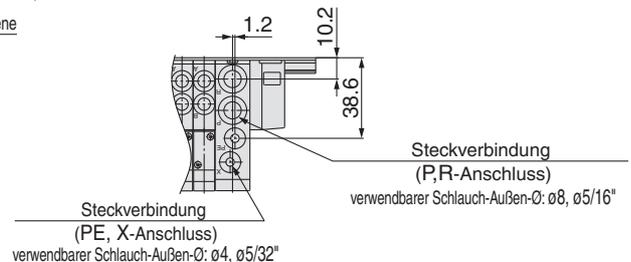
## externe Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer

### SY3000: SS5Y3-45-Stationen DRS- C4, N3 C6, N7 -Q

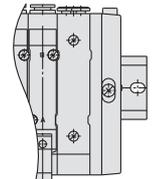
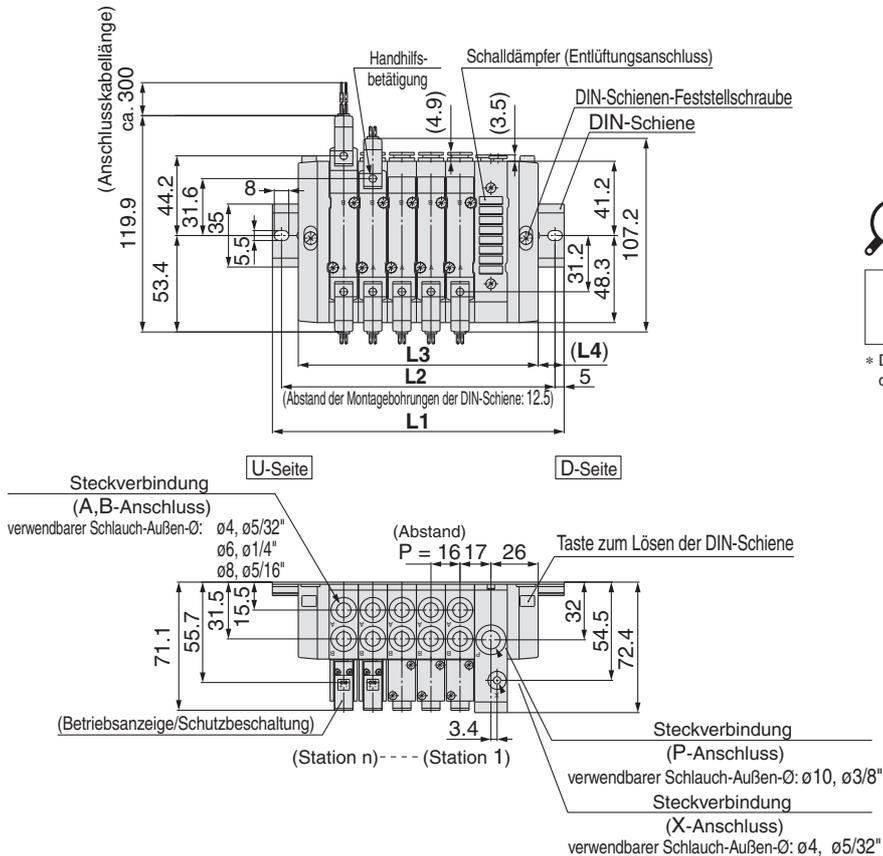


\* Die Größen L1 bis L4 entsprechen denen von  
SS5Y3-45-Stationen U D C4, N3 -Q  
B C6, N7

### SS5Y3-45-Stationen DR- C4, N3 C6, N7 -Q



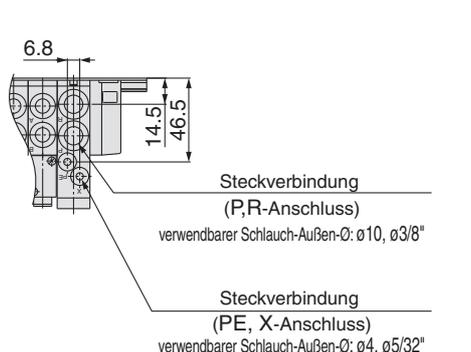
### SY5000: SS5Y5-45-Stationen DRS- C4, N3 C6, N7 -Q C8, N9



\* Die Größen L1 bis L4 entsprechen denen von  
SS5Y3-45-Stationen U D C4, N3 -Q  
B C6, N7 C8, N9

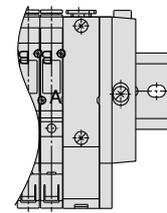
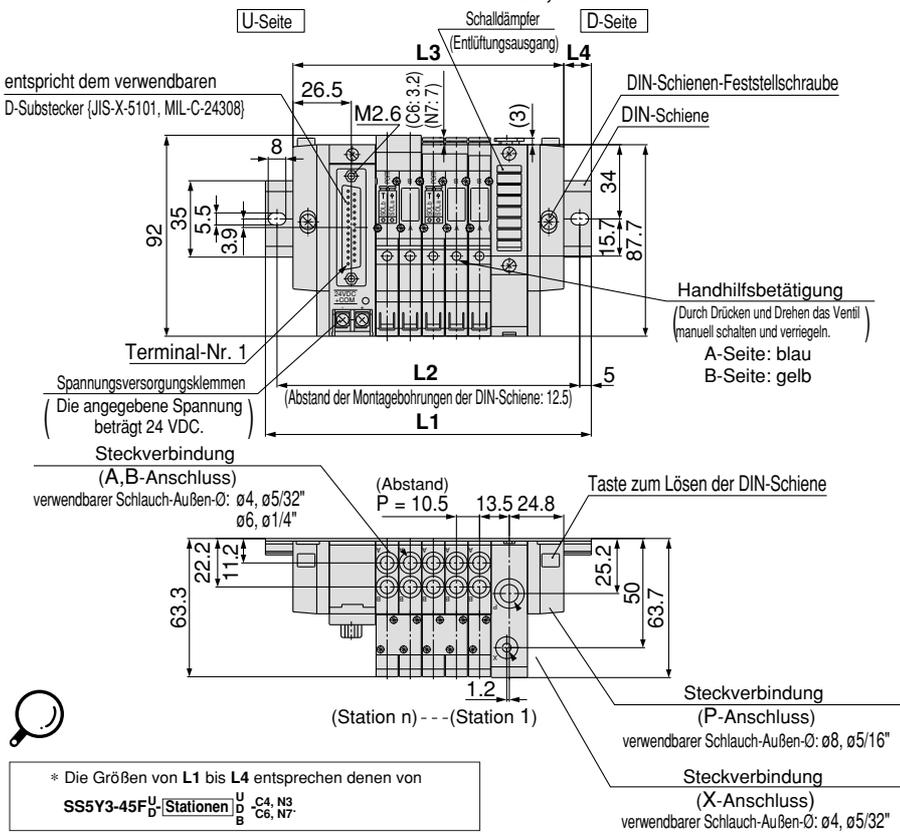
\* Die Größen von SS5Y5-45-Stationen DR-Q entsprechen denen von SS5Y5-45F-Stationen DRS-Q.

### SS5Y5-45-Stationen DR- C4, N3 C6, N7 -Q C8, N9

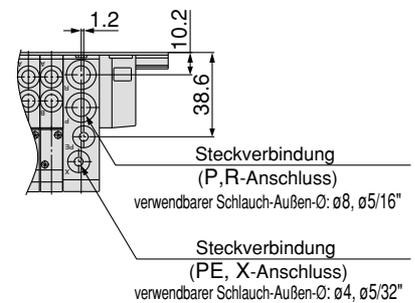


**externe Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer**

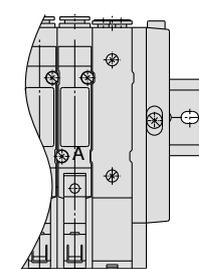
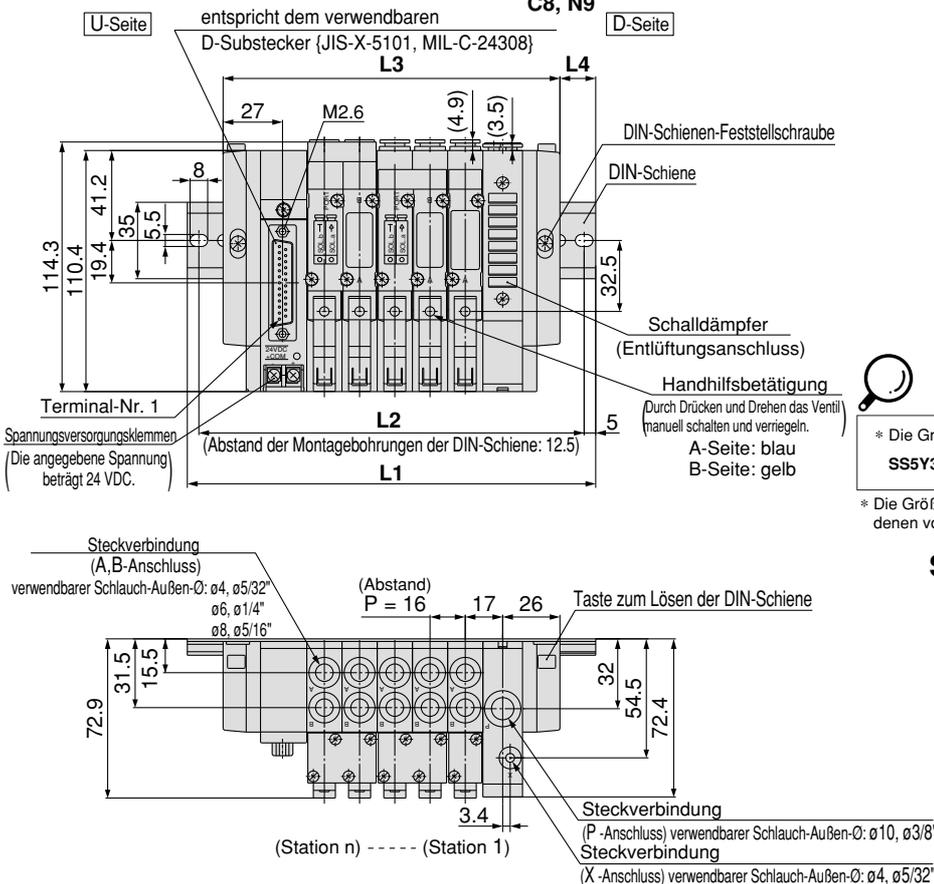
**SY3000: SS5Y3-45FU-Stationen DRS-C<sub>4,N3</sub>  
C<sub>6,N7</sub>-Q**



**SS5Y3-45FU-Stationen DR-C<sub>4,N3</sub>  
C<sub>6,N7</sub>-Q**



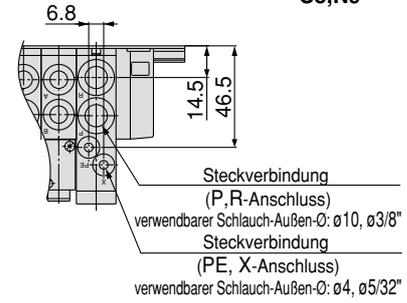
**SY5000: SS5Y5-45FU-Stationen DRS-C<sub>4,N3</sub>  
C<sub>6,N7</sub>-Q**



\* Die Größen L1 bis L4 entsprechen denen von SS5Y3-45FU<sub>D</sub>-Stationen<sub>U</sub> C<sub>4,N3</sub> C<sub>6,N7</sub>-Q C<sub>8,N9</sub>

\* Die Größen von SS5Y<sub>5</sub>-45-Stationen<sub>U</sub> URS-Q entsprechen denen von SS5Y<sub>5</sub>-45-Stationen<sub>D</sub> DRS-Q.

**SS5Y5-45FU-Stationen DR-C<sub>4,N3</sub>  
C<sub>6,N7</sub>-Q**



# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

## Serie SY3000/5000

### Bestelloptionen für gemischte Montage

Typ **M45**

Made to Order

#### Externe Verdrahtung

Gemeinsame Verwendung von SY3000 und SY5000 mit großem Cv und Montage nur an der erforderlichen Stelle ermöglicht den Einsatz von kostengünstigen Mehrfachanschlussplatten.

#### Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Typ M45 (für gemischte Montage)

**SS5Y5-M45-05 U C86-Q**

gemischte Montage

Ventilstationen

Symbol	Stationen
02	2 Stationen
:	:
20	20 Stationen

Anzahl der Abdeckplatten ist inbegriffen.

Symbol	Einbaulage	Stationen
U	U-Seite	2 bis 10 Stationen
D	D-Seite	2 bis 10 Stationen
B	beidseitig	2 bis 20 Stationen
M	spezifische Angaben	

\* Geben Sie auf dem Spezifikationsformular spezifische Angaben gesondert an.

#### Option

Wenn eine längere DIN-Schiene benötigt wird als für die angegebene Stationenzahl erforderlich, geben Sie die Stationenzahl an. (max. 20 Stationen)

#### Angaben Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Symbol	Technische Daten
-	Standard/interne Pilotluft
S	eingebauter Schalldämpfer

\* Die Ausführung mit gemischter Montage ist nicht mit externer Pilotluft erhältlich.

#### A,B-Anschlussgröße

#### Größe Steckverbindung [mm]

Symbol	Anschlussgröße
C44	SY5000: Steckverbindung für $\varnothing 4$ SY3000: Steckverbindung für $\varnothing 4$
C46	SY5000: Steckverbindung für $\varnothing 4$ SY3000: Steckverbindung für $\varnothing 6$
C64	SY5000: Steckverbindung für $\varnothing 6$ SY3000: Steckverbindung für $\varnothing 4$
C66	SY5000: Steckverbindung für $\varnothing 6$ SY3000: Steckverbindung für $\varnothing 8$
C84	SY5000: Steckverbindung für $\varnothing 8$ SY3000: Steckverbindung für $\varnothing 8$
C86	SY5000: Steckverbindung für $\varnothing 8$ SY3000: Steckverbindung für $\varnothing 6$
M	gemischt

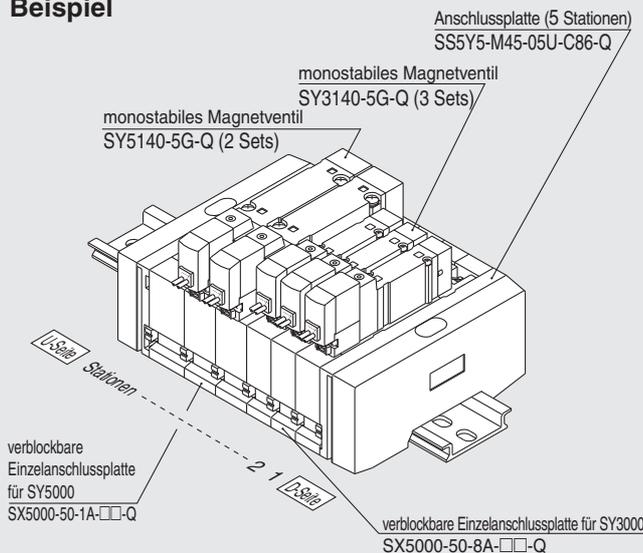
#### Steckverbindung [Zoll]

Symbol	Anschlussgröße
N33	SY5000: Steckverbindung für $\varnothing \frac{1}{32}$ " SY3000: Steckverbindung für $\varnothing \frac{1}{32}$ "
N37	SY5000: Steckverbindung für $\varnothing \frac{1}{32}$ " SY3000: Steckverbindung für $\varnothing \frac{1}{4}$ "
N73	SY5000: Steckverbindung für $\varnothing \frac{1}{4}$ " SY3000: Steckverbindung für $\varnothing \frac{1}{32}$ "
N77	SY5000: Steckverbindung für $\varnothing \frac{1}{4}$ " SY3000: Steckverbindung für $\varnothing \frac{1}{4}$ "
N93	SY5000: Steckverbindung für $\varnothing \frac{1}{16}$ " SY3000: Steckverbindung für $\varnothing \frac{1}{32}$ "
N97	SY5000: Steckverbindung für $\varnothing \frac{1}{16}$ " SY3000: Steckverbindung für $\varnothing \frac{1}{4}$ "
M	gemischt

\* Geben Sie gemischte Spezifikationen separat auf dem Spezifikationsformular der Mehrfachanschlussplatte an.

#### Bestellschlüssel Ventil-Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

#### Beispiel



**SS5Y5-M45-05U-C86-Q 1 Set** (Typ M45, Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte)  
**\* SY3140-5G-Q 3 Sets** (Bestell-Nr. monostabiles Magnetventil)  
**\* SY5140-5G-Q 2 Sets** (Bestell-Nr. monostabiles Magnetventil)

Gibt an, dass das Bauteil montiert wird.  
Setzen Sie das Sternchen vor die Best.-Nr. der Ventile etc.

Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt an der D-Seite, unabhängig von der Einbaulage der Versorgungs- bzw. Entlüftungsplatte befinden. Beginnen Sie bei der Bestellung bei der ersten Station auf der D-Seite. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

#### Bestellschlüssel Ventil

**SY 5 2 40 5 L -Q**

#### Serie

3	SY3000
5	SY5000

#### Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelst. geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelst. druckbeaufschlagt

#### Spulendaten

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (nur 24 VDC, 12 VDC)

\*Energiesparschaltkreise sind für den Typ W□ nicht erhältlich.

#### Nennspannung

für DC	Nennspannung
5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

\* Der Typ W□ ist nur mit DC-Spannung erhältlich.

#### elektrischer Eingang für G, H, L, M, W

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (bipolare Ausführung)
U	mit Betriebsanz./Schutzbeschaltung (bipolare Ausf.)

\* Der Energiesparschaltkreis ist nur für den Typ Z erhältlich.

#### Handhilfsbetätigung

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Schwenkhebelausführung

#### Bestelloptionen

-	-
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

#### elektrischer Eingang

24, 12, 6, 5, 3 VDC			
eingegossene Kabel	L-Steckdose	M-Steckdose	M8-Steckverbinder *
G: Anschlusskabellänge 300 mm	L: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	M: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	WO: ohne Steckerkabel
H: Anschlusskabellänge 600 mm	LN: ohne Anschlusskabel	MN: ohne Anschlusskabel	W□: mit Steckerkabel (Anm. 1)
	LO: ohne Stecker	MO: ohne Stecker	

\* Typ LN, MN: mit 2 Steckdosen.

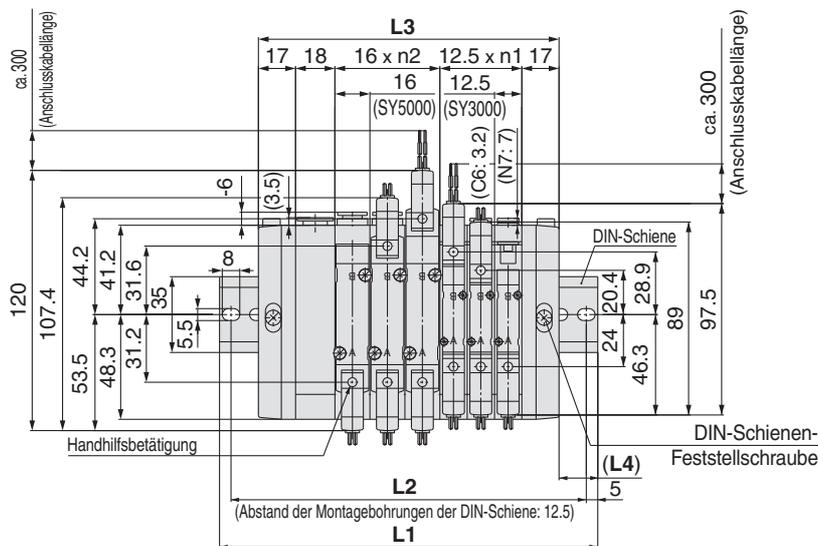
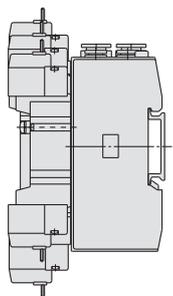
\* Siehe Seite 230 hinsichtlich Kabel für M8-Steckverbinder.

\* WA-Ausführung mit M8-Anschluss gemäß IEC 60947-5-2 ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 211.

Anm. 1) Fügen Sie die Symbole für die Kabellängen in die Kästchen □ ein. Bitte Kästchen unbedingt gemäß den Angaben in Seite 231 ausfüllen.

## Abmessungen: gemischte Montage

### SS5Y5-M45- Stationen U-□-Q

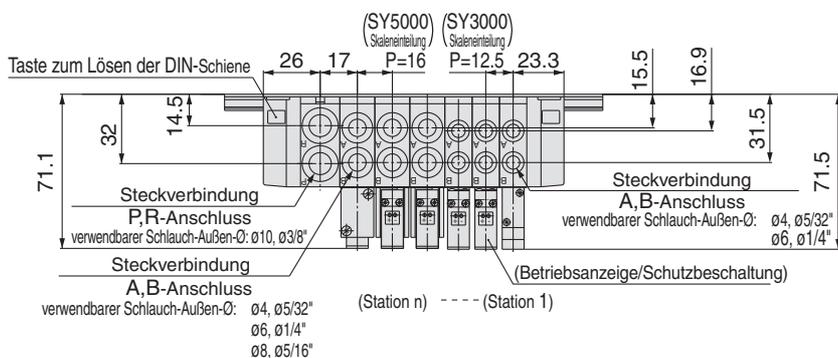


L-Abmessung: Formel für L1, L4  
 $L3 = 12.5 \times n1 + 16 \times n2 + 52$   
 $M = \left( \frac{L3}{12.5} + 1 \right)$  Dezimalstellen streichen  
 $L1 = 12.5 \times M + 23$   
 $L2 = L1 - 10.5$   
 $L4 = (L1 - L3) / 2$

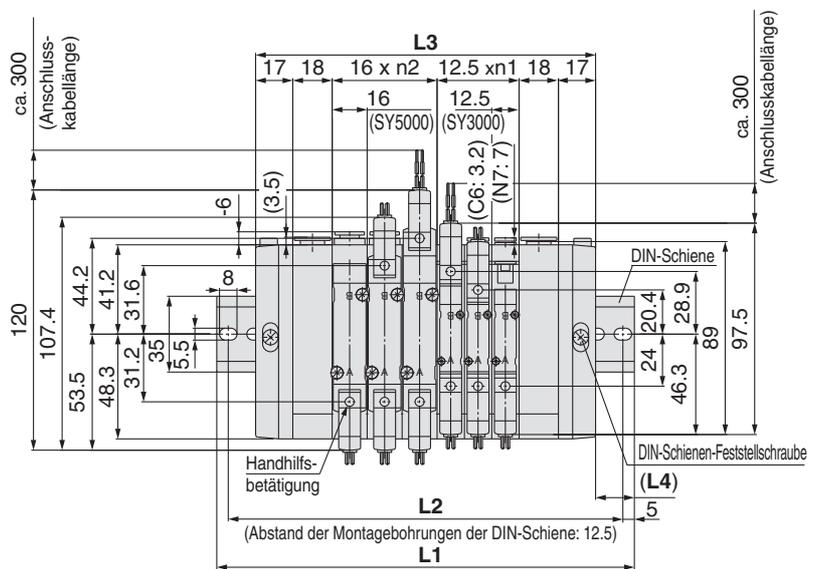
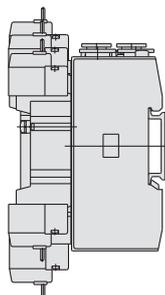
n1 = Anzahl an der SY3000  
 n2 = Anzahl an der SY5000



Anm.) Die Größen L1 bis L4 der SS5Y5-M45-Stationen D-Q entsprechen denen der SS5Y5-M45-Stationen U-Q.

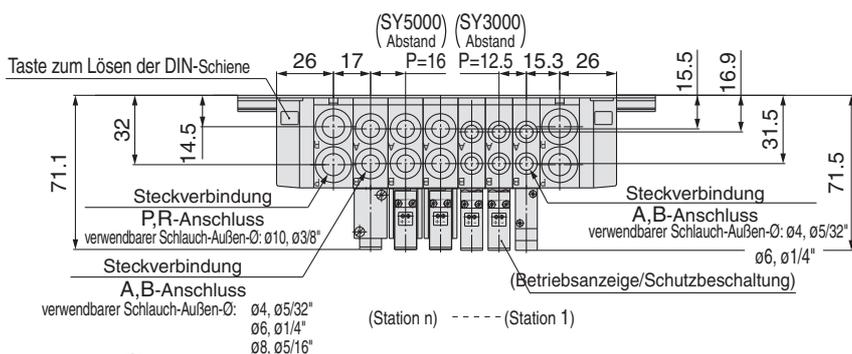


### SS5Y5-M45- Stationen B-□-Q



L-Abmessung: Formel für L1, L4  
 $L3 = 12.5 \times n1 + 16 \times n2 + 70$   
 $M = \left( \frac{L3}{12.5} + 1 \right)$  Nachkommastellen streichen  
 $L1 = 12.5 \times M + 23$   
 $L2 = L1 - 10.5$   
 $L4 = (L1 - L3) / 2$

n1 = Anzahl an der SY3000  
 n2 = Anzahl an der SY5000





# Bestelloptionen:

Serien SY3000/5000/7000/9000, SY300/500

## M8-Steckverbinder gemäß IEC60947-5-2

M8-Steckverbinder gemäß IEC60947-5-2 Standard



### Bestellschlüssel Ventil

**Funktionsweise**

3	Rohrversion
5	Flanschversion

**Funktionsweise**

1	drucklos geschlossen
2	drucklos geöffnet

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**A-Anschlussgröße**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
-	ohne Einzelanschlussplatte	-
M5	M5	SY3000
O1	1/8	SY5000
C4	Steckverbinding für ø4	SY3000
C5	Steckverbinding für ø6	SY3000
C6	Steckverbinding für ø8	SY5000
C8	Steckverbinding für ø8	SY5000
N3	Steckverbinding für ø <sup>5</sup> / <sub>32</sub> "	SY3000
N7	Steckverbinding für ø <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	SY3000
N7	Steckverbinding für ø <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	SY5000
N9	Steckverbinding für ø <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	SY5000

**Gewindetyp**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Bestelloptionen**

-	-
X20	Rohrversion Externe Pilotluft
X90	Fluorkautschuk für Hauptventil

\* X20 für die Serie SY9000 ist nicht verfügbar.  
\* X20 für Flanschversion ist nicht verfügbar.

**Bestellschlüssel**

3/2-Wegeventil SY 5 1 3 WAO -Q

5/2-, 5/3-Wegeventil SY 5 2 2 0 WAO -Q

**Vorsteuerung**

-	intern vorgesteuert
R*	extern vorgesteuert

\* nur für Flanschversion

**elektrischer Eingang**

WA: mit Steckerkabel  
WAO: ohne Steckerkabel

Anm.: □ für Kabellänge siehe Seite 231.

**Nennspannung**

für DC	
5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

**Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige und Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)

**Handhilfsbetätigung**

-	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung
E	verriegelbare Hebelausführung

**A,B-Anschlussgröße für Rohrversion Gewindeanschluss**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
M5	M5	SY3000
O1	1/8	SY5000
O2	1/8	SY7000
O3	3/8	SY9000

**Größe Steckverbinding (mm)**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
C4	Steckverbinding für ø4	SY3000
C6	Steckverbinding für ø6	SY5000
C8	Steckverbinding für ø8	SY7000
C8	Steckverbinding für ø8	SY9000
C10	Steckverbinding für ø10	SY9000
C10	Steckverbinding für ø10	SY9000
C12	Steckverbinding für ø12	SY9000

**Steckverbinding (Zoll)**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
N3	Steckverbinding für ø <sup>5</sup> / <sub>32</sub> "	SY3000
N7	Steckverbinding für ø <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	SY5000
N3	Steckverbinding für ø <sup>5</sup> / <sub>32</sub> "	SY5000
N7	Steckverbinding für ø <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	SY5000
N9	Steckverbinding für ø <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	SY7000
N9	Steckverbinding für ø <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	SY7000
N11	Steckverbinding für ø <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	SY9000
N9	Steckverbinding für ø <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	SY9000
N11	Steckverbinding für ø <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	SY9000

**für Flanschversion**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serie
-	ohne Einzelanschlussplatte	-
O1	mit Einzelanschlussplatte 1/8	SY3000
O2	mit Einzelanschlussplatte 1/4	SY5000 SY7000
O3	mit Einzelanschlussplatte 3/8	SY7000 SY9000
O4	mit Einzelanschlussplatte 1/2	SY9000

Anm.) Die Serie SY9000 ist nicht als Rohrversion/Kassettyp erhältlich.

Anm.) Wenn Sie ein Rohrversion-Magnetventil als Einzelstück bestellen, werden Befestigungsschraube und Dichtung nicht mitgeliefert. Bestellen Sie diese gegebenenfalls getrennt. (Siehe Seite 56 für nähere Angaben.)

### Bestellschlüssel Vorsteuerventil

V111 - 5 WAO

**Nennspannung**

für DC	
5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

**elektrischer Eingang**

WAO	ohne Steckerkabel
WA□	mit Steckerkabel

Anm.: □ für Kabellänge siehe Seite 231.

**Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)

# 5/2-, 5/3-Wege-Magnetventil

## Serie SY3000/5000/7000/9000

### Bestellschlüssel Rohrversion



## Externe Pilotluft/Fluorkautschuk für Hauptventil

### Rohrventile mit externer Pilotluft

Verwendbare Magnetventile: Serie SY3□<sup>20</sup>/<sub>60</sub>, SY5□<sup>20</sup>/<sub>60</sub>, SY7□<sup>20</sup>/<sub>60</sub>



#### Betriebsdruckbereich (MPa)

Betriebsdruckbereich	-100 kPa bis 0.7
Pilotluft-Druckbereich	0.25 bis 0.7

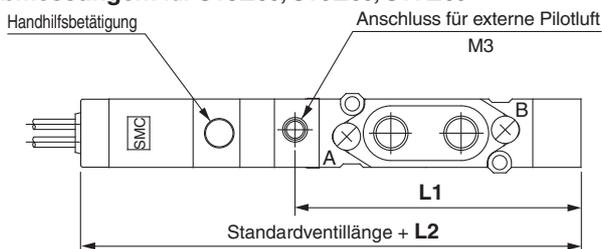
#### Abmessungen: für SY3□<sup>20</sup>/<sub>60</sub>, SY5□<sup>20</sup>/<sub>60</sub>, SY7□<sup>20</sup>/<sub>60</sub>

Abmessungen SY3000 wird 6.5 mm länger  
 SY5000 und SY7000 werden 10 mm länger.

#### Anschluss für externe Pilotluft

Serie	Anschlussgröße
SY3000	M3
SY <sup>5</sup> / <sub>7</sub> 000	M5

#### Abmessungen: für SY3□60, SY5□60, SY7□60

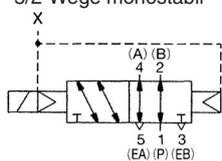


#### Abmessungen/Lage des externen Pilotluftanschlusses

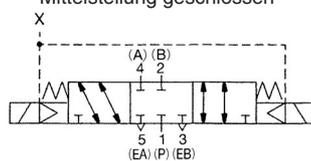
Serie	L1-Größe	L2-Größe
SY3000	41.5	6.5
SY5000	60.4	9
SY7000	71.9	9

#### Symbol

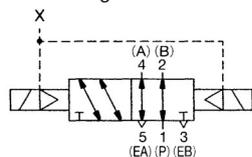
Rohrversion  
5/2-Wege monostabil



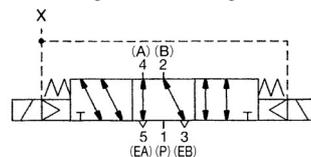
5/3-Wege  
Mittelstellung geschlossen



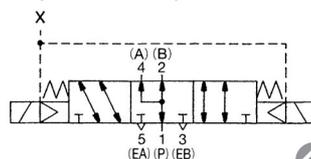
5/2-Wege bistabil



5/3-Wege Mittelstellung offen



5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

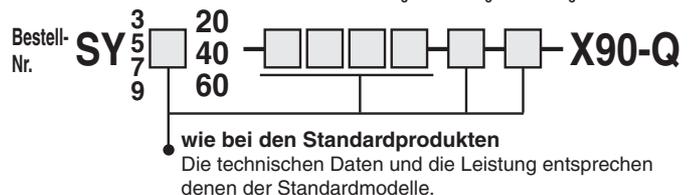


### Fluorkautschuk für das Hauptventil

Fluorkautschuk wird für die Gummitteile des Hauptventils verwendet, um folgende Anwendungen zu ermöglichen:

- Wenn Sie ein anderes Schmiermittel als das angegebene Turbinenöl verwenden, oder wenn die Gefahr einer Fehlfunktionen aufgrund eines Aufquellens der Ventilschieberdichtung besteht.

Verwendbare Magnetventile: Serie SY3□<sup>20</sup>/<sub>60</sub>, SY5□<sup>20</sup>/<sub>60</sub>, SY7□<sup>20</sup>/<sub>60</sub>, SY9□<sup>20</sup>/<sub>60</sub>



# SY5000

## Bestelloptionen

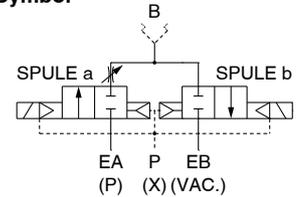
### Belüftungsventil/Rohrversion mit Drosselventil



#### Vakuum-Belüftungsventil mit Dosierventil: SY5A2R

- Anschluss für die Vakuumansaugung
- Eingebautes Drosselventil im Vakuum-Belüftungsventil
- Kann auf der Mehrfachanschlussplatte der Ausführung SS5Y5-20 (individuelle Verdrahtung) und der Ausführung SS5Y5-20P (mit Flachbandkabel) montiert werden.
- Effektiver Querschnitt des Ventils

Symbol



Anschluss B Anschlussgröße Anm. 1)	effektiver Querschnitt: mm <sup>2</sup>	
	EA→B Anm. 2)	B→EB
<b>C6</b>	4,4	6,8
<b>C8</b>	4,5	7,0

Anm. 1) Die Anschlussgröße entnehmen Sie bitte den Bestell-Nr.  
Anm. 2) Wenn das eingebaute Drosselventil vollständig geöffnet ist.

#### Technische Daten

<b>Ventiltyp</b>	externe Pilotluft, 2/2-Wege-Magnetventil	
<b>Funktionsweise</b>	unbetätigt geschlossen (N.C.-Ventil)	
<b>Medium</b>	Druckluft	
<b>Betriebs- druckbereich</b>	<b>P (Externer Pilotdruck)</b>	0,15 bis 0,7 MPa
	<b>EA (Vakuum-Belüftungsdruck)</b>	0 bis 0,7 MPa
	<b>EB (Vakuum)</b>	-100 kPa bis 0 MPa
<b>Pilotentlüftungsmethode</b>	individuelle Entlüftung Pilotventil	
<b>Umgebungs- und Medientemperatur</b>	-10 bis 50°C (keine Kondensation)	

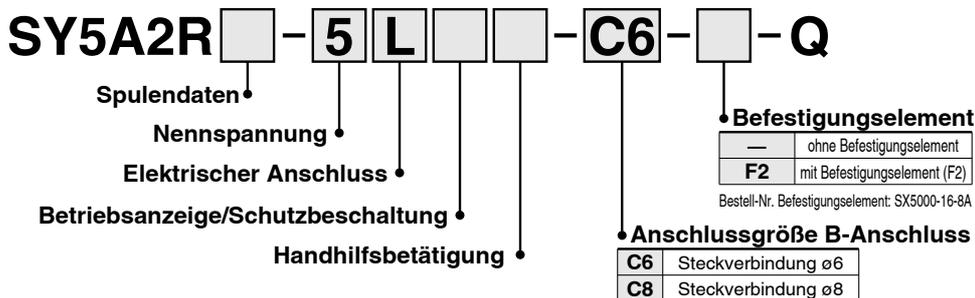
#### Effektiver Querschnitt/Gewicht

Anschluss B Anschlussgröße Anm. 1)	effektiver Querschnitt: mm <sup>2</sup>		Gewicht (g)
	EA→B Anm. 2)	B→EB	
<b>C6</b>	4,4	6,8	94
<b>C8</b>	4,5	7,0	88

Anm. 1) Die Anschlussgröße entnehmen Sie bitte den Bestell-Nr.  
Anm. 2) Wenn das eingebaute Drosselventil vollständig geöffnet ist.

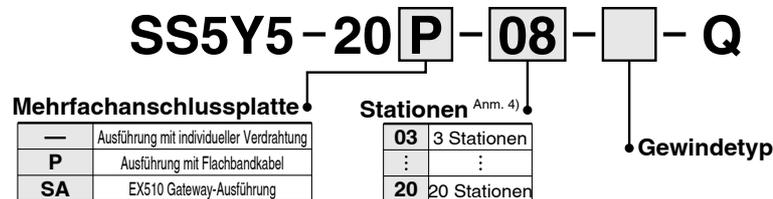
#### Bestellschlüssel

#### Einzelne Einheit: 2/2-Wege-Magnetventil mit externer Pilotluft



#### Mehrfachanschlussplatte: Rohrversion, Aluminiumplatte (Ausführung 20/20P/20SA)

\* Geben Sie die Bestellnummern für Ventile und Optionen zusammen unter der Bestellnummer der Mehrfachanschlussplatte an, beginnend mit der ersten Station.



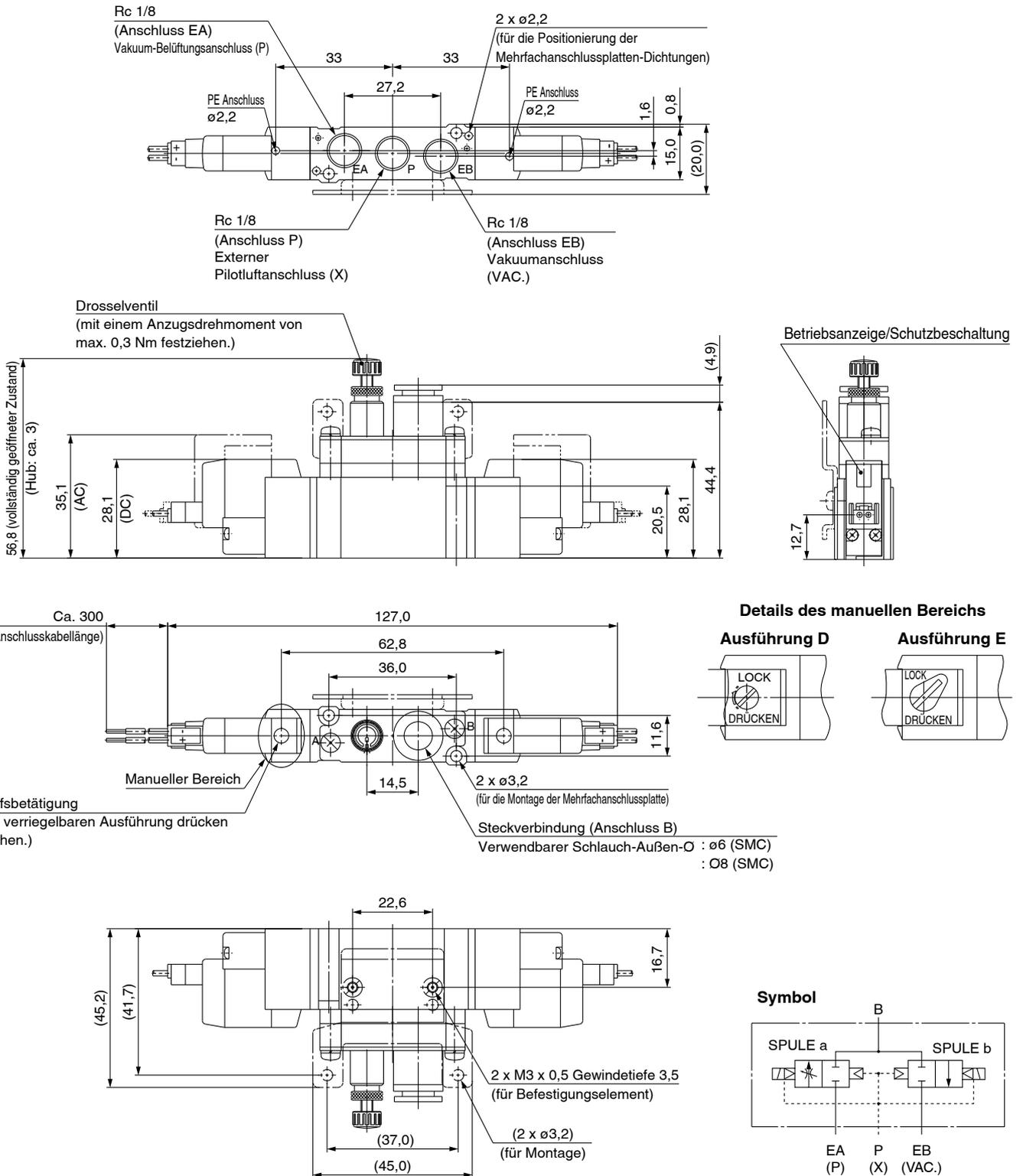
Anm. 4) 20P (Ausführung mit Flachbandkabel): max. 12 Stationen

#### Beispiel

**SS5Y5-20-05** .....1 Set  
\***SY5A2R-5LOU-C6** ... 5 Sets

(\*) gibt an, dass das Ventil montiert wird. Setzen Sie (\*) vor die Bestell-Nr. des Magnetventils usw.

## Abmessungen/einzelne Einheit: SY5A2R

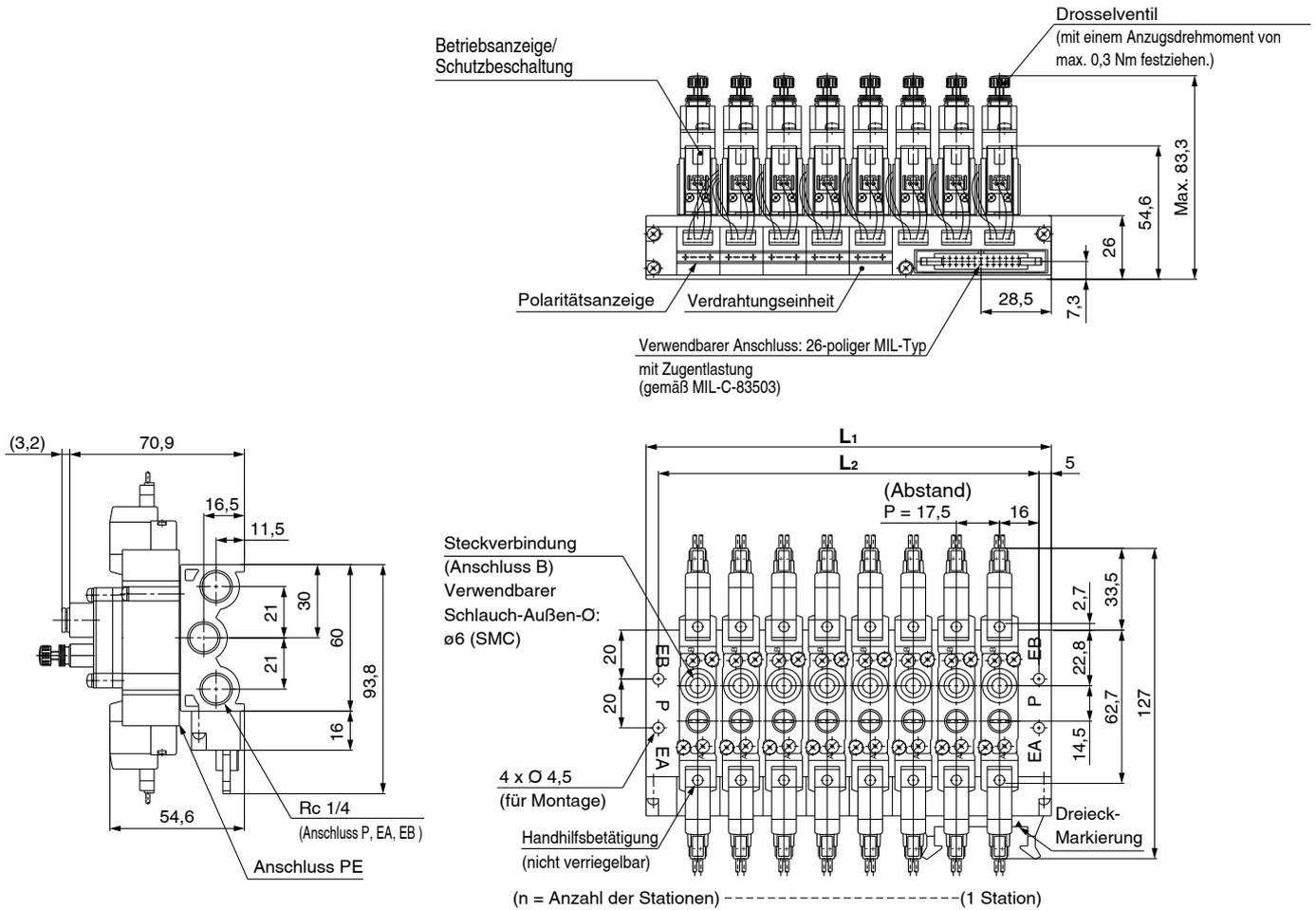


### [Anmerkung für Ventile]

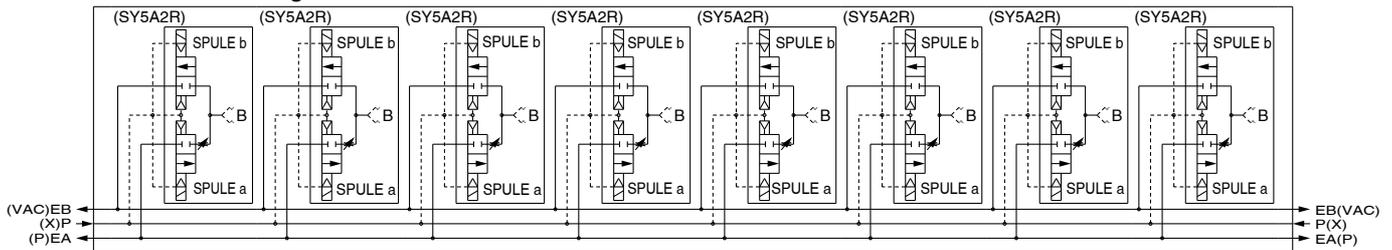
- Anm. 1) Auf den Seiten 49, 225 und 226 finden Sie Einzelheiten zum elektrischen Anschluss und zur Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung.  
 Anm. 2) Die obigen Diagramme sind kompatibel mit SY5A2R-□L□□□-□□-(F2).  
 Anm. 3) Wenn Sie das Produkt mit Befestigungselementen montieren, wird es an einer mit einer Punktlinie gekennzeichneten Stelle montiert.  
 Anm. 4) Verwendbare Pilotventile sind SY114/SY115-□□□.

# SY5000

## Abmessungen/Mehrfachanschlussplatte: SS5Y5-20P- Stationen -□□-□



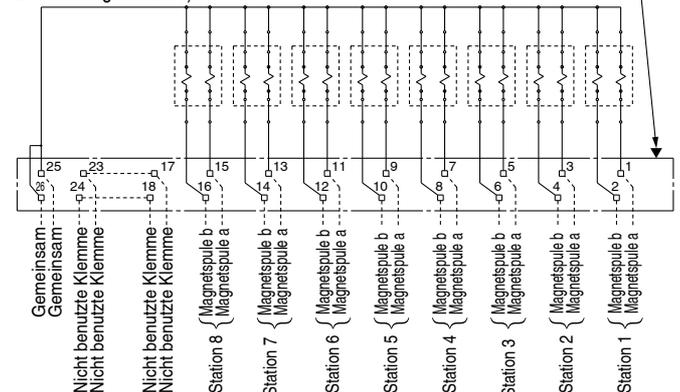
### Pneumatikschaltung



### Schematische Darstellung des Anschlusses

(Beispiel: für diese Abbildung)

(Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung nicht im Lieferumfang enthalten)



### L: Abmessungen: mm

n: Stationen

L \ n	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L <sub>1</sub>	77	94,5	112	129,5	147	164,5	182	199,5	217	234,5
L <sub>2</sub>	67	84,5	102	119,5	137	154,5	172	189,5	207	224,5
□□	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12

\* Verwendbare Blindplatten-Bestell-Nr.:

SS5Y5-20-□□: SY5000-26-20A (mit Schrauben und Dichtungen)

SS5Y5-20P-□□: SY5000-26-21A (mit Schrauben, Dichtungen und Staubkappe)

\* Das Produkt kann nicht mit Standardprodukten der Serie SY5000/500 auf eine Mehrfachanschlussplatte montiert werden.

**Gebrauchsanweisung Mehrfachanschlussplatte**

**⚠ Achtung**

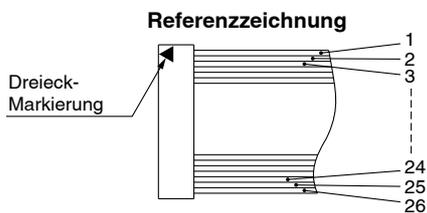
**<20/20P-Ausführung>**

Ein Leitungsanschluss unterscheidet sich von dem des Standardprodukts. Wenn das Produkt nicht korrekt angeschlossen ist, funktioniert es nicht richtig.

[Anschluss P: externer Pilotluftanschluss, Anschluss EA: Vakuum-Blasluftanschluss, Anschluss EB: Vakuum-Sauganschluss]

**<20P-Ausführung>**

1. Wenn eine große Menge an Kondensat in der Zuluft enthalten ist, kann dies zu elektrischen Problemen führen, da sich ein Modul an der Stelle befindet, durch die die Entlüftung aus dem PE-Anschluss direkt verläuft. Achten Sie darauf, die Zuluft zu kontrollieren.
2. Bei mehr als 10 Stationen sollten beide COM-Pole verdrahtet werden.
3. Wenn Sie ein Magnetventil usw. austauschen, achten Sie darauf, dass Sie es so montieren, dass das Pilotventil mit der A-Seite auf der Seite des Steckers (Ausführung MIL) liegt.
4. Die Klemmennummer ist nicht auf dem Stecker angegeben.
5. Die im Anschlusschema des Steckers angegebene Klemmennummer, wie in der Referenz gezeigt, bedeutet eine Zuordnung von 1, 2, 3...26 von der Seite der Dreiecksmarkierung auf dem Flachbandkabel des Steckers. (Siehe Referenzzeichnung.)



# Serie SY300/500

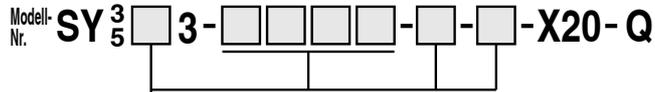
## Bestelloptionen

### Rohrversion, externe Pilotluft/Hauptventil aus Fluorkautschuk



#### Rohrversion, externe Pilotluft

Verwendbare Magnetventile: SY3□3, SY5□3



● Die Eingabe entspricht der der Standardprodukte.

Anm.) Das DIN-Terminal ist für die Serie SY300 nicht verfügbar.

#### Technische Daten Hauptventil aus Fluorkautschuk

Für die Gummitteile des Hauptventils wird Fluorkautschuk verwendet, um folgende Anwendungen zu ermöglichen.

- Bei Verwendung eines Schmiermittels, das nicht dem empfohlenen Turbinenöl entspricht, besteht die Möglichkeit einer Fehlfunktion durch Aufquellen der Ventilschieberichtung.

Verwendbare Magnetventile: SY3□3, SY5□3



● Die Eingabe entspricht der der Standardprodukte.

Die technischen Daten und die Leistung entsprechen denen des Standardprodukts.

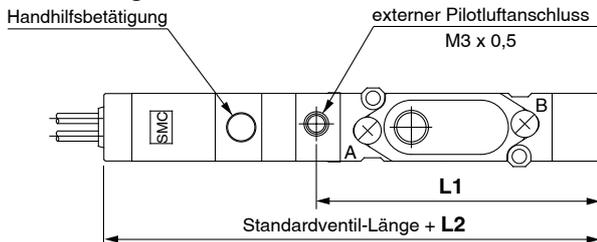
#### Betriebsdruckbereich (MPa)

Betriebsdruckbereich	-100 kPa bis 0,7
Pilotdruckbereich	0,25 bis 0,7

#### Externer Pilotluftanschluss

Serie	Anschlussgröße
<b>SY300</b>	M3 x 0,5
<b>SY500</b>	M5 x 0,8

#### Abmessungen

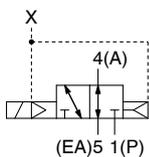


#### Abmessungen/Position externer Pilotluftanschluss

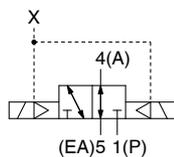
Serie	L1 Abmessungen	L2 Abmessungen
<b>SY300</b>	41,5	6,5
<b>SY500</b>	60,4	9

#### Symbol

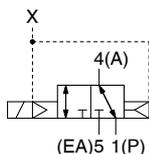
Rohrversion  
unbetätigt geschlossen (N.C.)  
monostabiles Magnetventil



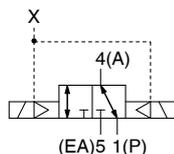
unbetätigt geschlossen (N.C.)  
bistabiles Magnetventil



unbetätigt geöffnet (N.O.)  
monostabiles Magnetventil



unbetätigt geöffnet (N.O.)  
bistabiles Magnetventil



# Serie SY5000/7000

## Bestelloptionen

### Flanschversion/Rohrversion

### 2 x 3/2-Wege-Ventil



## Zwei 3-Wege-Ventile in einem einzigen Gehäuse integriert

### Rohrversion

SY<sup>5</sup><sub>7</sub> □ 20 □ - □ □ □ □ - □ □ - □ □ - X701-Q

• Wie bei den Standardprodukten.

#### • Funktionsweise

Serie	A-Seite	B-Seite
SY□A20	N.C.-Ventil	N.C.-Ventil
SY□B20	N.O.-Ventil	N.O.-Ventil
SY□C20	N.C.-Ventil	N.O.-Ventil

### Flanschversion

SY<sup>5</sup><sub>7</sub> □ 40 □ - □ □ □ □ - □ □ - □ □ - X701-Q

• Wie bei den Standardprodukten.

#### • Funktionsweise

Serie	A-Seite	B-Seite
SY□A40	N.C.-Ventil	N.C.-Ventil
SY□B40	N.O.-Ventil	N.O.-Ventil
SY□C40	N.C.-Ventil	N.O.-Ventil

Anm.) Für den Gewindeart sind nur Rc und G verfügbar.

Anm.) Für den Gewindeart sind nur Rc und G verfügbar.  
Anm.) Nur die interne Pilotluft ist verfügbar.

## Technische Daten

Die Abmessungen sind die gleichen wie die des 5/2-Wege bistabil.

### Ansprechzeit

Serie	Ansprechzeit [ms] (Bei einem Druck von 0.5 MPa)		
	Ohne Schutzbeschaltung	Ausführung S, Z	Ausführung R, U
SY5A/B/C□0-X701	26 max.	35 max.	26 max.
SY7A/B/C□0-X701	41 max.	51 max.	44 max.

### Durchfluss-Kennlinien

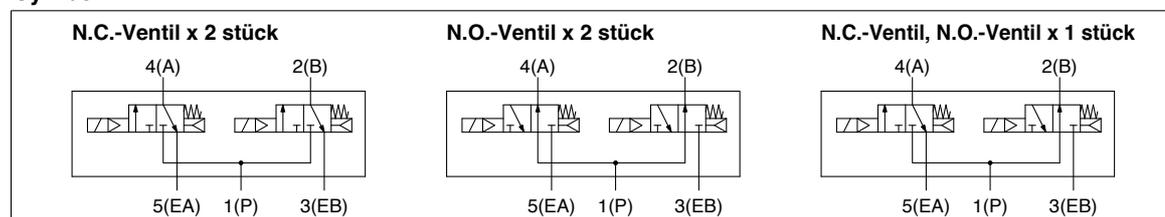
1) Rohrversion

Serie (Rohrversion)	Funktionsweise	Anschlussgröße		Durchfluss-Kennlinien			
		1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)		4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)	
				C [dm <sup>3</sup> / (s·bar)]	b	C [dm <sup>3</sup> / (s·bar)]	b
SY5A/B/C20-X701	N.C./N.C.	1/8	C6	1.4	0.35	1.4	0.34
	N.O./N.O.			1.3	0.36	1.2	0.32
SY7A/B/C20-X701	N.C./N.C.	Anschluss 1 (P): 1/4 Anschluss 5, 3 (EA, EB): 1/8	C10	3.5	0.25	2.3	0.40
	N.O./N.O.			3.0	0.31	2.6	0.42

2) Flanschversion

Serie (Flanschversion)	Funktionsweise	Anschlussgröße		Durchfluss-Kennlinien			
		1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)		4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)	
				C [dm <sup>3</sup> / (s·bar)]	b	C [dm <sup>3</sup> / (s·bar)]	b
SY5A/B/C40-X701	N.C./N.C.	1/4		1.4	0.36	1.6	0.40
	N.O./N.O.			1.6	0.37	1.6	0.41
SY7A/B/C40-X701	N.C./N.C.	3/8		3.8	0.30	3.6	0.27
	N.O./N.O.			3.9	0.26	3.9	0.32

### Symbol





# Serie SY3000/5000/7000/9000

## Baugruppe Pilotventil Anschlussblock mit Innengewinde

### Bestellschlüssel Pilotventil-Baugruppe

V111  - 5 G

Spulendaten	
—	Standard
T	Mit Energiesparschaltkreis (Nur 24 VDC, 12 VDC)

\*Der Energiesparschaltkreis ist bei den Ausführungen D, DO oder W  nicht verfügbar.

Nennspannung	
5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

#### Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)

\*Der Energiesparschaltkreis ist nur für die Ausführung „Z“ verfügbar.

#### elektrischer Eingang

G	eingegossene Kabel, 300 mm Anschlusskabel
H	eingegossene Kabel, 600 mm Anschlusskabel
L	mit Anschlusskabel
LN	L-Steckdose ohne Anschlusskabel
LO	ohne Stecker
M	mit Anschlusskabel
MN	M-Steckdose ohne Anschlusskabel
MO	ohne Stecker
WO	ohne Anschlusskabel
W <input type="checkbox"/>	M8-Steckverbinder mit Anschlusskabel (Anm. 1)

\*Das Anschlusskabel für den M8-Steckverbinder finden Sie auf Seite 230.

Anm. 1) Geben Sie die Symbole für die Kabellänge in  ein.

### Ausführung mit DIN-Terminal

V115 - 5 D

Nennspannung	
5	24 VDC
6	12 VDC
1	100 VAC <sup>50</sup> / <sub>60</sub> Hz
2	200 VAC <sup>50</sup> / <sub>60</sub> Hz
3	110 VAC <sup>50</sup> / <sub>60</sub> Hz [115 VAC <sup>50</sup> / <sub>60</sub> Hz]
4	220 VAC <sup>50</sup> / <sub>60</sub> Hz [230 VAC <sup>50</sup> / <sub>60</sub> Hz]

\*DC-Spezifikationen vom Typ „D“ und „DO“ sind nur mit 12 und 24 VDC erhältlich.

#### Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)

\*DOZ und YOZ sind nicht verfügbar.  
\*Für Ventile mit AC-Spannung gibt es keine „S“-Option. Sie ist bereits in die Gleichrichterschaltung integriert

#### elektrischer Eingang

D	DIN-Terminal	mit Stecker
DO	(Ausführung D)	ohne Stecker
Y	DIN-Terminal	mit Stecker
YO	(Ausführung Y)	ohne Stecker

Anm.) Ersetzen Sie V111 (G, H, L, M) nicht durch V115 (DIN-Terminal) oder umgekehrt, wenn nur die Pilotventil-Baugruppe ersetzt wird.

Anm.) Da V111 und V115 standardmäßig CE/UKCA-konform sind, ist das Suffix „-Q“ nicht erforderlich.

### Bestellschlüssel Anschlussblock mit Innengewinde

SY  000 - 6A -

Serie	
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000
9	SY9000

#### Größe A,B-Anschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
M5	M5 x 0,8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000
02	1/4	SY9000
03	3/8	

	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

\* Außer für M5

#### Steckverbindung (mm)

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
C4	Steckverbindung für ø4	SY5000
C6	Steckverbindung für ø6	
C8	Steckverbindung für ø8	SY7000
C8	Steckverbindung für ø8	
C10	Steckverbindung für ø10	SY9000
C8	Steckverbindung für ø8	
C10	Steckverbindung für ø10	
C12	Steckverbindung für ø12	

#### Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
N3	Steckverbindung für ø 5/32"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø 1/4"	
N3	Steckverbindung für ø 5/32"	SY5000
N7	Steckverbindung für ø 1/4"	
N9	Steckverbindung für ø 5/16"	SY7000
N9	Steckverbindung für ø 5/16"	
N11	Steckverbindung für ø 3/8"	SY9000
N9	Steckverbindung für ø 5/16"	
N11	Steckverbindung für ø 3/8"	

### Wechseln des Anschlussblocks mit Innengewinde

Die Größe der Anschlüsse A und B kann durch den Austausch des Anschlussblocks mit Innengewinde am Gehäuse geändert werden. Beim Wechseln des Anschlussblock-Baugruppe muss das korrekte Anzugsdrehmoment eingehalten werden, um Probleme zu vermeiden, wie z. B. Luftleckage.

Bei der Montage des Anschlussblocks mit Innengewinde müssen Sie nur die Steckverbindung und nicht den ganzen Block austauschen. Siehe folgende Bestell-Nr.

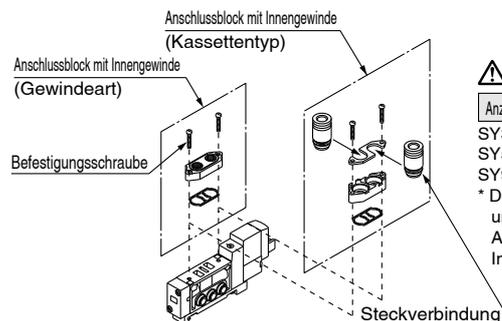
#### Steckverbindung (mm)

Anschlussgröße	Bestell-Nr. Steckverbindung	verwendbare Serien
Steckverbindung für ø4	VVQ1000-50A-C4	SY3000
Steckverbindung für ø6	VVQ1000-50A-C6	
Steckverbindung für ø4	VVQ1000-51A-C4	SY5000
Steckverbindung für ø6	VVQ1000-51A-C6	
Steckverbindung für ø8	VVQ1000-51A-C8	SY7000
Steckverbindung für ø8	VVQ2000-51A-C8	
Steckverbindung für ø10	VVQ2000-51A-C10	SY9000
Steckverbindung für ø8	VVQ4000-50B-C8	
Steckverbindung für ø10	VVQ4000-50B-C10	
Steckverbindung für ø12	VVQ4000-50B-C12	

#### Steckverbindung (Zoll)

Anschlussgröße	Bestell-Nr. Steckverbindung	verwendbare Serien
Steckverbindung für ø5/32"	VVQ1000-50A-N3	SY3000
Steckverbindung für ø1/4"	VVQ1000-50A-N7	
Steckverbindung für ø5/32"	VVQ1000-51A-N3	SY5000
Steckverbindung für ø1/4"	VVQ1000-51A-N7	
Steckverbindung für ø5/16"	VVQ1000-51A-N9	SY7000
Steckverbindung für ø1/4"	VVQ2000-51A-N9	
Steckverbindung für ø3/8"	VVQ2000-51A-N11	SY9000
Steckverbindung für ø5/16"	VVQ4000-50B-N9	
Steckverbindung für ø3/8"	VVQ4000-50B-N11	

Anm.) Bestellungen von jeweils 10 Stk. möglich.



#### Achtung

Anzugsdrehmoment für Befestigungsschrauben

SY3000 (M2): 0,12 Nm  
SY5000/7000 (M3): 0,6 Nm  
SY9000 (M4): 1,4 Nm

\* Die Bestell-Nr. finden Sie unter „Wechseln des Anschlussblocks mit Innengewinde“.

# 5/2-Wege-Magnetventil

## Rohrversion/Einzelventil

# Serie SY3000/5000/7000/9000

### Bestellschlüssel

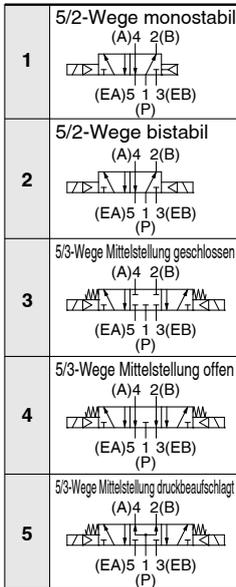
30 - SY 5 1 20 - 5 L - 01 - - - Q

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000
9	SY9000

Übereinstimmend mit UL-Zertifizierung

#### Funktionsweise



#### Spulendaten

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Nur 24 VDC, 12 VDC)

\* Der Energiesparschaltkreis ist bei den Ausführungen D, Y, DO, YO oder W□ nicht verfügbar.

**DC**

5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

#### Nennspannung

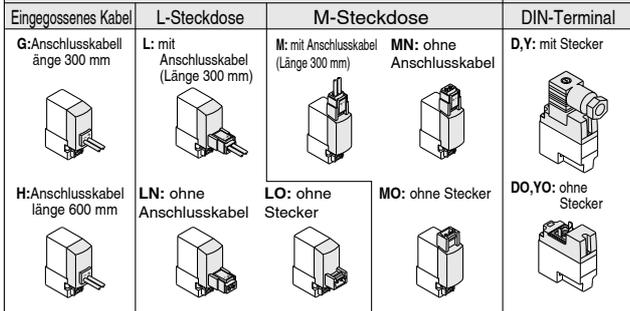
#### AC (50/60 Hz)

B	24 VAC
---	--------

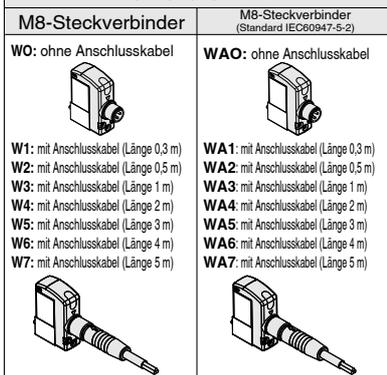
\* DC-Spezifikationen vom Typ „D“, „Y“, „DO“ und „YO“ sind nur mit 12 und 24 VDC erhältlich.  
\* Für die Ausführung W□ ist nur DC-Spannung verfügbar.

#### elektrischer Eingang

24, 12, 6, 5, 3 VDC / 24 VAC      24, 12 VDC / 24 VAC



24, 12, 6, 5, 3 VDC



\* Ausführung LN, MN: mit 2 Buchsen.  
\* Für das DIN-Terminal der Serie SY3000, siehe Seite 228.  
\* Die Ausführung „Y“ ist ein DIN-Terminal, das der Norm EN-175301-803C (früher DIN43850C) entspricht. Siehe Seite 227 für Details.  
\* Das Anschlusskabel für den M8-Steckverbinder finden Sie auf Seite 230.  
\* Für den M8-Steckverbinder mit einem Anschlusskabel ist nur die amerikanische Zertifizierung (RAUS) verfügbar.  
\* Siehe Seite 227 für die Anschlusskabellänge der L- und M-Steckdose.

#### Größe A,B-Anschluss Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
M5	M5 x 0,8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000
02	1/4	SY9000
03	3/8	

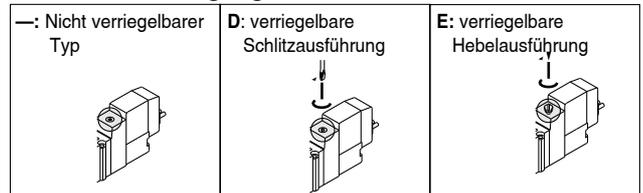
#### Steckverbindung (mm)

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
C4	Steckverbindung für ø4	SY3000
C6	Steckverbindung für ø6	
C4	Steckverbindung für ø4	SY5000
C6	Steckverbindung für ø6	
C8	Steckverbindung für ø8	SY7000
C8	Steckverbindung für ø8	
C10	Steckverbindung für ø10	SY9000
C10	Steckverbindung für ø10	
C12	Steckverbindung für ø12	

#### Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
N3	Steckverbindung für ø 5/32"	SY3000
N7	Steckverbindung für ø 1/4"	
N3	Steckverbindung für ø 5/32"	SY5000
N7	Steckverbindung für ø 1/4"	
N9	Steckverbindung für ø 5/16"	SY7000
N11	Steckverbindung für ø 3/8"	
N9	Steckverbindung für ø 5/16"	SY9000
N11	Steckverbindung für ø 3/8"	

#### Handhilfsbetätigung



#### Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

##### elektrischer Eingang für G, H, L, M, W

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)

\* Für Ventile mit AC-Spannung gibt es keine „S“-Option. Sie ist bereits in die Gleichrichterschaltung integriert  
\* Für „R“ und „U“ ist nur DC-Spannung verfügbar.  
\* Der Energiesparschaltkreis ist nur für die Ausführung „Z“ verfügbar.

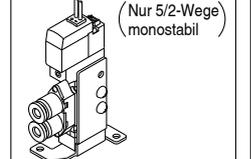
##### elektrischer Eingang für D, Y

-	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

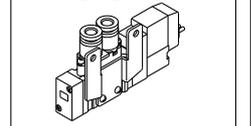
\* DOZ und YOZ sind nicht verfügbar.  
\* Für Ventile mit AC-Spannung gibt es keine „S“-Option. Sie ist bereits in die Gleichrichterschaltung integriert

#### Befestigungselement

-: ohne Befestigungselement  
F1: mit Fußbefestigung (Nur 5/2-Wege monostabil)



F2: mit seitlichem Befestigungselement



\*SY9000 hat kein Befestigungselement.

#### Gewindetyp

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

\* Außer für M5

#### Bestelloptionen

-	-
X20	Rohrversion, externe Pilotluft
X90	Hauptventil Fluorkautschuk

Anm.) Bei Bestellung des Rohrversion-Magnetventils als Einzelstück sind die Befestigungsschrauben für Mehrfachanschlussplatte und Dichtung nicht angebracht. Diese sind bei Bedarf separat zu bestellen.

Die technischen Daten und Abmessungen entnehmen Sie bitte dem Standardprodukt.

# 5/2-Wege-Magnetventil Flanschversion/Einzelventil Serie SY3000/5000/7000/9000



## Bestellschlüssel

**30-SY 5 2 40** **5 L** **Q**

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000
9	SY9000

**Übereinstimmend mit UL-Zertifizierung**

**Angaben Vorsteuerung**

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

**Spulendaten**

—	Standard
T	mit Energiespar Schaltkreis (Nur 24 VDC, 12 VDC)

\* Der Energiespar Schaltkreis ist bei den Ausführungen D, Y, DO, YO oder W□ nicht verfügbar.

**Nennspannung**

DC	AC (50/60 Hz)
5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC
B	24 VAC

\* DC-Spezifikationen vom Typ „D“, „Y“, „DO“ und „YO“ sind nur mit 12 und 24 VDC erhältlich.  
\* Für die Ausführung W□ ist nur DC-Spannung verfügbar.

**Anschlussgröße**

Symbol	Anschlussgröße	Verwendbare Serien
—	ohne Anschlussplatte	—
01	1/8 Mit Anschlussplatte	SY3000
02	1/4 Mit Anschlussplatte	SY5000 SY7000
03	3/8 Mit Anschlussplatte	SY7000 SY9000
04	1/2 Mit Anschlussplatte	SY9000

**Bestelloptionen**

—	—
X90	Hauptventil Fluorkautschuk

**Gewindetyp**

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Handhilfsbetätigung**

—: nicht verriegelbarer Typ	D: verriegelbare Handhilfsbetätigung Schlitzausführung	E: verriegelbare Handhilfsbetätigung Hebelausführung
-----------------------------	--	--

**Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

Elektrischer Anschluss für G, H, L, M, W		Elektrischer Eingang für D, Y	
—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	—	ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S	mit Schutzbeschaltung	S	mit Schutzbeschaltung
Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	Z	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)		
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)		

\* Für Ventile mit AC-Spannung gibt es keine „S“-Option. Sie ist bereits in die Gleichrichterschaltung integriert  
\* Für „R“ und „U“ ist nur DC-Spannung verfügbar.  
\* Der Energiespar Schaltkreis ist nur für die Ausführung „Z“ verfügbar.

**Funktionsweise**

1	5/2-Wege monostabil (A)4 2(B)  (EA)5 1 3(EB) (P)
2	5/2-Wege bistabil (A)4 2(B)  (EA)5 1 3(EB) (P)
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen (A)4 2(B)  (EA)5 1 3(EB) (P)
4	5/3-Wege Mittelstellung offen (A)4 2(B)  (EA)5 1 3(EB) (P)
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt (A)4 2(B)  (EA)5 1 3(EB) (P)

### elektrischer Eingang

Eingegossenes Kabel	24, 12, 6, 5, 3 VDC / 24 VAC		24, 12 VDC / 24 VAC	24, 12, 6, 5, 3 VDC	
	L-Steckdose	M-Steckdose	DIN-Terminal	M8-Steckverbinder	M8-Steckverbinder (Standard IEC60947-5-2)
G: Anschlusskabellänge 300 mm	L: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm)	M: mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) MN: ohne Anschlusskabel	D, Y: mit Stecker	WO: ohne Anschlusskabel	WAO: ohne Anschlusskabel
H: Anschlusskabellänge 600 mm	LN: ohne Anschlusskabel	LO: ohne Stecker	DO, YO: ohne Stecker	W1: mit Anschlusskabel (Länge 0,3 m) W2: mit Anschlusskabel (Länge 0,5 m) W3: mit Anschlusskabel (Länge 1 m) W4: mit Anschlusskabel (Länge 2 m) W5: mit Anschlusskabel (Länge 3 m) W6: mit Anschlusskabel (Länge 4 m) W7: mit Anschlusskabel (Länge 5 m)	WA1: mit Anschlusskabel (Länge 0,3 m) WA2: mit Anschlusskabel (Länge 0,5 m) WA3: mit Anschlusskabel (Länge 1 m) WA4: mit Anschlusskabel (Länge 2 m) WA5: mit Anschlusskabel (Länge 3 m) WA6: mit Anschlusskabel (Länge 4 m) WA7: mit Anschlusskabel (Länge 5 m)

- \* Ausführung LN, MN: mit 2 Buchsen.
  - \* Für das DIN-Terminal der Serie SY3000, siehe Seite 228.
  - \* Die Ausführung „Y“ ist ein DIN-Terminal, das der Norm EN-175301-803C (früher DIN43650C) entspricht. Siehe Seite 227 für Details.
  - \* Das Anschlusskabel für den M8-Steckverbinder finden Sie auf Seite 230.
  - \* Für den M8-Steckverbinder mit einem Anschlusskabel ist nur die amerikanische Zertifizierung (UL US) verfügbar.
  - \* Siehe Seite 227 für die Anschlusskabellänge der L- und M-Steckerdose.
- Anm.) Bei der Bestellung eines Flanschversion-Magnetventils als Einzelstück sind die Befestigungsschrauben und Dichtungen für die Mehrfachanschlussplatte im Lieferumfang enthalten.

Die technischen Daten und Abmessungen entnehmen Sie bitte dem Standardprodukt.



# 3/2-Wege-Magnetventil Rohrversion/Einzelventil Serie SY300/500



## Bestellschlüssel

**30-SY 5 1 3 [ ] [ ] - 5 L [ ] [ ] - 01 [ ] [ ] - [ ] - Q**

**Serie**

3	SY300
5	SY500

**Konform mit UL-Standard**

**Funktionsweise**

1	unbetätigt geschlossen (N.C.)
2	unbetätigt geöffnet (N.O.)

**Magnetventiltyp**

-	monostabiles Magnetventil
D	bistabiles Magnetventil

**Spulendaten**

-	Standard
T	mit Energiespar Schaltkreis (Nur 24 VDC, 12 VDC)

\* Der Energiespar Schaltkreis ist bei den Ausführungen D, Y, DO, YO oder W□ nicht verfügbar.

**Nennspannung**

DC	AC (50/60 Hz)
5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

\* DC-Spezifikationen vom Typ „D“, „Y“, „DO“ und „YO“ sind nur mit 12 und 24 VDC erhältlich.  
\* Für die Ausführung W□ ist nur DC-Spannung verfügbar.

**Anschlussgröße (A) Gewindeanschluss**

Symbol	Anschlussgröße	Verwendbare Serien
M5	M5 x 0,8	SY300
O1	1/8	SY500

**Steckverbindung (mm)**

Symbol	Anschlussgröße	Verwendbare Serien
C4	Steckverbindung für ø4	SY300
C6	Steckverbindung für ø6	SY300
C4	Steckverbindung für ø4	SY500
C6	Steckverbindung für ø6	SY500
C8	Steckverbindung für ø8	SY500

**Steckverbindung (Zoll)**

Symbol	Anschlussgröße	Verwendbare Serien
N3	Steckverbindung für ø 5/32"	SY300
N7	Steckverbindung für ø 1/4"	SY300
N3	Steckverbindung für ø 5/32"	SY500
N7	Steckverbindung für ø 1/4"	SY500
N9	Steckverbindung für ø 5/16"	SY500

**Gewindetyp**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

\* Außer für M5

**Bestelloptionen**

-	-
X20	Rohrversion, externe Pilotluft
X90	Hauptventil Fluorkautschuk

**Befestigungselement**

-: ohne Befestigungselement  
F1: mit Fußbefestigung (Nur 5/2-Wege monostabil)  
F2: mit seitlichem Befestigungselement

**Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung**

elektrischer Eingang für G, H, L, M, W	elektrischer Eingang für D, Y
- ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	- ohne Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
S mit Schutzbeschaltung	S mit Schutzbeschaltung
Z mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	Z mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R mit Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)	
U mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (ungepolte Ausführung)	

\* DOZ und YOZ sind nicht verfügbar.  
\* Für Ventile mit AC-Spannung gibt es keine „S“-Option. Sie ist bereits in die Gleichrichterschaltung integriert  
\* Für „R“ und „U“ ist nur DC-Spannung verfügbar.  
\* Der Energiespar Schaltkreis ist nur für die Ausführung „Z“ verfügbar.

\* Für Ventile mit AC-Spannung gibt es keine „S“-Option. Sie ist bereits in die Gleichrichterschaltung integriert

**Handhilfsbetätigung**

-: nicht verriegelbar  
D: verriegelbare Schlitzausführung  
E: verriegelbare Schwenkhebelausführung

### elektrischer Eingang

24, 12, 6, 5, 3 VDC / 24 VAC			24, 12 VDC / 24 VAC	24, 12, 6, 5, 3 VDC	
Eingegossenes Kabel	L-Steckdose	M-Steckdose	DIN-Terminal	M8-Steckverbinder	
<b>G:</b> Anschlusskabelänge 300 mm <b>H:</b> Anschlusskabelänge 600 mm	<b>L:</b> mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) <b>LN:</b> ohne Anschlusskabel <b>LO:</b> ohne Stecker	<b>M:</b> mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) <b>MN:</b> ohne Anschlusskabel <b>MO:</b> ohne Stecker	<b>D:</b> mit Stecker <b>DO:</b> ohne Stecker <b>Y:</b> mit Stecker <b>YO:</b> ohne Stecker	<b>W0:</b> ohne Anschlusskabel <b>W1:</b> mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) <b>W2:</b> mit Anschlusskabel (Länge 500 mm) <b>W3:</b> mit Anschlusskabel (Länge 1000 mm) <b>W4:</b> mit Anschlusskabel (Länge 2000 mm) <b>W5:</b> mit Anschlusskabel (Länge 3000 mm) <b>W6:</b> mit Anschlusskabel (Länge 4000 mm) <b>W7:</b> mit Anschlusskabel (Länge 5000 mm)	<b>WAO:</b> ohne Anschlusskabel <b>WA1:</b> mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) <b>WA2:</b> mit Anschlusskabel (Länge 500 mm) <b>WA3:</b> mit Anschlusskabel (Länge 1000 mm) <b>WA4:</b> mit Anschlusskabel (Länge 2000 mm) <b>WA5:</b> mit Anschlusskabel (Länge 3000 mm) <b>WA6:</b> mit Anschlusskabel (Länge 4000 mm) <b>WA7:</b> mit Anschlusskabel (Länge 5000 mm)

- \* Ausführung LN, MN: mit 2 Buchsen.
- \* Für das DIN-Terminal der Serie SY300, siehe Seite 228.
- \* Die Ausführung „Y“ ist ein DIN-Terminal, das der Norm EN-175301-803C (früher DIN43650C) entspricht. Siehe Seite 227 für Details.
- \* Das Anschlusskabel für den M8-Steckverbinder finden Sie auf Seite 230.
- \* Für den M8-Steckverbinder mit einem Anschlusskabel ist nur die amerikanische Zertifizierung (UL US) verfügbar.
- \* Siehe Seite 638 für die Anschlusskabelänge der L- und M-Steckerdose.

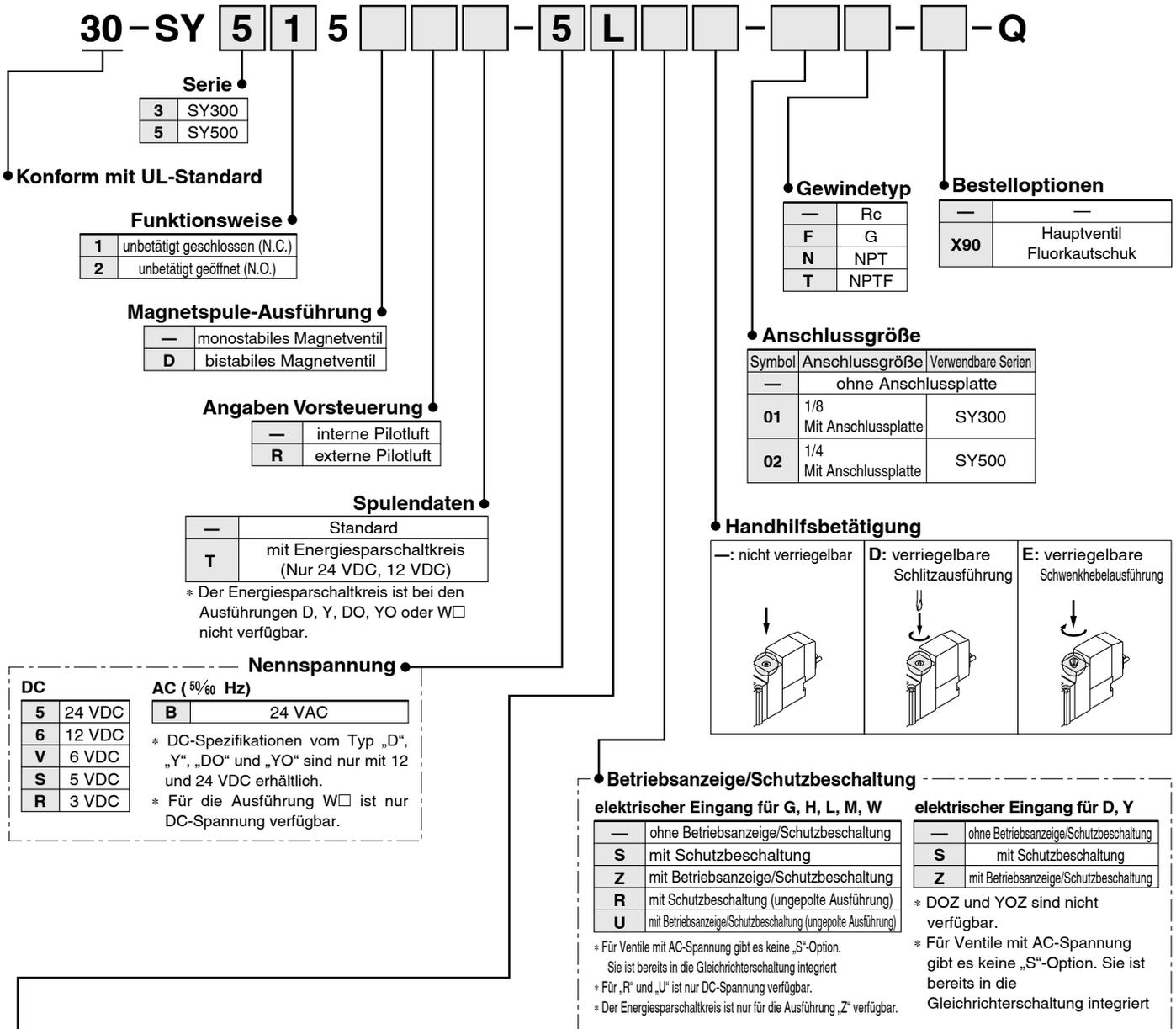
Anm.) Bei Bestellung des Rohrversion-Magnetventils als Einzelstück sind die Befestigungsschrauben für Mehrfachanschlussplatte und Dichtung nicht angebracht. Diese sind bei Bedarf separat zu bestellen.

# 3/2-Wege-Magnetventil Flanschversion/Einzelventil



# Serie SY300/500

## Bestellschlüssel



### elektrischer Eingang

24, 12, 6, 5, 3 VDC / 24 VAC			24, 12 VDC / 24 VAC		24, 12, 6, 5, 3 VDC	
Eingegossenes Kabel	L-Steckdose	M-Steckdose	DIN-Terminal	M8-Steckverbinder		
<b>G</b> :Anschlusskabel-länge 300 mm <b>H</b> :Anschlusskabel-länge 600 mm	<b>L</b> :mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) <b>LN</b> :ohne Anschlusskabel <b>LO</b> :ohne Stecker	<b>M</b> :mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) <b>MN</b> :ohne Anschlusskabel <b>MO</b> :ohne Stecker	<b>D</b> :mit Stecker <b>DO</b> :ohne Stecker <b>Y</b> :mit Stecker <b>YO</b> :ohne Stecker	<b>W0</b> : ohne Anschlusskabel <b>W1</b> : mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) <b>W2</b> : mit Anschlusskabel (Länge 500 mm) <b>W3</b> : mit Anschlusskabel (Länge 1000 mm) <b>W4</b> : mit Anschlusskabel (Länge 2000 mm) <b>W5</b> : mit Anschlusskabel (Länge 3000 mm) <b>W6</b> : mit Anschlusskabel (Länge 4000 mm) <b>W7</b> : mit Anschlusskabel (Länge 5000 mm)	<b>WA0</b> : ohne Anschlusskabel <b>WA1</b> : mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) <b>WA2</b> : mit Anschlusskabel (Länge 500 mm) <b>WA3</b> : mit Anschlusskabel (Länge 1000 mm) <b>WA4</b> : mit Anschlusskabel (Länge 2000 mm) <b>WA5</b> : mit Anschlusskabel (Länge 3000 mm) <b>WA6</b> : mit Anschlusskabel (Länge 4000 mm) <b>WA7</b> : mit Anschlusskabel (Länge 5000 mm)	

- \* Ausführung LN, MN: mit 2 Buchsen.
- \* Für das DIN-Terminal der Serie SY300, siehe Seite 228.
- \* Die Ausführung „Y“ ist ein DIN-Terminal, das der Norm EN-175301-803C (früher DIN43650C) entspricht.
- \* Das Anschlusskabel für den M8-Steckverbinder finden Sie auf Seite 230.
- \* Für den M8-Steckverbinder mit einem Anschlusskabel ist nur die amerikanische Zertifizierung ( ) verfügbar.
- \* Siehe Seite 638 für die Anschlusskabel-länge der L- und M-Steckerdose.

Anm.) Bei der Bestellung eines Flanschversion-Magnetventils als Einzelstück sind die Befestigungsschrauben und Dichtungen für die Mehrfachanschlussplatte im Lieferumfang enthalten.

# SY300/500 Serie



## Flanschversion/Bestellschlüssel Ventile

Interne Verdrahtung: für SS5Y  $\frac{3}{5}$ -45□

Monostabiles Magnetventil 30 – SY **5** **1** 5 □ – **5** FU □ □ – Q

Bistabiles Magnetventil 30 – SY **5** **1** 5C □ – **5** FU □ □ – Q

**Serie**

3	SY300
5	SY500

**Funktionsweise**

1	unbetätigt geschlossen (N.C.)
2	unbetätigt geöffnet (N.O.)

**Doppelte Gehäuseausführung**

\* Bei der Bestellung von bistabilen Magnetventilen (Ausführung mit zwei Gehäusen) beachten Sie bitte, dass diese zwei Mehrfachanschlussplatten benötigen.

**Angaben Vorsteuerung**

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

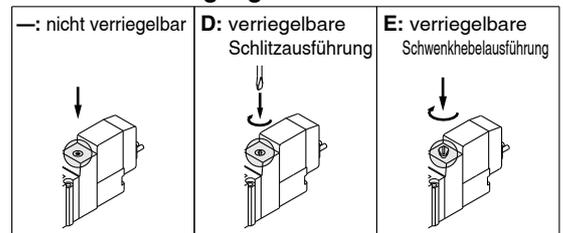
**Nennspannung**

5	24 VDC
6	12 VDC

**Bestelloptionen**

—	—
X90	Hauptventil Fluorkautschuk

**Handhilfsbetätigung**



Interne Verdrahtung: für SS5Y  $\frac{3}{5}$ -45F/45P□/45T/45T1

5/2-Wege monostabil 30 – SY **3** 1 40 □ – **5** FU □ □ – Q

bistabil, 5/3-Wege 30 – SY **3** **2** 45 □ – **5** FU □ □ – Q

**Serie**

3	SY3000
5	SY5000

**Funktionsweise**

2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

**Doppelte Gehäuseausführung (bistabil, 5/3-Wege)**

**Angaben Vorsteuerung**

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

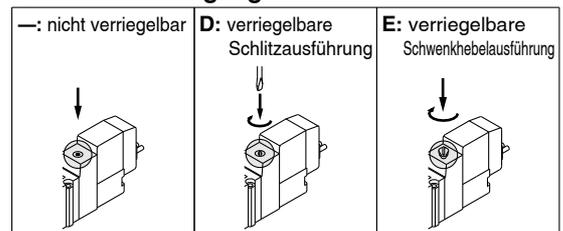
**Nennspannung**

5	24 VDC
6	12 VDC

**Bestelloptionen**

—	—
X90	Hauptventil Fluorkautschuk

**Handhilfsbetätigung**





# Serien SY

## Produktspezifische Sicherheitshinweise 1

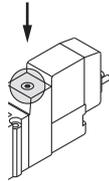
Vor der Inbetriebnahme durchlesen. Siehe Anhang für Sicherheitshinweise. Für Sicherheitshinweise für 5/2, 5/3- 2x3/2-Wege-Ventile siehe „Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten“ und das Betriebshandbuch auf der SMC-Webseite <http://www.smc.eu>

### Schalten der Handhilfsbetätigung

#### ⚠️ Warnung

##### ■ Nicht verriegelbare Ausführung [Standard]

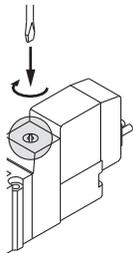
In Pfeilrichtung drücken.



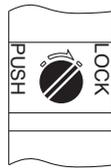
##### ■ Verriegelbare Handhilfsbetätigung, Schlitzausführung [Typ D]

Drücken und gleichzeitig in Pfeilrichtung drehen.

Ohne Drehbewegung kann diese Ausführung wie die nicht verriegelbare verwendet werden.



verriegelte Position



#### ⚠️ Achtung

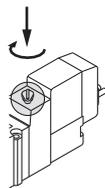
Wenn Sie den Typ D mit einem Schraubendreher verriegeln, verwenden Sie einen Feinschraubendreher.

[Drehmoment: max. 0.1 N·m]

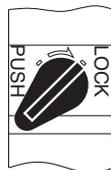
##### ■ Verriegelbare Schwenkhebelausführung [Type E]

Drücken und gleichzeitig in Pfeilrichtung drehen.

Ohne Drehbewegung kann diese Ausführung wie die nicht verriegelbare verwendet werden.



verriegelte Position



#### ⚠️ Achtung

Wenn Sie die Handhilfsbetätigung (verriegelbare Schlitzausführung, D, E) verriegeln, drücken Sie die Verriegelung vor dem Drehen nach unten.

Andernfalls können Sie Schäden an der Handhilfsbetätigung und Leckagen etc. verursachen.

### Magnetventil für Ausführungen mit 200 und 220 VAC

#### ⚠️ Warnung

AC-Magnetventil mit DIN-Terminal und L-/M-Steckdosen verfügen über eine eingebaute Gleichrichterschaltung im Vorsteuerteil, um die DC-Spule zu betätigen.

Diese Gleichrichterschaltung in den 220 VAC- und 220

VAC-Pilotventilen erzeugt im Erregungszustand Hitze. Die

Oberfläche der Ventile erhitzt sich, berühren Sie diese deshalb nicht.

### Entlüftungsdrossel

#### ⚠️ Achtung

Bei den SY-Serien nutzen das Pilotventil und das Hauptventil einen gemeinsamen Entlüftungsausgang innerhalb des Ventils.

Verschließen Sie diesen Ausgang deshalb nicht bei der Anordnung der Leitungen während des Anschlusses.

### Serien SY3000/5000/7000/9000 Verwendung als 3/2-Wegeventil

#### ⚠️ Achtung

##### Verwendung eines 5/2-Wegeventils als 3/2-Wegeventil

Die Serien SY3000/5000/7000/9000 können durch Verschluss eines der Zylinderanschlüsse (A oder B) mittels Stopfen als 3/2-Wegeventile drucklos geöffnet oder drucklos geschlossen verwendet werden. Die Entlüftungsanschlüsse müssen bei dieser Art von Verwendung jedoch offen bleiben.

Lage des Stopfens		B-Anschluss	A-Anschluss
Konfiguration		N.C.	N.O.
Magnetspulen	mono-stabil	Stopfen (A) (B)  (EA) (P) (EB)	Stopfen (A) (B)  (EA) (P) (EB)
	bistabil	Stopfen (A) (B)  (EA) (P) (EB)	Stopfen (A) (B)  (EA) (P) (EB)



# Serien SY

## Produktspezifische Sicherheitshinweise 2

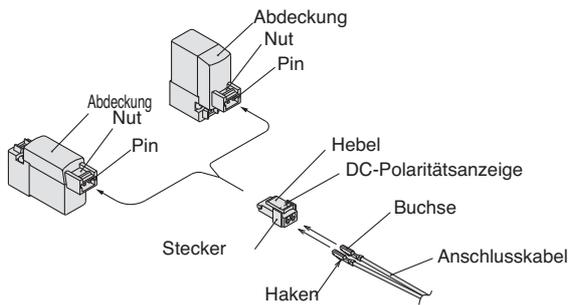
Vor der Inbetriebnahme durchlesen. Siehe Anhang für Sicherheitshinweise. Für Sicherheitshinweise für 5/2, 5/3- 2x3/2-Wege-Ventile siehe „Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten“ und das Betriebshandbuch auf der SMC-Webseite <http://www.smc.eu>

### Verwendung des Steckers

#### ⚠ Achtung

##### 1. Anschließen und Lösen des Steckers

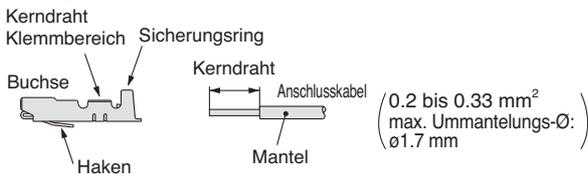
- Um einen Stecker anzuschließen, halten Sie Hebel und Stecker fest und schieben Sie sie gerade auf die Pins des Magnetventils, sodass der Klemmhaken des Hebels in der Nut einrastet.
- Um einen Stecker zu lösen, entfernen Sie den Klemmhaken von der Nut, indem Sie den Hebel mit dem Daumen nach unten drücken. Ziehen Sie den Stecker gerade heraus.



##### 2. Klemmverbindung des Anschlusskabels und der Buchse

Ziehen Sie die Isolierung des Anschlusskabels auf einer Länge von 3.2 bis 3.7 mm ab, schieben Sie die Enden gerade in die Buchsen und verkleben Sie die Kabel mit einer Crimpzange. Wenn dies erfolgt ist, achten Sie darauf, dass die Isolierung des Anschlusskabels nicht in den Klemmbereich des Kerndrahtes gelangt.

(Crimpzange: Bestell-Nr. DXT170-75-1)



##### 3. Anschließen und Abklemmen der Buchsen mit Anschlusskabel

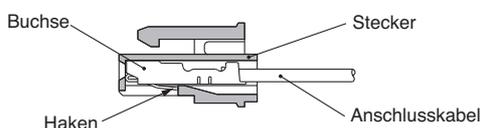
###### • Anschluss

Führen Sie die Buchsen in die rechteckigen Öffnungen des Steckers (+,- Markierung), und schieben Sie sie so weit hinein, bis sie innerhalb des Steckers einrasten.

(Beim Einschieben heben sich im Stecker Haken, so dass sie automatisch einrasten.) Prüfen Sie daraufhin durch leichtes Ziehen an den Kabeln, dass sie korrekt eingerastet sind.

###### • Lösen

Um die Buchse vom Stecker zu lösen, drücken Sie den Haken des Steckers mit einem spitzen Stift nach unten, während Sie dann das Anschlusskabel herausziehen. Wenn Sie die Buchse wiederverwenden möchten, bringen Sie den Haken zunächst in seine Ausgangslage zurück.

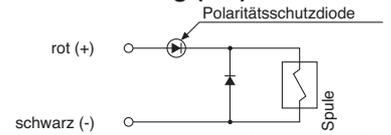


### Schutzbeschaltung

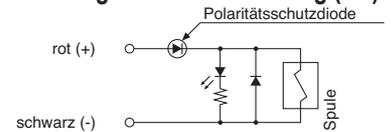
#### ⚠ Achtung

##### <für DC> eingegossene Kabel, L/M-Steckdose

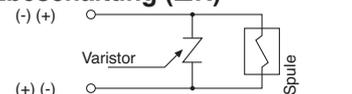
###### ■ Standardausführung (mit Polarität) mit Schutzbeschaltung (□S)



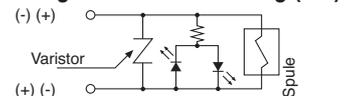
###### mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (□Z)



###### ■ bipolare Ausführung mit Schutzbeschaltung (□R)



###### mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (□U)

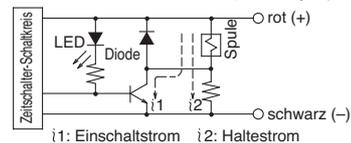


- Schließen Sie die Standardausführung entsprechend der +,- Polaritätskennzeichnung an. (Die bipolare Ausführung kann nach beiden Möglichkeiten angeschlossen werden.)
- Da die Ausführung mit einer anderen Spannung als die standardmäßigen 24 V und 12 VDC über keine Polaritätsschutzdioden verfügen, achten Sie auf den richtigen Anschluss.
- Achten Sie auf die zulässige Spannungsschwankung, da bei Ventilen mit Polaritätsschutz ein Spannungsabfall von ca. 1V auftritt. (Nähere Angaben dazu finden Sie in den technischen Daten der jeweiligen Ventile.)
- Wenn der Anschluss im Werk vorgenommen wird, ist der positive (+) Anschluss rot und der negative (-) schwarz.

#### ■ mit Energiesparschaltkreis

Durch die Verringerung der Wattleistung, die dazu benötigt wird, das Ventil im betätigten Zustand zu halten, wird die Leistungsaufnahme um 1/4 reduziert. (Die effektive Erregungszeit liegt für 24 VDC bei über 62 ms.)

elektrischer Schaltkreis (mit Energiesparschaltkreis)

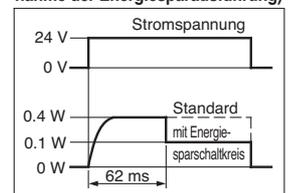


#### Funktionsprinzip

Bei dem oben dargestellten Schaltkreis wird die Leistungsaufnahme für den Haltezustand reduziert, um Strom zu sparen. Siehe dazu Diagramm unten.

- Achten Sie darauf die Pole nicht zu vertauschen, da der Energiesparschaltkreis nicht mit einer Rückstromschutzdiode ausgestattet ist.
- Achten Sie auf die zulässige Spannungsschwankung, da wegen des Transistors ein Spannungsabfall von ca. 0.5 V auftritt. (Nähere Angaben dazu finden Sie in

(Bei SY<sub>5</sub>※0T gilt die Leistungsaufnahme der Energiesparausführung)





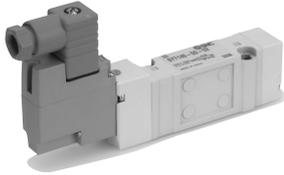
# Serien SY

## Produktspezifische Sicherheitshinweise 3

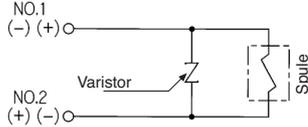
Vor der Inbetriebnahme durchlesen. Siehe Anhang für Sicherheitshinweise. Für Sicherheitshinweise für 5/2, 5/3- 2x3/2-Wege-Ventile siehe „Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten“ und das Betriebshandbuch auf der SMC-Webseite <http://www.smc.eu>

### Schutzbeschaltung

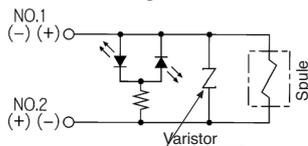
#### DIN-Terminal



##### mit Schutzbeschaltung (DS)



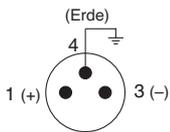
##### mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (DZ)



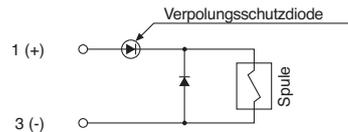
Der DIN-Terminal hat keine Polarität.

#### M8-Steckverbinder

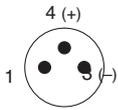
##### ■ Standardausführung (ohne Polarität) mit Schutzbeschaltung (□S)



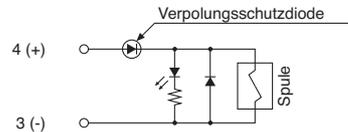
Pinanschlussbild ventileitig (für W-Ausführung)



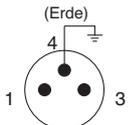
##### mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (□Z)



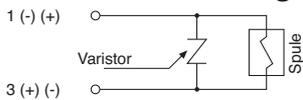
Pinanschlussbild ventileitig (für WA-Ausführung)



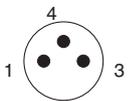
##### ■ bipolare Ausführung mit Schutzbeschaltung (□R)



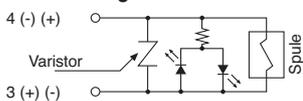
Steckeranschlussbild ventileitig (für W-Ausführung)



##### mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (□U)



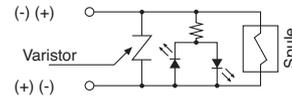
Steckeranschlussbild ventileitig (für WA-Ausführung)



- Schließen Sie bei den Standardausführungen gemäß der Polarität im Falle der W-Ausführung + an 1 und – an 3 an und im Falle der WA-Ausführung + an 4 und – an 3.
- Bei anderen Gleichstromspannungen als 12 oder 24 VDC werden durch eine falsche Verdrahtung Schäden in der Schutzbeschaltung verursacht.
- Achten Sie auf die zulässige Spannungsschwankung, da bei Ventilen mit Polaritätsschutz ein Spannungsabfall von ca. 1 V auftritt. (Nähere Angaben dazu finden Sie in den technischen Daten der jeweiligen Ventile.)

#### interne Verdrahtung

##### Schaltkreis bipolar (FU)



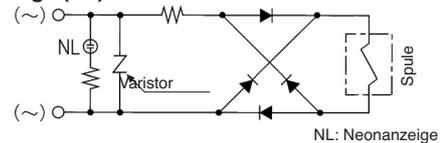
Ventile mit interner Verdrahtung haben keine Polarität, sie können also auf den positiven (SS5Y -45□) und negativen COM-Ausführungen (SS5Y -45N□) der Mehrfachanschlussplatten angeschlossen werden.

##### <für AC>

(Es gibt keine "S" Spezifikation, da Spannungsspitzen durch einen Gleichrichter vermieden werden.)

#### DIN-Terminal

##### mit Betriebsanzeige (DZ)



Anm.) Die Schutzbeschaltung des Varistors weist eine Restspannung abhängig von Schutzelement und Nennspannung auf. Sehen Sie daher auf der Controllerseite einen Schutz vor Spannungsspitzen vor. Die Restspannung der Diode beträgt ca. 1 V.



**Serie SY**

## Produktspezifische Sicherheitshinweise 3-1

Vor der Inbetriebnahme durchlesen. Siehe Anhang für Sicherheitshinweise. Für Sicherheitshinweise für 5/2, 5/3- 2x3/2-Wege-Ventile siehe „Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten“ und das Betriebshandbuch auf der SMC-Webseite <http://www.smc.eu>

### Dauerbetrieb

#### **Achtung**

Wenn ein Ventil über längere Zeiträume permanent angesteuert wird, kann die Wärmeentwicklung in der Spule die Leistung des Magnetventils beeinträchtigen, zu einer verkürzten Lebensdauer führen oder angeschlossene Geräte negativ beeinflussen. Verwenden Sie ein Ventil mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil permanent über längere Zeiträume angesteuert wird. Seien Sie insbesondere im Falle einer Langzeitansteuerung von drei oder mehr nebeneinander befindlichen Ventilen mit Mehrfachanschlussplatten vorsichtig bzw. bei einer gleichzeitigen Langzeitansteuerung der A-Seite und B-Seite, da es hier zu einem bedeutenden Temperaturanstieg kommt.

### UL-konformes Produkt

#### **Achtung**

Wenn die UL-Konformität erforderlich ist, muss die direkte Stromversorgung des Produkts einer UL-geprüften Stromversorgung der Klasse 2 gemäß UL 1310 entsprechen.

Das Produkt ist nur UL-konform, wenn die entsprechende  Markierung auf dem Gehäuse vorhanden ist.





# Serien SY

## Produktspezifische Sicherheitshinweise 4

Vor der Inbetriebnahme durchlesen. Siehe Anhang für Sicherheitshinweise. Für Sicherheitshinweise für 5/2, 5/3- 2x3/2-Wege-Ventile siehe „Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten“ und das Betriebshandbuch auf der SMC-Webseite <http://www.smc.eu>

### Anschlusskabellänge des Steckers

#### ⚠ Achtung

Neben der Standardlänge von 300 mm, sind folgende Längen verfügbar.

#### Bestellschlüssel Stecker

für DC: **SY100-30-4A** 

ohne Anschlusskabel: **SY100-30-A**

(nur mit Stecker und 2 Steckdosen)

#### • Bestellschlüssel

Geben Sie die Bestell-Nr. für das Magnetventil ohne Stecker und die Steckereinheit mit Schutzabdeckung separat an.

<Beispiel> Anschlusskabellänge 2000 mm

#### für DC

**SY3120-5LO-M5**

**SY100-30-4A-20**

#### • Anschlusskabellänge

-	300 mm
6	600 mm
10	1000 mm
15	1500 mm
20	2000 mm
25	2500 mm
30	3000 mm
50	5000 mm

### Verwendung des DIN-Terminals

#### ⚠ Achtung

##### Anschluss

1. Lösen Sie die Halteschraube und ziehen Sie den Stecker vom Klemmkasten des Magnetventils ab.
2. Führen Sie anschließend einen flachen Schraubendreher in die Einkerbung am Boden des Klemmkastens ein und drücken Sie nach oben, so dass der Klemmkasten und das Steckergehäuse getrennt werden.
3. Lösen Sie die Klemmschrauben (Schlitzschrauben) am Klemmkasten, führen Sie die Anschlussdrähte gemäß dem Verdrahtungsschema in die Terminals ein und befestigen Sie diese sicher mittels der Klemmschrauben.
4. Sichern Sie das Kabel, indem Sie die Gegenmutter anziehen.

#### ⚠ Achtung

Beachten Sie beim Anschluss, dass bei Verwendung anderer als der angegebenen Hochleistungskabel ( $\varnothing 3.5$  bis  $\varnothing 7$ ) die Schutzart IP65 nicht erfüllt ist. Stellen Sie des Weiteren sicher, dass Dichtungsmuttern und Halteschrauben mit dem angegebenen Anzugsmoment festgezogen werden.

#### Änderung der Eingangsrichtung

Nachdem der Klemmkasten und das Steckergehäuse getrennt worden sind, kann die Anschlussrichtung geändert werden, indem das Steckergehäuse in der gewünschten Richtung montiert wird (4 Richtungen in 90-Abständen).

\* Achten Sie bei der Ausführung mit Betriebsanzeige darauf die Anzeige nicht mit dem Anschlusskabel zu beschädigen.

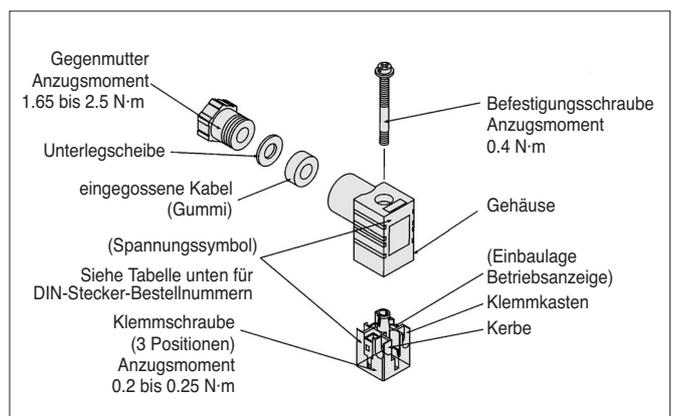
#### Sicherheitshinweise

Die Stecker immer senkrecht herausziehen oder einstecken, ohne ihn seitlich zu neigen.

#### Kompatible Kabel

Kabel-Außendurchmesser:  $\varnothing 3.5$  bis  $\varnothing 7$

(Richtwert)  $0.5 \text{ mm}^2$ , 2-adrig oder 3-adrig entsprechend JISC3306





# Serien SY

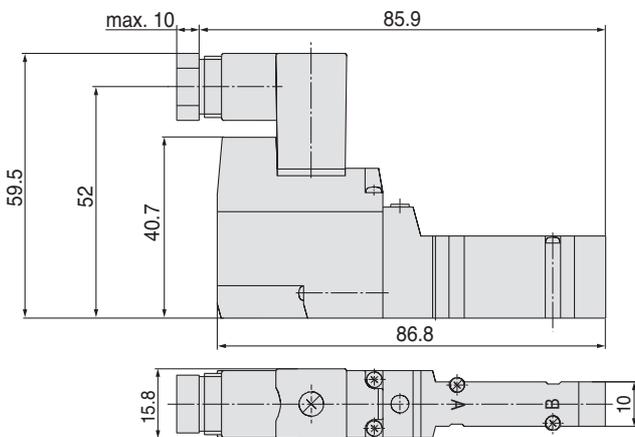
## Produktspezifische Sicherheitshinweise 5

Vor der Inbetriebnahme durchlesen. Siehe Anhang für Sicherheitshinweise. Für Sicherheitshinweise für 5/2, 5/3- 2x3/2-Wege-Ventile siehe „Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten“ und das Betriebshandbuch auf der SMC-Webseite <http://www.smc.eu>

### Serie SY300, SY3000 Verwendung des DIN-Terminalsteckers

#### Achtung

- SMC verfügt über Terminalstecker nach DIN (Rohrversion, für Einzelanschlussplatte) für die Serien SY300 und SY3000. Diese können nicht auf die Standardausführungen der Mehrfachanschlussplatten montiert werden, da der DIN-Stecker (15.8 mm) breiter ist als der Ventilkörper (10 mm). Wenden Sie sich an SMC, wenn Sie diese auf eine Mehrfachanschlussplatte anschließen wollen. Beachten Sie außerdem, dass die Befestigungselemente F1 und F2 nicht montiert werden können.



### Bestell-Nr. DIN-Stecker, D-Typ

#### Achtung

ohne Betriebsanzeige      K31

#### mit Betriebsanzeige

Nennspannung	Spannungssymbol	Bestell-Nr.
24 VDC	24 V	K32
12 VDC	12 V	K32

Anm.) Siehe Seite 212 hinsichtlich DIN-Stecker (Y) entsprechend EN-175301-803C (ehemals DIN 43650C).

### Steckereinheit mit Schutzabdeckung

#### Achtung

#### Steckereinheit mit staubdichter Schutzabdeckung.

- Dient dem Schutz vor Kurzschlüssen durch Fremdkörper innerhalb des Steckers.
- Als Abdeckmaterial wird elektrotauglicher Chloroprenkautschuk verwendet. Dieser verfügt über hervorragende Isolierungs- und Wetterbeständigkeitseigenschaften. Bringen Sie ihn jedoch nicht mit Schneidöl in Kontakt.
- Einfaches und geordnetes Erscheinungsbild durch Verwendung eines runden Kabels.

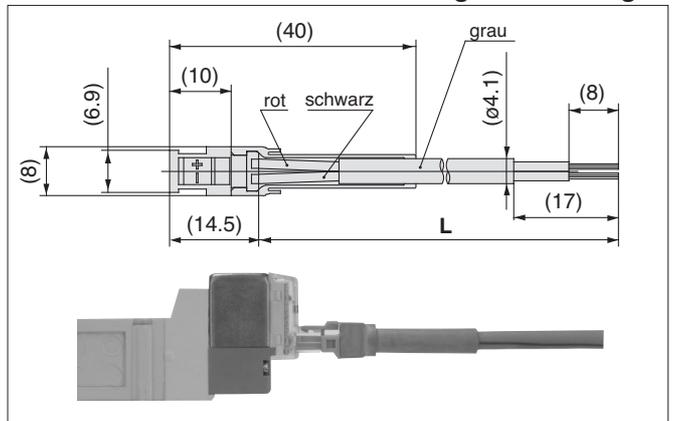
### Bestellschlüssel

SY100-68-A-

#### • Anschlusskabellänge (L)

-	300 mm
6	600 mm
10	1.000 mm
15	1.500 mm
20	2.000 mm
25	2.500 mm
30	3.000 mm
50	5.000 mm

### Steckereinheit mit Schutzabdeckung: Abmessungen



### Bestellschlüssel

Geben Sie die Bestellnummer für ein Magnetventil mit Steckdose und ohne Stecker zusammen mit der Bestellnummer für eine Steckereinheit mit Schutzabdeckung an.

<Beispiel 1> Anschlusskabellänge 2000 mm

**SY3120-5LOZ-M5-Q**

**SY100-68-A-20**

<Beispiel 2> Anschlusskabellänge 300 mm (Standard)

**SY3120-5LPZ-M5-Q**

Symbol der Steckereinheit mit Abdeckung

\* In diesem Fall ist die Bestellnummer für eine Steckereinheit mit Schutzabdeckung nicht erforderlich.



# Serien SY

## Produktspezifische Sicherheitshinweise 6

Vor der Inbetriebnahme durchlesen. Siehe Anhang für Sicherheitshinweise. Für Sicherheitshinweise für 5/2, 5/3- 2x3/2-Wege-Ventile siehe „Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten“ und das Betriebshandbuch auf der SMC-Webseite <http://www.smc.eu>

### Interne Verdrahtung

#### Achtung

■ Wenn Sie ein bistabiles Magnetventil (Dualausführung: SY 245-□FU) auf der Mehrfachanschlussplatte mit interner Verdrahtung (SS5Y -45(N)□) montieren, sind zwei Anschlussstationen pro Ventil nötig.

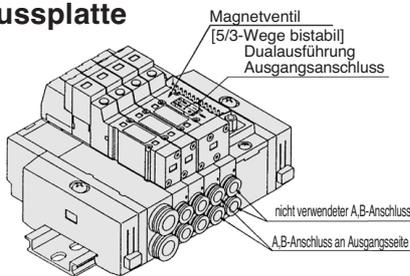
Der Ausgang der Anschlüsse A/B erfolgt über die Seite der Mehrfachanschlussplatte, die auf der Oberfläche des Elektromagnets mittels Pfeil angegeben wird. Nehmen Sie daher den Leitungsanschluss an der Seite vor, die der Pfeil angibt.

Auch wenn der T-Anschluss ungenutzt bleibt, sind keine Stopfen notwendig, da er mittels Ventil verschlossen wurde.“

(Um das Eindringen von Staub zu vermeiden, sollten jedoch die A,B-Anschlüsse mit einem Stopfen verschlossen werden. Siehe Seite 138.)

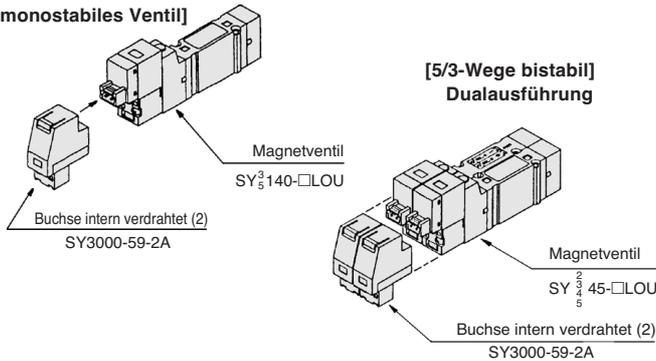
#### Ventil für Anschlussplatte

SS5Y<sup>3</sup>/<sub>5</sub>-45 (N)□



Magnetventil mit interner Verdrahtung bestehen aus einem bipolaren Magnetventil und einer Buchse für interne Verdrahtung. Wenn Sie diese Teile getrennt bestellen, verwenden Sie folgende Bestellnummern:

#### [monostabiles Ventil]



Anm.) Wenn Sie keine bipolares Ventilmodell verwenden, können Fehlfunktionen auftreten.

### DIN-Schiene für die Serien SY7000/9000

#### Achtung

Die DIN-Schiene für die Serien SY7000 und SY9000 ist robuster als die für die Serien SY3000 und SY5000. Verwenden Sie für die Serien SY7000 und SY9000 daher diese exklusive Schiene. Wenn Sie eine DIN-Schiene von einem anderen Hersteller als SMC verwenden, halten Sie sich an die unten stehenden Montagehinweise. Verwenden Sie ungeachtet der Einbaulage dieselben Methoden wie für die Montage an den seitlichen und hinteren Flächen.

### Montage Mehrfachanschlussplatte

#### Achtung

Für die Typen 23, 43, 45, 45□ und 60 ist bei der DIN-Schiene Montage an eine Mehrfachanschlussplatte z.B. mit Feststellschrauben zu beachten, dass, wenn die gesamte Unterseite der DIN-Schiene bei horizontalem Einbau an der Montagefläche anliegt, kann sie durch einfaches Befestigen an beiden Enden der DIN-Schiene gesichert werden. Bei jeder anderen Befestigungsmethode oder bei seitlichem oder rückseitigem Anschluss, ist die DIN-Schiene in gleichmäßigen Abständen folgendermaßen zu sichern. 2 bis 5 Stationen mit 2 Schrauben, 6 bis 10 Stationen mit 3 Schrauben, 11 bis 15 Stationen mit 4 Schrauben und 16 bis 20 Stationen mit 5 Schrauben. Falls die Anlage bei horizontaler Montage Vibrationen ausgesetzt ist, sind ebenfalls diesen Montierichtlinien zu befolgen. Wenn Sie die Befestigung mit weniger als der angegebenen Schraubenzahl vornehmen, kann es zu Verdrehungen und Verbiegungen an DIN-Schiene und Mehrfachanschlussplatte kommen, die Luftleckage verursachen können.

Wenn Sie Befestigungsschrauben für die DIN-Schiene an der Unterseite des Mehrfachanschlussventilkörpers verwenden (L3 in der Tabelle), muss der Schraubenkopf folgende Höhe aufweisen.

Typ 23, 43 (SY9000): max. 8 mm

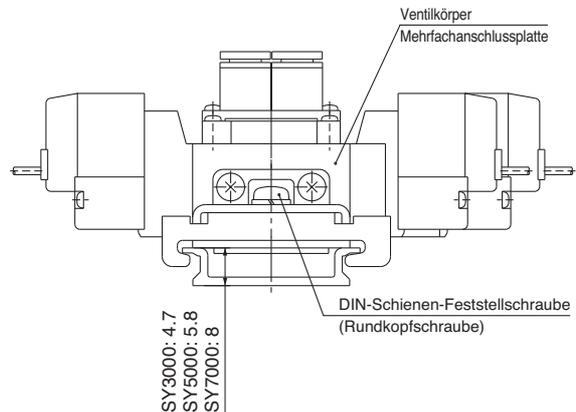
Typ 45 (SY3000, 5000): max. 5.8 mm

für Typ 60:

SY3000: max. 4.7 mm

SY5000: max. 5.8 mm

SY7000: max. 8 mm



#### [gilt für Typ 60.]

2. Leichte Abweichungen in der Breite der Verteilerblöcke sind möglich aufgrund von Toleranzen (±0,15 mm) für den verblockbaren Typ der Serien SS5Y9-23 und SS5Y9-43. Da der Verteiler aus einer Kombination von verblockbaren Anschlussplatten besteht, ergibt sich ein Fehler aufgrund der kumulierten Toleranz zwischen den tatsächlichen Abstandsmaßen der Montagebohrungen zur Befestigung des Verteilers und den im Katalog angegebenen Werten. Beachten Sie dies bei der Erhöhung der Anzahl der Stationen.



## Serien SY

# Produktspezifische Sicherheitshinweise 7

Vor der Inbetriebnahme durchlesen. Siehe Anhang für Sicherheitshinweise. Für Sicherheitshinweise für 5/2, 5/3- 2x3/2-Wege-Ventile siehe „Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten“ und das Betriebshandbuch auf der SMC-Webseite <http://www.smc.eu>

### Steckverbindungen

#### Achtung

Wenn Armaturen verwendet werden, können sie sich je nach Art und Größe abhängig von ihrer Art und Größe. Daher sollten die Abmessungen der der zu verwendenden Armaturen zunächst in den jeweiligen Katalogen bestätigt Katalogen überprüfen.

#### • Anschließen/Abnehmen von Schläuchen an Steckverbindungen

##### 1) Schlauchanschluss

1. Verwenden Sie einen über den gesamten Umfang unbeschädigten Schlauch und schneiden Sie ihn im rechten Winkel ab. Verwenden Sie dazu die Schlauchschneider TK-1, 2 oder 3. Benutzen Sie keine Stemmeisen, Kneifzangen, Scheren o.ä. Wenn Sie den Schlauch nicht mit den dafür vorgesehenen Werkzeugen schneiden, könnte der Schnitt schräg erfolgen oder flachgedrückt werden, was eine korrektes Anbringen des Schlauchs unmöglich macht und Probleme wie selbständiges Lösen von der Anlage und Luftleckagen verursachen kann. Bemessen Sie für die Schläuche Überlänge.
2. Schieben Sie den Schlauch langsam bis zum Anschlag in die Steckverbindung.
3. Ziehen Sie anschließend leicht daran, um sicherzustellen, dass er nicht wieder herauskommt. Ist ein Schlauch nicht ganz in der Steckverbindung befestigt, kommt es zu Problemen wie Leckagen oder selbständigem Lösen von der Anlage.

##### 2) Schlauchabnahme

1. Betätigen Sie den Entriegelungsknopf und schieben Sie dabei den Druckring gleichmäßig zurück.
  2. Ziehen Sie den Schlauch heraus und halten Sie dabei weiterhin den Entriegelungsknopf gedrückt. Wird der Entriegelungsknopf nicht ausreichend weit hinein gedrückt, kommt es zu einem verstärkten Halt des Schlauchs und dieser ist noch schwerer herauzzuziehen.
  3. Bevor der abgezogene Schlauch wieder verwendet wird, muss das zuvor eingeklemmte Stück abgeschnitten werden. Andernfalls kann es zu Luftleckagen oder Schwierigkeiten beim Abnehmen des Schlauchs kommen.
- Der Abstand für alle Anschlüsse (A,B usw.) der SY-Serien wurde unter der Annahme festgelegt, dass Steckverbindungen der Serie KJ verwendet werden. Andere Fittings könnten sich je nach Typ und Baugröße gegenseitig behindern. Prüfen Sie deren Abmessungen vor dem Einsatz anhand eines entsprechenden Kataloges.

### Weitere Schlauchmarken

#### Achtung

#### 1. Wenn Sie Schläuche anderer Hersteller als SMC verwenden, prüfen Sie, ob diese innerhalb der folgenden Außendurchmessertoleranzen liegen.

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1) Nylon-Schlauch       | innerhalb 0.1 mm                        |
| 2) Weichnylon-Schlauch  | innerhalb 0.1 mm                        |
| 3) Polyurethan-Schlauch | innerhalb +0.15 mm<br>innerhalb -0.2 mm |

Verwenden Sie keine Schläuche außerhalb dieser Außendurchmessertoleranzen. Sie können entweder nicht angeschlossen werden, oder es treten Störungen wie Lösen des Schlauchs oder Luftleckagen auf.

### M8-Steckverbinder

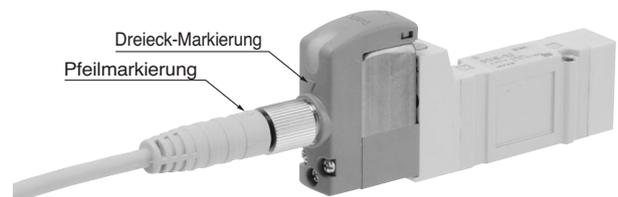
#### Achtung

1. M8-Steckverbinder entsprechen der Schutzart IP65, d.h. sie sind vor Staub und Wasser geschützt. Bitte beachten Sie aber, dass diese Produkte nicht für die Verwendung im Wasser ausgelegt sind. Wählen Sie ein SMC-Steckerkabel (V100-49-1-□) oder einen Stecker mit FA-Sensor und 3-Pin-M8-Gewindeanschluss entsprechend des japanischen Standards NECA4202 (IEC60947-5-5). Beachten Sie, dass der Stecker-Außendurchmesser bei SY3000-Anschlussplatten max. 10.5mm betragen darf. Bei größerem Durchmesser als 10.5 mm ist eine Montage nicht möglich.
2. Verwenden Sie für die Montage des Steckers kein Werkzeug, da dies Schäden verursachen könnte. Per Hand anziehen. (0.4 bis 0.6 N·m)
3. Bei übermäßigem Zug am Stecker ist die Schutzart IP65 nicht gewährleistet. Gehen Sie behutsam vor und wenden Sie keine Zugkräfte über 30 N an.

#### Achtung

Die Schutzart IP65 kann unter Umständen nicht gewährleistet werden, wenn andere als oben angegebene Stecker verwendet werden oder wenn diese unzureichend angezogen wurden.

#### Steckerkabelanschluss



Anm.) Die Kabel für die Steckereinheiten sind immer in der korrekten Richtung anzuschließen. Achten Sie darauf, dass das Pfeilsymbol auf dem Stecker auf das Dreieck am Ventil zeigt, wenn Sie ein SMC-Steckerkabel verwenden (V100-49-1-□).

Drücken Sie es keinesfalls in die falsche Richtung, da dadurch u.a. die Pins beschädigt werden können.



# Serien SY

## Produktspezifische Sicherheitshinweise 8

Vor der Inbetriebnahme durchlesen. Siehe Anhang für Sicherheitshinweise. Für Sicherheitshinweise für 5/2, 5/3- 2x3/2-Wege-Ventile siehe „Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten“ und das Betriebshandbuch auf der SMC-Webseite <http://www.smc.eu>

### M8-Steckverbinder

#### ⚠ Achtung

##### ■ Steckerkabel

- Steckerkabel für M8 können wie folgt bestellt werden:

##### Bestellschlüssel

- Bei gleichzeitiger Bestellung von Magnetventil und Steckerkabel.  
(Das Kabel wird zusammen mit dem Ventil ausgeliefert.)

SY<sup>3</sup><sub>5</sub><sub>7</sub><sub>9</sub> □ □ □ - □ W □ 1 - □ □ - Q

Konform mit IEC-Normen

—	—
A	IEC60947-2 konform

• Kabellänge (mm)

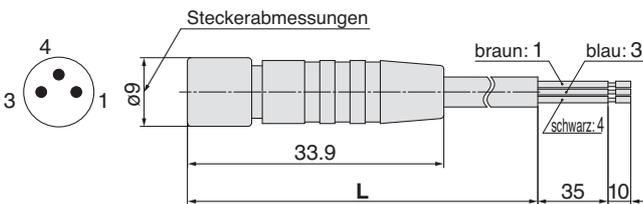
Symbol	Kabellänge (mm)
1	300
2	500
3	1000
4	2000
5	3000
6	4000
7	5000

Bsp. 1) Kabellänge: 300 mm

SY312-5W1ZE-C4

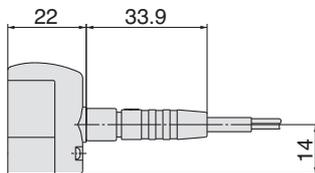
Symbol für elektrischen Eingang

- Nur Bestellung eines Steckerkabels



Kabellänge (L)	Bestell-Nr.
300 mm	V100-49-1-1
500 mm	V100-49-1-2
1.000 mm	V100-49-1-3
2.000 mm	V100-49-1-4
5.000 mm	V100-49-1-7

#### [Abmessungen nach Installation]



### Montage des Magnetventils

#### ⚠ Achtung

Montieren Sie es so, dass Dichtungen weder verrutschen noch verbogen werden können. Verwenden Sie das unten angegebene Anzugsmoment.

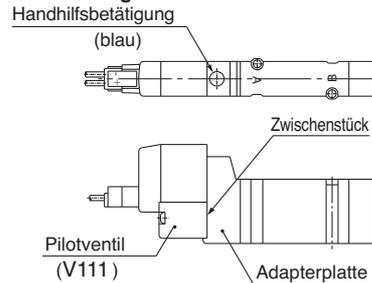
Modell	Gewindegröße	Anzugsmoment
SY3000	M2	0.16 N·m
SY5000	M3	0.8 N·m
SY7000	M4	1.4 N·m
SY9000	M3	0.8 N·m

### Austausch von Pilotventilen

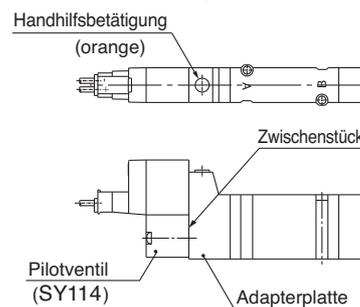
#### ⚠ Achtung

Die Pilotventile dieser Serien wurden weiterentwickelt und arbeiten nun bedeutend energiesparender. Aus diesem Grunde sind diese neuen Ventile nicht mehr mit den konventionellen Pilotventilen am Zwischenstück kompatibel. Wenden Sie sich an SMC, wenn Sie diese Pilotventile bei Handhilfsbetätigung (orange gekennzeichnet) der Adapterplatte austauschen müssen.

##### neue Ausführung



##### konventionelle Ausführung





# Serien SY

## Produktspezifische Sicherheitshinweise 9

Vor der Inbetriebnahme durchlesen. Siehe Anhang für Sicherheitshinweise. Für Sicherheitshinweise für 5/2, 5/3- 2x3/2-Wege-Ventile siehe „Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten“ und das Betriebshandbuch auf der SMC-Webseite <http://www.smc.eu>

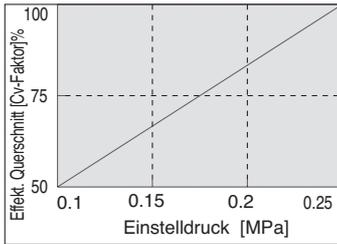
### verblockbarer Druckregler

## Achtung

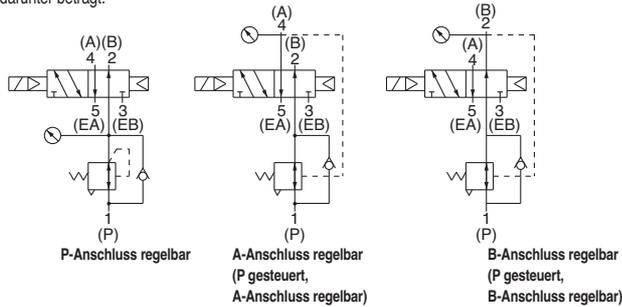
### Technische Daten

verblockbarer Druckregler	ARBY3000-□-P-2	ARBY3000-□-A <sup>1</sup> <sub>B<sup>1</sup></sub> -2	ARBY5000-□-P-2	ARBY5000-□-A <sup>1</sup> <sub>B<sup>1</sup></sub> -2	ARBY7000-□-P-2	ARBY7000-□-A <sup>1</sup> <sub>B<sup>1</sup></sub> -2
verwendbares Magnetventil	SY3□40(R)		SY5□40(R)		SY7□40(R)	
regelbarer Anschluss	P	A B	P	A B	P	A B
Druckregelbereich	0.1 bis 0.7 MPa					
max. Betriebsdruck	0.7 MPa					
Medium	Druckluft					
Umgebungs- und Medientemperatur	max. 50C					
Anschluss für Manometer	M5					
Gewicht W (g)	mit Manometer	46 g (05), 50 g (06)		66.8 g	110.8 g	
	mit Stopfen	20 g		60.4 g	103.2 g	
effekt. Querschnitt Versorgungsseite <small>Anm. 5)</small>	P → A,B	—	2.45 mm <sup>2</sup>	—	7.61 mm <sup>2</sup>	13.54 mm <sup>2</sup>
effekt. Querschnitt Entlüftungsseite <small>Anm. 5)</small>	A,B → EA,EB	4.05 mm <sup>2</sup>	3.91 mm <sup>2</sup>	11.1 mm <sup>2</sup>	10.1 mm <sup>2</sup>	15.71 mm <sup>2</sup>

- Anm. 1) Führen Sie dem verblockbaren Druckregler den Druck über den P-Anschluss der Mehrfachplatte zu.  
 Anm. 2) Bei den Ventilausführungen Mittelstellung geschlossen und Mittelstellung druckbeaufschlagt, kann der Druck nur durch den P-Anschluss reguliert werden.  
 Anm. 3) Effektiver Querschnitt, ohne regelbaren Anschluss, bei einem Primärdruck von 0.5 MPa, zugeführt von einem Regler an Magnetventilen mit 2 Schaltstellungen und Einzelanschlussplatte. Siehe "Durchflusseigenschaften" hinsichtlich des regelbaren Anschlusses.  
 Anm. 4) In der Gewichtsangabe sind Dichtung und Befestigungsschrauben mit eingeschlossen.  
 Anm. 5) Bei regelbaren A,B-Anschlüssen (P-Anschluss gesteuert, A,B-Anschlüsse reguliert) sinkt der effektive Querschnitt (Cv-Faktor) der regelbaren Anschlüsse und des nicht regelbaren Durchflusskanals (P zu B oder P zu A) wie unten im Diagramm dargestellt, wenn der Druck 0.25 MPa bzw. darunter beträgt.



### Symbol



### Bestellschlüssel verblockbarer Druckregler

ARBY3000-05-P-2



- **Regelbarer Anschluss**

P	P-Anschluss
A1	A-Anschluss (P-gesteuert, A-Anschluss regelbar)
B1	B-Anschluss (P-gesteuert, B-Anschluss regelbar)
- **Manometer-Anschluss**

05	Manometer (G15-10-01) [für ungerade Stationenzahl]
06	Manometer (G15-10-01) [für gerade Stationenzahl]
M1	Stopfen (M-5P)

Anm.) Bei der Serie ARBY3000 mit Manometer ist zu beachten, dass die Bestell-Nr. bei ungerader Stationenzahl und gerader Stationenzahl unterschiedlich ist, damit sich die Manometer bei der Mehrfachanschlussplattenmontage nicht behindern.

ARBY5000-00-P-2

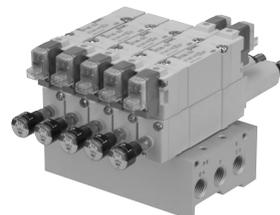


- **regelbarer Anschluss**

P	P-Anschluss
A1	A-Anschluss (P-gest., A-Anschluss regelb.)
B1	B-Anschluss (P-gest., B-Anschluss regelb.)
- **Manometer-Anschluss**

00	Manometer (G15-10-01)
M1	Stopfen (M-5P)

ARBY7000-00-P-2



- **regelbarer Anschluss**

P	P-Anschluss
A1	A-Anschluss (P-gest., A-Anschluss regelb.)
B1	B-Anschluss (P-gest., B-Anschluss regelb.)
- **Manometer-Anschluss**

00	Manometer (G15-10-01)
M1	Stopfen (M-5P)



## Serien SY

# Produktspezifische Sicherheitshinweise 10

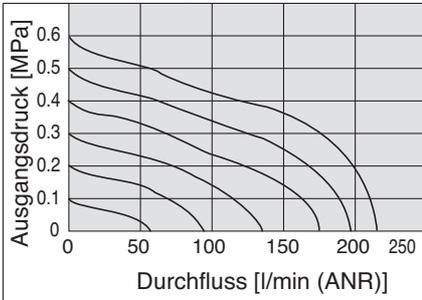
Vor der Inbetriebnahme durchlesen. Siehe Anhang für Sicherheitshinweise. Für Sicherheitshinweise für 5/2, 5/3- 2x3/2-Wege-Ventile siehe „Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten“ und das Betriebshandbuch auf der SMC-Webseite <http://www.smc.eu>

### Durchflusseigenschaften

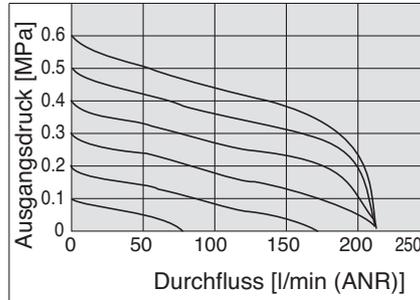
(Bedingungen: Eingangsdruck 0.7 MPa bei montiertem 5/2-Wege-Magnetventil)

#### ARBY3000

P-Anschluss regelbar (P→A, B)

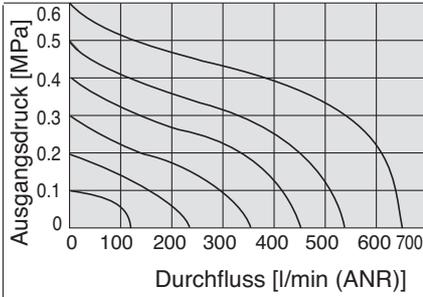


A1-Anschluss regelbar (P→A),  
B1-Anschluss regelbar (P→B)

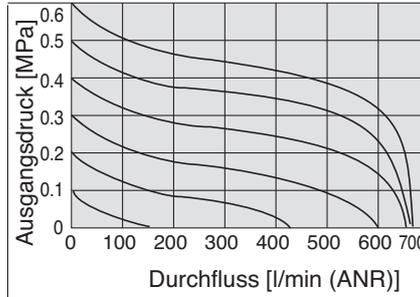


#### ARBY5000

P-Anschluss regelbar (P→A, B)

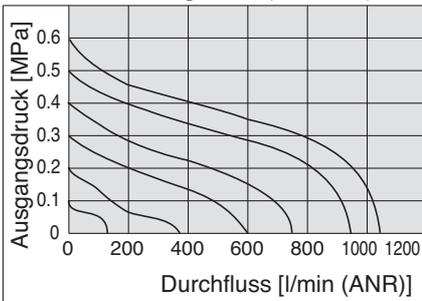


A1-Anschluss regelbar (P→A),  
B1-Anschluss regelbar (P→B)

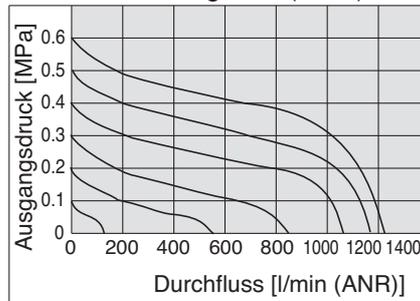


#### ARBY7000

P-Anschluss regelbar (P→A, B)



A1-Anschluss regelbar (P→A),  
B1-Anschluss regelbar (P→B)



#### ■ Trademark

DeviceNet® ist eine eingetragene Marke von ODVA, Inc.

## **Sicherheitsvorschriften**

Diese Sicherheitsvorschriften sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In diesen Hinweisen wird die potenzielle Gefahrenstufe mit den Kennzeichnungen „**Achtung**“, „**Warnung**“ oder „**Gefahr**“ bezeichnet. Diese wichtigen Sicherheitshinweise müssen zusammen mit internationalen Sicherheitsstandards (ISO/IEC <sup>1)</sup>) und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

-  **Achtung:** **Achtung** verweist auf eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
-  **Warnung:** **Warnung** verweist auf eine Gefährdung mit mittlerem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
-  **Gefahr:** **Gefahr** verweist auf eine Gefährdung mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, wenn sie nicht verhindert wird.

- 1) ISO 4414: Pneumatische Fluidtechnik – Empfehlungen für den Einsatz von Geräten für Leitungs- und Steuerungssysteme.
- ISO 4413: Fluidtechnik – Ausführungsrichtlinien Hydraulik.
- IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
- ISO 10218-1: Industrieroboter – Sicherheitsanforderungen.
- usw.

## **Warnung**

### **1. Verantwortlich für die Kompatibilität bzw. Eignung des Produkts ist die Person, die das System erstellt oder dessen technische Daten festlegt.**

Da das hier beschriebene Produkt unter verschiedenen Betriebsbedingungen eingesetzt wird, darf die Entscheidung über dessen Eignung für einen bestimmten Anwendungsfall erst nach genauer Analyse und/oder Tests erfolgen, mit denen die Erfüllung der spezifischen Anforderungen überprüft wird.

Die Erfüllung der zu erwartenden Leistung sowie die Gewährleistung der Sicherheit liegen in der Verantwortung der Person, die die Systemkompatibilität festgestellt hat.

Diese Person muss anhand der neuesten Kataloginformation ständig die Eignung aller Produktdaten überprüfen und dabei im Zuge der Systemkonfiguration alle Möglichkeiten eines Geräteausfalls ausreichend berücksichtigen.

### **2. Maschinen und Anlagen dürfen nur von entsprechend geschultem Personal betrieben werden.**

Das hier beschriebene Produkt kann bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein.

Montage-, Inbetriebnahme- und Reparaturarbeiten an Maschinen und Anlagen, einschließlich der Produkte von SMC, dürfen nur von entsprechend geschultem und erfahrenem Personal vorgenommen werden.

### **3. Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die Sicherheit gewährleistet ist.**

Inspektions- und Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn alle Maßnahmen überprüft wurden, die ein Herunterfallen oder unvorhergesehene Bewegungen des angetriebenen Objekts verhindern.

Vor dem Ausbau des Produkts müssen vorher alle oben genannten Sicherheitsmaßnahmen ausgeführt und die Stromversorgung abgetrennt werden. Außerdem müssen die speziellen Vorsichtsmaßnahmen für alle entsprechenden Teile sorgfältig gelesen und verstanden worden sein. Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, um unvorhergesehene Bewegungen des Produkts oder Fehlfunktionen zu verhindern.

### **4. Die in diesem Katalog aufgeführten Produkte werden ausschließlich für die Verwendung in der Fertigungsindustrie und dort in der Automatisierungstechnik konstruiert und hergestellt. Für den Einsatz in anderen Anwendungen oder unter den im folgenden aufgeführten Bedingungen sind diese Produkte weder konstruiert, noch ausgelegt:**

- 1) Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen, die von den angegebenen technischen Daten abweichen, oder Nutzung des Produkts im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
- 2) Installation innerhalb von Maschinen und Anlagen, die in Verbindung mit Kernenergie, Eisenbahnen, Luft- und Raumfahrttechnik, Schiffen, Kraftfahrzeugen, militärischen Einrichtungen, Verbrennungsanlagen, medizinischen Geräten, Medizinprodukten oder Freizeitgeräten eingesetzt werden oder mit Lebensmitteln und Getränken, Notausschaltkreisen, Kupplungs- und Bremsschaltkreisen in Stanz- und Pressanwendungen, Sicherheitsausrüstungen oder anderen Anwendungen in Kontakt kommen, soweit dies nicht in der Spezifikation zum jeweiligen Produkt in diesem Katalog ausdrücklich als Ausnahmeanwendung für das jeweilige Produkt angegeben ist.

## **Achtung**

- 3) Anwendungen, bei denen die Möglichkeit von Schäden an Personen, Sachwerten oder Tieren besteht und die eine besondere Sicherheitsanalyse verlangen.
- 4) Verwendung in Verriegelungssystemen, die ein doppeltes Verriegelungssystem mit mechanischer Schutzfunktion zum Schutz vor Ausfällen und eine regelmäßige Funktionsprüfung erfordern.

**Bitte kontaktieren Sie SMC damit wir Ihre Spezifikation für spezielle Anwendungen prüfen und Ihnen ein geeignetes Produkt anbieten können.**

## **Achtung**

### **1. Das Produkt wurde für die Verwendung in der herstellenden Industrie konzipiert.**

Das hier beschriebene Produkt wurde für die friedliche Nutzung in Fertigungsunternehmen entwickelt. Wenn Sie das Produkt in anderen Wirtschaftszweigen verwenden möchten, müssen Sie SMC vorher informieren und bei Bedarf entsprechende technische Daten aushändigen oder einen gesonderten Vertrag unterzeichnen. Wenden Sie sich bei Fragen bitte an die nächste SMC-Vertriebsniederlassung.

## **Einhaltung von Vorschriften**

Das Produkt unterliegt den folgenden Bestimmungen zur „Einhaltung von Vorschriften“.

Lesen Sie diese Punkte durch und erklären Sie Ihr Einverständnis, bevor Sie das Produkt verwenden.

### **Einhaltung von Vorschriften**

- 1. Die Verwendung von SMC-Produkten in Fertigungsmaschinen von Herstellern von Massenvernichtungswaffen oder sonstigen Waffen ist strengstens untersagt.
- 2. Der Export von SMC-Produkten oder -Technologie von einem Land in ein anderes hat nach den geltenden Sicherheitsvorschriften und -normen der an der Transaktion beteiligten Länder zu erfolgen. Vor dem internationalen Versand eines jeglichen SMC-Produkts ist sicherzustellen, dass alle nationalen Vorschriften in Bezug auf den Export bekannt sind und befolgt werden.

## **Achtung**

### **SMC-Produkte sind nicht für den Einsatz als Geräte im gesetzlichen Messwesen bestimmt.**

Bei den von SMC hergestellten oder vertriebenen Produkten handelt es sich nicht um Messinstrumente, die durch Musterzulassungsprüfungen gemäß den Messgesetzen eines jeden Landes qualifiziert wurden. Daher können SMC-Produkte nicht für betriebliche Zwecke oder Zulassungen verwendet werden, die den geltenden Rechtsvorschriften für Messungen des jeweiligen Landes unterliegen.

## SMC Corporation (Europe)

<b>Austria</b>	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
<b>Belgium</b>	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
<b>Bulgaria</b>	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
<b>Croatia</b>	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
<b>Czech Republic</b>	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
<b>Denmark</b>	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
<b>Estonia</b>	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
<b>Finland</b>	+358 207513513	www.smc.fi	smcffi@smc.fi
<b>France</b>	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr
<b>Germany</b>	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
<b>Greece</b>	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
<b>Hungary</b>	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
<b>Ireland</b>	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
<b>Italy</b>	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
<b>Latvia</b>	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

<b>Lithuania</b>	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
<b>Netherlands</b>	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
<b>Norway</b>	+47 67 129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
<b>Poland</b>	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
<b>Portugal</b>	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
<b>Romania</b>	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
<b>Russia</b>	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
<b>Slovakia</b>	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
<b>Slovenia</b>	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
<b>Spain</b>	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
<b>Sweden</b>	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
<b>Switzerland</b>	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
<b>Turkey</b>	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis@smcturkey.com.tr
<b>UK</b>	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

**South Africa** +27 10 900 1233    www.smcza.co.za    zasales@smcza.co.za