

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

Interne Verdrahtung

Aufgrund des erhöhten Durchflusses kann die Ventilgröße reduziert werden!

Spart **Energie** und **Platz**



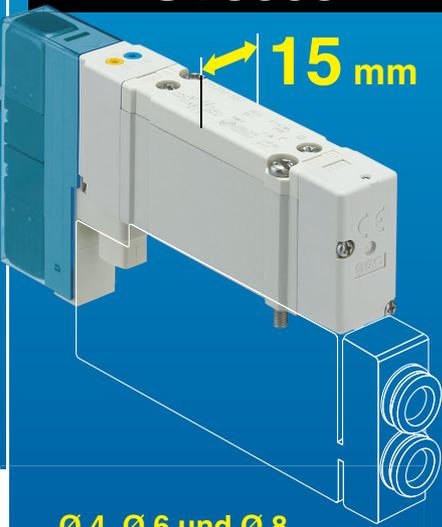
SY3000



10 mm

Ø 2, Ø 3.2, Ø 4, Ø 6 und Ø 8*1
Steckverbindungen können angeschlossen werden.
*1 Ausführung M10/M11 Mehrfachanschlussplatte

SY5000



15 mm

Ø 4, Ø 6 und Ø 8 können angeschlossen werden.

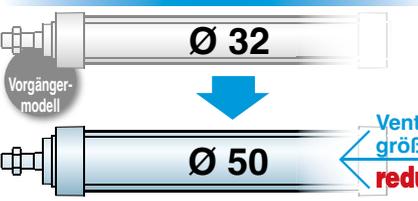
SY7000



18 mm

Ø 6, Ø 8, Ø 10 und Ø 12 können angeschlossen werden.

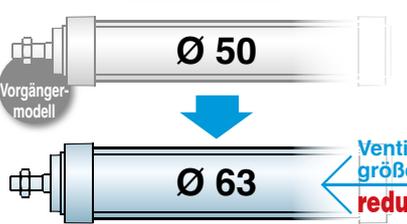
bei **300 mm/s**



Vorgängermodell: Ø 32
Ventilgröße reduziert: Ø 50

Ansteuerung von Zylindern max. Ø 50*2
(Ø 80 bei 100 mm/s)

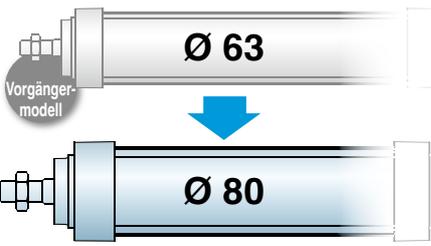
bei **300 mm/s**



Vorgängermodell: Ø 50
Ventilgröße reduziert: Ø 63

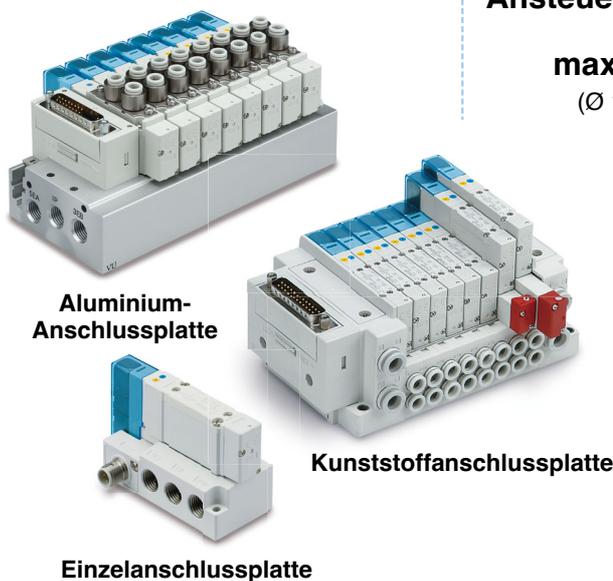
Ansteuerung von Zylindern max. Ø 63*2
(Ø 125 bei 100 mm/s)

bei **300 mm/s**



Vorgängermodell: Ø 63
Ventilgröße reduziert: Ø 80

Ansteuerung von Zylindern max. Ø 80*2
(Ø 160 bei 100 mm/s)



*2 Werte auf der Grundlage eines Vergleichs mit dem bestehenden SMC-Modell. Siehe Seite 15 für nähere Angaben..

Kompatibel mit drahtlosen Systemen

Mit Drucksensor



Serie SY3000/5000/7000



CAT.EUS11-103E-DE

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

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte [IP67*1]

*1 Für nähere Angaben zur Schutzart IP67 siehe Seite 39.

Mehrfachanschlussplatte

Anschluss seitlich



Anschluss unten



Anschluss oben

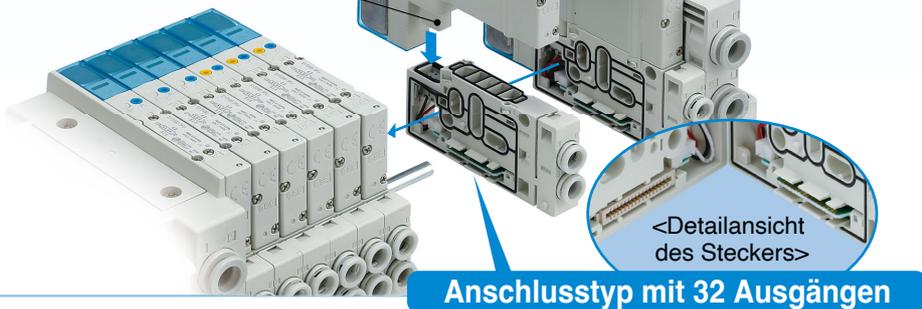


Einzelanschlussplatte mit interner Verdrahtung



● Anschlussart Mehrfachanschlussplatte

Interne Verdrahtung



- Die Standardspezifikationen erfüllen die Schutzart IP67
- Ein wasserdichter M12-Stecker für einfacheres Befestigen, Lösen und Verdrahten.
- Für die Ausführungen mit Anschluss seitlich, oben und unten (Anschluss 4A, 2B).

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte [IP40]

Anschluss seitlich



Anschluss unten



Anschluss oben



Verdrahtung

D-Sub Stecker

Flachbandkabel

Klemmenkasten

Anschlusskabel

Rundstecker

Serielle Übermittlung

Serielle Datenübermittlung - Variantenübersicht

Serie	serielles Übermittlungssystem in dezentraler Ausführung		Serielles Übermittlungssystem (für Ein-/Ausgänge Feldbusssystem)			Serielles Übermittlungssystem (für Ausgänge)			
	EX510	EX500	EX600	EX245	EX250	EX260	EX126	EX120	EX180
Verfügbares Feldbusprotokoll									
DeviceNet™	●		●		●	●		●	●
PROFIBUS DP	●		●		●	●		●	●
CC-Link	●		●		●	●	●	●	●
EtherNet/IP®		●	●		●	●	●	●	●
EtherCAT			●		●	●			
PROFINET		●	●	●	●	●			
AS-Interface					●				
OMRON CompoBus/S									
CompoNet®								●	
Ethernet POWERLINK						●			
IO-Link						●			
EtherNet/IP® kompatibel Feldbusknoten mit drahtloser Datenübertragung			●						
PROFINET kompatibel Feldbusknoten mit drahtloser Datenübertragung			●						
PROFIsafe						●			

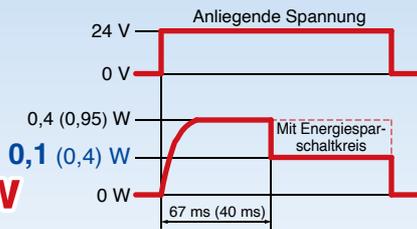
Energiesparend

Leistungsaufnahme

[Leistungsaufnahme mit Energiesparschaltkreis]

Mit Energiesparschaltkreis **0,1 w**

Standard **0,35 w**



Die Leistungsaufnahme wird durch einen Energiesparschaltkreis reduziert

Durch die Verringerung der elektrischen Leistung, die dazu benötigt wird, das Ventil im angesteuerten Zustand zu halten, wird die Leistungsaufnahme auf ca. 1/3 reduziert. (Die effektive Ansteuerungsdauer liegt für 24 VDC bei über 67 ms.) Siehe Grafik links zur Leistungsaufnahme.

- * Nur Produkte mit Betriebsanzeige sind mit einem Energiesparschaltkreis ausgestattet.
- * Die Werte in () entsprechen der Ausführung mit kurzer Ansprechzeit und der Hochdruck-Ausführung.

Lange Lebensdauer

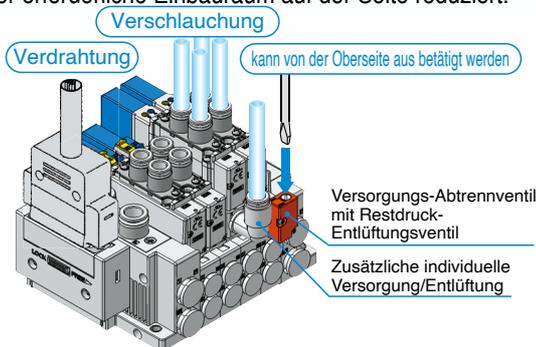
Stahlschieber (Lebensdauer: min. 200 Mio. Zyklen)*1

- *1 Nach SMC-Lebensdauerprüfung
- *2 Falls eine Lebensdauerprüfung erforderlich ist, setzen Sie sich bitte mit SMC in Verbindung.

Platzsparend/leichter bedienbar

Verdrahtung, Verschlauchung und Bedienung sind auf einer Seite angeordnet

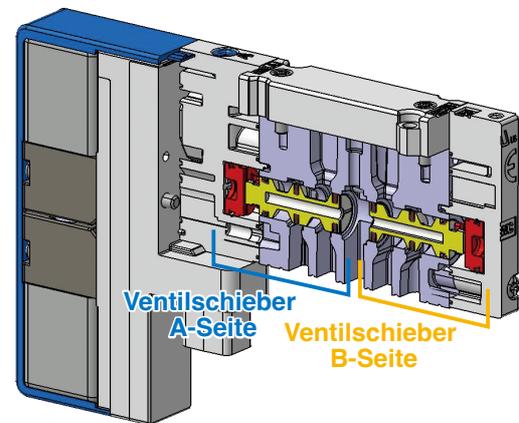
Eine Ausführung mit mehreren Ebenen ist als Option erhältlich. Dadurch wird der erforderliche Einbauraum auf der Seite reduziert.



2 x 3/2-Wege-Ventil ist erhältlich (nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber)

(nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber)

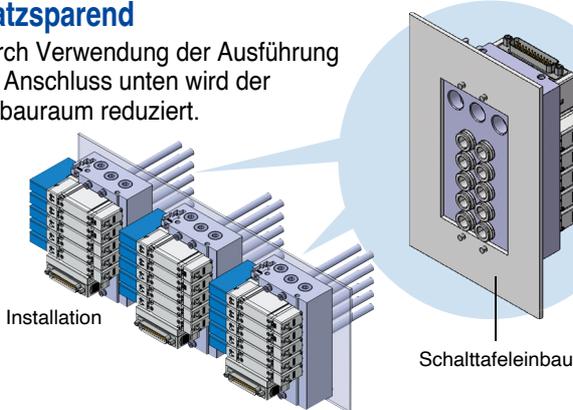
• Zwei 3/2-Wege-Ventile in einem Gehäuse



- Die 3/2-Wege-Ventile auf den Seiten A und B arbeiten unabhängig voneinander
- Bei der Verwendung als 3/2-Wege-Ventil ist nur die halbe Anzahl der Stationen erforderlich.
- Kann auch als Ventil mit 4 Positionen, 5 Anschlüssen verwendet werden
- 2x3/2-Wege-Ventil mit Staudruck-Rückschlagventil erhältlich
- Kombinationsbeispiele

Der Anschluss nach unten ist möglich (Anschlüsse A und B) Platzsparend

Durch Verwendung der Ausführung mit Anschluss unten wird der Einbauraum reduziert.



Serie	A-Seite	B-Seite
SY□A ₃ 0	N.C.-Ventil	N.C.-Ventil
SY□B ₃ 0	geöffnetes Ventil (N.O.)	geöffnetes Ventil (N.O.)
SY□C ₃ 0	N.C.-Ventil	geöffnetes Ventil (N.O.)

Verschiedene Größen (SY3000/5000 oder SY5000/7000) kombinierbar!

Der Einbauraum, die Anzahl der seriellen Übermittlungseinheiten und der Verdrahtungsaufwand können reduziert werden.

Gesamtlänge der Mehrfachanschlussplatte

Um ca. 29 % reduziert

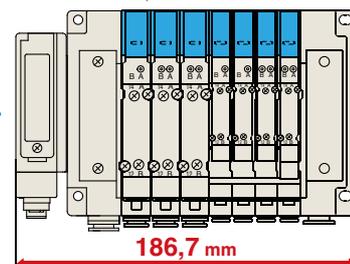
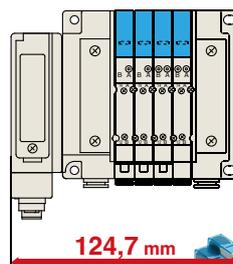
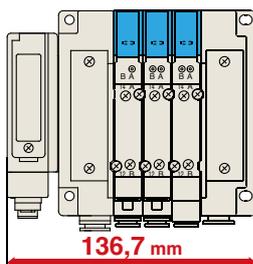
Für serielle Datenübermittlung EX260

Einbauraum

Mehrfachanschlussplatte SY5000
SY5000: 3 Stationen

Mehrfachanschlussplatte SY3000
SY3000: 4 Stationen

Kombinierte Mehrfachanschlussplatte
SY5000: 3 Stationen, SY3000: 4 Stationen



Anzahl der seriellen Übermittlungseinheiten

2 Sets

1 Set

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

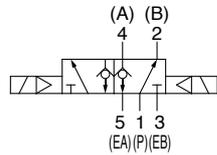
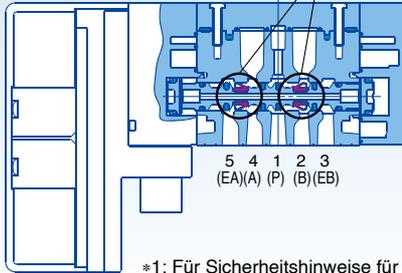
Verbesserte Funktionalität

Staudruckrückschlagventil

Verhindert eine Fehlfunktion des Zylinders verursacht durch die Entlüftung aus anderen Ventilen*1

Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil

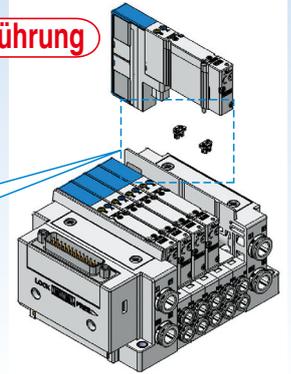
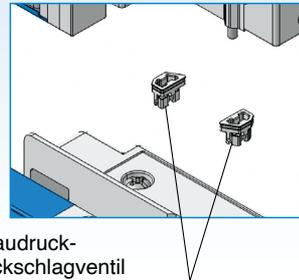
Staudruckrückschlagventil (Dämpfungsdichtung)



*1: Für Sicherheitshinweise für das Staudruckrückschlagventil siehe „Produktspezifische Sicherheitshinweise“ auf der Seite 267.

Nachrüstung oder vorinstallierte Ausführung

Wird der Aktuator nach der Installation durch Staudruck beeinträchtigt, kann das Staudruck-Rückschlagventil nachgerüstet werden.



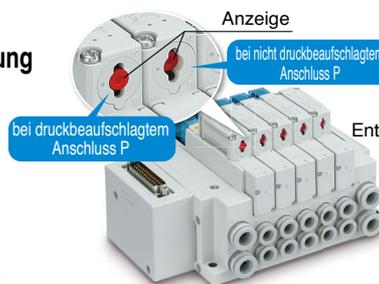
Staudruckrückschlagventil

Mit Restdruck-Entlüftungsventil (SY5000/7000)

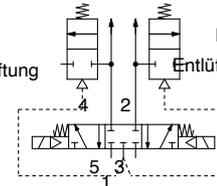
Erfüllt IP67

Für die Restdruckentlüftung des 5/3-Wege-Magnetventils mit geschlossener Mittelstellung

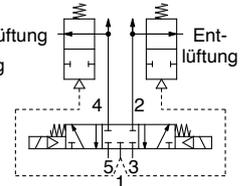
- Der Druck aus den Anschlüssen 4 (A) und 2 (B) wird gleichzeitig automatisch abgelassen, wenn Anschluss 1 (P) entlüftet wird.
- Der Druck kann anhand der Anzeige (rot) abgelesen werden.
- Da dieses Ventil kein Zwischenstück hat, entspricht der Durchfluss dem des Ventils mit geschlossener Mittelstellung.



[bei druckbeaufschlagtem Anschluss 1(P)]



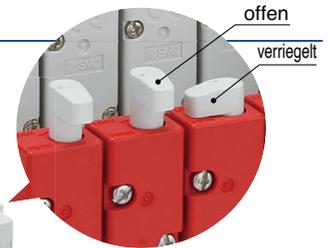
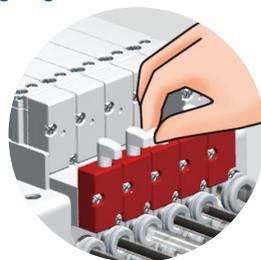
[bei drucklosem Anschluss 1(P)]



Hebelausführung Versorgungs-Abtrennventil (mit Restdruck-Entlüftungsventil)

Hebelausführung wurde zur Handhilfsbetätigung hinzugefügt!

Die Magnetventile sind individuell austauschbar, ohne die Haupt-Druckversorgung unterbrechen zu müssen!*



einfache visuelle Kontrolle

2 Schritte

Drücken

SCHRITT 1



SCHRITT 2

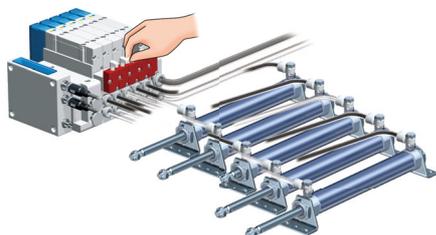
drehen

verriegelt



Die Druckluftzufuhr der Magnetventile kann individuell unterbrochen werden!

Durch Unterbrechung der Druckluftzufuhr an den einzelnen Magnetventilen kann die Funktion des Zylinders, während eines Probetriebs bei vorhandenem Versorgungsdruck, geprüft werden.

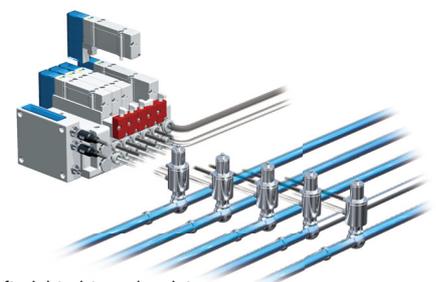


Magnetventile individuell austauschbar!

Die Magnetventile sind individuell austauschbar, ohne dass die Anlage bei Wartungsarbeiten gestoppt werden muss.

<Anwendungsbeispiel>

Pneumatisch betätigtes Ventil, wie z. B. Hygieneventil und automatische Ventilsteuerung.



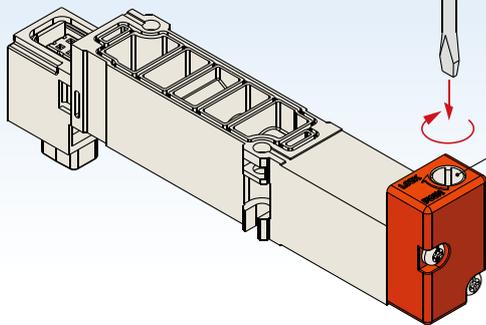
*1: Dieses Produkt ist nur für die Ausführung mit interner Pilotluft, da die Ausführung mit externer Pilotluft nicht abtrennbar ist.

Verbesserte Funktionalität

Schlitzausführung

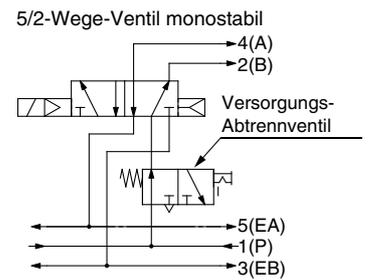
Versorgungs-Abtrennventil (mit Restdruck-Entlüftungsventil)

Die Druckluftversorgung zu den einzelnen Ventilen kann individuell unterbrochen werden. Ventil und Zylinder können ausgetauscht werden, ohne andere Geräte und Anlagen anhalten zu müssen.



Schraube für das manuelle Ablassen von Restdruck

zum Ablassen von Restdruck auf der Zylinderseite

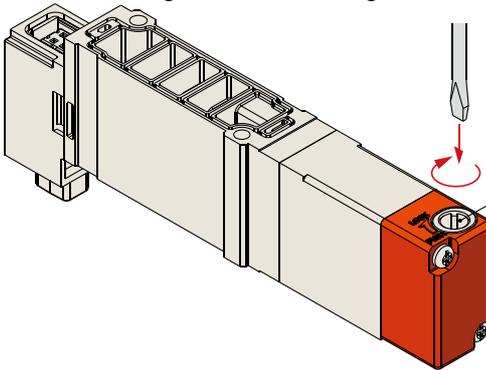


Beispiel: 5/2-Wege-Ventil monostabil

Schlitzausführung

Entsperrbares Doppelrückschlagventil (mit Restdruck-Entlüftungsventil)

Anhalten in Zwischenposition und Halten der Position über einen langen Zeitraum möglich.

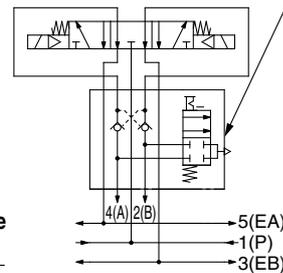


Schraube für das manuelle Ablassen von Restdruck

zum Ablassen von Restdruck auf der Zylinderseite

[Zwischenposition]

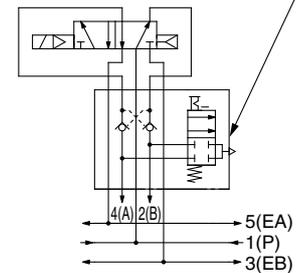
Baugruppe entsperbares Doppelrückschlagventil



Mittelstellung offen

[Schutz vor Herausfallen]

Baugruppe entsperbares Doppelrückschlagventil

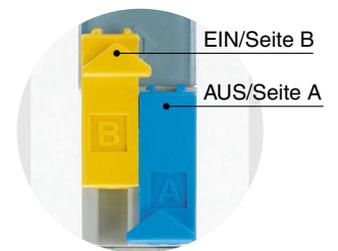
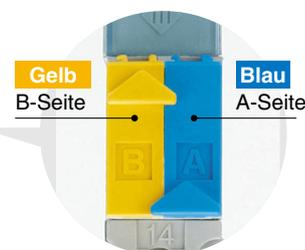
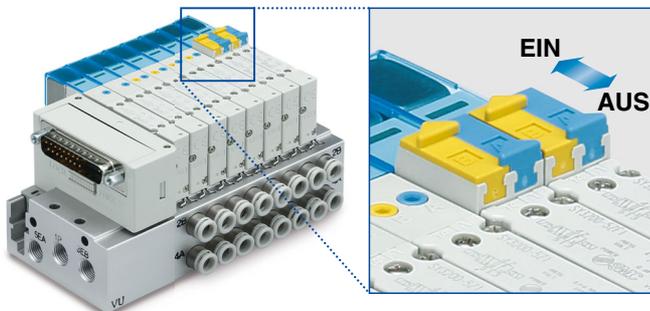


5/2-Wege monostabil/bistabil

Verriegelbare Handhilfsbetätigung mit Schieber

EIN/ AUS-Bedienung und Verriegelung können manuell ausgeführt werden.

Der EIN/ AUS-Status ist auf einen Blick erkennbar.



5/2-, 5/3-, 2x 3/2-Wege-Magnetventil Verbesserte Sicherheit

Bestelloptionen

Mit Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung SY3000/5000/7000-X13

Doppeltwirkende Handhilfsbetätigung verhindert versehentliche Betätigung!

SY7000-X13

SY5000-X13

SY3000-X13

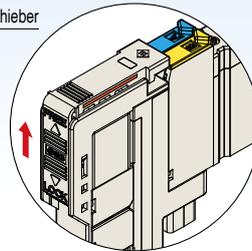
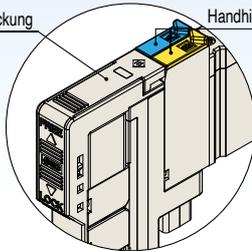
●doppeltwirkender Betrieb

Vor dem Betrieb Die Handhilfsbetätigung mit Schieber kann bei verriegelter Schieberabdeckung nicht eingeschaltet (EIN) werden. (AUS-Status: verriegelt)

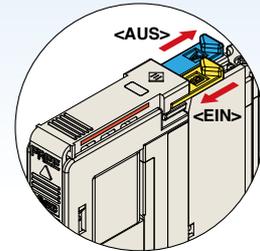
Betrieb 1 Sicherheitsschieberabdeckung wird nach oben geschoben (entriegelt).

Betrieb 2 Die Handhilfsbetätigung mit Schieber kann betätigt werden.

Sicherheitsschieberabdeckung Handhilfsbetätigungen mit Schieber



<vertikales Schieben>

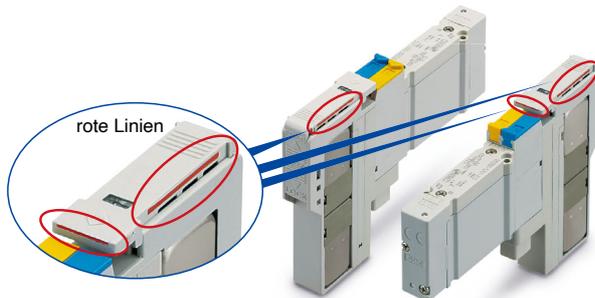


<horizontales Schieben>

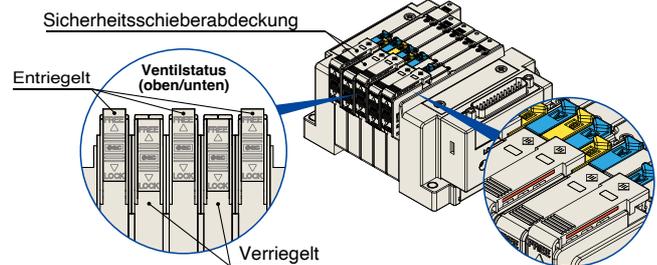
* Die Schieberabdeckung kann nicht verriegelt werden, wenn die Handhilfsbetätigung mit Schieber eingeschaltet (EIN) ist.

●Sichtprüfung

Rote Linien an drei Flächen zeigen an, ob die Schieberabdeckung entriegelt ist (FREI).



Die Schieberabdeckungen können sowohl auf der oberen als auch auf der unteren Position geprüft werden.

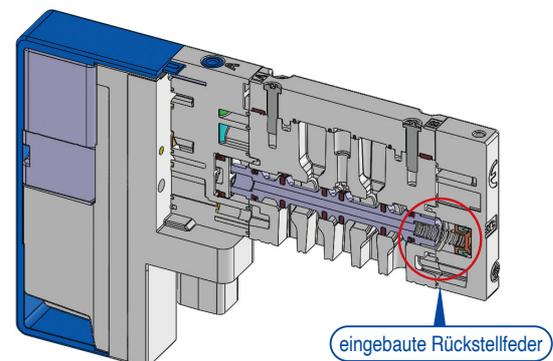


Bestelloptionen

Monostabiles 5/2-Wege-Magnetventil mit eingebauter Rückstellfeder (nur weichdichtender Schieber) SY3000/5000/7000-X350

Das Hauptventil kehrt in die Ausgangsposition zurück, wenn es nicht mit Druck beaufschlagt wird.

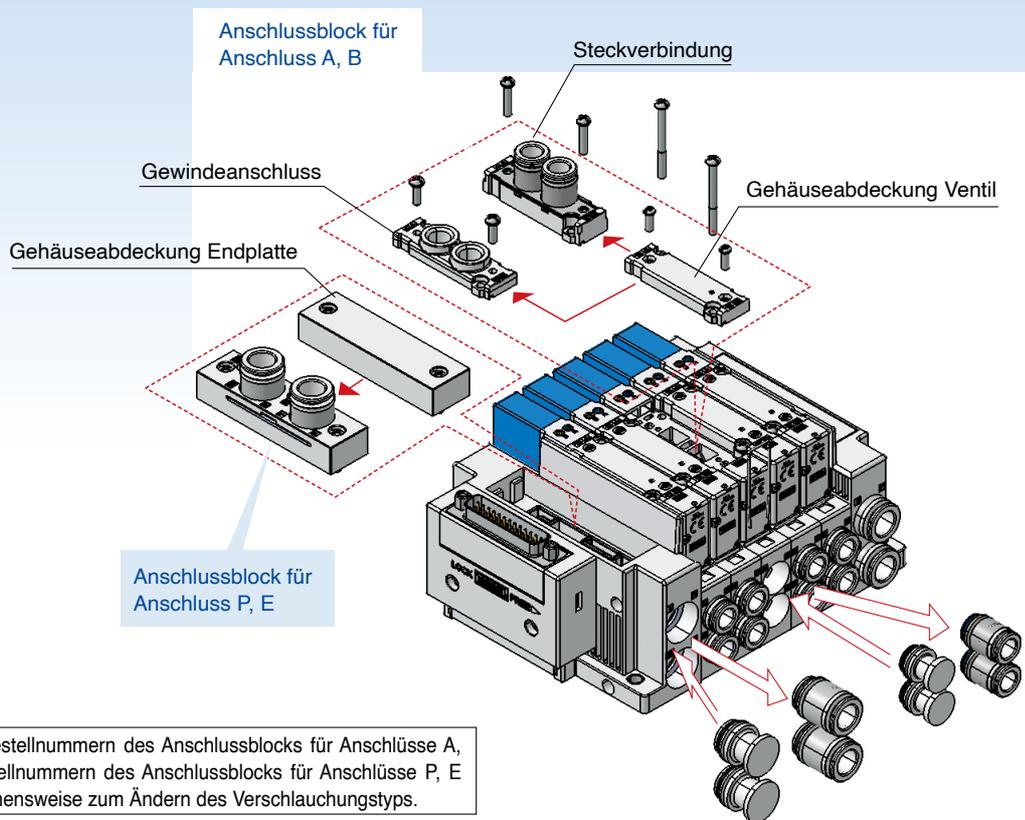
Das Hauptventil kehrt über die eingebaute Feder in die Ausgangsposition (AUS-Stellung) zurück, wenn die Versorgungsluft gestoppt wird. Dieses Produkt kann in SRP/CS-Konstruktionen (sicherheitsbezogene Teile von Steuerungssystemen) gemäß den Sicherheitsnormen (ISO 13849) verwendet werden.



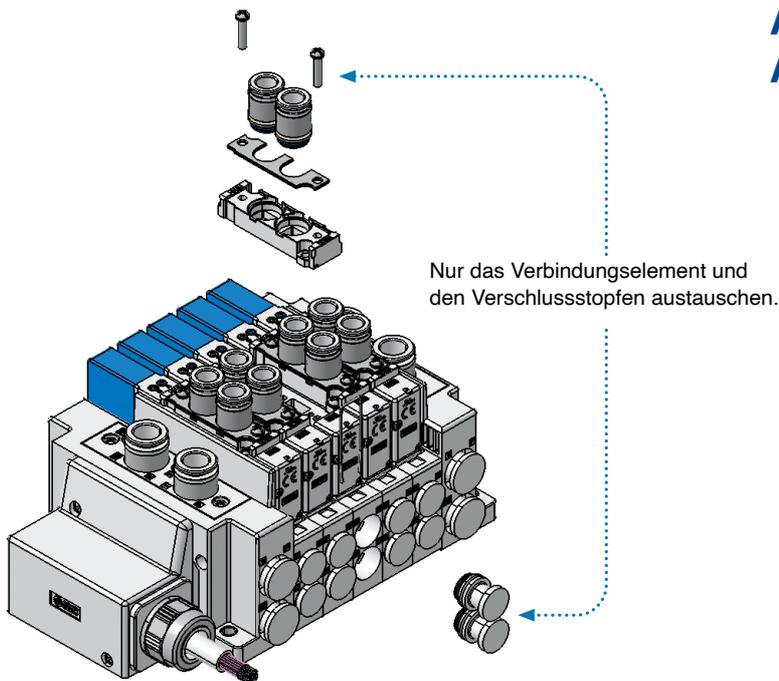
eingebaute Rückstellfeder

5/2-, 5/3-, 2x 3/2-Wege-Magnetventile

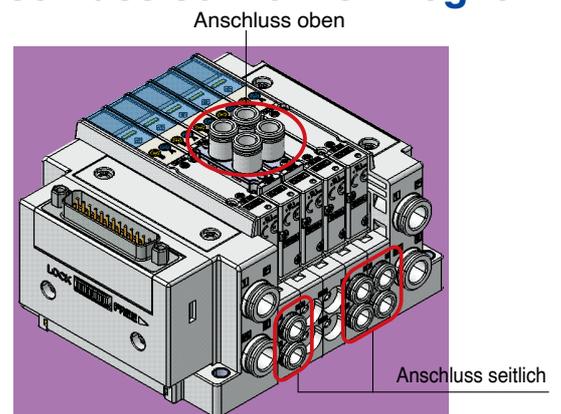
Umbau auf Anschluss oben



Umbau auf Anschluss seitlich



Eine Montagekombination aus Anschluss oben und Anschluss seitlich ist möglich



Für SY3000 Blindplatte mit elektrischem Ausgang

Die Blindplatte schleust das Schaltsignal der Mehrfachanschlussplatte nach außen.



Anwendungsbeispiele

Für die Ansteuerung von Ventilen auf Einzelanschlussplatte



Für die Ansteuerung von Vakuumerzeugern mittels Feldbussignalen



Ventil mit Drucksensor

Vorbeugende Wartung durch Überwachung des Ausgangsdrucks des Magnetventils.

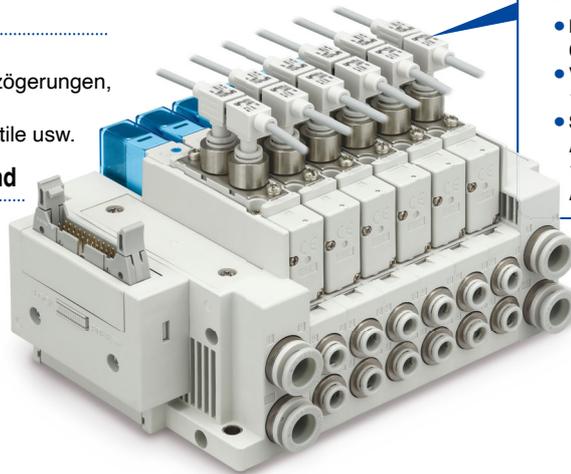
- Druckerfassung an Ausgang 4(A) und 2(B)
- lokalisiert Fehler wie z. B. fehlerhaftes Schalten, Verzögerungen, Rückströmung, Druckabfall usw.
- Identifiziert fehlerhafte Teile wie Antriebe, Magnetventile usw.

Platzsparend und geringerer Installationsaufwand

- Durch die direkte Montage des Druckschalters am Magnetventil werden Platzbedarf und Installationsaufwand verringert.

Verwendbar für folgende Mehrfachanschlussplatten

Aluminium-Anschlussplatte	Anschluss seitlich/Ausführung 50□ Anschluss unten/Ausführung 51□
Kunststoffanschlussplatte	Anschluss seitlich/Ausführung 10□ Anschluss unten/Ausführung 11□



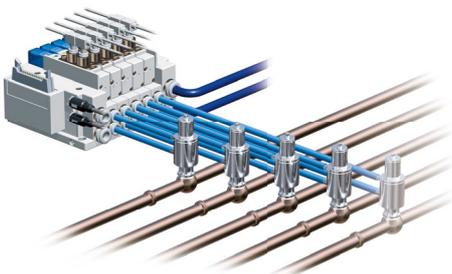
Drucksensor

- Nenndruckbereich: 0 bis 1 MPa
- Versorgungsspannung: 12 bis 24 VDC $\pm 10\%$
- Spezifikation Ausgang: Analogausgang
1 bis 5 V (innerhalb Nenndruckbereich)
Ausgangsimpedanz: ungefähr 1 k Ω

Anwendungsbeispiele

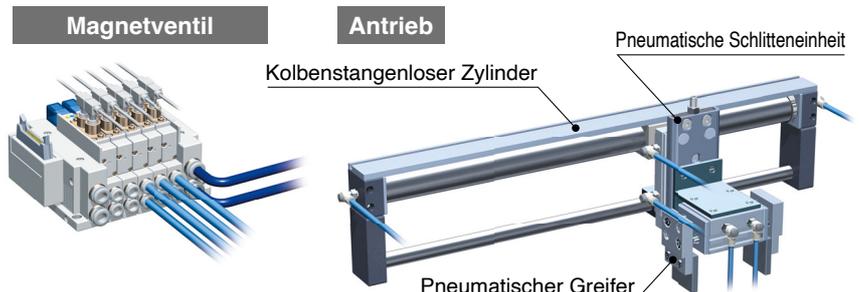
Abfrage des Ausgangsdrucks

Durch Prüfung des Steuerdrucks des pneumatisch betätigten Ventils kann der Prozess überwacht werden.



Identifikation von fehlerhaften Teilen

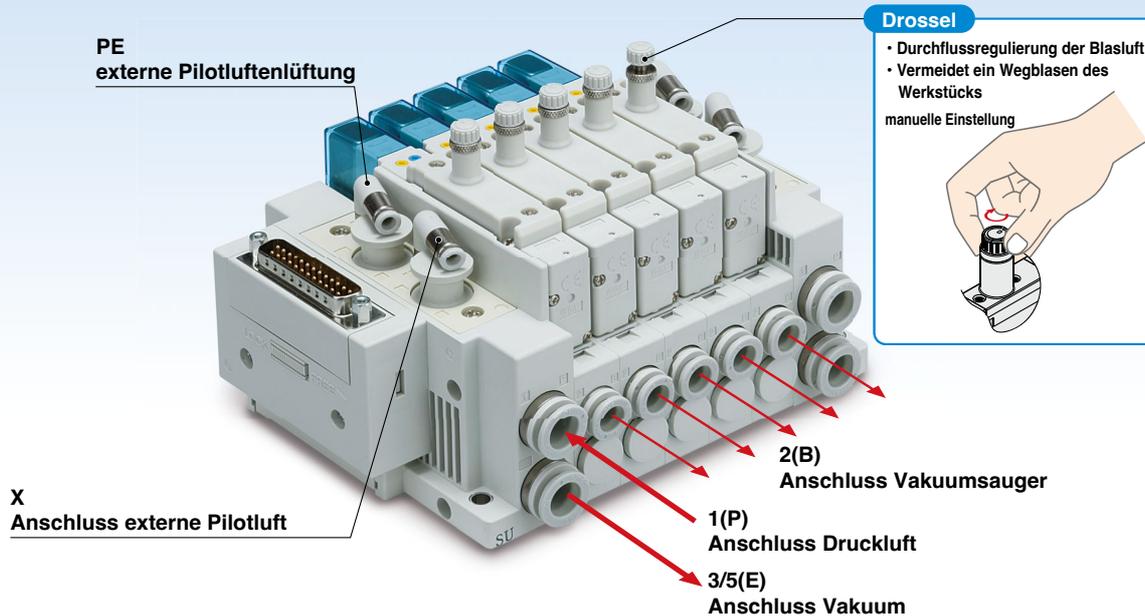
Durch die Überwachung des Magnetventils kann ein fehlerhaftes Teil schnell erkannt werden.



5/2-, 5/3-, 2x 3/2-Wege-Magnetventile

Nur bei externer Pilotluft Vakuumbiasventil mit Drossel Serie SY $\frac{3}{2}$ A□R

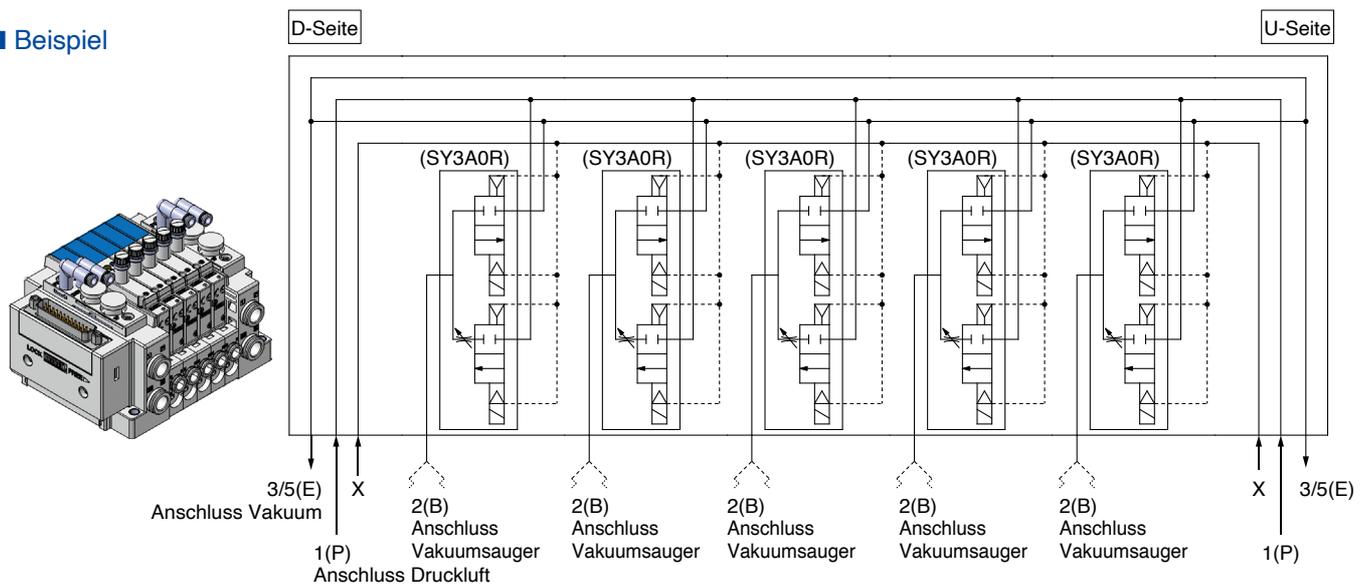
Mit einem einzigen Ventil können Vakuumaufbau und -abbau gesteuert werden!



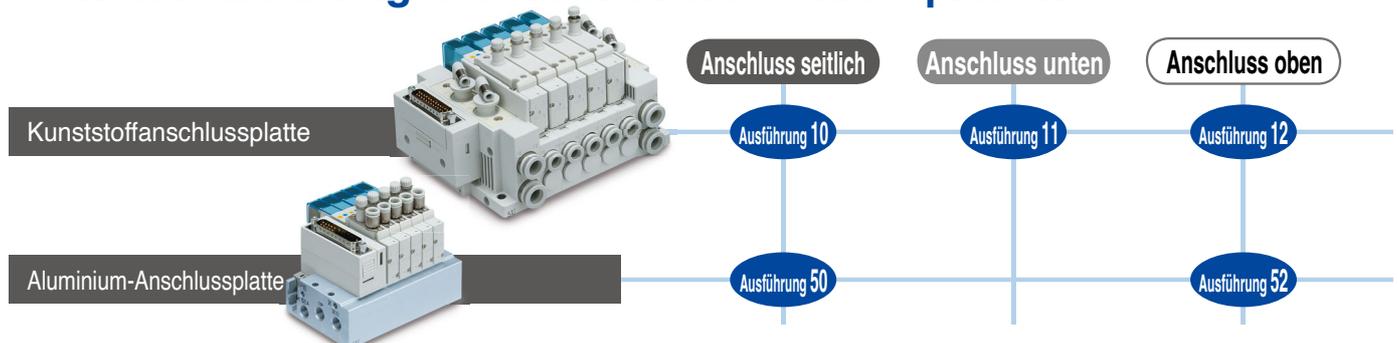
■ Kann auf derselben Mehrfachanschlussplatte montiert werden wie das Standardventil.

* Bei Verwendung der individuellen Entlüftung

■ Beispiel



Verwendbar für folgende Mehrfachanschlussplatten



* Spezifikation mit externer Pilotluft

Verwendbar für die Serie EX600-W Drahtlose Systeme

■ Störfestigkeit

- Verwendet das 2,4-GHz-ISM-Frequenzband
- Frequenzsprungverfahren: Sprünge in Abständen von 5 ms

■ Für die Kommunikation sind keine Kabel erforderlich

- Reduzierte Verkabelung, Platz- und Kosteneinsparungen
- Minimales Unterbrechungsrisiko

■ Hochgeschwindigkeitsverbindung

- Von der Einschaltung drahtlose der Stromversorgung (EIN) bis zur Kommunikation:
Min. 250 ms

■ Anzahl der I/O-Punkte

- Bis zu 1280 Eingänge/1280 Ausgänge (Max. 128 Eingänge/128 Ausgänge pro Modul)

■ Kommunikationsgeschwindigkeit

- Drahtloses Kommunikationssignal
Schaltzeit: **5 ms**

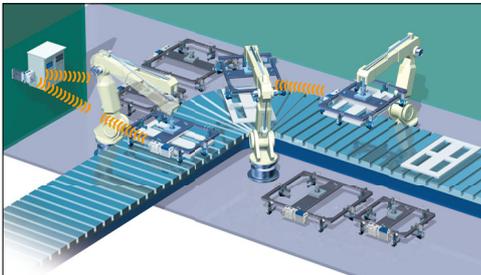
■ Kompatibles Protokoll

EtherNet/IP™



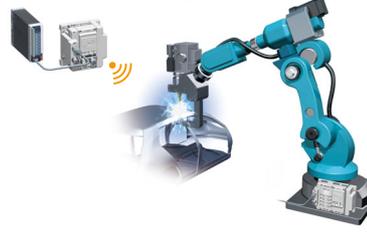
Anwendungsbeispiele

Werkzeugwechsel

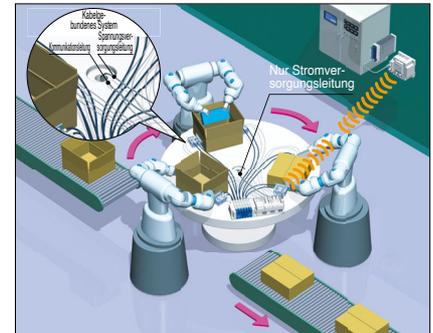


Punktschweißen

Schweißumgebungen



Drehtische



Die Serie EX260 unterstützt Sicherheitskommunikation (PROFIsafe)

- Hierbei handelt es sich um ein Feldbusgerät, das mit dem Sicherheitsstandard ISO 13849 konforme Sicherheitskreisstrukturen unterstützt.



PROFIsafe ist als internationaler Standard etabliert (IEC 61784-3-3). Es ist ein Kommunikationsprotokoll, das sicherheitsrelevante Daten per PROFINET-Kommunikation überträgt und bis zu den Sicherheitsstandards ISO 13849-1 PL e und IEC 61508/IEC 62061 SIL 3 eingesetzt werden kann.

■ Verwendung des Sicherheitskommunikationsprotokolls

Siehe **Webkatalog** der Serie EX260 für Details zu Einheiten, die das Sicherheitskommunikationsprotokoll unterstützen.

Bei der Verwendung einer Mehrfachanschlussplatte innerhalb eines mit ISO 13849 konformen Sicherheitssystems muss das Gerät sowohl in Bezug auf die Pneumatikschaltung als auch von der elektrischen Seite betrachtet werden.

Geräte (einschließlich Ventile) müssen danach ausgewählt werden, ob ihre Funktionen mit dem Sicherheitsniveau der gesamten Ausrüstung übereinstimmen.

Die Verwendung von Ventilen, die als konform mit der ISO 13849-2 validiert wurden, kann erforderlich sein.

Für nähere Angaben zu validierten Ventilen bitte SMC kontaktieren.

Beachten Sie außerdem die „Sicherheitshinweise“ für Sicherheitsmaßnahmen bei der Typenauswahl.

5/2-, 5/3-, 2x 3/2-Wege-Magnetventile

Varianten

Varianten		Ventilserie 5/2-, 5/3-, 2x3/2- Wege	Verdrahtung														A, B					
			Anschluss														COM Spezifikation					
			D-Sub-Stecker	Flachbandkabel	Klemmenkasten (Federausführung)	Klemmenkasten	Anschlusskabel	Rundstecker	M12-Stecker	Serielle Übermittlung						Positiv COM	Negativ COM	M5	1/8	1/4	3/8	gerader Anschluss
										EX500 (128 Punkte)	EX600	EX245	EX250	EX260	EX126							
Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte	Anschluss seitlich	Ausführung 10 Ab S. 43	SY3□0□																			
		SY5□0□	●	●	●	●	●	●	—	—	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	
		SY7□0□																				
	Mehrfachanschlussplatte Anschluss unten	Ausführung 11 Ab S. 43	SY5□0□	●	●	●	●	●	—	—	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	
		SY7□0□																				
		SY3□3□																●	—	—	●	
	Anschluss oben	Ausführung 12 Ab S. 55	SY5□3□	●	●	●	●	●	—	—	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	
		SY7□3□																—	—	—	—	
		SY3□3□																●	—	—	●	
Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte	Anschluss seitlich	Ausführung 50 Ab S. 247	SY3□0□																			
		SY5□0□	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		SY7□0□																				
	Anschluss unten	Ausführung 51 Ab S. 247	SY3□0□																			
		SY5□0□	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		SY7□0□																				
	Anschluss oben	Ausführung 52 Ab S. 267	SY3□3□																			
		SY5□3□	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		SY7□3□																				
Interne Verdrahtung Einzelanschlussplatte	M12-Stecker	Ab S. 306	SY3□24□																			
		SY5□24□							●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		SY7□24□																				

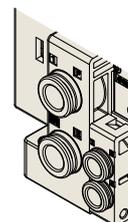
● Standard ○ Option ▲ Bestelloptionen (siehe Seite 36)

Anschlussgröße		Zubehör für Mehrfachanschlussplatte		S. 203-218	S. 268-278	Ventiloptionen		Ventile mit Funktion			
Steckverbindungen											
	C3 (N1)	C4 (N3)	C6 (N7)	C8 (N9)	C10 (N11)	C12					
	gerader Anschluss	gerader Anschluss	Winkelanschluss*1	gerader Anschluss	Winkelanschluss*1	gerader Anschluss	Winkelanschluss*1	individuelle Versorgung	individuelle Entlüftung		
	●	●	●	●	●	●				Versorgungs-Abtrennventil mit Restdruck-Entlüftungsventil	
	●	●	●	●	●	●				entsperbares Doppelpackrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil	
	●	●	●	●	●	●				Blindplatte	
	●	●	●	●	●	●				Zwischenplattenregler	
	●	●	●	●	●	●				Zusätzliche Versorgung	
	●	●	●	●	●	●				Zusätzliche Entlüftung	
	●	●	●	●	●	●				Blindplatte mit elektrischem Ausgang	
	●	●	●	●	●	●				SUP-/EXH-Abtrenndichtung	
	●	●	●	●	●	●				Kennzeichnung der Abtrenndichtung	
	●	●	●	●	●	●				Standard-Rückschlagventil (Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation)	
	●	●	●	●	●	●				2-Stationen-Kupplung	
	●	●	●	●	●	●				Schalldämpfer (Ausführung Steckverbindung)	
	●	●	●	●	●	●				Stopfen	
	●	●	●	●	●	●				Typenschild	
	●	●	●	●	●	●				SY3000/5000 kombinierte Montage	
	●	●	●	●	●	●				SY5000/7000 kombinierte Montage	
	●	●	●	●	●	●				ölbeständig (für nicht gekennzeichnete Turbinenöle)	
	●	●	●	●	●	●				Vakuum-/Niederdruckspezifikation	
	●	●	●	●	●	●				Verschiedene Drücke	
	●	●	●	●	●	●				Rückdruck	
	●	●	●	●	●	●				Gemischte Schraub-/Steckverbindungsgrößen	
	●	●	●	●	●	●				Schutzart: IP67	
	●	●	●	●	●	●				Mit Restdruck-Entlüftungsventil	
	●	●	●	●	●	●				Vakuum-Blasventil mit Drossel	
	●	●	●	●	●	●				Mit Drucksensor	

*1 Die Größe der Winkelverbindungen ist je nach Anschlussgröße u. U. nur in mm angegeben. Siehe „Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten“ für nähere Angaben.
 *2 Siehe „Technische Daten der Mehrfachanschlussplatte“ für Details zu IP67 auf Seite 39.
 *3 Nur SY5000/7000.
 *4 Nur SY3000/5000.

● Steckverbindungen

gerader Anschluss



Winkelanschluss (aufwärts)



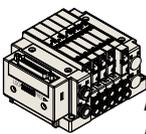
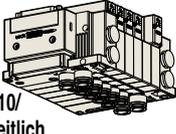
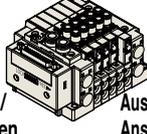
INHALT

Optimale Ventilauswahl für die Ansteuerung eines Zylinders	S. 15
Technischen Daten Ventil (Spezifikationen, Ansprechzeit, Gewicht)	S. 17
Ventilkonstruktion	S. 21

Mehrfachanschlussplatte

Kunststoffanschlussplatte

S. 38

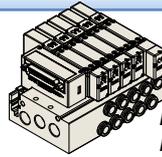
	Ausführung 10/Anschluss seitlich, Ausführung 11/Anschluss unten, Ausführung 12/Anschluss oben	
	Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte	S. 39
	D-Sub-Stecker, Flachbandkabel [IP40/67]	S. 43
	Klemmenkasten (Federausführung) [IP67]	S. 61
	Klemmenkasten [IP67]	S. 66
	Anschlusskabel [IP67]	S. 79
	Rundstecker [IP67]	S. 89
	Dezentrales Gateway-System 2 EX500 (128 Punkte) [IP67]	S. 99, 111
	Serielles Übermittlungssystem, integrierte Ausführung (für Ein-/Ausgänge) EX600 (Feldbussystem) [IP67]	S. 115
	Serielles Übermittlungssystem, integrierte Ausführung (für Ein-/Ausgänge) EX245 [IP65]	S. 127
	Serielles Übermittlungssystem, integrierte Ausführung (für Ein-/Ausgänge) EX250 [IP67]	S. 134
	Serielles Übermittlungssystem, integrierte Ausführung (für Ausgänge) EX260 [IP67]	S. 142
	Serielles Übermittlungssystem, integrierte Ausführung (für Ausgänge) EX126 [IP67]	S. 153
	Serielles Übermittlungssystem, integrierte Ausführung (für Ausgänge) EX120 [IP20]	S. 161
	Serielles Übermittlungssystem, integrierte Ausführung (für Ausgänge) EX180 [IP20]	S. 169
	Ausführung 10/Anschluss seitlich: Abmessungen (externe Pilotluft, Schalldämpfer, Winkelverschraubungen, verriegelbare Handhilfsbetätigung mit Schieber)	S. 177
	Ausführung 11/Anschluss unten: gemeinsame Abmessungen	S. 180
	Ausführung 12/Anschluss oben: gemeinsame Abmessungen	S. 182
	Mehrfachanschlussplatte für kombinierte Montage	S. 185
	Interne Verdrahtung Planung Mehrfachanschlussplatte [Explosionsdarstellung, Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte]	S. 201
	Erweitern der Kunststoffanschlussplatten	S. 221
	Bestell-Nr. Steckverbindung, Verschlussstopfen	S. 226
	Zubehör für Mehrfachanschlussplatte	S. 227

Mehrfachanschlussplatte

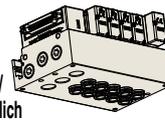
Interne Verdrahtung

Aluminium-Anschlussplatte

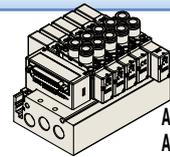
S. 244



Ausführung 50/
Anschluss seitlich



Ausführung 51/
Anschluss unten



Ausführung 52/
Anschluss oben



D-Sub-Stecker



Flachbandkabel

Ausführung 50/Anschluss seitlich, Ausführung 51/Anschluss unten, Ausführung 52/Anschluss oben

Interne Verdrahtung Aluminium-AnschlussplatteS. 245

D-Sub-Stecker, Flachbandkabel [IP40]

Ausführung 50/Anschluss seitlichS. 247

Ausführung 51/Anschluss untenS. 247

Ausführung 52/Anschluss obenS. 267

VerdrahtungsspezifikationenS. 272

Serieller Feldbusknoten Gateway-Ausführung EX510 [IP20]

Ausführung 50/Anschluss seitlichS. 275

Ausführung 51/Anschluss untenS. 275

Ausführung 52/Anschluss obenS. 285

Explosionsdarstellung Mehrfachanschlussplatte [Explosionsdarstellung, Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte] ...S. 290

Bestell-Nr. Steckverbindung, VerschlussstopfenS. 291

Zubehör für MehrfachanschlussplatteS. 292



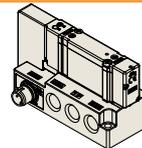
EX510

Anschlussplatte

Interne Verdrahtung

Einzelanschlussplatte

S. 304



M12-Stecker



Interne Verdrahtung Technische Daten Einzelanschlussplatte (M12-Stecker).....S. 305

Bestell-Nr. EinzelanschlussplatteS. 307

Ersatzteile Ventil S. 24

Mit Restdruck-Entlüftungsventil S. 26

Vakuum-Entriegelungsventil mit Drossel S. 30

Ventil mit Drucksensor S. 34

Bestelloptionen Ventil S. 36

Produktspezifische Sicherheitshinweise S. 314

Optimale Ventilauswahl für die Ansteuerung des Zylinders

zutreffende Zylinder- geschwindigkeit	Ausführung der Hauptventil- dichtung	Serie	verwendbarer Zylinder				
			Ø 6	Ø 10	Ø 16	Ø 20	Ø 25
100 mm/s oder weniger	weichdich- tender Schieber	SY3000					
		SY5000					
		SY7000					
	Stahlschieber	SY3000					
		SY5000					
		SY7000					
300 mm/s oder weniger	weichdich- tender Schieber	SY3000					
		SY5000					
		SY7000					
	Stahlschieber	SY3000					
		SY5000					
		SY7000					
500 mm/s oder weniger	weichdich- tender Schieber	SY3000					
		SY5000					
		SY7000					
	Stahlschieber	SY3000					
		SY5000					
		SY7000					

[Gemeinsame Bedingungen]

- Druck: 0,5 MPa
- Leitungslänge: 1 m
- Lastverhältnis: 50 %
- Hub: 200 mm

Anschlussart Mehrfachanschlussplatte (mit Anschluss seitlich und Anschluss unten)

* Als Richtlinie für die Auswahl berücksichtigen.

Bitte gleichen Sie Ihre Betriebsbedingungen mit der SMC-Modellauswahlsoftware ab.

verwendbarer Zylinder									
	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 140	Ø 160
					●				
							●		
									●
					●				
							●		
								●	
			●						
				●					
					●				
			●						
				●					
					●				
	●								
			●						
				●					
		●							
			●						

Technische Daten Ventil

Ventiltyp		weichdichtender Schieber	Stahlschieber	
Medium		Druckluft		
Betriebsdruckbereich interne Pilotluft [MPa]	5/2-Wege monostabil	0,15 bis 0,7	0,1 bis 0,7 (Hochdruckausführung: 0,1 bis 1)	
	5/2-Wege bistabil	0,1 bis 0,7		
	5/3-Wege	0,2 bis 0,7		
	2 x 3/2-Wege-Ventil	0,15 bis 0,7	—	
Betriebsdruckbereich externe Pilotluft [MPa]	Betriebsdruckbereich	-100 kPa bis 0,7 (2 x 3/2 Wege: -100 kPa bis 0,6)	-100 kPa bis 0,7 (Hochdruckausführung: -100 kPa bis 1)	
	Pilot- druck- bereich	5/2-Wege monostabil	0,25 bis 0,7	0,1 bis 0,7 (Hochdruckausführung: 0,1 bis 1)
		5/2-Wege bistabil		
		5/3-Wege		
2 x 3/2-Wege-Ventil	Betriebsdruck + 0,1 oder mehr (min. 0,25) bis 0,7	—		
Umgebungs- und Mediumtemperatur [°C]		-10 bis 50 (nicht gefroren)		
max. Schaltfrequenz [Hz]	SY3000 SY5000	5/2-Wege monostabil/bistabil	5	20*1
		2 x 3/2-Wege-Ventil		
		5/3-Wege		
	SY7000	5/2-Wege monostabil/bistabil	5	10*1
		2 x 3/2-Wege-Ventil	3	—
		5/3-Wege	3	10*1
Handhilfsbetätigung		nicht verriegelbar		
		verriegelbare Schlitzausführung		
		verriegelbare Schwenkhebelausführung		
		verriegelbar mit Schieber		
Pilotentlüftungsmethode	interne Pilotluft	gemeinsame Entlüftung Hauptventil/Pilotventil	individuelle Entlüftung Hauptventil/Pilotventil	
	externe Pilotluft	individuelle Entlüftung Pilotventil		
Schmierung		nicht erforderlich		
Einbaulage*2		ohne Einschränkung	monostabiles Ventil: ohne Einschränkung 5/2-Wege bistabil-, 5/3-Wege: Das Hauptventil ist horizontal.	
Stoß-/Vibrationsbeständigkeit*2 [m/s²]		150 / 30		
Schutzart		IP67 (gemäß IEC60529)*3		
Spulennennspannung [DC]		24, 12 V		
zulässige Spannungsschwankung [V]		±10 % der Nennspannung*4		
Leistungs- aufnahme [W]	Standard	0,35 (mit Betriebsanzeige: 0,4)		
	Hochdruckausführung, Ausführung mit kurzer Ansprechzeit	0,9 (mit Betriebsanzeige: 0,95)		
	mit Energiesparschaltkreis	Standard: 0,1*5 (nur mit Betriebsanzeige) [Einschaltstrom 0,4, Haltestrom 0,1], Hochdruckausführung: 0,4*5 (nur mit Betriebsanzeige) [Einschaltstrom 0,95, Haltestrom 0,4]		
Schutzbeschaltung		Diode (Varistor für ungepolte Ausführung)		
Betriebsanzeige		LED		

*1: Verwendung unter 5 Hz mit Energiesparschaltkreis.

*2: Stoßfestigkeit: Keine Fehlfunktion im Fallversuch in axialer Richtung und rechtwinklig zu Hauptventil und Anker, weder im spannungsführenden noch im spannungsfreien Zustand (Anfangswert).

Vibrationsfestigkeit: Keine Fehlfunktionen im Vibrationstest von 45 bis 2 000 Hz. Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker durchgeführt, sowohl im spannungsführenden als auch im spannungsfreien Zustand (Anfangswert).

Siehe Seite 319 für die Fixierung der Mehrfachanschlussplatte mit DIN-Schienenmontage.

*3: Bei der Ausführung mit Stahlschieber gibt es Einschränkungen bezüglich Einbaulage und der Betriebsumgebung. Siehe „Vorsichtsmaßnahmen“ (Seite 314).

*4: Da aufgrund des internen Schaltkreises ein Spannungsabfall bei den Ausführungen S/Z und T vorliegt (mit Energiesparschaltkreis), muss die zulässige Spannungstoleranz innerhalb des folgenden Bereichs liegen.

Ausführung S/Z $\begin{cases} +24 \text{ V DC: } -7 \% \text{ bis } +10 \% \\ 12 \text{ V DC: } -4 \% \text{ bis } +10 \% \end{cases}$ Ausführung T $\begin{cases} +24 \text{ V DC: } -8 \% \text{ bis } +10 \% \\ 12 \text{ V DC: } -6 \% \text{ bis } +10 \% \end{cases}$

*5: Siehe Seite 316 für nähere Details.

Ansprechzeit

Serie	Schieberart	Modell	Funktionsweise	Ansprechzeit [ms] (bei 0,5 MPa) <small>Anm.)</small>					
				Standard			Ausführung mit kurzer Ansprechzeit		
				ohne Betriebs- anzeige/ Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung		ohne Betriebs- anzeige/ Schutzbeschaltung	mit Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung	
				Ausführung S/Z	Ausführung R/U		Ausführung S/Z	Ausführung R/U	
SY3000	weichdichtender Schieber	SY31□0	5/2-Wege monostabil	max. 15	max. 20	max. 15	max. 12	max. 15	max. 12
	Stahlschieber	SY31□1		max. 15	max. 20	max. 15	max. 12	max. 15	max. 12
	weichdichtender Schieber	SY32□0	5/2-Wege bistabil	max. 12	max. 15	max. 12	max. 10	max. 13	max. 10
	Stahlschieber	SY32□1		max. 12	max. 15	max. 12	max. 10	max. 13	max. 10
	weichdichtender Schieber	SY33/4/5□0	5/3-Wege	max. 18	max. 22	max. 18	max. 14	max. 18	max. 14
	Stahlschieber	SY33/4/5□1		max. 18	max. 22	max. 18	max. 14	max. 18	max. 14
	weichdichtender Schieber	SY3A/B/C□0	2 x 3/2-Wege-Ventil	max. 18	max. 22	max. 18	max. 15	max. 19	max. 15
SY5000	weichdichtender Schieber	SY51□0	5/2-Wege monostabil	max. 24	max. 31	max. 24	max. 18	max. 25	max. 18
	Stahlschieber	SY51□1		max. 24	max. 31	max. 24	max. 18	max. 25	max. 18
	weichdichtender Schieber	SY52□0	5/2-Wege bistabil	max. 12	max. 15	max. 12	max. 10	max. 13	max. 10
	Stahlschieber	SY52□1		max. 12	max. 15	max. 12	max. 10	max. 13	max. 10
	weichdichtender Schieber	SY53/4/5□0	5/3-Wege	max. 30	max. 34	max. 30	max. 24	max. 28	max. 24
	Stahlschieber	SY53/4/5□1		max. 28	max. 30	max. 28	max. 23	max. 25	max. 23
	weichdichtender Schieber	SY5A/B/C□0	2 x 3/2-Wege-Ventil	max. 35	max. 42	max. 35	max. 28	max. 35	max. 28
SY7000	weichdichtender Schieber	SY71□0	5/2-Wege monostabil	max. 47	max. 58	max. 53	max. 42	max. 52	max. 44
	Stahlschieber	SY71□1		max. 39	max. 48	max. 39	max. 34	max. 43	max. 34
	weichdichtender Schieber	SY72□0	5/2-Wege bistabil	max. 18	max. 19	max. 19	max. 18	max. 17	max. 17
	Stahlschieber	SY72□1		max. 17	max. 17	max. 16	max. 16	max. 16	max. 16
	weichdichtender Schieber	SY73/4/5□0	5/3-Wege	max. 52	max. 54	max. 47	max. 42	max. 46	max. 40
	Stahlschieber	SY73/4/5□1		max. 38	max. 45	max. 39	max. 33	max. 38	max. 34
	weichdichtender Schieber	SY7A/B/C□0	2 x 3/2-Wege-Ventil	max. 52	max. 60	max. 54	max. 49	max. 53	max. 48

Anm.) Gemäß dynamischer Leistungstest JIS B 8419-2010. (Spulentemperatur: 20 °C, bei Nennspannung.

Da die Schaltzeit des vorgesteuerten Pilotventils des 2 x 3/2-Wege-Ventils von den Werten der obigen Tabelle abweicht, sollten Sie sich an SMC wenden.

Serie SY3000/5000/7000

Ventilgewicht

Serie SY3000

Ventilmodell	Schieberart	Funktionsweise		Gewicht [g]
SY3□00	weichdichtender Schieber	5/2-Wege	monostabil	74
			bistabil	83
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen	87
			Mittelstellung offen	
			Mittelstellung druckbeaufschlagt	
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil	83

Ventilmodell	Schieberart	Funktionsweise		Gewicht [g]
SY3□01	Stahlschieber	5/2-Wege	monostabil	76
			bistabil	86
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen	90
			Mittelstellung offen	
			Mittelstellung druckbeaufschlagt	

Ventilmodell	Schieberart	Funktionsweise		Anschlussgröße 4, 2 (A, B)	Gewicht [g]
SY3□30-M5		5/2-Wege	monostabil	M5 x 0,8	74
			bistabil		83
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		87
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		83
SY3□30-C2		5/2-Wege	monostabil	C2 Ø 2-Steckverbindung	82
			bistabil		91
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		95
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		91
SY3□30-C3	weichdichtender Schieber	5/2-Wege	monostabil	C3 Ø 3,2-Steckverbindung	85
			bistabil		94
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		98
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		94
SY3□30-C4		5/2-Wege	monostabil	C4 Ø 4-Steckverbindung	77
			bistabil		86
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		90
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		86
SY3□30-C6		5/2-Wege	monostabil	C6 Ø 6-Steckverbindung	80
			bistabil		89
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		93
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		89

Ventilmodell	Schieberart	Funktionsweise		Anschlussgröße 4, 2 (A, B)	Gewicht [g]
SY3□31-M5		5/2-Wege	monostabil	M5 x 0,8	76
			bistabil		86
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		90
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		90
SY3□31-C2		5/2-Wege	monostabil	C2 Ø 2-Steckverbindung	84
			bistabil		94
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		98
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		98
SY3□31-C3	Stahlschieber	5/2-Wege	monostabil	C3 Ø 3,2-Steckverbindung	87
			bistabil		97
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		101
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		101
SY3□31-C4		5/2-Wege	monostabil	C4 Ø 4-Steckverbindung	79
			bistabil		89
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		93
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		93
SY3□31-C6		5/2-Wege	monostabil	C6 Ø 6-Steckverbindung	82
			bistabil		92
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		96
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		96

Serie SY5000

Ventilmodell	Schieberart	Funktionsweise		Gewicht [g]
SY5□00	weichdichtender Schieber	5/2-Wege	monostabil	82
			bistabil	90
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen	100
			Mittelstellung offen	
			Mittelstellung druckbeaufschlagt	
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil	90

Ventilmodell	Schieberart	Funktionsweise		Gewicht [g]
SY5□01	Stahlschieber	5/2-Wege	monostabil	91
			bistabil	101
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen	111
			Mittelstellung offen	
			Mittelstellung druckbeaufschlagt	

Ventilmodell	Schieberart	Funktionsweise		Anschlussgröße 4, 2 (A, B)	Gewicht [g]
SY5□30-01		5/2-Wege	monostabil	1/8	102
			bistabil		110
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		120
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		110
SY5□30-C4	weichdichtender Schieber	5/2-Wege	monostabil	C4 Ø 4-Steckverbindung	115
			bistabil		123
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		133
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		123
SY5□30-C6		5/2-Wege	monostabil	C6 Ø 6-Steckverbindung	110
			bistabil		118
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		128
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		118
SY5□30-C8		5/2-Wege	monostabil	C8 Ø 8-Steckverbindung	99
			bistabil		107
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		117
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		107

Ventilmodell	Schieberart	Funktionsweise		Anschlussgröße 4, 2 (A, B)	Gewicht [g]
SY5□31-01		5/2-Wege	monostabil	1/8	111
			bistabil		121
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		131
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		131
SY5□31-C4	Stahlschieber	5/2-Wege	monostabil	C4 Ø 4-Steckverbindung	124
			bistabil		134
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		144
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		144
SY5□31-C6		5/2-Wege	monostabil	C6 Ø 6-Steckverbindung	120
			bistabil		130
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		140
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		140
SY5□31-C8		5/2-Wege	monostabil	C8 Ø 8-Steckverbindung	108
			bistabil		118
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		128
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		128

Ventilgewicht

Serie SY7000

Ventilmodell	Schieberart	Funktionsweise		Gewicht [g]
SY7□00	weichdichtender Schieber	5/2-Wege	monostabil	110
			bistabil	118
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen	133
			Mittelstellung offen	
			Mittelstellung druckbeaufschlagt	
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil	114

Ventilmodell	Schieberart	Funktionsweise		Gewicht [g]
SY7□01	Stahlschieber	5/2-Wege	monostabil	122
			bistabil	133
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen	150
			Mittelstellung offen	
			Mittelstellung druckbeaufschlagt	

Ventilmodell	Schieberart	Funktionsweise		Anschlussgröße 4, 2 (A, B)	Gewicht [g]
SY7□30-02		5/2-Wege	monostabil	1/4	125
			bistabil		133
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		147
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil		129
		SY7□30-C6			5/2-Wege
bistabil	171				
5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen			186	
	Mittelstellung offen				
2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil			167	
SY7□30-C8	weichdichtender Schieber			5/2-Wege	monostabil
		bistabil	159		
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen	174	
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil	155	
		SY7□30-C10		5/2-Wege	monostabil
bistabil	144				
5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen			159	
	Mittelstellung offen				
2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil			140	
SY7□30-C12				5/2-Wege	monostabil
		bistabil	154		
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen	169	
			Mittelstellung offen		
		2x3/2-Wege	2x3/2-Wegeventil	150	

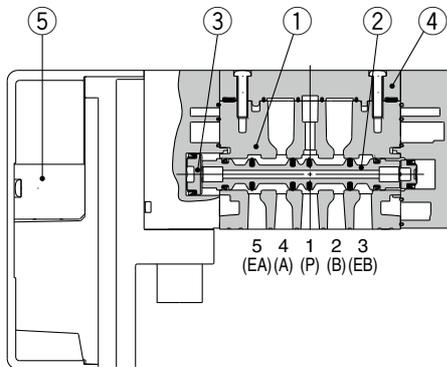
Ventilmodell	Schieberart	Funktionsweise		Anschlussgröße 4, 2 (A, B)	Gewicht [g]			
SY7□31-02		5/2-Wege	monostabil	1/4	136			
			bistabil		148			
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		164			
			Mittelstellung offen					
		SY7□31-C6	Stahl- schieber		5/2-Wege	monostabil	C6 Ø 6-Steckverbindung	174
						bistabil		186
5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen			202				
	Mittelstellung offen							
SY7□31-C8				5/2-Wege	monostabil	C8 Ø 8-Steckverbindung		162
					bistabil			174
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen	190				
			Mittelstellung offen					
		SY7□31-C10		5/2-Wege	monostabil		C10 Ø 10-Steckverbindung	148
					bistabil			159
5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen			176				
	Mittelstellung offen							
SY7□31-C12				5/2-Wege	monostabil	C12 Ø 12-Steckverbindung		157
					bistabil			169
		5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen	185				
			Mittelstellung offen					

Serie SY3000/5000/7000

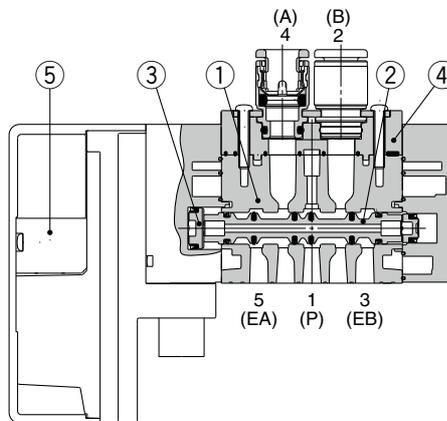
Ventilkonstruktion

Weichdichtender Schieber

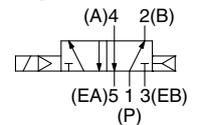
5/2-Wege monostabil



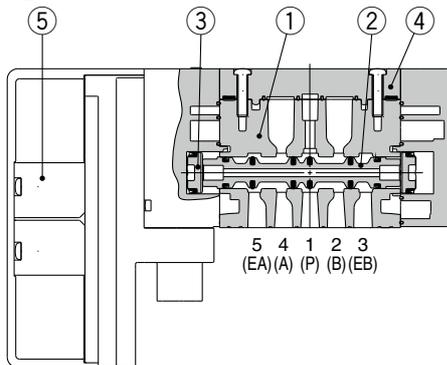
Anschluss oben



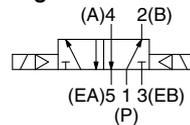
5/2-Wege monostabil



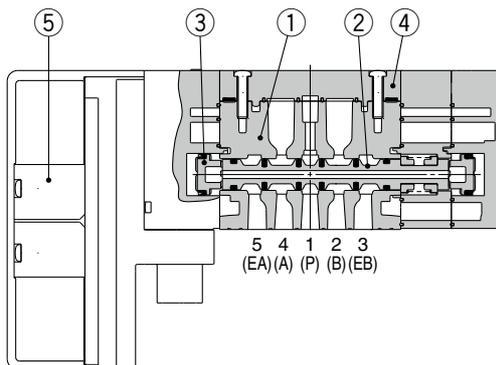
5/2-Wege bistabil



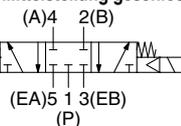
5/2-Wege bistabil



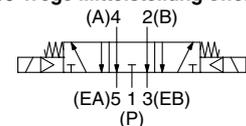
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/offen/druckbeaufschlagt



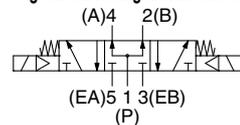
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen



5/3-Wege Mittelstellung offen



5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt

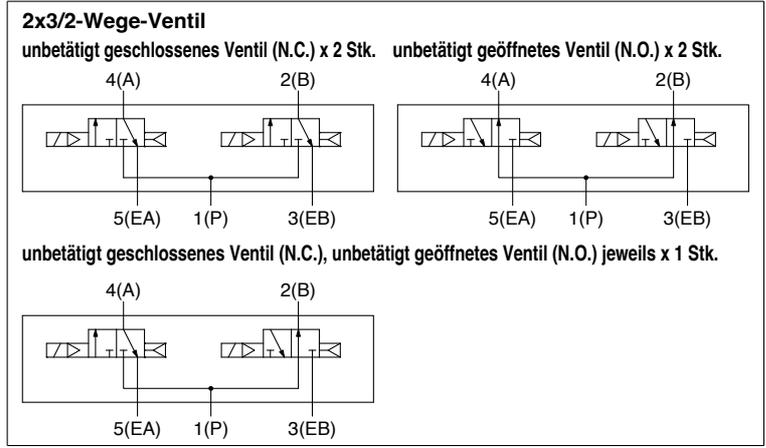
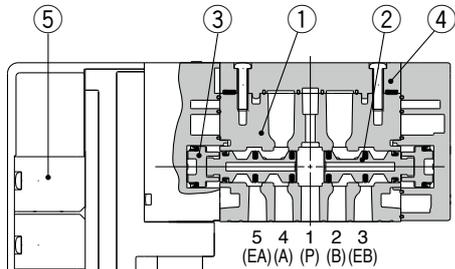


Stückliste

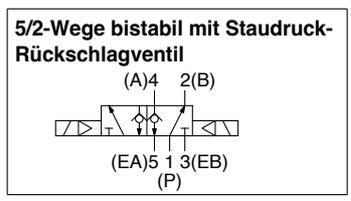
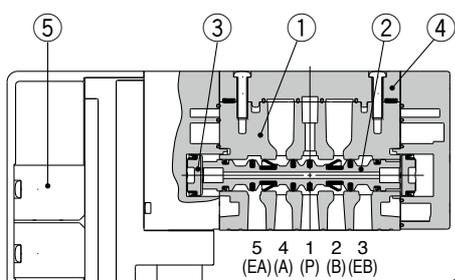
Nr.	Beschreibung	Material	Anm.
1	Körper	SY3000: Zink-Druckguss SY5000/SY7000: Aluminium-Druckguss	
2	Ventilschieber	Spezialkunststoff/HNBR (5/3-Wege-Ventil: Aluminium/HNBR)	
3	Kolben	Kunststoff	
4	Gehäuseabdeckung	Kunststoff	bei Anschluss seitlich/unten
	Anschlussblock	SY3000: Kunststoff SY5000: Zink-Druckguss SY7000: Aluminium-Druckguss	bei Anschluss oben
5	Pilotventil	—	siehe Seite 25

Weichdichtender Schieber

2x3/2-Wege-Ventil

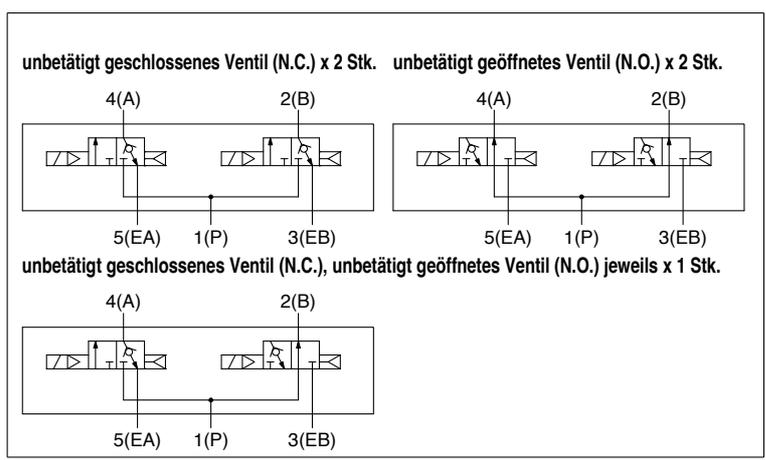
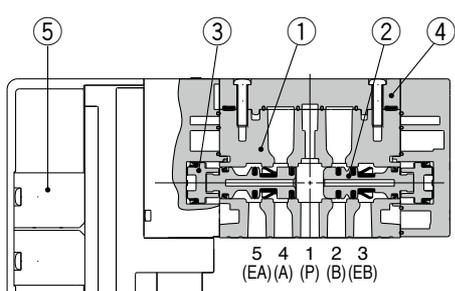


5/2-Wege bistabil mit Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)



* Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil Staudruck-Rückschlagventil ist nicht verfügbar für SY7000.

2x3/2-Wege-Ventil mit Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

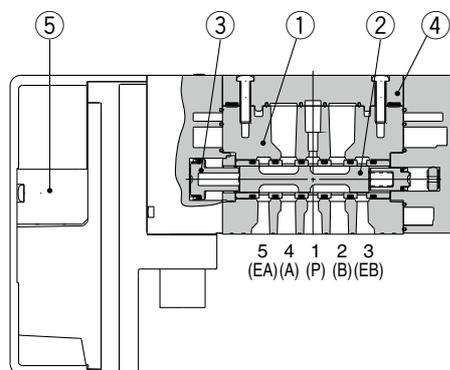


* Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil Staudruck/Rückschlagventil ist nicht verfügbar für SY7000.

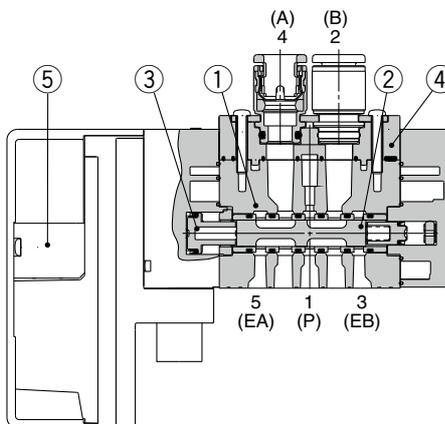
Serie SY3000/5000/7000

Stahlschieber

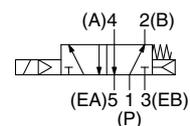
5/2-Wege monostabil



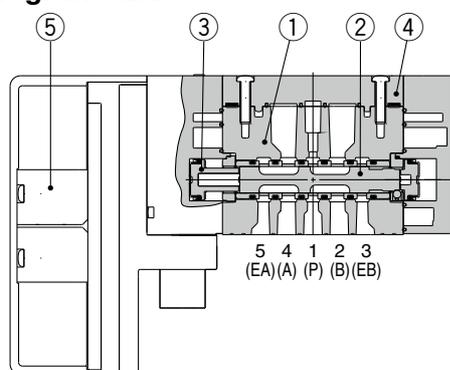
Anschluss oben



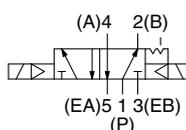
5/2-Wege monostabil



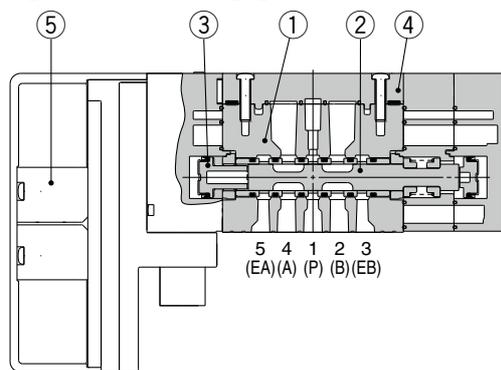
5/2-Wege bistabil



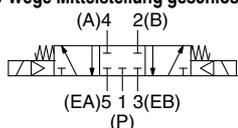
5/2-Wege bistabil



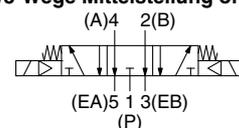
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/offen/druckbeaufschlagt



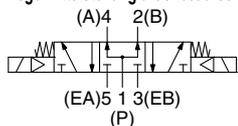
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen



5/3-Wege Mittelstellung offen



5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt



Stückliste

Nr.	Beschreibung	Material	Anm.
1	Körper	SY3000: Zink-Druckguss SY5000/SY7000: Aluminium-Druckguss	
2	Schieber, Buchse	rostfreier Stahl/HNBR	
3	Kolben	Kunststoff	
	Gehäuseabdeckung	Kunststoff	bei Anschluss seitlich/unten
4	Anschlussblock	SY3000: Kunststoff SY5000: Zink-Druckguss SY7000: Aluminium-Druckguss	bei Anschluss oben
5	Pilotventil	—	siehe Seite 25

Serie SY3000/5000/7000

Ersatzteile Ventil

Bestellschlüssel Anschlussblock

SY 0V-6A - -

● **Serie**

3	3000
5	5000
7	7000

● **Pilotluft**

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

● **Montageoption**

—	Standard (Ventil-Befestigungsschraube, Ausführung ohne Schutz vor Herausfallen)
1	Ventil-Befestigungsschraube, Ausführung mit Schutz vor Herausfallen

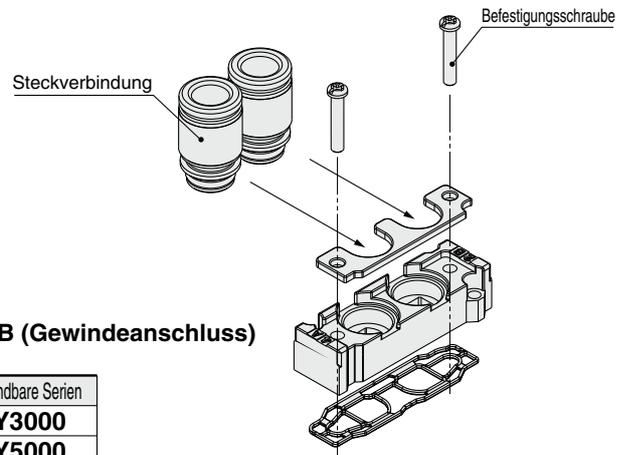
● **Gewindeart**

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* außer M5

● **Anschlussgröße A, B (Gewindeanschluss)**

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
M5	M5 x 0,8	SY3000
O1	1/8	SY5000
O2	1/4	SY7000



Metrisch (Steckverbindung)

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien		
		SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Zoll (Steckverbindung)

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien		
		SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

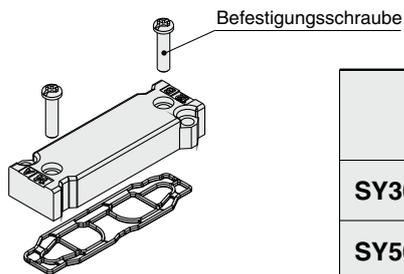
● **Es ist möglich, nur die Steckverbindung auszutauschen.**

Anschlussgröße		SY3000	SY5000	SY7000
metrisch	Ø 2	VVQ1000-50A-C2	—	—
	Ø 3,2	VVQ1000-50A-C3	—	—
	Ø 4	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4	—
	Ø 6	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6	VVQ2000-51A-C6
	Ø 8	—	VVQ1000-51A-C8	VVQ2000-51A-C8
	Ø 10	—	—	VVQ2000-51A-C10
Zoll	Ø 12	—	—	KQ2H12-17-X899
	Ø 1/8"	VVQ1000-50A-N1	—	—
	Ø 5/32"	VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3	—
	Ø 1/4"	VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7	VVQ2000-51A-N7
	Ø 5/16"	—	VVQ1000-51A-N9	VVQ2000-51A-N9
Ø 3/8"	—	—	VVQ2000-51A-N11	

Siehe Seiten 271 und 272 für das Austauschen des Anschlussblocks, der Steckverbindung und der Gehäuseabdeckung.

Gehäuseabdeckung

* Wird verwendet, wenn der Anschluss oben zu Anschluss seitlich oder unten gewechselt wird.



Serie		Bestell-Nr.	
		Standard	Ventil-Befestigungsschraube, Ausführung mit Schutz vor Herausfallen
SY3000	interne Pilotluft	SY30V-16A	SY30V-16A-1
	externe Pilotluft	SY30V-16AR	SY30V-16AR-1
SY5000	interne Pilotluft	SY50V-16A	SY50V-16A-1
	externe Pilotluft	SY50V-16AR	SY50V-16AR-1
SY7000	interne Pilotluft	SY70V-16A	SY70V-16A-1
	externe Pilotluft	SY70V-16AR	SY70V-16AR-1

* Die Bestell-Nr. ist nicht am Produkt angegeben.

Bestellschlüssel Pilotventil (mit einer Dichtung und zwei Befestigungsschrauben)

V112 - A

Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K	Hochdruckausführung (1,0 MPa)*

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich (1,0 MPa).

Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis

Nennspannung

5	24 V DC
6	12 V DC

⚠ Achtung

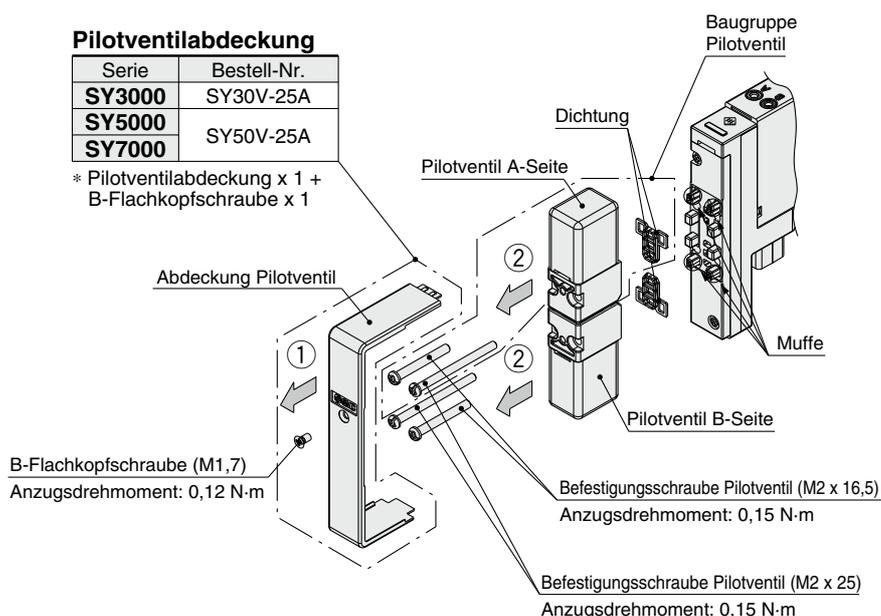
- Die Spulenspezifikation und Spannung (inklusive Betriebsanzeige/Funkenlöschung) können nicht durch einen Austausch des Pilotventils geändert werden.
- Bei Wahl der Magnetspule mit Energiesparschaltkreis kann nicht zur Hochdruckausführung/Ausführung mit Energiesparschaltkreis gewechselt werden.

Austausch von Pilotventilen

Pilotventilabdeckung

Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30V-25A
SY5000	SY50V-25A
SY7000	

* Pilotventilabdeckung x 1 + B-Flachkopfschraube x 1



- Die B-Flachkopfschraube lösen, um die Pilotventilabdeckung in Pfeilrichtung ① abziehen zu können.
- Die Befestigungsschrauben des Pilotventils entfernen.
- Das Pilotventil in Pfeilrichtung ② herausziehen.

* Beim Zusammenbau die Schritte für den Ausbau in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

Anm. 1) Sicherstellen, dass die Dichtung montiert ist und darauf achten, die Buchse nicht zu verbiegen.

Anm. 2) Bitte beachten, dass es zwei verschiedene Längen für die Befestigungsschrauben des Pilotventils gibt.

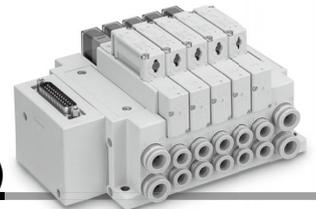
Serie SY5000/7000



Mit Restdruck-Entlüftungsventil

Verwendbar für folgende Mehrfachanschlussplatten
 Mehrfachanschlussplatte der Ausführung SS5Y5/7-50/51
 Mehrfachanschlussplatte der Ausführung SS5Y5/7-(M)10/11
 Einzelanschlussplatte (außer Ausführung mit Anschluss oben)

Bestellschlüssel (mit Befestigungsschraube)



SY 5 3 0 0 **1** **2** **3** **4** **5** **6** **1** **- E**

Serie	
5	SY5000
7	SY7000

Flanschversion
 (Die Ausführung mit Anschluss oben ist nicht erhältlich.)

Betätigungsart

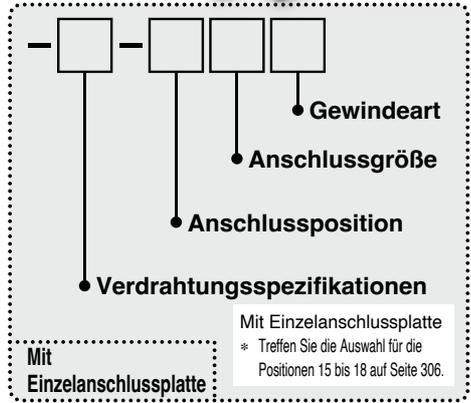
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen*1
----------	---------------------------------------

*1 Nur die Ausführung mit geschlossener Mittelstellung ist erhältlich.

Mit Restdruck-Entlüftungsventil

E	Mit Restdruck-Entlüftungsventil*1
----------	-----------------------------------

*1 Die Ausführungen mit Befestigungsschrauben, Innensechskantschraube B und Schutz vor Herausfallen K, H sind nicht erhältlich.



1 Schieberart

0	Weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

2 Pilotventiloption

-	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*1	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

*1 Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich

3 Spulenart

-	Standard
T	Mit Energiesparschaltkreis (Ausführung mit Langzeitansteuerung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
 * Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

4 Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

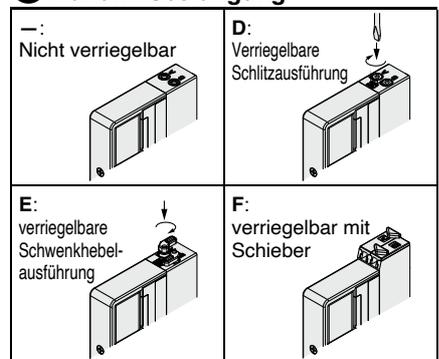
* Die Nennspannung ist je nach elektrischer Ansteuerung der Mehrfachanschlussplatte unterschiedlich. Siehe Seiten „Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten“.

5 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
-	-	-	Bipolar
R	-	-	
U	●	●	positiv COM
S	-		
Z	●		negative COM
NS	-		
NZ	●		

* Beim bipolaren Typ, die Einwirkung von Stoßspannung verhindern. Siehe Seite 317 für Details.
 (Ausgenommen, wenn eine Mehrfachanschlussplatte mit Feldbusmodul verwendet wird)
 * Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ erhältlich.

6 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 hinsichtlich der Handhilfsbetätigung mit Schieber.
 * **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.**
 Da die Anschlussplattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie diese separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird.
 Siehe Seite 222 bis 290 für die Bestell-Nr. der Plattendichtung. Siehe Tabelle 1 für die Bestell-Nr. der Befestigungsschrauben.

Tabelle 1. Ventil-Montageschraube

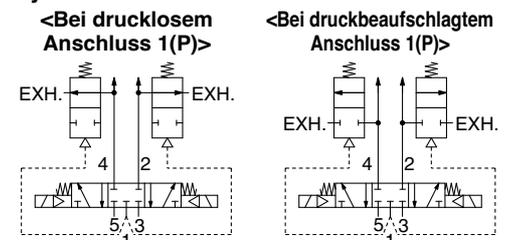
SY5000	SY7000
SY5000-221-2A (2 Stk.)	SY7000-221-10A (3 Stk.)

Ventilspezifikationen

Ventilkonstruktion	Weichdichtender Schieber	Stahlschieber
	5/3-Wege-Ventil, Mittelstellung geschlossen mit Restdruck-Entlüftungsventil*1	
Medium	Druckluft	
Betriebsdruckbereich [MPa]*2	0,3 bis 0,7	0,3 bis 0,7 (Hochdruck: 0,3 bis 1)
Gewicht [g]	SY5000	117
	SY7000	156
		128
		177

*1 Das Restdruckventil verfügt über einen weichdichtenden Schieber.
 *2 Nur Ausführung mit interner Pilotluft
 * Alle sonstigen Spezifikationen stimmen mit den Ventilspezifikationen auf Seite 15 überein.
 * Bei Verwendung in Kombination mit einer individuellen Versorgung (SUP)/Entlüftung (EXH) oder einem verblockbaren Druckregler unterscheidet sich die Länge der erforderlichen Befestigungsschrauben. Für nähere Angaben bitte SMC kontaktieren.

Symbol

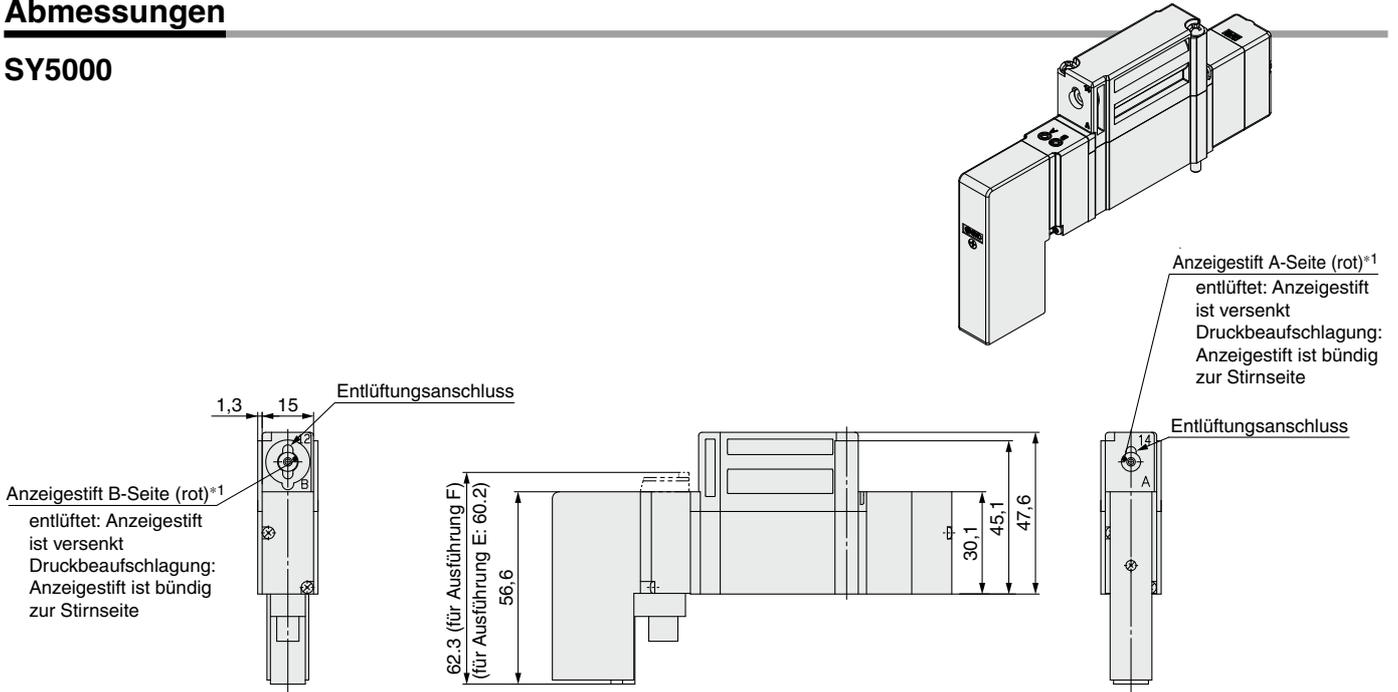


Es wird ein Mechanismus verwendet, der den Druck des Zylinderanschlusses entlüftet, wenn der Versorgungsdruck des P-Anschlusses des 5/3-Wege-Ventils mit geschlossener Mittelstellung entlüftet ist.

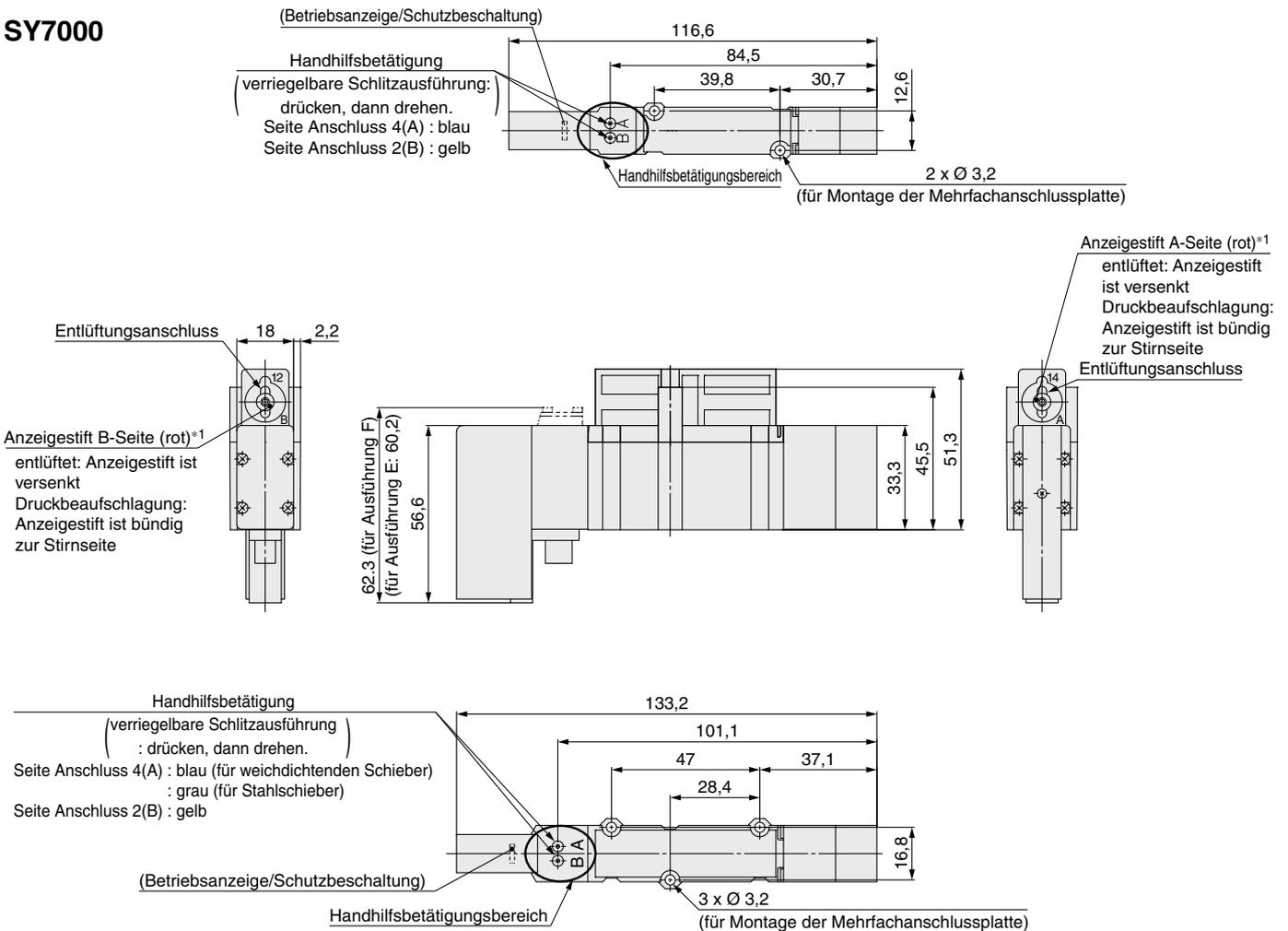
Serie SY3000/5000/7000

Abmessungen

SY5000



SY7000



*1: Der Anzeigestift gibt den Status der Druckbeaufschlagung an. Nicht drücken.

Serie SY3000/5000

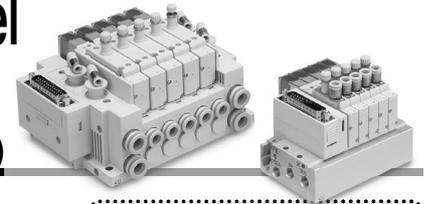


Nur bei externer Pilotluft

Vakuum-Blasventil mit Drossel

Verwendbar für folgende Mehrfachanschlussplatten [externe Pilotluft]
 Mehrfachanschlussplatte der Ausführung SS5Y3/5-50/52
 Mehrfachanschlussplatte der Ausführung SS5Y3/5-(M)10/11/12
 Einzelanschlussplatte (außer Ausführung SS5Y3-11)

Bestellschlüssel (mit Befestigungsschraube)



Anschluss seitlich/
Anschluss unten

SY 3 A 0 R □ - 5 □ □ 1

Anschluss oben

SY 3 A 3 R □ - 5 □ □ 1 - C6



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000

2 Pilotluft

R	Externe Pilotluft
---	-------------------

* Achten Sie auf den Pilotdruck. Weitere Einzelheiten finden Sie unter Ventilspezifikation auf Seite 29.

4 Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

3 Spulenart

-	Standard
T	Mit Energiespar Schaltkreis (Ausführung mit Langzeitansteuerung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiespar Schaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
 * Beachten Sie bei der Auswahl des Energiespar Schaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

5 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	COM Spezifikation
-	-	-	Bipolar
R	-	-	
U	●	-	Positiv COM
S	-	●	
Z	●	-	Negativ COM
NS	-	●	
NZ	●	-	

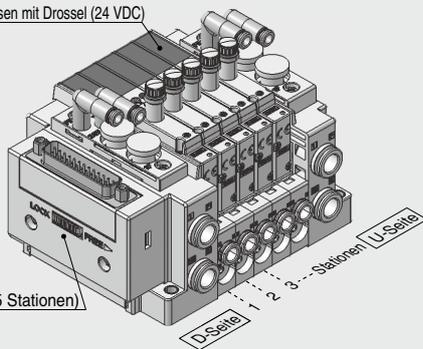
* Beim bipolaren Typ, die Einwirkung von Stoßspannung verhindern. Siehe Seite 317 für Details.
 (Ausgenommen, wenn eine Mehrfachanschlussplatte mit Feldbusmodul verwendet wird)
 * Bei der Ausführung mit Energiespar Schaltkreis sind nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ erhältlich.



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-10F1-□□R)

Ventil mit 3 Positionen, 3 Anschlüssen mit Drossel (24 VDC)
 SY3A0R-SU1



Mehrfachanschlussplatte (5 Stationen)
 SS5Y3-10F1-05DR-C6

SS5Y3-10F1-05DR-C6-1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
 *SY3A0R-SU1 (Bestell-Nr. Ventil mit 3 Positionen, 3 Anschlüssen mit Drossel)---5 Sets

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
 Setzen Sie (*) vor die Bestellnummer der Ventile.

* Geben Sie unter der Bestellnummer der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abbildung oben angezeigt. Zum Bestellen einer komplett montierten Ventileinzel, verwenden Sie den Ventileinzelkonfigurator auf der SMC Homepage.

7 Anschlussgröße B

Steckverbindung (metrisch)

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

Steckverbindung (Zollmaß)

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

* Geben Sie bei unterschiedlichen Anschlussgrößen die Anschlusspezifikation im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
 * Bei Montage auf einer Mehrfachanschlussplatte oder Einzelanschlussplatte ist Anschluss A mit einem Verschlussstopfen versehen. Montieren Sie bei separater Bestellung einer Mehrfachanschlussplatte oder Einzelanschlussplatte einen Verschlussstopfen am Anschluss A.

8 Befestigungsschrauben

-	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf
B	Innensechskantschraube

* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung der Mehrfachanschlussplatte beiliegt, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Informationen zu den Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschrauben finden Sie auf Seite 222 oder 290.
 * „B“ und „H“ können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit oder den verblockbaren Druckregler verwendet werden.

Serie SY3000/5000



Technische Daten Ventil

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

*1: Kann mit Überdruck je nach Anwendung verwendet werden.

*: Alle sonstigen Spezifikationen stimmen mit den Ventilspezifikationen auf Seite 17 überein.

*: Schnellansprech-Ausführung nicht erhältlich.

Gewicht

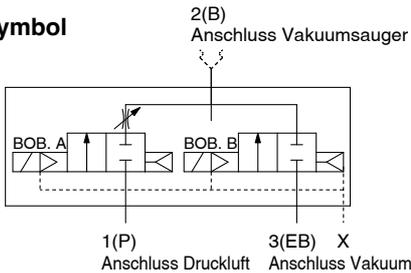
Ventilmodell	Gewicht [g]	
SY3A0R	90	

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

Ventilmodell	Gewicht [g]	
SY5A0R	94	

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

Symbol



Schaltzeit

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

*: * P = 0,1 MPa X = 0,5 MPa

Durchfluss-Kennwerte Mehrfachanschlussplatte*1

Durchfluss-Kennwerte (bei vollständig geöffneter Drossel)

① Aluminium-Anschlussplatte

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

② Kunststoffanschlussplatte

Modell	Anschlussgröße		Durchfluss-Kennwerte Ventil					
	1, 3 (P, EB)	2 (B)	1→2 (P→B)			2→3 (B→EB)		
			C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*2	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*2
SS5Y3-10R (Anschluss seitlich)	C8	C6	0,7	0,36	185	1,2	0,22	291
SS5Y3-12R (Anschluss oben)	C8	C6	1,0	0,26	248	1,2	0,20	287
SS5Y5-10R (Anschluss seitlich)	C10	C8	1,0	0,20	240	2,9	0,17	683
SS5Y5-11R (Anschluss unten)	C10	C8	1,0	0,30	354	3,3	0,24	809
SS5Y5-12R (Anschluss oben)	C10	C8	1,4	0,15	326	2,6	0,24	637

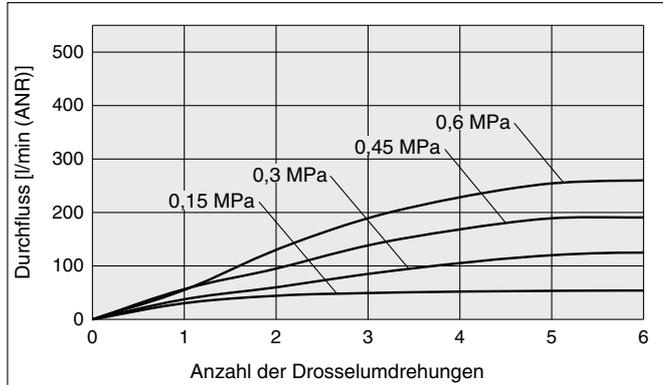
*1: Der Wert bezieht sich auf eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen.

* : Berechnung des effektiven Querschnitts S und des Leitwerts C: S = 5,0 x C

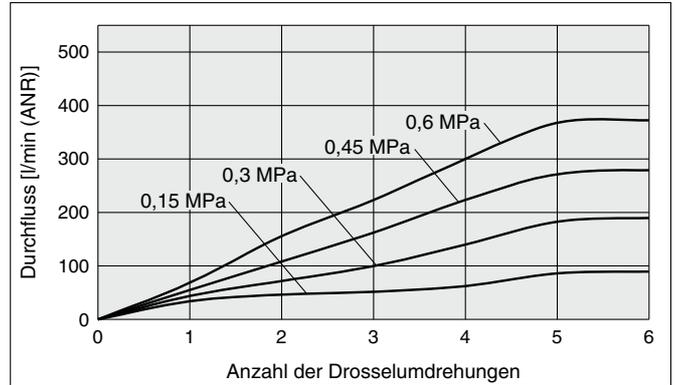
*2: Diese Werte wurden nach ISO 6358 errechnet und stellen den Durchfluss unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0,6 MPa (relativer Druck) und einem Druckabfall von 0,1 MPa dar.

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

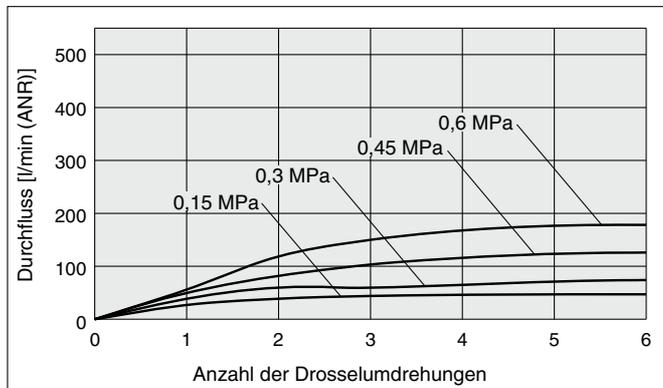
SY3A0R



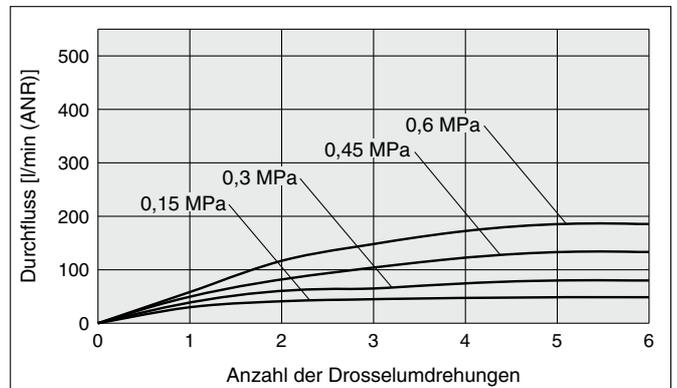
SY5A0R



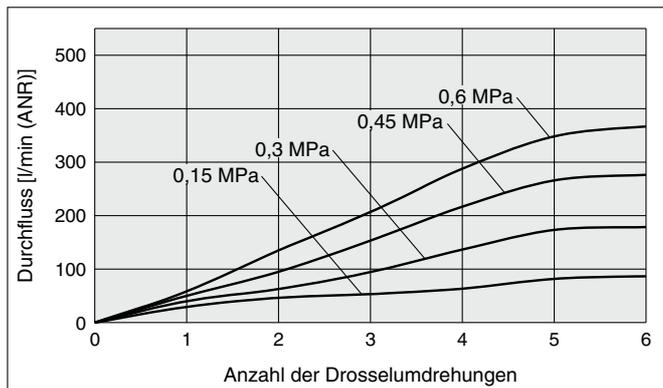
SY3A3R-C4



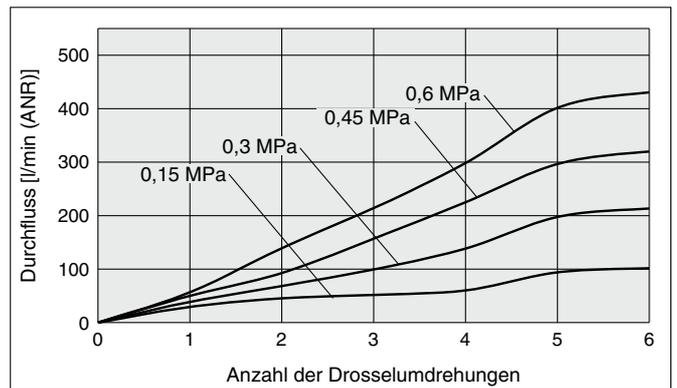
SY5A3R-C4



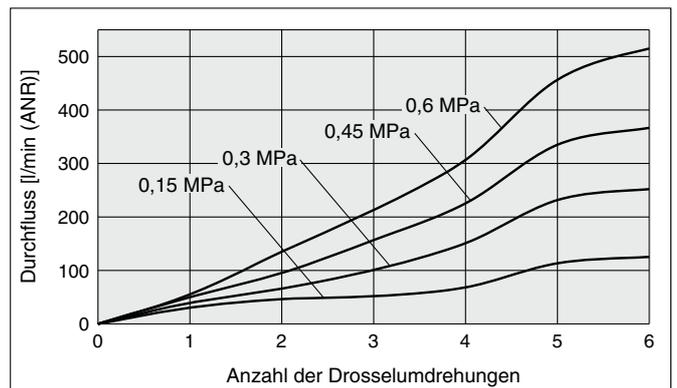
SY3A3R-C6



SY5A3R-C6



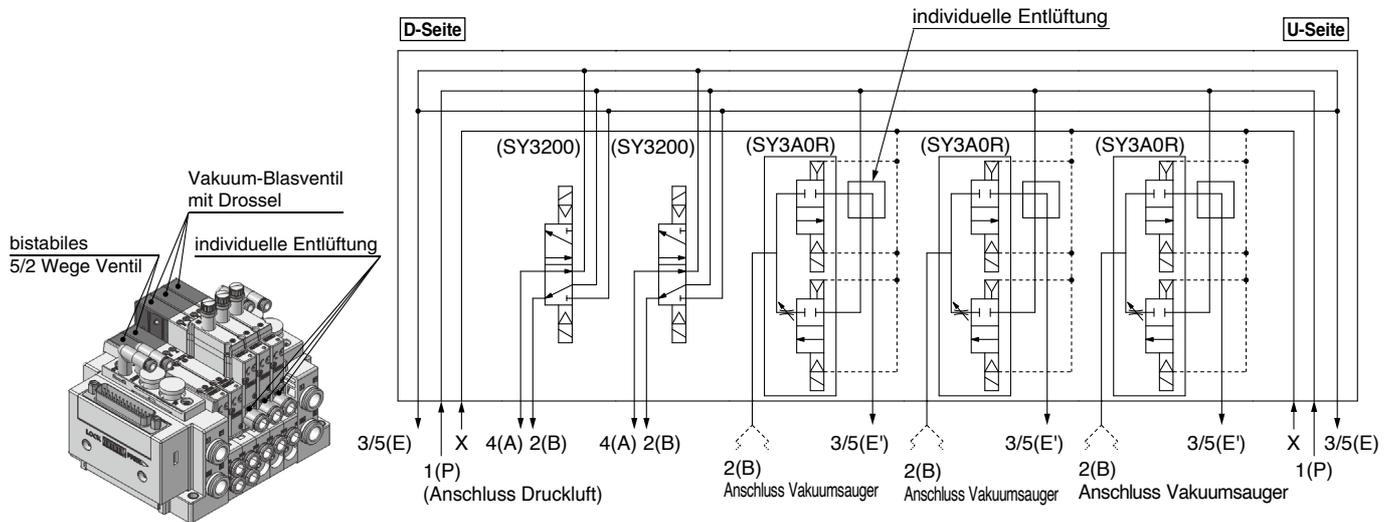
SY5A3R-C8



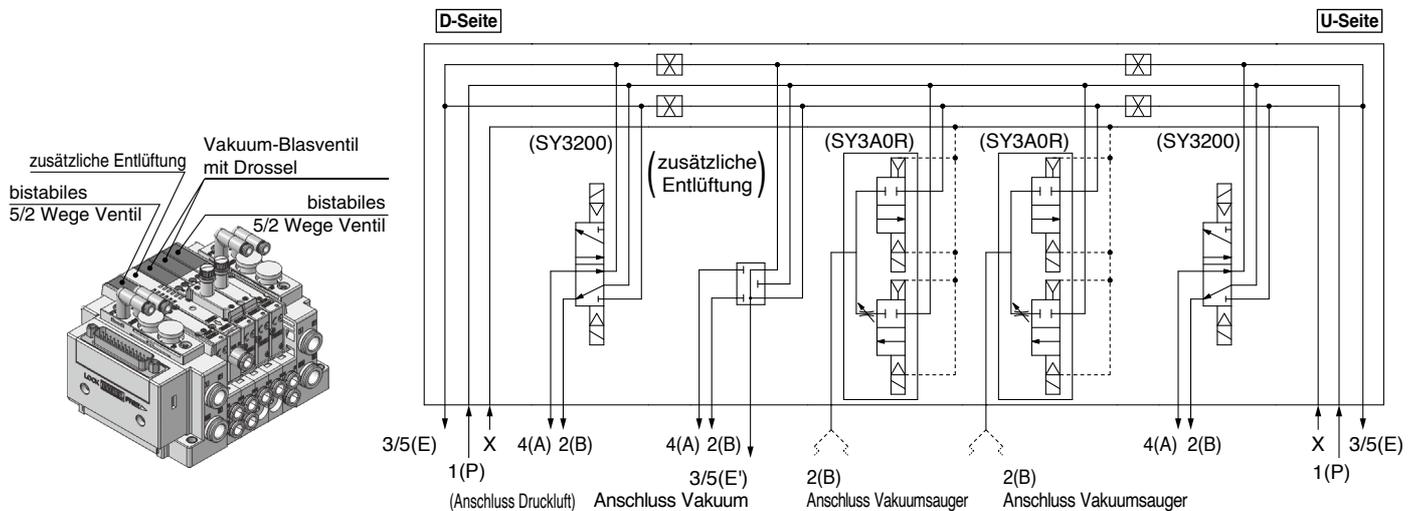
Serie SY3000/5000

Schaltplanbeispiel

<Beispiel 1: Verwendung des bistabilen 5/2 Wege Ventils in Verbindung mit der individuellen Entlüftung.>



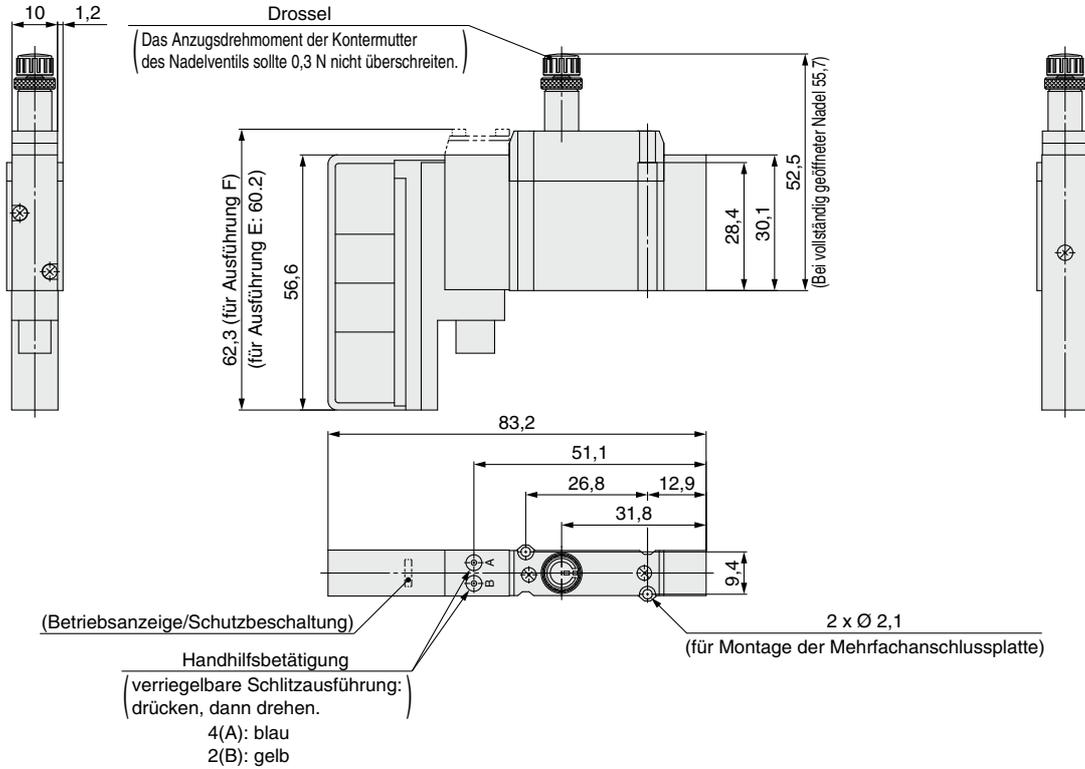
<Beispiel 2: Verwendung des bistabilen 5/2 Wege Ventils in Kombination mit der zusätzlichen Entlüftung und Abtrenndichtungen.>



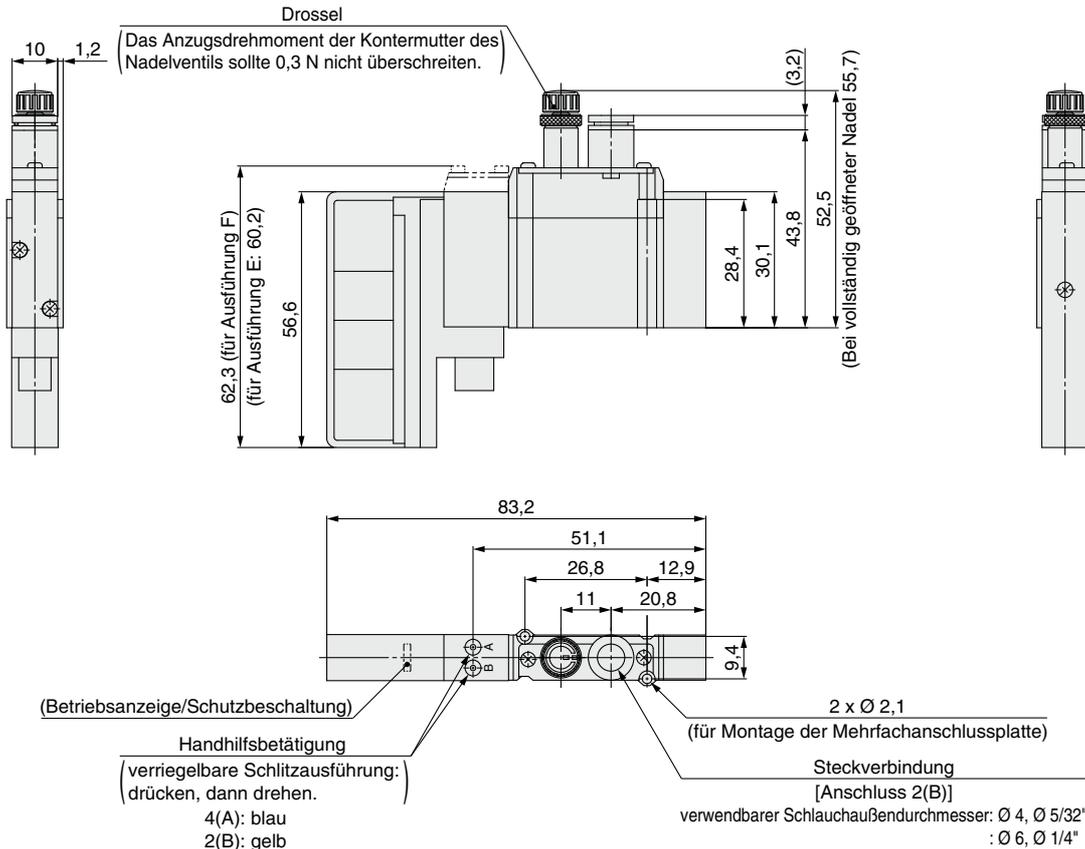
*: Bei Einsatz eines Standardventils können die interne und externe Pilotluft verwendet werden. Tritt bei einer Vakuumentlüftung über Anschluss 1(o) ein Druckabfall auf, externen Pilotluft anschlüssen verwenden

Abmessungen: SY3000

Anschluss seitlich SY3A0R



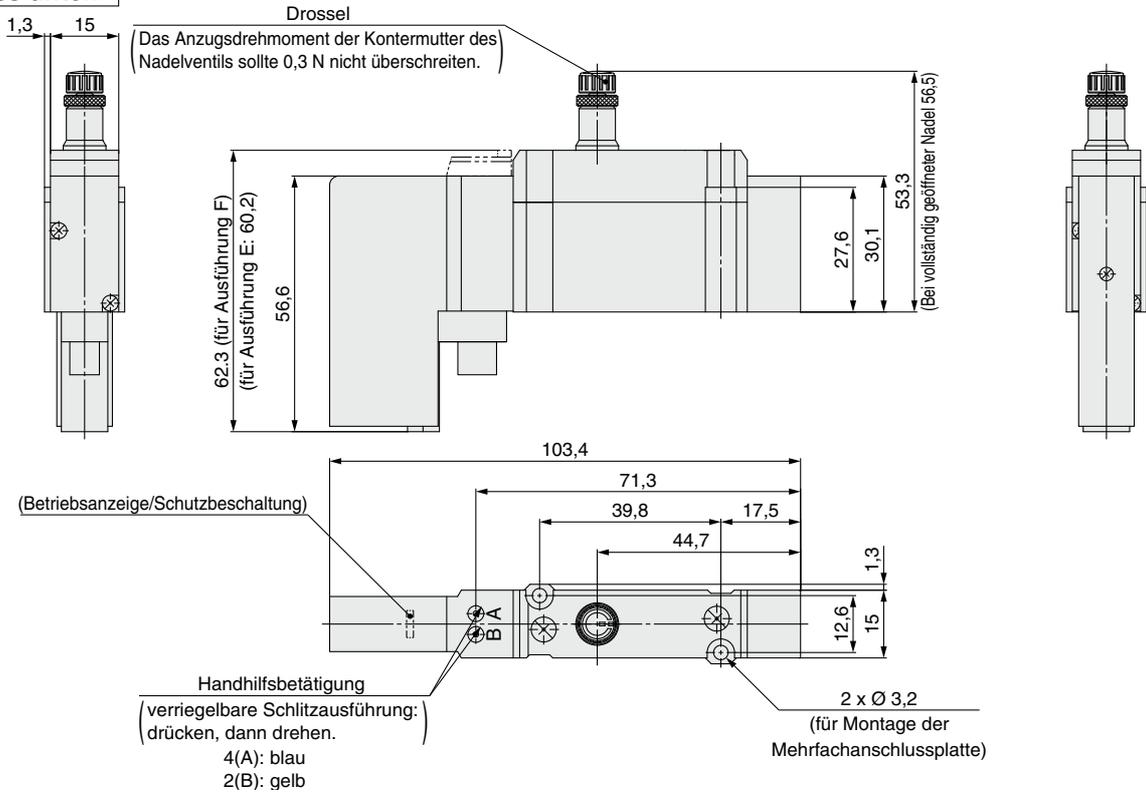
Anschluss oben SY3A3R



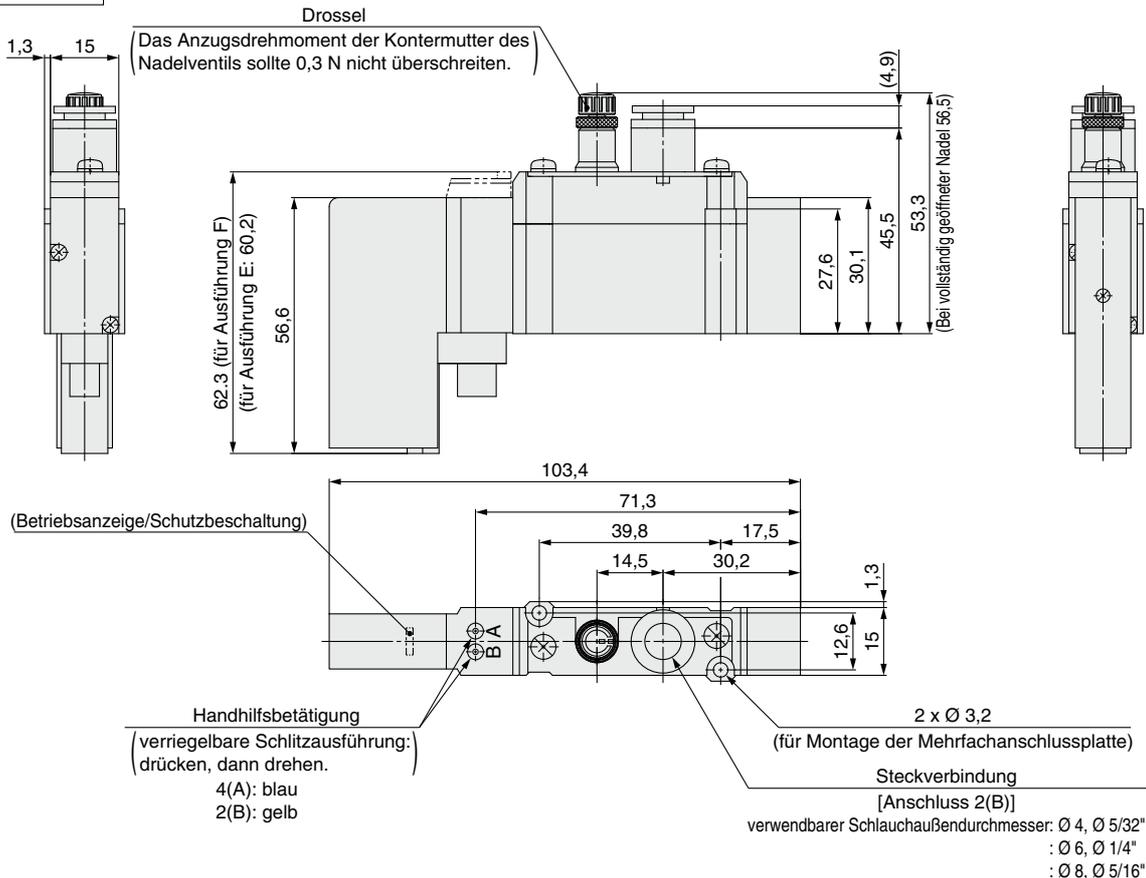
Serie SY3000/5000

Abmessungen: SY5000

Anschluss seitlich SY5A0R

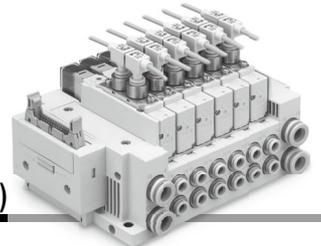


Anschluss oben SY5A3R



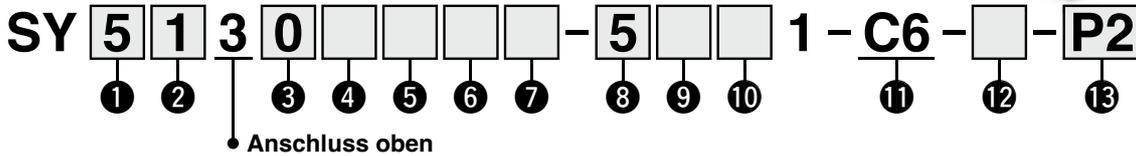
Serie SY5000/7000

Ventil mit Drucksensor



Verwendbar für folgende Mehrfachanschlussplatten
 Aluminium-Anschlussplatte: Mehrfachanschlussplatte der Ausführung SS5Y5/7-50/51
 Kunststoffanschlussplatte: Mehrfachanschlussplatte der Ausführung SS5Y5/7-10/11

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)



1 Serie

5	SY5000
7	SY7000

2 Betätigungsart

1	5/2-Wege	Monostabil
2		Bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*1	2 x 3/2 Wege	N.C./N.C.
B*1		N.O./N.O.
C*1		N.C./N.O.

*1 Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	Weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

-	Interne Pilotluft
R	Externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Ventil)

-	ohne
H	Eingebaut

* Nur für Ausführung mit weichdichtendem Schieber verfügbar. Wenn ein Staudruck-Rückschlagventil für Stahlschieber erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation erhältlich. Siehe Seite 236 für Bestellbeispiele. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das eingebaute Staudruck-Rückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen oder der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

-	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*1	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

1 Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

-	Standard
T	Mit Energiesparschaltkreis (Ausführung mit Langzeitansteuerung):

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.

* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

* Die Nennspannung ist je nach elektrischer Ansteuerung der Mehrfachanschlussplatte unterschiedlich.

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	COM Spezifikation
-	-	-	Bipolar
R	-	-	
U	●	●	Positiv COM
S	-		
Z	●		
NS	-		
NZ	●	-	Negativ COM

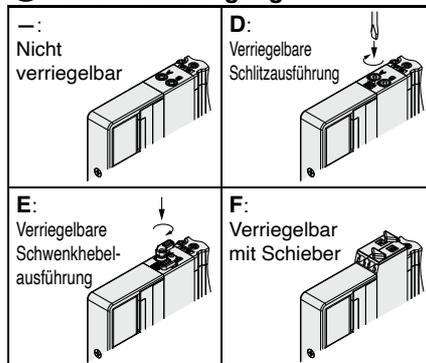
* Beim bipolaren Typ, die Einwirkung von Stoßspannung verhindern. Siehe Seite 317 für Details.

(Ausgenommen, wenn eine Mehrfachanschlussplatte mit Feldbusmodul verwendet wird)

* Bei der mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ erhältlich.

* Wählen Sie „R“, „U“, „S“ oder „Z“ für das Ventil aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls positiv COM ist. Wählen Sie „R“, „U“, „NS“ oder „NZ“ für das Ventil aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls negativ COM ist.

10 Handhilfsbetätigung



11 Anschlussgröße A, B Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY5000	SY7000
C6	Ø 6	●	●

12 Befestigungsschrauben

-	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf
B	Innensechskantschraube
K	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei „K“ und „H“ verfügt die Ventilgehäuseabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Befestigungsschrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.

* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.

Da die Anschlussplattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie diese separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für die Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

* „B“ und „H“ können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit oder den verblockbaren Druckregler gewählt werden.

13 Drucksensor

Symbol	Mitgelieferte Menge
P1	1 Stk.
P2	2 Stk.

* Es wird ein Ventil mit Anschluss oben und C6-Steckverbindung (Ø 6) verwendet.

* Der Drucksensor PSE 5 4 0 -R 0 6 ist im Produkt-Lieferumfang enthalten.

* Bei der Auswahl von „P 1“ ist ein Stopfen (KQ2P-06) im Produkt-Lieferumfang enthalten.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y5-10F1-□)

SS5Y5-10F1-05D-C8

...1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)

* SY5130-5U1-C6-P1
 ...2 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)

* SY5130-5U1-C6-P2
 ...1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)

* SY5230-5U1-C6-P2
 ...1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)

* SY5330-5U1-C6-P2
 ...1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

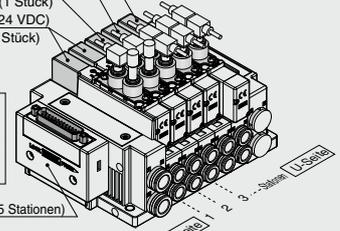
→ (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird. Setzen Sie (*) vor die Bestellnummer der Ventile.

5/2-Wege bistabil (24 VDC)
 SY5230-5U1-C6-P2 (1 Set)
 5/2-Wege monostabil (24 VDC)
 SY5130-5U1-C6-P2 (1 Stück)
 5/2-Wege monostabil (24 VDC)
 SY5130-5U1-C6-P1 (2 Stück)

5/3-Wege Mittelstellung geschlossen (24 VDC)
 SY5330-5U1-C6-P2 (1 Stück)

Die Abbildung zeigt ein Montagebeispiel. Der Drucksensor und der Stopfen sind im Produkt-Lieferumfang enthalten.

Mehrfachanschlussplatte (6 Stationen)
 SS5Y5-10F1-05D-C8



* Für die Nummerierung der Ventilanordnung wird das Ventil, das der D-Seite am nächsten ist, als 1. Station betrachtet.

* Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abbildung oben angezeigt. Zum Bestellen einer komplett montierten Ventillinseln, verwenden Sie den Ventillinselnkonfigurator auf der SMC Homepage.

Serie SY5000/7000

Technische Daten Drucksensor

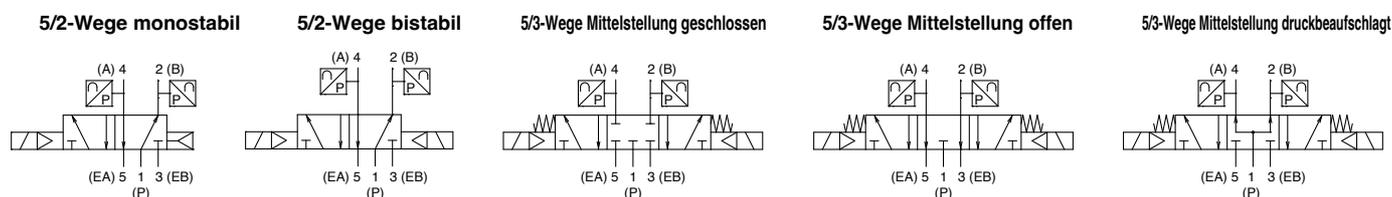
Modell		PSE540
Nenndruckbereich		0 bis 1 MPa*1
Versorgungsspannung		12 bis 24 VDC \pm 10 %, Ripple (p-p) 10 % oder weniger (mit Verpolungsschutz)
Stromaufnahme		Max. 15 mA
Ausgangsspezifikationen		Analogausgang 1 bis 5 V (innerhalb des Nenndruckbereichs), 0,6 bis 1 V (innerhalb Erweiterung des Analogausgangsbereichs), Ausgangsimpedanz: ca. 1 k Ω
Linearität		\pm 0,7 % v. E. oder weniger
Betriebsumgebung	Schutzart*2	IP40
Temperatureigenschaften		\pm 2 % V. E. (25 °C Richtwert)
Sensorkabel		Ölbeständiges Hochleistungs-Vinylkabel (Ellipse), 3-adrig, 2,7 x 3,2, 3 m, Leiterquerschnitt: 0,15 mm ² , Isolator-Außen-Ø: 0,9 mm

*1 Druck innerhalb des Betriebsdruckbereichs des Ventils einstellen.

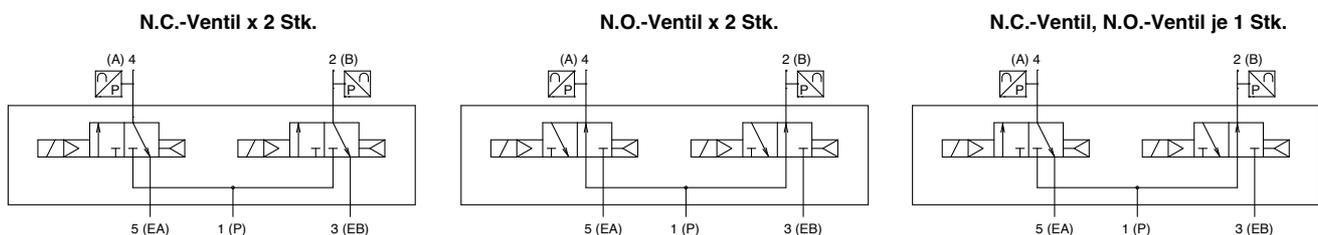
*2 Bitte beachten Sie, dass das Produkt weiterhin IP40 entspricht, selbst wenn die Mehrfachanschlussplatte die Schutzart IP67 erfüllt.

Symbol

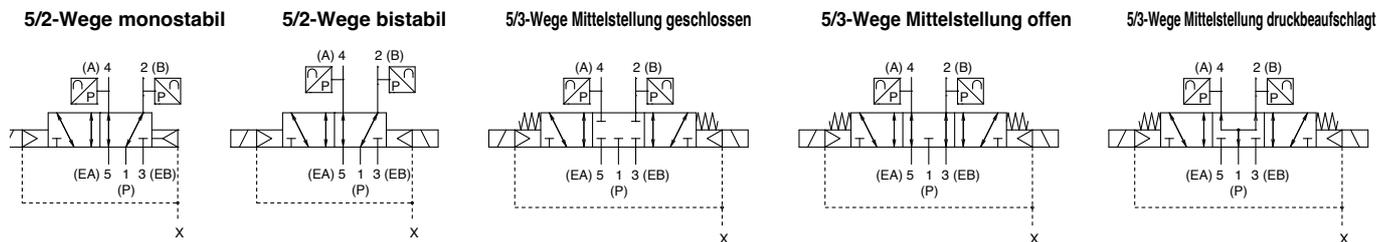
Interne Pilotluft



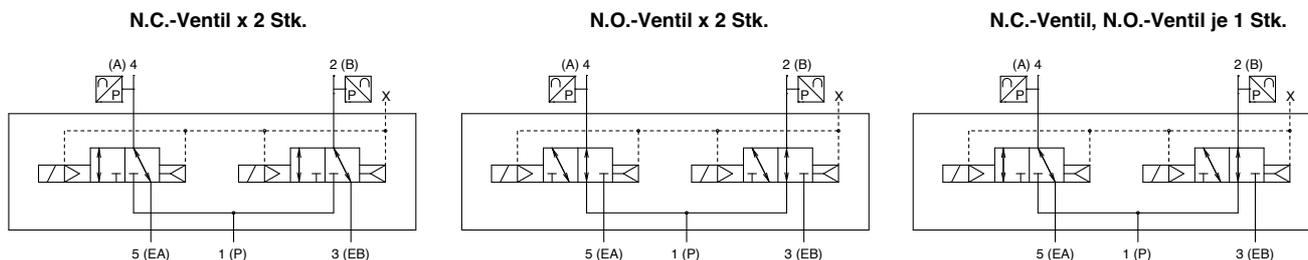
2 x 3/2-Wege-Ventil



Externe Pilotluft



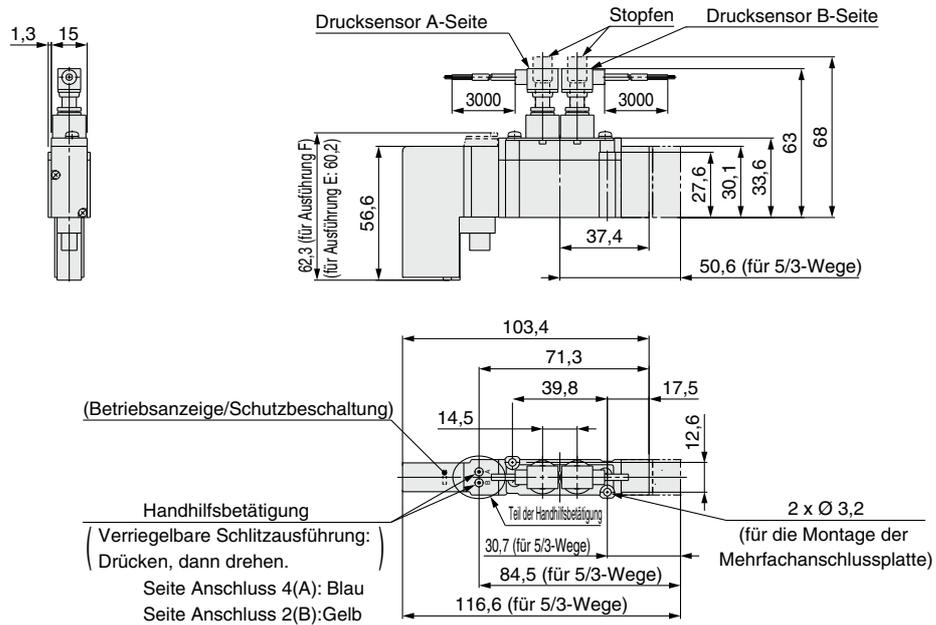
2 x 3/2-Wege-Ventil



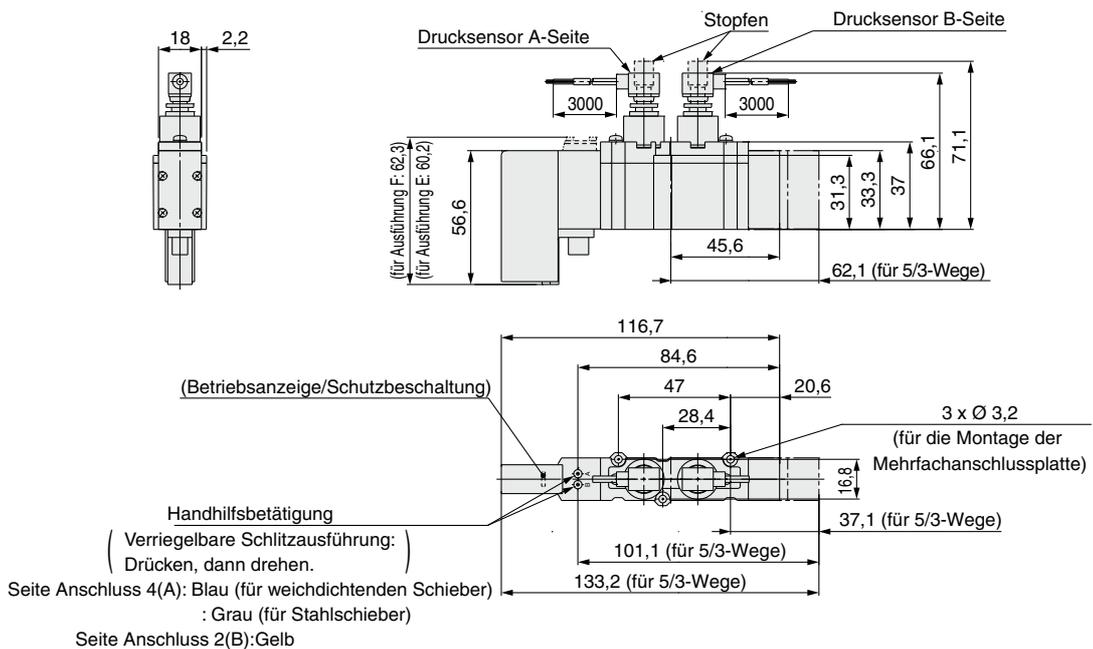
Ventil mit Drucksensor Serie SY5000/7000

Abmessungen

SY5000-P2



SY7000-P2





1 Fluorkautschuk-Spezifikationen Hauptventil

Symbol
-X90

Die weichdichtenden Teile des Hauptventils sind aus Fluorkautschuk, um die Verwendung in folgenden Anwendungen zu ermöglichen.

- Wenn ein anderes Schmiermittel als das empfohlene Turbinenöl verwendet wird und die Gefahr von Fehlfunktionen aufgrund des Anschwellens der Ventilschieberdichtung besteht.

Verwendbare Ventilserien **SY3□₃⁰0, SY5□₃⁰0, SY7□₃⁰0** (nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber)

SY ³₅ □ ⁰₃ 0 □ □ □ □ - □ □ □ 1 - □ □ - □ -X90

- Die Eingabe entspricht der der Standardprodukte.
Die technischen Daten und die Leistung entsprechen denen des Standardmodells.

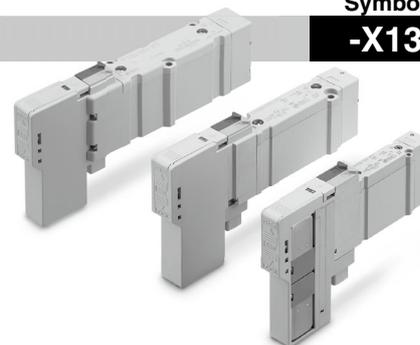
2 Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung

Symbol
-X13

Die Handhilfsbetätigung mit Schieber ist mit einer Verriegelungsfunktion ausgestattet. (Siehe Seite 4.)

SY ³₅ □ ⁰⁰₃₁ □ □ □ □ - □ □ G1 - □ -X13

- Die Eingabe entspricht der der Standardprodukte.
Die technischen Daten und die Leistung entsprechen denen des Standardmodells.



3 Monostabiles 5/2-Wege-Magnetventil mit eingebauter Rückstellfeder (nur weichdichtender Schieber)

Symbol
-X350

Ein monostabiles 5/2-Wege-Magnetventil mit Feder ist im Hauptventil integriert. Das Hauptventil kehrt über die Feder in die Ausgangsposition (Grundstellung) zurück, wenn es nicht mit Druck beaufschlagt wird.

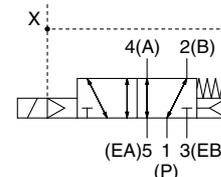
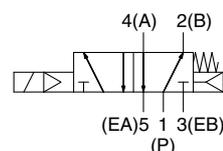
SY ³₅ 1 ⁰₃ 0 □ □ □ □ - □ □ □ 1 - □ □ - □ -X350

Ausführung mit weichdichtendem Schieber

- Die Eingabe entspricht der der Standardprodukte.
Die technischen Daten und die Leistung entsprechen denen des Standardprodukts.

Ausführung mit interner Pilotluft

Ausführung mit externer Pilotluft



- * Bei der Ausführung mit externer Pilotluft müssen der Anschluss für die externe Pilotluft (X) und der Hauptdruck gleichzeitig entlüftet werden. Wenn der Hauptdruck aufgrund der Anlagenspezifikationen nicht abgelassen werden kann, wenden Sie sich bitte an SMC.

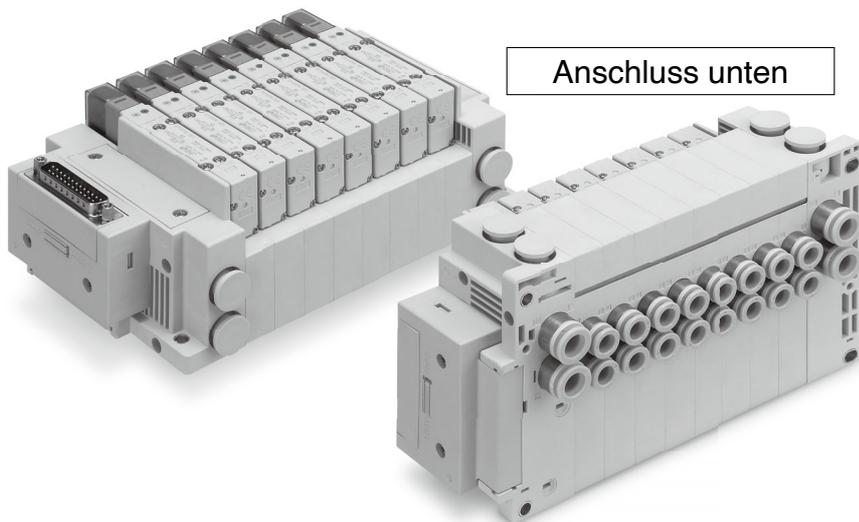
- * Die manuelle Option ist nur für den nicht verriegelbaren Typ verwendbar.

**Interne
Verdrahtung**

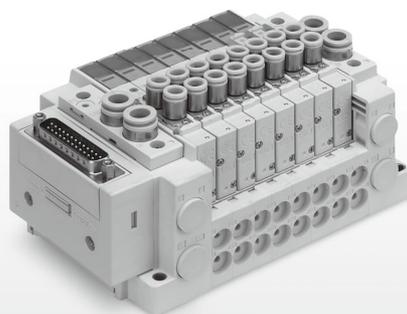
Kunststoffanschlussplatte



Anschluss seitlich



Anschluss unten



Anschluss oben



Technische Daten der Mehrfachanschlußplatte

Modell	D-Sub-Stecker		Flachbandkabel			Klemmenkasten (Federausführung)	Klemmenkasten	Anschlusskabel	Rundstecker	Serielle Verdrahtung				
	Ausführung F	Ausführung FW	Ausführung P	Ausführung PG	Ausführung PH	Ausführung TC	Ausführung T	L-Ausführung	Ausführung M	Ausführung S6□ (EX600)	Ausführung SA□ (EX245)	Ausführung S4□ (EX126)	Ausführung SA3 (EX500) Ausführung S□ (EX250) (EX260)	Ausführung S3□ (EX120) Ausführung S8□ (EX180)
Mehrfachanschlußplatte	Kunststoffanschlußplatte mit interner Verdrahtung													
P/R-Anschlusausführung	Gemeinsame Versorgung/Entlüftung (gemeinsam für Anschlüsse 3/5)													
Ventilstationen	2 bis 24 Stationen		2 bis 18 Stationen	2 bis 8 Stationen	2 bis 24 Stationen	2 bis 20 Stationen	2 bis 24 Stationen			2 bis 16 Stationen	2 bis 24 Stationen	2 bis 16 Stationen (EX120) 2 bis 24 Stationen (EX180)		
Verwendbare Stecker	D-Sub- Stecker Gemäß MIL-C-24308 JIS-X-5101 (Siehe Seite 57.)	dedizierter Stecker (Siehe Seite 57.)	Flachbandkabelstecker mit Zugentlastung Gemäß MIL-C-83503 (Siehe Seite 60.)			—								
Interne Verdrahtung		Positiv COM, Negativ COM								Negativ COM	Positiv COM, Negativ COM			
Anschluss- größe	Anschluss 1(P), 3/5(E)	SY3000	Ø 8 Steckverbindung Ø 5/16"-Steckverbindung											
		SY5000	Ø 10-Steckverbindung Ø 3/8"-Steckverbindung											
		SY7000	Ø 12-Steckverbindung Ø 1/2"-Steckverbindung											
	Anschluss 4(A), 2(B)	SY3000	Ø 2-Steckverbindung, Ø 3,2-Steckverbindung, Ø 4-Steckverbindung, Ø 6-Steckverbindung Ø 1/8"-Steckverbindung, Ø 5/32"-Steckverbindung, Ø 1/4"-Steckverbindung											
		SY5000	Ø 4-Steckverbindung, Ø 6-Steckverbindung, Ø 8-Steckverbindung Ø 5/32"-Steckverbindung, Ø 1/4"-Steckverbindung, Ø 5/16"-Steckverbindung											
		SY7000	Ø 6-Steckverbindung, Ø 8-Steckverbindung, Ø 10-Steckverbindung, Ø 12-Steckverbindung Ø 1/4"-Steckverbindung, Ø 5/16"-Steckverbindung, Ø 3/8"-Steckverbindung											
Schutzart (gemäß IEC60529)		IP40	IP67*1	IP40			IP67*1			IP67*1 I/O-Einheit: teilweise IP40	IP65	IP67*1	IP67*1 EX280 D-Sub- Kommunikations- stecker: IP40 EX500 GII-Einheit: IP65	IP20

*1 Bei der Ausführung mit Stahlschieber gibt es Einschränkungen bezüglich der Betriebsumgebung. Siehe „Produktspezifische Sicherheitshinweise“ auf Seite 314.

Durchfluss-Kennwerte Mehrfachanschlussplatte □^{*1} / Gewicht der Mehrfachanschlussplatte

Ausführung der Ventildichtung: weichdichtender Schieber Anschluss seitlich (Ausführung 10)

Mehrfachanschlussplatte	Ventilmodell	Anschlussgröße		Durchfluss-Kennwerte Ventil						Gewicht: W [g] ^{*2} (n: Stationen)
		1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 3/5 (A/B → E)			
				C [dm ³ /(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)] ^{*3}	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)] ^{*3}	
SS5Y3	SY3100 SY3200	C8	C6	1,4	0,30	356	1,6	0,19	381	28,9 n + 293
	SY3300			1,3	0,28	326	1,2	0,40	326	
	SY3400			1,2	0,27	299	1,6	0,29	404	
	SY3500			1,4	0,31	358	1,1	0,36	291	
	SY3A00			1,3	0,26	322	1,5	0,27	324	
	SY3B00			1,3	0,26	322	1,5	0,27	324	
	SY3C00			1,3	0,26	322	1,5	0,27	324	
SS5Y5	SY5100 SY5200	C10	C8	3,3	0,30	839	3,6	0,17	848	74,7 n + 398
	SY5300			3,1	0,32	793	2,9	0,31	742	
	SY5400			3,1	0,32	798	3,7	0,23	902	
	SY5500			3,4	0,32	876	2,9	0,31	742	
	SY5A00			2,9	0,32	747	3,2	0,25	789	
	SY5B00			2,8	0,31	717	2,9	0,26	719	
	SY5C00			2,9	0,32	747	3,1	0,25	671	
SS5Y7	SY7100 SY7200	C12	C12	6,2	0,23	1511	5,9	0,20	1413	106,6 n + 496
	SY7300			4,8	0,25	1184	4,4	0,36	1164	
	SY7400			4,8	0,25	1184	6,6	0,27	1647	
	SY7500			7,1	0,25	1751	4,4	0,36	1164	
	SY7A00			5,4	0,25	1332	5,1	0,29	1289	
	SY7B00			5,4	0,24	1324	5,1	0,31	1305	
	SY7C00			5,4	0,25	1332	5,1	0,29	1289	

Ausführung der Ventildichtung: weichdichtender Schieber Anschluss unten (Ausführung 11)

Mehrfachanschlussplatte	Ventilmodell	Anschlussgröße		Durchfluss-Kennwerte Ventil						Gewicht: W [g] ^{*2} (n: Stationen)
		1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 3/5 (A/B → E)			
				C [dm ³ /(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)] ^{*3}	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)] ^{*3}	
SS5Y5	SY5100 SY5200	C10	C8	3,3	0,29	834	4,2	0,26	1042	76,8 n + 445
SS5Y7	SY7100 SY7200	C12	C12	6,2	0,25	1529	6,6	0,21	1428	117,9 n + 532

Ausführung der Ventildichtung: weichdichtender Schieber Anschluss oben (Ausführung 12)

Mehrfachanschlussplatte	Ventilmodell	Anschlussgröße		Durchfluss-Kennwerte Ventil						Gewicht: W [g] ^{*2} (n: Stationen)
		1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 3/5 (A/B → E)			
				C [dm ³ /(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)] ^{*3}	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)] ^{*3}	
SS5Y3	SY3130 SY3230	C8	C6	1,2	0,29	303	1,3	0,19	310	25,1 n + 314
SS5Y5	SY5130 SY5230	C10	C8	2,8	0,27	699	3,8	0,23	926	66,3 n + 417
SS5Y7	SY7130 SY7230	C12	C12	5,6	0,31	1433	5,7	0,24	1397	84,1 n + 519

*1 Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen und individuell betätigte 5/2-Wege-Ausführung.

*2: Gewicht W ist der Wert für die interne Pilotluft und die Mehrfachanschlussplatte mit D-SubStecker mit Steckverbindung in gerader Ausführung.

Um das Gewicht mit hinzugefügten Ventilen zu berechnen, addieren Sie das jeweilige auf Seite 15 angegebene Ventilgewicht entsprechend der Anzahl der Stationen

*3: Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen den Durchfluss unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0,6 MPa (relativer Druck) und einem Druckabfall von 0,1 MPa dar.

* Berechnung des effektiven Querschnitts S und des Leitwerts C: $S = 5,0 \times C$

Serie SY3000/5000/7000

Durchfluss-Kennwerte Mehrfachanschlussplatte □*1/Gewicht der Mehrfachanschlussplatte

Ausführung der Ventildichtung: Stahlschieber Anschluss seitlich (Ausführung 10)

Mehrfachanschlussplatte	Ventilmodell	Anschlussgröße		Durchfluss-Kennwerte Ventil						Gewicht: W [g]*2 (n: Stationen)
		1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 3/5 (A/B → E)			
				C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	
SS5Y3	SY3101 SY3201	C8	C6	1,2	0,19	286	1,3	0,18	308	28,9 n + 293
	SY3301			0,8	0,19	191	0,8	0,35	210	
	SY3401			0,8	0,19	191	1,1	0,26	273	
	SY3501			0,9	0,21	195	0,7	0,32	151	
SS5Y5	SY5101 SY5201	C10	C8	2,7	0,24	662	3,1	0,17	730	74,7 n + 398
	SY5301			2,3	0,21	554	2,0	0,24	490	
	SY5401			2,3	0,21	554	2,7	0,18	640	
	SY5501			2,5	0,21	541	2,0	0,24	433	
SS5Y7	SY7101 SY7201	C12	C12	4,4	0,14	1020	4,4	0,17	1073	106,6 n + 496
	SY7301			3,4	0,12	780	3,3	0,24	800	
	SY7401			3,4	0,12	780	4,9	0,18	1161	
	SY7501			5,0	0,12	1082	3,3	0,24	714	

Ausführung der Ventildichtung: Stahlschieber Anschluss unten (Ausführung 11)

Mehrfachanschlussplatte	Ventilmodell	Anschlussgröße		Durchfluss-Kennwerte Ventil						Gewicht: W [g]*2 (n: Stationen)
		1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 3/5 (A/B → E)			
				C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	
SS5Y5	SY5101 SY5201	C10	C8	2,8	0,25	690	3,5	0,15	816	76,8 n + 445
SS5Y7	SY7101 SY7201	C12	C12	4,6	0,16	1078	4,7	0,18	1017	117,9 n + 532

Ausführung der Ventildichtung: Stahlschieber Anschluss oben (Ausführung 12)

Mehrfachanschlussplatte	Ventilmodell	Anschlussgröße		Durchfluss-Kennwerte Ventil						Gewicht: W [g]*2 (n: Stationen)
		1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P1 → A/B)			4/21 → 3/5 (A/B1 → E)			
				C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*3	
SS5Y3	SY3131 SY3231	C8	C6	1,2	0,16	281	1,3	0,18	308	25,1 n + 314
SS5Y5	SY5131 SY5231	C10	C8	2,6	0,18	616	3,0	0,16	703	66,3 n + 417
SS5Y7	SY7131 SY7231	C12	C12	3,9	0,21	844	4,1	0,14	887	84,1 n + 519

*1 Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen und individuell betätigte 5/2-Wege-Ausführung.

*2: Gewicht W ist der Wert für die interne Pilotluft und die Mehrfachanschlussplatte mit D-SubStecker mit Steckverbindung in gerader Ausführung.

Um das Gewicht mit hinzugefügten Ventilen zu berechnen, addieren Sie das jeweilige auf Seite 15 angegebene Ventilgewicht entsprechend der Anzahl der Stationen

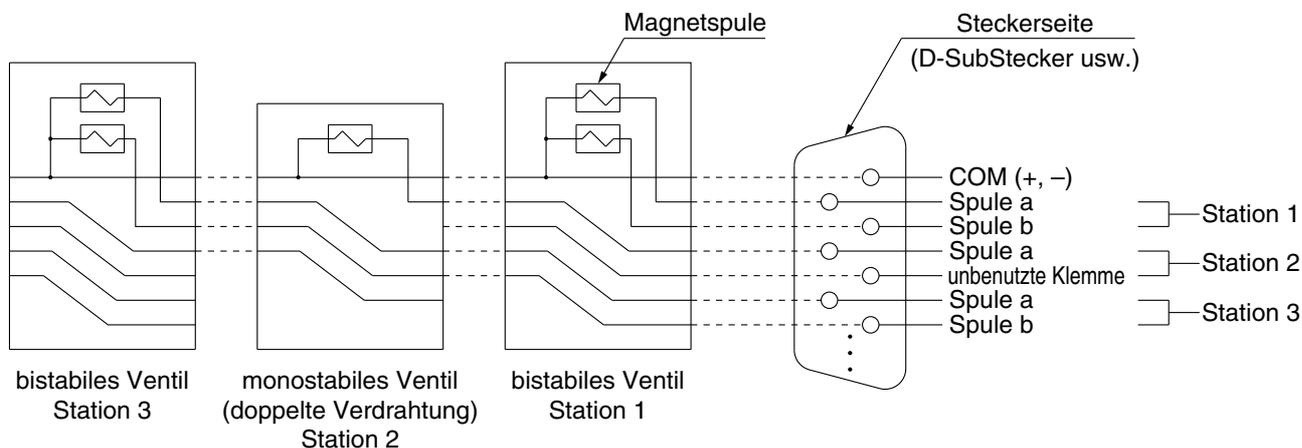
*3: Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen den Durchfluss unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0,6 MPa (relativer Druck) und einem Druckabfall von 0,1 MPa dar.

* Berechnung des effektiven Querschnitts S und des Leitwerts C: $S = 5,0 \times C$

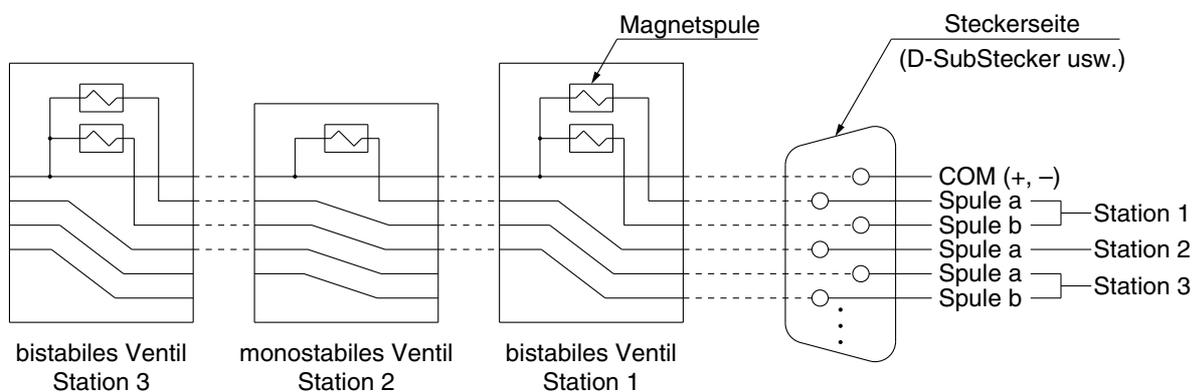
Stecker-Schaltplan

Sowohl bei serieller als auch bei paralleler Verdrahtung werden zusätzlichen Ventilen sequentiell Steckerpins zugewiesen. Auf diese Weise muss die Steckereinheit nicht demontiert werden.

■ Ein monostabiles Magnetventil ist auf einer doppelt verdrahteten Anschlussplatte installiert.



■ Kombinierte einfache/doppelte Verdrahtung von Kunststoffanschlussplatten.



* Diese Abbildungen dienen als Beispiel zu Erläuterungszwecken und entsprechen nicht der Steckerverdrahtung, die für die Tests verwendet wurde.

Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Ausgang unten

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

D-Sub-Stecker

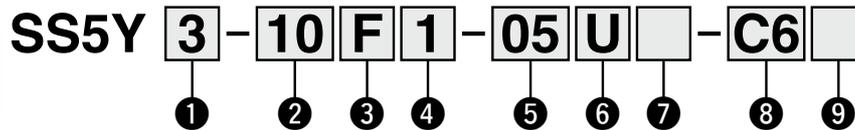
Flachbandkabel

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

Siehe Seiten 180 (SY5000) und 181 (SY7000) für die Abmessungen der Ausführung 11/Anschluss unten.



1 Serie

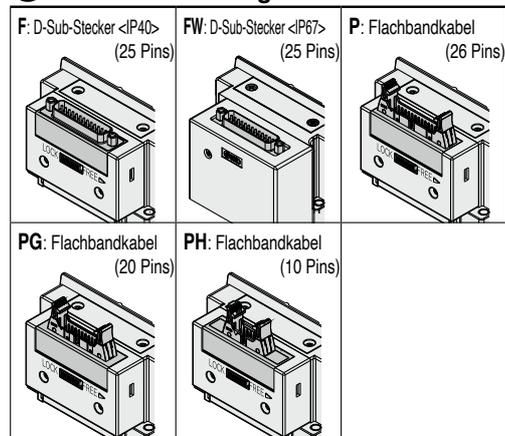
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ausführung

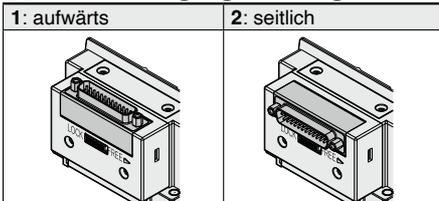
10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten*1

*1 Die Mehrfachanschlussplatte SY5000 wird für den Anschluss unten der Ausführung SY3000 verwendet. Bei Bestellung, siehe „Mehrfachanschlussplatte für kombinierte Montage mit interner Verdrahtung“ (ab Seite 185).

3 Steckerausführung



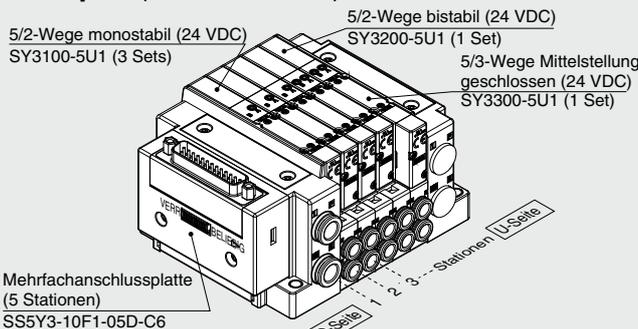
4 Stecker-Eingangsrichtung



* Die Stecker-Eingangsrichtung kann bei der Ausführung „FW“ D-Sub-Stecker <IP67> nicht geändert werden. Wenn sie geändert werden muss, bestellen Sie einen Anschlussblock (Seite 227) separat.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-10F1-□)



- SS5Y3-10F1-05D-C6 --1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
- *SY3100-5U1 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
- *SY3200-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
- *SY3300-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestellnummer der Ventile.

• Für die Nummerierung der Ventilanzordnung wird das Ventil, das der D-Seite am nächsten ist, als 1. Station betrachtet.
• Geben Sie unter der Bestellnummer der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abbildung oben angezeigt. Zum Bestellen einer komplett montierten Ventilinsel, verwenden Sie den Ventilinselkonfigurator auf der SMC Homepage.

* Bei kombinierten Konfigurationen mit Anschlüssen oben die Auswahl anhand der Angaben auf Seite 56 treffen.
Achtung: In diesem Fall ist auch ein Ausgang an den A- und B-Anschlüssen auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte. Wenn für die A- und B-Anschlüsse auf der Mehrfachanschlussplatte Stopfen benötigt werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.

5 Ventilstationen

F/FW: D-Sub-Stecker (25 Pins)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
12	12 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (für bis zu 24)
⋮	⋮	
24	24 Stationen	Magnetspulen erhältlich

P: Flachbandkabel (26 Pins)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
12	12 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (für bis zu 24)
⋮	⋮	
24	24 Stationen	Magnetspulen erhältlich

PG: Flachbandkabel (20 Pins)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
09	9 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (für bis zu 18)
⋮	⋮	
18	18 Stationen	Magnetspulen erhältlich

PH: Flachbandkabel (10 Pins)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
04	4 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (für bis zu 8)
⋮	⋮	
08	8 Stationen	Magnetspulen erhältlich

*1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.

Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2 Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2x3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatte ein.

6 Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

7 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	externe Pilotluft

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.

9 Montage und Option

Symbol	Montage	Option	
		Typenschild	Stationsnummer
—	Direktmontage	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D □	DIN-Schienenmontage	—	—
A □		●	●
B □		●	—

DIN-Schiene/Option

Direktmontage	
0	ohne DIN-Schiene (mit Befestigungselement)
3	für 3 Stationen
⋮	⋮
24	für 24 Stationen

Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.

Anm. 1) Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein, die größer ist als die Anzahl der Ventilstationen. (Siehe "DIN-Schienen-Option" oben.)

Anm. 2) Ausführung 11 (Anschluss unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.

Anm. 3) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schienenmontage.

8 Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten	
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—	—	—
C4	Ø 4	●	●	—	●	—
C6	Ø 6	●	●	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●	●	●
C10	Ø 10	—	—	●	—	●
C12	Ø 12	—	—	●	—	●
CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●
L4	Ø 4	●	●	—	—	—
L6	Ø 6	●	●	●	—	—
L8	Ø 8	—	●	●	—	—
L10	Ø 10	—	—	●	—	—
L12	Ø 12	—	—	●	—	—
B4	Ø 4	●	●	—	—	—
B6	Ø 6	●	●	●	—	—
B8	Ø 8	—	●	●	—	—
B10	Ø 10	—	—	●	—	—
B12	Ø 12	—	—	●	—	—
LM*	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—	—
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

Anschlussgröße A, B (Zoll/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten	
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●
LN3	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
LN7	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
LN9	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
LN11	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
BN7	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
BN9	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
BN11	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM*	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—	—
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

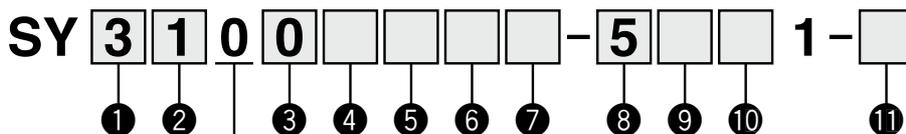
Anm.) Um zu vermeiden, dass sich das Gehäuse und die Leitungen gegenseitig behindern, wählen Sie die Winkelverbindung abwärts, wenn Sie die optionale Zwischenstück-Baugruppe montieren (siehe Seiten 228 bis 230).

* Geben Sie für "CM", "LM" die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

* Die Anschlussrichtung von P, E entspricht der von A, B. Geben Sie bei der Wahl von "LM" dies für die Richtung der P-, E-Anschlüsse auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



• Flanschversion

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege dual	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruck-Rückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.

* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

* Die Steckerausführung "G" (mit Spannungsversorgungsklemme) der Mehrfachanschlussplatten-Ausführung ist nur mit 24 VDC erhältlich.

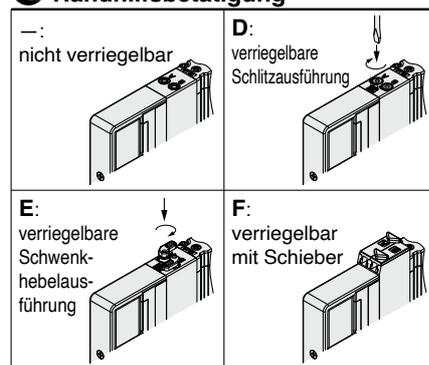
9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
—	—	—	ungepolt
R	—	●	
U	●		
S	—		positiv COM
Z	●		negativ COM
NS	—		
NZ	●		

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.

* Wählen Sie für die Steckerausführung "G" (für PCW-System (Parallelverdrahtung) mit Spannungsversorgungsklemme) der Mehrfachanschlussplatten-Ausführung die ungepolte oder positiv COM-Ausführung.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Befestigungsschrauben

—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.

* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den Zwischenplattenregler oder das entsperbare Doppelrückschlagventil mit Entlüftungsventil verwendet werden.

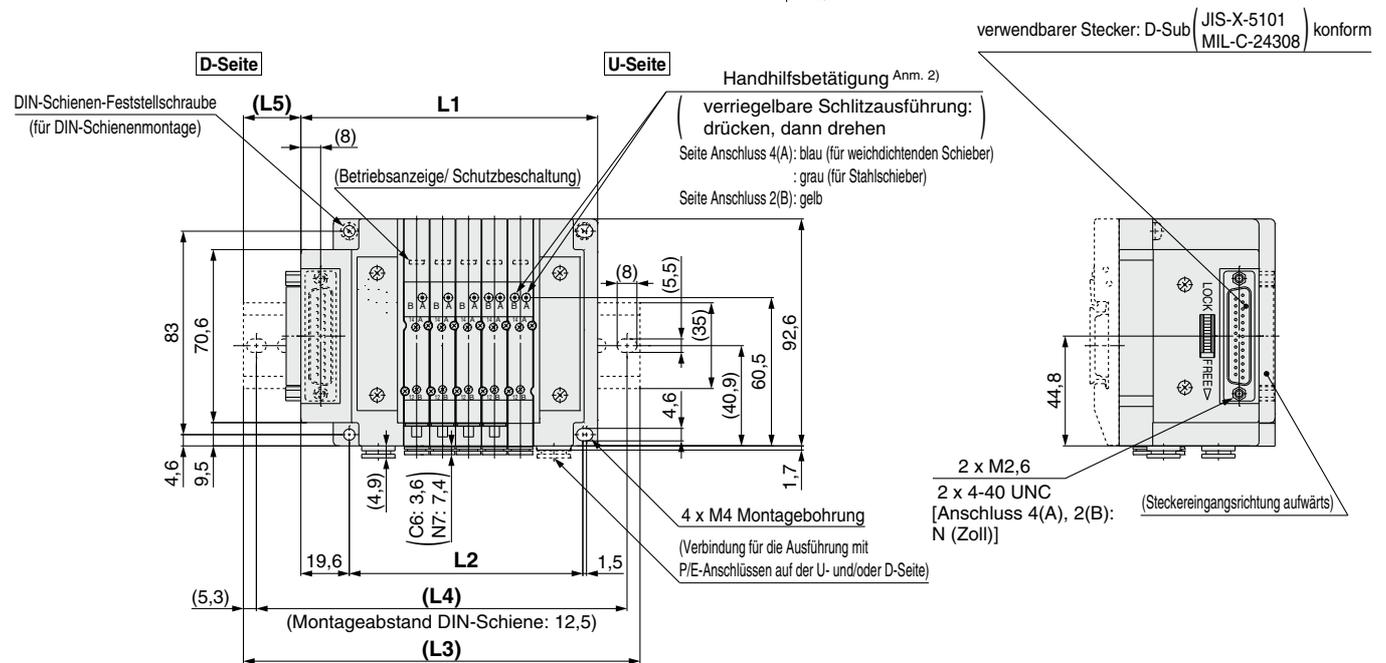
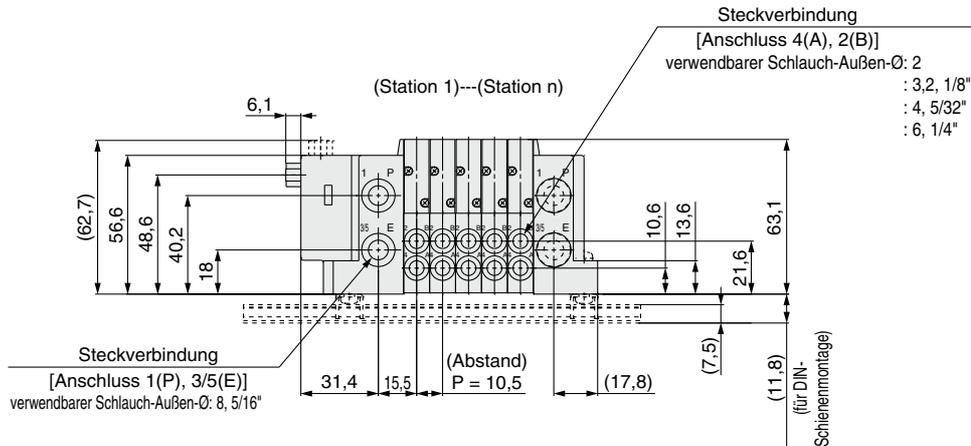
Abmessungen: Serie **SY3000**

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

D-SubStecker (IP40)

SS5Y3-10F₂¹ - Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix} \begin{matrix} C2 \\ C3, N1(D) \\ C4, N3 \\ C6, N7 \end{matrix}$



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-10F2-05D-C6".

Anm. 2) Siehe Seite 177 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 182 für Abmessungen des A- oder B-Anchlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	88,6	99,1	109,6	120,1	130,6	141,1	151,6	162,1	172,6	183,1	193,6	204,1	214,6	225,1	235,6	246,1	256,6	267,1	277,6	288,1	298,6	309,1	319,6
L2	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210	220,5	231	241,5	252	262,5	273	283,5	294
L3	123	135,5	148	160,5	160,5	173	185,5	198	210,5	223	223	235,5	248	260,5	273	285,5	298	298	310,5	323	335,5	348	360,5
L4	112,5	125	137,5	150	150	162,5	175	187,5	200	212,5	212,5	225	237,5	250	262,5	275	287,5	287,5	300	312,5	325	337,5	350
L5	20,5	21,5	22,5	23,5	18	19	20	21	22	23	18	19	20	21	22	23	23,5	18,5	19,5	20,5	21,5	22,5	23,5

Serie SY3000/5000/7000

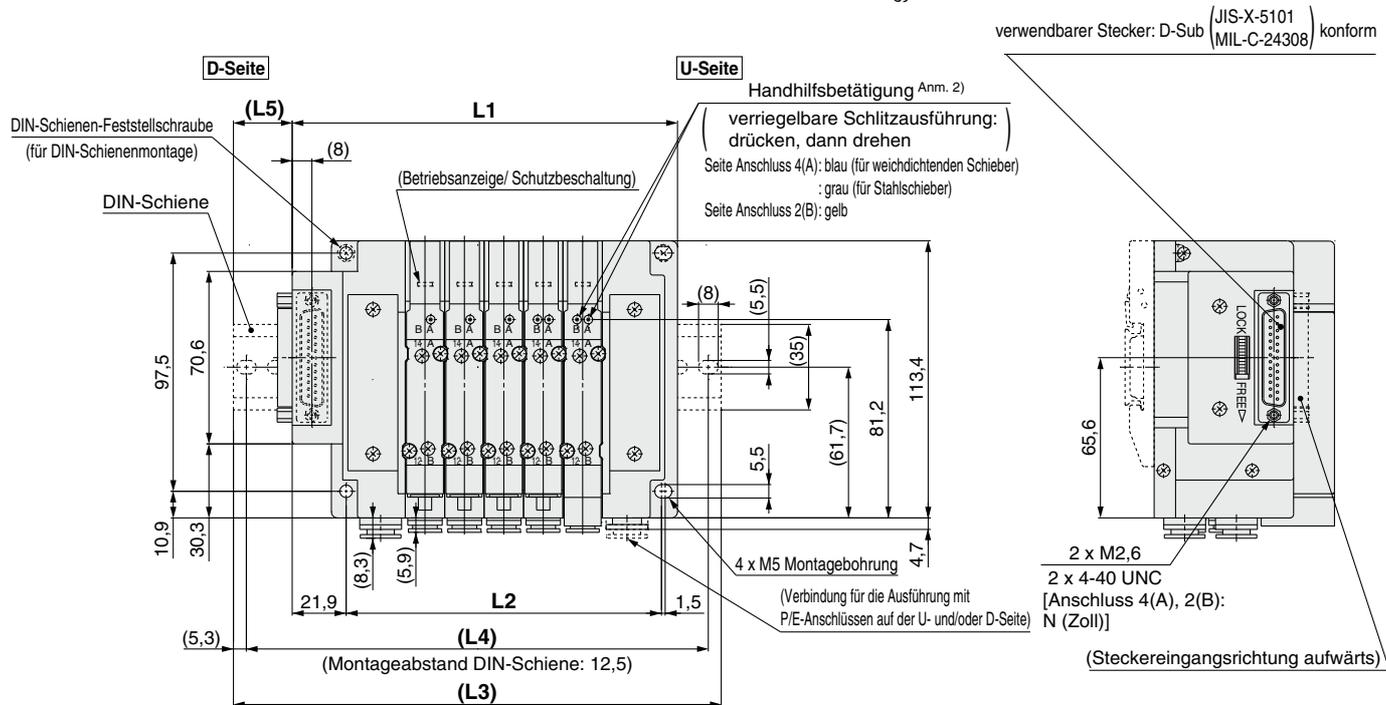
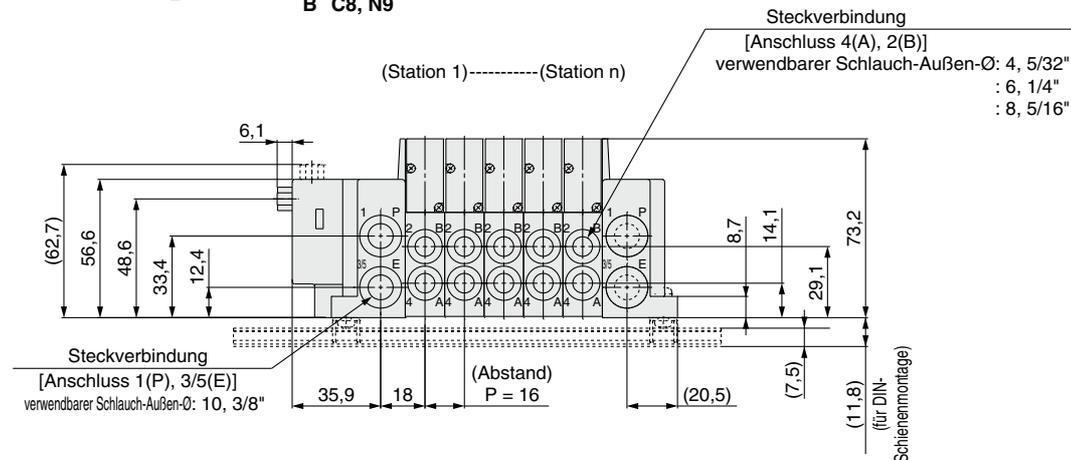
Abmessungen: Serie SY5000

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

D-SubStecker (IP40)

SS5Y5-10F₂¹ - Stationen $\begin{matrix} \text{U} & \text{C4, N3} \\ \text{D} & \text{-C6, N7 (D)} \\ \text{B} & \text{C8, N9} \end{matrix}$



- Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-10F2-05D-C8".
 Anm. 2) Siehe Seite 178 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.
 Anm. 3) Siehe Seite 183 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	108,4	124,4	140,4	156,4	172,4	188,4	204,4	220,4	236,4	252,4	268,4	284,4	300,4	316,4	332,4	348,4	364,4	380,4	396,4	412,4	428,4	444,4	460,4
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	148	160,5	173	198	210,5	223	235,5	260,5	273	285,5	298	323	335,5	348	373	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	485,5	498
L4	137,5	150	162,5	187,5	200	212,5	225	250	262,5	275	287,5	312,5	325	337,5	362,5	375	387,5	400	425	437,5	450	475	487,5
L5	23	21	19,5	24	22	20,5	18,5	23	21,5	19,5	18	22,5	20,5	19	23,5	21,5	20	18	22,5	21	19	23,5	22

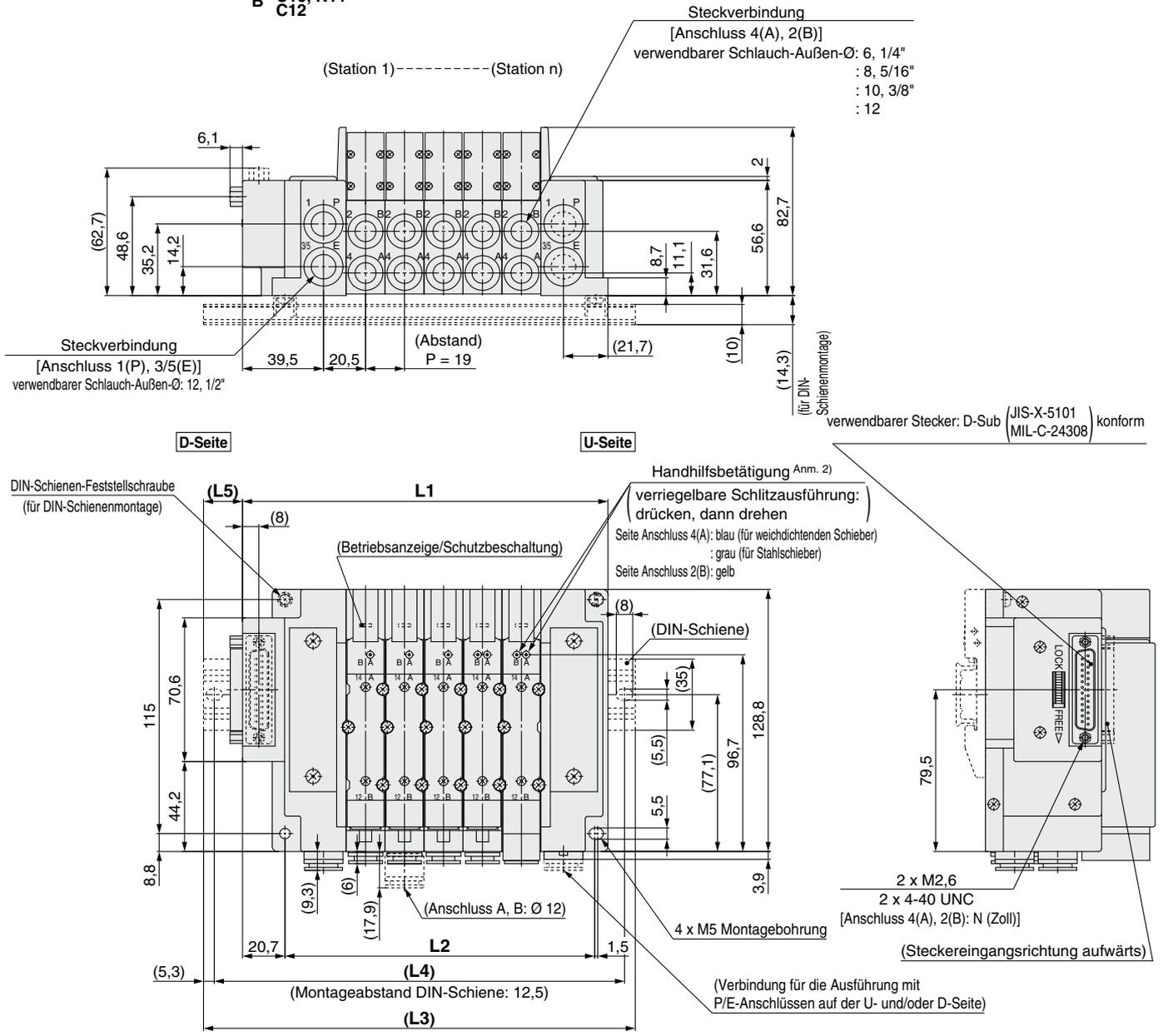
Abmessungen: Serie **SY7000**

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

D-SubStecker (IP40)

SS5Y7-10F₂ - Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix} \begin{matrix} C6, N7 \\ C8, N9 \\ C10, N11 \end{matrix} (D) \\ C12$



Anm. 1) Diese Abmessungen zeigen die Ausführung "SS5Y7-10F2-05D-C10".
 Anm. 2) Siehe Seite 179 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.
 Anm. 3) Siehe Seite 184 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	121,2	140,2	159,2	178,2	197,2	216,2	235,2	254,2	273,2	292,2	311,2	330,2	349,2	368,2	387,2	406,2	425,2	444,2	463,2	482,2	501,2	520,2	539,2
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	512
L3	160,5	173	198	210,5	235,5	248	273	285,5	310,5	323	348	360,5	385,5	398	423	435,5	460,5	485,5	498	523	535,5	560,5	573
L4	150	162,5	187,5	200	225	237,5	262,5	275	300	312,5	337,5	350	375	387,5	412,5	425	450	475	487,5	512,5	525	550	562,5
L5	22,5	19,5	22,5	19	22	19	22	18,5	21,5	18,5	21,5	18	21	18	21	17,5	20,5	23,5	20,5	23,5	20	23	20

Serie SY3000/5000/7000

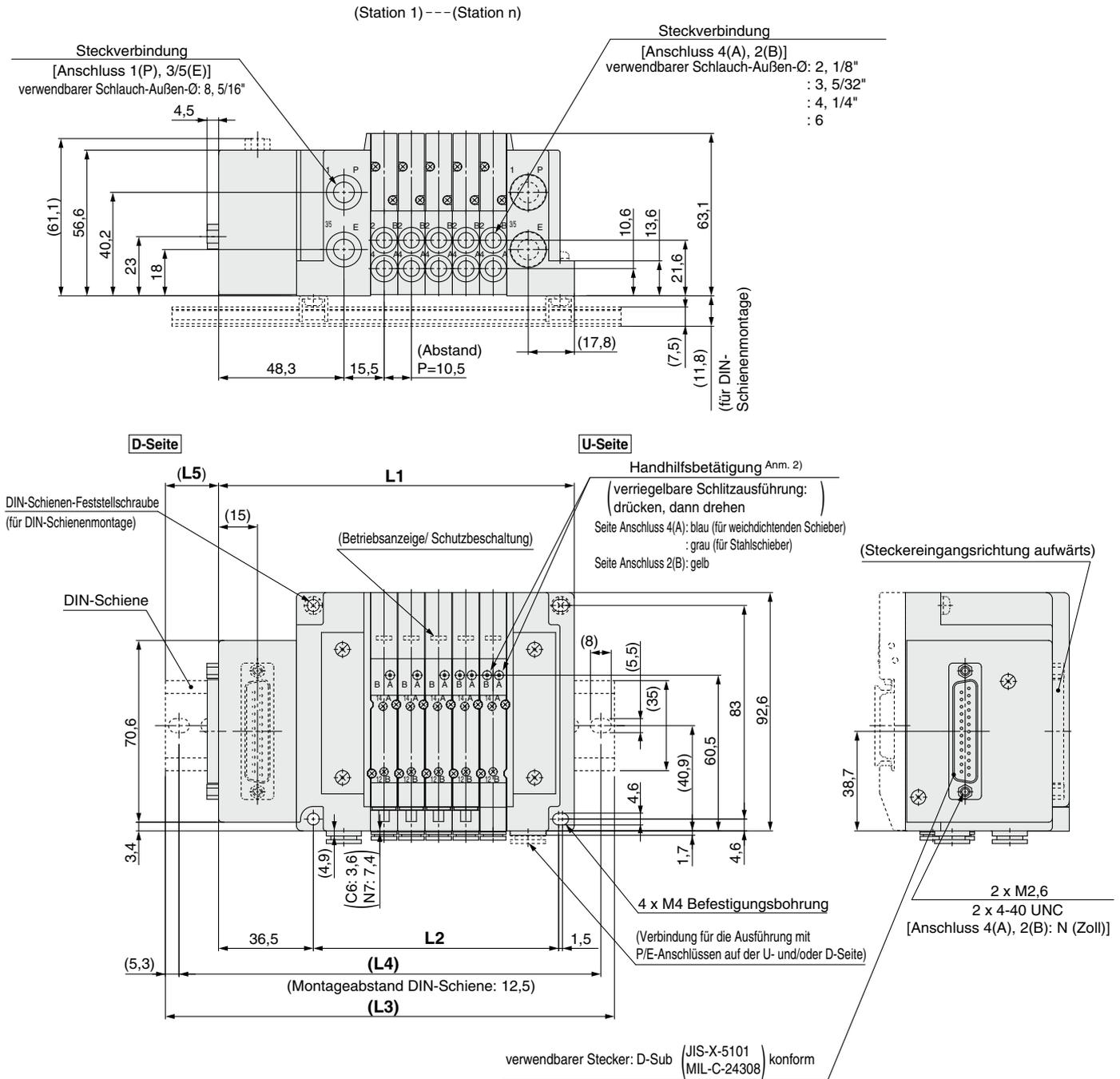
Abmessungen: Serie SY3000

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

D-SubStecker (IP67)

SS5Y3-10FW $\frac{1}{2}$ - Stationen $\begin{matrix} \text{U} \\ \text{D} \\ \text{B} \end{matrix}$ $\begin{matrix} \text{C}2 \\ \text{C}3, \text{N}1 \\ \text{C}4, \text{N}3 \\ \text{C}6, \text{N}7 \end{matrix}$ (D)



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-10FW2-05D-C6".

Anm. 2) Siehe Seite 177 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 182 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	105,5	116	126,5	137	147,5	158	168,5	179	189,5	200	210,5	221	231,5	242	252,5	263	273,5	284	294,5	305	315,5	326	336,5
L2	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210	220,5	231	241,5	252	262,5	273	283,5	294
L3	135,5	148	160,5	173	185,5	198	198	210,5	223	235,5	248	260,5	260,5	273	285,5	298	310,5	323	323	335,5	348	360,5	373
L4	125	137,5	150	162,5	175	187,5	187,5	200	212,5	225	237,5	250	250	262,5	275	287,5	300	312,5	312,5	325	337,5	350	362,5
L5	17,5	18,5	19,5	20,5	21,5	22,5	17	18	19	20	21	22	17	18	19	20	21	22	16,5	17,5	18,5	19,5	20,5

Abmessungen: Serie SY5000

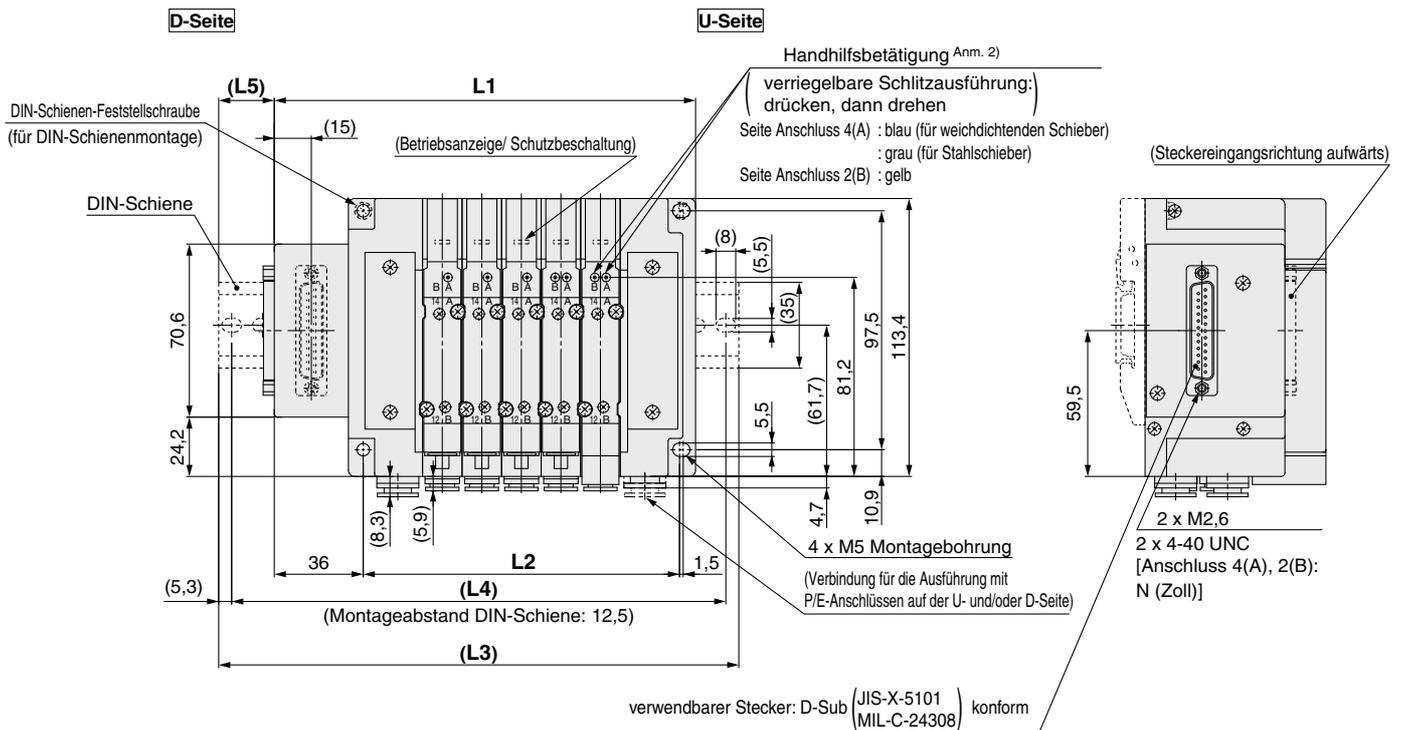
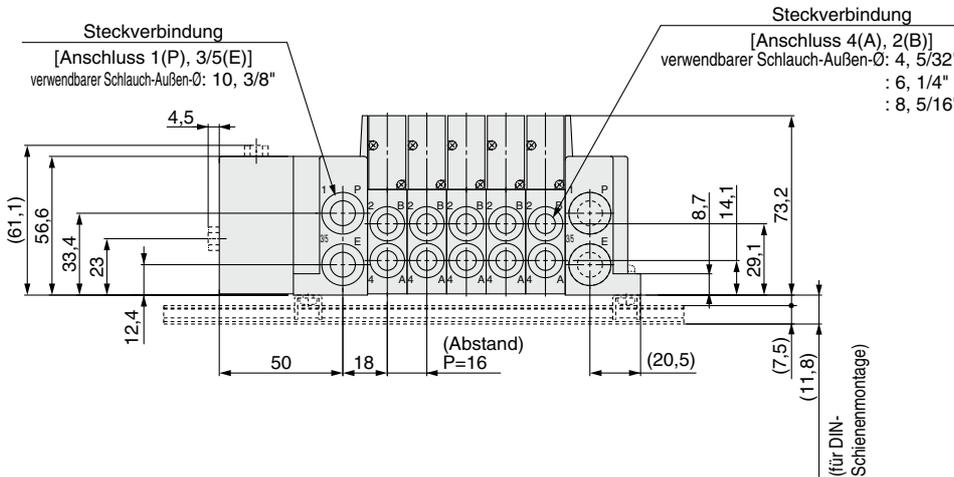
Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

D-SubStecker (IP67)

SS5Y5-10FW₂ - Stationen $\begin{matrix} \text{U} & \text{C4, N3} \\ \text{D} & \text{C6, N7(D)} \\ \text{B} & \text{C8, N9} \end{matrix}$

(Station 1) --- (Station n)



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-10FW2-05D-C8".

Anm. 2) Siehe Seite 178 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 183 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	122,5	138,5	154,5	170,5	186,5	202,5	218,5	234,5	250,5	266,5	282,5	298,5	314,5	330,5	346,5	362,5	378,5	394,5	410,5	426,5	442,5	458,5	474,5
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	160,5	173	185,5	210,5	223	235,5	248	273	285,5	298	310,5	335,5	348	360,5	385,5	398	410,5	423	448	460,5	473	498	510,5
L4	150	162,5	175	200	212,5	225	237,5	262,5	275	287,5	300	325	337,5	350	375	387,5	400	412,5	437,5	450	462,5	487,5	500
L5	21,5	19,5	18	22,5	20,5	19	17	21,5	20	18	16,5	21	19	17,5	22	20	18,5	16,5	21	19,5	17,5	22	20,5

Serie SY3000/5000/7000

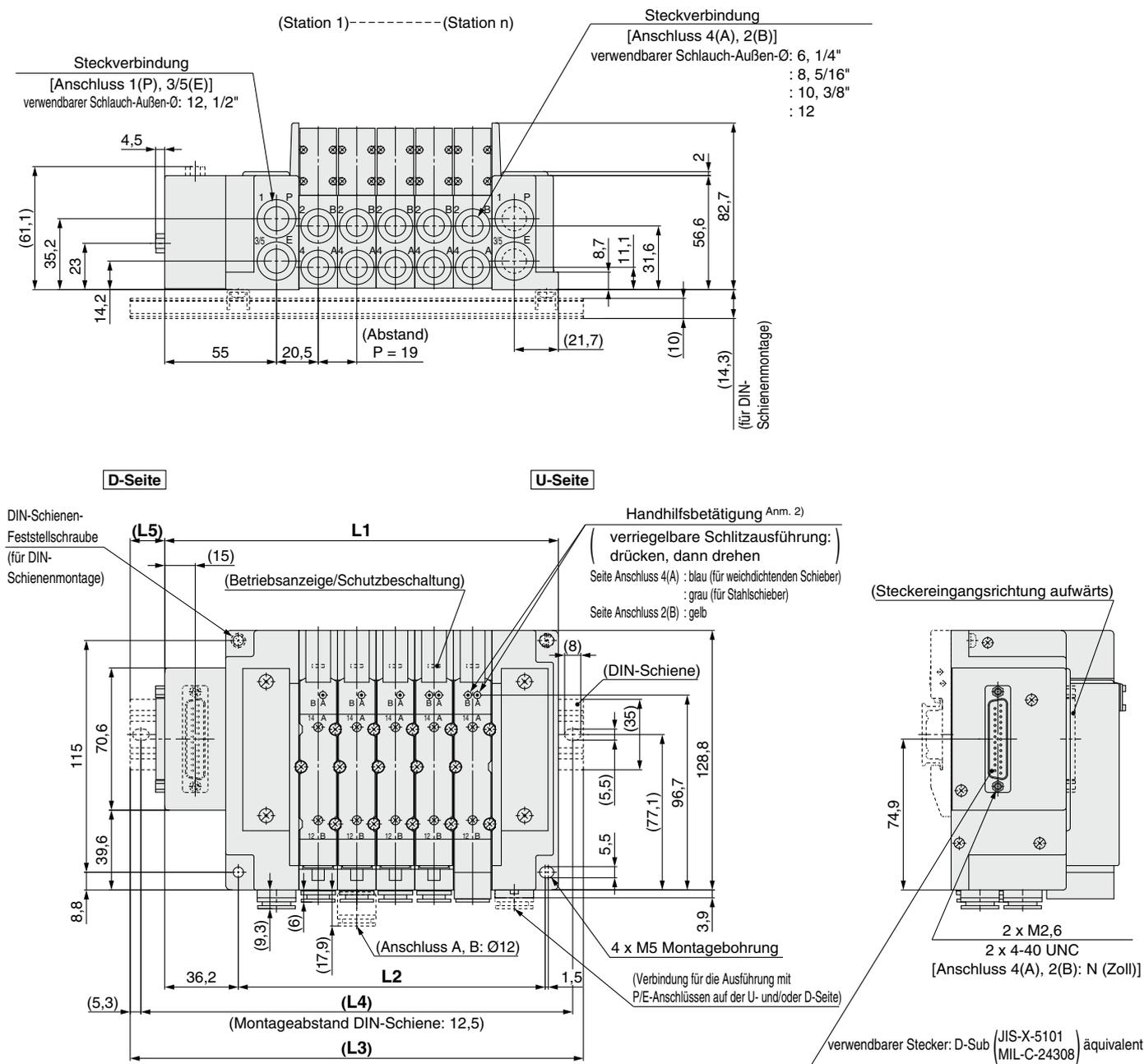
Abmessungen: Serie SY7000

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich Ported

D-SubStecker (IP67)

SS5Y7-10FW₂ - Stationen $\begin{matrix} \text{U} & \text{C6, N7} \\ \text{D} & \text{C8, N9} \\ \text{B} & \text{C10, N11(D)} \\ & \text{C12} \end{matrix}$



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-10FW2-05D-C10".

Anm. 2) Siehe Seite 179 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 184 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	136,7	155,7	174,7	193,7	212,7	231,7	250,7	269,7	288,7	307,7	326,7	345,7	364,7	383,7	402,7	421,7	440,7	459,7	478,7	497,7	516,7	535,7	554,7
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	512
L3	173	185,5	210,5	223	248	260,5	285,5	298	323	335,5	360,5	385,5	398	423	435,5	460,5	473	498	510,5	535,5	548	573	585,5
L4	162,5	175	200	212,5	237,5	250	275	287,5	312,5	325	350	375	387,5	412,5	425	450	462,5	487,5	500	525	537,5	562,5	575
L5	20,5	17	20	17	20	16,5	19,5	16,5	19,5	16	19	22	19	22	18,5	21,5	18,5	21,5	18	21	18	21	17,5

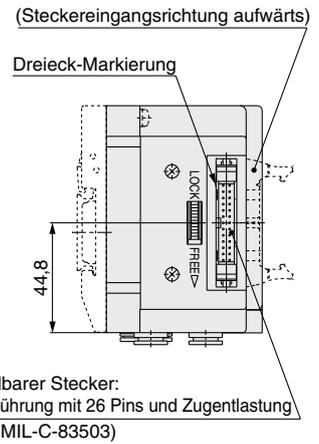
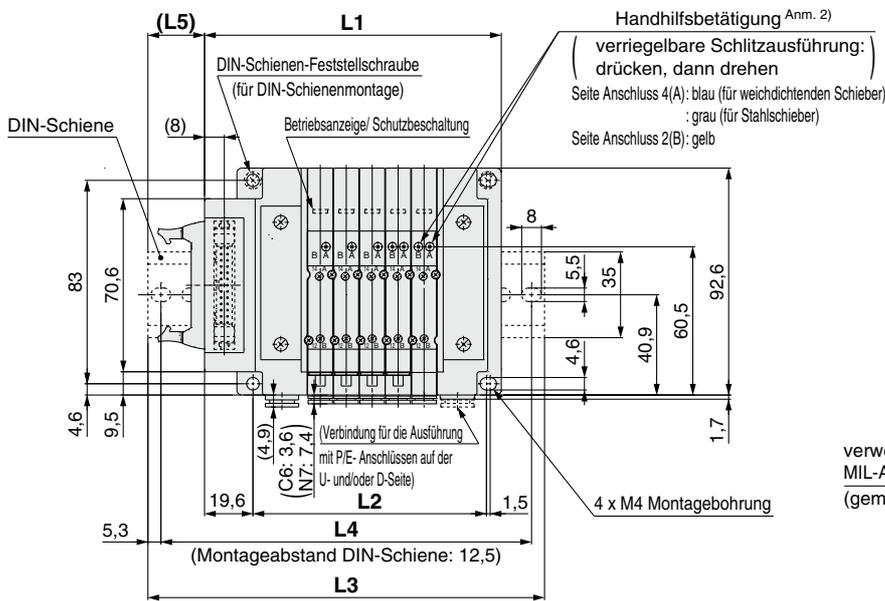
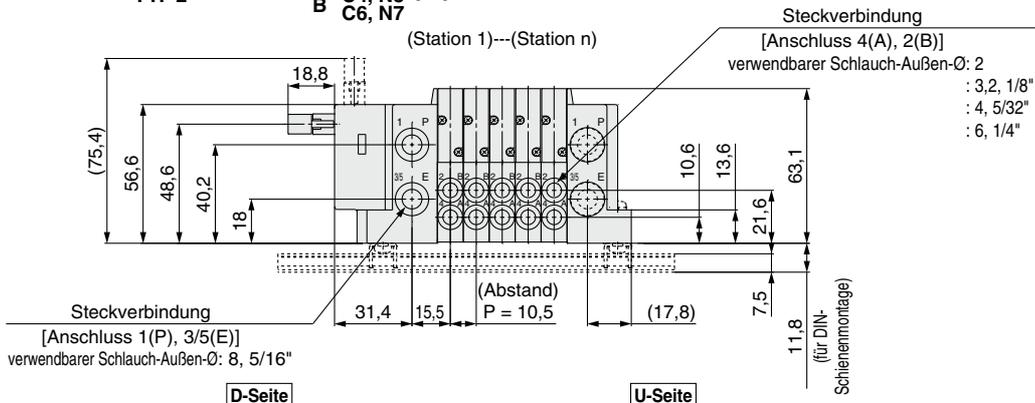
Abmessungen: Serie SY3000

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

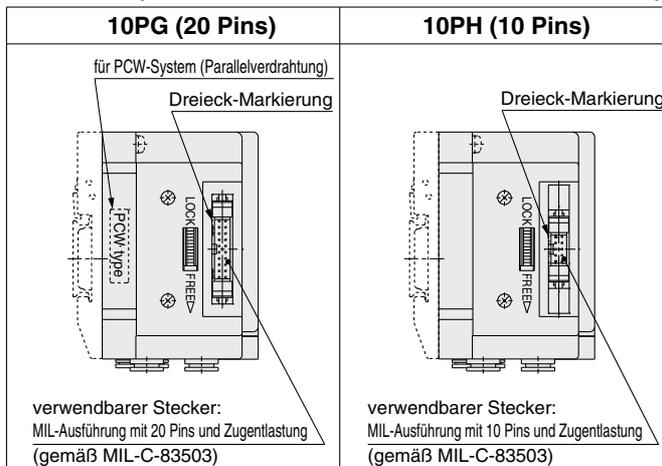
Ausführung 10/Anschluss seitlich

Flachbandkabel

SS5Y3-10 ^PPG 1 - Stationen ^UD ^{C2}C3, N1 (D) ^{C4}C4, N3 ^{C6}C6, N7



- Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-10P2-05D-C6".
 Anm. 2) Siehe Seite 177 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.
 Anm. 3) Siehe Seite 182 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.
 Anm. 4) Bei den Ausführungen 10PG und 10PH sind nur die Stecker unterschiedlich, Die Abmessungen L1 bis L5 entsprechen denen der Ausführung 10P.



n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	88,6	99,1	109,6	120,1	130,6	141,1	151,6	162,1	172,6	183,1	193,6	204,1	214,6	225,1	235,6	246,1	256,6	267,1	277,6	288,1	298,6	309,1	319,6
L2	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210	220,5	231	241,5	252	262,5	273	283,5	294
L3	123	135,5	148	160,5	160,5	173	185,5	198	210,5	223	223	235,5	248	260,5	273	285,5	298	298	310,5	323	335,5	348	360,5
L4	112,5	125	137,5	150	150	162,5	175	187,5	200	212,5	212,5	225	237,5	250	262,5	275	287,5	287,5	300	312,5	325	337,5	350
L5	20,5	21,5	22,5	23,5	18	19	20	21	22	23	18	19	20	21	22	23	23,5	18,5	19,5	20,5	21,5	22,5	23,5

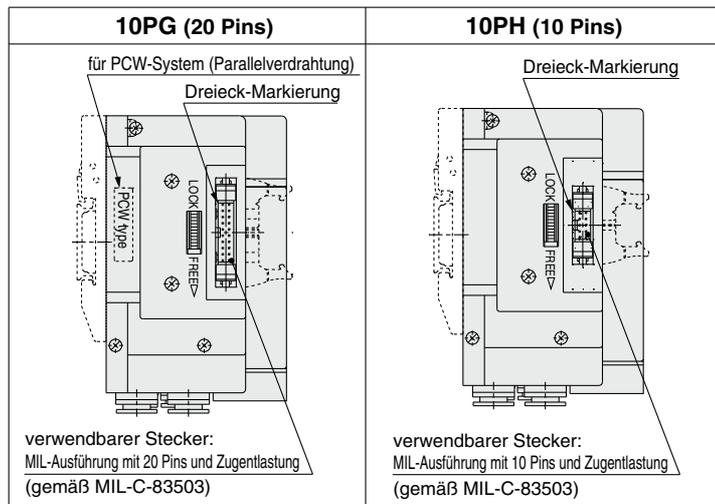
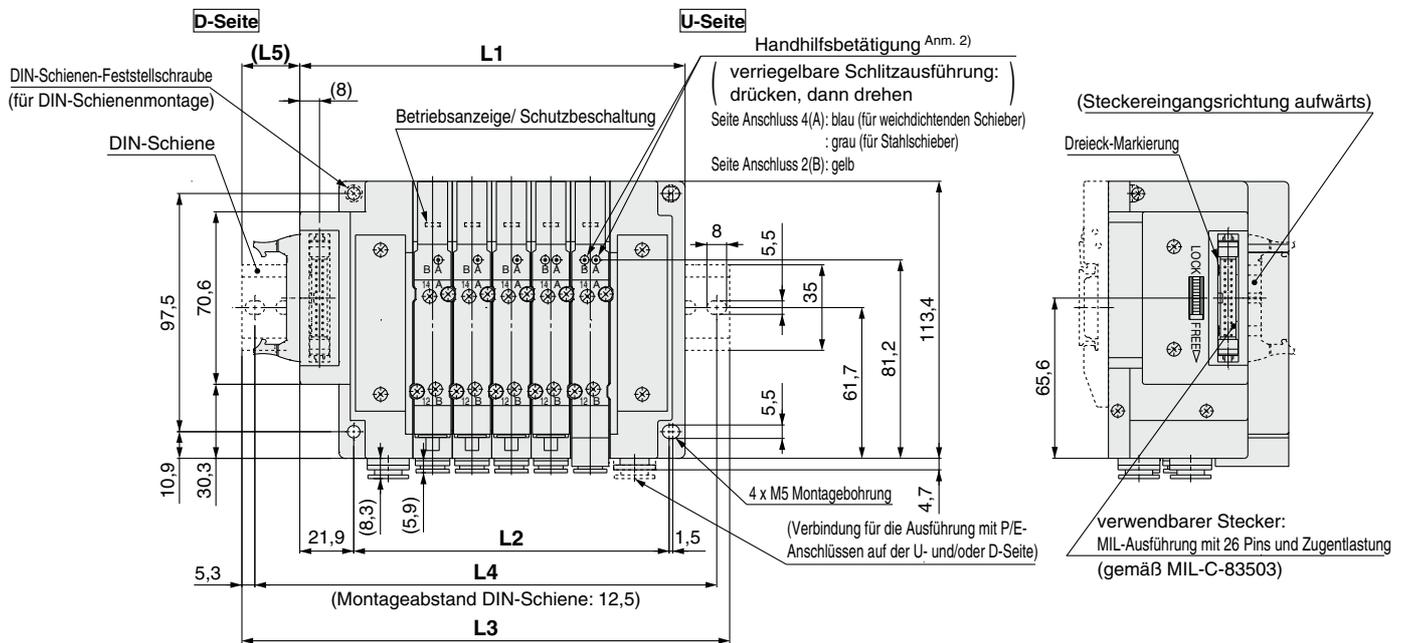
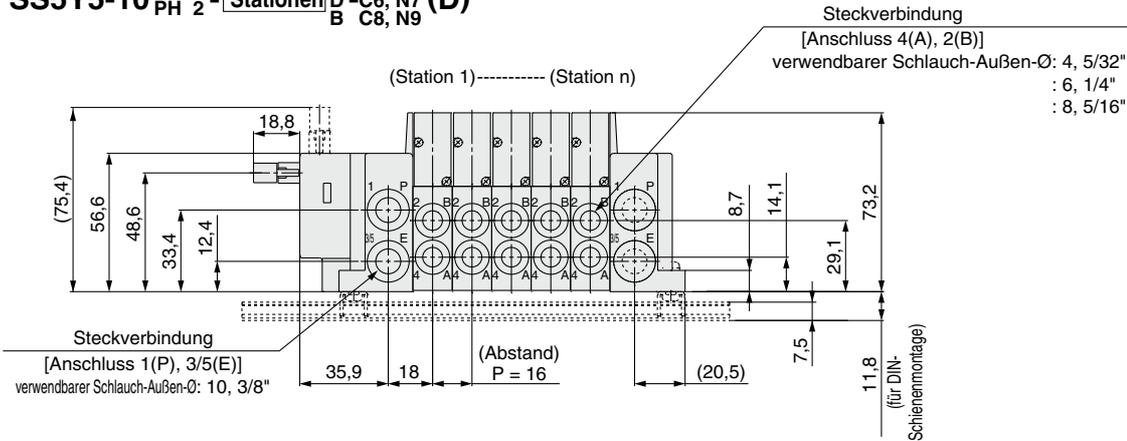
Serie SY3000/5000/7000

Abmessungen: Serie SY5000

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich Flachbandkabel

SS5Y5-10 ^P 1 - [Stationen] ^U C4, N3
_{PH} 2 - ^D -C6, N7 (D)
_B C8, N9



- Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-10P2-05D-C8".
Anm. 2) Siehe Seite 178 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.
Anm. 3) Siehe Seite 183 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.
Anm. 4) Für die Ausführungen 10PG und 10PH sind nur die Stecker unterschiedlich. Die Abmessungen L1 bis L5 entsprechen denen der Ausführung 10P.

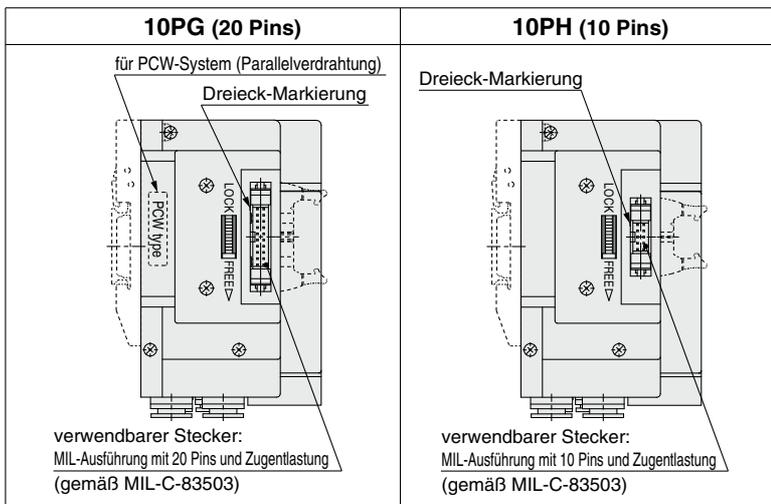
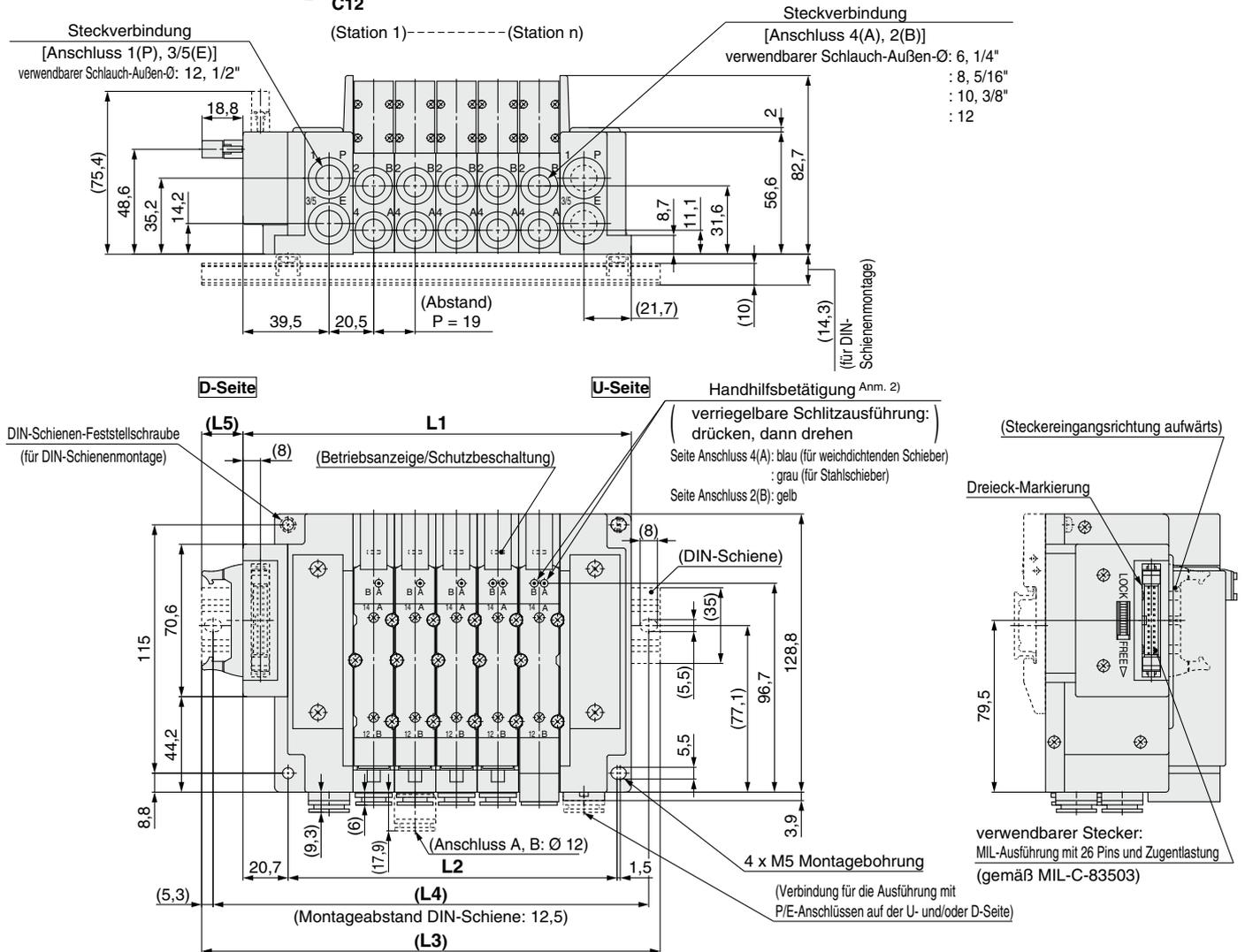
n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	108,4	124,4	140,4	156,4	172,4	188,4	204,4	220,4	236,4	252,4	268,4	284,4	300,4	316,4	332,4	348,4	364,4	380,4	396,4	412,4	428,4	444,4	460,4
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	148	160,5	173	198	210,5	223	235,5	260,5	273	285,5	298	323	335,5	348	373	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	485,5	498
L4	137,5	150	162,5	187,5	200	212,5	225	250	262,5	275	287,5	312,5	325	337,5	362,5	375	387,5	400	425	437,5	450	475	487,5
L5	23	21	19,5	24	22	20,5	18,5	23	21,5	19,5	18	22,5	20,5	19	23,5	21,5	20	18	22,5	21	19	23,5	22

Abmessungen: Serie **SY7000**

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich
Flachbandkabel

SS5Y7-10 ^PPG ^DD₂ - Stationen ^UU ^DD ^BB C₆, N₇ C₈, N₉ C₁₀, N₁₁ (D) C₁₂



- Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-10P2-05D-C8".
- Anm. 2) Siehe Seite 179 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.
- Anm. 3) Siehe Seite 184 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.
- Anm. 4) Bei den Ausführungen 10PG und 10PH sind nur die Stecker unterschiedlich. Die Abmessungen L1 bis L5 entsprechen denen der Ausführung 10P.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	121,2	140,2	159,2	178,2	197,2	216,2	235,2	254,2	273,2	292,2	311,2	330,2	349,2	368,2	387,2	406,2	425,2	444,2	463,2	482,2	501,2	520,2	539,2
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	512
L3	160,5	173	198	210,5	235,5	248	273	285,5	310,5	323	348	360,5	385,5	398	423	435,5	460,5	485,5	498	523	535,5	560,5	573
L4	150	162,5	187,5	200	225	237,5	262,5	275	300	312,5	337,5	350	375	387,5	412,5	425	450	475	487,5	512,5	525	550	562,5
L5	22,5	19,5	22,5	19	22	19	22	18,5	21,5	18,5	21,5	18	21	18	21	17,5	20,5	23,5	20,5	23,5	20	23	20

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

D-Sub-Stecker

Flachbandkabel



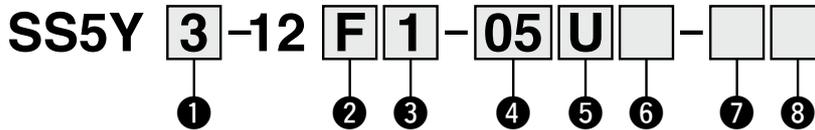
Ausführung 12
Anschluss oben

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

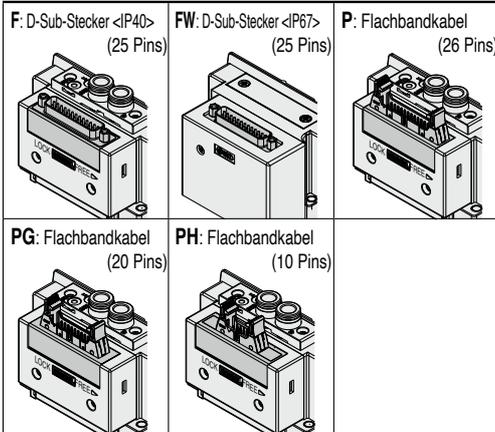
Siehe Seiten 182 bis 184 für die Abmessungen der Ausführung 12/Anschluss oben.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Steckerausführung

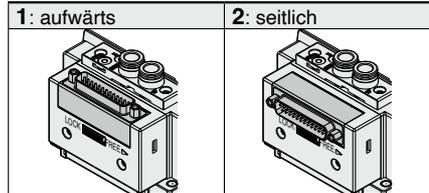


5 Anschluss P, E

U *1	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D *1	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	Beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

*1 Wählen Sie für die Ausführung „S“, Versorgungs-/Entlüftungsplatte mit eingebautem Schalldämpfer U oder D als Anschluss P, E.

3 Stecker-Eingangsrichtung



* Die Stecker-Eingangsrichtung kann bei der Ausführung „FW“ D-Sub-Stecker <IP 6 7 > nicht geändert werden. Wenn sie geändert werden muss, bestellen Sie einen Anschlussblock (Seite 227) separat.

4 Ventilstationen

F/FW: D-Sub-Stecker (25 Pins)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
12	12 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (für bis zu 24)
24	24 Stationen	Magnetspulen erhältlich

P: Flachbandkabel (26 Pins)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
12	12 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (für bis zu 24)
24	24 Stationen	Magnetspulen erhältlich

PG: Flachbandkabel (20 Pins)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
09	9 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (für bis zu 18)
18	18 Stationen	Magnetspulen erhältlich

PH: Flachbandkabel (10 Pins)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
04	4 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (für bis zu 8)
08	8 Stationen	Magnetspulen erhältlich

*1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.

Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2 Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine einfache Verdrahtung angeben.)

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.

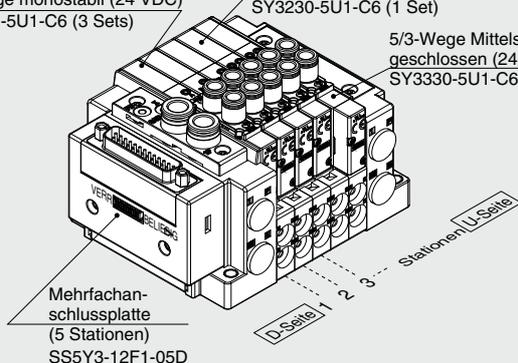
Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-12F1-□)

5/2-Wege monostabil (24 VDC)
SY3130-5U1-C6 (3 Sets)

5/2-Wege bistabil (24 VDC)
SY3230-5U1-C6 (1 Set)

5/3-Wege Mittelstellung geschlossen (24 VDC)
SY3330-5U1-C6 (1 Set)



SS5Y3-12F1-05D 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 12, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
 *SY3130-5U1-C6 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3230-5U1-C6 1 Set (5/2-Wege bistabil)
 *SY3330-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestellnummer der Ventile.

- Für die Nummerierung der Ventilanordnung wird das Ventil, das der D-Seite am nächsten ist, als 1. Station betrachtet.
- Geben Sie unter der Bestellnummer der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abbildung oben angezeigt. Zum Bestellen einer komplett montierten Ventilinsel, verwenden Sie den Ventilinselkonfigurator auf der SMC Homepage.

6 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	Interne Pilotluft
S	Interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	Externe Pilotluft

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P und E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P und E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)

8 Montage

—	Direktmontage
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)
D3	Für 3 Stationen Geben Sie eine längere Schiene als die Standardschiene an.
...	...
D24	Für 24 Stationen

* Siehe Seite 319 für die Montage der Mehrfachanschlussplatte auf einer DIN-Schiene.

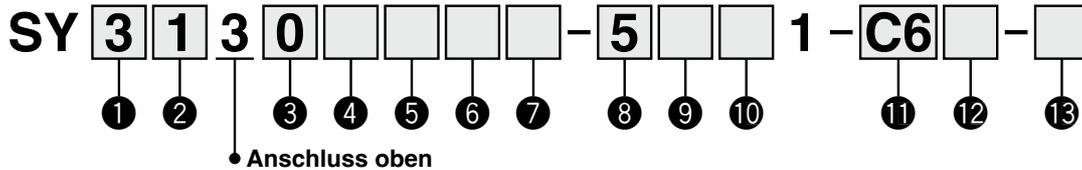
7 Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	SY3000	SY5000	SY7000
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

* Für N sind die Größen in Zoll angegeben.

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

(Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.)



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber ist für das 2x3/2-Wege-Ventil erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.
* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

* Die Steckerausführung "G" (mit Spannungsversorgungsklemme) der Mehrfachanschlussplatten-Ausführung ist nur mit 24 VDC erhältlich.

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebs-anzeige	Schutzbe-schaltung	Bezugspotential an Klemme COM
—	—	—	unepolt
R	—	●	
U	●		
S	—		
Z	●		positiv COM
NS	—	negativ COM	
NZ	●		

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.
* Wählen Sie für die Steckerausführung "G" (für PCW-System (Parallelverdrahtung) mit Spannungsversorgungsklemme) der Mehrfachanschlussplatten-Ausführung die unepolte oder positiv COM-Ausführung.

10 Handhilfsbetätigung

—: nicht verriegelbar 	D: verriegelbare Schlitzausführung
E: verriegelbare Schwenkhebelausführung 	F: verriegelbar mit Schieber

* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Anschlussgröße A, B

Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

12 Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Für M5 ist nur RC — erhältlich.

13 Befestigungsschrauben

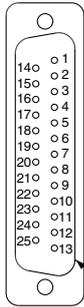
—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit oder den Zwischenplattenregler gewählt werden.



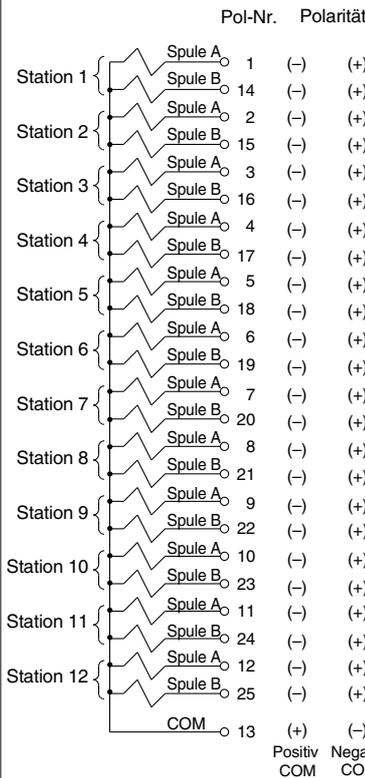
Technische Daten elektrischer Anschluss

D-SubStecker



Bis zu 12 Stationen werden standardmäßig verdrahtet, die doppelte Verdrahtung (Anschluss an Spule A und Spule B) wird für den internen Anschluss aller Stationen verwendet, unabhängig von Ventiltyp und Optionen.
Optional ist eine gemischte Verdrahtung (einfach und doppelt) erhältlich.
Siehe Spezialverdrahtung (Optionen) unten.

Steckerpol-Nr.



Kabelfarben entsprechend der Pol-Nr.

Der Farbcode entspricht DIN47100.

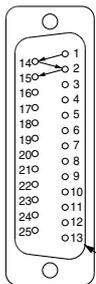
Pol-Nr.	Kabelfarbe	Kennzeichnung
1	weiß	-
2	braun	-
3	grün	-
4	gelb	-
5	grau	-
6	rosa	-
7	blau	-
8	rot	-
9	schwarz	-
10	violett	-
11	grau	rosa
12	rot	blau
13	weiß	grün
14	braun	grün
15	weiß	gelb
16	gelb	braun
17	weiß	grau
18	grau	braun
19	weiß	rosa
20	rosa	braun
21	weiß	blau
22	braun	blau
23	weiß	rot
24	braun	rot
25	weiß	schwarz

Pol-Nr. Polarität
 (+) (-) Anm.)
 Positiv COM Negativ COM

Anm.) Bei Verwendung eines Ventils ohne Polarität kann die Mehrfachanschlussplatte entweder positiv COM oder negativ COM gewählt werden.

Spezialausführung

(25 Pins)



Die kombinierte Verdrahtung aus einfacher und doppelter Verdrahtung kann im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angegeben werden. Die maximale Stationsanzahl ist durch die Anzahl der Magnetspulen festgelegt. Die Gesamtanzahl an Magnetspulen darf max. 24 betragen. 1 Magnetspule ist für 5/2-Wege monostabil erforderlich, und 2 Magnetspulen sind für 5/2-Wege bistabil, 5/3-Wege und 2x3/2-Wege erforderlich.

COM.

Kabelsatz

D-SubStecker/Kabel (25-polig)

GVVZS3000-21A-□

D-Sub-Stecker / Kabel

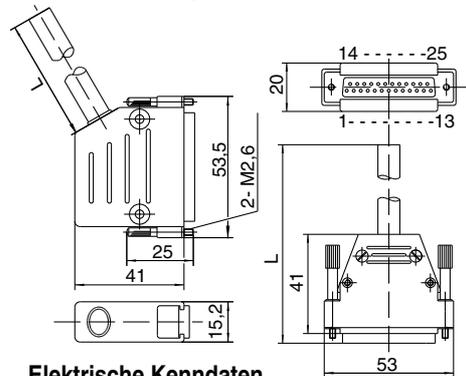
Kabellänge (L)	Bestell-Nr.	Stecker
1 m	GVVZS3000-21A-160	60-Abgang
3 m	GVVZS3000-21A-260	60-Abgang
5 m	GVVZS3000-21A-360	60-Abgang
8 m	GVVZS3000-21A-460	60-Abgang
3 m	GVVZS3000-21A-2	Standard
5 m	GVVZS3000-21A-3	Standard
8 m	GVVZS3000-21A-4	Standard

Geschirmtes Kabel

Kabellänge (L)	Bestell-Nr.	Kabel
1 m	GVVZS3000-21A-1S	geschirmt
3 m	GVVZS3000-21A-2S	geschirmt
5 m	GVVZS3000-21A-3S	geschirmt
8 m	GVVZS3000-21A-4S	geschirmt
20 m	GVVZS3000-21A-5S	auf Anfrage

60°-Ausführung

Standardversion



Elektrische Kenndaten

Eigenschaft	Kenndaten
Leitenwiderstand /km, 20 °C	max. 57
Spannungsfestigkeit V, 5 min, AC	1500
Isolationswiderstand M/km	20

Standardversion

(siehe auch AXT100-DS25-⁰¹⁵₀₃₀⁰⁵⁰
gemäß dem Farbcode MIL-C24308)

* SMC informiert Sie über die detaillierten technischen Daten und Bedienungshinweise.

Kabel-Baugruppe (IP67)

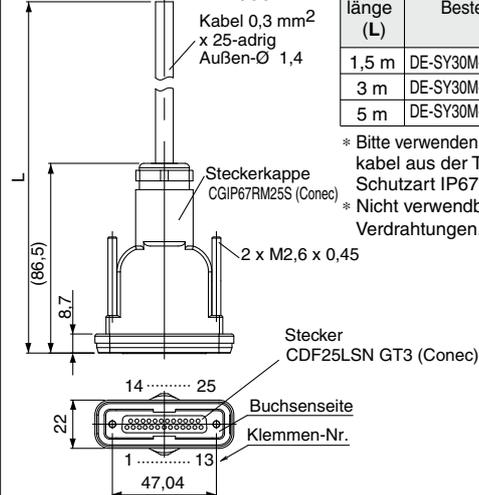
DE-SY30M-DS25-⁰¹⁵₀₃₀⁰⁵⁰

D-SubStecker/Kabel

Kabel 0,3 mm² x 25-adrig
Außen-Ø 1,4

Kabel-länge (L)	Bestell-Nr.	Anm.
1,5 m	DE-SY30M-DS25-015	Kabel
3 m	DE-SY30M-DS25-030	0,3 mm ² x
5 m	DE-SY30M-DS25-050	25-adrig

* Bitte verwenden Sie das D-SubStecker-kabel aus der Tabelle, um die Schutzart IP67 zu erfüllen.
* Nicht verwendbar für bewegliche Verdrahtungen.



Serie SY3000/5000/7000

Technische Daten elektrischer Anschluss

Flachbandkabelstecker

26	□	25
24	□	23
22	□	21
20	□	19
18	□	17
16	□	15
14	□	13
12	□	11
10	□	9
8	□	7
6	□	5
4	□	3
2	□	1

Kontakt-Nr.

Position Dreieck-Markierung

Wenn die Verdrahtung nicht spezifiziert ist, verfügt jede Station über zwei Signale (angeschlossen an Spule a und Spule b), unabhängig von Anzahl der Stationen, Ventiltypen und Optionen.

P: Flachbandkabel (26 Pins)

<Doppelte Verdrahtung>

	Klemmen-Nr.	Polarität	
Station 1	SPULE _a	1 (-)	(+)
	SPULE _b	2 (-)	(+)
Station 2	SPULE _a	3 (-)	(+)
	SPULE _b	4 (-)	(+)
Station 3	SPULE _a	5 (-)	(+)
	SPULE _b	6 (-)	(+)
Station 4	SPULE _a	7 (-)	(+)
	SPULE _b	8 (-)	(+)
Station 5	SPULE _a	9 (-)	(+)
	SPULE _b	10 (-)	(+)
Station 6	SPULE _a	11 (-)	(+)
	SPULE _b	12 (-)	(+)
Station 7	SPULE _a	13 (-)	(+)
	SPULE _b	14 (-)	(+)
Station 8	SPULE _a	15 (-)	(+)
	SPULE _b	16 (-)	(+)
Station 9	SPULE _a	17 (-)	(+)
	SPULE _b	18 (-)	(+)
Station 10	SPULE _a	19 (-)	(+)
	SPULE _b	20 (-)	(+)
Station 11	SPULE _a	21 (-)	(+)
	SPULE _b	22 (-)	(+)
Station 12	SPULE _a	23 (-)	(+)
	SPULE _b	24 (-)	(+)
COM.	25	(+)	(-)
COM.	26	(+)	(-)

Positiv Negativ
 COM COM

PG: Flachbandkabel (20 Pins)

<Doppelte Verdrahtung>

	Klemmen-Nr.	Polarität	
Station 1	SPULE _a	1 (-)	(+)
	SPULE _b	2 (-)	(+)
Station 2	SPULE _a	3 (-)	(+)
	SPULE _b	4 (-)	(+)
Station 3	SPULE _a	5 (-)	(+)
	SPULE _b	6 (-)	(+)
Station 4	SPULE _a	7 (-)	(+)
	SPULE _b	8 (-)	(+)
Station 5	SPULE _a	9 (-)	(+)
	SPULE _b	10 (-)	(+)
Station 6	SPULE _a	11 (-)	(+)
	SPULE _b	12 (-)	(+)
Station 7	SPULE _a	13 (-)	(+)
	SPULE _b	14 (-)	(+)
Station 8	SPULE _a	15 (-)	(+)
	SPULE _b	16 (-)	(+)
Station 9	SPULE _a	17 (-)	(+)
	SPULE _b	18 (-)	(+)
COM.	19	(+)	(-)
COM.	20	(+)	(-)

Positiv Negativ
 COM COM

PH: Flachbandkabel (10 Pins)

<Doppelte Verdrahtung>

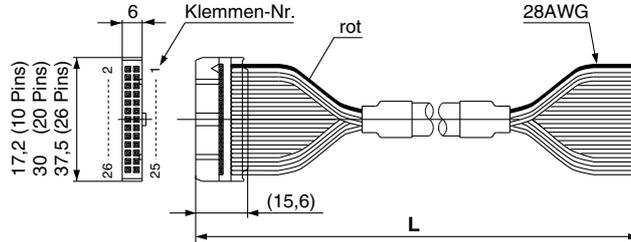
	Klemmen-Nr.	Polarität	
Station 1	SPULE _a	1 (-)	(+)
	SPULE _b	2 (-)	(+)
Station 2	SPULE _a	3 (-)	(+)
	SPULE _b	4 (-)	(+)
Station 3	SPULE _a	5 (-)	(+)
	SPULE _b	6 (-)	(+)
Station 4	SPULE _a	7 (-)	(+)
	SPULE _b	8 (-)	(+)
COM.	9	(+)	(-)
COM.	10	(+)	(-)

Positiv Negativ
 COM COM

* Bei Verwendung eines ungepoltten Ventils können sowohl positives als auch negatives COM verwendet werden.

Flachbandkabel

AXT100-FC
 10 1
 20-2
 26 3



Flachbandkabelstecker

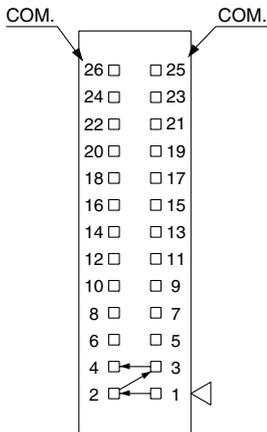
Kabellänge (L)	Bestell-Nr.		
	26 Pins	20 Pins	10 Pins
1,5 m	AXT100-FC26-1	AXT100-FC20-1	AXT100-FC10-1
3 m	AXT100-FC26-2	AXT100-FC20-2	AXT100-FC10-2
5 m	AXT100-FC26-3	AXT100-FC20-3	AXT100-FC10-3

- * Wählen Sie bei Verwendung von handelsüblichen Standardsteckern ein 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.

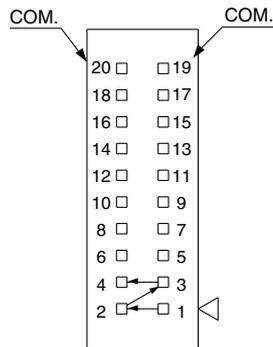
Beispiele für Stecker-Hersteller

- Hirose Electric Co., Ltd.
- Sumitomo 3M Limited
- Fujitsu, Ltd.
- Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Oki Electric Cable Co., Ltd.

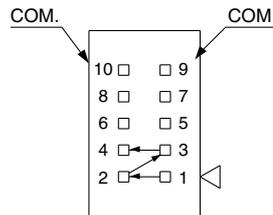
Spezialausführung



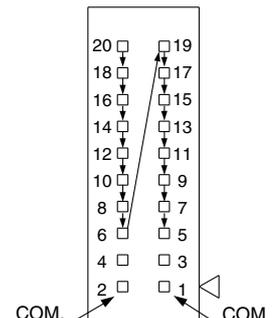
(P: 26 Pins)



(PG: 20 Pins)



(PH: 10 Pins)



(J,G: 20 Pins, für PCW-System)

Die kombinierte Verdrahtung aus einfacher und doppelter Verdrahtung kann im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angegeben werden. Die maximale Stationsanzahl ist durch die Anzahl der Magnetspulen festgelegt. Die Gesamtzahl der Magnetspulen darf max. 24 bei P, max. 18 bei PG, max. 8 bei PH und max. 16 bei J/G betragen. 1 Magnetspule ist für 5/2-Wege monostabil erforderlich, und 2 Magnetspulen sind für 5/2-Wege bistabil, 5/3-Wege und 2x3/2-Wege erforderlich.

Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Ausgang unten

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Klemmenkasten (Federausführung)

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

Siehe Seiten 180 (SY5000) und 181 (SY7000) für die Abmessungen der Ausführung 11/Anschluss unten.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten *1

*1 Die Mehrfachanschlussplatte SY5000 wird für den Anschluss unten der Ausführung SY3000 verwendet. Bei Bestellung, siehe „Mehrfachanschlussplatte für kombinierte Montage mit interner Verdrahtung“ (ab Seite 185).

4 Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	Beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

5 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	Interne Pilotluft
S	Interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	Externe Pilotluft

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

3 Ventilstationen

TC: Klemmenkasten (Federausführung)

Symbol (Anzahl der Stationen)	Anmerkung
02 ⋮ ⋮	2 Stationen Doppelte Verdrahtung *1
16 ⋮ ⋮	16 Stationen Spezielle Ausführung *2 (für bis zu 32 Magnetspulen erhältlich)
02 ⋮ ⋮	2 Stationen Spezielle Ausführung *2 (für bis zu 32 Magnetspulen erhältlich)
24 ⋮ ⋮	24 Stationen Magnetspulen erhältlich

*1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden.

Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2 Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine einfache Verdrahtung angeben.)

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.

7 Montage und Option

Symbol	Montage	Option
—	—	ohne
AA	Direktmontage	Typenschild (mit Stationsnummer)
BA		Typenschild (ohne Stationsnummer)
D	DIN-Schiene montage	Ohne Typenschild
A		Typenschild (mit Stationsnummer)
B		Typenschild (ohne Stationsnummer)

DIN-Schiene-Option

—	DIN-Schiene-Option
0	DIN-Schiene-Option (mit DIN-Schiene)
3	Für 3 Stationen Geben Sie eine längere Schiene als die Standardschiene an.
⋮	⋮
24	Für 24 Stationen

* Tragen Sie die Anzahl der Stationen in ein. (Siehe „DIN-Schiene-Option“ oben.)

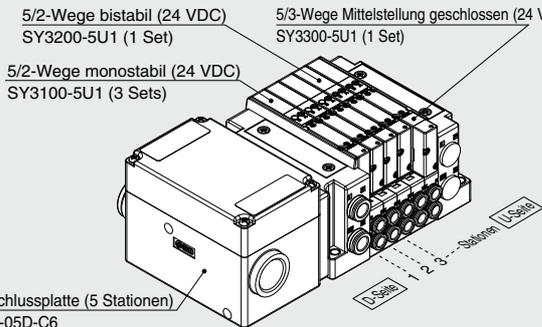
* Ausführung 11 (Ausgang unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.

6 Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten			
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000		
C2 C3 C4 C6 C8 C10 C12	Gerade	Ø 2	●	—	—	—		
		Ø 3,2	●	—	—	—		
		Ø 4	●	●	—	—		—
		Ø 6	●	●	●	●		●
		Ø 8	—	●	●	●		●
		Ø 10	—	—	●	●		●
L4 L6 L8 L10 L12 B4 B6 B8 B10 B12	Aufwärts	Ø 4	●	●	—	—		
		Ø 6	●	●	—	—		
		Ø 8	—	●	—	—		—
		Ø 10	—	—	●	—		—
		Ø 12	—	—	—	●		—
		Ø 12	—	—	—	—		●
	Abwärts	Ø 4	●	●	—	—		
		Ø 6	●	●	—	—		
		Ø 8	—	●	—	—		—
		Ø 10	—	—	●	—		—
		Ø 12	—	—	—	●		—
		Ø 12	—	—	—	—		●
LM*1	Winkelanschluss, gemischte Größen (Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	Ø 8	●	●	●	●		
		Ø 10	●	●	●	●		
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12		

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-10TC-□)



SS5Y3-10TC-05D-C6-1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
 * SY3100-5U1 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 * SY3200-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 * SY3300-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
 Setzen Sie (*) vor die Bestellnummer der Ventile.

- Für die Nummerierung der Ventilanzordnung wird das Ventil, das der D-Seite am nächsten ist, als 1. Station betrachtet.
- Geben Sie unter der Bestellnummer der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abbildung oben angezeigt. Zum Bestellen einer komplett montierten Ventilinsel, verwenden Sie den Ventilinselkonfigurator auf der SMC Homepage.

Anschlussgröße A, B (Zoll/Steckverbindung)

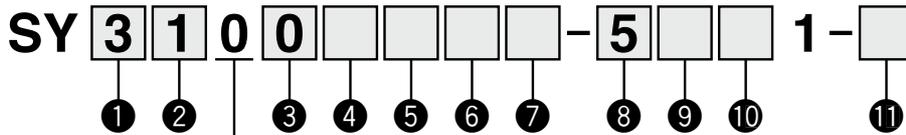
Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten			
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000		
N1 N3 N7 N9 N11	Gerade	Ø 1/8"	●	—	—	—		
		Ø 5/32"	●	●	—	—		
		Ø 1/4"	●	●	●	●		●
		Ø 5/16"	—	●	—	—		—
		Ø 3/8"	—	—	●	—		—
LN3 LN7 LN9 LN11 BN3 BN7 BN9 BN11	Aufwärts	Ø 5/32"	●	—	—	—		
		Ø 1/4"	●	●	—	—		
		Ø 5/16"	—	●	—	—		—
		Ø 3/8"	—	—	●	—		—
		Ø 5/32"	●	—	—	—		—
		Ø 1/4"	●	●	—	—		—
	Abwärts	Ø 5/16"	—	●	—	—	—	
		Ø 3/8"	—	—	●	—	—	
		Ø 1/2"	—	—	—	●	—	
		Ø 3/8"	—	—	—	—	●	
		Ø 1/2"	—	—	—	—	—	
LM*1	Winkelanschluss, gemischte Größen (Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	Ø 5/16"	●	●	●	—		
		Ø 3/8"	●	●	●	—		
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"		

*1 Geben Sie für „CM“ oder „LM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an. Die Ausrichtung der P-, E-Anschlussverschraubungen ist die Gleiche wie für den Anschluss A, B. Geben Sie bei der Wahl von „LM“ dies für die Richtung der P-, E-Anschlüsse auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

*2 Um zu vermeiden, dass sich das Gehäuse und die Leitungen gegenseitig behindern, wählen Sie eine Winkelverbindung abwärts, wenn Sie die optionale Zwischenstück-Baugruppe montieren.

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



Flanschversion

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

-	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

-	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
-	-	-	unepolt
R	-	●	
U	●		
S	-		
Z	●		positiv COM
NS	-		negativ COM
NZ	●		

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung

-: nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung
E: verriegelbare Schwenkhebelausführung	F: verriegelbar mit Schieber

* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Befestigungsschrauben

-	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den Zwischenplattenregler oder das entsperbare Doppelryckschlagventil mit Entlüftungsventil verwendet werden.



Serie SY3000/5000/7000

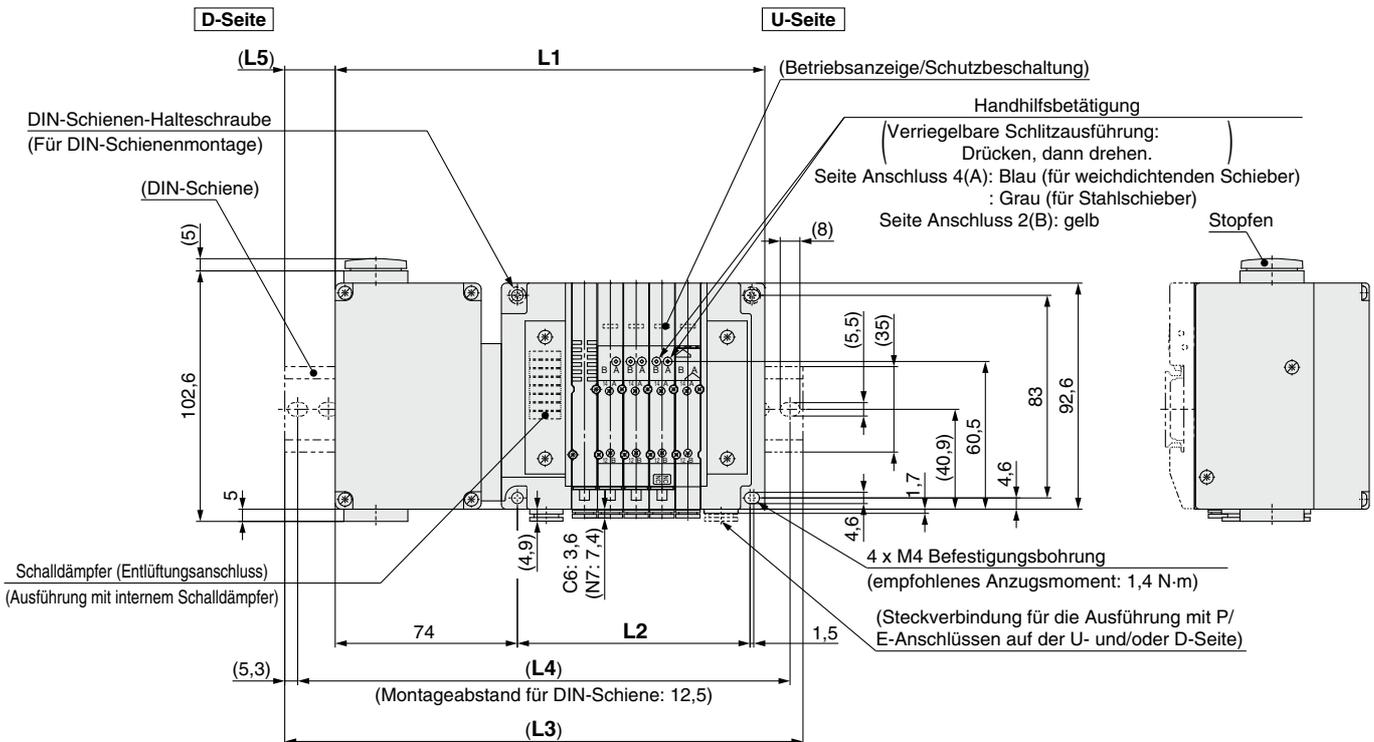
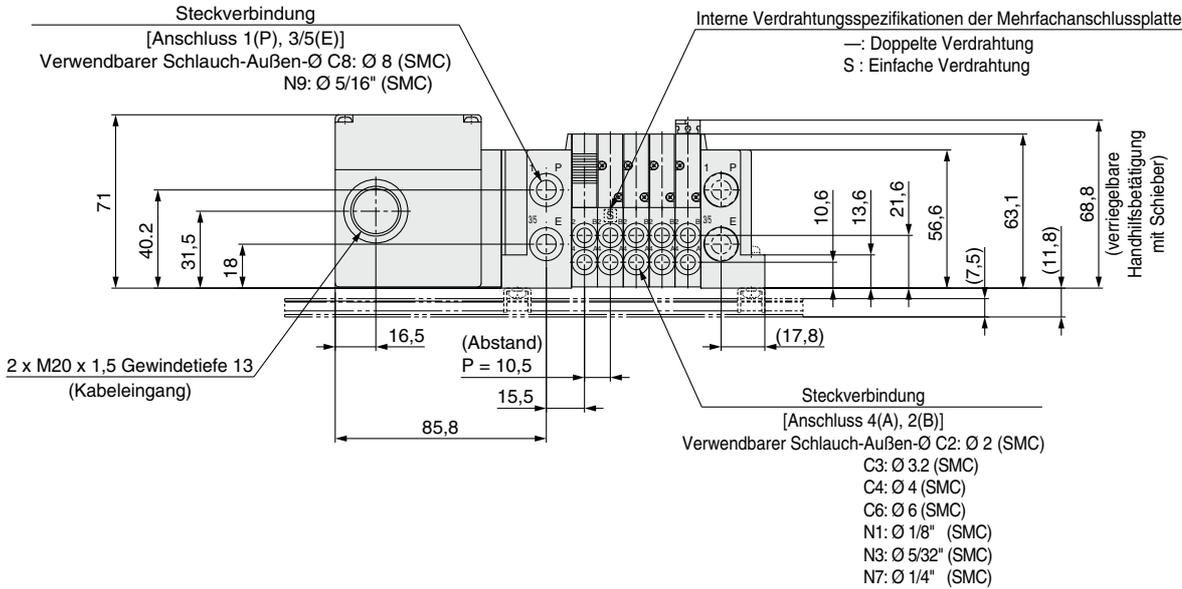
Abmessungen: Serie SY3000

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich
Klemmenkasten

SS5Y3-10TC- [Stationen] $\begin{matrix} U \\ B \end{matrix}$ $\begin{matrix} C2 \\ C3, N1 \\ C4, N3 \\ C6, N7 \end{matrix}$ (D)

(Station 1) (Station n)



n: Anzahl der Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	143	153,5	164	174,5	185	195,5	206	216,5	227	237,5	248	258,5	269	279,5	290	300,5	311	321,5	332	342,5	353	363,5	374
L2	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210	220,5	231	241,5	252	262,5	273	283,5	294
L3	173	185,5	198	210,5	223	235,5	235,5	248	260,5	273	285,5	298	298	310,5	323	335,5	348	360,5	360,5	373	385,5	398	410,5
L4	162,5	175	187,5	200	212,5	225	225	237,5	250	262,5	275	287,5	287,5	300	312,5	325	337,5	350	350	362,5	375	387,5	400
L5	17,5	18,5	19,5	20,5	21,5	22,5	17	18	19	20	21	22	17	18	19	20	21	22	16,5	17,5	18,5	19,5	20,5

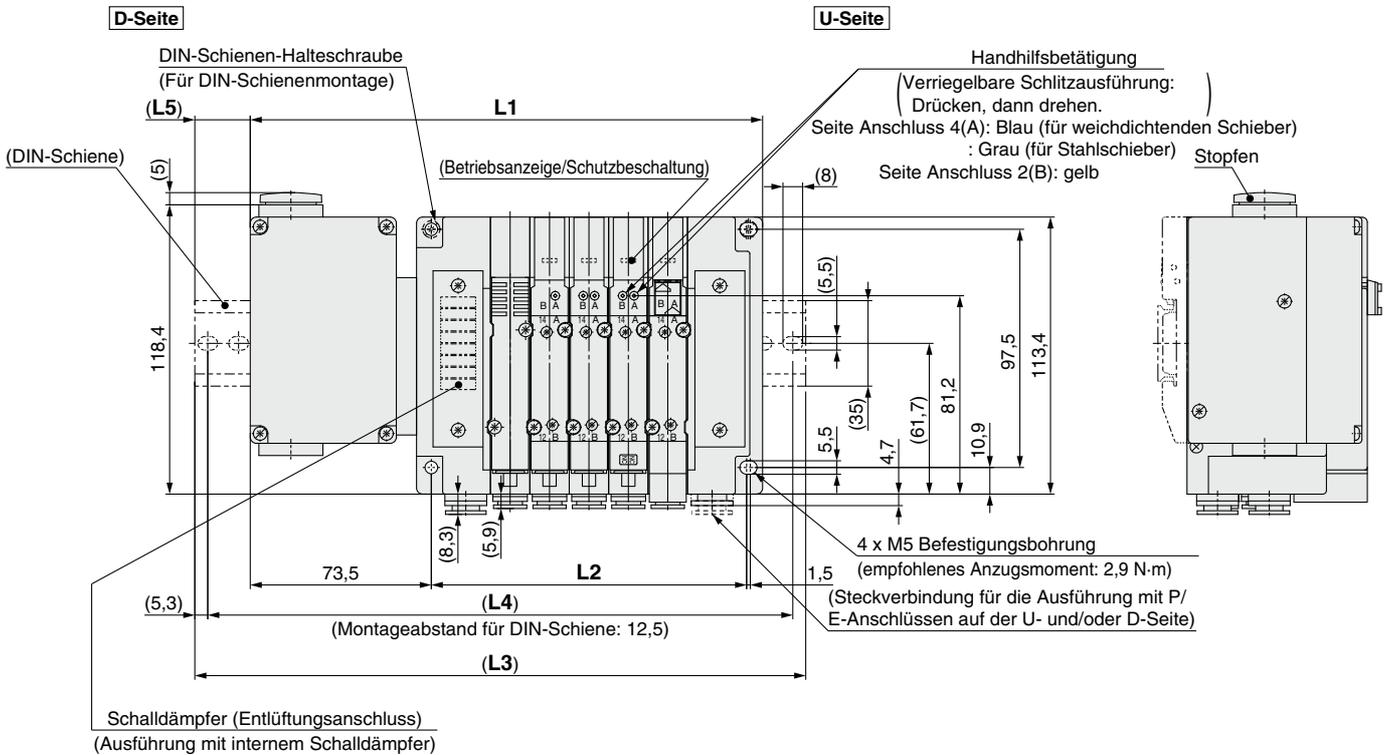
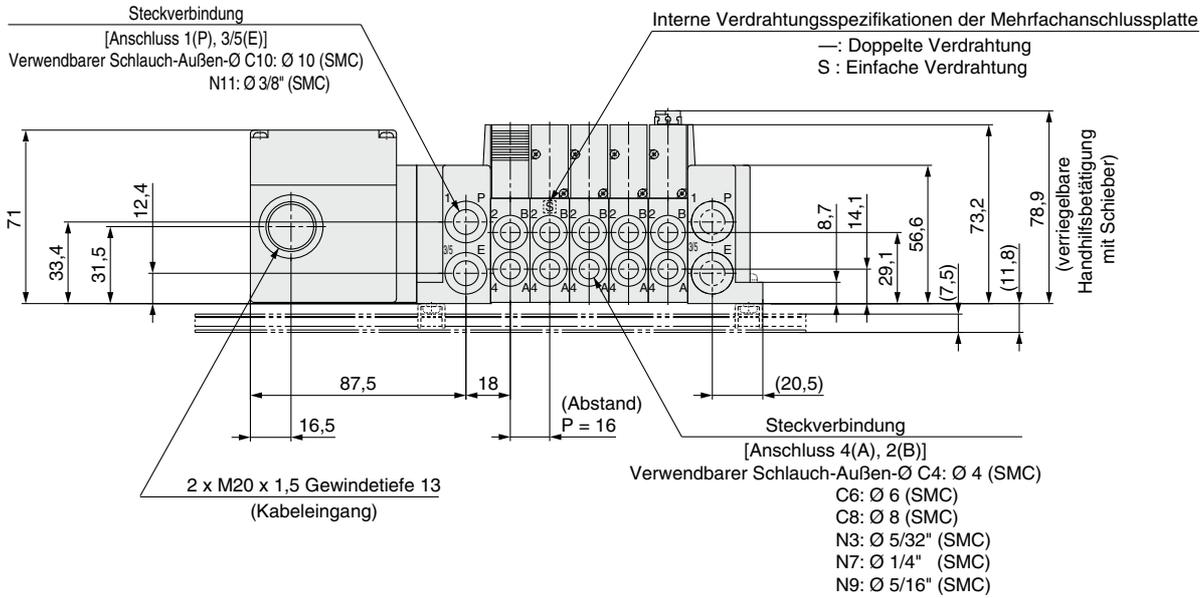
Abmessungen: Serie SY5000

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich
Klemmenkasten

SS5Y5-10TC-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \end{matrix}$ $\begin{matrix} \square \\ \square \end{matrix}$ - C4, N3
C6, N7 (D)
C8, N9

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



n: Anzahl der Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432	448	464	480	496	512
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	198	210,5	223	248	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	348	373	385,5	398	423	435,5	448	460,5	485,5	498	510,5	535,5	548
L4	187,5	200	212,5	237,5	250	262,5	275	300	312,5	325	337,5	362,5	375	387,5	412,5	425	437,5	450	475	487,5	500	525	537,5
L5	21,5	19,5	18	22,5	20,5	19	17	21,5	20	18	16,5	21	19	17,5	22	20	18,5	16,5	21	19,5	17,5	22	20,5

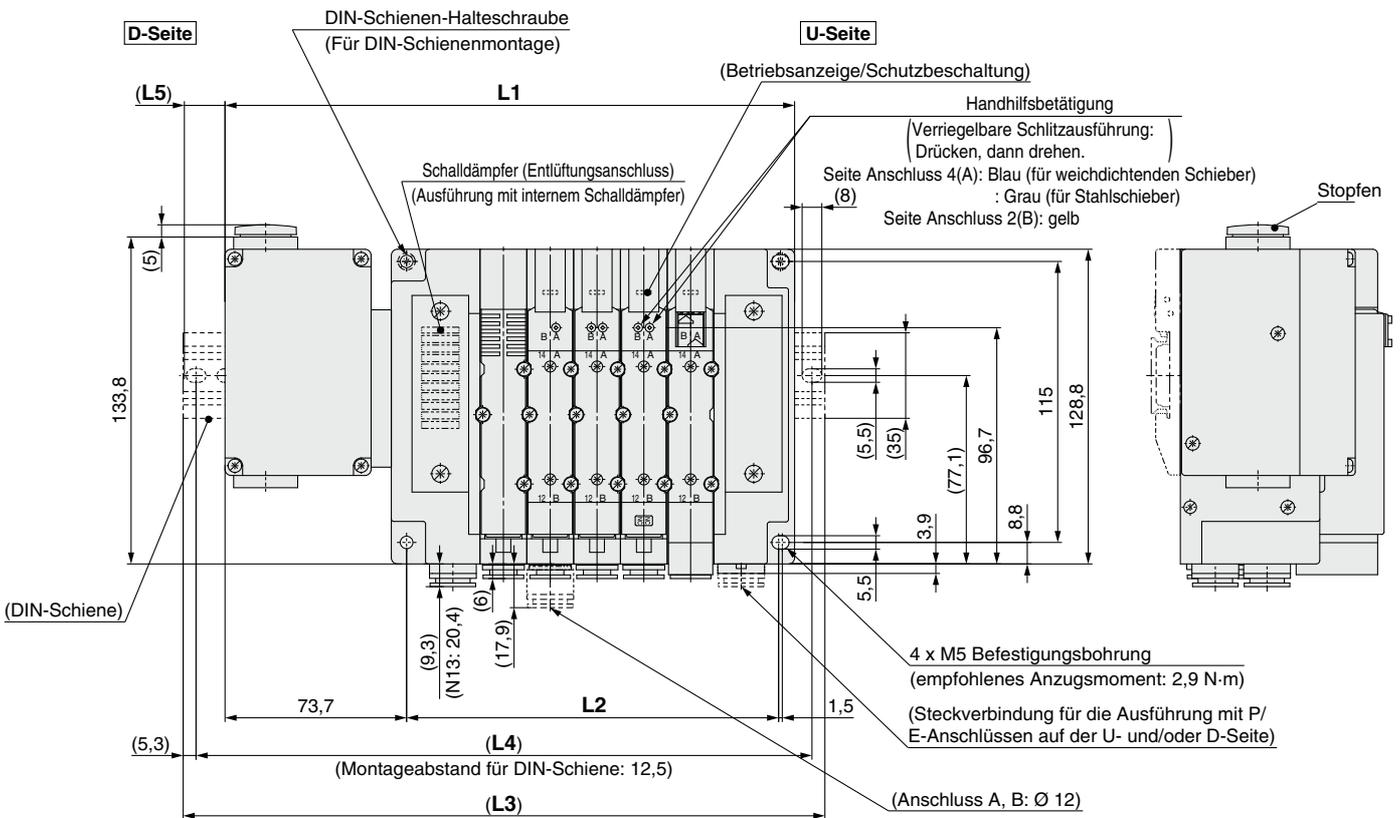
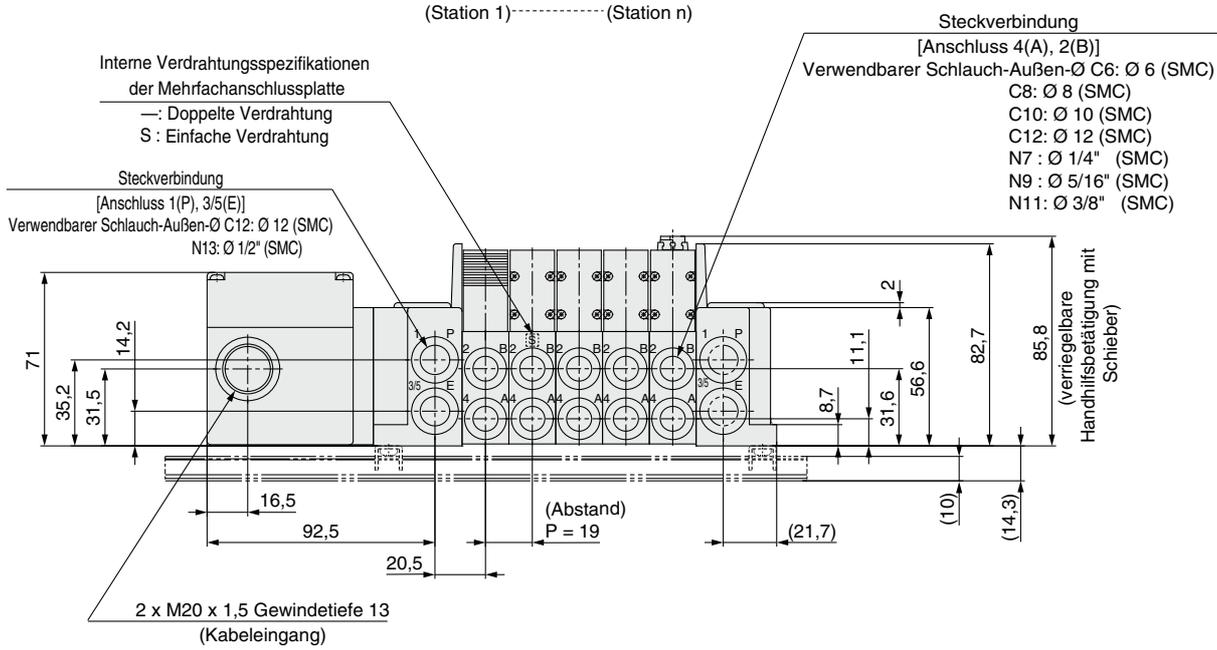
Serie SY3000/5000/7000

Abmessungen: Serie SY7000

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich
Klemmenkasten

SS5Y7-10TC-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \end{matrix}$ $\begin{matrix} \square \\ \square \end{matrix}$ - $\begin{matrix} C6, \\ C8, \\ C10, \\ C12 \end{matrix}$ $\begin{matrix} N7 \\ N9 \\ N11 \end{matrix}$ (D)



n: Anzahl der Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	174,2	193,2	212,2	231,2	250,2	269,2	288,2	307,2	326,2	345,2	364,2	383,2	402,2	421,2	440,2	459,2	478,2	497,2	516,2	535,2	554,2	573,2	592,2
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	512
L3	210,5	223	248	260,5	285,5	298	323	335,5	360,5	373	398	423	435,5	460,5	473	498	510,5	535,5	548	573	585,5	610,5	623
L4	200	212,5	237,5	250	275	287,5	312,5	325	350	362,5	387,5	412,5	425	450	462,5	487,5	500	525	537,5	562,5	575	600	612,5
L5	20,5	17	20	17	20	16,5	19,5	16,5	19,5	16	19	22	19	22	18,5	21,5	18,5	21,5	18	21	18	21	17,5

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Klemmenkasten (Federausführung)

Ausführung 12
Anschluss oben

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

Siehe Seiten 182 bis 184 für die Abmessungen der Ausführung 12/Anschluss oben.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ausführung

12	Anschluss oben
----	----------------

3 Ventilstationen

TC: Klemmenkasten (Federausführung)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	Doppelte Verdrahtung *1
⋮	⋮	
16	16 Stationen	Spezielle Ausführung *2 (für bis zu 32 Magnetspulen erhältlich)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

*1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden.

Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2 Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine einfache Verdrahtung angeben.)

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.

4 Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	Beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

5 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

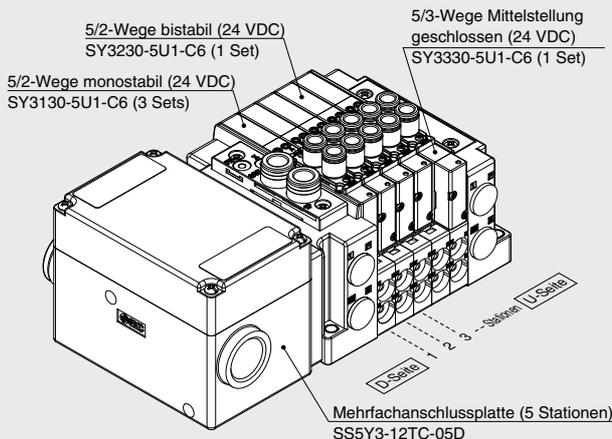
—	Interne Pilotluft
S	Interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	Externe Pilotluft

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P und E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P und E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-12TC-□)



- SS5Y3-12TC-05D 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 12, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
 * SY3130-5U1-C6 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 * SY3230-5U1-C6 1 Set (5/2-Wege bistabil)
 * SY3330-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

→ (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
 Setzen Sie (*) vor die Bestellnummer der Ventile.

- Für die Nummerierung der Ventilanordnung wird das Ventil, das der D-Seite am nächsten ist, als 1. Station betrachtet.
- Geben Sie unter der Bestellnummer der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abbildung oben angezeigt. Zum Bestellen einer komplett montierten Ventilanordnung, verwenden Sie den Ventilanordnungs-Konfigurator auf der SMC Homepage.

6 Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

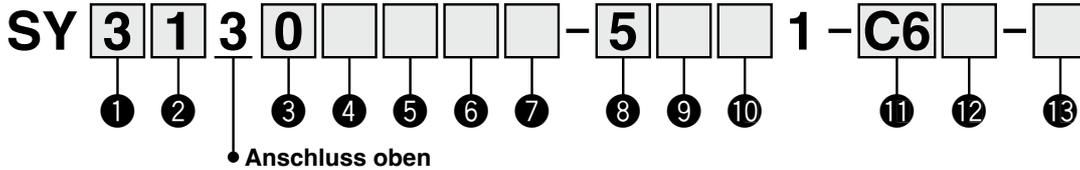
Symbol	SY3000	SY5000	SY7000
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

* Für N sind die Größen in Zoll angegeben.

7 Montage

—	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	Für 3 Stationen	Geben Sie eine längere Schiene als die
⋮	⋮	Schiene an.
D24	Für 24 Stationen	Standardschiene an.

* Siehe Seite 319 (Serie SY3000/5000/7000: produktspezifische Sicherheitshinweise 6) für Anweisungen zur Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schienenmontage.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

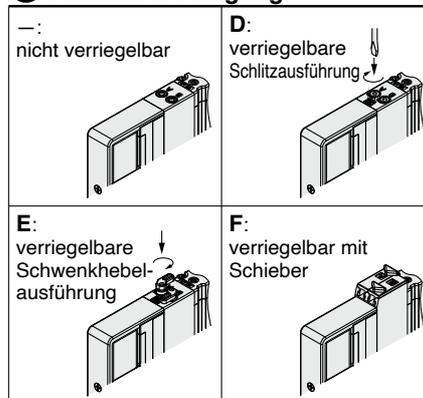
5	24 VDC
6	12 VDC

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
—	—	—	ungepolt
R	—	●	
U	●		
S	—		
Z	●		
NS	—		negativ COM
NZ	●		

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Anschlussgröße A, B

Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

12 Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Für M5 ist nur RC — erhältlich.

13 Befestigungsschrauben

—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.

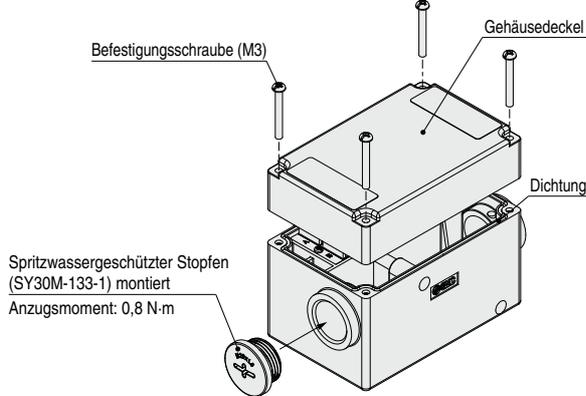
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit oder den Zwischenplattenregler gewählt werden.

Klemmenleistenanschluss

Schritt 1. Entfernen des Deckels des Klemmenkastens

Die 4 Befestigungsschrauben (M3) lösen und den Deckel abnehmen.



Schritt 3. Anbringen des Deckels des Klemmenkastens

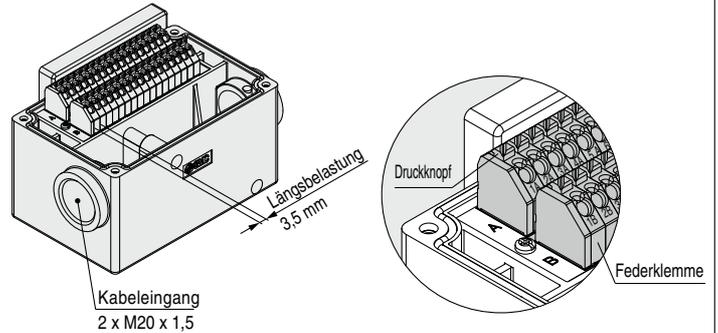
Überprüfen, ob die Dichtung richtig sitzt und dann die Befestigungsschrauben (M3) mit dem in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Drehmoment sicher festziehen.

Korrektes Anzugsmoment [N·m]
0,54 bis 0,66

Schritt 2. Die Grafik unten zeigt das Verdrahtungsschema. Beispielhaft sind alle Stationen mit doppelter Verdrahtung dargestellt.

Jedes Kabel gemäß den Markierungen innen an den Schraubklemmen und an die Spannungsversorgung anschließen.

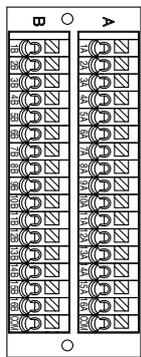
Bei dem Kabelanschluss darauf achten, dass der Druckknopf nach unten gedrückt ist.



• Verwendbares Kabel: Leiterquerschnitt Ø 0,5 bis Ø 1,2 mm, Litzendraht AWG24 bis 16

Technische Daten Kabelverdrahtung (erfüllt IP67)

Standard-Verdrahtung



Wenn die Verdrahtung nicht spezifiziert ist, verfügt jede Station über zwei Signale (angeschlossen an Spule a und Spule b), unabhängig von Anzahl der Stationen, Ventiltypen und Optionen.

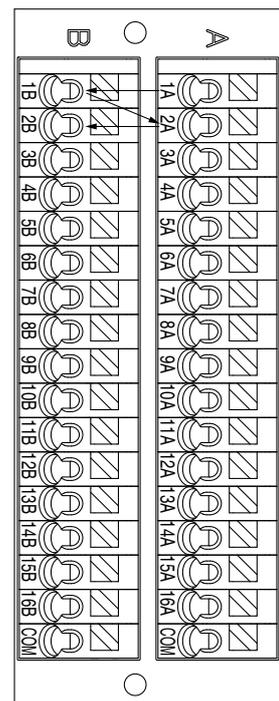
* Bei Verwendung eines ungepolten Ventils können sowohl positives als auch negatives COM verwendet werden.

	Klemmen-Nr.	Polarität
Station 1	SPULE a ₁	1A (-) (+)
	SPULE b ₁	1B (-) (+)
Station 2	SPULE a ₂	2A (-) (+)
	SPULE b ₂	2B (-) (+)
Station 3	SPULE a ₃	3A (-) (+)
	SPULE b ₃	3B (-) (+)
Station 4	SPULE a ₄	4A (-) (+)
	SPULE b ₄	4B (-) (+)
Station 5	SPULE a ₅	5A (-) (+)
	SPULE b ₅	5B (-) (+)
Station 6	SPULE a ₆	6A (-) (+)
	SPULE b ₆	6B (-) (+)
Station 7	SPULE a ₇	7A (-) (+)
	SPULE b ₇	7B (-) (+)
Station 8	SPULE a ₈	8A (-) (+)
	SPULE b ₈	8B (-) (+)
Station 9	SPULE a ₉	9A (-) (+)
	SPULE b ₉	9B (-) (+)
Station 10	SPULE a ₁₀	10A (-) (+)
	SPULE b ₁₀	10B (-) (+)
Station 11	SPULE a ₁₁	11A (-) (+)
	SPULE b ₁₁	11B (-) (+)
Station 12	SPULE a ₁₂	12A (-) (+)
	SPULE b ₁₂	12B (-) (+)
Station 13	SPULE a ₁₃	13A (-) (+)
	SPULE b ₁₃	13B (-) (+)
Station 14	SPULE a ₁₄	14A (-) (+)
	SPULE b ₁₄	14B (-) (+)
Station 15	SPULE a ₁₅	15A (-) (+)
	SPULE b ₁₅	15B (-) (+)
Station 16	SPULE a ₁₆	16A (-) (+)
	SPULE b ₁₆	16B (-) (+)
	COM.	(+) (-)
	COM.	(+) (-)

Positiv COM Negativ COM

Spezial Ausführung

Die kombinierte Verdrahtung aus einfacher und doppelter Verdrahtung kann im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angegeben werden. Die maximale Stationsanzahl ist durch die Anzahl der Magnetspulen festgelegt. Die Gesamtanzahl an Magnetspulen darf max. 32 betragen. 1 Magnetspule ist für 5/2-Wege monostabil erforderlich, und 2 Magnetspulen sind für 5/2-Wege bistabil, 5/3-Wege und 2x3/2-Wege erforderlich.



Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

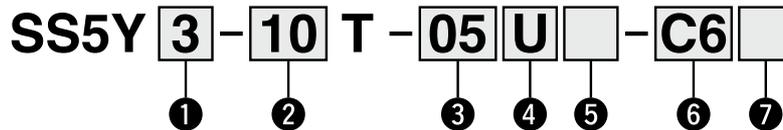
Klemmenkasten

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Siehe Seiten 180 (SY5000) und 181 (SY7000) für die Abmessungen der Ausführung 11/Anschluss unten.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten*

* Die Anschlussplatte SY5000 wird für den Anschluss unten der Ausführung SY3000 verwendet. Bei Bestellung, siehe "Mehrfachanschlussplatte für kombinierte Montage mit interner Verdrahtung" (ab Seite 185).

3 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
⋮	⋮	
10	10 Stationen	
02	2 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 20 Magnetventile)
⋮	⋮	
20	20 Stationen	

Anm. 1) Für doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

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

Anm. 3) Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

4 Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 20 Stationen)

5 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	externe Pilotluft

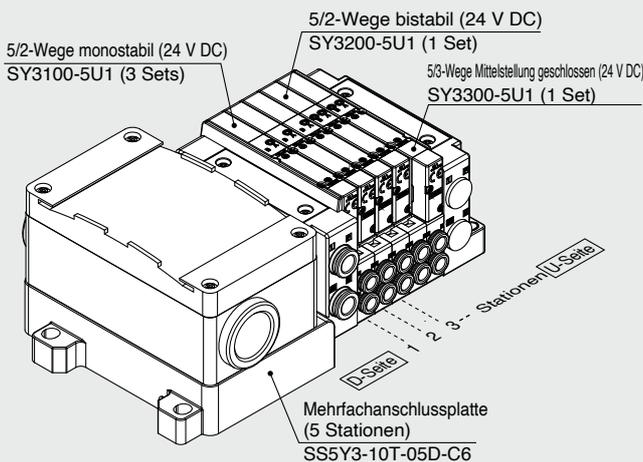
* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

Siehe Seite rechts für 6.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-10T-□)



SS5Y3-10T-05D-C6 ... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY3100-5U1 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3200-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 *SY3300-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

Anm.) Bei gemischten Konfigurationen mit Anschluss oben, die Auswahl anhand der Angaben auf Seite 76 treffen.
 Achtung: In diesem Fall ist auch ein Ausgang am A- und B-Anschluss auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte vorhanden.

Wenn für die A- und B-Anschlüsse auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte Stopfen benötigt werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.

7 Montage und Option

Symbol	Montage	Option	
		Typenschild	Stationsnummer
—	Direktmontage	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	DIN-Schiene- montage	—	—
A□		●	●
B□		●	—

Anm. 1) Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein, die größer ist als die Anzahl der Ventilstationen. (Siehe "DIN-Schiene/Option" oben.)

Anm. 2) Ausführung 11 (Anschluss unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.

Anm. 3) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schiene montierung.

DIN-Schiene/Option

—	Direktmontage	
0	ohne DIN-Schiene (mit Befestigungselement)	
3	für 3 Stationen	Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.
⋮	⋮	
20	für 20 Stationen	

6 Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten				
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000			
C2	Ø 2	●	—	—	—	—			
C3	Ø 3,2	●	—	—	—	—			
C4	Ø 4	●	●	—	●	—			
C6	Ø 6	●	●	●	●	●			
C8	Ø 8	—	●	●	●	●			
C10	Ø 10	—	—	●	—	●			
C12	Ø 12	—	—	●	—	●			
CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●			
Winkel (Anm.)	aufwärts	L4	Ø 4	●	●	—	—		
		L6	Ø 6	●	●	●	—		
		L8	Ø 8	—	●	●	—		
		L10	Ø 10	—	—	●	—		
		L12	Ø 12	—	—	●	—		
		B4	Ø 4	●	●	—	—		
	abwärts	B6	Ø 6	●	●	●	—		
		B8	Ø 8	—	●	●	—		
		B10	Ø 10	—	—	●	—		
		B12	Ø 12	—	—	●	—		
		LM*	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—		—
		Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10		Ø 12

Anschlussgröße A, B (Zoll/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten				
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000			
N1	Ø 1/8"	●	—	—	—	—			
N3	Ø 5/32"	●	●	—	●	—			
N7	Ø 1/4"	●	●	●	●	●			
N9	Ø 5/16"	—	●	●	●	●			
N11	Ø 3/8"	—	—	●	—	●			
CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●			
Winkel (Anm.)	aufwärts	LN3	Ø 5/32"	●	—	—	—		
		LN7	Ø 1/4"	●	●	—	—		
		LN9	Ø 5/16"	—	●	—	—		
		LN11	Ø 3/8"	—	—	●	—		
		BN3	Ø 5/32"	●	—	—	—		
	abwärts	BN7	Ø 1/4"	●	●	—	—		
		BN9	Ø 5/16"	—	●	—	—		
		BN11	Ø 3/8"	—	—	●	—		
		LM*	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—		—
		Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"		Ø 1/2"

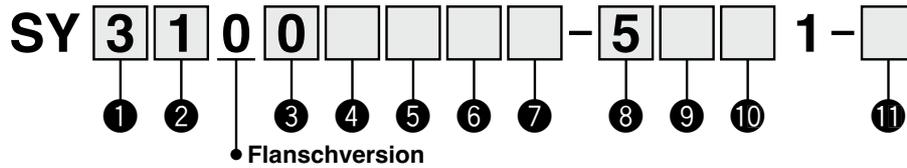
Anm.) Um zu vermeiden, dass sich das Gehäuse und die Leitungen gegenseitig behindern, wählen Sie die Winkelverbindung abwärts, wenn Sie die optionale Zwischenstück-Baugruppe montieren (siehe Seiten 228 bis 230).

* Geben Sie für "CM", "LM" die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

* Die Anschlussrichtung von P, E entspricht der von A, B. Geben Sie bei der Wahl von "LM" dies für die Richtung der P-, E-Anschlüsse auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.

* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

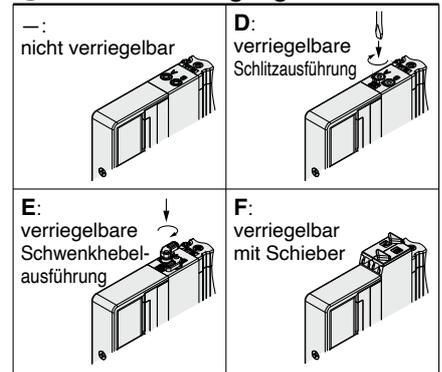
5	24 VDC
6	12 VDC

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
—	—	—	unepolt
R	—	●	
U	●		
S	—		
Z	●		positiv COM
NS	—		negativ COM
NZ	●		

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Befestigungsschrauben

—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.

* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

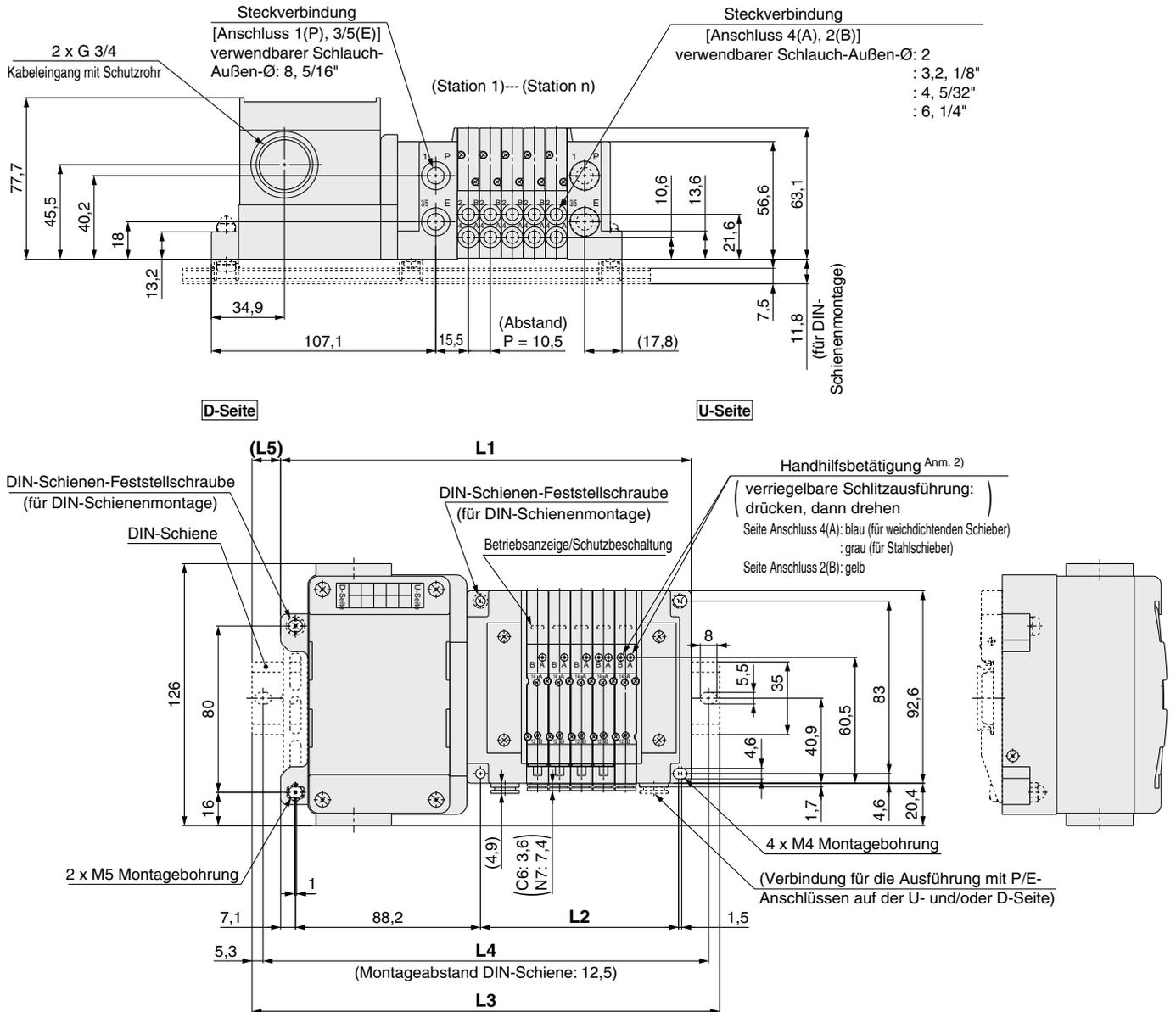
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den Zwischenplattenregler oder das entsperbare Doppelschlagventil mit Entlüftungsventil verwendet werden.

Abmessungen: Serie **SY3000**

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich
Klemmenkasten

SS5Y3-10T-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ $\begin{matrix} C2 \\ C3, N1 \\ C4, N3 \\ C6, N7 \end{matrix}$ (D)



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-10T-05D-C6".
 Anm. 2) Siehe Seite 177 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.
 Anm. 3) Siehe Seite 182 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	164,3	174,8	185,3	195,8	206,3	216,8	227,3	237,8	248,3	258,8	269,3	279,8	290,3	300,8	311,3	321,8	332,3	342,8	353,3
L2	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210	220,5	231	241,5	252
L3	198	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	273	285,5	298	310,5	323	335,5	335,5	348	360,5	373	385,5
L4	187,5	187,5	200	212,5	225	237,5	250	262,5	262,5	275	287,5	300	312,5	325	325	337,5	350	362,5	375
L5	17	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	12	13	14	15	16

Serie SY3000/5000/7000

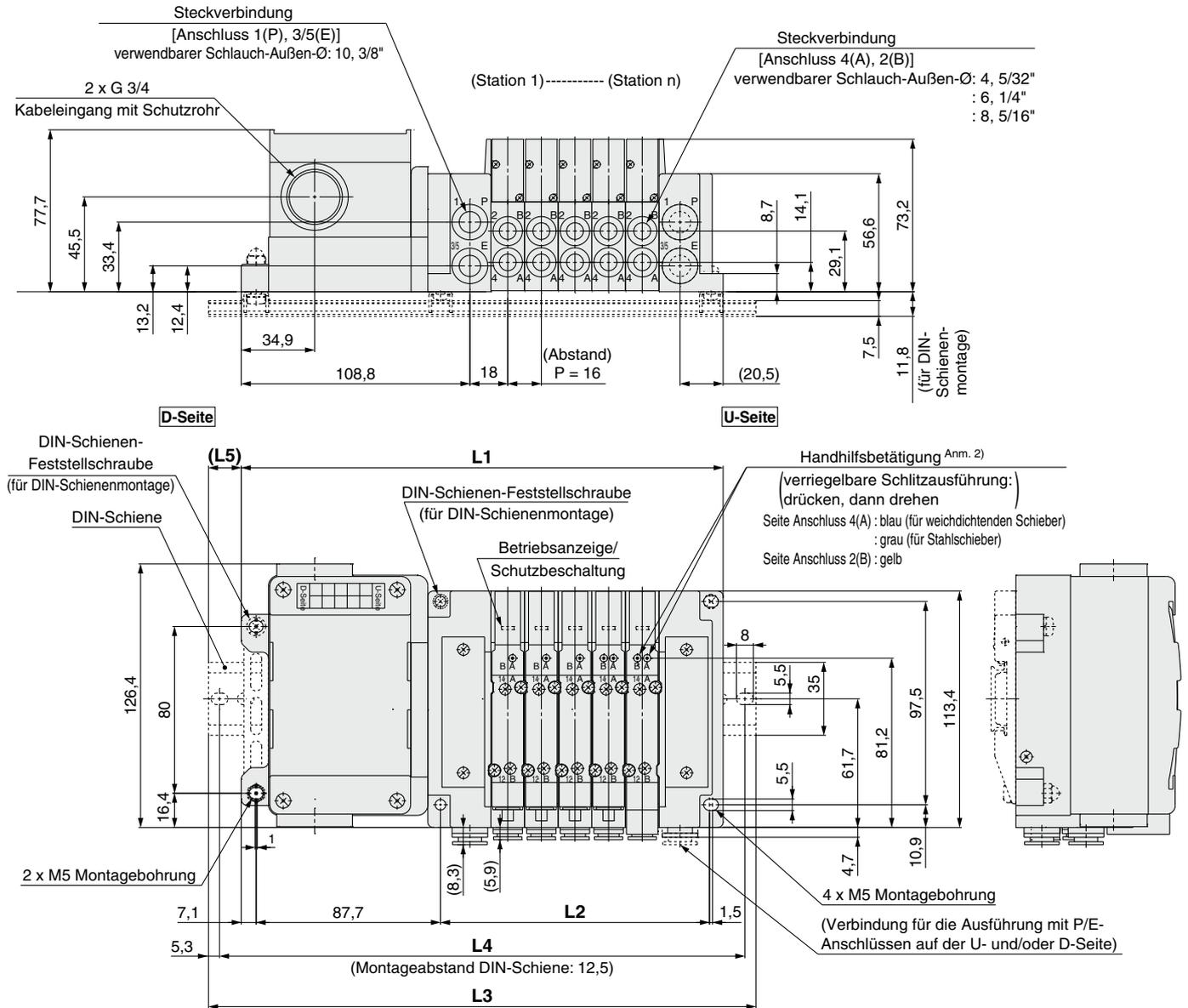
**Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte**

Ausführung 10/Anschluss seitlich

Abmessungen: Serie SY5000

Klemmenkasten

SS5Y5-10T-Stationen $\begin{matrix} \text{U} & \text{C4, N3} \\ \text{D} & \text{-C6, N7 (D)} \\ \text{B} & \text{C8, N9} \end{matrix}$



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-10T-05D-C8".

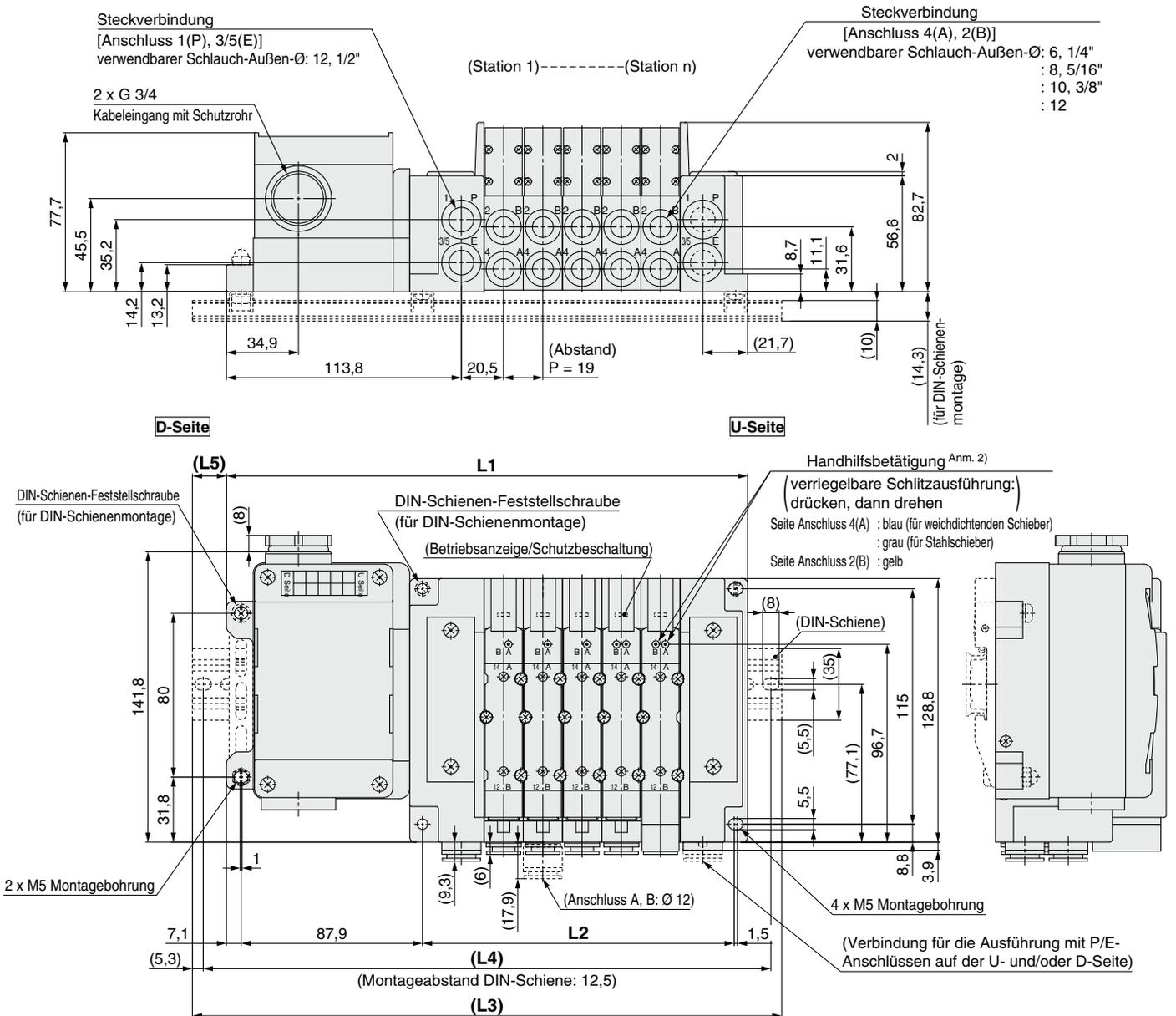
Anm. 2) Siehe Seite 178 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 183 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	181,3	197,3	213,3	229,3	245,3	261,3	277,3	293,3	309,3	325,3	341,3	357,3	373,3	389,3	405,3	421,3	437,3	453,3	469,3
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368
L3	210,5	223	248	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	360,5	373	385,5	398	423	435,5	448	460,5	485,5	498
L4	200	212,5	237,5	250	262,5	275	300	312,5	325	350	362,5	375	387,5	412,5	425	437,5	450	475	487,5
L5	14,5	13	17,5	15,5	14	12	16,5	15	13	17,5	16	14	12,5	17	15	13,5	11,5	16	14,5

Abmessungen: Serie **SY7000**

SS5Y7-10T-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ $\begin{matrix} C6, N7 \\ C8, N9 \\ C10, N11(D) \\ C12 \end{matrix}$



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-10T-05D-C10".

Anm. 2) Siehe Seite 179 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 184 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	195,5	214,5	233,5	252,5	271,5	290,5	309,5	328,5	347,5	366,5	385,5	404,5	423,5	442,5	461,5	480,5	499,5	518,5	537,5
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436
L3	223	248	260,5	285,5	298	323	335,5	360,5	373	398	410,5	435,5	448	473	485,5	510,5	523	548	573
L4	212,5	237,5	250	275	287,5	312,5	325	350	362,5	387,5	400	425	437,5	462,5	475	500	512,5	537,5	562,5
L5	14	17	13,5	16,5	13,5	16,5	13	16	13	16	12,5	15,5	12,5	15,5	12	15	12	15	18

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Klemmenkasten

Ausführung 12
Anschluss oben

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

SS5Y **3** - 12T - **05** **U** - - - -

1 2 3 4 5 6

Siehe Seiten 182 bis 184 für die Abmessungen der Ausführung 12/Anschluss oben.

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

3 Anschluss P, E

U Anm.)	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D Anm.)	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 20 Stationen)

Anm.) 4 Wählen Sie für die Ausführung "S", Versorgungs-/Entlüftungsblock mit eingebautem Schalldämpfer, U oder D für den Eingang des P-Anschlusses.

2 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
:	:	
10	10 Stationen	
02	2 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 20 Magnetventile)
:	:	
20	20 Stationen	

Anm. 1) Für doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.

Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

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

Anm. 3) Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

4 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

-	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	externe Pilotluft

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P, E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P, E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

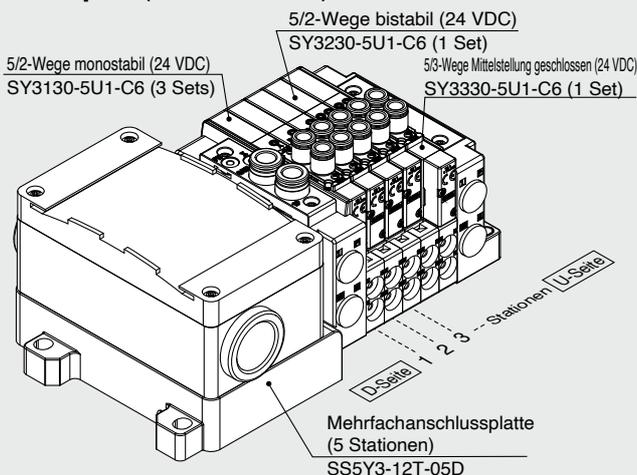
5 Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	SY3000	SY5000	SY7000
-	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

* Für N sind die Größen in Zoll angegeben.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-12T-□)



SS5Y3-12T-05D 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 12, 5-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY3130-5U1-C6 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3230-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 *SY3330-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

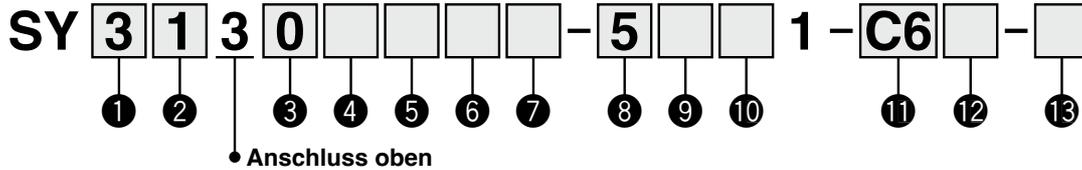
- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

6 Montage

-	Direktmontage
D	DIN-Schiennenmontage (mit DIN-Schiene)
D0	DIN-Schiennenmontage (ohne DIN-Schiene)
D3	für 3 Stationen
:	:
D20	für 20 Stationen

Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.

Anm.) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schiennenmontage.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1		monostabil
2	5/2-Wege	bistabil
3		Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege	Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil

(Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

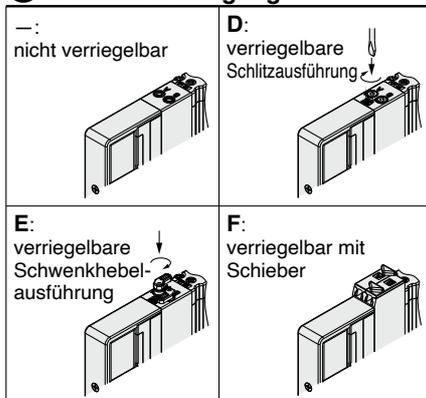
5	24 VDC
6	12 VDC

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
—	—	—	unepolt
R	—	●	
U	●		
S	—		
Z	●		positiv COM
NS	—		
NZ	●	negativ COM	

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Anschlussgröße A, B

Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
M5	M5 x 0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

12 Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Für M5 ist nur RC — erhältlich.

13 Befestigungsschrauben

—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

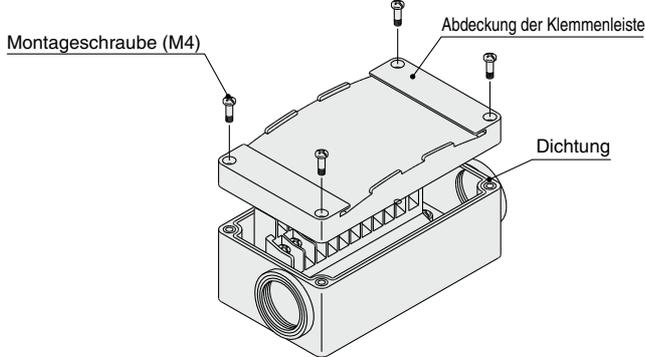
* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit oder den Zwischenplattenregler gewählt werden.

Serie SY3000/5000/7000

Klemmenleistenanschluss

Schritt 1: Entfernen des Deckels des Klemmenkastens

Die 4 Befestigungsschrauben (M4) lösen und den Deckel der Klemmenleiste abnehmen.



Schritt 3: Anbringen des Deckels des Klemmenkastens

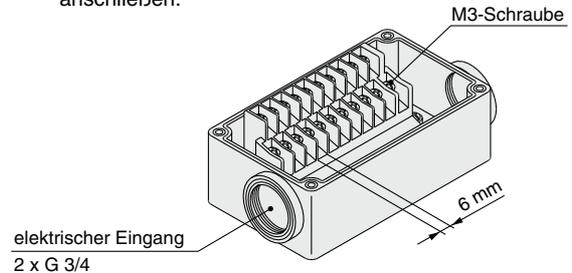
Überprüfen, ob die Dichtung richtig sitzt und dann die Schrauben mit dem unten angegebenen Anzugsdrehmoment sicher festziehen.

korrektes Anzugsdrehmoment N-m
0,7 bis 1,2

Schritt 2: Die Grafik unten zeigt die Klemmenleistenverdrahtung.

Unabhängig von den montierten Ventilen sind alle Stationen mit Doppelverdrahtung ausgelegt.

Jedes Kabel gemäß den Markierungen innen an der Klemmenleiste an die Spannungsversorgung anschließen.



- Verwendbare Quetschkabelschuhe: 1.25-3S, 1.25Y-3, 1.25Y-3N, 1.25Y-3.5
- Typenschild: VVQ5000-N-T
- Wasserfester Stecker (für G 3/4): AXT100-B06A

Technische Daten Kabelverdrahtung (erfüllt IP65)

Standardverdrahtung

Station	Klemmen-Nr.	Polarität
Station 1	Spule a 1A	(-) (+)
	Spule b 1B	(-) (+)
Station 2	Spule a 2A	(-) (+)
	Spule b 2B	(-) (+)
Station 3	Spule a 3A	(-) (+)
	Spule b 3B	(-) (+)
Station 4	Spule a 4A	(-) (+)
	Spule b 4B	(-) (+)
Station 5	Spule a 5A	(-) (+)
	Spule b 5B	(-) (+)
Station 6	Spule a 6A	(-) (+)
	Spule b 6B	(-) (+)
Station 7	Spule a 7A	(-) (+)
	Spule b 7B	(-) (+)
Station 8	Spule a 8A	(-) (+)
	Spule b 8B	(-) (+)
Station 9	Spule a 9A	(-) (+)
	Spule b 9B	(-) (+)
Station 10	Spule a 10A	(-) (+)
	Spule b 10B	(-) (+)
	COM	(+) (-)

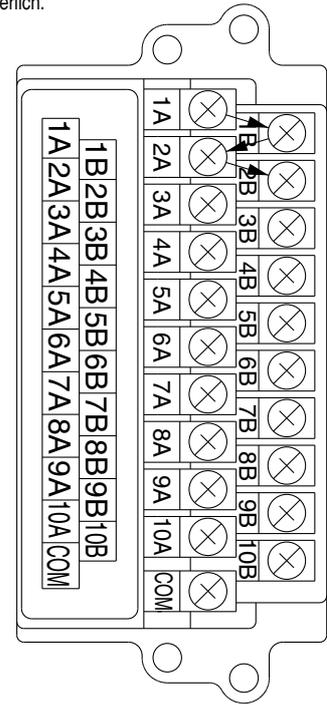
positiv COM negativ COM

Wenn die Auslegung nicht spezifiziert ist, ist die interne Verdrahtung Doppelverdrahtung (Anschluss an Spule a und Spule b), unabhängig von Anzahl der Stationen, Ventiltyp und Zusatzoptionen.

Anm.) Bei Verwendung eines ungepolten Ventils können sowohl positiv COM als auch negativ COM verwendet werden.

Spezialausführung

Die kombinierte Verdrahtung aus einfacher und doppelter Verdrahtung kann im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angegeben werden. Die maximale Stationsanzahl ist durch die Anzahl der Magnetspulen festgelegt. Die Gesamtanzahl an Magnetspulen darf max. 20 betragen. 1 Magnetspule ist für 5/2-Wege monostabil erforderlich und 2 Magnetspulen sind für 5/2-Wege bistabil, 5/3-Wege und 2x3/2-Wege erforderlich.



Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

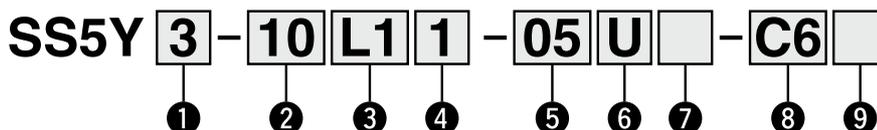
Anschlusskabel

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Siehe Seiten 180 (SY5000) und 181 (SY7000) für die Abmessungen der Ausführung 11/Anschluss unten.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten*

* Die Anschlussplatte SY5000 wird für den Anschluss unten der Ausführung SY3000 verwendet. Bei Bestellung, siehe "Mehrfachanschlussplatte für kombinierte Montage mit interner Verdrahtung" (ab Seite 185).

3 Anzahl der Adern (Anschlusskabel)

L1	34-adrig
L2	17-adrig
L3	9-adrig

4 Anschlusskabellänge

1	0,6 m
2	1,5 m
3	3 m

5 Ventilstationen

(L1□)

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
:	:	
16	16 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 32 Magnetventile)
02	2 Stationen	
:	:	
24	24 Stationen	

(L3□)

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
:	:	
04	4 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 8 Magnetventile)
02	2 Stationen	
:	:	
08	8 Stationen	

(L2□)

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
:	:	
08	8 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (bis zu 16 Magnetspulen möglich)
02	2 Stationen	
:	:	
16	16 Stationen	

Anm. 1) Für doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.

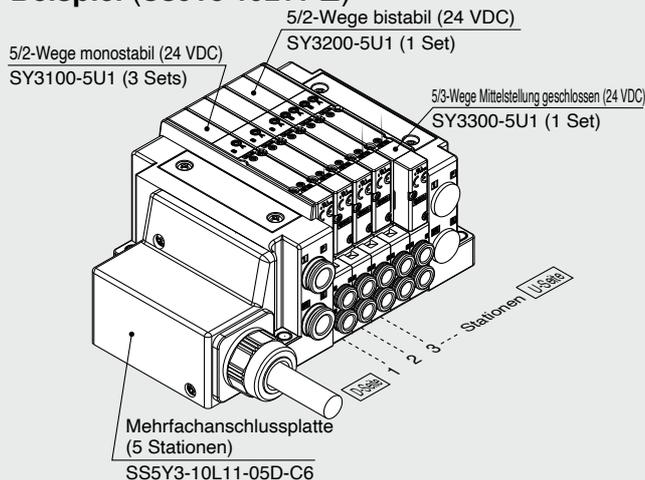
Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

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

Anm. 3) Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-10L11-□)



SS5Y3-10L11-05D-C6 ... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY3100-5U1 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3200-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil.)
 *SY3300-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
 Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

Anm.) Bei gemischten Konfigurationen mit Anschluss oben, die Auswahl anhand der Angaben auf Seite 86 treffen.

Achtung: In diesem Fall ist auch ein Ausgang am A- und B-Anschluss auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte vorhanden. Wenn für die A- und B-Anschlüsse auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte Stopfen benötigt werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.

6 Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

7 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

-	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	externe Pilotluft

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

8 Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten	
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—	—	—
C4	Ø 4	●	●	—	●	—
C6	Ø 6	●	●	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●	●	●
C10	Ø 10	—	—	●	—	●
C12	Ø 12	—	—	●	—	●
CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●
L4 L6 L8 L10 L12	aufwärts	Ø 4	●	●	—	—
		Ø 6	●	●	●	—
		Ø 8	—	●	●	—
		Ø 10	—	—	●	—
		Ø 12	—	—	●	—
		Ø 12	—	—	●	—
B4 B6 B8 B10 B12	abwärts	Ø 4	●	●	—	—
		Ø 6	●	●	●	—
		Ø 8	—	●	●	—
		Ø 10	—	—	●	—
		Ø 12	—	—	●	—
		Ø 12	—	—	●	—
LM*	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—	—
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

Anschlussgröße A, B (Zoll/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten	
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●
LN3 LN7 LN9 LN11	aufwärts	Ø 5/32"	●	—	—	—
		Ø 1/4"	●	●	—	—
		Ø 5/16"	—	●	—	—
		Ø 3/8"	—	—	●	—
		Ø 5/32"	●	—	—	—
		Ø 1/4"	●	●	—	—
BN3 BN7 BN9 BN11	abwärts	Ø 5/32"	●	—	—	—
		Ø 1/4"	●	●	—	—
		Ø 5/16"	—	●	—	—
BN9 BN11	abwärts	Ø 5/16"	—	●	—	—
		Ø 3/8"	—	—	●	—
LM*	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—	—
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

Anm.) Um zu vermeiden, dass sich das Gehäuse und die Leitungen gegenseitig behindern, wählen Sie die Winkelverbindung abwärts, wenn Sie die optionale Zwischenstück-Baugruppe montieren (siehe Seiten 228 bis 230).

* Geben Sie für "CM", "LM" die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

* Die Anschlussrichtung von P, E entspricht der von A, B. Geben Sie bei der Wahl von "LM" dies für die Richtung der P-, E-Anschlüsse auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

9 Montage und Option

Symbol	Montage	Option	
		Typenschild	Stationsnummer
—	Direktmontage	—	—
AA		●	●
BA	DIN-Schiene-montage	●	—
D □		—	—
A □		●	●
B □		●	—

DIN-Schiene/Option

Direktmontage	
0	ohne DIN-Schiene (mit Befestigungselement)
3	für 3 Stationen
:	:
24	für 24 Stationen

Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.

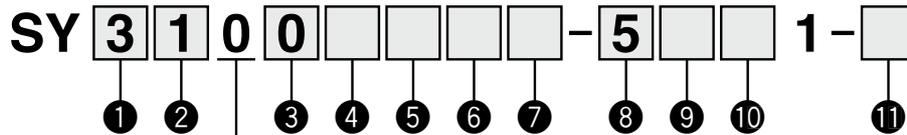
Anm. 1) Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein, die größer ist als die Anzahl der Ventilstationen. (Siehe "DIN-Schiene-Option" oben.)

Anm. 2) Ausführung 11 (Anschluss unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.

Anm. 3) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schiene-montage.

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



• Flanschversion

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

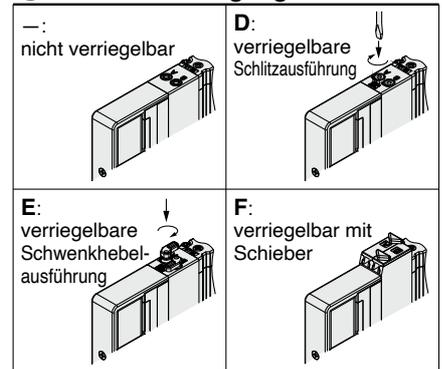
5	24 VDC
6	12 VDC

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
—	—	—	ungepolt
R	—	●	
U	●		
S	—		
Z	●		positiv COM
NS	—	●	negativ COM
NZ	●		

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Befestigungsschrauben

—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird.
Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den Zwischenplattenregler oder das entsperbare Doppelrückschlagventil mit Entlüftungsventil verwendet werden.

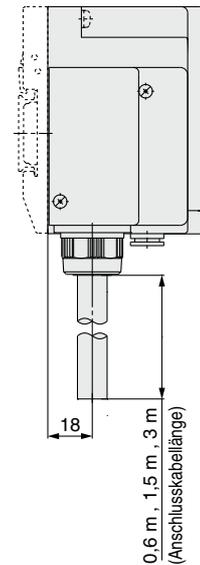
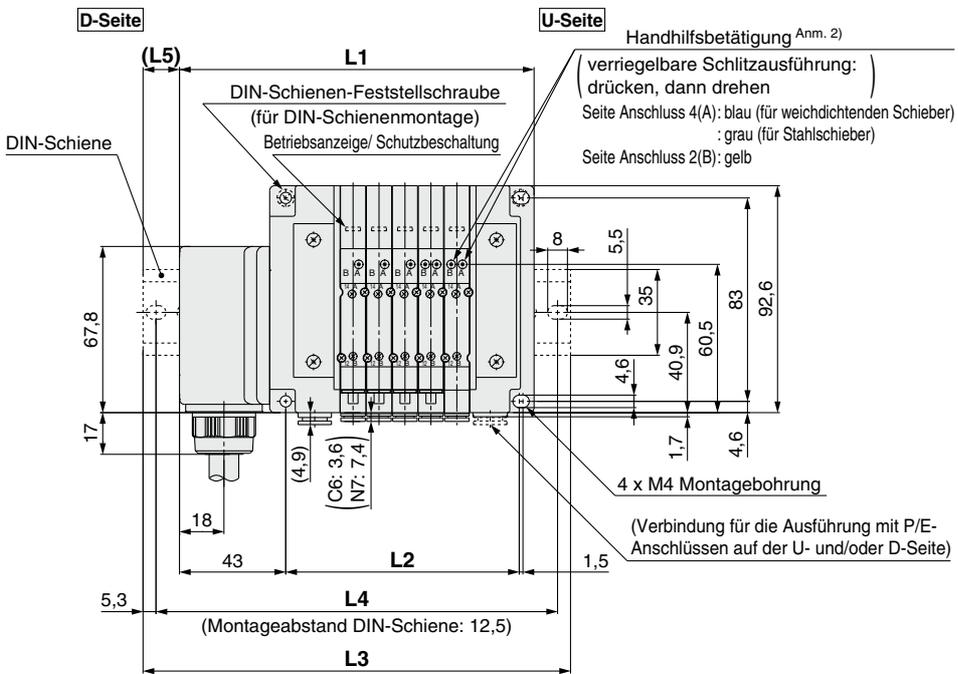
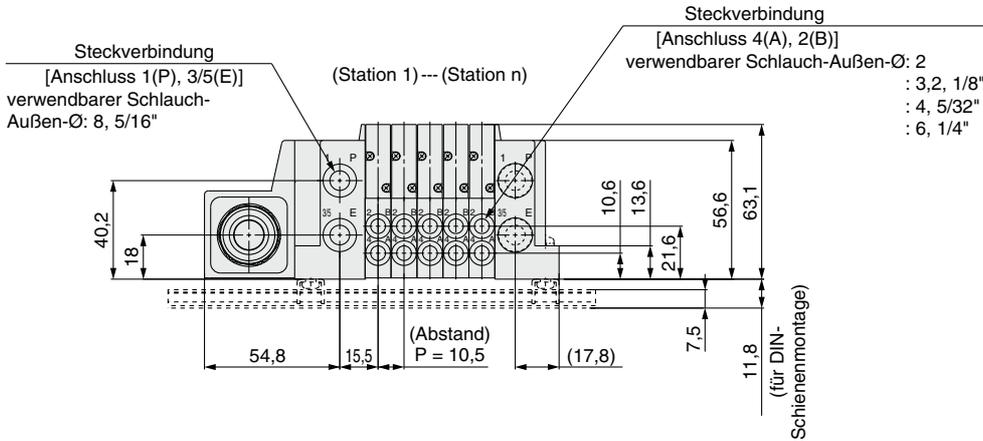
Abmessungen: Serie **SY3000**

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

Anschlusskabel

SS5Y3-10L₁₂₃ □ - Stationen_U_D_B C2, C3, N1 (D)
C4, N3 C6, N7



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-10L1□-05D-C6".
 Anm. 2) Siehe Seite 177 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.
 Anm. 3) Siehe Seite 182 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	112	122,5	133	143,5	154	164,5	175	185,5	196	206,5	217	227,5	238	248,5	259	269,5	280	290,5	301	311,5	322	332,5	343
L2	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210	220,5	231	241,5	252	262,5	273	283,5	294
L3	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	210,5	223	235,5	248	260,5	273	273	285,5	298	310,5	323	335,5	335,5	348	360,5	373
L4	125	137,5	150	162,5	175	187,5	200	200	212,5	225	237,5	250	262,5	262,5	275	287,5	300	312,5	325	325	337,5	350	362,5
L5	12	13	14	15	16	17	18	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	12	13	14	15

Serie SY3000/5000/7000

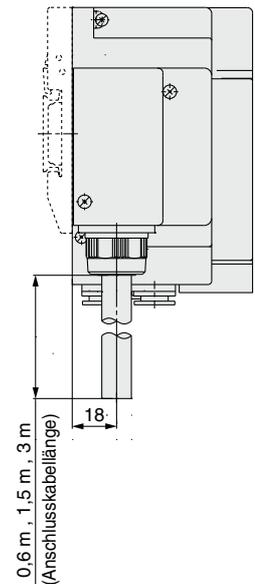
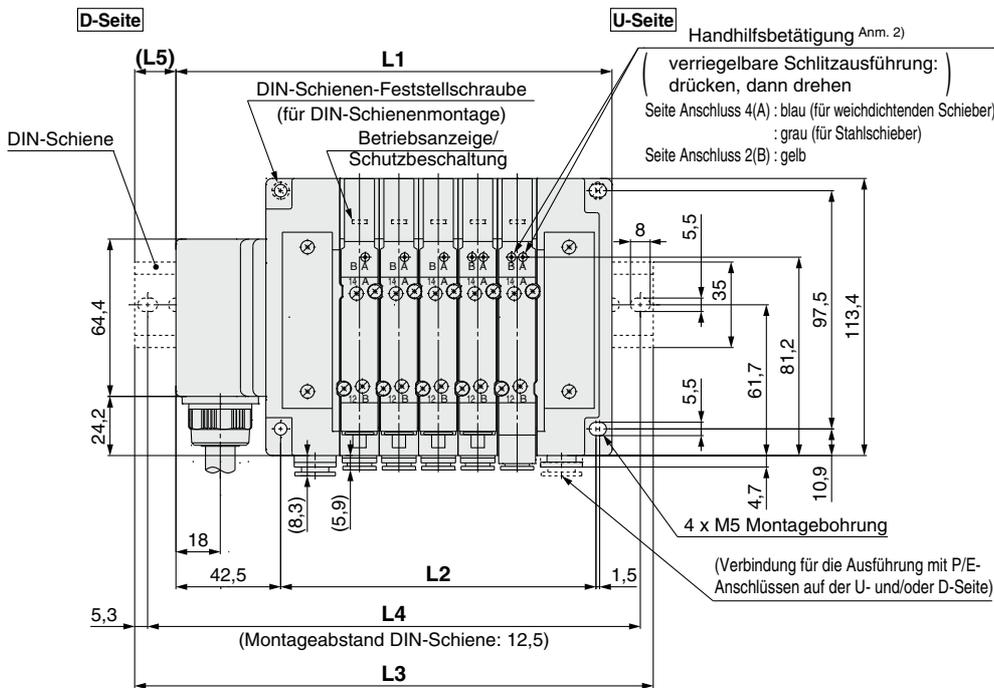
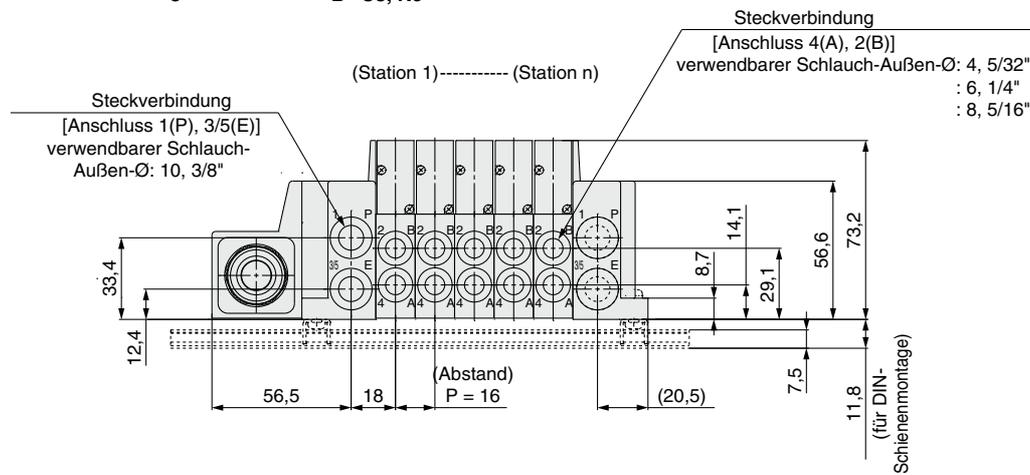
Abmessungen: Serie SY5000

**Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte**

Ausführung 10/Anschluss seitlich

Anschlusskabel

SS5Y5-10L₂¹□-Stationen₃ U C4, N3
D-C6, N7 (D)
B C8, N9



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-10L1□-05D-C8".

Anm. 2) Siehe Seite 178 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

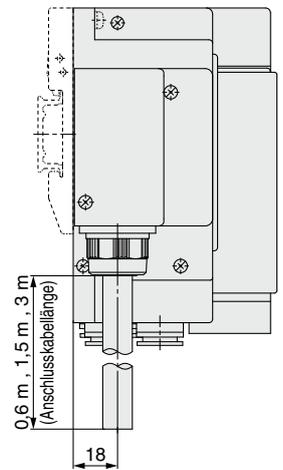
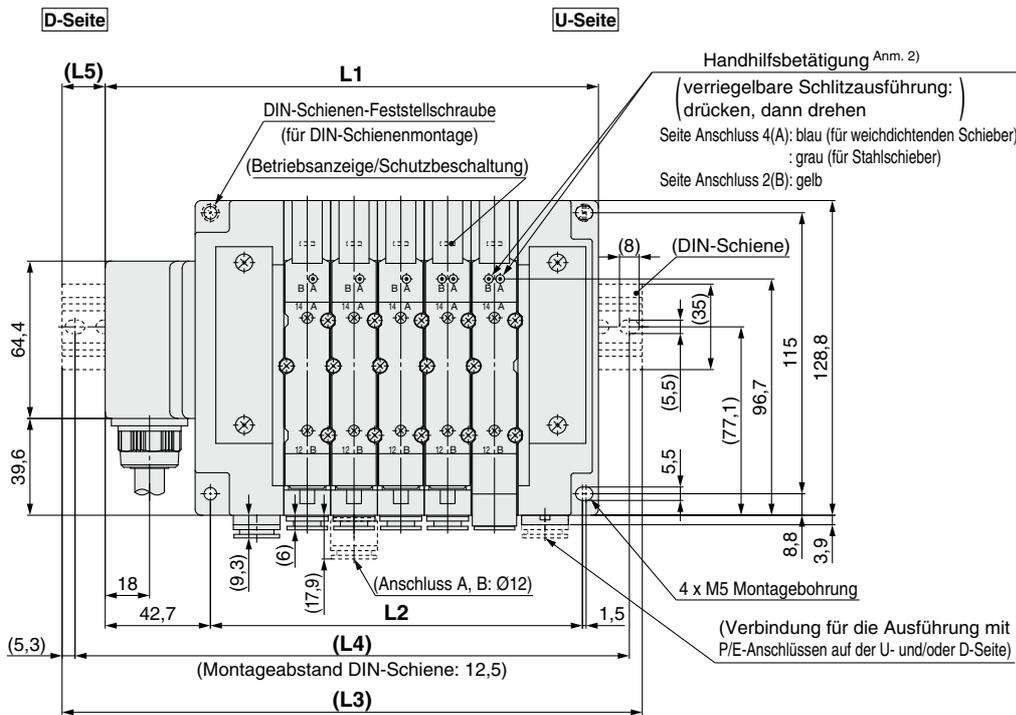
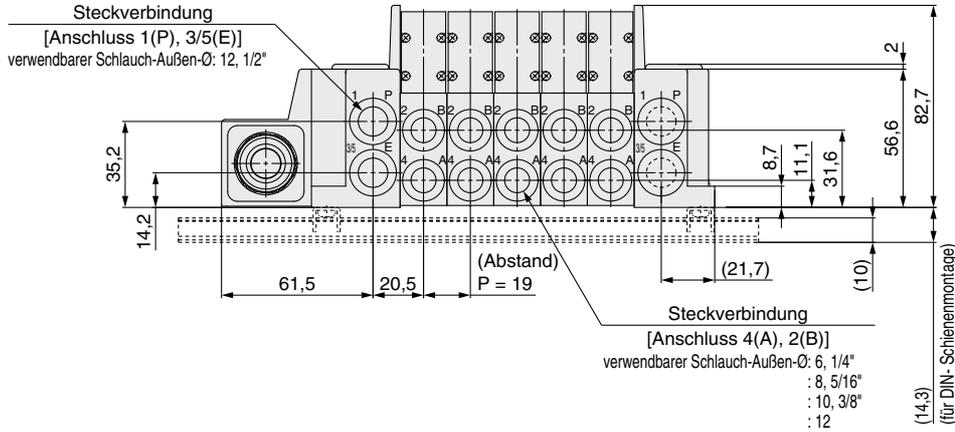
Anm. 3) Siehe Seite 183 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	129	145	161	177	193	209	225	241	257	273	289	305	321	337	353	369	385	401	417	433	449	465	481
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	160,5	173	185,5	210,5	223	235,5	260,5	273	285,5	298	323	335,5	348	360,5	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	473	498	510,5
L4	150	162,5	175	200	212,5	225	250	262,5	275	287,5	312,5	325	337,5	350	375	387,5	400	425	437,5	450	462,5	487,5	500
L5	16	14	12,5	17	15	13,5	18	16	14,5	12,5	17	15,5	13,5	12	16,5	14,5	13	17,5	15,5	14	12	16,5	15

Abmessungen: Serie **SY7000**

SS5Y7-10L $\frac{1}{2}$ □ - Stationen $\frac{U}{D}$ $\frac{B}{B}$ C6, N7
C8, N9
C10, N11(D)
C12

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



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-10L1□-05D-C10".

Anm. 2) Siehe Seite 179 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 184 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	143,2	162,2	181,2	200,2	219,2	238,2	257,2	276,2	295,2	314,2	333,2	352,2	371,2	390,2	409,2	428,2	447,2	466,2	485,2	504,2	523,2	542,2	561,2
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	512
L3	173	185,5	210,5	235,5	248	273	285,5	310,5	323	348	360,5	385,5	398	423	435,5	460,5	473	498	510,5	535,5	548	573	585,5
L4	162,5	175	200	225	237,5	262,5	275	300	312,5	337,5	350	375	387,5	412,5	425	450	462,5	487,5	500	525	537,5	562,5	575
L5	15	11,5	14,5	17,5	14,5	17,5	14	17	14	17	13,5	16,5	13,5	16,5	13	16	13	16	12,5	15,5	12,5	15,5	12

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

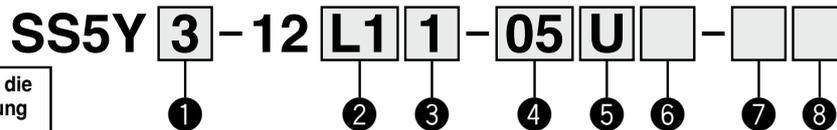
Anschlusskabel

Ausführung 12
Anschluss oben

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte



Siehe Seiten 182 bis 184 für die Abmessungen der Ausführung 12/Anschluss oben.

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Anzahl der Adern (Anschlusskabel)

L1	34-adrig
L2	17-adrig
L3	9-adrig

3 Anschlusskabellänge

1	0,6 m
2	1,5 m
3	3 m

5 Anschluss P, E

U Anm.)	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D Anm.)	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

Anm.) 6 Wählen Sie für die Ausführung "S", Versorgungs-/Entlüftungsblock mit eingebautem Schalldämpfer, U oder D für den Eingang des P-Anschlusses.

4 Ventilstationen

(L1□)

Symbol/Stationen	Anm.
02 2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
16 16 Stationen	
02 2 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 32 Magnetventile)
24 24 Stationen	

(L3□)

Symbol/Stationen	Anm.
02 2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
04 4 Stationen	
02 2 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 8 Magnetventile)
08 8 Stationen	

(L2□)

Symbol/Stationen	Anm.
02 2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
08 8 Stationen	
02 2 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 16 Magnetventile)
16 16 Stationen	

Anm. 1) Für doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.

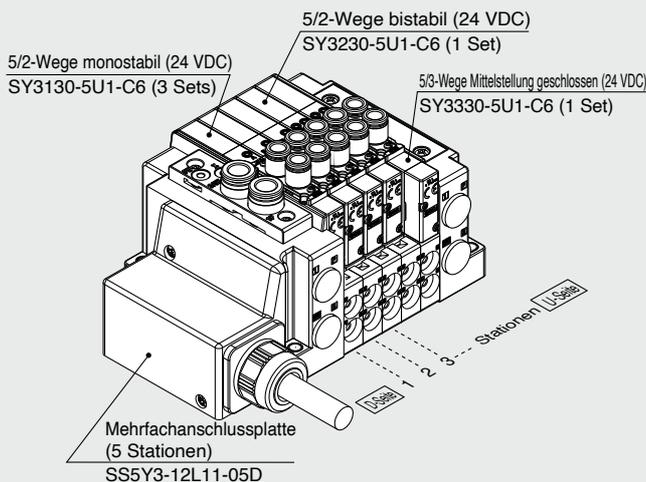
Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

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

Anm. 3) Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-12L11-□)



SS5Y3-12L11-05D ... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 12, 5-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY3130-5U1-C6 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3230-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 *SY3330-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

6 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	externe Pilotluft

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P, E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P, E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

7 Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	SY3000	SY5000	SY7000
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

* Für N sind die Größen in Zoll angegeben.

8 Montage

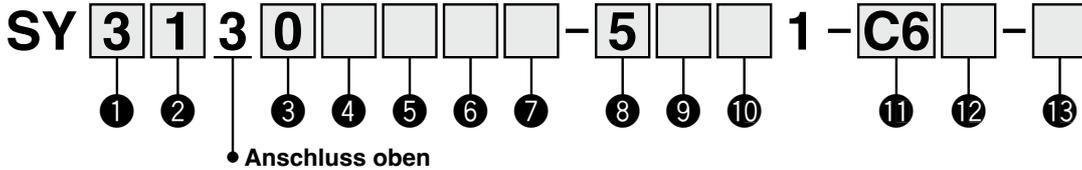
—	Direktmontage
D	DIN-Schiene (mit DIN-Schiene)
D0	DIN-Schiene (ohne DIN-Schiene)
D3	für 3 Stationen
⋮	⋮
D24	für 24 Stationen

Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.

Anm.) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schiene.

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

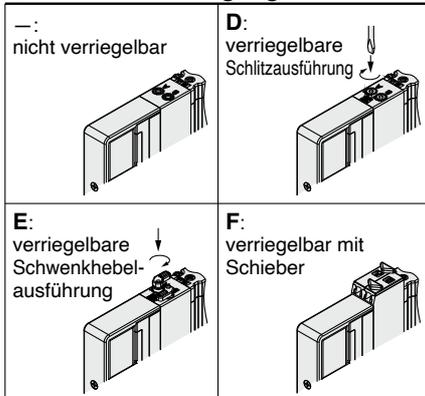
5	24 VDC
6	12 VDC

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
—	—	—	ungepolt
R	—	●	
U	●		
S	—		
Z	●		positiv COM
NS	—		
NZ	●	negativ COM	

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Anschlussgröße A, B Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
M5	M5 x 0,8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

12 Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Für M5 ist nur RC — erhältlich.

13 Befestigungsschrauben

—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit oder den Zwischenplattenregler gewählt werden.



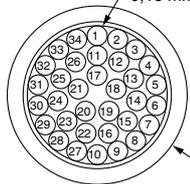
Serie SY3000/5000/7000

Technische Daten elektrischer Anschluss

Anschlusskabel

34-adrig

Anschlusskabel
0,18 mm² x 34-adrig



Wenn die Auslegung nicht spezifiziert ist, ist die interne Verdrahtung Doppelverdrahtung (Anschluss an Spule a und Spule b), unabhängig von der Anzahl der Stationen, Ventiltyp und Zusatzoptionen.

Elektrische Kenndaten

Leiterwiderstand Ω /km, 20 °C	max. 143
Spannungsfestigkeit V, 1 Minute, AC	2000
Isolationswiderstand M Ω /km, 20 °C	min. 10

Anm.) Nicht verwendbar für bewegliche Verdrahtung.
Der kleinste Biegeradius des Kabels beträgt 55 mm.

Station	Anschlusskabel-Nr.	Polarität	aufgedruckte Markierung (beidseitig)	
			Anschlusskabelfarbe	Ausführung
Station 1	Spule a 1	(-) (+)	orange	rot
	Spule b 2	(-) (+)		schwarz
Station 2	Spule a 3	(-) (+)	hellgrau	rot
	Spule b 4	(-) (+)		schwarz
Station 3	Spule a 5	(-) (+)	weiß	rot
	Spule b 6	(-) (+)		schwarz
Station 4	Spule a 7	(-) (+)	gelb	rot
	Spule b 8	(-) (+)		schwarz
Station 5	Spule a 9	(-) (+)	rosa	rot
	Spule b 10	(-) (+)		schwarz
Station 6	Spule a 11	(-) (+)	orange	rot
	Spule b 12	(-) (+)		schwarz
Station 7	Spule a 13	(-) (+)	hellgrau	rot
	Spule b 14	(-) (+)		schwarz
Station 8	Spule a 15	(-) (+)	weiß	rot
	Spule b 16	(-) (+)		schwarz
Station 9	Spule a 17	(-) (+)	gelb	rot
	Spule b 18	(-) (+)		schwarz
Station 10	Spule a 19	(-) (+)	rosa	rot
	Spule b 20	(-) (+)		schwarz
Station 11	Spule a 21	(-) (+)	orange	rot
	Spule b 22	(-) (+)		schwarz
Station 12	Spule a 23	(-) (+)	hellgrau	rot
	Spule b 24	(-) (+)		schwarz
Station 13	Spule a 25	(-) (+)	weiß	rot
	Spule b 26	(-) (+)		schwarz
Station 14	Spule a 27	(-) (+)	gelb	rot
	Spule b 28	(-) (+)		schwarz
Station 15	Spule a 29	(-) (+)	rosa	rot
	Spule b 30	(-) (+)		schwarz
Station 16	Spule a 31	(-) (+)	orange	rot
	Spule b 32	(-) (+)		schwarz
	COM. 33	(+) (-)	hellgrau	rot
	COM. 34	(+) (-)	hellgrau	schwarz

positiv COM negativ COM

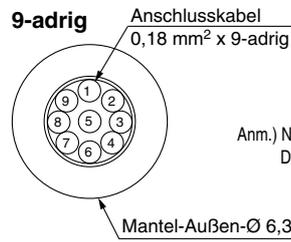
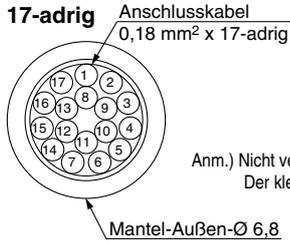
Anm.) Bei Verwendung der Spezifikation negativ COM sollte ein Ventil für negativ COM oder ein ungepoltes Ventil verwendet werden.

Spezialausführung

Die kombinierte Verdrahtung aus einfacher und doppelter Verdrahtung kann im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angegeben werden. Die maximale Stationsanzahl ist durch die Anzahl der Magnetspulen festgelegt. Die Gesamtanzahl an Magnetspulen darf max. 32 betragen. 1 Magnetspule ist für 5/2-Wege monostabil erforderlich, und 2 Magnetspulen sind für 5/2-Wege bistabil, 5/3-Wege und 2x3/2-Wege erforderlich.

Technische Daten elektrischer Anschluss

Anschlusskabel



Elektrische Kenndaten

Leitwiderstand Ω/km, 20 °C	max. 143
Spannungsfestigkeit V, 1 Minute, AC	2000
Isolationswiderstand MΩ/km, 20 °C	min. 10

Station	Anschlusskabel-Nr.	Polarität	aufgedruckte Markierung (beidseitig)	
			Ausführung	Farbe
Station 1	Spule a 1	(-) (+)	orange	rot
	Spule b 2	(-) (+)	orange	schwarz
Station 2	Spule a 3	(-) (+)	hellgrau	rot
	Spule b 4	(-) (+)	hellgrau	schwarz
Station 3	Spule a 5	(-) (+)	weiß	rot
	Spule b 6	(-) (+)	weiß	schwarz
Station 4	Spule a 7	(-) (+)	gelb	rot
	Spule b 8	(-) (+)	gelb	schwarz
Station 5	Spule a 9	(-) (+)	rosa	rot
	Spule b 10	(-) (+)	rosa	schwarz
Station 6	Spule a 11	(-) (+)	orange	rot
	Spule b 12	(-) (+)	orange	schwarz
Station 7	Spule a 13	(-) (+)	hellgrau	rot
	Spule b 14	(-) (+)	hellgrau	schwarz
Station 8	Spule a 15	(-) (+)	weiß	rot
	Spule b 16	(-) (+)	weiß	schwarz
	COM. 17	(+) (-)	gelb	rot

positiv COM negativ COM

Station	Anschlusskabel-Nr.	Polarität	aufgedruckte Markierung (beidseitig)	
			Ausführung	Farbe
Station 1	Spule a 1	(-) (+)	orange	rot
	Spule b 2	(-) (+)	orange	schwarz
Station 2	Spule a 3	(-) (+)	hellgrau	rot
	Spule b 4	(-) (+)	hellgrau	schwarz
Station 3	Spule a 5	(-) (+)	weiß	rot
	Spule b 6	(-) (+)	weiß	schwarz
Station 4	Spule a 7	(-) (+)	gelb	rot
	Spule b 8	(-) (+)	gelb	schwarz
	COM. 9	(+) (-)	rosa	rot

positiv COM negativ COM

Anschlusskabel-Nr.	Polarität	aufgedruckte Markierung (beidseitig)	
		Ausführung	Farbe
1	(-) (+)	orange	rot
2	(-) (+)	orange	schwarz
3	(-) (+)	hellgrau	rot
4	(-) (+)	hellgrau	schwarz
5	(-) (+)	weiß	rot
6	(-) (+)	weiß	schwarz
7	(-) (+)	gelb	rot
8	(-) (+)	gelb	schwarz
9	(+) (-)	rosa	rot

Anm.) Bei Verwendung der Spezifikation negativ COM sollte ein Ventil für negativ COM oder ein ungepoltes Ventil verwendet werden.

Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

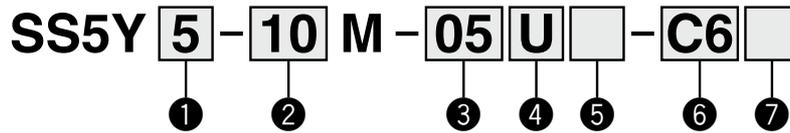
Rundstecker

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Siehe Seiten 180 (SY5000) und 181 (SY7000) für die Abmessungen der Ausführung 11/Anschluss unten.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten*

* Die Anschlussplatte SY5000 wird für den Anschluss unten der Ausführung SY3000 verwendet. Bei Bestellung, siehe "Mehrfachanschlussplatte für kombinierte Montage mit interner Verdrahtung" (ab Seite 185).

3 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
⋮	⋮	
12	12 Stationen	
02	2 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 24 Magnetventile)
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

Anm. 1) Für doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.

Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

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

Anm. 3) Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

4 Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

5 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	externe Pilotluft

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

Siehe Seite rechts für 6 .

7 Montage und Option

Symbol	Montage	Option	
		Typenschild	Stationsnummer
—	Direktmontage	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	DIN-Schiene- montage	—	—
A□		●	●
B□		●	—

Anm. 1) Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein, sie größer ist als die Anzahl der Ventilstationen. (Siehe "DIN-Schiene/Option" oben.)

Anm. 2) Ausführung 11 (Anschluss unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.

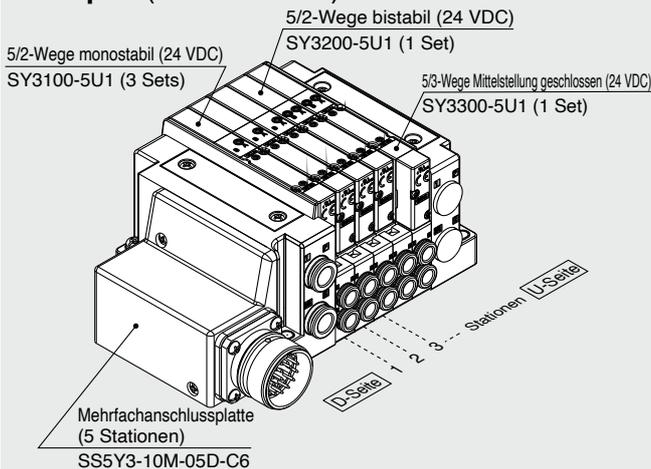
Anm. 3) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schiene-Option.

DIN-Schiene/Option

Direktmontage		
0	ohne DIN-Schiene (mit Befestigungselement)	
3	für 3 Stationen	Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.
⋮	⋮	
24	für 24 Stationen	

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-10M-□)



SS5Y3-10M-05D-C6 ... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY3100-5U1 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3200-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 *SY3300-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

Anm.) Bei gemischten Konfigurationen mit Anschluss oben, die Auswahl anhand der Angaben auf Seite 96 treffen.
 Achtung: In diesem Fall ist auch ein Ausgang am A- und B-Anschluss auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte vorhanden.
 Wenn für die A- und B-Anschlüsse auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte Stopfen benötigt werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.

6 Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten					
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000				
gerade	C2	Ø 2	●	—	—	—				
	C3	Ø 3,2	●	—	—	—				
	C4	Ø 4	●	●	—	●				
	C6	Ø 6	●	●	●	●				
	C8	Ø 8	—	●	●	●				
	C10	Ø 10	—	—	●	—				
	C12	Ø 12	—	—	●	—				
	CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●		●		
	Winkel (Anm.)	aufwärts	L4	Ø 4	●	●		—	—	
			L6	Ø 6	●	●		●	—	
L8			Ø 8	—	●	●	—			
L10			Ø 10	—	—	●	—			
L12			Ø 12	—	—	●	—			
B4			Ø 4	●	●	—	—			
abwärts		B6	Ø 6	●	●	●	—			
		B8	Ø 8	—	●	●	—			
		B10	Ø 10	—	—	●	—			
		B12	Ø 12	—	—	●	—			
		LM*	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—		—	
		Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10		Ø 12	

Anschlussgröße A, B (Zoll/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten					
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000				
gerade	N1	Ø 1/8"	●	—	—	—				
	N3	Ø 5/32"	●	●	—	●				
	N7	Ø 1/4"	●	●	●	●				
	N9	Ø 5/16"	—	●	●	●				
	N11	Ø 3/8"	—	—	●	—				
	CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●		●		
	Winkel (Anm.)	aufwärts	LN3	Ø 5/32"	●	—		—	—	
			LN7	Ø 1/4"	●	●		—	—	
			LN9	Ø 5/16"	—	●		—	—	
			LN11	Ø 3/8"	—	—		●	—	
BN3			Ø 5/32"	●	—	—	—			
abwärts		BN7	Ø 1/4"	●	●	—	—			
		BN9	Ø 5/16"	—	●	—	—			
		BN11	Ø 3/8"	—	—	●	—			
		LM*	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—		—	
		Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"		Ø 1/2"	

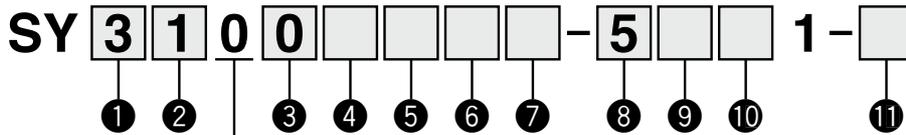
Anm.) Um zu vermeiden, dass sich das Gehäuse und die Leitungen gegenseitig behindern, wählen Sie die Winkelverbindung abwärts, wenn Sie die optionale Zwischenstück-Baugruppe montieren (siehe Seiten 228 bis 230).

* Geben Sie für "CM", "LM" die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

* Die Anschlussrichtung von P, E entspricht der von A, B. Geben Sie bei der Wahl von "LM" dies für die Richtung der P-, E-Anschlüsse auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



• Flanschversion

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1		monostabil
2	5/2-Wege	bistabil
3		Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege	Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Rückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

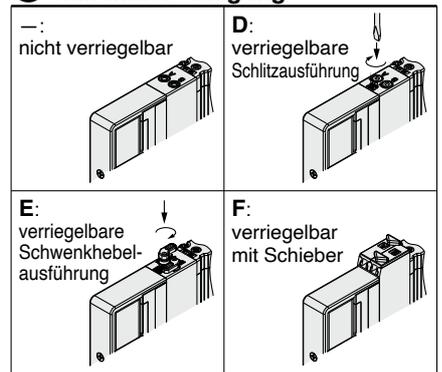
5	24 VDC
6	12 VDC

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
—	—	—	ungepolt
R	—	●	
U	●		
S	—		positiv COM
Z	●		
NS	—	negativ COM	
NZ	●		

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Befestigungsschrauben

—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den Zwischenplattenregler oder das entsperbare Doppelrückschlagventil mit Entlüftungsventil verwendet werden.



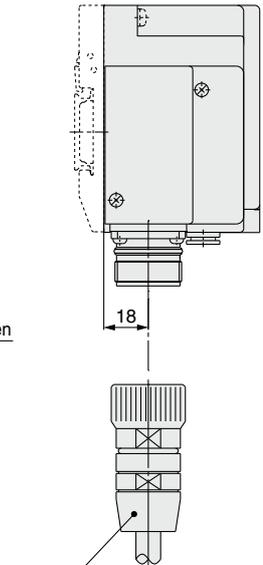
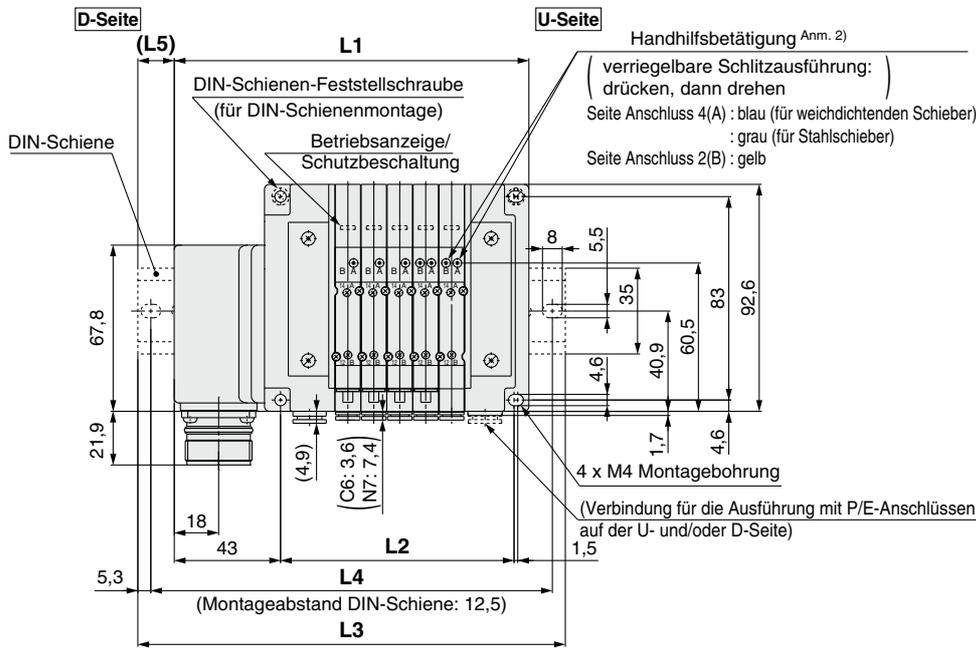
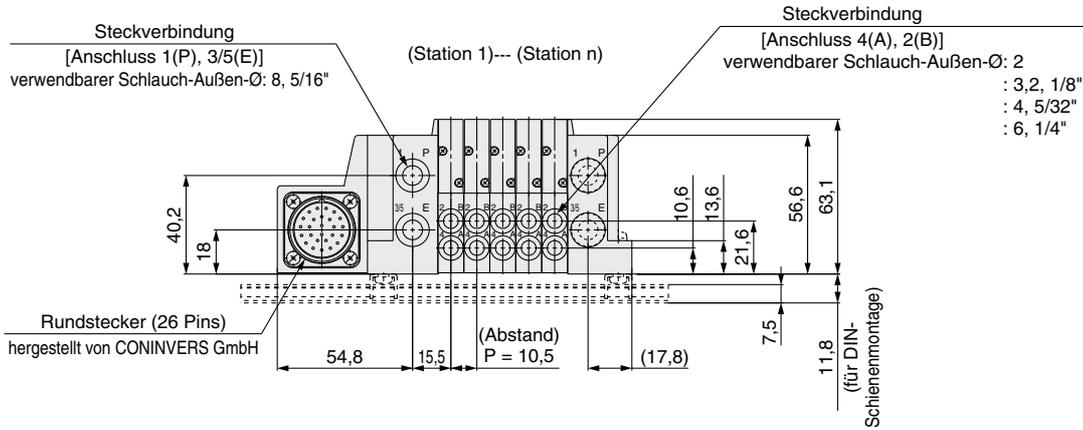
Abmessungen: Serie **SY3000**

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

Rundstecker

SS5Y3-10M-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ - $\begin{matrix} C2 \\ C3, N1 \\ C4, N3 \\ C6, N7 \end{matrix}$ (D)



GAXT100-MC26-015: 1,5 m
GAXT100-MC26-030: 3 m
GAXT100-MC26-050: 5 m

Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-10M-05D-C6".

Anm. 2) Siehe Seite 177 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 182 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	112	122,5	133	143,5	154	164,5	175	185,5	196	206,5	217	227,5	238	248,5	259	269,5	280	290,5	301	311,5	322	332,5	343
L2	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210	220,5	231	241,5	252	262,5	273	283,5	294
L3	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	210,5	223	235,5	248	260,5	273	273	285,5	298	310,5	323	335,5	335,5	348	360,5	373
L4	125	137,5	150	162,5	175	187,5	200	200	212,5	225	237,5	250	262,5	262,5	275	287,5	300	312,5	325	325	337,5	350	362,5
L5	12	13	14	15	16	17	18	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	12	13	14	15

Serie SY3000/5000/7000

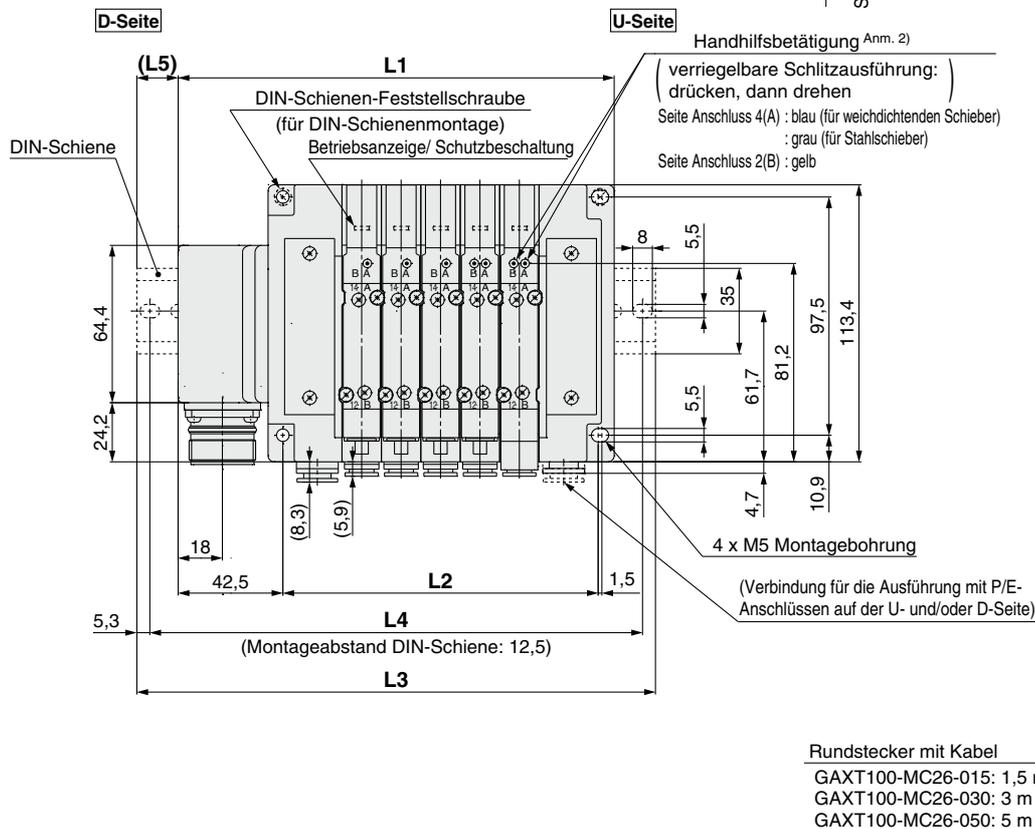
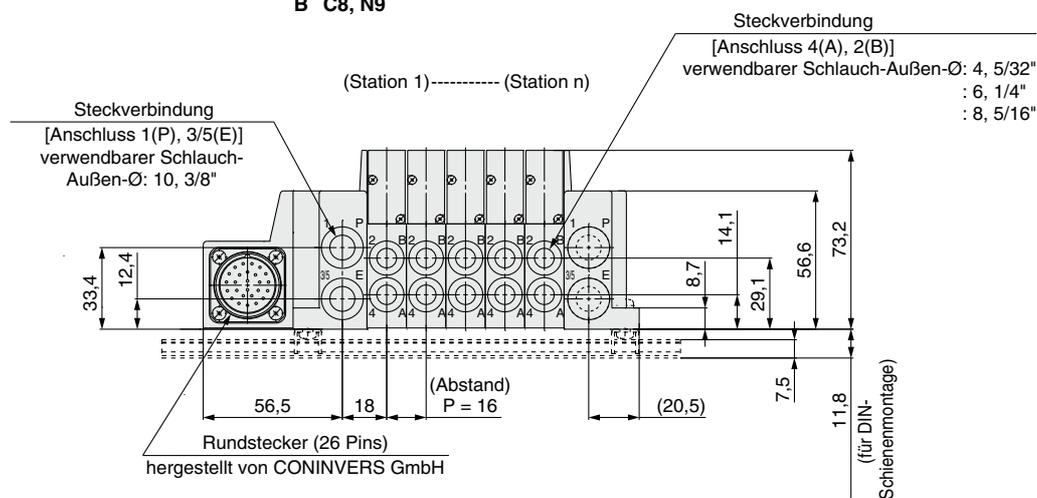
**Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte**

Ausführung 10/Anschluss seitlich

Abmessungen: Serie SY5000

Rundstecker

SS5Y5-10M-Stationen U C4, N3
D-C6, N7 (D)
B C8, N9



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-10M-05D-C8".

Anm. 2) Siehe Seite 178 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 183 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

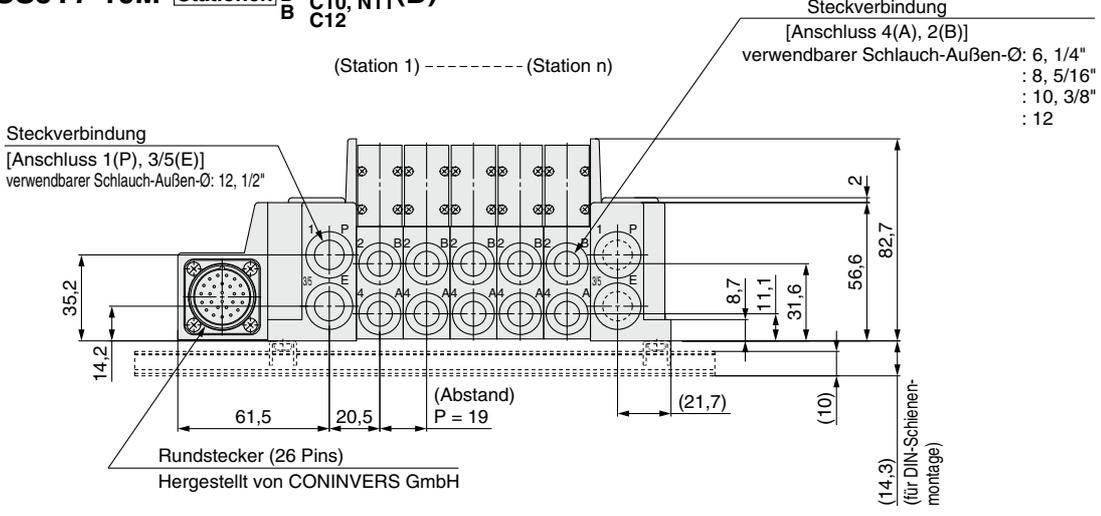
n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	129	145	161	177	193	209	225	241	257	273	289	305	321	337	353	369	385	401	417	433	449	465	481
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	160,5	173	185,5	210,5	223	235,5	260,5	273	285,5	298	323	335,5	348	360,5	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	473	498	510,5
L4	150	162,5	175	200	212,5	225	250	262,5	275	287,5	312,5	325	337,5	350	375	387,5	400	425	437,5	450	462,5	487,5	500
L5	16	14	12,5	17	15	13,5	18	16	14,5	12,5	17	15,5	13,5	12	16,5	14,5	13	17,5	15,5	14	12	16,5	15

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich
Rundstecker

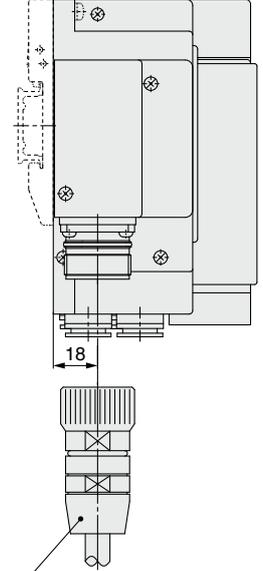
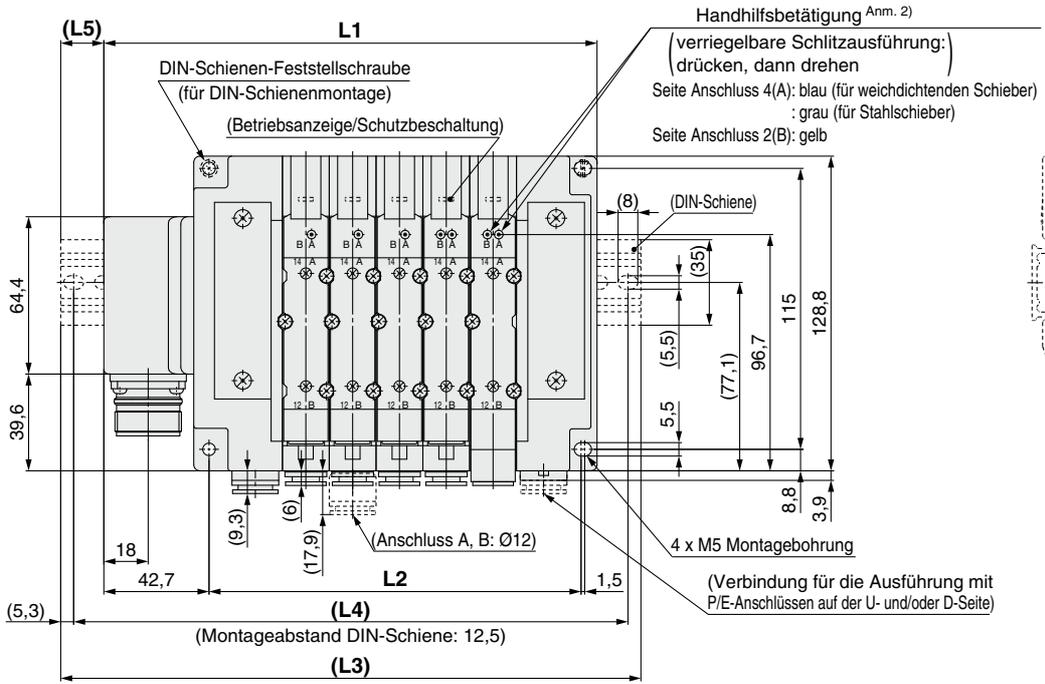
Abmessungen: Serie SY7000

SS5Y7-10M-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ $\begin{matrix} C6, N7 \\ C8, N9 \\ C10, N11 \end{matrix}$ (D)



D-Seite

U-Seite



Rundstecker mit Kabel
 GAXT100-MC26-015: 1,5 m
 GAXT100-MC26-030: 3 m
 GAXT100-MC26-050: 5 m

Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-10M-05D-C10".
 Anm. 2) Siehe Seite 179 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.
 Anm. 3) Siehe Seite 184 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	143,2	162,2	181,2	200,2	219,2	238,2	257,2	276,2	295,2	314,2	333,2	352,2	371,2	390,2	409,2	428,2	447,2	466,2	485,2	504,2	523,2	542,2	561,2
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	512
L3	173	185,5	210,5	235,5	248	273	285,5	310,5	323	348	360,5	385,5	398	423	435,5	460,5	473	498	510,5	535,5	548	573	585,5
L4	162,5	175	200	225	237,5	262,5	275	300	312,5	337,5	350	375	387,5	412,5	425	450	462,5	487,5	500	525	537,5	562,5	575
L5	15	11,5	14,5	17,5	14,5	17,5	14	17	14	17	13,5	16,5	13,5	16,5	13	16	13	16	12,5	15,5	12,5	15,5	12

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Rundstecker

Ausführung 12
Anschluss oben

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

SS5Y **3** - 12M - **05** **U** **□** - **□** **□**

1 2 3 4 5 6

Siehe Seiten 182 bis 184 für die Abmessungen der Ausführung 12/Anschluss oben.

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
⋮	⋮	
12	12 Stationen	
02	2 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 24 Magnetventile)
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

Anm. 1) Für doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.

Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

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

Anm. 3) Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

3 Anschluss P, E

U Anm.)	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D Anm.)	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

Anm.) 4) Wählen Sie für die Ausführung "S", Versorgungs-/Entlüftungsblock mit eingebautem Schalldämpfer, U oder D für den Eingang des P-Anschlusses.

4 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

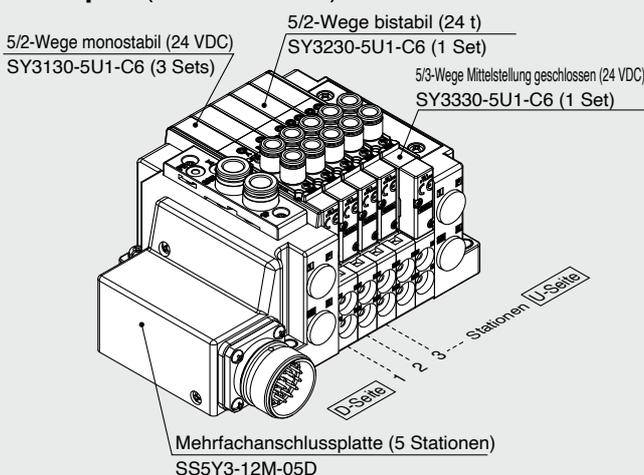
—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	externe Pilotluft

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P, E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P, E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-12M-□)



SS5Y3-12M-05D 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 12, 5-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY3130-5U1-C6 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3230-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 *SY3330-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

5 Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	SY3000	SY5000	SY7000
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

* Für N sind die Größen in Zoll angegeben.

6 Montage

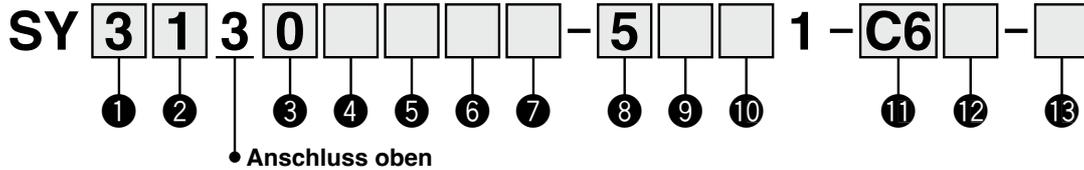
—	Direktmontage
D	DIN-Schiennenmontage (mit DIN-Schiene)
D0	DIN-Schiennenmontage (ohne DIN-Schiene)
D3	für 3 Stationen
⋮	⋮
D24	für 24 Stationen

Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.

Anm.) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schiennenmontage.

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

-	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.
* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

-	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

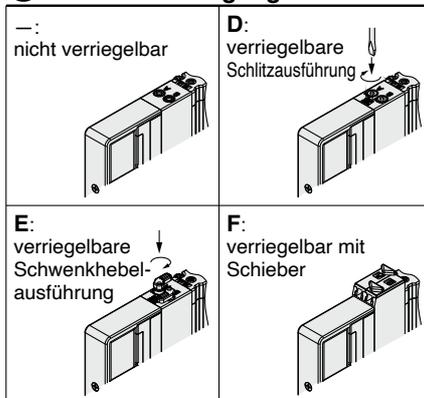
5	24 VDC
6	12 VDC

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
-	-	-	ungepolt
R	-	-	
U	●	●	positiv COM
S	-		
Z	●		
NS	-		
NZ	●	●	negativ COM

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Anschlussgröße A, B Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
M5	M5 x 0,8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	-	-
C3	Ø 3,2	●	-	-
C4	Ø 4	●	●	-
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	-	●	●
C10	Ø 10	-	-	●
C12	Ø 12	-	-	●

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	-	-
N3	Ø 5/32"	●	●	-
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	-	●	●
N11	Ø 3/8"	-	-	●

12 Gewindeart

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Für M5 ist nur RC – erhältlich.

13 Befestigungsschrauben

-	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

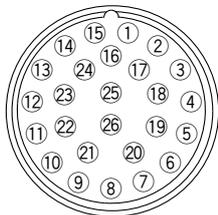
* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird.
Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit oder den Zwischenplattenregler gewählt werden.



Serie SY3000/5000/7000

Technische Daten elektrischer Anschlüsse

Rundstecker



Wenn die Auslegung nicht spezifiziert ist, ist die interne Verdrahtung Doppelverdrahtung (Anschluss an Spule a und Spule b), unabhängig von Anzahl der Stationen, Ventiltyp und Zusatzoptionen.

Station	Spule	Pol-Nr.	Polarität
Station 1	Spule A	1	(-)
	Spule B	2	(+)
Station 2	Spule A	3	(-)
	Spule B	4	(+)
Station 3	Spule A	5	(-)
	Spule B	6	(+)
Station 4	Spule A	7	(-)
	Spule B	8	(+)
Station 5	Spule A	9	(-)
	Spule B	10	(+)
Station 6	Spule A	11	(-)
	Spule B	12	(+)
Station 7	Spule A	13	(-)
	Spule B	14	(+)
Station 8	Spule A	15	(-)
	Spule B	16	(+)
Station 9	Spule A	17	(-)
	Spule B	18	(+)
Station 10	Spule A	19	(-)
	Spule B	20	(+)
Station 11	Spule A	21	(-)
	Spule B	22	(+)
Station 12	Spule A	23	(-)
	Spule B	24	(+)
(Max.)	COM.	25	(+) Anm.) (-)
	COM.	26	(+) (-)

Positiv COM Negativ COM

Anm.) Bei Verwendung eines ungepolteten Ventils können sowohl positiv COM als auch negativ COM verwendet werden.

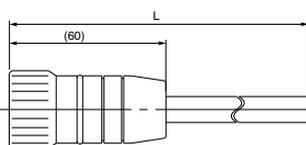
Spezialausführung

Die kombinierte Verdrahtung aus einfacher und doppelter Verdrahtung kann im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angegeben werden. Die maximale Stationsanzahl ist durch die Anzahl der Magnetspulen festgelegt. Die Gesamtanzahl an Magnetspulen darf max. 24 betragen. 1 Magnetspule ist für 5/2-Wege monostabil erforderlich, und 2 Magnetspulen sind für 5/2-Wege bistabil, 5/3-Wege und 2x3/2-Wege erforderlich.

Kabelsatz

■ Rundstecker mit Kabel (26-polig)

GAXT100 – MC26 – □



Anschlusskabellänge

Bestell-Nr.	L-Abmessung
GAXT100-MC26-015	1,5 m
GAXT100-MC26-030	3 m
GAXT100-MC26-050	5 m

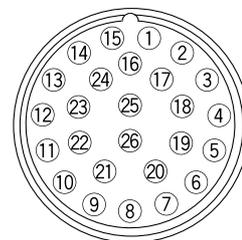
Kabelfarben entsprechend der Pol-Nr.

Der Farbcode entspricht DIN47100.

Pol-Nr.	Kabelfarbe	Kennzeichnung
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
26*	überbrückt zu Pol 25	

* nur für Rundstecker

Steckerpolnummer (Anordnung von der Kabelanschlussseite aus gesehen)



Elektrische Kenndaten

Leiterwiderstand Ω/km, 20 °C	max. 57
Spannungsfestigkeit V, 5 min, AC	1500
Isolationswiderstand MΩ/km	20

(siehe auch AXT100-MC26-⁰¹⁵₀₃₀<sub>050
gemäß dem Farbcode MIL-C24308)</sub>

* SMC informiert Sie über die detaillierten technischen Daten und Bedienungshinweise.

Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

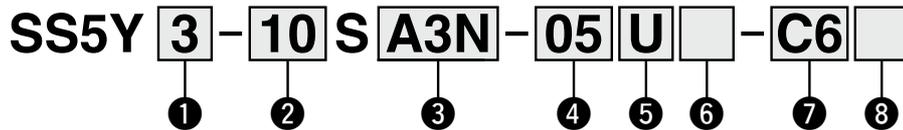
EX500 Dezentrales Gateway-System 2 (128 Punkte)

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Siehe Seiten 180 (SY5000) und 181 (SY7000) für die Abmessungen der Ausführung 11/Ausgang unten.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

*: Einzelheiten über die kombinierte Montage finden Sie ab Seite 185.

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten*1

*1: Die Mehrfachanschlussplatte SY5000 wird für den Ausgang unten der Ausführung SY3000 verwendet. Bei Bestellung, siehe „Mehrfachanschlussplatte für kombinierte Montage mit interner Verdrahtung“ (ab Seite 185).
 *: Bei gemischten Konfigurationen mit Anschlüssen oben, Auswahl anhand der Informationen auf Seite 114 treffen. In diesem Fall ist auch ein Ausgang am A- und B-Anschluss auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte vorhanden. Wenn für die A- und B-Anschlüsse auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte Stopfen benötigt werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.

3 Feldbusmodul (Anzahl der Ausgänge, Ausgangspolarität, max. Anz. der Ventilstationen)

0	ohne Feldbusmodul
A3N	32 Ausgänge*1*4, 1 bis 16 Stationen (24 Stationen*3), negativ gemeinsam*2

*1: 16 Ausgänge können durch Umschalten des eingebauten Schalters eingestellt werden.
 *2: Stellen Sie sicher, dass die gemeinsamen Spezifikationen mit dem Ventil übereinstimmen.
 *3: (): max. Anzahl der Stationen bei gemischter einfacher und doppelter Verdrahtung.
 *4: Bei Verwendung des Feldbusmoduls mit 32 Ausgängen verwenden Sie die GW-Einheit, die mit dem dezentralen Gateway-System 2 EX500 (128 Punkte) kompatibel ist.

4 Ventilstationen

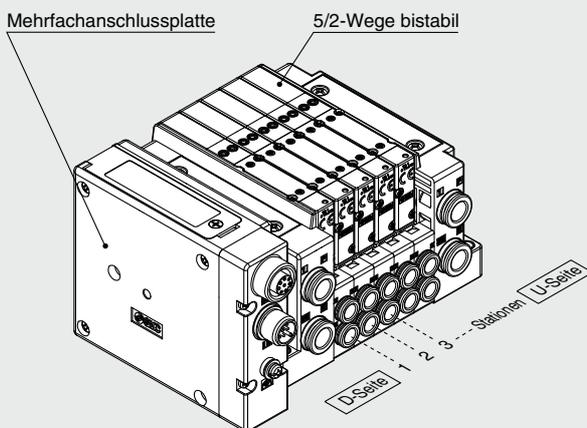
Stationen	Anm.
02	2 Stationen
:	:
16	16 Stationen
02	2 Stationen
:	:
24	24 Stationen

Doppelverdrahtung*1
 gemischte Verdrahtung, spezielle Ausführung*2
 (für bis zu 32 Magnetventile)

*1: Doppelverdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine spezielle Ausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
 *2: Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)
 *: Beachten Sie für das Produkt ohne Feldbusmodul (S0) die max. Anzahl der Magnetspulen des Feldbusmoduls, die montiert wird. Geben Sie die Anordnung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an, wenn sie spezifiziert ist.
 *: Dies schließt die Anzahl der Blindplatteneinheiten ein.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel



SS5Y3-10SA3N-05D-C6...1 Set (Bestellnummer Mehrfachanschlussplatte)
 * SY3200-5U15 Sets (Bestellnummer 5/2-Wege bistabil)
 (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
 Setzen Sie (*) vor die Bestellnummer der Ventile.

• Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
 • Geben Sie unter der Bestellnummer der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Ventilblöcke.

5 Anschluss P, E:

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

6 Versorgungs-/Entlüftungsblock

-	interne Pilotluft
S	Intern vorgesteuert, eingebauter Schalldämpfer*1*2
R	externe Pilotluft

*1: Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
 *2: Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

*: Es ist eine gesonderte Gateway-Einheit sowie ein Kommunikationskabel erforderlich.

Nähere Details zum seriellen Übermittlungssystem mit dezentralem Anschluss der Serie EX500 finden Sie im Katalog auf der SMC-Website www.smc.eu, sowie in der zugehörigen Gebrauchsanweisung. Details zu den Bestellnummern des zu montierenden Feldbusmoduls siehe Seite 208 in diesem Katalog. Die Gebrauchsanweisung können Sie von unserer Webseite <http://www.smc.eu> herunterladen.

7 Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

	Anschluss A, B	Ausführung 10/ Anschluss seitlich			Ausführung 11/ Anschluss unten				
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000			
gerade	C2	Ø 2	●	—	—	—			
	C3	Ø 3,2	●	—	—	—			
	C4	Ø 4	●	●	—	●		—	
	C6	Ø 6	●	●	●	●		●	
	C8	Ø 8	—	●	●	●		●	
	C10	Ø 10	—	—	●	—		●	
	C12	Ø 12	—	—	●	—		●	
CM ^{*1}	verschiedene Größen	●	●	●	●	●			
Winkel ^{*2}	aufwärts	L4	Ø 4	●	●	—	—		
		L6	Ø 6	●	●	●	—		—
		L8	Ø 8	—	●	●	—		—
		L10	Ø 10	—	—	●	—		—
		L12	Ø 12	—	—	●	—		—
		LM ^{*1}	verschiedene Größen	●	●	●	—		—
	abwärts	B4	Ø 4	●	●	—	—		
		B6	Ø 6	●	●	●	—		—
		B8	Ø 8	—	●	●	—		—
		B10	Ø 10	—	—	●	—		—
		B12	Ø 12	—	—	●	—		—
		LM ^{*1}	verschiedene Größen	●	●	●	—		—
Anschluss P, E ^{*3}		Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12			

Anschlussgröße A, B (Zoll/Steckverbindung)

	Anschluss A, B	Ausführung 10/ Anschluss seitlich			Ausführung 11/ Anschluss unten				
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000			
gerade	N1	Ø 1/8"	●	—	—	—			
	N3	Ø 5/32"	●	●	—	●		—	
	N7	Ø 1/4"	●	●	●	●		●	
	N9	Ø 5/16"	—	●	●	●		●	
	N11	Ø 3/8"	—	—	●	—		●	
	CM ^{*1}	verschiedene Größen	●	●	●	●		●	
Winkel ^{*2}	aufwärts	LN3	Ø 5/32"	●	—	—	—		
		LN7	Ø 1/4"	●	●	—	—		—
		LN9	Ø 5/16"	—	●	—	—		—
	abwärts	LN11	Ø 3/8"	—	—	●	—		—
		BN3	Ø 5/32"	●	—	—	—		—
		BN7	Ø 1/4"	●	●	—	—		—
		BN9	Ø 5/16"	—	●	—	—		—
	BN11	Ø 3/8"	—	—	●	—	—		
	LM ^{*1}	verschiedene Größen	●	●	●	—	—		
	Anschluss P, E ^{*3}		Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"		

*1: Geben Sie die Baugrößen auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an.

*2: Um zu vermeiden, dass sich das Gehäuse und die Leitungen gegenseitig behindern, wählen Sie die Winkelverbindung abwärts, wenn Sie die optionale Zwischenstück-Baugruppe montieren (siehe Seiten 228 bis 230).

*3: Die Anschlussrichtung von P, E entspricht der von A, B. Geben Sie bei der Wahl von „LM“ dies für die Richtung der P-, E-Anschlüsse auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

8 Montage und Option

	Montage	Option	
		Typenschild	Stationsnummer
—	Direkt Montage	—	—
AA		●	●
BA	DIN-Schienenmontage	●	—
D□ ^{*1}		—	—
A□ ^{*1}		●	●
B□ ^{*1}		●	—

*1: Siehe „DIN-Schiene/Option“ oben.

*: Wählen Sie die Direktmontageausführung für Ausführung 11 (Anschluss unten).

DIN-Schiene/Option

—	mit DIN-Befestigungselement, DIN-Schiene mit Standardlänge
0	mit DIN-Schienen-Anbausatz, ohne DIN-Schiene
3 ^{*1}	mit DIN-Befestigungselement, DIN-Schiene für 3 Stationen
⋮	⋮
24 ^{*1}	mit DIN-Befestigungselement, DIN-Schiene für 24 Stationen

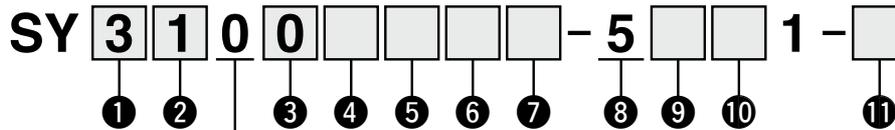
*1: Legen Sie eine Schiene mit einer Länge fest, die die Länge der Ventilstationen übersteigt.

*: Wenn es erforderlich ist, die DIN-Schiene ohne eine Feldbusmodul zu montieren, muss „D0“ gewählt und die DIN-Schiene separat bestellt werden. Siehe L3 für die Abmessungen der DIN-Schienenlänge. Siehe Seite 227 für die Bestellnummer der DIN-Schiene.

*: Siehe Seite 319 für die Fixierung der Mehrfachanschlussplatte mit DIN-Schienenmontage.



Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube) Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



• Flanschversion

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*1	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*1		N.O./N.O.
C*1		N.C./N.O.

*1: Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruck-Rückschlagventileinheit

—	ohne
H*1	eingebaut

*1: Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

*: Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*1	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

*1: Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiespar Schaltkreis (Hochleistungsausführung)*1*2

*1: Wählen Sie die Ausführung mit Energiespar Schaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.

*2: Beachten Sie bei der Auswahl des Energiespar Schaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

9 Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

	mit Betriebs- anzeige	Schutzbe- schaltung	Bezugspotential an Klemme COM
R	—	●	ungepolt
U	●		negativ COM
NS	—		
NZ	●		

*: Wählen Sie „NZ“ für den Energiespar Schaltkreis.

10 Handhilfsbetätigung

—	D
nicht verriegelbar	verriegelbar (Schlitzausführung)
E	F
verriegelbare Schwenkhebelausführung	verriegelbar mit Schieber

*: Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Befestigungsschrauben

—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)*1
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)*1

*1: Bei „K“ und „H“ verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.

*: **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Fußdichtung nicht enthalten.** Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für Bestellnummer der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

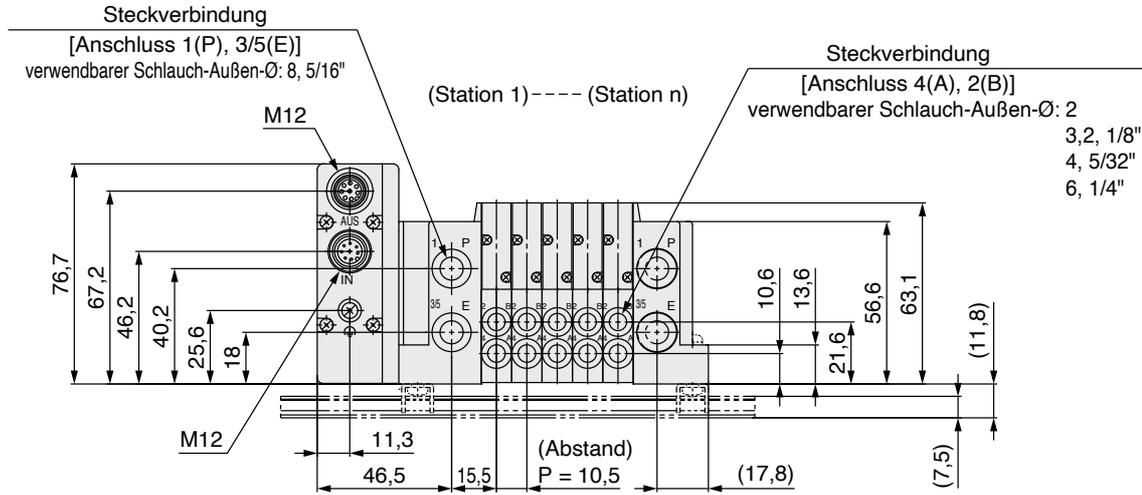
*: Verwenden Sie „—“ oder „K“ für die optionale individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den verblockbaren Druckregler oder das entsperre Doppelrückschlagventil mit Entlüftungventil.

Abmessungen: Serie **SY3000**

interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

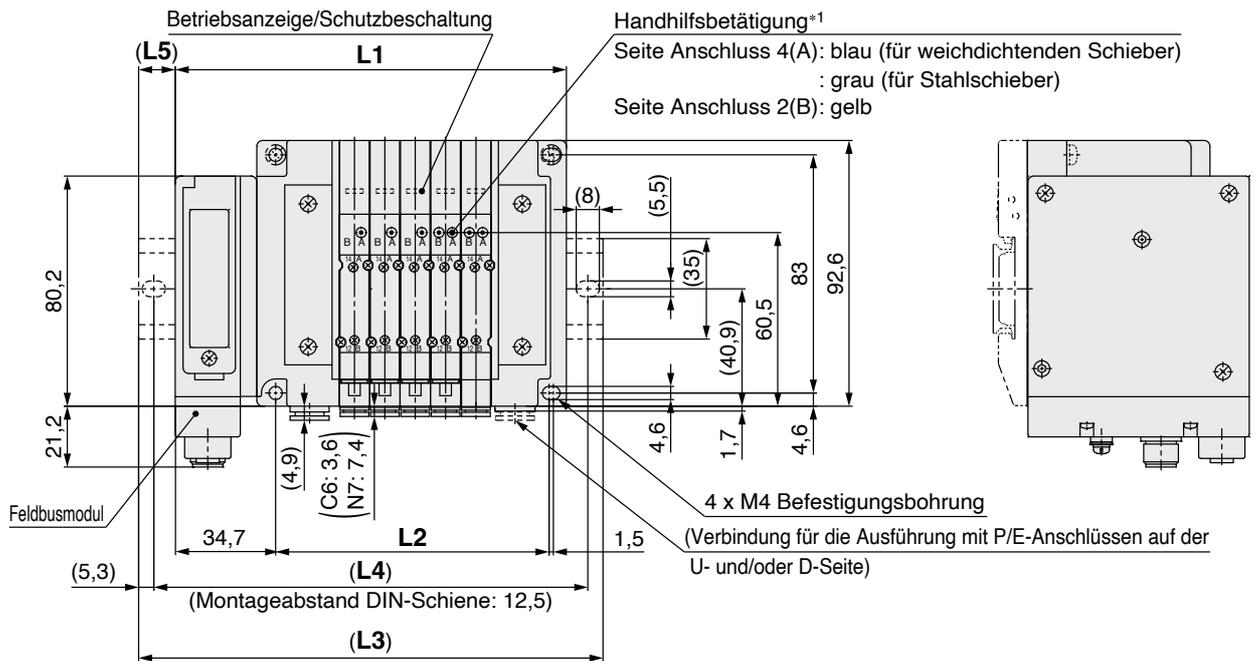
Ausführung 10/Anschluss seitlich
EX500 (128 Punkte)

SS5Y3-10SA3N-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix} \begin{matrix} C2 \\ N1 \\ N3 \\ C6, \\ N7 \end{matrix}, (D)$



D-Seite

U-Seite



*1: Siehe Seite 177 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverschraubungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

*: Diese Abbildungen zeigen die Ausführung „SS5Y3-10SA3N-05D-C6“.

*: Siehe Seite 182 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschlüssen oben.

L: Abmessungen

n: Stationen

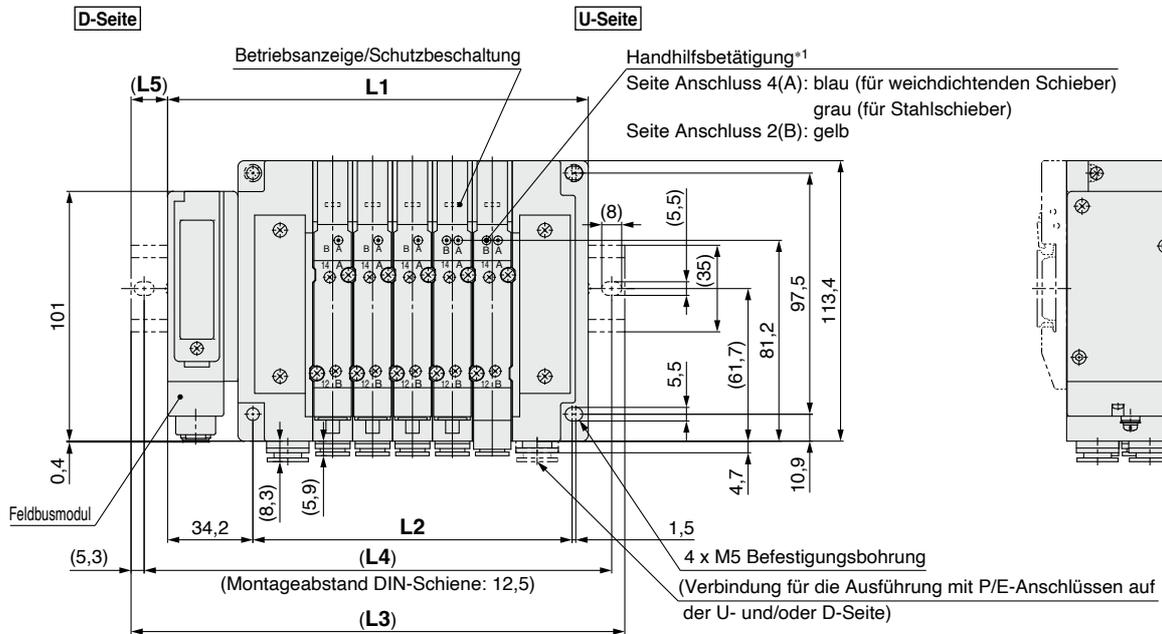
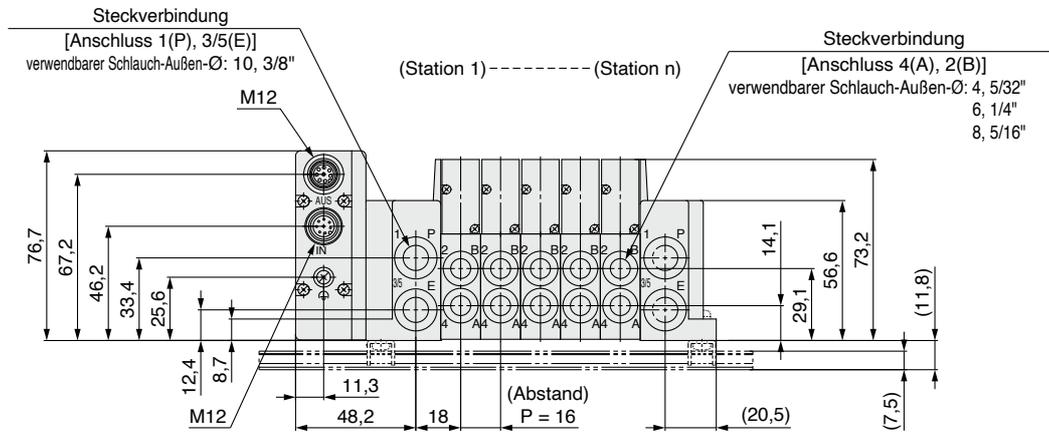
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	103,7	114,2	124,7	135,2	145,7	156,2	166,7	177,2	187,7	198,2	208,7	219,2	229,7	240,2	250,7
L2	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210
L3	135,5	148	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	223	235,5	248	260,5	273	285,5
L4	125	137,5	137,5	150	162,5	175	187,5	200	212,5	212,5	225	237,5	250	262,5	275
L5	16	17	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5

L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	261,2	271,7	282,2	292,7	303,2	313,7	324,2	334,7
L2	220,5	231	241,5	252	262,5	273	283,5	294
L3	285,5	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5
L4	275	287,5	300	312,5	325	337,5	337,5	350
L5	12	13	14	15	16	17	12	13

Abmessungen: Serie SY5000 **interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte**

Ausführung 10/Anschluss seitlich
EX500 (128 Punkte)

SS5Y5-10SA3N-Stationen U C4, N3
D-C6, N7 (D)
B C8, N9



- *1: Siehe Seite 178 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverschraubungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.
- *: Diese Abbildungen zeigen die Ausführung „SS5Y5-10SA3N-05D-C8“.
- *: Siehe Seite 183 für Abmessungen des A- oder B-Anchlusses der Ausführung mit Anschlüssen oben.

L: Abmessungen

n: Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	120,7	136,7	152,7	168,7	184,7	200,7	216,7	232,7	248,7	264,7	280,7	296,7	312,7	328,7	344,7
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304
L3	148	160,5	185,5	198	210,5	235,5	248	260,5	273	298	310,5	323	348	360,5	373
L4	137,5	150	175	187,5	200	225	237,5	250	262,5	287,5	300	312,5	337,5	350	362,5
L5	13,5	12	16,5	14,5	13	17,5	15,5	14	12	16,5	15	13	17,5	16	14

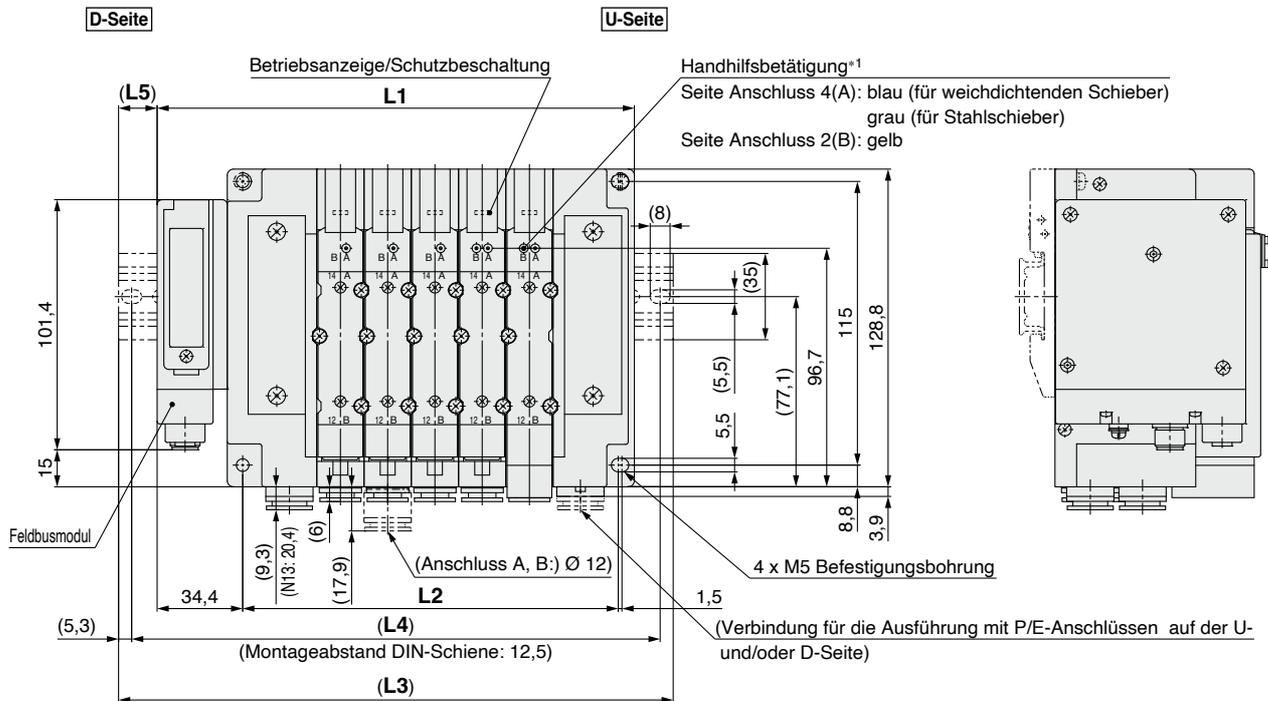
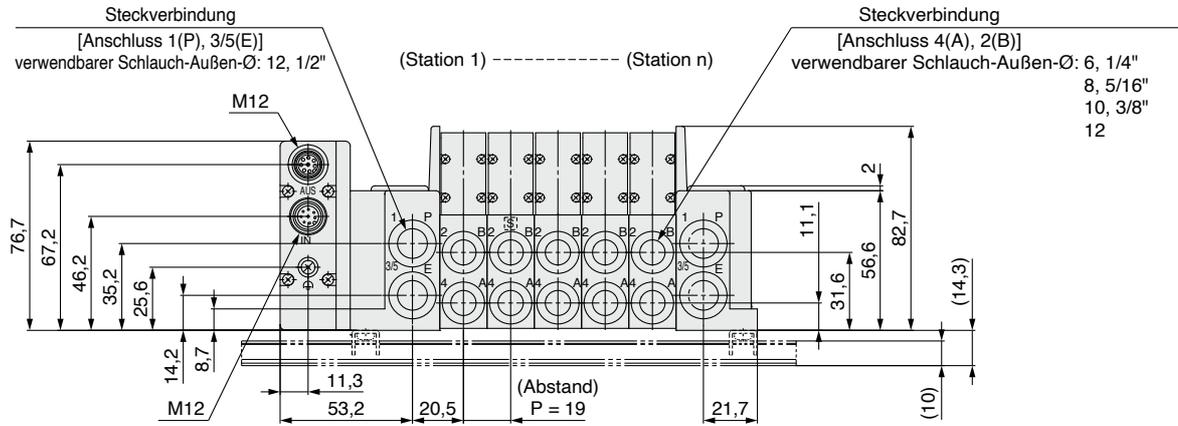
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	360,7	376,7	392,7	408,7	424,7	440,7	456,7	472,7
L2	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	385,5	410,5	423	435,5	448	473	485,5	498
L4	375	400	412,5	425	437,5	462,5	475	487,5
L5	12,5	17	15	13,5	11,5	16	14,5	12,5

Abmessungen: Series SY7000

interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich
EX500 (128 Punkte)

SS5Y7-10SA3N-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix} \begin{matrix} C6, N7 \\ C8, N9 \\ C10, N11 \end{matrix} (D)$



*1: Siehe Seite 179 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverschraubungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.
 *: Diese Abbildungen zeigen die Ausführung „SS5Y7-10SA3N-05D-C10“.
 *: Siehe Seite 184 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschlüssen oben.

L: Abmessungen

n: Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	134,9	153,9	172,9	191,9	210,9	229,9	248,9	267,9	286,9	305,9	324,9	343,9	362,9	381,9	400,9
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360
L3	160,5	185,5	198	223	235,5	260,5	273	298	310,5	335,5	348	373	398	410,5	435,5
L4	150	175	187,5	212,5	225	250	262,5	287,5	300	325	337,5	362,5	387,5	400	425
L5	13	16	12,5	15,5	12,5	15,5	12	15	12	15	11,5	14,5	17,5	14,5	17,5

L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	419,9	438,9	457,9	476,9	495,9	514,9	533,9	552,9
L2	379	398	417	436	455	474	493	512
L3	448	473	485,5	510,5	523	548	560,5	585,5
L4	437,5	462,5	475	500	512,5	537,5	550	575
L5	14	17	14	17	13,5	16,5	13,5	16,5

Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

EX600

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

SS5Y **3** - **10** S6 **Q** **2** - **05** **U** - **C6**

1
2
3
4
5
6
7
8
9

Siehe Seiten 180 (SY5000) und 181 (SY7000) für die Abmessungen der Ausführung 11/Anschluss unten.

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten*

* Die Anschlussplatte SY5000 wird für den Anschluss unten der Ausführung SY3000 verwendet. Bei Bestellung, siehe "Mehrfachanschlussplatte für kombinierte Montage mit interner Verdrahtung" (ab Seite 185).

3 Feldbusmodul

0	ohne Feldbusmodul
Q	DeviceNet®
N	PROFIBUS DP
V	CC-Link
EA	EtherNet/IP™
EB	EtherNet/IP™ (IO-Link-Unit)
DA	EtherCAT (IO-Link-Unit)
F	PROFINET
FA	PROFINET (IO-Link-Unit)
WE	Master mit drahtloser Datenübertragung EtherNet/IP™*1
WF	Master mit drahtloser Datenübertragung PROFINET*1
WS	zur Anbindung an System mit drahtloser Datenübertragung*1

*1 Das drahtlose System ist nur für den Gebrauch in einem Land geeignet, in dem es mit gesetzlichen Bestimmungen und den Vorschriften dieses Landes übereinstimmt.
* Die E/A-Einheit kann nicht ohne Feldbusmodul montiert werden.
* Die Halterung, über die die Mehrfachanschlussplatte und das Feldbusmodul angeschlossen sind, ist nicht an der Mehrfachanschlussplatte montiert.

4 Polarität des Feldbusmoduls, Endplattenausführung (Teilenummer)

Ausgangspolarität Feldbusmodul	M12 Spannungsversorgungsanschluss, B-codiert (EX600-ED2)	7/8-Zoll-Spannungsversorgungsanschluss (EX600-ED3)	M12 Spannungsversorgungsanschluss IN/OUT, A-codiert	
			Anschlussbild 1 (EX600-ED4)	Anschlussbild 2 (EX600-ED5)
ohne Feldbusmodul	—			
Feldbusmodul, positiv COM	2	3	6	8
Feldbusmodul, negativ COM	4	5	7	9

Anm. 1) Stellen Sie sicher, dass die Spezifikation des Bezugspotentials mit dem zu verwendenden Ventil übereinstimmt.
Anm. 2) Ohne Feldbusmodul wird "—" angegeben.

5 Stationen E/A-Einheit

—	ohne
1	1 Station
⋮	⋮
9	9 Stationen

Anm. 1) Ohne Feldbusmodul wird "—" angegeben.
Anm. 2) Das Feldbusmodul ist nicht in den Stationen der E/A-Einheit enthalten.
Anm. 3) Bei Wahl einer E/A-Einheit wird diese getrennt geliefert und muss vom Kunden montiert werden. Siehe beiliegende Bedienungsanleitung für

6 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
⋮	⋮	
16	16 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 32 Magnetventile)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

Anm. 1) Für doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.
Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
Anm. 2) Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)
Anm. 3) Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

9 Montage und Option

Symbol	Montage	Option	
		Typenschild	Stationsnummer
—	Direktmontage	—	—
AA		●	●
BA	DIN-Schiene- montage	●	—
D□		—	—
A□		●	●
B□		●	—

Anm. 1) Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein, die größer ist als die Anzahl der Ventilstationen. (Siehe "DIN-Schiene/Option" oben.)
Anm. 2) Ausführung 11 (Anschluss unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.
Anm. 3) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schiene-Option.

DIN-Schiene/Option

—		Direktmontage	
0	ohne DIN-Schiene (mit Befestigungselement)		
3	für 3 Stationen	Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die	
⋮	⋮	Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.	
24	für 24 Stationen		

* Wenn die DIN-Schiene ohne eine Feldbusmodul montiert werden muss, wählen Sie D0. Bestellen Sie die DIN-Schiene mit der DIN-Schiene-Länge L3 (in den Abmessungen) separat. (Siehe Seite 227 für die Bestell-Nr. der DIN-Schiene.)

7 Anschluss P, E, Versorgungs-/Entlüftungsblock

Eingang Anschluss P, E	interne Pilotluft	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer	externe Pilotluft
U-Seite (2 bis 10 Stationen)	U	C	G
D-Seite (2 bis 10 Stationen)	D	E	H
beide Seiten (2 bis 24 Stationen)	B	F	J

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

Siehe Seite rechts für 8.

Nähere Angaben zum seriellen Übermittlungssystem (für Ein-/Ausgänge) der Serie EX600 finden Sie im unter <http://www.smc.eu> und in der Bedienungsanleitung. Nähere Angaben zu den Bestell-Nr. der zu montierenden Feldbusmodule finden Sie auf den Seiten 211 in diesem Katalog. (Je nach gewählter E/A-Einheit sind möglicherweise IP40-Spezifikationen erforderlich.) Die Bedienungsanleitung steht auf unserer SMC-Webseite unter folgender URL zum Download bereit: <http://www.smc.eu>

8 Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten	
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—	—	—
C4	Ø 4	●	●	—	●	—
C6	Ø 6	●	●	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●	●	●
C10	Ø 10	—	—	●	—	●
C12	Ø 12	—	—	●	—	●
CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●
L4	Ø 4	●	●	—	—	—
L6	Ø 6	●	●	●	—	—
L8	Ø 8	—	●	●	—	—
L10	Ø 10	—	—	●	—	—
L12	Ø 12	—	—	●	—	—
B4	Ø 4	●	●	—	—	—
B6	Ø 6	●	●	●	—	—
B8	Ø 8	—	●	●	—	—
B10	Ø 10	—	—	●	—	—
B12	Ø 12	—	—	●	—	—
LM*	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—	—
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

Anschlussgröße A, B (Zoll/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten	
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●
LN3	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
LN7	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
LN9	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
LN11	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
BN7	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
BN9	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
BN11	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM*	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—	—
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

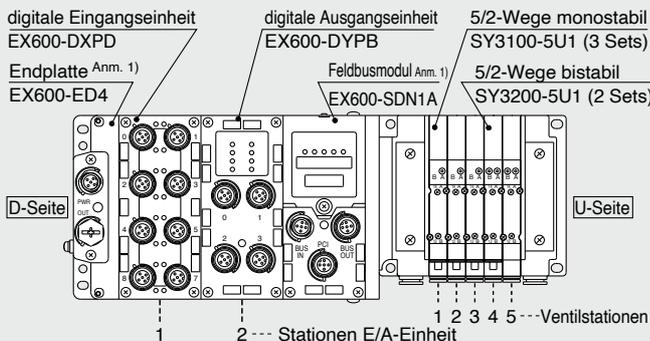
Anm.) Um zu vermeiden, dass sich das Gehäuse und die Leitungen gegenseitig behindern, wählen Sie die Winkelverbindung abwärts, wenn Sie die optionale Zwischenstück-Baugruppe montieren (siehe Seiten 228 bis 230).

* Geben Sie für "CM", "LM" die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

* Die Anschlussrichtung von P, E entspricht der von A, B. Geben Sie bei der Wahl von "LM" dies für die Richtung der P-, E-Anschlüsse auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-10S6□-□)



- SS5Y3-10S6Q72-05B-C6... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Anschlussplatte)**
- *SY3100-5U1 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 - *SY3200-5U1 2 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 - *EX600-DXPD 1 Set Bestell-Nr. E/A-Einheit (Station 1)
 - *EX600-DYPB 1 Set Bestell-Nr. E/A-Einheit (Station 2)

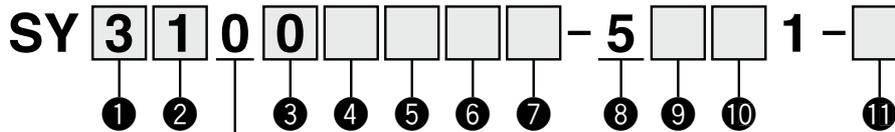
(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird. Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile und dann die E/A-Einheiten beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

Anm. 1) Tragen Sie die Bestell-Nr. des Feldbusmodul und die Bestell-Nr. der Endplatte nicht zusammen ein.

Anm. 2) Bei gemischten Konfigurationen mit Anschluss oben, die Auswahl anhand der Angaben auf Seite 126 treffen. Achtung: In diesem Fall ist auch ein Ausgang am A- und B-Anschluss auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte vorhanden. Wenn für die A- und B-Anschlüsse auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte Stopfen benötigt werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.





• Flanschversion

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

-	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.
* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

-	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

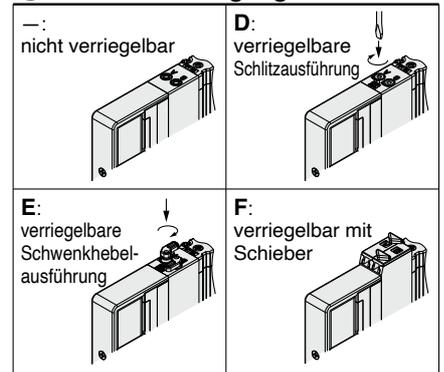
5	24 VDC
----------	--------

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
R	-	●	unepolt
U	●		positiv COM
S	-		negativ COM
Z	●		
NS	-		
NZ	●		

* Wählen Sie ein Ventil aus R, U, S oder Z aus, wenn die Polarität des Feldbusmoduls positiv COM ist. Wählen Sie ein Ventil aus R, U, NS oder NZ aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls negativ COM ist.
* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Befestigungsschrauben

-	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

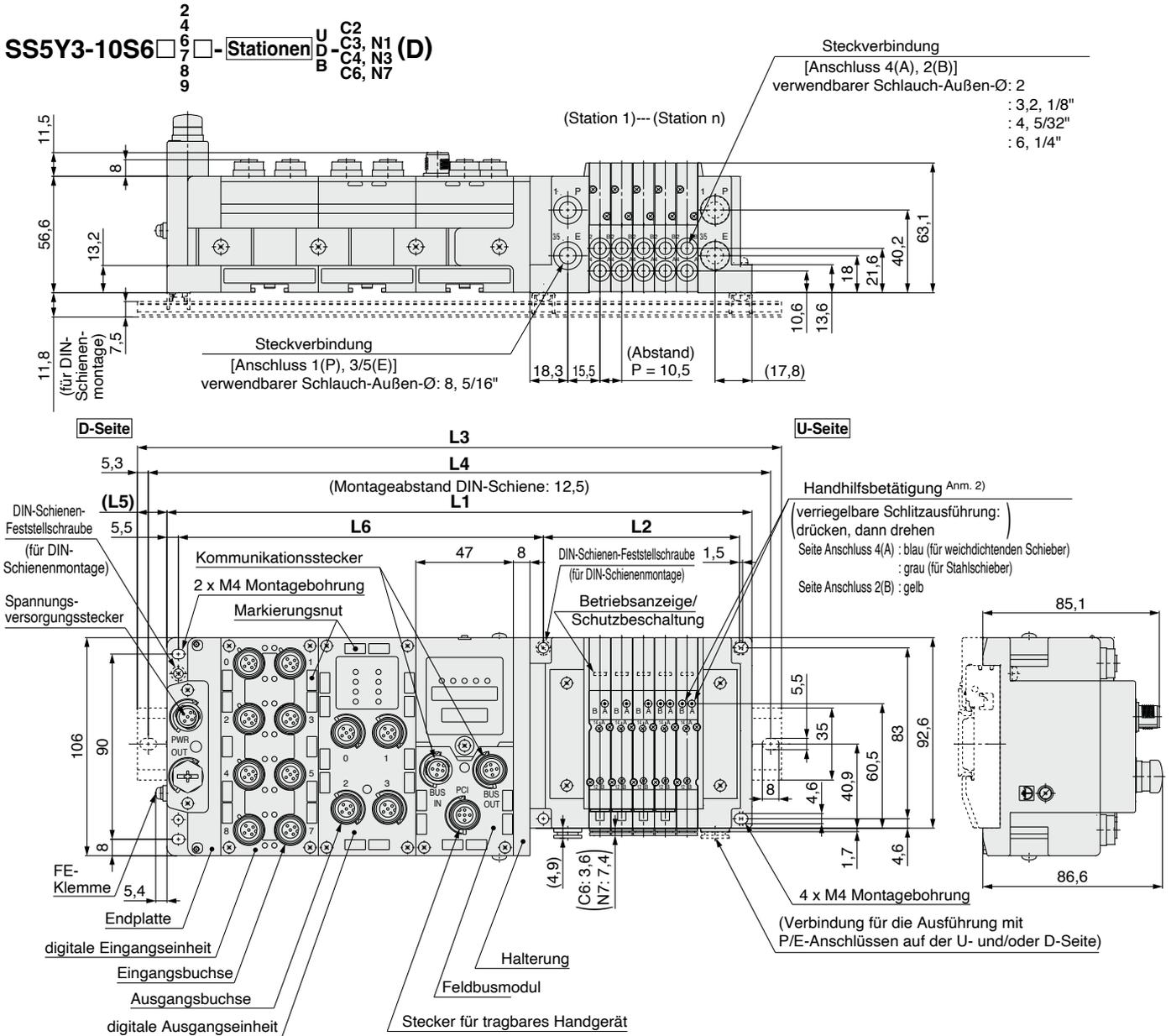
* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den Zwischenplattenregler oder das entsperbare Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil verwendet werden.

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX600 (M12 Stecker)

Abmessungen: Serie SY3000



L1 = 10,5 x n1 + 135,5 + 47 x n2
L2 = 10,5 x n1 + 42
L4 = L3 - 10,5
L5 = (L3 - L1)/2
L6 = 47 x n2 + 82

Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-10S6Q22-05D-C6",
Anm. 2) Siehe Seite 177 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.
Anm. 3) Siehe Seite 182 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

Stationen E/A-Einheit (n2)	Ventilstationen (n1)																							
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
0	185,5	198	210,5	223	223	235,5	248	260,5	273	285,5	285,5	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	
1	235,5	248	248	260,5	273	285,5	298	310,5	323	323	335,5	348	360,5	373	385,5	385,5	398	410,5	423	435,5	448	448	460,5	
2	285,5	285,5	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5	448	460,5	473	485,5	485,5	498	510,5	
3	323	335,5	348	360,5	373	385,5	385,5	398	410,5	423	435,5	448	448	460,5	473	485,5	498	510,5	510,5	523	535,5	548	560,5	
4	373	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5	448	460,5	473	473	485,5	498	510,5	523	535,5	548	548	560,5	573	585,5	598	610,5	
5	423	435,5	448	448	460,5	473	485,5	498	510,5	510,5	523	535,5	548	560,5	573	573	585,5	598	610,5	623	635,5	635,5	648	
6	473	473	485,5	498	510,5	523	535,5	535,5	548	560,5	573	585,5	598	610,5	610,5	623	635,5	648	660,5	673	673	685,5	698	
7	510,5	523	535,5	548	560,5	573	573	585,5	598	610,5	623	635,5	635,5	648	660,5	673	685,5	698	698	710,5	723	735,5	748	
8	560,5	573	585,5	598	598	610,5	623	635,5	648	660,5	673	673	685,5	698	710,5	723	735,5	735,5	748	760,5	773	785,5	798	
9	610,5	623	635,5	635,5	648	660,5	673	685,5	698	698	710,5	723	735,5	748	760,5	760,5	773	785,5	798	810,5	823	835,5	835,5	

Serie SY3000/5000/7000

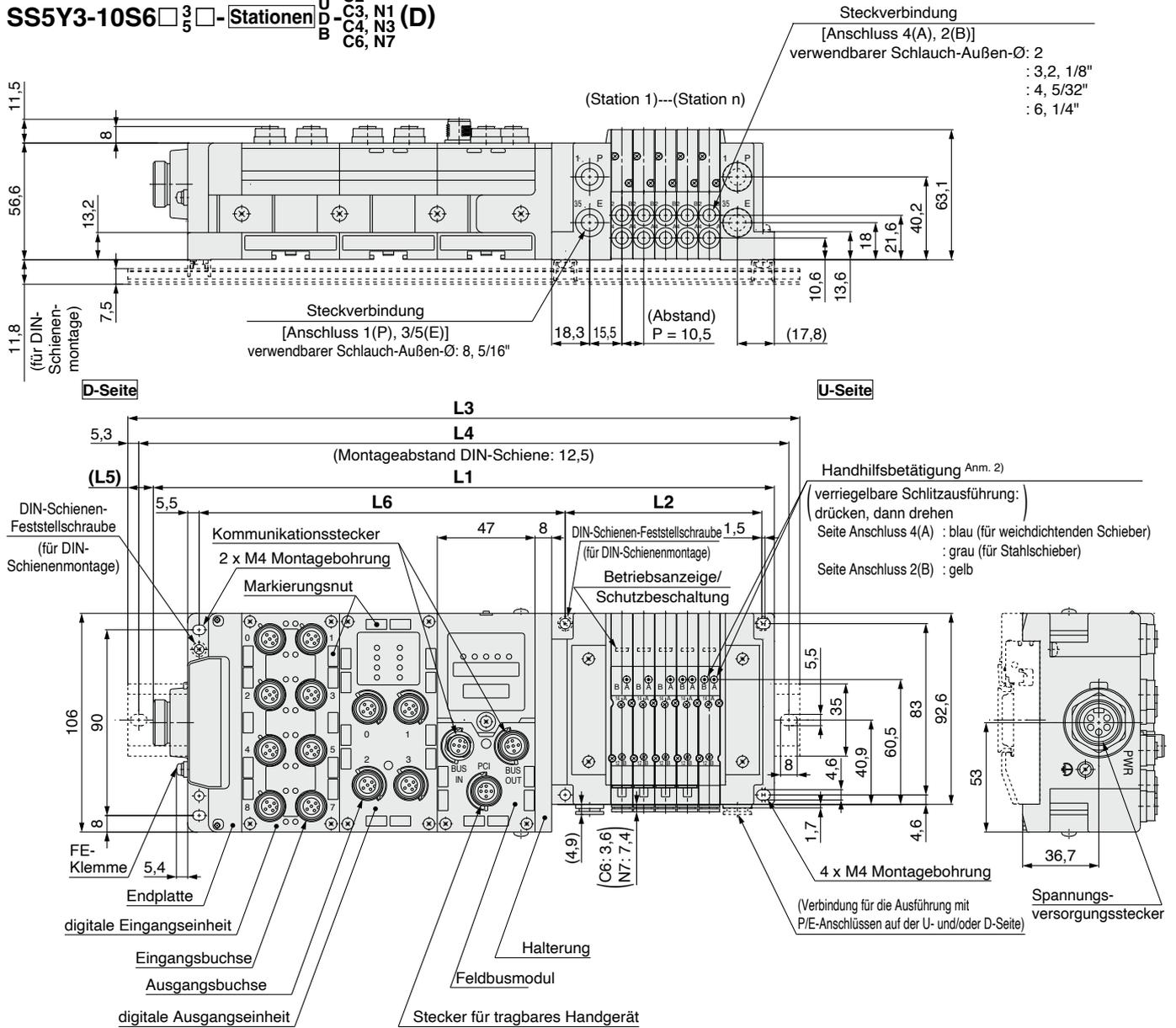
Abmessungen: Serie SY3000

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX600 (7/8" Stecker)

SS5Y3-10S6□₅□₃□₅-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ $\begin{matrix} C2 \\ C3, N1 (D) \\ C4, N3 \\ C6, N7 \end{matrix}$



L1 = 10,5 x n1 + 152 + 47 x n2
L2 = 10,5 x n1 + 42
L4 = L3 - 10,5
L5 = (L3 - L1)/2
L6 = 47 x n2 + 82

Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-10S6Q32-05D-C6".
Anm. 2) Siehe Seite 177 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.
Anm. 3) Siehe Seite 182 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

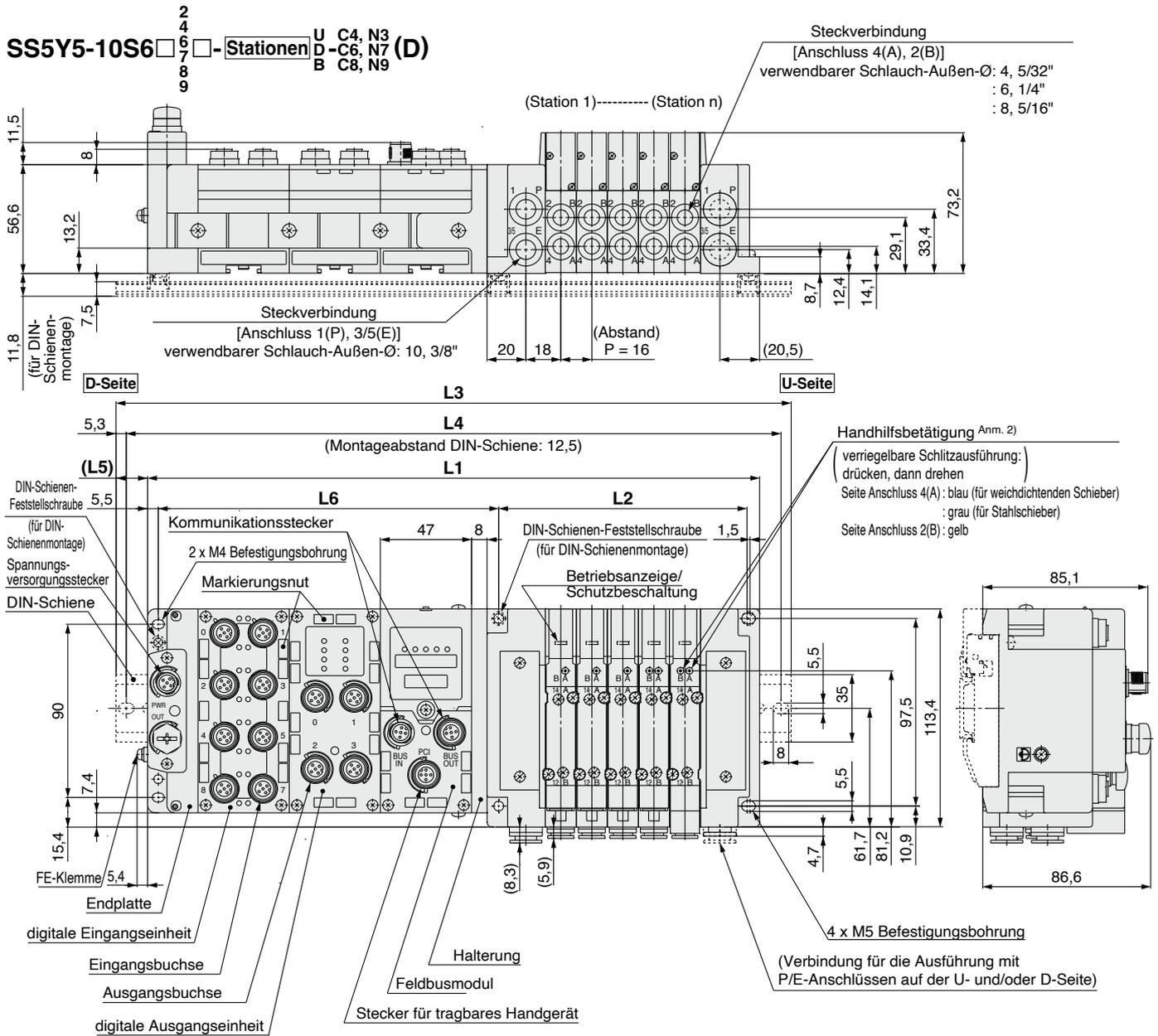
Ventilstationen (n1) Stationen E/A-Einheit (n2)	Stationen																							
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
0	198	210,5	223	235,5	248	260,5	260,5	273	285,5	298	310,5	323	323	335,5	348	360,5	373	385,5	385,5	398	410,5	423	435,5	
1	248	260,5	273	285,5	285,5	298	310,5	323	335,5	348	360,5	360,5	373	385,5	398	410,5	423	423	435,5	448	460,5	473	485,5	
2	298	310,5	323	323	335,5	348	360,5	373	385,5	385,5	398	410,5	423	435,5	448	448	460,5	473	485,5	498	510,5	523	523	
3	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	423	435,5	448	460,5	473	485,5	485,5	498	510,5	523	535,5	548	548	560,5	573	
4	385,5	398	410,5	423	435,5	448	448	460,5	473	485,5	498	510,5	510,5	523	535,5	548	560,5	573	585,5	598	598	610,5	623	
5	435,5	448	460,5	473	485,5	485,5	498	510,5	523	535,5	548	548	560,5	573	585,5	598	610,5	610,5	623	635,5	648	660,5	673	
6	485,5	498	510,5	510,5	523	535,5	548	560,5	573	573	585,5	598	610,5	623	635,5	648	648	660,5	673	685,5	698	710,5	710,5	
7	535,5	548	548	560,5	573	585,5	598	610,5	610,5	623	635,5	648	660,5	673	673	685,5	698	710,5	723	735,5	735,5	748	760,5	
8	573	585,5	598	610,5	623	635,5	635,5	648	660,5	673	685,5	698	710,5	710,5	723	735,5	748	760,5	773	773	785,5	798	810,5	
9	623	635,5	648	660,5	673	673	685,5	698	710,5	723	735,5	735,5	748	760,5	773	785,5	798	798	810,5	823	835,5	848	860,5	

Abmessungen: Serie **SY5000**

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX600 (M12 Stecker)



L1 = 16 x n1 + 141,5 + 47 x n2
L2 = 16 x n1 + 48
L4 = L3 - 10,5
L5 = (L3 - L1)/2
L6 = 47 x n2 + 81,5

Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-10S6Q22-05D-C8".
Anm. 2) Siehe Seite 178 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.
Anm. 3) Siehe Seite 183 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	198	223	235,5	248	273	285,5	298	310,5	335,5	348	360,5	373	398	410,5	423	448	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	560,5
1	248	260,5	285,5	298	310,5	335,5	348	360,5	373	398	410,5	423	448	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	548	573	585,5	598
2	298	310,5	323	348	360,5	373	398	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	548	573	585,5	598	623	635,5	648
3	348	360,5	373	398	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	498	523	535,5	548	573	585,5	598	610,5	635,5	648	660,5	685,5	698
4	385,5	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	498	523	535,5	548	573	585,5	598	610,5	635,5	648	660,5	673	698	710,5	723	748
5	435,5	448	473	485,5	498	523	535,5	548	560,5	585,5	598	610,5	635,5	648	660,5	673	698	710,5	723	748	760,5	773	785,5
6	485,5	498	523	535,5	548	560,5	585,5	598	610,5	623	648	660,5	673	698	710,5	723	735,5	760,5	773	785,5	810,5	823	835,5
7	535,5	548	560,5	585,5	598	610,5	623	648	660,5	673	698	710,5	723	735,5	760,5	773	785,5	798	823	835,5	848	873	885,5
8	573	598	610,5	623	648	660,5	673	685,5	710,5	723	735,5	760,5	773	785,5	798	823	835,5	848	873	885,5	898	910,5	935,5
9	623	648	660,5	673	685,5	710,5	723	735,5	748	773	785,5	798	823	835,5	848	860,5	885,5	898	910,5	935,5	948	960,5	973

Serie SY3000/5000/7000

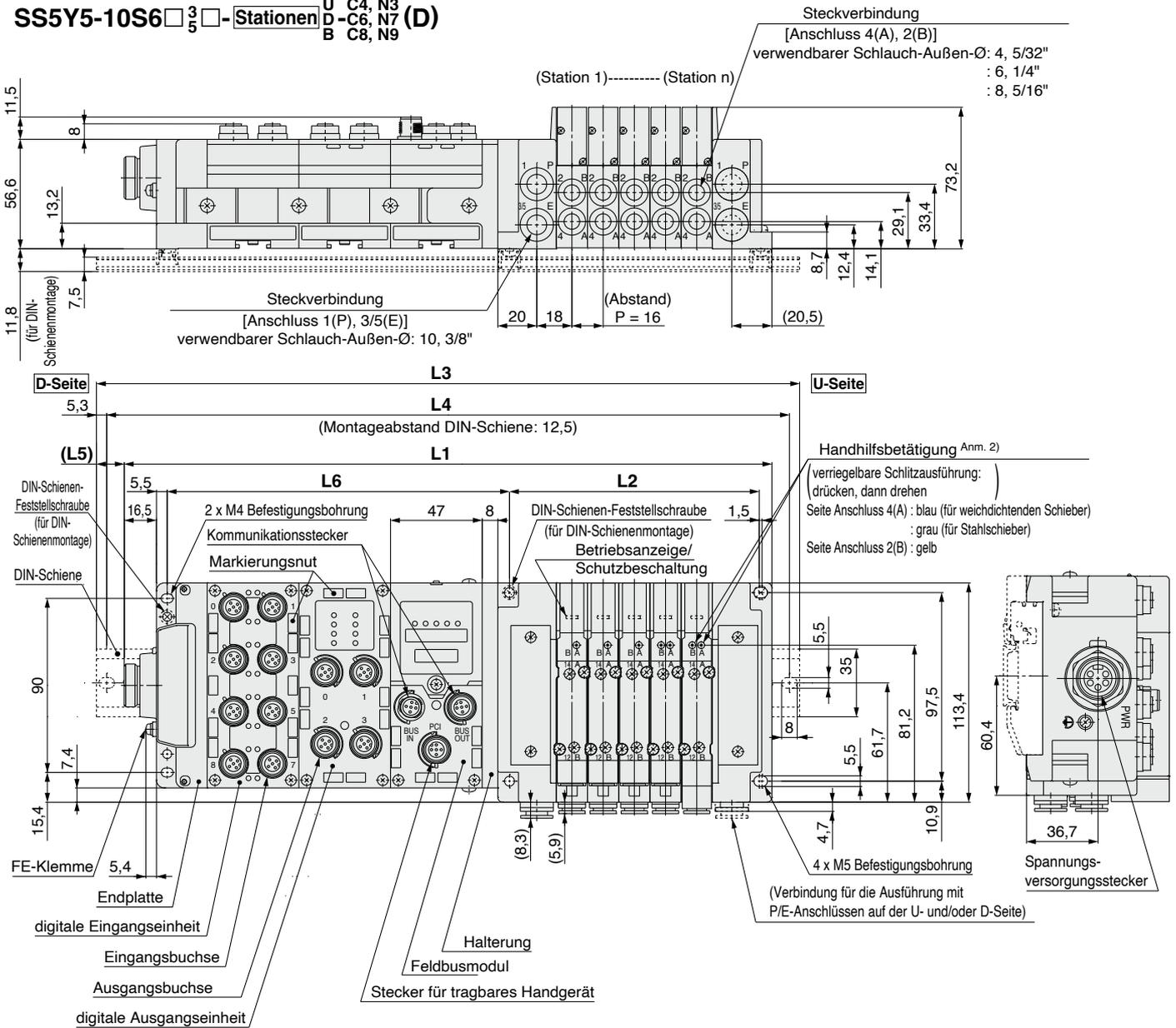
Abmessungen: Serie SY5000

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX600 (7/8" Stecker)

SS5Y5-10S6 □ 3 □ □ - Stationen $\begin{matrix} U & C4, N3 \\ D & C6, N7 \\ B & C8, N9 \end{matrix}$ (D)



- L1 = 16 x n1 + 158 + 47 x n2
- L2 = 16 x n1 + 48
- L4 = L3 - 10,5
- L5 = (L3 - L1)/2
- L6 = 47 x n2 + 81,5

Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-10S6Q32-05D-C8".
 Anm. 2) Siehe Seite 178 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.
 Anm. 3) Siehe Seite 183 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

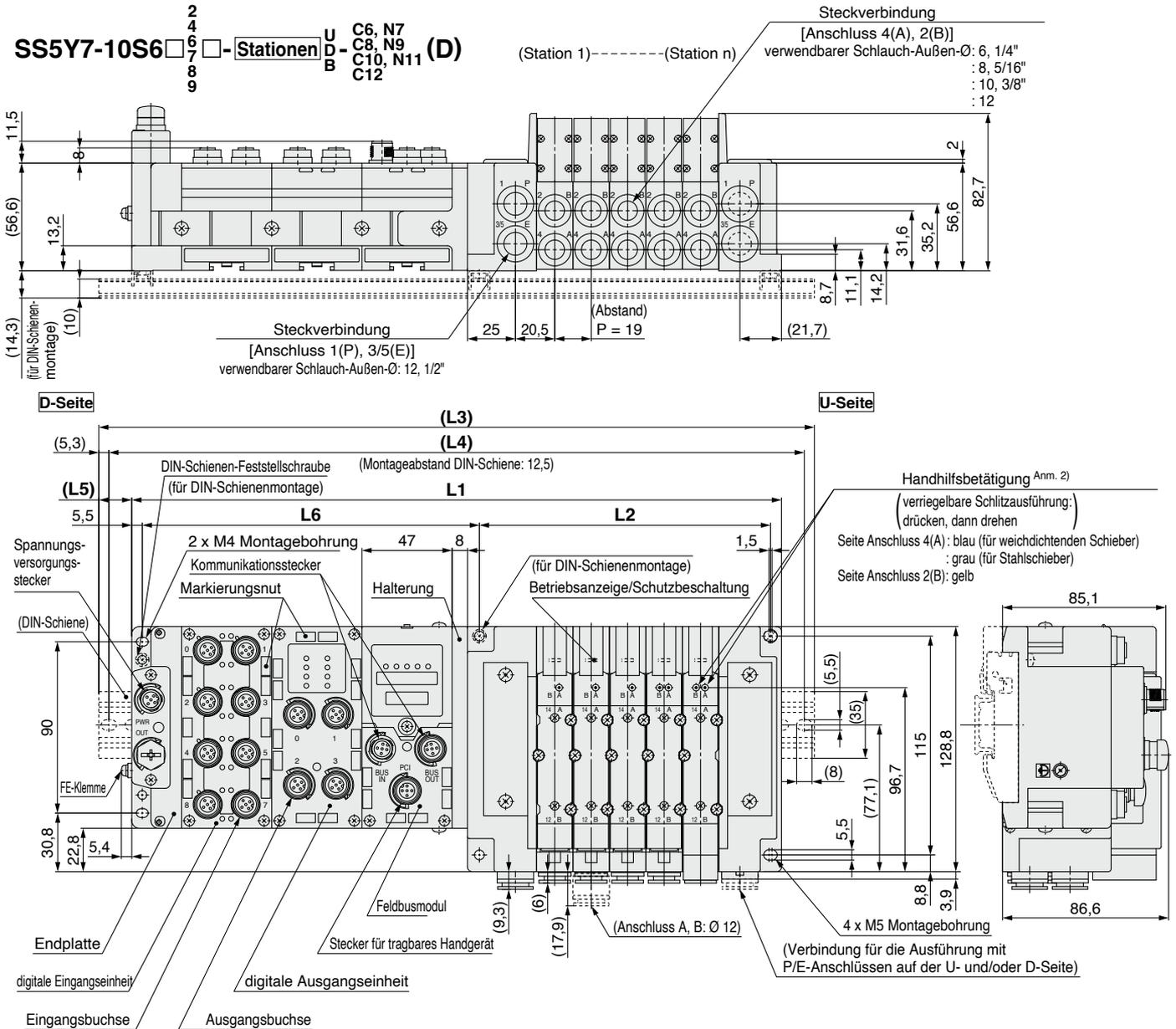
L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	223	235,5	248	273	285,5	298	310,5	335,5	348	360,5	385,5	398	410,5	423	448	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	560,5	573
1	260,5	285,5	298	310,5	335,5	348	360,5	373	398	410,5	423	448	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	560,5	573	585,5	598	623
2	310,5	335,5	348	360,5	373	398	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	548	573	585,5	598	623	635,5	648	660,5
3	360,5	373	398	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	548	573	585,5	598	610,5	635,5	648	660,5	685,5	698	710,5
4	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	498	523	535,5	548	573	585,5	598	610,5	635,5	648	660,5	685,5	698	710,5	723	748	760,5
5	460,5	473	485,5	498	523	535,5	548	560,5	585,5	598	610,5	635,5	648	660,5	673	698	710,5	723	748	760,5	773	785,5	810,5
6	498	523	535,5	548	560,5	585,5	598	610,5	635,5	648	660,5	673	698	710,5	723	735,5	760,5	773	785,5	810,5	823	835,5	848
7	548	560,5	585,5	598	610,5	623	648	660,5	673	698	710,5	723	735,5	760,5	773	785,5	810,5	823	835,5	848	873	885,5	898
8	598	610,5	623	648	660,5	673	685,5	710,5	723	735,5	760,5	773	785,5	798	823	835,5	848	873	885,5	898	910,5	935,5	948
9	648	660,5	673	685,5	710,5	723	735,5	760,5	773	785,5	798	823	835,5	848	860,5	885,5	898	910,5	935,5	948	960,5	973	-

Abmessungen: Serie SY7000

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich EX600 (M12-Stecker)



L1 = 19 x n1 + 149,7 + 47 x n2
L2 = 19 x n1 + 56
L3 = Abmessungen DIN-Schiene
L4 = L3 - 10,5
L5 = (L3 - L1)/2
L6 = 47 x n2 + 81,7

n1: Ventilstationen
n2: Stationen E/A-Einheit

Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-10S6Q22-05D-C10".

Anm. 2) Siehe Seite 179 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 184 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

Ventilstationen (n1) \ Stationen E/A-Einheit (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	223	235,5	260,5	273	298	310,5	335,5	348	373	385,5	410,5	423	448	460,5	485,5	498	523	535,5	560,5	573	598	610,5	635,5
1	260,5	285,5	298	323	335,5	360,5	373	398	410,5	435,5	448	473	498	510,5	535,5	548	573	585,5	610,5	623	648	660,5	685,5
2	310,5	335,5	348	373	385,5	410,5	423	448	460,5	485,5	498	523	535,5	560,5	573	598	610,5	635,5	648	673	685,5	710,5	723
3	360,5	373	398	410,5	435,5	448	473	485,5	510,5	523	548	573	585,5	610,5	623	648	660,5	685,5	698	723	735,5	760,5	773
4	410,5	423	448	460,5	485,5	498	523	535,5	560,5	573	598	610,5	635,5	648	673	685,5	710,5	723	748	760,5	785,5	798	823
5	448	473	485,5	510,5	523	548	560,5	585,5	598	623	648	660,5	685,5	698	723	735,5	760,5	773	798	810,5	835,5	848	873
6	498	523	535,5	560,5	573	598	610,5	635,5	648	673	685,5	710,5	723	748	760,5	785,5	798	823	835,5	860,5	873	898	923
7	548	560,5	585,5	598	623	635,5	660,5	673	698	723	735,5	760,5	773	798	810,5	835,5	848	873	885,5	910,5	923	948	960,5
8	598	610,5	635,5	648	673	685,5	710,5	723	748	760,5	785,5	798	823	835,5	860,5	873	898	910,5	935,5	948	973	-	-
9	635,5	660,5	673	698	710,5	735,5	748	773	798	810,5	835,5	848	873	885,5	910,5	923	948	960,5	985,5	-	-	-	-

Serie SY3000/5000/7000

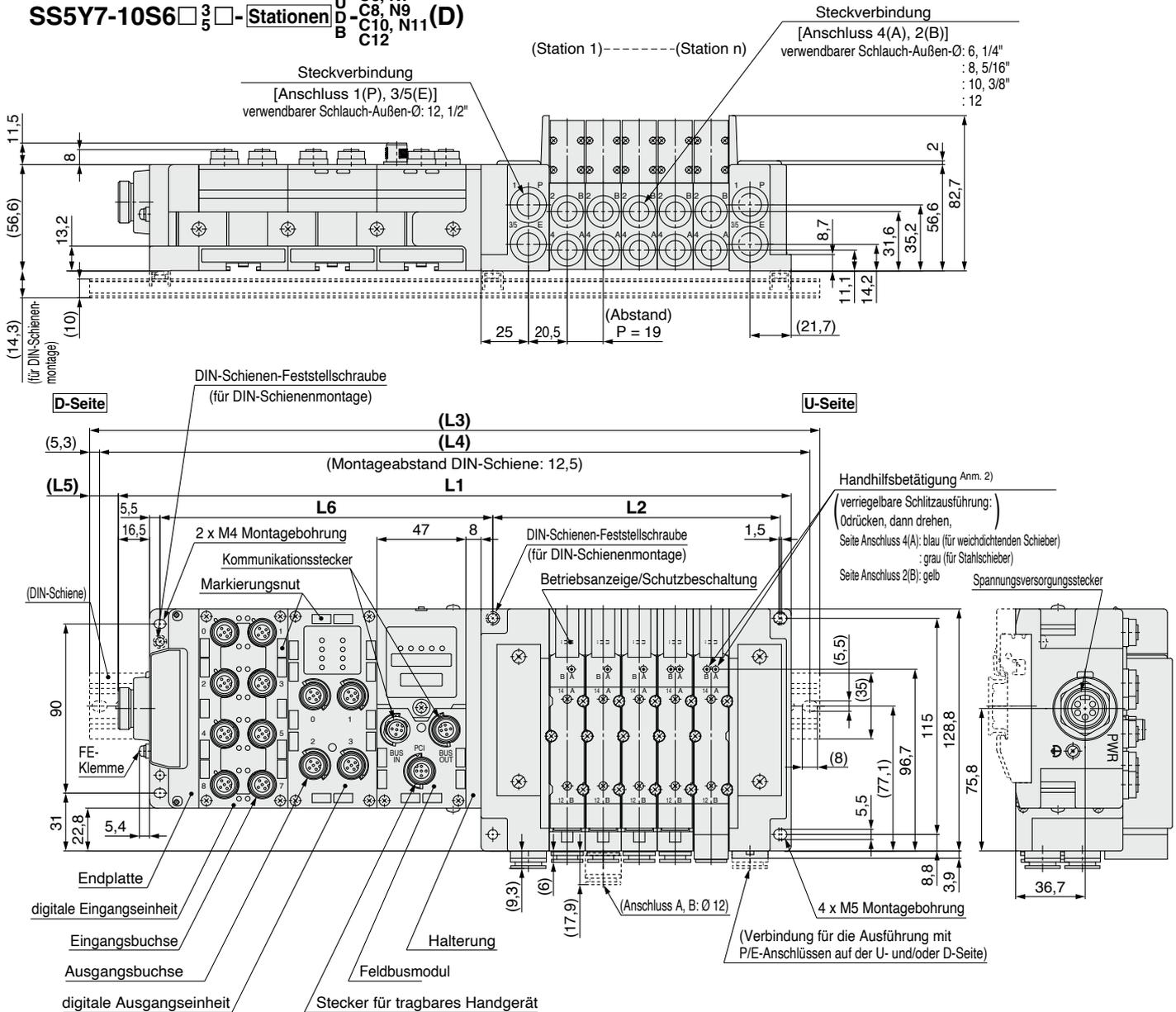
Abmessungen: Serie SY7000

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX600 (7/8"-Stecker)

SS5Y7-10S6□₅□ - Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ $\begin{matrix} C6, N7 \\ C8, N9 \\ C10, N11 \end{matrix}$ (D)
C12



$$L1 = 19 \times n1 + 166,2 + 47 \times n2$$

$$L2 = 19 \times n1 + 56$$

$$L4 = L3 - 10,5$$

$$L5 = (L3 - L1)/2$$

$$L6 = 47 \times n2 + 81,7$$

n1: Ventilstationen
n2: Stationen E/A-Einheit

Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-10S6Q32-05D-C10".

Anm. 2) Siehe Seite 179 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 184 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

Stationen E/A-Einheit (n2) \ Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	235,5	248	273	285,5	310,5	323	348	360,5	385,5	410,5	423	448	460,5	485,5	498	523	535,5	560,5	573	598	610,5	635,5	648
1	285,5	298	323	335,5	360,5	373	398	410,5	435,5	448	473	485,5	510,5	523	548	560,5	585,5	598	623	635,5	660,5	685,5	698
2	323	348	360,5	385,5	398	423	435,5	460,5	485,5	498	523	535,5	560,5	573	598	610,5	635,5	648	673	685,5	710,5	723	748
3	373	398	410,5	435,5	448	473	485,5	510,5	523	548	560,5	585,5	598	623	635,5	660,5	673	698	710,5	735,5	760,5	773	798
4	423	435,5	460,5	473	498	510,5	535,5	560,5	573	598	610,5	635,5	648	673	685,5	710,5	723	748	760,5	785,5	798	823	835,5
5	473	485,5	510,5	523	548	560,5	585,5	598	623	635,5	660,5	673	698	710,5	735,5	748	773	785,5	810,5	835,5	848	873	885,5
6	510,5	535,5	548	573	585,5	610,5	635,5	648	673	685,5	710,5	723	748	760,5	785,5	798	823	835,5	860,5	873	898	910,5	935,5
7	560,5	585,5	598	623	635,5	660,5	673	698	710,5	735,5	748	773	785,5	810,5	823	848	860,5	885,5	910,5	923	948	960,5	985,5
8	610,5	623	648	660,5	685,5	710,5	723	748	760,5	785,5	798	823	835,5	860,5	873	898	910,5	935,5	948	973	985,5	-	-
9	660,5	673	698	710,5	735,5	748	773	785,5	810,5	823	848	860,5	885,5	898	923	935,5	960,5	985,5	-	-	-	-	-

interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

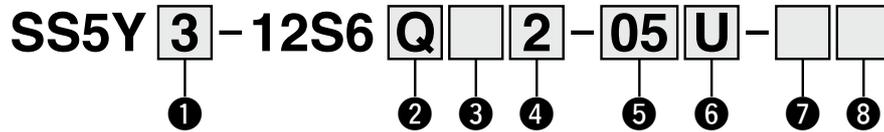
EX600



Ausführung 12
Anschluss oben

Serie SY3000/5000/7000

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte



Siehe Seiten 182 bis 184 für die Abmessungen der Ausführung 12/Anschluss oben.

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

3 Polarität des Feldbusmoduls, Endplattenausführung (Teilenummer)

Ausgangspolarität Feldbusmodul	M12 Spannungsversorgungsanschluss, B-codiert (EX600-ED2)	7/8-Zoll-Spannungsversorgungsanschluss (EX600-ED3)	M12 Spannungsversorgungsanschluss IN/OUT, A-codiert	
			Anschlussbild 1 (EX600-ED4)	Anschlussbild 2 (EX600-ED5)
ohne Feldbusmodul	—			
Feldbusmodul, positiv COM	2	3	6	8
Feldbusmodul, negativ COM	4	5	7	9

Anm. 1) Stellen Sie sicher, dass die Spezifikation des Bezugspotentials mit dem zu verwendenden Ventil übereinstimmt.
Anm. 2) Ohne Feldbusmodul wird "—" angegeben.

5 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
:	:	
16	16 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 32 Magnetventile)
02	2 Stationen	
:	:	
24	24 Stationen	

*1: Doppelverdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.

Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2: Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)

*: Dies schließt die Anzahl der Abdeckplatten ein.

2 Feldbusmodul

0	ohne Feldbusmodul
Q	DeviceNet®
N	PROFIBUS DP
V	CC-Link
EA	EtherNet/IP™
F	PROFINET
FA	PROFINET (IO-Link-Unit)
WE	Master mit drahtloser Datenübertragung, EtherNet/IP™ Anm. 1)
WF	Master mit drahtloser Datenübertragung, PROFINET Anm. 1)
WS	Slave - zur Anbindung an System mit drahtloser Datenübertragung Anm. 1)

Anm. 1) Das drahtlose System ist nur für den Gebrauch in einem Land geeignet, in dem es mit gesetzlichen Bestimmungen und den Vorschriften dieses Landes übereinstimmt.

Anm. 2) Die E/A-Einheit kann nicht ohne Feldbusmodul montiert werden.

Anm. 3) Die Halterung, über die die Mehrfachanschlussplatte und des Feldbusmodul angeschlossen sind, ist nicht an der Mehrfachanschlussplatte montiert. Katalog der Serie EX600 (CAT.EU02-24E) für Angaben zur Montage.

4 Stationen I/O-Einheit

—	ohne
1	1 Station
:	:
9	9 Stationen

*: Ohne Feldbusmodul wird "—" angegeben.

*: Das Feldbusmodul ist nicht in den Stationen der I/O-Einheit enthalten.

*: Bei Wahl einer I/O-Einheit wird diese getrennt geliefert und muss vom Kunden montiert werden. Siehe beiliegende Bedienungsanleitung für Details.

6 Anschluss P, E, Versorgungs-/Entlüftungsblock

Anschluss P, E	interne Pilotluft	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer	externe Pilotluft
U-Seite (2 bis 10 Stationen)	U	C*1	G
D-Seite (2 bis 10 Stationen)	D	E*1	H
beide Seiten (2 bis 24 Stationen)	B	—	J

*1: Bei der Ausführung mit Versorgungs-/Entlüftungsblock mit eingebautem Schalldämpfer befindet sich der P-Anschluss auf dieser Seite.

*: Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P, E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P, E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)

*: Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

7 Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	SY3000	SY5000	SY7000
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

*: Für N sind die Größen in Zoll angegeben.

8 Montage

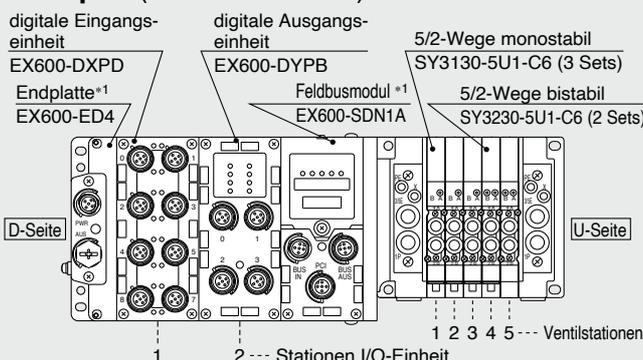
—	Direktmontage
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)
D3	für 3 Stationen
:	:
D24	für 24 Stationen

*: Wenn eine DIN-Schiene ohne Feldbusmodul montiert werden soll, wählen Sie D0 und bestellen Sie die DIN-Schienenlänge separat (siehe L3 in den Abmessungen). (Siehe Seite 227 für die Bestellnummer der DIN-Schiene.)

*: Siehe Seite 319 für die Fixierung der Mehrfachanschlussplatte mit DIN-Schienenmontage.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-12S6□-□)



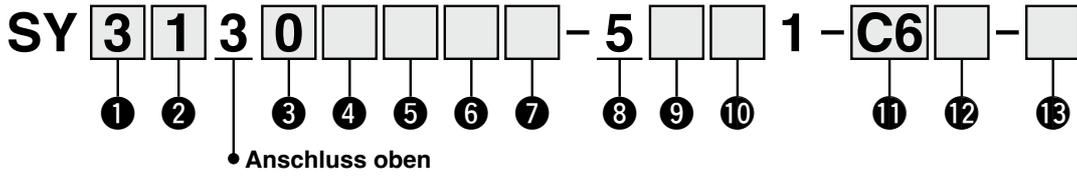
SS5Y3-12S6Q72-05B 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 12, 5-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY3130-5U1-C6 3 Sets (Bestellnummer 5/2-Wege monostabil)
 *SY3230-5U1-C6 2 Sets (Bestellnummer 5/2-Wege bistabil)
 *EX600-DXPD 1 Set Bestellnummer I/O-Einheit (Station 1)
 *EX600-DYPB 1 Set Bestellnummer I/O-Einheit (Station 2)

(* gibt an, dass das Ventil montiert wird. Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

• Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
 • Geben Sie unter dem Bestellschlüssel des Ventilblocks die zu montierenden Ventile an, dann die I/O-Einheiten in der Reihenfolge beginnend mit der 1. Station, wie in der Abbildung dargestellt.
 Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.
 *1: Tragen Sie die Bestellnummer des Feldbusmodul und die Bestellnummer der Endplatte nicht zusammen ein.

Nähere Details zum seriellen Übermittlungssystem (für Eingänge/Ausgänge) der Serie EX600 finden Sie im Web-Katalog auf der SMC-Website www.smc.eu und in der Gebrauchsanweisung. Nähere Details zu den Bestellnummern der zu montierenden Feldbusmodule finden Sie auf den Seiten 211 in diesem Katalog. (Je nach gewählter I/O-Einheit sind möglicherweise IP40-Spezifikationen erforderlich.) Die Bedienungsanleitung steht auf unserer SMC-Website unter folgender URL zum Download bereit: <http://www.smc.eu>

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube) Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1		monostabil
2	5/2-Wege	bistabil
3		Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege	Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*1	2 x 3/2-Wege	N.C./N.C.
B*1		N.O./N.O.
C*1		N.C./N.O.

*1: Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil

—	ohne
H	eingebaut

*: Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Staudruck-Rückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

*: Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*1	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

*1: Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

*: Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.

*: Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Details.

8 Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

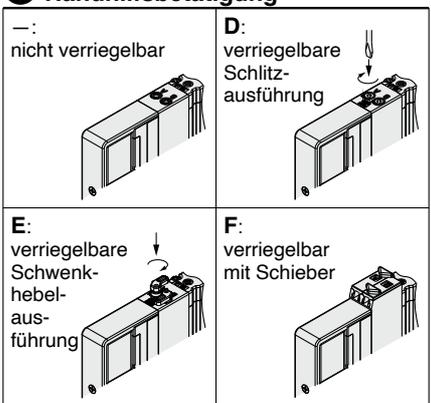
9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebs-anzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
R	—	●	ungepolt
U	●		positiv COM
S	—		negativ COM
Z	●		negativ COM
NS	—		
NZ	●		

*: Wählen Sie ein Ventil aus R, U, S oder Z aus, wenn die Polarität des Feldbusmoduls positiv gemeinsam ist. Wählen Sie ein Ventil aus R, U, NS oder NZ aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls negativ gemeinsam ist.

*: Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



*: Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Anschlussgröße A, B

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
M5	M5 x 0,8	SY3000
O1	1/8	SY5000
O2	1/4	SY7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

12 Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

*: Für M5 ist nur RC — erhältlich.

13 Befestigungsschrauben

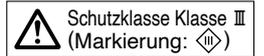
—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

*: Bei „K“ und „H“ verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.

***: Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.**

Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für Bestellnummer der Plattendichtung und der Montageschraube.

*: „B“ und „H“ können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit oder den Zwischenplattenregler gewählt werden.



Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

EX245



Serie SY3000/5000/7000

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Anschluss seitlich/Anschluss unten

SS5Y 3 - 10 S AAN - 05 D - C6

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Siehe Seite 180 (SY5000) und 181 (SY7000) für die Abmessungen der Ausführung 11/Anschluss unten.

Die Mehrfachanschlussplatte ist nur mit Direktmontage erhältlich.

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11*1	Anschluss unten

*1: Die Anschlussplatte SY5000 wird für den Anschluss unten der Ausführung SY3000 verwendet. Bei Bestellung, siehe "Mehrfachanschlussplatte für kombinierte Montage mit interner Verdrahtung"

5 Anzahl der I/O-Module

—	Ohne I/O-Modul (ohne Feldbusmodul)
1	1 Station
⋮	⋮
8	8 Stationen

6 Ventilstationen (Bei Feldbusmodul mit 32 Ausgängen)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
16	16 Stationen	
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (erhältlich mit bis zu 32 Magnetspulen)
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

*1: Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2: Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine einfache Verdrahtung angeben.)

*3: Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppen ein.

7 Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	Beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

8 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	Interne Pilotluft
S	Interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	Externe Pilotluft

*: Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.

*: Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

Nähere Details zum seriellen Datenübermittlungssystem, integrierte Ausführung (für Ein-/Ausgänge) EX245 finden Sie im **Webkatalog** und in der **Betriebsanleitung**. Nähere Details zu den Bestell-Nr. des zu montierenden Feldbusmoduls finden Sie auf den Seiten 204 und 205. Die **Betriebsanleitung** können Sie von unserer Website <https://www.smc.eu> herunterladen.

3 Technische Daten Feldbusmodul

Symbol (Ausgangspolarität)	Protokoll	Kommunikationsstecker	Spannungsversorgungsanschluss
Negativ COM (PNP)			
0	Ohne Feldbusmodul		
AAN	PROFINET	Push/Pull (SCRJ): 2 Stk.	Push/Pull (24 V): 2 Stk.
ABN		Push/Pull (RJ45): 2 Stk.	Push/Pull (24 V): 2 Stk.
ACN		M12: 2 Stk.	7/8 Zoll: 2 Stk.

*: Die Ausgangspolarität des Ventils des Feldbusmoduls ist negativ COM (PNP).

4 Mit oder ohne I/O-Module

—	Ohne I/O-Modul
Y	Mit I/O-Modul

9 Anschlussgröße A, B (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10 (Anschluss seitlich)			Ausführung 11 (Anschluss unten)		
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000	
C2	Ø 2	●	—	—	—		
C3	Ø 3.2	●	—	—	—		
C4	Ø 4	●	—	—	—		
C6	Ø 6	●	●	●	●		
C8	Ø 8	—	●	●	●		
C10	Ø 10	—	—	●	●		
C12	Ø 12	—	—	●	●		
CM*2	Gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●		
L4	Ø 4	●	●	—	—		
L6	Ø 6	●	●	—	—		
L8	Ø 8	—	●	●	—		
L10	Ø 10	—	—	●	—		
L12	Ø 12	—	—	●	—		
B4	Ø 4	●	●	—	—		
B6	Ø 6	●	●	—	—		
B8	Ø 8	—	●	—	—		
B10	Ø 10	—	—	●	—		
B12	Ø 12	—	—	●	—		
LM	Winkelanschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—		
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12	

Anschlussgröße A, B (Zollmaß)

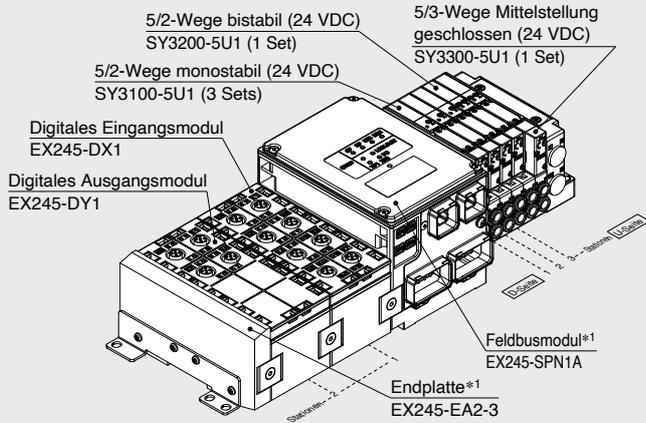
Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10 (Anschluss seitlich)			Ausführung 11 (Anschluss unten)	
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—	—	
N3	Ø 5/32"	●	●	—	—	
N7	Ø 1/4"	●	●	●	●	
N9	Ø 5/16"	—	●	●	●	
N11	Ø 3/8"	—	—	●	●	
CM*2	Gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	
LN3	Ø 5/32"	●	—	—	—	
LN7	Ø 1/4"	●	●	—	—	
LN9	Ø 5/16"	—	●	—	—	
LN11	Ø 3/8"	—	—	●	—	
BN3	Ø 5/32"	●	—	—	—	
BN7	Ø 1/4"	●	●	—	—	
BN9	Ø 5/16"	—	●	—	—	
BN11	Ø 3/8"	—	—	●	—	
LM	Winkelanschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—	
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

*1: Um zu vermeiden, dass sich das Gehäuse und die Leitungen gegenseitig behindern, wählen Sie eine Winkelverbindung abwärts, wenn Sie die optionale Zwischenstück-Baugruppe montieren (Seiten 228 bis 231).

*2: Wenn für die A- und B-Anschlüsse gemischte Größen verwendet werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-10SAAN-□)



SS5Y3-10SAANY2-05D-C6-...1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
 *SY3100-5U13 Sets (5/2-Wege monostabil)
 *SY3200-5U11 Set (5/2-Wege bistabil)
 *SY3300-5U11 Set (5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)
 *EX245-DX11 Set Bestell-Nr. I/O-Modul
 *EX245-DY11 Set Bestell-Nr. I/O-Modul

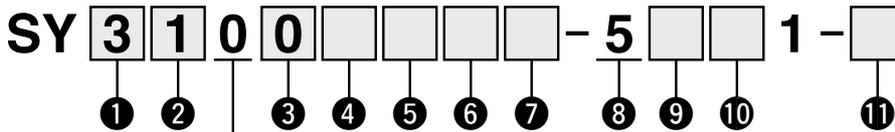
(*) ist das Symbol für Montage.
 Setzen Sie (*) vor die Bestellnummer der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Die Nummerierung der Anordnung der I/O-Module beginnt mit der 1. Station auf der Seite des Feldbusmoduls.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile an, dann das I/O-Modul in der Reihenfolge beginnend mit der 1. Station, wie in der obigen Abbildung dargestellt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

*1: Tragen Sie die Bestell-Nr. des Feldbusmoduls und die Bestell-Nr. der Endplatte nicht zusammen ein.
 *: Bei kombinierten Konfigurationen mit Anschluss oben die Auswahl anhand der Angaben auf Seite 126 treffen. In diesem Fall ist auch ein Ausgang am A- und B-Anschluss auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte vorhanden. Wenn für die A- und B-Anschlüsse auf der Mehrfachanschlussplatte Stopfen benötigt werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die Ventilspezifikationen.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Betätigungsart

1	Monostabil
2	5/2-Wege Bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*1	2 x 3/2 Wege N.C./N.C.
B*1	2 x 3/2 Wege N.O./N.O.
C*1	3/2-Wege N.C./N.O.

*1: Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	Weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

-	Interne Pilotluft
R	Externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Ventil)

-	ohne
H	Eingebaut

*: Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn ein Staudruck-Rückschlagventil für Stahlschieber erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation erhältlich. Siehe Seite 236 für Bestellbeispiele. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

*: Das eingebaute Staudruck-Rückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen oder SY7000.

6 Pilotventiloption

-	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*1	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

*1: Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

-	Standard
T	Mit Energiesparschaltkreis (Ausführung mit Langzeitansteuerung)

*: Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
 *: Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

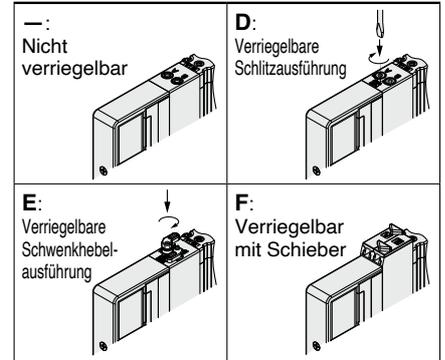
9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	COM Spezifikation
R	-		Bipolar
U	●	●	negative COM
NS	-		
NZ	●		

*: „R“ und „U“ sind mit jedem Feldbusmodul verwendbar.

*: Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis ist nur die Ausführung „NZ“ erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



*: Siehe Seite 36 hinsichtlich der Handhilfsbetätigung mit Schieber.

11 Befestigungsschrauben

-	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf
B	Innensechskantschraube
K	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

*: Bei „K“ und „H“ verfügt die Ventilgehäuseabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Befestigungsschrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.

*: Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.

Da die Plattendichtung der Mehrfachanschlussplatte beiliegt, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Informationen zu den Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschrauben finden Sie auf Seite 222.

*: „B“ und „H“ können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den verblockbaren Druckregler, den Zwischenplattenregler oder das entsperrebare Doppelschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil verwendet werden.



Schutzklasse Klasse II (Kennzeichnung)

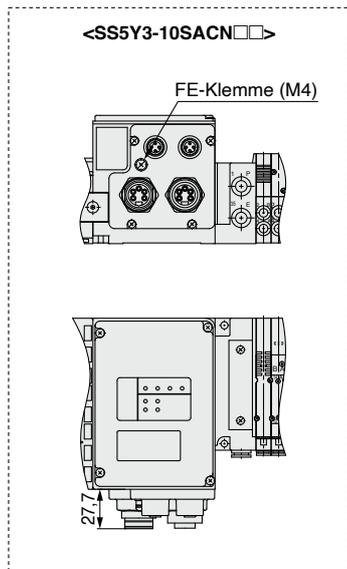
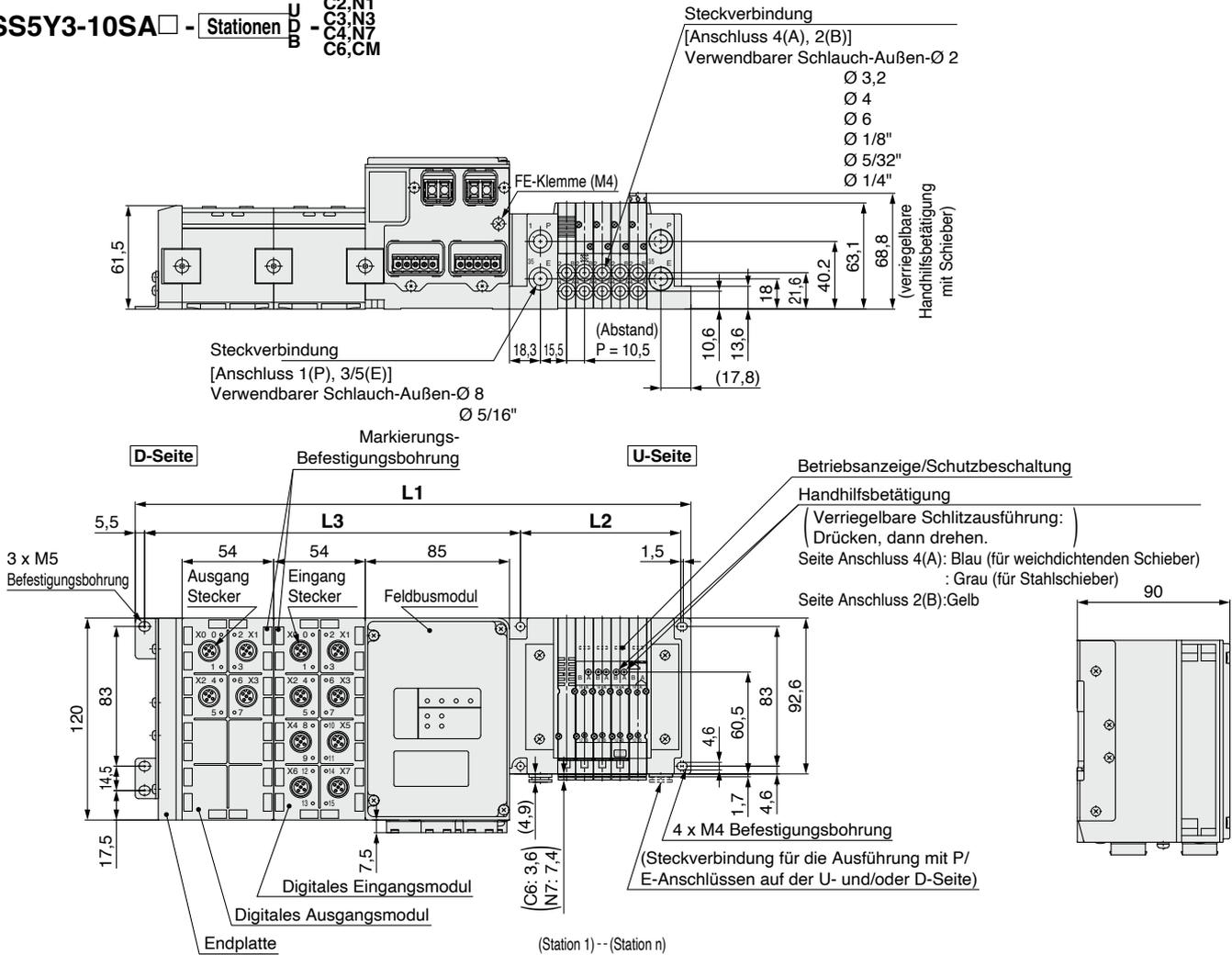
Serie SY3000/5000/7000

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich
EX245

Abmessungen: Serie SY3000

SS5Y3-10SA□ - Stationen $\begin{matrix} \text{D} \\ \text{U} \\ \text{B} \end{matrix}$ - $\begin{matrix} \text{C2,N1} \\ \text{C3,N3} \\ \text{C4,N7} \\ \text{C6,CM} \end{matrix}$



- *: Diese Abbildungen zeigen die Ausführung „SS5Y3-10SAANY2-05D-C6“.
- *: Siehe Seite 177 für die Abmessungen der externen Pilotluft, des Schalldämpfers und der Winkelverschraubungen.
- *: Siehe Seite 182 für die Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschlüssen oben.

$L3 = 54 \times n2 + 113,6$

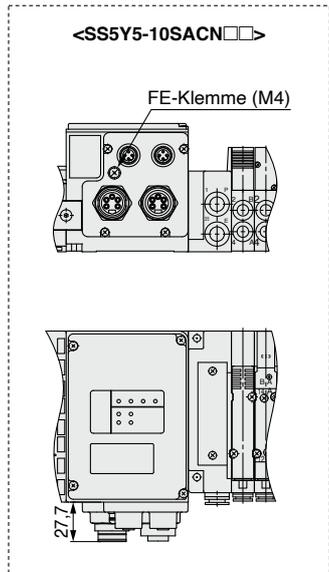
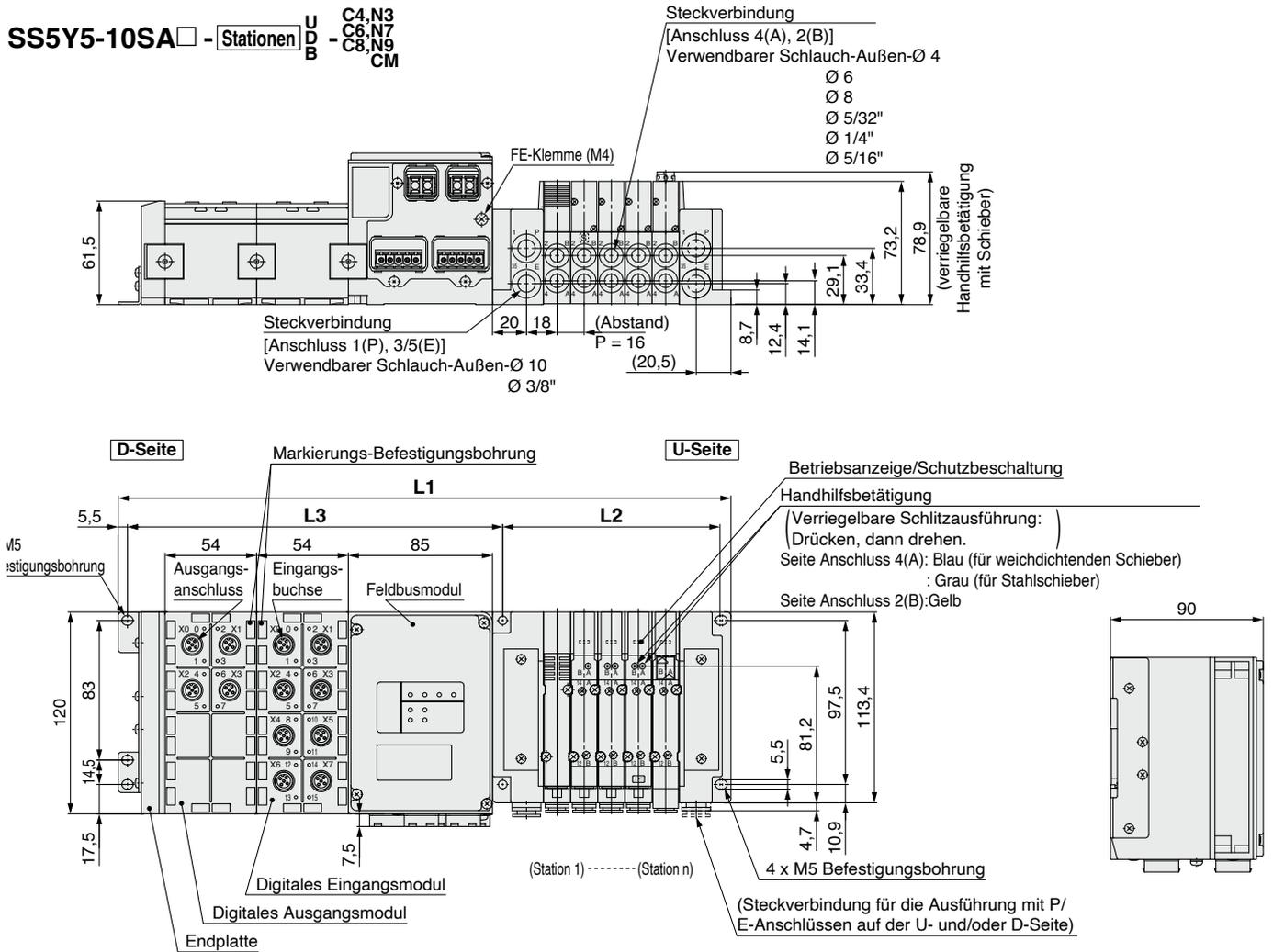
* n1 bezeichnet die Ventilstationen.
n2 bezieht sich auf die Anzahl der I/O-Modul-Stationen.

Abmessungen Formel/L1 = 10,5 x n1 + 167,1 L2 = 10,5 x n1 + 42 * Die Abmessung L1 bezeichnet die Abmessung ohne I/O-Modul. Pro I/O-Modul 54 mm zu dieser Abmessung hinzufügen.

Stationen n1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	188,1	198,6	209,1	219,6	230,1	240,6	251,1	261,6	272,1	282,6	293,1	303,6	314,1	324,6	335,1	345,6	356,1	366,6	377,1	387,6	398,1	408,6	419,1
L2	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210	220,5	231	241,5	252	262,5	273	283,5	294

Abmessungen: Serie **SY5000**

SS5Y5-10SA □ - Stationen $\begin{matrix} \text{U} \\ \text{D} \\ \text{B} \end{matrix}$ - $\begin{matrix} \text{C4,N3} \\ \text{C6,N7} \\ \text{C8,N9} \\ \text{CM} \end{matrix}$



- * Diese Abbildungen zeigen die Ausführung „SS5Y5-10SAANY2-05D-C8“.
- * Siehe Seite 178 für die Abmessungen der externen Pilotluft, des Schalldämpfers und der Winkelverschraubungen.
- * Siehe Seite 183 für die Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschlüssen oben.

$L3 = 54 \times n2 + 113,1$

* n1 bezeichnet die Ventilstationen.
n2 bezieht sich auf die Anzahl der I/O-Modul-Stationen.

Abmessungen Formel/L1 = $16 \times n1 + 173,1$ L2 = $16 \times n1 + 48$ * Die Abmessung L1 bezeichnet die Abmessung ohne I/O-Modul. Pro I/O-Modul 54 mm zu dieser Abmessung hinzufügen.

Stationen n1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	205,1	221,1	237,1	253,1	269,1	285,1	301,1	317,1	333,1	349,1	365,1	381,1	397,1	413,1	429,1	445,1	461,1	477,1	493,1	509,1	525,1	541,1	557,1
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432

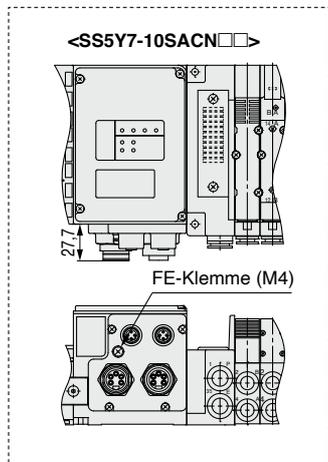
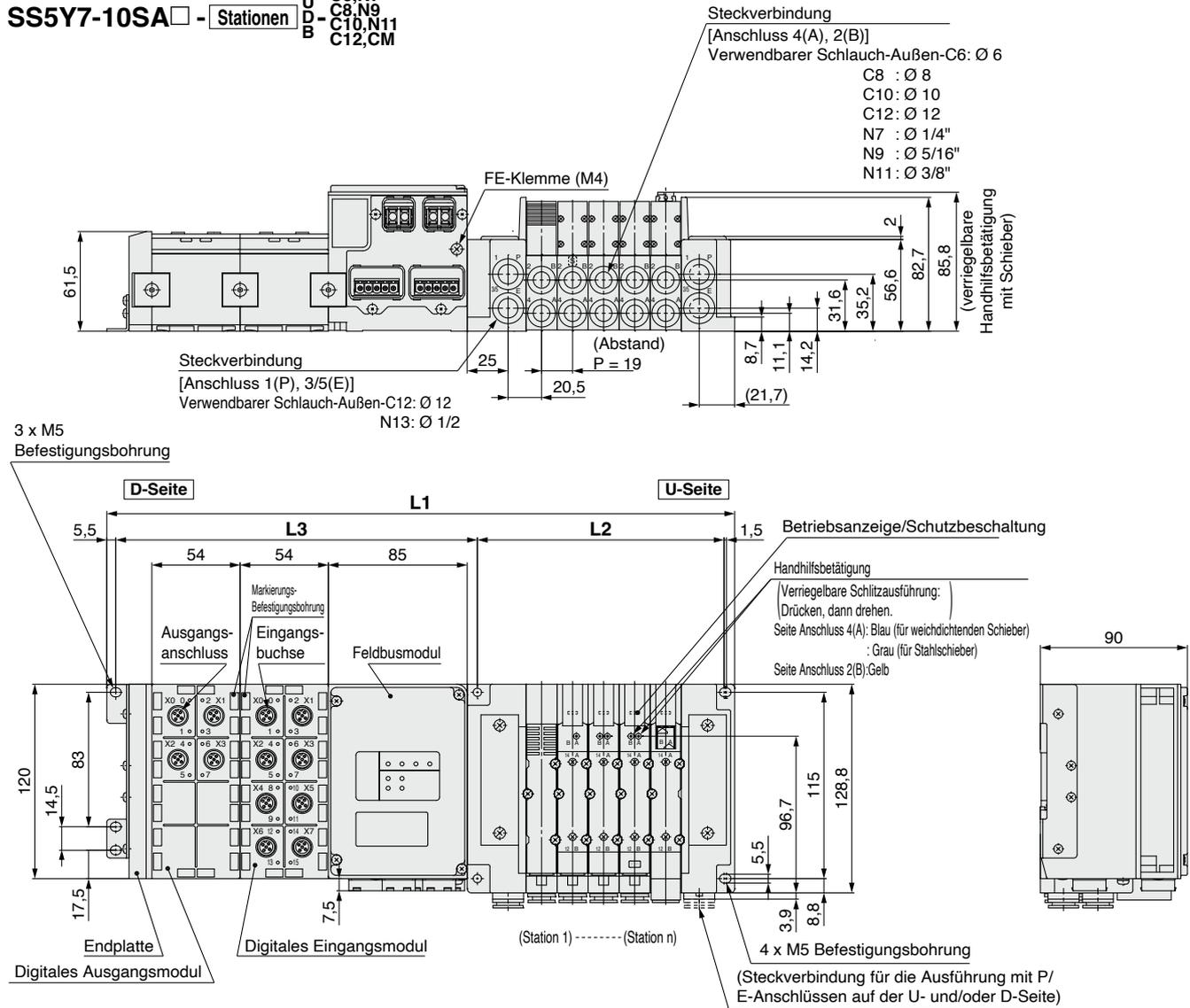
Serie SY3000/5000/7000

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich
EX245

Abmessungen: Serie SY7000

SS5Y7-10SA□ - Stationen $\begin{matrix} \text{U} \\ \text{D} \\ \text{B} \end{matrix}$ - $\begin{matrix} \text{C6, N7} \\ \text{C8, N9} \\ \text{C10, N11} \\ \text{C12, CM} \end{matrix}$



- *: Diese Abbildungen zeigen die Ausführung „SS5Y7-10SAANY2-05D-C10“.
- *: Siehe Seite 179 für die Abmessungen der externen Pilotluft, des Schalldämpfers und der Winkelverschraubungen.
- *: Siehe Seite 184 für die Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschlüssen oben.

$$L3 = 54 \times n2 + 113,3$$

* n1 bezeichnet die Ventilstationen.
n2 bezieht sich auf die Anzahl der I/O-Modul-Stationen.

Abmessungen Formel/L1 = $19 \times n1 + 181,3$, L2 = $19 \times n1 + 56$ * Die Abmessung L1 bezeichnet die Abmessung ohne I/O-Modul. Pro I/O-Modul 54 mm zu dieser Abmessung hinzufügen.

Stationen n1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	219,3	238,3	257,3	276,3	295,3	314,3	333,3	352,3	371,3	390,3	409,3	428,3	447,3	466,3	485,3	504,3	523,3	542,3	561,3	580,3	599,3	618,3	637,3
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	512

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Anschluss oben

SS5Y 3 -12 S AAN [] [] -05 D S - N

Die Mehrfachanschlussplatte ist nur mit Direktmontage erhältlich.

Siehe Seiten 182 bis 184 für die Abmessungen der Ausführung 12/Anschluss oben.

1 2 3 4 5 6 7 8

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

3 Mit oder ohne I/O-Module

-	Ohne I/O-Modul
Y	Mit I/O-Modul

4 Anzahl der I/O-Module

-	Ohne I/O-Modul (ohne Feldbusmodul)
1	1 Station
⋮	⋮
8	8 Stationen

6 Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	Beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

Nähere Details zum seriellen Datenübermittlungssystem, integrierte Ausführung (für Ein-/Ausgänge) EX245 finden Sie im **Webkatalog** und in der Betriebsanleitung. Nähere Details zu den Bestell-Nr. des zu montierenden Feldbusmoduls finden Sie auf den Seiten 213 und 214. Die Betriebsanleitung können Sie von unserer Website <https://www.smc.de> herunterladen.

2 Technische Daten Feldbusmodul

Symbol (Ausgangspolarität) Negativ COM (PNP)	Protokoll	Kommunikationsstecker	Spannungsversorgungsanschluss
0		Ohne Feldbusmodul	
AAN	PROFINET	Push/Pull (SCRJ): 2 Stk.	Push/Pull (24 V): 2 Stk.
ABN		Push/Pull (RJ45): 2 Stk.	Push/Pull (24 V): 2 Stk.
ACN		M12: 2 Stk.	7/8 Zoll: 2 Stk.

*: Die Ausgangspolarität des Ventils des Feldbusmoduls ist negativ COM (PNP).

5 Ventilstationen

(Bei Feldbusmodul mit 32 Ausgängen)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
16	16 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (erhältlich mit bis zu 32 Magnetspulen)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

*1: Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine spezielle Ausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

*2: Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine einfache Verdrahtung angeben.)

*: Dies schließt die Anzahl der Baugruppen ein.

7 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

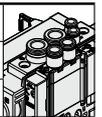
-	Interne Pilotluft
S	Interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	Externe Pilotluft

*: Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P, E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P, E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)

*: Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

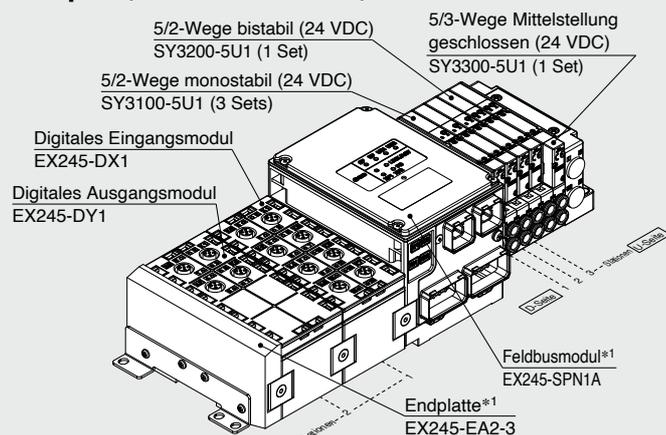
8 Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	SY3000	SY5000	SY7000
-	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-12SAAN-□)



SS5Y3-12SAANY2-05DSN-1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 12, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)

- *SY3130-5U1-C6 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
- *SY3220-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
- *SY3330-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)
- *EX245-DX1 1 Set Bestell-Nr. I/O-Modul
- *EX245-DY1 1 Set Bestell-Nr. I/O-Modul

(*) ist das Symbol für Montage.

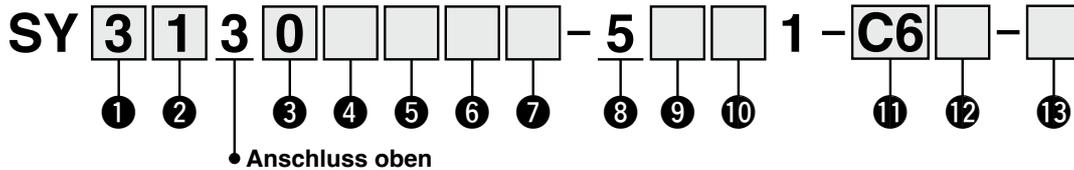
Setzen Sie (*) vor die Bestellnummer der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Die Nummerierung der Anordnung der I/O-Module beginnt mit der 1. Station auf der Seite des Feldbusmoduls.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile an, dann das I/O-Modul in der Reihenfolge beginnend mit der 1. Station, wie in der obigen Abbildung dargestellt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

- *1: Tragen Sie die Bestell-Nr. des Feldbusmoduls und die Bestell-Nr. der Endplatte nicht zusammen ein.
- *: Bei kombinierten Konfigurationen mit Anschluss oben die Auswahl anhand der Angaben auf Seite 133 treffen. In diesem Fall ist auch ein Ausgang am A- und B-Anschluss auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte vorhanden. Wenn für die A- und B-Anschlüsse auf der Mehrfachanschlussplatte Stopfen benötigt werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die Ventilspezifikationen.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Betätigungsart

1		Monostabil
2	5/2-Wege	Bistabil
3		Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege	Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*1	2 x 3/2-Wege-Ventil	N.C./N.C.
B*1		N.O./N.O.
C*1		N.C./N.O.

*1: Für das 2x3/2-Wege-Ventil die Ausführung mit weichdichtendem Schieber wählen.

3 Schieberart

0	Weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	Interne Pilotluft
R	Externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruck-Rückschlagventil

—	ohne
H*1	Eingebaut

*1: Wenn das Staudruck-Rückschlagventil eingebaut ist, die Ausführung mit weichdichtendem Schieber wählen. Wenn ein Staudruck-Rückschlagventil für Stahlschieber erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation erhältlich. Siehe Seite 236 für Bestellbeispiele. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil Staudruck-Rückschlagventil ist nicht verfügbar für 5/3-Wege-Ausführung oder SY7000

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*1	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

*1: Für die Hochdruckausführung den Stahlschieber wählen.

7 Spulenart

—	Standard
T	Mit Energiesparschaltkreis (Ausführung mit Langzeitansteuerung)*1*2

*1: Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.

*2: Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für Details.

8 Nennspannung

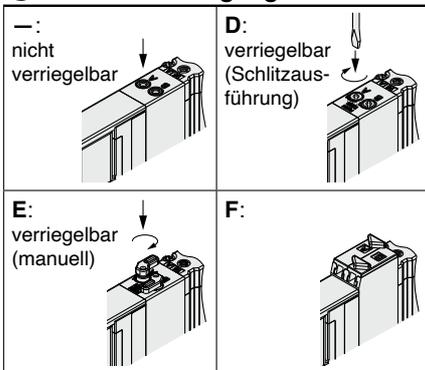
5	24 VDC
---	--------

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	COM Spezifikation
R	—	●	Bipolar
U	●		Negativ COM
NS	—		
NZ	●		

*: Für die Ausführung mit Energiesparschaltkreis „NZ“ wählen.

10 Handhilfsbetätigung



*: Siehe Seite 36 hinsichtlich der Handhilfsbetätigung mit Schieber.

11 Anschlussgröße A, B

Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	Verwendbare Serien
M5	M5 x 0.8	SY3000
O1	1/8	SY5000
O2	1/4	SY7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3.2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

12 Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

*: Für M5 ist nur „—“ erhältlich.

13 Befestigungsschrauben

—	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf
B	Innensechskantschraube
K	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)*1
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)*1

*1: Bei „K“ und „H“ verfügt die Ventilgehäuseabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Befestigungsschrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.

*: Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird.

*: Wählen Sie „—“ oder „K“ für die optionale individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den verblockbaren Druckregler, den Zwischenplattenregler oder das entsperbare Doppelryckschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil.



Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

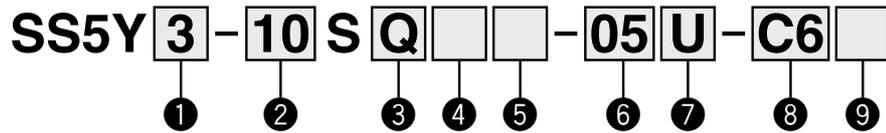
EX250

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Siehe Seiten 180 (SY5000) und 181 (SY7000) für die Abmessungen der Ausführung 11/Anschluss unten.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten*

* Die Anschlussplatte SY5000 wird für den Anschluss unten der Ausführung SY3000 verwendet. Bei Bestellung, siehe "Mehrfachanschlussplatte für kombinierte Montage mit interner Verdrahtung" (ab Seite 185).

4 Stationen am Eingangsblock

-	ohne
1	1 Station
⋮	⋮
8	8 Stationen

Anm.) Ohne Feldbusmodul wird "-" angegeben. Die max. Anzahl der Stationen ist bei Feldbusmodul für AS-Schnittstelle begrenzt.

3 Feldbusmodul

0	ohne Feldbusmodul	
Q	DeviceNet™ (negativ COM)	
TA	AS-Interface (negativ COM)	2 Spannungsversorgungssysteme
TB		8 Eing./8 Ausg.
TC	1 Spannungsversorgungssystem	4 Eing./4 Ausg.
TD		8 Eing./8 Ausg.
ZE	EtherNet/IP™ (negativ COM)	

- Anm. 1) Stellen Sie sicher, dass die COM-Spezifikation mit dem zu verwendenden Ventil übereinstimmt.
- Anm. 2) Der Eingangsblock kann nicht ohne Feldbusmodul montiert werden.
- Anm. 3) Die Stromversorgung des Feldbusmoduls der AS-Schnittstelle mit 1 Spannungsversorgungssystem-Spezifikation zum Eingangsblock und Ventil ist begrenzt.

5 Eingangsblockausführung

	Eingang PNP-Sensor	Eingang NPN-Sensor
ohne Eingangsblock	-	
M12, 2 Eingänge	A	D
M12, 4 Eingänge	B	E
M8, 4 Eingänge	C	F

Anm.) Ohne Feldbusmodul wird "-" angegeben.

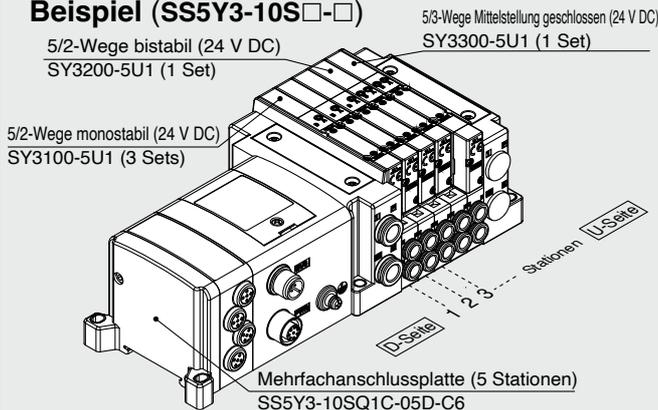
6 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
⋮	⋮	
16	16 Stationen	
02	2 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 32 Magnetventile)
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

- Anm. 1) Für doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
- Anm. 2) Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.) Beachten Sie, dass bei der Bestimmung der Ventilstationen-Anzahl die max. Anzahl an Magnetspulen für das Feldbusmodul für die Verwendung mit AS-Schnittstelle folgende ist:
- Ausführung 8 Eing./8 Ausg.: max. 8 Magnetspulen
 - Ausführung 4 Eing./4 Ausg.: max. 4 Magnetspulen
- Anm. 3) Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.
- Anm. 4) Beachten Sie für das Produkt ohne Feldbusmodul (S0) die max. Anzahl der Magnetspulen des Feldbusmodul, die montiert wird. Geben Sie die Anordnung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an, wenn sie spezifiziert ist.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-10S□-□)



SS5Y3-10SQ1C-05D-C6 ... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY3100-5U1 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3200-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 *SY3300-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird. Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

Anm.) Bei gemischten Konfigurationen mit Anschluss oben, die Auswahl anhand der Angaben auf Seite 141 treffen. Achtung: In diesem Fall ist auch ein Ausgang am A- und B-Anschluss auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte vorhanden. Wenn für die A- und B-Anschlüsse auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte Stopfen benötigt werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.

7 Anschluss P, E, Versorgungs-/Entlüftungsblock

Eingang Anschluss P, E	interne Pilotluft	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer	externe Pilotluft
U-Seite (2 bis 10 Stationen)	U	C	G
D-Seite (2 bis 10 Stationen)	D	E	H
beide Seiten (2 bis 24 Stationen)	B	F	J

- * Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
- * Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

Nähere Angaben zur seriellen Übermittlungseinheit (für Ein-/Ausgänge) der Serie EX250 finden Sie unter <http://www.smc.eu> und in der Bedienungsanleitung. Details zu den Bestell-Nr. der zu montierenden Feldbusmodule siehe Seite 215 in diesem Katalog. Die Bedienungsanleitung steht auf unserer SMC-Webseite unter folgender URL zum Download bereit: <http://www.smc.eu>

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

8 Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten			
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000		
C2 C3 C4 C6 C8 C10 C12	gerade	Ø 2	●	—	—	—	—	
		Ø 3,2	●	—	—	—	—	
		Ø 4	●	●	—	●	—	
		Ø 6	●	●	●	●	●	
		Ø 8	—	●	●	●	●	
		Ø 10	—	—	●	—	●	
		Ø 12	—	—	●	—	●	
CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●		
L4 L6 L8 L10 L12 B4 B6 B8 B10 B12	aufwärts	Ø 4	●	●	—	—	—	
		Ø 6	●	●	●	—	—	
		Ø 8	—	●	●	—	—	
		Ø 10	—	—	●	—	—	
		Ø 12	—	—	●	—	—	
		Ø 4	●	●	—	—	—	
	abwärts	Ø 6	●	●	●	—	—	
		Ø 8	—	●	●	—	—	
		Ø 10	—	—	●	—	—	
		Ø 12	—	—	●	—	—	
		Winkel (Anm.)	Winkelanschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—	—
				—	—	—	—	—
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12		

Anschlussgröße A, B (Zoll/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten		
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000	
N1 N3 N7 N9 N11	gerade	Ø 1/8"	●	—	—	—	—
		Ø 5/32"	●	●	—	●	—
		Ø 1/4"	●	●	●	●	●
		Ø 5/16"	—	●	●	●	●
		Ø 3/8"	—	—	●	—	●
		gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●
		CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●
LN3 LN7 LN9 LN11 BN3 BN7 BN9 BN11	aufwärts	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
		Ø 1/4"	●	●	—	—	—
		Ø 5/16"	—	●	—	—	—
		Ø 3/8"	—	—	●	—	—
		Ø 5/32"	●	—	—	—	—
		Ø 1/4"	●	●	—	—	—
	abwärts	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
		Ø 3/8"	—	—	●	—	—
		Ø 1/4"	●	●	—	—	—
		Ø 5/16"	—	●	—	—	—
		Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM*	Winkelanschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—	—	
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	

Anm.) Um zu vermeiden, dass sich das Gehäuse und die Leitungen gegenseitig behindern, wählen Sie die Winkelverbindung abwärts, wenn Sie die optionale Zwischenstück-Baugruppe montieren (siehe Seiten 228 bis 230).

* Geben Sie für "CM", "LM" die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

* Die Anschlussrichtung von P, E entspricht der von A, B. Geben Sie bei der Wahl von "LM" dies für die Richtung der P-, E-Anschlüsse auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

9 Montage und Option

Symbol	Montage	Option		DIN-Schiene/Option	
		Typenschild	Stationsnummer	—	Direktmontage
—	—	—	—	—	—
AA	Direktmontage	●	●	0	ohne DIN-Schiene (mit Befestigungselement)
BA	Direktmontage	●	—	3	für 3 Stationen
D□	DIN-Schienenmontage	—	—	⋮	⋮
A□	DIN-Schienenmontage	●	●	24	für 24 Stationen
B□	DIN-Schienenmontage	●	—		Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.

Anm. 1) Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein, die größer ist als die Anzahl der Ventilstationen. (Siehe "DIN-Schienen-Option" oben.)

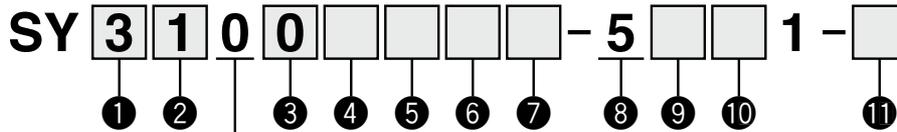
Anm. 2) Ausführung 11 (Anschluss unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.

Anm. 3) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schienenmontage.

* Wenn eine DIN-Schiene ohne Feldbusmodul montiert werden soll, wählen Sie D0 und bestellen Sie die DIN-Schienenlänge separat (siehe L3 in den Abmessungen). (Siehe Seite 227 für die Bestell-Nr. der DIN-Schiene.)

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



Flanschversion

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1		monostabil
2	5/2-Wege	bistabil
3		Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege	Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

-	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

-	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

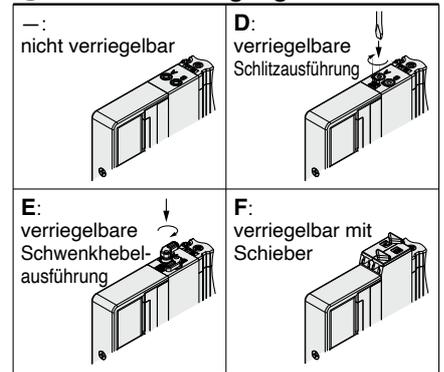
5	24 VDC
---	--------

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
R	-	●	ungepolt
U	●		
NS	-	●	negativ COM
NZ	●		

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführung "NZ" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Befestigungsschrauben

-	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den Zwischenplattenregler oder das entsperbare Doppelryckschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil verwendet werden.

Serie SY3000/5000/7000

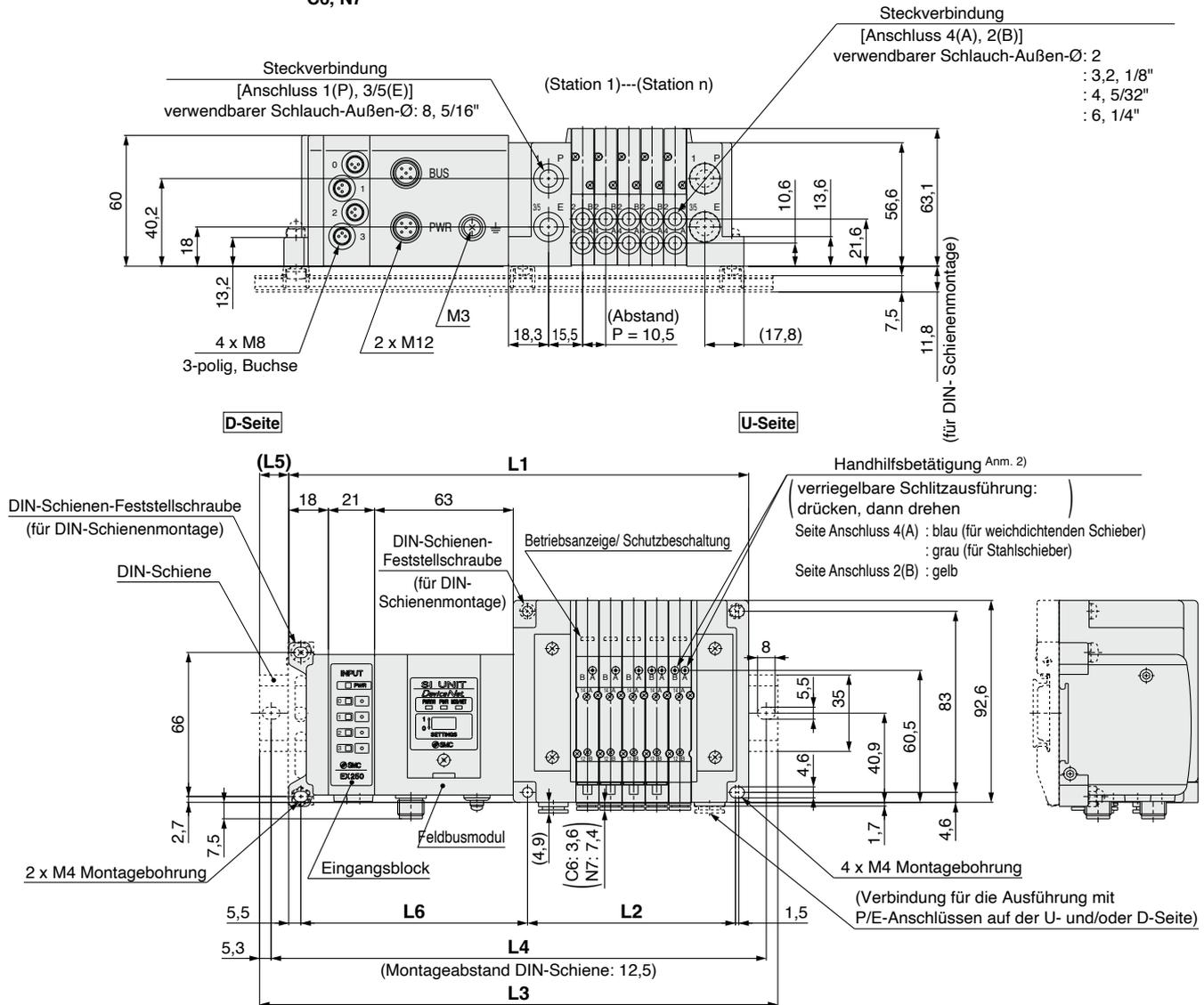
Abmessungen: Serie SY3000

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX250

SS5Y3-10S□-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ $\begin{matrix} C2 \\ C3, N1 (D) \\ C4, N3 \\ C6, N7 \end{matrix}$



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-10SQ1A-05D-C6".

Anm. 2) Siehe Seite 177 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 182 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

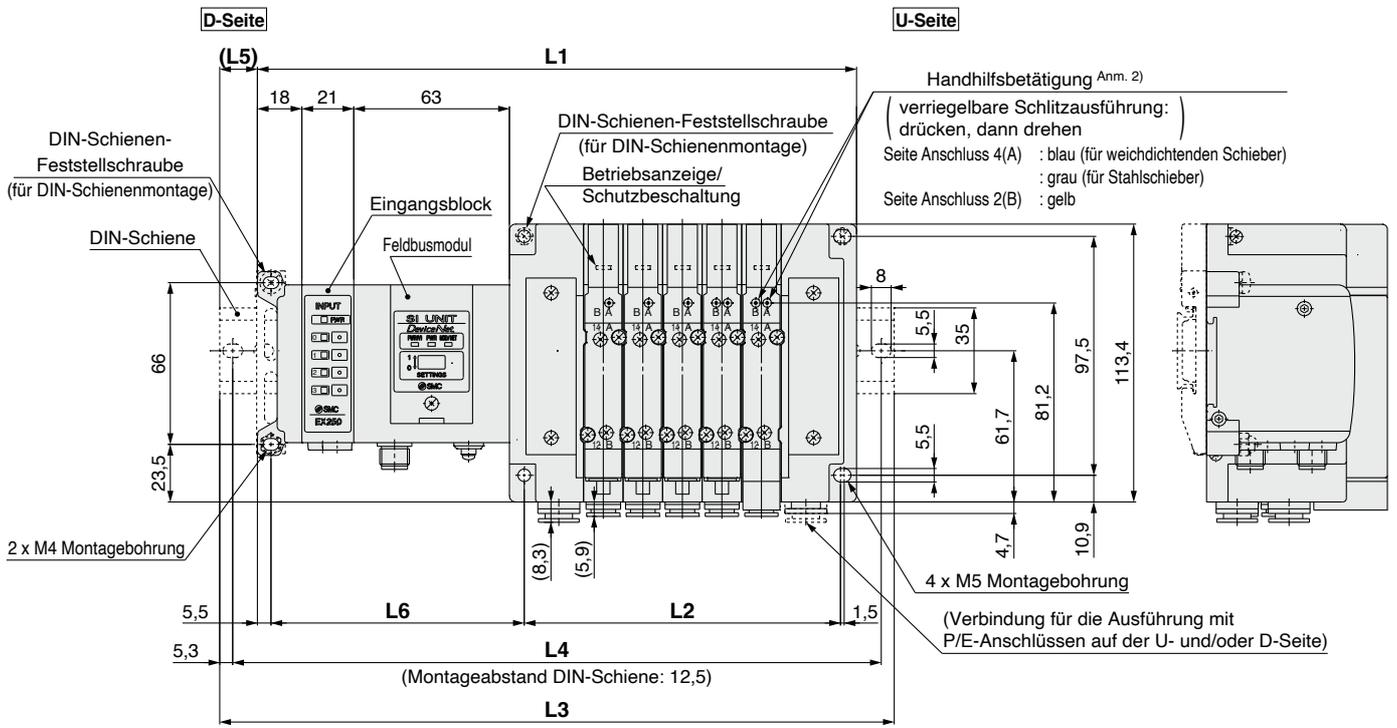
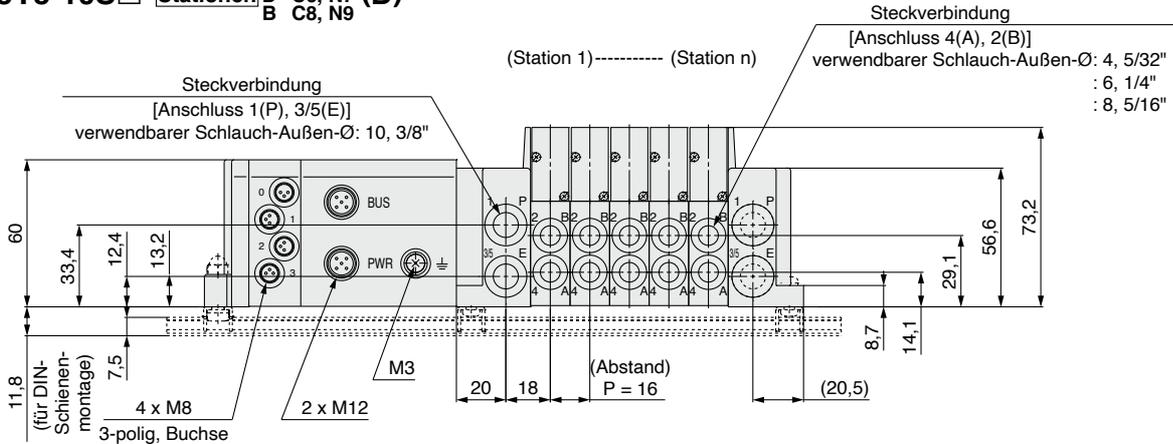
$$\begin{aligned} L1 &= 10,5 \times n1 + 135,5 + 21 \times n2 \\ L2 &= 10,5 \times n1 + 42 \\ L4 &= L3 - 10,5 \\ L5 &= (L3 - L1)/2 \\ L6 &= 21 \times n2 + 82 \end{aligned}$$

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

Ventilstationen (n1) / Eingangsblock-Stationen (n2)	Stationen																							
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
0	185,5	198	210,5	223	223	235,5	248	260,5	273	285,5	285,5	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	
1	210,5	223	223	235,5	248	260,5	273	285,5	285,5	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	423	435,5	
2	223	235,5	248	260,5	273	285,5	285,5	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	423	435,5	448	460,5	
3	248	260,5	273	285,5	285,5	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	423	435,5	448	460,5	473	485,5	
4	273	285,5	285,5	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	423	435,5	448	460,5	473	485,5	485,5	498	
5	285,5	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	423	435,5	448	460,5	473	485,5	485,5	498	510,5	523	
6	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	423	435,5	448	460,5	473	485,5	485,5	498	510,5	523	535,5	548	
7	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	423	435,5	448	460,5	473	485,5	485,5	498	510,5	523	535,5	548	548	560,5	
8	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	423	435,5	448	460,5	473	485,5	485,5	498	510,5	523	535,5	548	548	560,5	573	585,5	

Abmessungen: Serie **SY5000**

SS5Y5-10S□-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix} \begin{matrix} C4, N3 \\ -C6, N7 \\ C8, N9 \end{matrix} (D)$



$L1 = 16 \times n1 + 141,5 + 21 \times n2$
 $L2 = 16 \times n1 + 48$
 $L4 = L3 - 10,5$
 $L5 = (L3 - L1)/2$
 $L6 = 21 \times n2 + 81,5$

Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-10SQ1A-05D-C8".
 Anm. 2) Siehe Seite 178 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

Ventilstationen (n1) / Eingangsblock-Stationen (n2)	Stationen																							
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
0	198	223	235,5	248	273	285,5	298	310,5	335,5	348	360,5	373	398	410,5	423	448	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	560,5	
1	223	235,5	260,5	273	285,5	298	323	335,5	348	373	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	485,5	498	510,5	523	548	560,5	573	
2	248	260,5	273	298	310,5	323	335,5	360,5	373	385,5	410,5	423	435,5	448	473	485,5	498	523	535,5	548	573	585,5	598	
3	260,5	285,5	298	310,5	335,5	348	360,5	373	398	410,5	423	448	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	548	573	585,5	598	623	
4	285,5	298	323	335,5	348	373	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	473	498	510,5	523	548	560,5	573	585,5	610,5	623	635,5	
5	310,5	323	335,5	360,5	373	385,5	398	423	435,5	448	473	485,5	498	510,5	535,5	548	560,5	585,5	598	610,5	623	648	660,5	
6	323	348	360,5	373	398	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	548	573	585,5	598	623	635,5	648	660,5	685,5	
7	348	360,5	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	473	498	510,5	523	548	560,5	573	585,5	610,5	623	635,5	648	673	685,5	698	
8	373	385,5	398	423	435,5	448	473	485,5	498	510,5	535,5	548	560,5	573	598	610,5	623	648	660,5	673	685,5	710,5	723	

Serie SY3000/5000/7000

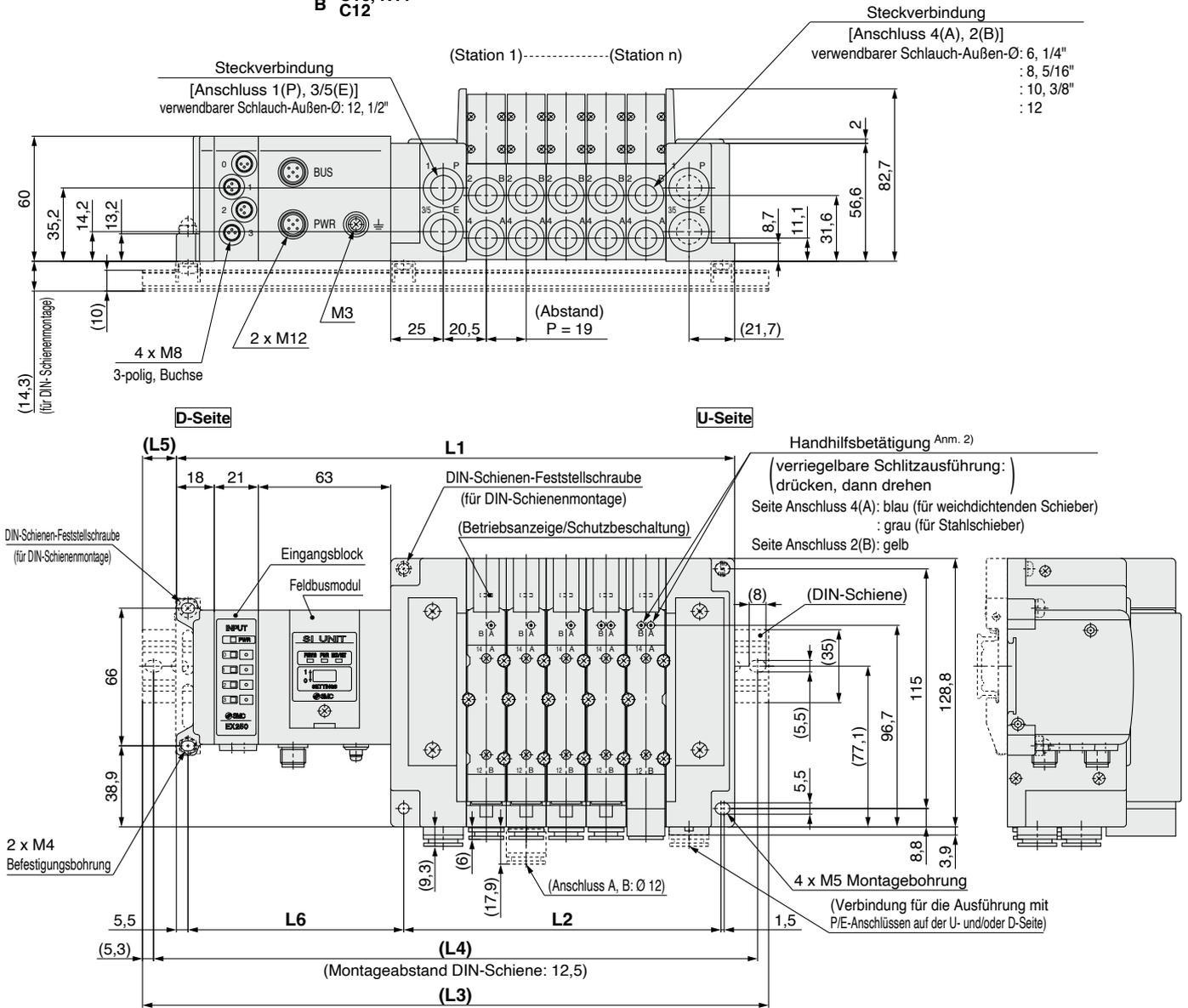
Abmessungen: Serie SY7000

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX250

SS5Y7-10S□□□-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ $\begin{matrix} C6, N7 \\ C8, N9 \\ C10, N11 \end{matrix}$ (D)
C12



$$L1 = 19 \times n1 + 149,7 + 21 \times n2$$

$$L2 = 19 \times n1 + 56$$

$$L4 = L3 - 10,5$$

$$L5 = (L3 - L1)/2$$

$$L6 = 21 \times n2 + 81,7$$

n1: Ventilstationen
n2: Stationen am Eingangsblock

Anm. 1) Die Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-10SQ1A-05D-C10".
Anm. 2) Siehe Seite 179 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.
Anm. 3) Siehe Seite 184 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

Ventilstationen (n1) \ Stationen E/A-Einheit (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	223	235,5	260,5	273	298	310,5	335,5	348	373	385,5	410,5	423	448	460,5	485,5	498	523	535,5	560,5	573	598	610,5	635,5
1	235,5	260,5	273	298	310,5	335,5	348	373	385,5	410,5	423	448	460,5	485,5	498	523	548	560,5	585,5	598	623	635,5	660,5
2	260,5	273	298	310,5	335,5	348	373	398	410,5	435,5	448	473	485,5	510,5	523	548	560,5	585,5	598	623	635,5	660,5	673
3	285,5	298	323	335,5	360,5	373	398	410,5	435,5	448	473	485,5	510,5	523	548	560,5	585,5	598	623	635,5	660,5	673	698
4	298	323	335,5	360,5	373	398	410,5	435,5	448	473	485,5	510,5	523	548	573	585,5	610,5	623	648	660,5	685,5	698	723
5	323	335,5	360,5	373	398	423	435,5	460,5	473	498	510,5	535,5	548	573	585,5	610,5	623	648	660,5	685,5	698	723	735,5
6	348	360,5	385,5	398	423	435,5	460,5	473	498	510,5	535,5	548	573	585,5	610,5	623	648	660,5	685,5	698	723	748	760,5
7	360,5	385,5	398	423	435,5	460,5	473	498	510,5	535,5	548	573	598	610,5	635,5	648	673	685,5	710,5	723	748	760,5	785,5
8	385,5	398	423	448	460,5	485,5	498	523	535,5	560,5	573	598	610,5	635,5	648	673	685,5	710,5	723	748	760,5	785,5	798

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

EX250

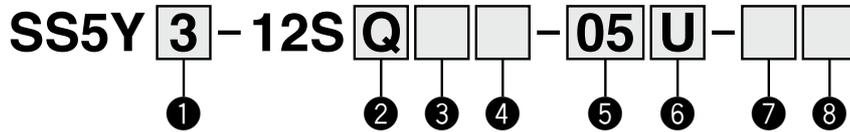


Serie SY3000/5000/7000



Ausführung 12
Anschluss oben

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte



Siehe Seiten 182 bis 184 für die Abmessungen der Ausführung 12/Anschluss oben.

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

3 Stationen am Eingangsblock

—	ohne
1	1 Station
⋮	⋮
8	8 Stationen

Anm.) Ohne Feldbusmodul wird "—" angegeben. Die max. Anzahl der Stationen ist bei dem Feldbusmodul für AS-Schnittstelle begrenzt.

4 Eingangsblockausführung

	Eingang PNP-Sensor	Eingang NPN-Sensor
ohne Eingangsblock	—	—
M12, 2 Eingänge	A	D
M12, 4 Eingänge	B	E
M8, 4 Eingänge	C	F

Anm.) Ohne Feldbusmodul wird "—" angegeben.

2 Feldbusmodul

0	ohne Feldbusmodul	
Q	DeviceNet™ (negativ COM)	
TA	AS-Interface (negativ COM) 2 Spannungsversorgungssysteme	8 Eing./8 Ausg.
TB		4 Eing./4 Ausg.
TC		8 Eing./8 Ausg.
TD		4 Eing./4 Ausg.
ZE	EtherNet/IP™ (negativ COM)	

Anm. 1) Stellen Sie sicher, dass die COM-Spezifikation mit dem zu verwendenden Ventil übereinstimmt.
Anm. 2) Der Eingangsblock kann nicht ohne Feldbusmodul montiert werden.
Anm. 3) Die Stromversorgung des Feldbusmodul der AS-Schnittstelle mit 1 Spannungsversorgungssystem-Spezifikation zum Eingangsblock und Ventil ist begrenzt.

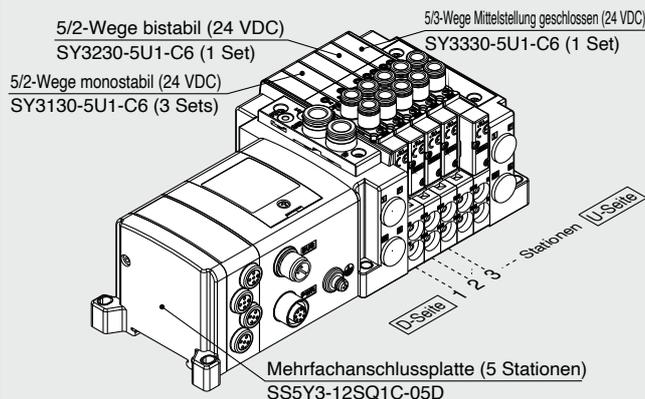
5 Ventilstationen

Symbol/Stationen	Anm.
02 2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
⋮	
16 16 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 32 Magnetventile)
02 2 Stationen	
⋮	
24 24 Stationen	

Anm. 1) Für doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.
Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
Anm. 2) Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)
Beachten Sie, dass bei der Bestimmung der Ventilstationen-Anzahl die max. Anzahl an Magnetspulen für das Feldbusmodul für die Verwendung mit AS-Schnittstelle folgende ist:
• Ausführung 8 Eing./8 Ausg.: max. 8 Magnetspulen
• Ausführung 4 Eing./4 Ausg.: max. 4 Magnetspulen
Anm. 3) Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.
Anm. 4) Beachten Sie für das Produkt ohne Feldbusmodul (S0) die max. Anzahl der Magnetspulen des Feldbusmodul, die montiert wird. Geben Sie die Anordnung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an, wenn sie spezifiziert ist.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-12S□-□)



SS5Y3-12SQ1C-05D ... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 12, 5-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY3130-5U1-C6 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3230-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 *SY3330-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)
 (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
 Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

• Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
 • Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

6 Anschluss P, E, Versorgungs-/Entlüftungsblock

Eingang Anschluss P, E	interne Pilotluft	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer	externe Pilotluft
U-Seite (2 bis 10 Stationen)	U	C Anm.)	G
D-Seite (2 bis 10 Stationen)	D	E Anm.)	H
beide Seiten (2 bis 24 Stationen)	B	—	J

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P, E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P, E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)
 * Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.
 Anm.) Bei der Ausführung mit Versorgungs-/Entlüftungsblock mit eingebautem Schalldämpfer befindet sich der P-Anschluss auf dieser Seite.

7 Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	SY3000	SY5000	SY7000
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

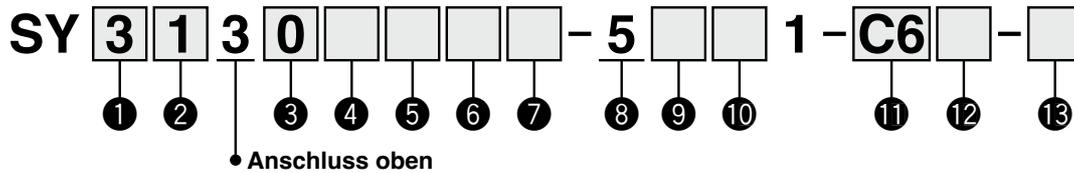
* Für N sind die Größen in Zoll angegeben.

8 Montage

—	Direktmontage
D	DIN-Schiennenmontage (mit DIN-Schiene)
D0	DIN-Schiennenmontage (ohne DIN-Schiene)
D3	für 3 Stationen Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.
⋮	⋮
D24	für 24 Stationen

Anm. 1) Wenn die DIN-Schiene ohne Feldbusmodul montiert werden muss, wählen Sie D0. Bestellen Sie die DIN-Schiene mit der DIN-Schiene-Länge L3 (in den Abmessungen) separat. (Siehe Seite 227 für die Bestell-Nr. der DIN-Schiene.)
 Anm. 2) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schiennenmontage.

Nähere Angaben zur seriellen Übermittlungseinheit (für Ein-/Ausgänge) der Serie EX250 finden Sie unter <http://www.smc.eu> und in der Bedienungsanleitung. Details zu den Bestell-Nr. der zu montierenden Feldbusmodule siehe Seite 215 in diesem Katalog. Die Bedienungsanleitung steht auf unserer SMC-Webseite unter folgender URL zum Download bereit: <http://www.smc.eu>



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.

* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

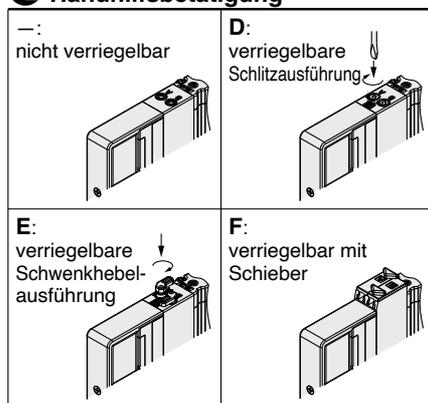
9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
R	—	●	ungepolt
U	●		
S	—		positiv COM
Z	●		
NS	—	●	negativ COM
NZ	●		

* "R" und "U" sind mit jedem Feldbusmodul verwendbar. "S" und "Z" können jedoch nur mit der Einheit verwendet werden, die mit CC-Link kompatibel ist, und "NS" und "NZ" sind für Einheiten, die nicht mit CC-Link kompatibel sind.

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Anschlussgröße A, B Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
M5	M5 x 0,8	SY3000
O1	1/8	SY5000
O2	1/4	SY7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

12 Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Für M5 ist nur RC — erhältlich.

13 Befestigungsschrauben

—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit oder den Zwischenplattenregler gewählt werden.



Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

EX260

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Siehe Seiten 180 (SY5000) und 181 (SY7000) für die Abmessungen der Ausführung 11/Anschluss unten.

SS5Y **3** - **10** S **NAN** - **05** **U** **□** - **C6** **□**

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧

① Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

② Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten*

③ Technische Daten Feldbusmodul

Symbol (Ausgangspolarität)		Protokoll	Anzahl der Ausgänge	Kommunikationsstecker
positiv COM (NPN)	negativ COM (PNP)			
Anm. 1) ohne Feldbusmodul				
QA	QAN	DeviceNet™	32	M12
QB	QBN		16	
NA	NAN	PROFIBUS DP	32	M12
NB	NBN		16	
NC	NCN		32	Anm. 4) D-Sub
ND	NDN		16	
VA	VAN	CC-Link	32	M12
VB	VBN		16	
DA	DAN	EtherCAT	32	M12
DB	DBN		16	
FA	FAN	PROFINET	32	M12
FB	FBN		16	
EA	EAN	EtherNet/IP™	32	M12
EB	EBN		16	
— Anm. 3)	GAN	Ethernet POWERLINK	32	M12
— Anm. 3)	GBN		16	
— Anm. 3)	KAN	IO Link	32	M12

- Anm. 1) Ohne Feldbusmodul wird das Ausgangspolarität durch die verwendete Feldbusmodul festgelegt. Achten Sie auf Übereinstimmung mit den allgemeinen Spezifikationen der zu verwendenden Ventile.
- Anm. 2) DIN-Schienenmontage kann nicht ohne Feldbusmodul montiert werden.
- Anm. 3) Positiv COM (NPN) ist nicht verfügbar.
- Anm. 4) IP40 für die Spezifikation mit D-Sub-Kommunikationsstecker.

④ Ventilstationen

Bei Feldbusmodul mit 32 Ausgängen

Symbol/Stationen	Anm.
02 2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
⋮	
16 16 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (A für bis zu 32 Magnetventile)
02 2 Stationen	
⋮	
24 24 Stationen	

Bei Feldbusmodul mit 16 Ausgängen

Symbol/Stationen	Anm.
02 2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
⋮	
08 8 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (A für bis zu 16 Magnetventile)
02 2 Stationen	
⋮	
16 16 Stationen	

- Anm. 1) Für doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
- Anm. 2) Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)
- Anm. 3) Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.
- Anm. 4) Beachten Sie bei der Ausführung ohne Feldbusmodul (S0) die max. Anzahl der Magnetspulen des Feldbusmodul, die montiert wird. Geben Sie die Anordnung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an, wenn sie spezifiziert ist.

⑤ Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

⑥ Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	externe Pilotluft

- * Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
- * Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

Siehe Seite rechts für ⑦.

⑧ Montage und Option

Symbol	Montage	Option	
		Typenschild	Stationsnummer
—	Direktmontage	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	DIN-Schienenmontage	—	—
A□		●	●
B□		●	—

- Anm. 1) Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein, die größer ist als die Anzahl der Ventilstationen. (Siehe "DIN-Schiene/Option" oben.)
- Anm. 2) Ausführung 11 (Anschluss unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.
- Anm. 3) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schienenmontage.

DIN-Schiene/Option

Standardlänge		
—	ohne DIN-Schiene (mit Befestigungselement)	
0		
3	für 3 Stationen	Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.
⋮	⋮	
24	für 24 Stationen	

- * Wenn eine DIN-Schiene ohne Feldbusmodul montiert werden soll, wählen Sie D0 und bestellen Sie die DIN-Schienenlänge separat (siehe L3 in den Abmessungen). (Siehe Seite 227 für die Bestell-Nr. der DIN-Schiene.)

Nähere Angaben zur seriellen Übermittlungseinheit (für Ausgänge) der Serie EX260 finden Sie unter <http://www.smc.eu> und in der Bedienungsanleitung. Details zu den Bestell-Nr. der zu montierenden Feldbusmodule siehe Seite 216 in diesem Katalog. Die Bedienungsanleitung steht auf unserer SMC-Webseite unter folgender URL zum Download bereit: <http://www.smc.eu>

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

8 Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich Ausführung 11/Anschluss unten				
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—	—	—
C4	Ø 4	●	●	—	●	—
C6	Ø 6	●	●	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●	●	●
C10	Ø 10	—	—	●	—	●
C12	Ø 12	—	—	●	—	●
CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●
L4	aufwärts	Ø 4	●	●	—	—
L6		Ø 6	●	●	●	—
L8		Ø 8	—	●	●	—
L10		Ø 10	—	—	●	—
L12		Ø 12	—	—	●	—
B4		abwärts	Ø 4	●	●	—
B6	Ø 6		●	●	●	—
B8	Ø 8		—	●	●	—
B10	Ø 10		—	—	●	—
B12	Ø 12		—	—	●	—
LM*	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)		●	●	●	—
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

Anschlussgröße A, B (Zoll/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich Ausführung 11/Anschluss unten				
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●
LN3	aufwärts	Ø 5/32"	●	—	—	—
LN7		Ø 1/4"	●	●	—	—
LN9		Ø 5/16"	—	●	—	—
LN11	abwärts	Ø 3/8"	—	—	●	—
BN3		Ø 5/32"	●	—	—	—
BN7		Ø 1/4"	●	●	—	—
BN9		Ø 5/16"	—	●	—	—
BN11	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM*	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—	—
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

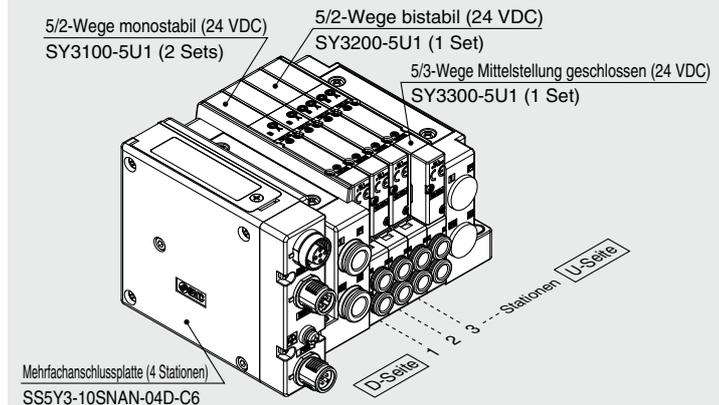
Anm.) Um zu vermeiden, dass sich das Gehäuse und die Leitungen gegenseitig behindern, wählen Sie die Winkelverbindung abwärts, wenn Sie die optionale Zwischenstück-Baugruppe montieren (siehe Seiten 228 bis 230).

* Geben Sie für "CM", "LM" die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

* Die Anschlussrichtung von P, E entspricht der von A, B. Geben Sie bei der Wahl von "LM" dies für die Richtung der P-, E-Anschlüsse auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-10SNAN-□)



SS5Y3-10SNAN-04D-C6...1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 4-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY3100-5U1.....2 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3200-5U1.....1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 *SY3300-5U1.....1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)
 (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
 Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

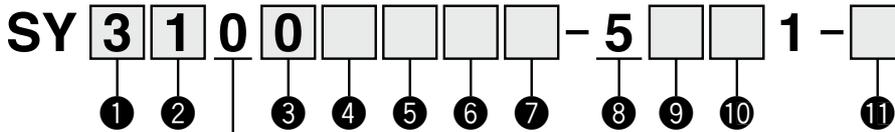
- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt.
 Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

Anm.) Bei gemischten Konfigurationen mit Anschluss oben, die Auswahl anhand der Angaben auf Seite 152 treffen.
 Wenn für die A- und B-Anschlüsse auf der Mehrfachanschlussplatte Stopfen benötigt werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.



Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



• Flanschversion

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

-	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für detaillierte Angaben. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

-	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

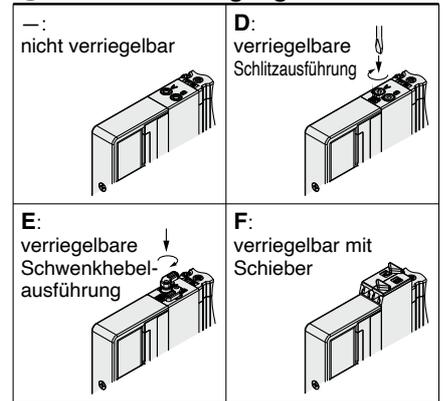
5	24 VDC
---	--------

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM	
R	-	●	ungepolt	
U	●			
S	-		positiv COM	
Z	●			
NS	-			negativ COM
NZ	●			

* Wählen Sie ein Ventil aus R, U, S oder Z aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls "-" (positiv COM) ist. Wählen Sie ein Ventil aus R, U, NS oder NZ aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls N (negativ COM) ist.
* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Befestigungsschrauben

-	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird.
Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den Zwischenplattenregler oder das entsperbare Doppelschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil verwendet werden.



Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

EX260 Sicherheitskommunikationsprotokoll (PROFIsafe)

Serie SY3000/5000/7000



Verwendung des Sicherheitskommunikationsprotokolls

Siehe **Webkatalog** der Serie EX260 für Details zu Einheiten, die das Sicherheitskommunikationsprotokoll unterstützen. Bei der Verwendung einer Mehrfachanschlussplatte innerhalb eines mit ISO 13849 konformen Sicherheitssystems muss das Gerät sowohl in Bezug auf die Pneumatikschaltung als auch von der elektrischen Seite betrachtet werden. Geräte (einschließlich Ventile) müssen danach ausgewählt werden, ob ihre Funktionen mit dem Sicherheitsniveau der gesamten Ausrüstung übereinstimmen. Die Verwendung von Ventilen, die als konform mit der ISO 13849-2 validiert wurden, kann erforderlich sein. Für nähere Angaben zu validierten Ventilen bitte SMC kontaktieren. Beachten Sie außerdem die „Sicherheitshinweise“ für Sicherheitsmaßnahmen bei der Typenauswahl.

Siehe für Details zu Mehrfachanschlussplatten, die Feldbus und Industrial Ethernet unterstützen.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

Siehe Seiten 180 (SY5000) und 181 (SY7000) für die Abmessungen der Ausführung 11/Anschluss unten.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten*1

*1 Die Mehrfachanschlussplatte SY5000 wird für den Anschluss unten der Ausführung SY3000 verwendet. Bei Bestellung, siehe „Mehrfachanschlussplatte für kombinierte Montage mit interner Verdrahtung“ (ab Seite 185).

3 Technische Daten Feldbusmodul (Ausgangspolarität, Protokoll, Anzahl der Ausgänge, Kommunikationsstecker)

Symbol (Ausgangspolarität)		Protokoll	Anzahl Ausgänge	Kommunikationsstecker
Positiv COM (NPN)	Negativ COM (PNP)			
0*1		Ohne Feldbusmodul		
—*3	FPN	PROFIsafe	32*4	M12

- *1 Ohne Feldbusmodul wird die Ausgangspolarität durch das verwendete Feldbusmodul festgelegt. Stellen Sie sicher, dass die gemeinsamen Spezifikationen mit dem zu verwendenden Ventil übereinstimmen.
- *2 DIN-Schienenmontage kann nicht ohne Feldbusmodul montiert werden.
- *3 Positiv COM (NPN) ist nicht verfügbar.
- *4 Nur die Ausführung mit 32 Ausgängen ist verfügbar.

4 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
16	16 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (für bis zu 32 Magnetspulen erhältlich)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

- *1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
- *2 Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine einfache Verdrahtung angeben.)
- * Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.

5 Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	Beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

6 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	Interne Pilotluft
S	Interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	Externe Pilotluft

- * Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
- * Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

Siehe Seite rechts für 7.

8 Montage und Optionen

Symbol	Montage	Option	
		Typenschild	Stationsnummer
—	Direktmontage	—	—
AA		●	●
BA	DIN-Schiene montage	●	—
D□		—	—
A□		●	●
B□		●	—

- * Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein, wenn sie die Anzahl der Ventilstationen überschreitet. (Siehe „DIN-Schienen-Option“ unten.)
- * Ausführung 11 (Ausgang unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.
- * Siehe Seite 319 für die Montage der Mehrfachanschlussplatte auf einer DIN-Schiene.

DIN-Schienen-Option

—	Standardlänge	
0	Ohne DIN-Schiene (mit Befestigungselement)	
3	Für 3 Stationen	Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.
⋮	⋮	
24	Für 24 Stationen	

- * Wenn die DIN-Schiene ohne Feldbusmodul montiert werden muss, wählen Sie „D0“. Bestellen Sie die DIN-Schiene mit der DIN-Schienenlänge L3 (in den Abmessungen) separat. (Siehe Seite 227 für die Bestell-Nr. der DIN-Schiene.)

Nähere Details zum seriellen Datenübermittlungssystem EX260 für Ausgang (integrierte Ausführung) finden Sie im **Webkatalog** und in der Betriebsanleitung. Die Bestell-Nr. des zu montierenden Feldbusmodule finden Sie auf Seite 216. Die Betriebsanleitung können Sie von unserer Website <https://www.smc.eu> herunterladen.

7 Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten						
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000					
C2 C3 C4 C6 C8 C10 C12 CM*1	Gerade	Ø 2	●	—	—	—	—				
		Ø 3,2	●	—	—	—	—				
		Ø 4	●	●	—	●	—				
		Ø 6	●	●	●	●	●				
		Ø 8	—	●	●	●	●				
		Ø 10	—	—	●	—	●				
		Ø 12	—	—	●	—	●				
		Gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●				
		L4 L6 L8 L10 L12 B4 B6 B8 B10 B12 LM*1	Winkel#2 Aufwärts	Ø 4	●	●	—		—	—	
				Ø 6	●	●	●		—	—	
Ø 8	—			●	●	—	—				
Ø 10	—			—	●	—	—				
Ø 12	—			—	●	—	—				
Ø 4	●			●	—	—	—				
Winkel#2 Abwärts	Ø 6		●	●	●	—	—				
	Ø 8		—	●	●	—	—				
	Ø 10		—	—	●	—	—				
	Ø 12		—	—	●	—	—				
Winkelanschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—	—						
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12					

Anschlussgröße A, B (Zoll/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten			
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000		
N1 N3 N7 N9 N11 CM*1	Gerade	Ø 1/8"	●	—	—	—	—	
		Ø 5/32"	●	●	—	●	—	
		Ø 1/4"	●	●	●	●	●	
		Ø 5/16"	—	●	●	●	●	
		Ø 3/8"	—	—	●	—	●	
		Gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●	
		LN3 LN7 LN9 LN11 BN3 BN7 BN9 BN11 LM*1	Winkel#2 Aufwärts	Ø 5/32"	●	—	—	
Ø 1/4"	●			●	—	—	—	
Ø 5/16"	—			●	—	—	—	
Ø 3/8"	—			—	●	—	—	
Ø 5/32"	●			—	—	—	—	
Winkel#2 Abwärts	Ø 1/4"		●	●	—	—	—	
	Ø 5/16"		—	●	—	—	—	
	Ø 3/8"		—	—	●	—	—	
Winkelanschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●		●	●	—	—		
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)			Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	

*1 Geben Sie für „CM“ oder „LM“ die Größen auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

Die Ausrichtung der P-, E-Anschlussverschraubungen ist die Gleiche wie für den Anschluss A, B. Geben Sie bei der Wahl von „LM“ dies für die Richtung der P-, E-Anschlüsse auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

*2 Um zu vermeiden, dass sich das Gehäuse und die Leitungen gegenseitig behindern, wählen Sie eine Winkelverbindung abwärts, wenn Sie die optionale Zwischenstück-Baugruppe montieren (Seiten 228 bis 230).

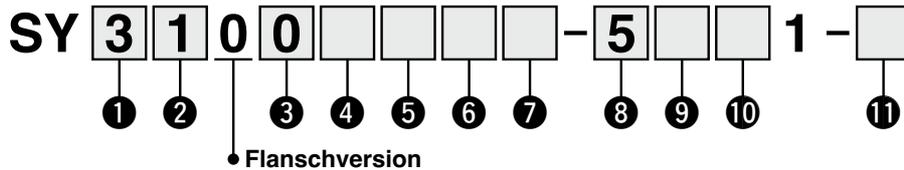
Serie SY3000/5000/7000

[Validierte Produktbeispiele]

Bitte kontaktieren Sie SMC für weitere Details, da die unterstützten Varianten ständig ergänzt werden.

* 5/2-Wege bistabil mit weichdichtendem Schieber und Handhilfsbetätigung mit Verriegelungsfunktion (Ausführung D, E, F) sind ausgeschlossen, da sie den Sicherheitsstandard nicht erfüllen.

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube) Siehe Seite 15 für Ventilspezifikationen.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Betätigungsart

1		Monostabil
2	5/2-Wege	Bistabil*2
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*1	2 x 3/2-Wege	N.C./N.C.
B*1		N.O./N.O.
C*1		N.C./N.O.

*1 Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

*2 Außer weichdichtender Schieber

3 Schieberart

0	Weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

-	Interne Pilotluft
R	Externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Ventil)

-	ohne
H	Eingebaut

* Nur für Ausführung mit weichdichtendem Schieber verfügbar. Wenn ein Staudruck-Rückschlagventil für Stahlschieber erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation erhältlich. Siehe Seite 236 für Bestellbeispiele. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das Staudruck-Rückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen oder der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

-	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*1	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

*1 Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

-	Standard
T	Mit Energiesparschaltkreis (Ausführung mit Langzeitansteuerung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.

* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

5	24 VDC
----------	--------

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
-	-	-	Bipolar
R	-	●	
U	●		
NS	-		negative COM
NZ	●		

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis ist nur die Ausführung „NZ“ erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



11 Befestigungsschrauben

-	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf
B	Innensechskantschraube
K	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei „K“ und „H“ verfügt die Ventilgehäuseabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Befestigungsschrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.

* **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.**

Da die Anschlussplattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie diese separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für die Teilenummern der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

* „B“ und „H“ können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den verblockbaren Druckregler, den Zwischenplattenregler oder das entsperbare Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil verwendet werden.

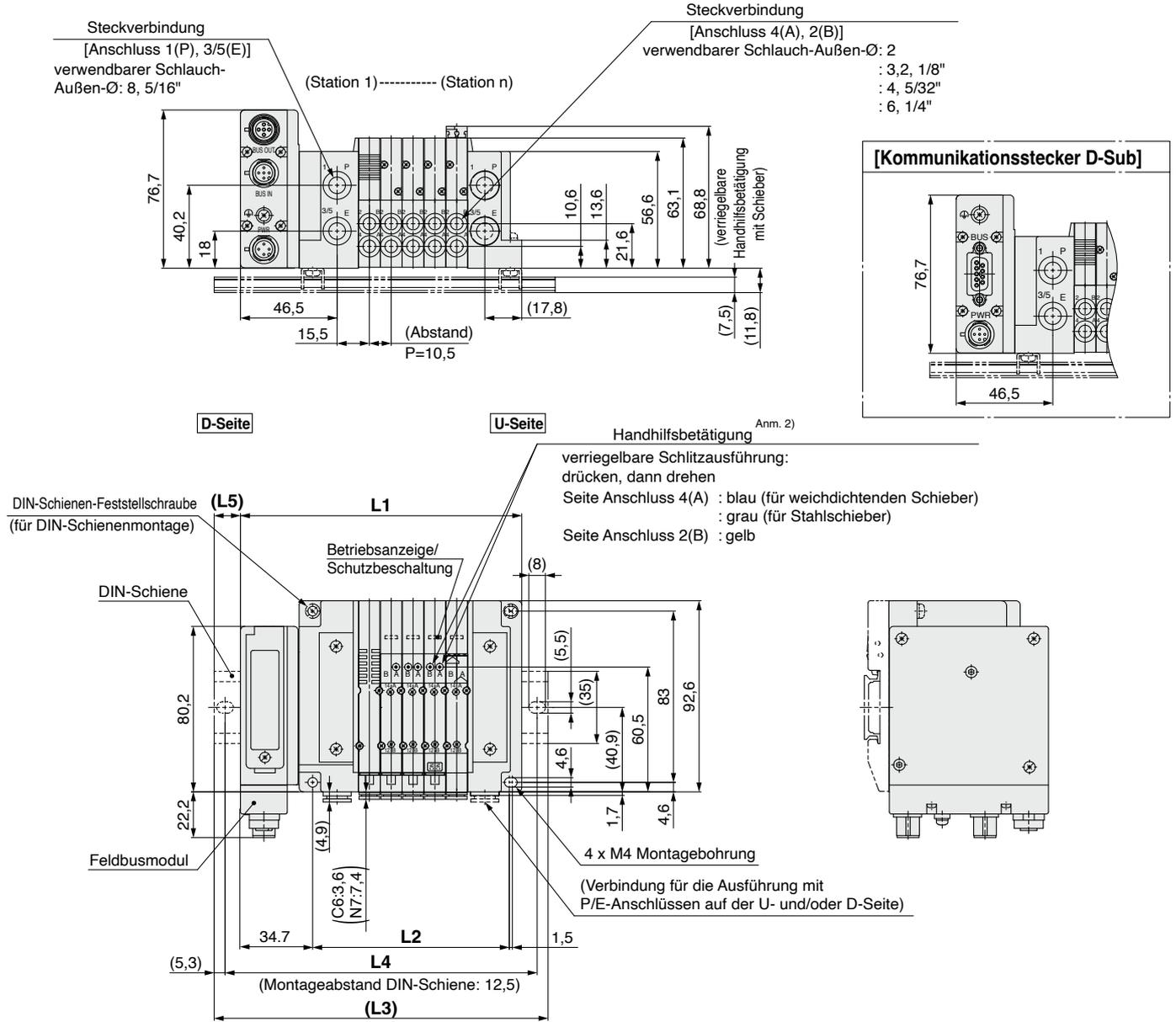
Abmessungen: Serie **SY3000**

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX260

SS5Y3-10S□-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ $\begin{matrix} C2 \\ C3, N1 \\ C4, N3 \\ C6, N7 \end{matrix}$ (D)



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-10SQA-05D-C6".

Anm. 2) Siehe Seite 177 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 182 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
L1	103,7	114,2	124,7	135,2	145,7	156,2	166,7	177,2	187,7	198,2	208,7	219,2	229,7	240,2	250,7	261,2
L2	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210	220,5
L3	135,5	148	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	223	235,5	248	260,5	273	285,5	285,5
L4	125	137,5	137,5	150	162,5	175	187,5	200	212,5	212,5	225	237,5	250	262,5	275	275
L5	16	17	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	12

n: Stationen	18	19	20	21	22	23	24
L1	271,7	282,2	292,7	303,2	313,7	324,2	334,7
L2	231	241,5	252	262,5	273	283,5	294
L3	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5
L4	287,5	300	312,5	325	337,5	337,5	350
L5	13	14	15	16	17	12	13

Serie SY3000/5000/7000

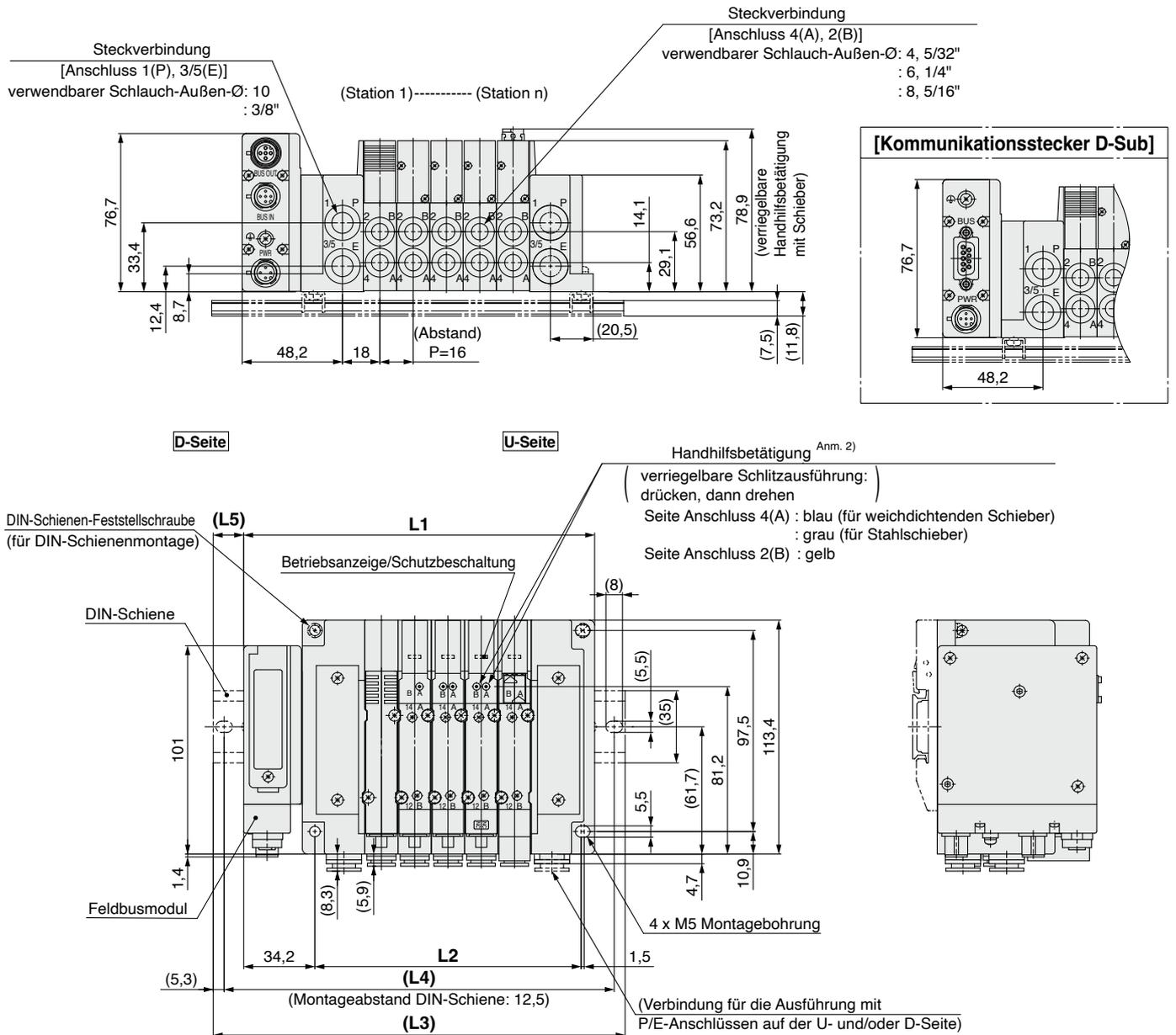
Abmessungen: Serie SY5000

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX260

SS5Y5-10S□□- Stations $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ C4, N3
C6, N7 (D)
C8, N9



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-10SQA-05D-C8".

Anm. 2) Siehe Seite 178 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 183 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
L1	120,7	136,7	152,7	168,7	184,7	200,7	216,7	232,7	248,7	264,7	280,7	296,7	312,7	328,7	344,7	360,7
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320
L3	148	160,5	185,5	198	210,5	235,5	248	260,5	273	298	310,5	323	348	360,5	373	385,5
L4	137,5	150	175	187,5	200	225	237,5	250	262,5	287,5	300	312,5	337,5	350	362,5	375
L5	13,5	12	16,5	14,5	13	17,5	15,5	14	12	16,5	15	13	17,5	16	14	12,5

n: Stationen	18	19	20	21	22	23	24
L1	376,7	392,7	408,7	424,7	440,7	456,7	472,7
L2	336	352	368	384	400	416	432
L3	410,5	423	435,5	448	473	485,5	498
L4	400	412,5	425	437,5	462,5	475	487,5
L5	17	15	13,5	11,5	16	14,5	12,5

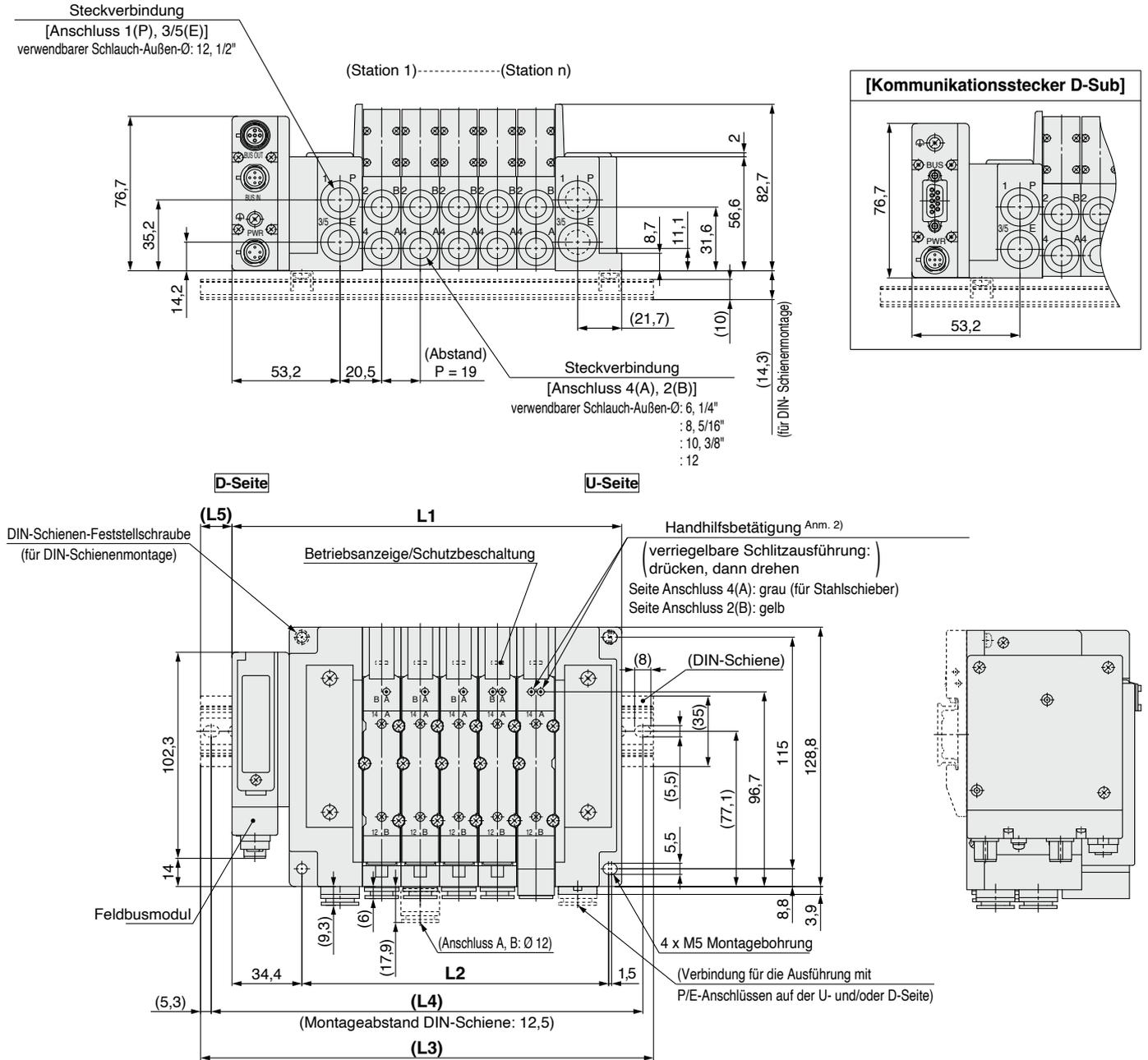
Abmessungen: Serie **SY7000**

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX260

SS5Y7-10S□□-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ $\begin{matrix} C6, N7 \\ C8, N9 \\ C10, N11 (D) \\ C12 \end{matrix}$



Anm. 1) Die Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-10SQA-05D-C10".

Anm. 2) Siehe Seite 179 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 184 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben,

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	134,9	153,9	172,9	191,9	210,9	229,9	248,9	267,9	286,9	305,9	324,9	343,9	362,9	381,9	400,9	419,9	438,9	457,9	476,9	495,9	514,9	533,9	552,9
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	512
L3	160,5	185,5	198	223	235,5	260,5	273	298	310,5	335,5	348	373	398	410,5	435,5	448	473	485,5	510,5	523	548	560,5	585,5
L4	150	175	187,5	212,5	225	250	262,5	287,5	300	325	337,5	362,5	387,5	400	425	437,5	462,5	475	500	512,5	537,5	550	575
L5	13	16	12,5	15,5	12,5	15,5	12	15	12	15	11,5	14,5	17,5	14,5	17,5	14	17	14	17	13,5	16,5	13,5	16,5

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

EX260



Ausführung 12
Anschluss oben

Serie SY3000/5000/7000

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

SS5Y **3** - 12S **NAN** - **05** **U** - - -

1 2 3 4 5 6 7

Siehe Seiten 182 bis 184 für die Abmessungen der Ausführung 12/Anschluss oben.

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Technische Daten Feldbusmodul

Symbol (Ausgangspolarität)		Protokoll	Anzahl der Ausgänge	Kommunikationsstecker
positiv COM (NPN)	negativ COM (PNP)			
Anm. 1) ohne Feldbusmodul				
QA	QAN	DeviceNet™	32	M12
QB	QBN		16	
NA	NAN	PROFIBUS DP	32	M12
NB	NBN		16	
NC	NCN		32	Anm. 4) D-Sub
ND	NDN		16	
VA	VAN	CC-Link	32	M12
VB	VBN		16	
DA	DAN	EtherCAT	32	M12
DB	DBN		16	
FA	FAN	PROFINET	32	M12
FB	FBN		16	
EA	EAN		EtherNet/IP™	
EB	EBN		16	M12
— Anm. 3)	GAN	Ethernet	32	M12
— Anm. 3)	GBN	POWERLINK	16	

Anm. 1) Ohne Feldbusmodul wird die Ausgangspolarität durch die verwendete Feldbusmodul festgelegt.

Achten Sie auf Übereinstimmung mit den allgemeinen Spezifikationen der zu verwendenden Ventile.

Anm. 2) DIN-Schiennenmontage kann nicht ohne Feldbusmodul montiert werden.

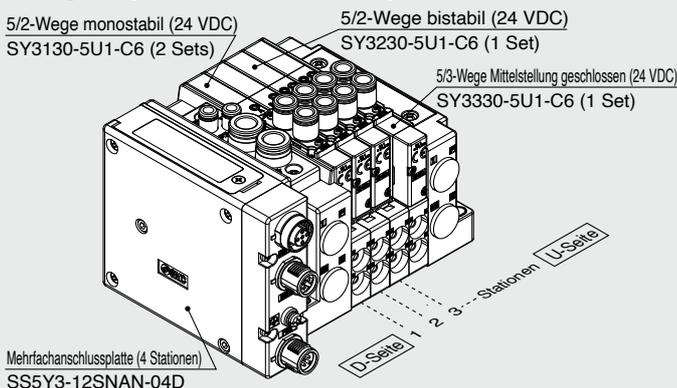
Anm. 3) Positiv COM (NPN) ist nicht verfügbar.

Anm. 4) IP40 für die Spezifikation mit D-Sub-Kommunikationsstecker.

Nähere Angaben zur seriellen Übermittlungseinheit (für Ausgänge) der Serie EX260 finden Sie unter <http://www.smc.eu> und in der Bedienungsanleitung. Details zu den Bestell-Nr. der zu montierenden Feldbusmodule siehe Seite 216 in diesem Katalog. Die Bedienungsanleitung steht auf unserer SMC-Webseite unter folgender URL zum Download bereit: <http://www.smc.eu>

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-12SNAN-□)



3 Ventilstationen

Bei Feldbusmodul mit 32 Ausgängen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
⋮	⋮	
16	16 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 32 Magnetventile)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

Bei Feldbusmodul mit 16 Ausgängen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
⋮	⋮	
08	8 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 16 Magnetventile)
02	2 Stationen	
⋮	⋮	
16	16 Stationen	

Anm. 1) Für doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

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

Anm. 3) Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

Anm. 4) Beachten Sie bei der Ausführung ohne Feldbusmodul (S0) die max. Anzahl der Magnetspulen des Feldbusmodul, die montiert wird. Geben Sie die Anordnung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an, wenn sie spezifiziert ist.

4 Anschluss P, E

U Anm.)	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D Anm.)	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

Anm.) 6) Wählen Sie für die Ausführung "S", Versorgungs-/Entlüftungsblock mit eingebautem Schalldämpfer, U oder D für den Eingang des P-Anschlusses.

5 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	externe Pilotluft

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P, E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P, E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

6 Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	SY3000	SY5000	SY7000
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

* Für N sind die Größen in Zoll angegeben.

7 Montage

—	Direktmontage
D	DIN-Schiennenmontage (mit DIN-Schiene)
D0	DIN-Schiennenmontage (ohne DIN-Schiene)
D3	für 3 Stationen
⋮	⋮
D24	für 24 Stationen

Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.

Anm. 1) Wenn eine DIN-Schiene ohne Feldbusmodul montiert werden soll, wählen Sie D0 und bestellen Sie die DIN-Schiennenlänge separat (siehe L3 in den Abmessungen). Siehe Seite 227 für die Bestell-Nr. der DIN-Schiene.

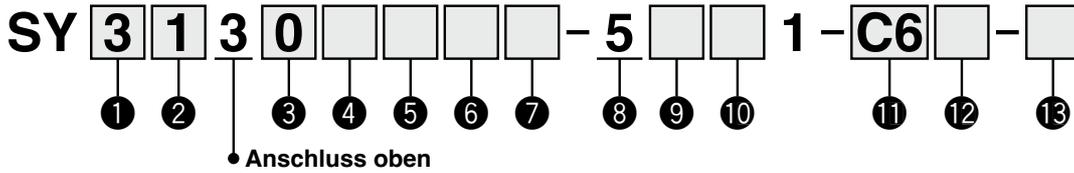
Anm. 2) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schiennenmontage.

SS5Y3-12SNAN-04D 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 12, 4-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY3130-5U1-C6 2 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3230-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 *SY3330-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
 - Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt.
- Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube) Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1		monostabil
2	5/2-Wege	bistabil
3		Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege	Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*		N.C./N.C.
B*	2x3/2-Wege	N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruck-Rückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für detaillierte Angaben. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

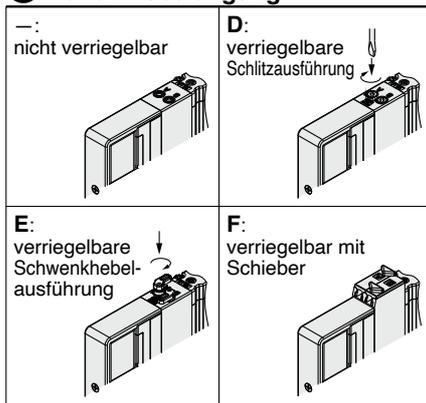
Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
R	—		ungepolt
U	●		
S	—	●	positiv COM
Z	●		negativ COM
NS	—		negativ COM
NZ	●		

* Wählen Sie ein Ventil aus R, U, S oder Z aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls "—" (positiv COM) ist.

Wählen Sie ein Ventil aus R, U, NS oder NZ aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls N (negativ COM) ist.

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Anschlussgröße A, B

Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
M5	M5 x 0,8	SY3000
O1	1/8	SY5000
O2	1/4	SY7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

12 Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Für M5 ist nur RC erhältlich.

13 Befestigungsschrauben

—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird.
Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit oder den Zwischenplattenregler gewählt werden.



Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

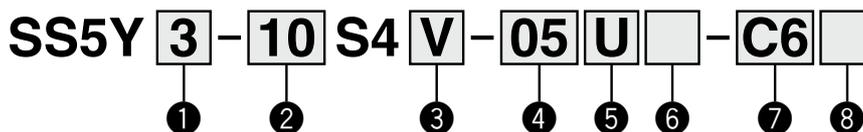
EX126

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Siehe Seiten 180 (SY5000) und 181 (SY7000) für die Abmessungen der Ausführung 11/Anschluss unten.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten*

* Die Anschlussplatte SY5000 wird für den Anschluss unten der Ausführung SY3000 verwendet. Bei Bestellung, siehe "Mehrfachanschlussplatte für kombinierte Montage mit interner Verdrahtung" (ab Seite 185).

3 Feldbusmodul

0	ohne Feldbusmodul
V	CC-Link (positiv COM, NPN)

* Beim Ventil ohne Feldbusmodul ist nur eine Klemmenkastenplatte montiert.

4 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
:	:	
08	8 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 16 Magnetventile)
02	2 Stationen	
:	:	
16	16 Stationen	

Anm. 1) Für doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.

Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

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

Anm. 3) Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

5 Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 16 Stationen)

6 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

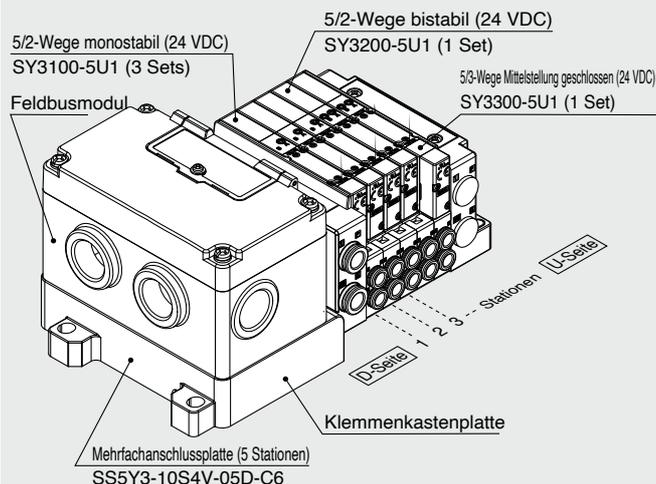
-	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	externe Pilotluft

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-10S4V-□-□)



SS5Y3-10S4V-05D-C6 ... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY3100-5U1 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3200-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil.)
 *SY3300-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
 Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

Anm.) Bei gemischten Konfigurationen mit Anschluss oben, die Auswahl anhand der Angaben auf Seite 160 treffen.
 Achtung: In diesem Fall ist auch ein Ausgang am A- und B-Anschluss auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte vorhanden.
 Wenn für die A- und B-Anschlüsse auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte Stopfen benötigt werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.

Nähere Angaben zur seriellen Übermittlungseinheit (für Ausgänge) der Serie EX126 finden Sie unter <http://www.smc.eu> und in der Bedienungsanleitung. Details zu den Bestell-Nr. der zu montierenden Feldbusmodule siehe Seite 217 in diesem Katalog. Die Bedienungsanleitung steht auf unserer SMC-Webseite unter folgender URL zum Download bereit: <http://www.smc.eu>

7 Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich		Ausführung 11/Anschluss unten					
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000		SY7000		
gerade	C2	Ø 2	●	—	—	—			
	C3	Ø 3,2	●	—	—	—			
	C4	Ø 4	●	●	—	●		—	
	C6	Ø 6	●	●	●	●		●	
	C8	Ø 8	—	●	●	●		●	
	C10	Ø 10	—	—	●	—		●	
	C12	Ø 12	—	—	●	—		●	
CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●			
Winkel (Anm.)	aufwärts	L4	Ø 4	●	●	—	—		
		L6	Ø 6	●	●	●	—		—
		L8	Ø 8	—	●	●	—		—
		L10	Ø 10	—	—	●	—		—
		L12	Ø 12	—	—	●	—		—
		LM*	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—		—
	abwärts	B4	Ø 4	●	●	—	—		
		B6	Ø 6	●	●	●	—		—
		B8	Ø 8	—	●	●	—		—
		B10	Ø 10	—	—	●	—		—
		B12	Ø 12	—	—	●	—		—
		LM*	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—		—
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12			

Anschlussgröße A, B (Zoll/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich		Ausführung 11/Anschluss unten					
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000		SY7000		
gerade	N1	Ø 1/8"	●	—	—	—			
	N3	Ø 5/32"	●	●	—	●		—	
	N7	Ø 1/4"	●	●	●	●		●	
	N9	Ø 5/16"	—	●	●	●		●	
	N11	Ø 3/8"	—	—	●	—		●	
	CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●		●	
Winkel (Anm.)	aufwärts	LN3	Ø 5/32"	●	—	—	—		
		LN7	Ø 1/4"	●	●	—	—		—
		LN9	Ø 5/16"	—	●	—	—		—
		LN11	Ø 3/8"	—	—	●	—		—
		BN3	Ø 5/32"	●	—	—	—		—
	abwärts	BN7	Ø 1/4"	●	●	—	—		
		BN9	Ø 5/16"	—	●	—	—		—
		BN11	Ø 3/8"	—	—	●	—		—
		LM*	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—		—
		Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"		Ø 1/2"

Anm.) Um zu vermeiden, dass sich das Gehäuse und die Leitungen gegenseitig behindern, wählen Sie die Winkelverbindung abwärts, wenn Sie die optionale Zwischenstück-Baugruppe montieren (siehe Seiten 228 bis 230).

* Geben Sie für "CM", "LM" die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

* Die Anschlussrichtung von P, E entspricht der von A, B. Geben Sie bei der Wahl von "LM" dies für die Richtung der P-, E-Anschlüsse auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

8 Montage und Option

Symbol	Montage	Option	
		Typenschild	Stationsnummer
—	Direktmontage	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D □	DIN-Schiene- montage	—	—
A □		●	●
B □		●	—

Anm. 1) Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein, die größer ist als die Anzahl der Ventilstationen. (Siehe "DIN-Schiene/Option" oben.)

Anm. 2) Ausführung 11 (Anschluss unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.

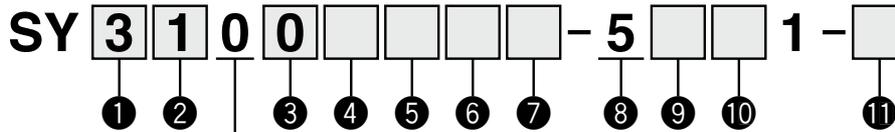
Anm. 3) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schiene-montage.

DIN-Schiene/Option

Direktmontage	
0	ohne DIN-Schiene (mit Befestigungselement)
3	für 3 Stationen
⋮	⋮
16	für 16 Stationen

Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.





• Flanschversion

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

-	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

-	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

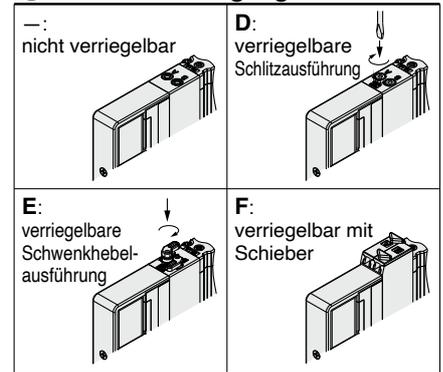
5	24 VDC
----------	--------

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
R	-	●	ungepolt
U	●		positiv COM
S	-		
Z	●		

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis ist nur die Ausführung "Z" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Befestigungsschrauben

-	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird.
Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den Zwischenplattenregler oder das entsperbare Doppeldruckrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil verwendet werden.

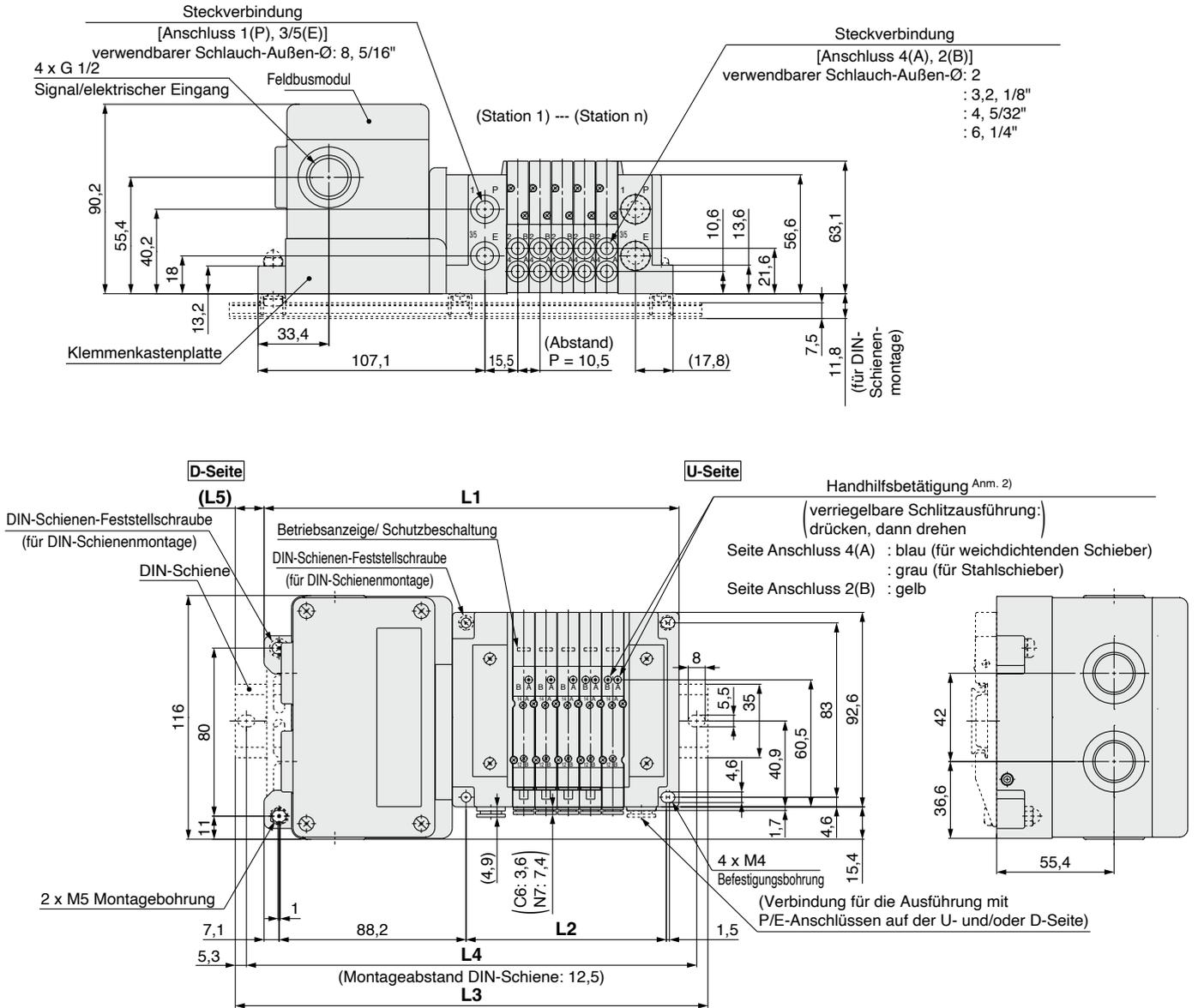
Abmessungen: Serie **SY3000**

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX126

SS5Y3-10S4□-Stationen $\begin{matrix} \text{U} \\ \text{D} \\ \text{B} \end{matrix}$ - $\begin{matrix} \text{C2} \\ \text{C3}, \text{N1} \\ \text{C4}, \text{N3} \\ \text{C6}, \text{N7} \end{matrix}$ (D)



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-10S4□-05D-C6".

Anm. 2) Siehe Seite 177 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 182 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	164,3	174,8	185,3	195,8	206,3	216,8	227,3	237,8	248,3	258,8	269,3	279,8	290,3	300,8	311,3
L2	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210
L3	198	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	273	285,5	298	310,5	323	335,5	335,5
L4	187,5	187,5	200	212,5	225	237,5	250	262,5	262,5	275	287,5	300	312,5	325	325
L5	17	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	12

Serie SY3000/5000/7000

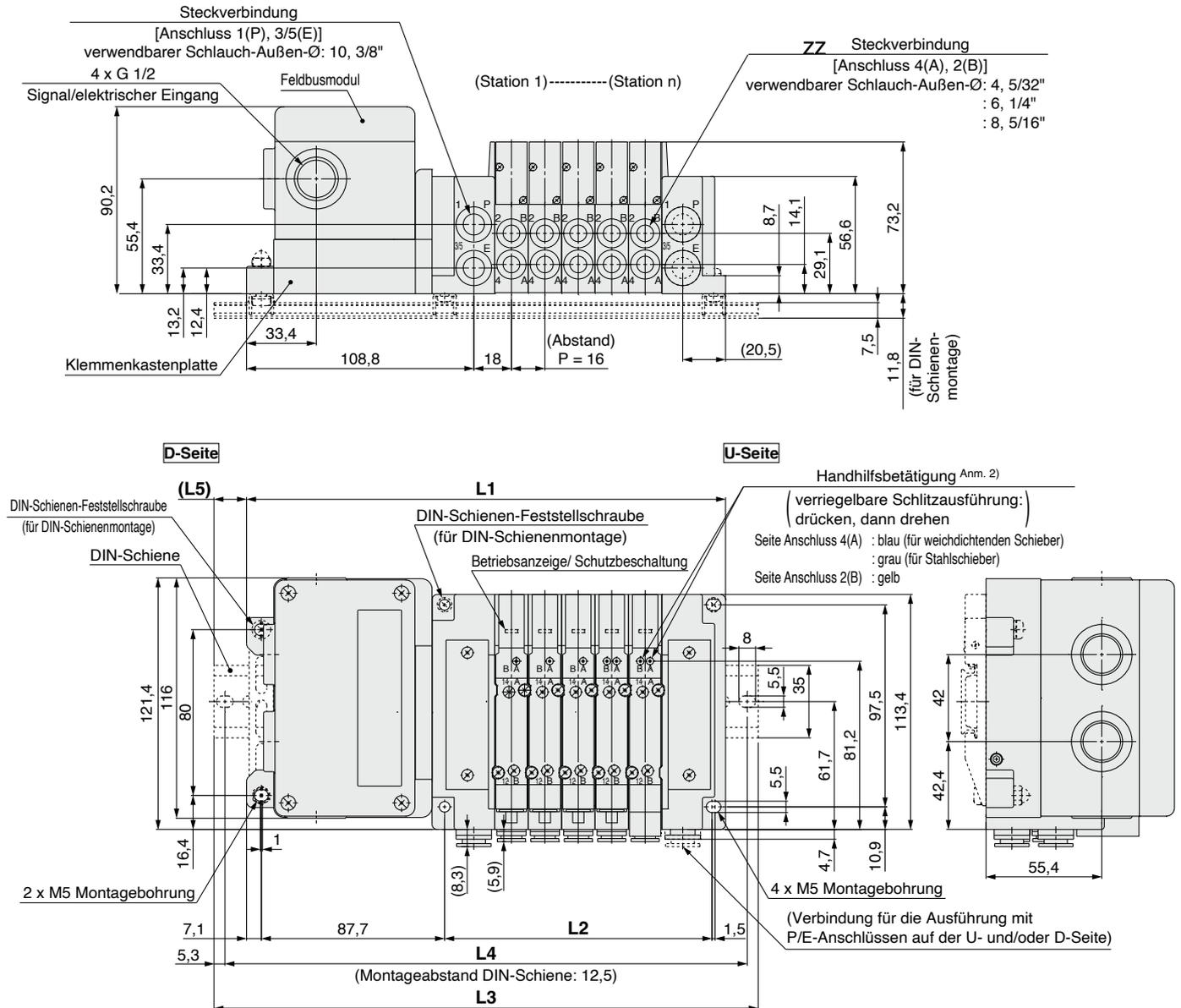
Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

Abmessungen: Serie SY5000

EX126

SS5Y5-10S4□-Stationen $\begin{matrix} \text{U} & \text{C4, N3} \\ \text{D-} & \text{C6, N7 (D)} \\ \text{B} & \text{C8, N9} \end{matrix}$



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-10S4□-05D-C8".

Anm. 2) Siehe Seite 178 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 183 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	181,3	197,3	213,3	229,3	245,3	261,3	277,3	293,3	309,3	325,3	341,3	357,3	373,3	389,3	405,3
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304
L3	210,5	223	248	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	360,5	373	385,5	398	423	435,5
L4	200	212,5	237,5	250	262,5	275	300	312,5	325	350	362,5	375	387,5	412,5	425
L5	14,5	13	17,5	15,5	14	12	16,5	15	13	17,5	16	14	12,5	17	15

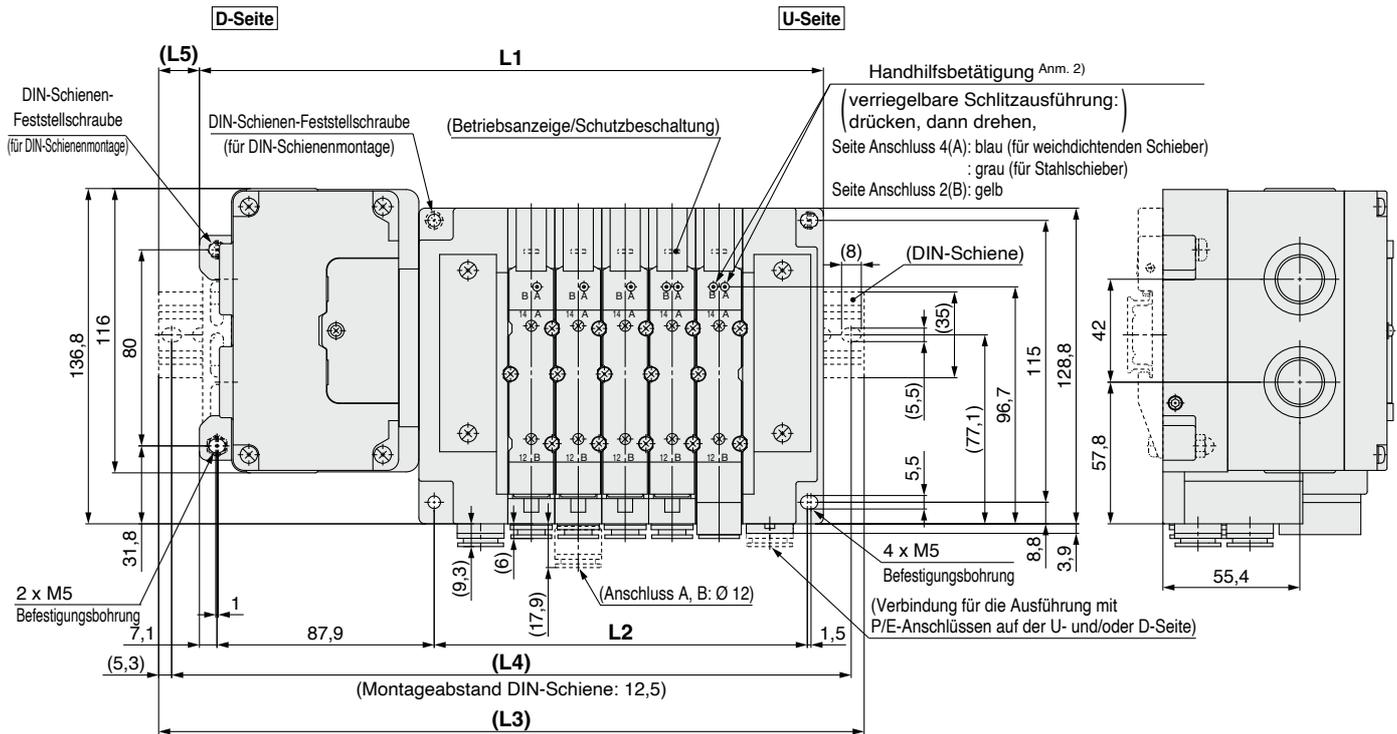
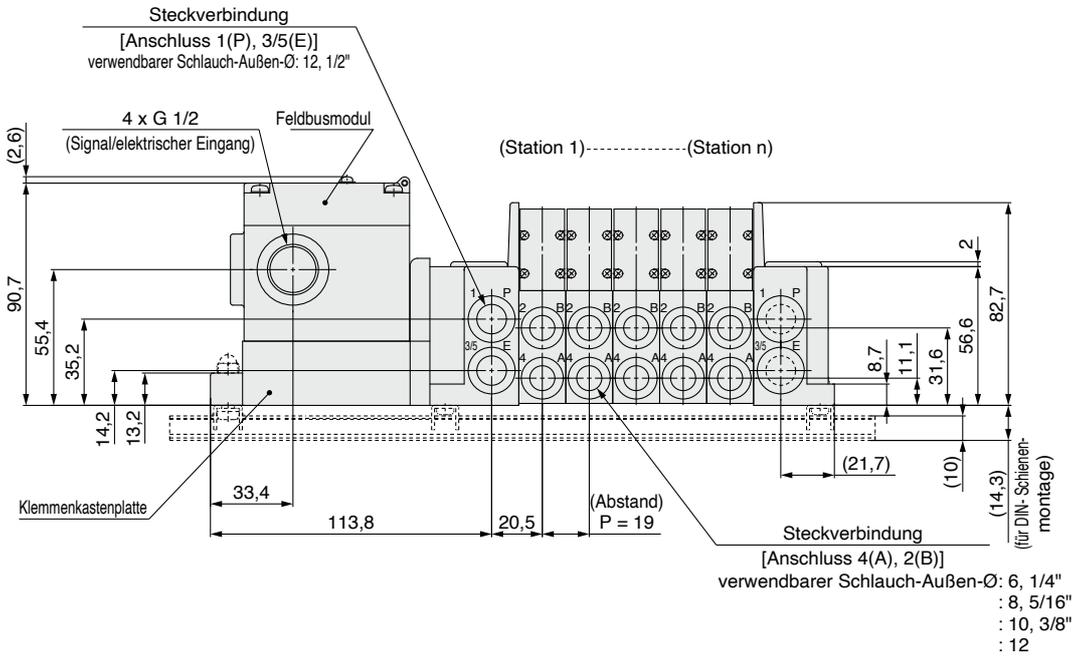
Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX126

Abmessungen: Serie SY7000

SS5Y7-10S4□ - Stationen U C6, N7
D C8, N9
B C10, N11 (D)
C12



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-10S4V-05D-C10".

Anm. 2) Siehe Seite 179 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 184 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	195,5	214,5	233,5	252,5	271,5	290,5	309,5	328,5	347,5	366,5	385,5	404,5	423,5	442,5	461,5
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360
L3	223	248	260,5	285,5	298	323	335,5	360,5	373	398	410,5	435,5	448	473	485,5
L4	212,5	237,5	250	275	287,5	312,5	325	350	362,5	387,5	400	425	437,5	462,5	475
L5	14	17	13,5	16,5	13,5	16,5	13	16	13	16	12,5	15,5	12,5	15,5	12

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

EX126

Ausführung 12
Anschluss oben

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Siehe Seiten 182 bis 184 für die Abmessungen der Ausführung 12/Anschluss oben.

SS5Y **3** - 12S4 **V** - 05 **U** □ - □ □

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦

① Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

② Feldbusmodul

0	ohne Feldbusmodul
V	CC-Link (positiv COM, NPN)

* Beim Ventil ohne Feldbusmodul ist nur eine Klemmenkastenplatte montiert.

③ Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
⋮	⋮	
08	8 Stationen	
02	2 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 16 Magnetventile)
⋮	⋮	
16	16 Stationen	

Anm. 1) Für doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.

Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

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

Anm. 3) Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

④ Anschluss P, E

U Anm.)	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D Anm.)	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 16 Stationen)

Anm.) ⑤ Wählen Sie für die Ausführung "S", Versorgungs-/Entlüftungsblock mit eingebautem Schalldämpfer, U oder D für den Eingang des P-Anschlusses.

⑤ Versorgungs-/Entlüftungsplatte

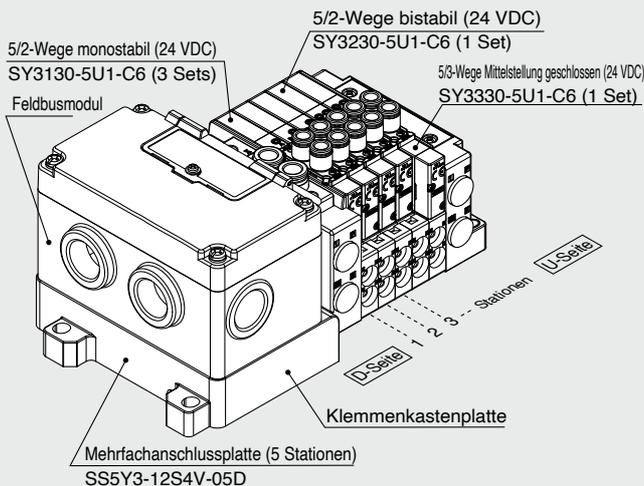
—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	externe Pilotluft

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P, E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P, E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-12S4V-□-□)



SS5Y3-12S4V-05D ... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 12, 5-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY3130-5U1-C6 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3230-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 *SY3330-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

⑥ Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	SY3000	SY5000	SY7000
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

* Für N sind die Größen in Zoll angegeben.

⑦ Montage

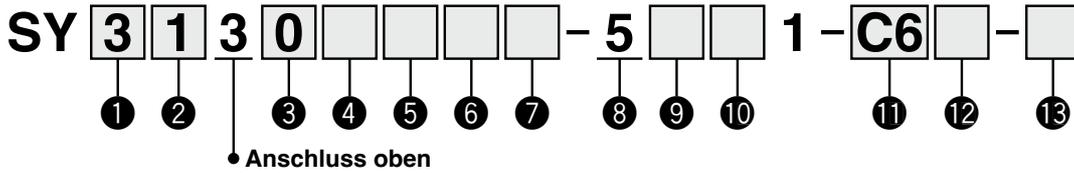
—	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	für 3 Stationen	Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.
⋮	⋮	
D16	für 16 Stationen	

Anm.) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schienenmontage.

Nähere Angaben zur seriellen Übermittlungseinheit (für Ausgänge) der Serie EX126 finden Sie unter <http://www.smc.eu> und in der Bedienungsanleitung. Details zu den Bestell-Nr. der zu montierenden Feldbusmodule siehe Seite 217 in diesem Katalog. Die Bedienungsanleitung steht auf unserer SMC-Webseite unter folgender URL zum Download bereit: <http://www.smc.eu>

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

-	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

-	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

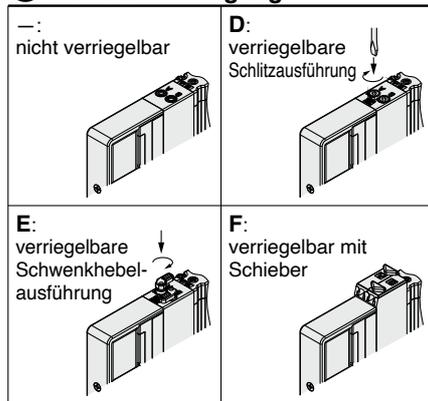
5	24 VDC
---	--------

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
R	-	●	ungepolt
U	●		
S	-		positiv COM
Z	●		

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis ist nur die Ausführung "Z" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Anschlussgröße A, B Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
M5	M5 x 0,8	SY3000
O1	1/8	SY5000
O2	1/4	SY7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	-	-
C3	Ø 3,2	●	-	-
C4	Ø 4	●	●	-
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	-	●	●
C10	Ø 10	-	-	●
C12	Ø 12	-	-	●

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	-	-
N3	Ø 5/32"	●	●	-
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	-	●	●
N11	Ø 3/8"	-	-	●

12 Gewindeart

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Für M5 ist nur RC — erhältlich.

13 Befestigungsschrauben

-	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird.
Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit oder den Zwischenplattenregler gewählt werden.



Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

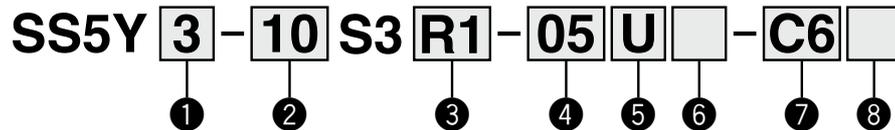
EX120

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Siehe Seiten 180 (SY5000) und 181 (SY7000) für die Abmessungen der Ausführung 11/Anschluss unten.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten*

* Die Anschlussplatte SY5000 wird für den Anschluss unten der Ausführung SY3000 verwendet. Bei Bestellung, siehe "Mehrfachanschlussplatte für kombinierte Montage mit interner Verdrahtung" (ab Seite 185).

3 Feldbusmodul

0	ohne Feldbusmodul	
Q	DeviceNet™ (positiv COM, NPN)	
R1	OMRON CompoBus/S	16 Ausgänge
R2	(positiv COM NPN)	8 Ausgänge
V	CC-Link (positiv COM, NPN)	
ZB ^{Anm. 2)}	CompoNet™	positiv COM NPN
ZBN ^{Anm. 2)}		negativ COM PNP

Anm. 1) Stellen Sie sicher, dass die COM-Spezifikation mit dem zu verwendenden Ventil übereinstimmt.

Anm. 2) Der Kommunikationsstecker (für die gegenüberliegende Seite) wird nicht mitgeliefert. Bitte separat bestellen.

4 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
:	:	
08	8 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 16 Magnetventile)
02	2 Stationen	
:	:	
16	16 Stationen	

Anm. 1) Für doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.

Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

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

Anm. 3) Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

Anm. 4) Da das Feldbusmodul der Ausführung R2 über 8 Ausgänge verfügt, können bis zu 8 Magnetventile montiert werden.

5 Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 16 Stationen)

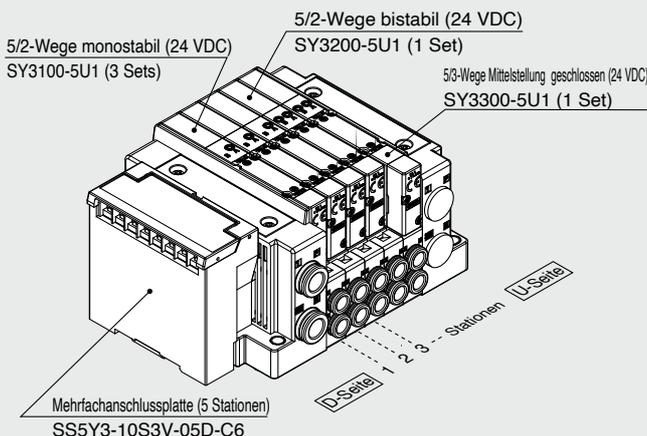
6 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	externe Pilotluft

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-10S3V-□)



SS5Y3-10S3V-05D-C6 ... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY3100-5U1 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3200-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil.)
 *SY3300-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

Anm.) Bei gemischten Konfigurationen mit Anschluss oben, die Auswahl anhand der Angaben auf Seite 168 treffen. Achtung: In diesem Fall ist auch ein Ausgang am A- und B-Anschluss auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte vorhanden. Wenn für die A- und B-Anschlüsse auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte Stopfen benötigt werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.

Nähere Angaben zur seriellen Übermittlungseinheit (für Ausgänge) der Serie EX120 finden Sie unter <http://www.smc.eu> und in der Bedienungsanleitung. Details zu den Bestell-Nr. der zu montierenden Feldbusmodule siehe Seite 218 in diesem Katalog. Die Bedienungsanleitung steht auf unserer SMC-Webseite unter folgender URL zum Download bereit: <http://www.smc.eu>

7 Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich Ausführung 11/Anschluss unten				
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—	—	—
C4	Ø 4	●	●	—	●	—
C6	Ø 6	●	●	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●	●	●
C10	Ø 10	—	—	●	—	●
C12	Ø 12	—	—	●	—	●
CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●
L4	Ø 4	●	●	—	—	—
L6	Ø 6	●	●	●	—	—
L8	Ø 8	—	●	●	—	—
L10	Ø 10	—	—	●	—	—
L12	Ø 12	—	—	●	—	—
B4	Ø 4	●	●	—	—	—
B6	Ø 6	●	●	●	—	—
B8	Ø 8	—	●	●	—	—
B10	Ø 10	—	—	●	—	—
B12	Ø 12	—	—	●	—	—
LM*	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—	—
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12

Anschlussgröße A, B (Zoll/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich Ausführung 11/Anschluss unten				
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●	—	●
CM*	gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●
LN3	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
LN7	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
LN9	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
LN11	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
BN3	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
BN7	Ø 1/4"	●	●	—	—	—
BN9	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
BN11	Ø 3/8"	—	—	●	—	—
LM*	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—	—
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

Anm.) Um zu vermeiden, dass sich das Gehäuse und die Leitungen gegenseitig behindern, wählen Sie die Winkelverbindung abwärts, wenn Sie die optionale Zwischenstück-Baugruppe montieren (siehe Seiten 228 bis 230).

* Geben Sie für "CM", "LM" die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

* Die Anschlussrichtung von P, E entspricht der von A, B. Geben Sie bei der Wahl von "LM" dies für die Richtung der P-, E-Anschlüsse auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

8 Montage und Option

Symbol	Montage	Option	
		Typenschild	Stationsnummer
—	Direktmontage	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	DIN-Schiene- montage	—	—
A□		●	●
B□		●	—

Anm. 1) Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein, die größer ist als die Anzahl der Ventilstationen. (Siehe "DIN-Schiene/Option" oben.)

Anm. 2) Ausführung 11 (Anschluss unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.

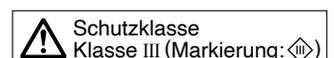
Anm. 3) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schiene-montage.

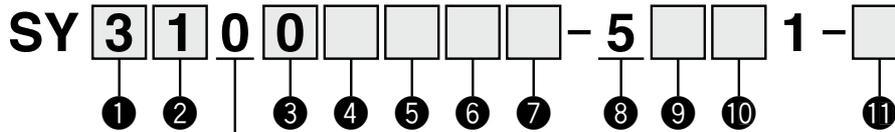
DIN-Schiene/Option

Direktmontage	
0	ohne DIN-Schiene (mit Befestigungselement)
3	für 3 Stationen
⋮	⋮
16	für 16 Stationen

Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.

* Wenn eine DIN-Schiene ohne Feldbusmodul montiert werden soll, wählen Sie D0 und bestellen Sie die DIN-Schiene-länge separat (siehe L3 in den Abmessungen). (Siehe Seite 227 für die Bestell-Nr. der DIN-Schiene.)





• Flanschversion

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1		monostabil
2	5/2-Wege	bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2-Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

-	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

-	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.

* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 268 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

5	24 VDC
----------	--------

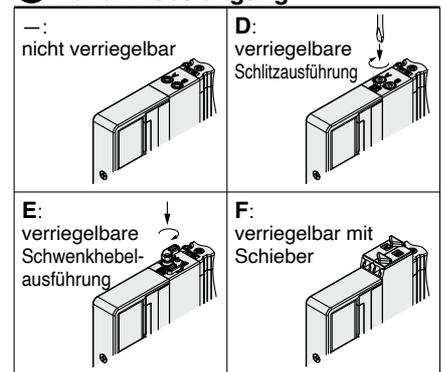
9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
R	-	●	ungepolt
U	●		
S	-		positiv COM
Z	●		negativ COM
NS	-		
NZ	●		

* Wählen Sie ein Ventil aus R, U, S oder Z aus, wenn die Polarität des Feldbusmoduls positiv COM ist. Wählen Sie ein Ventil aus R, U, NS oder NZ aus, wenn die Spezifikation des Feldbusmoduls ZBN (negativ COM) ist.

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Befestigungsschrauben

-	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.

* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den Zwischenplattenregler oder das entsperbare Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungventil verwendet werden.

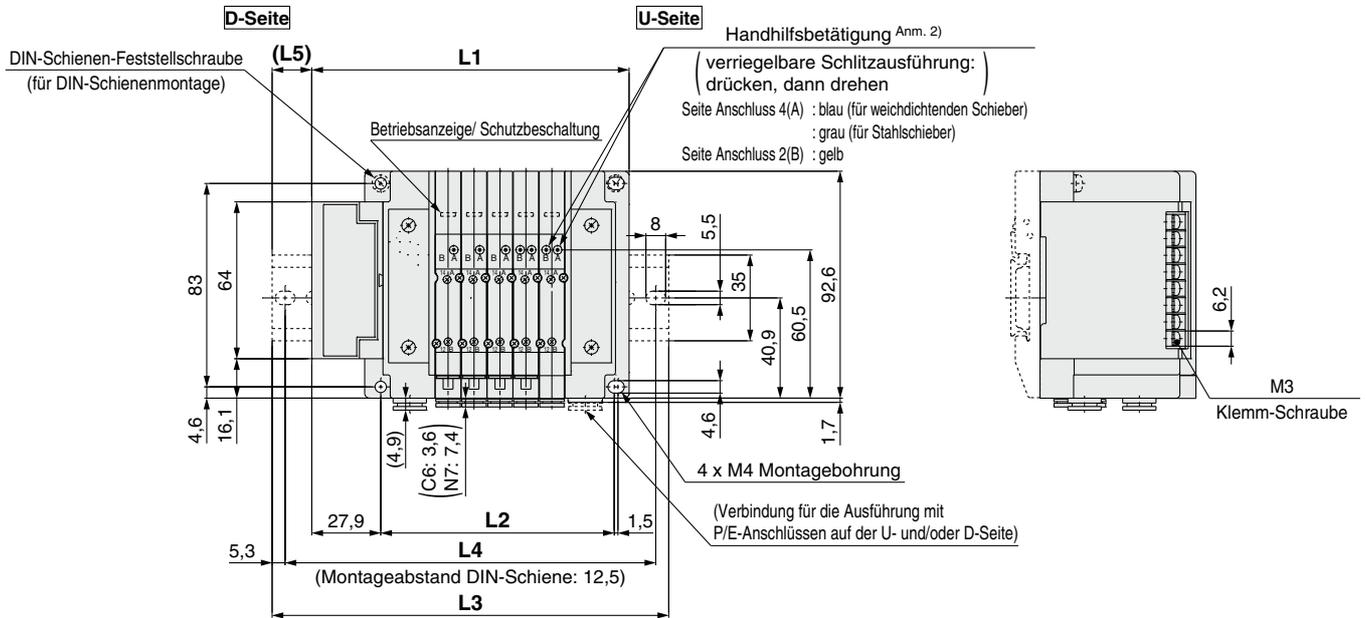
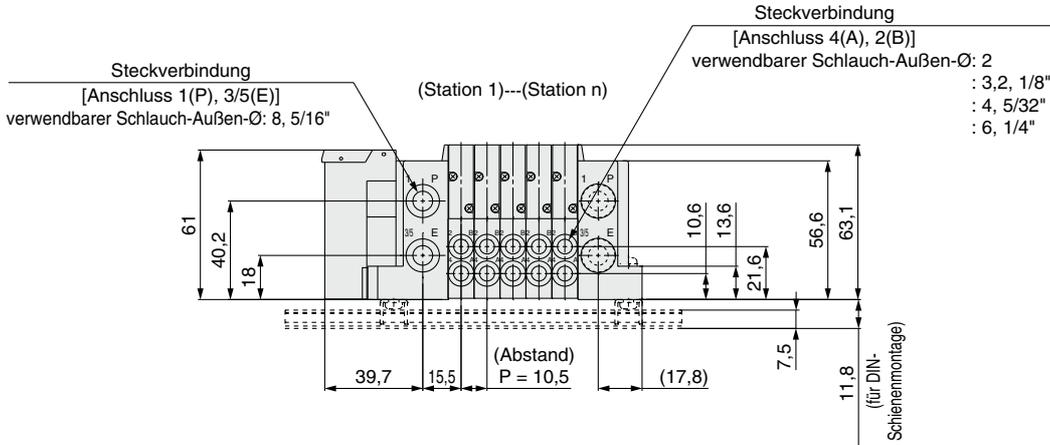
Abmessungen: Serie **SY3000**

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX120

SS5Y3-10S3□-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ - $\begin{matrix} C2 \\ C3, N1 \\ C4, N3 \\ C6, N7 \end{matrix}$ (D)



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-10S3□-05D-C6".

Anm. 2) Siehe Seite 177 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 182 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	96,9	107,4	117,9	128,4	138,9	149,4	159,9	170,4	180,9	191,4	201,9	212,4	222,9	233,4	243,9
L2	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210
L3	123	135,5	148	160,5	173	173	185,5	198	210,5	223	235,5	235,5	248	260,5	273
L4	112,5	125	137,5	150	162,5	162,5	175	187,5	200	212,5	225	225	237,5	250	262,5
L5	13	14	15	16	17	12	13	14	15	16	17	11,5	12,5	13,5	14,5

Serie SY3000/5000/7000

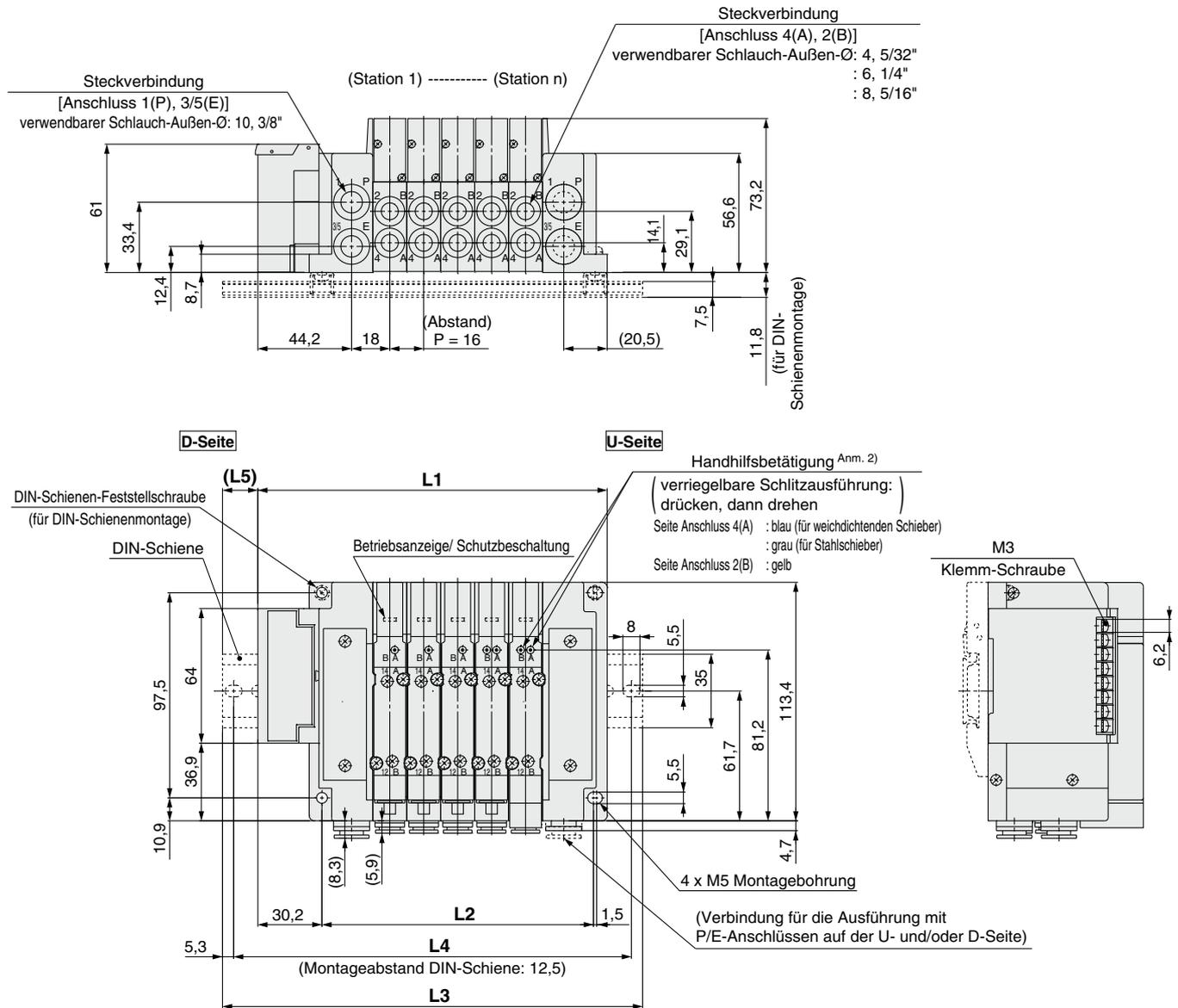
Abmessungen: Serie SY5000

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX120

SS5Y5-10S3□-Stationen $\begin{matrix} \text{U} & \text{C4, N3} \\ \text{D} & \text{-C6, N7 (D)} \\ \text{B} & \text{C8, N9} \end{matrix}$



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-10S3□-05D-C8".

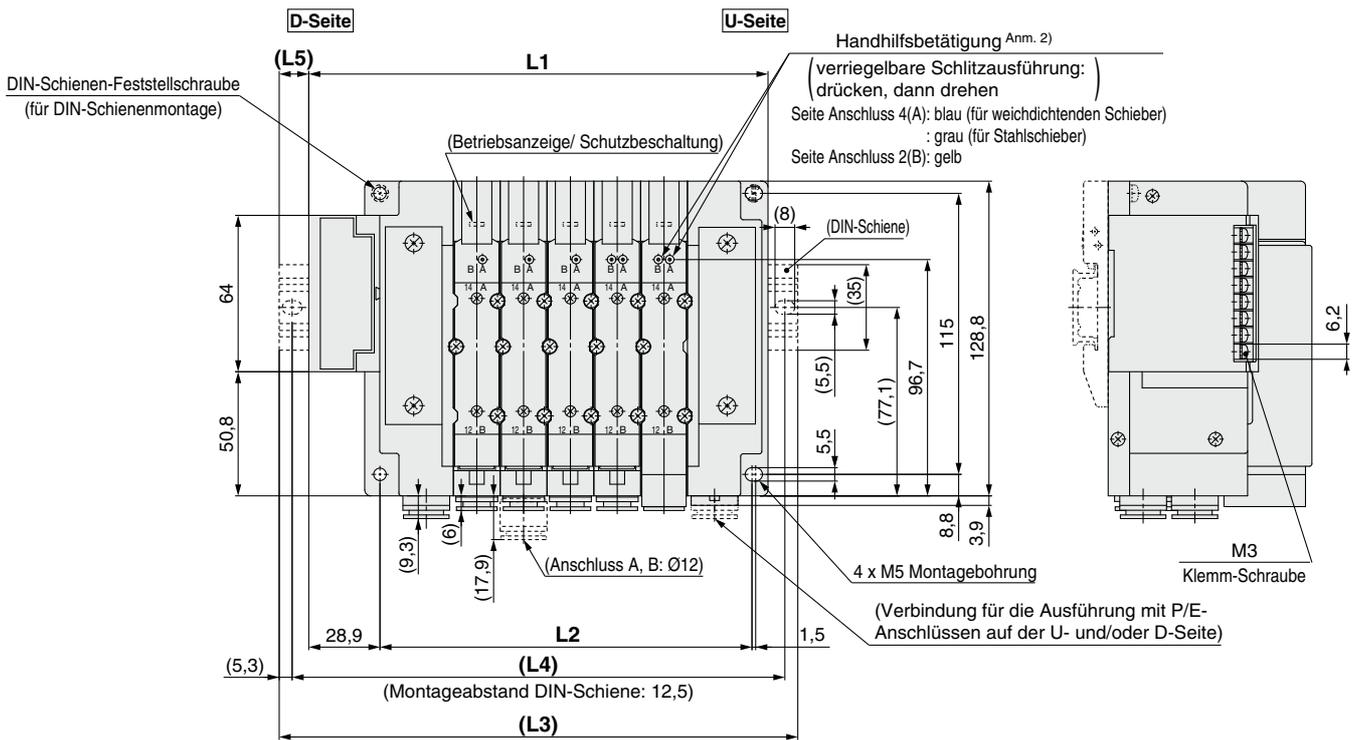
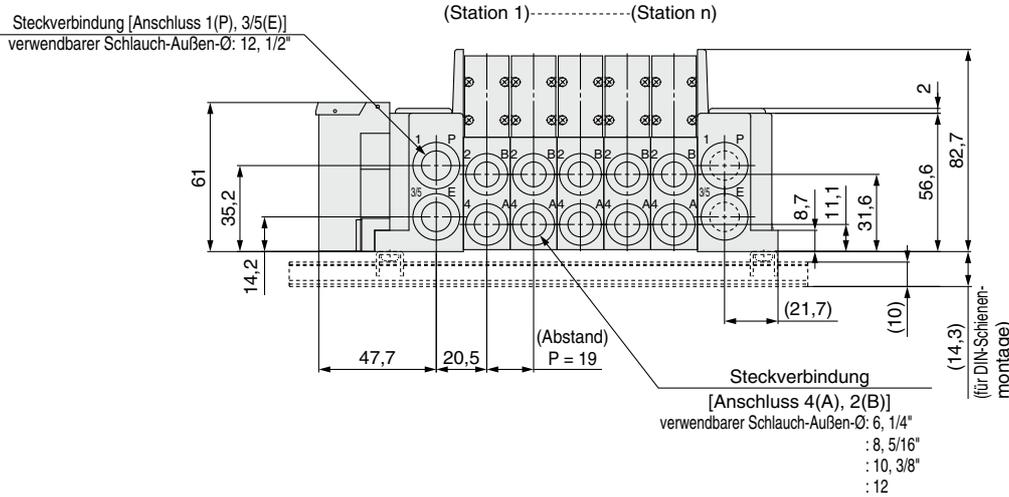
Anm. 2) Siehe Seite 178 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 183 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	116,7	132,7	148,7	164,7	180,7	196,7	212,7	228,7	244,7	260,7	276,7	292,7	308,7	324,7	340,7
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304
L3	148	160,5	173	198	210,5	223	248	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	348	373
L4	137,5	150	162,5	187,5	200	212,5	237,5	250	262,5	275	300	312,5	325	337,5	362,5
L5	15,5	14	12	16,5	15	13	17,5	16	14	12,5	17	15	13,5	11,5	16

Abmessungen: Serie **SY7000**

SS5Y7-10S3□-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ $\begin{matrix} C6, N7 \\ C8, N9 \\ C10, N11 \end{matrix}$ (D)
C12



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-10S3V-05D-C10".

Anm. 2) Siehe Seite 179 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

Anm. 3) Siehe Seite 184 für Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschluss oben.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	129,4	148,4	167,4	186,4	205,4	224,4	243,4	262,4	281,4	300,4	319,4	338,4	357,4	376,4	395,4
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360
L3	160,5	173	198	210,5	235,5	248	273	285,5	310,5	335,5	348	373	385,5	410,5	423
L4	150	162,5	187,5	200	225	237,5	262,5	275	300	325	337,5	362,5	375	400	412,5
L5	15,5	12,5	15,5	12	15	12	15	11,5	14,5	17,5	14,5	17,5	14	17	14

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

EX120

Ausführung 12
Anschluss oben

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

SS5Y **3** - 12S3 **R1** - **05** **U** - - -

1 2 3 4 5 6 7

Siehe Seiten 182 bis 184 für die Abmessungen der Ausführung 12/Anschluss oben.

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Feldbusmodul

0	ohne Feldbusmodul	
Q	DeviceNet™ (positiv COM, NPN)	
R1	OMRON CompoBus/S	16 Ausgänge
R2	(positiv COM NPN)	8 Ausgänge
V	CC-Link (positiv COM, NPN)	
ZB ^{Anm. 2)}	CompoNet™	positiv COM NPN
ZBN ^{Anm. 2)}		negativ COM PNP

- Anm. 1) Stellen Sie sicher, dass die COM-Spezifikation mit dem zu verwendenden Ventil übereinstimmt.
- Anm. 2) Der Kommunikationsstecker (für die gegenüberliegende Seite) wird nicht mitgeliefert. Bitte separat bestellen.

3 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
:	:	
08	8 Stationen	
02	2 Stationen	Spezialausführung Anm. 2) (für bis zu 16 Magnetventile)
:	:	
16	16 Stationen	

- Anm. 1) Für doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
- Anm. 2) Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)
- Anm. 3) Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.
- Anm. 4) Da das Feldbusmodul der Ausführung R2 über 8 Ausgänge verfügt, können bis zu 8 Magnetventile montiert werden.

4 Anschluss P, E

U ^{Anm.)}	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D ^{Anm.)}	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 16 Stationen)

Anm.) 5) Wählen Sie für die Ausführung "S", Versorgungs-/Entlüftungsblock mit eingebautem Schalldämpfer, U oder D für den Eingang des P-Anschlusses.

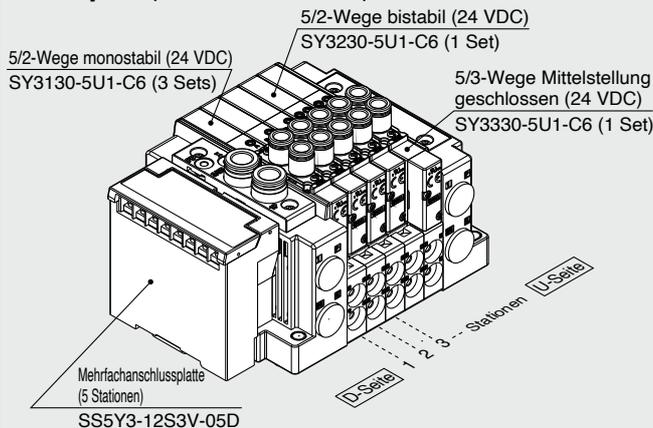
5 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

-	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	externe Pilotluft

* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P, E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P, E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-12S3V-□)



SS5Y3-12S3V-05D ... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 12, 5-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY3130-5U1-C6 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3230-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 *SY3330-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

6 Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	SY3000	SY5000	SY7000
-	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

* Für N sind die Größen in Zoll angegeben.

7 Montage

-	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	für 3 Stationen	Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.
:	:	
D16	für 16 Stationen	

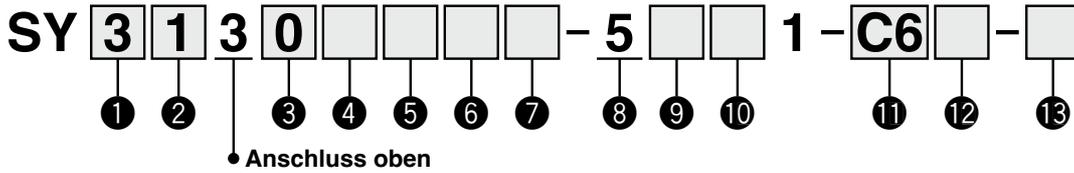
Anm. 1) Wenn eine DIN-Schiene ohne Feldbusmodul montiert werden soll, wählen Sie D0 und bestellen Sie die DIN-Schienenlänge separat (siehe L3 in den Abmessungen). (Siehe Seite 227 für die Bestell-Nr. der DIN-Schiene.)

Anm. 2) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schienenmontage.

Nähere Angaben zur seriellen Übermittlungseinheit (für Ausgänge) der Serie EX120 finden Sie unter <http://www.smc.eu> und in der Bedienungsanleitung. Details zu den Bestell-Nr. der zu montierenden Feldbusmodule siehe Seite 218 in diesem Katalog. Die Bedienungsanleitung steht auf unserer SMC-Webseite unter folgender URL zum Download bereit: <http://www.smc.eu>

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1		monostabil
2	5/2-Wege	bistabil
3		Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege	Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.
* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

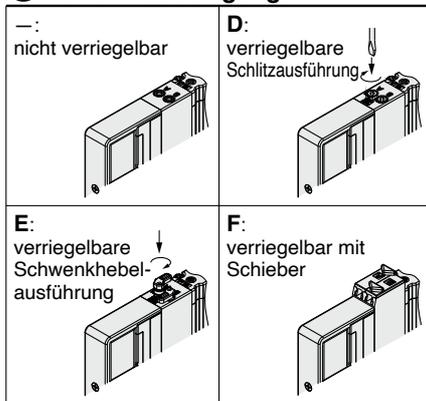
5	24 VDC
---	--------

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
R	—	●	ungepolt
U	●		positiv COM
S	—		negativ COM
Z	●		
NS	—		
NZ	●		

* Wählen Sie ein Ventil aus R, U, S oder Z aus, wenn die Polarität des Feldbusmoduls positiv COM ist. Wählen Sie ein Ventil aus R, U, NS oder NZ aus, wenn die Spezifikation des Feldbusmoduls ZBN (negativ COM) ist.
* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Anschlussgröße A, B

Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
M5	M5 x 0,8	SY3000
O1	1/8	SY5000
O2	1/4	SY7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

12 Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Für M5 ist nur RC — erhältlich.

13 Befestigungsschrauben

—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird.
Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit oder den Zwischenplattenregler gewählt werden.



Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Ausgang unten

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

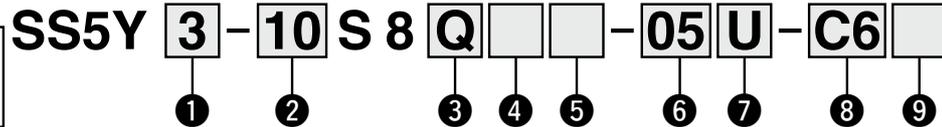
EX180

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

Siehe Seiten 180 (SY5000) und 181 (SY7000) für die Abmessungen der Ausführung 11/Anschluss unten.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten*1

*1 Die Mehrfachanschlussplatte SY5000 wird für den Anschluss unten der Ausführung SY3000 verwendet. Bei Bestellung, siehe „Mehrfachanschlussplatte für kombinierte Montage mit interner Verdrahtung“ (siehe Seite 185).

3 Feldbusmodul

0	Ohne Feldbusmodul
Q	DeviceNet™
V	CC-Link

* Für Modelle ohne Feldbusmodul wird nur der Anschlussblock montiert.

4 Ausgangspolarität Feldbusmodul, Anzahl der Ausgänge

	32 Ausgänge	16 Ausgänge
Ohne Feldbusmodul	—	
Positiv COM (NPN)	2	3
Negativ COM (PNP)	4	5

* Wenn „V“ (CC-Link) für das Feldbusmodul ausgewählt ist, können nur die Symbole „2“ oder „4“ (32 Ausgänge) ausgewählt werden.
* Stellen Sie sicher, dass die gemeinsamen Spezifikationen des Bezugspotenzials mit dem zu verwendenden Ventilen übereinstimmen.

5 Kommunikationsstecker

—	T-Verzweigung
A	Steckverbindung beidseitig

* Der Kommunikationsstecker und der Spannungsversorgungsstecker werden zusammen mit der Mehrfachanschlussplatte geliefert. Der Spannungsversorgungsstecker ist nur für die gerade Ausführung erhältlich.
* Wenn kein Feldbusmodul ausgewählt wird, ist das Symbol „—“.

6 Ventilstationen

Bei Feldbusmodul mit 32 Ausgängen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
:	:	
16	16 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (für bis zu 32 Magnetspulen erhältlich)
02	2 Stationen	
:	:	
24	24 Stationen	

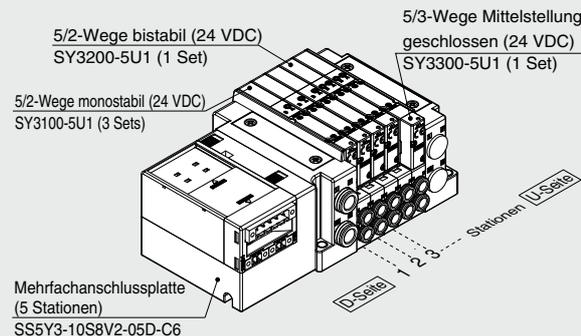
Bei Feldbusmodul mit 16 Ausgängen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
:	:	
08	8 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (für bis zu 16 Magnetspulen erhältlich)
02	2 Stationen	
:	:	
16	16 Stationen	

*1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
*2 Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine einfache Verdrahtung angeben.)
* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.
* Beachten Sie für das Produkt ohne Feldbusmodul (S80) die max. Anzahl der Magnetspulen des Feldbusmoduls, die montiert werden. Geben Sie die Anordnung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an, wenn sie spezifiziert ist.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-10S8□-□)



SS5Y3-10S8V2-05D-C6 *1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Anschlussplatte)
*SY3100-5U13 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
*SY3200-5U11 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
*SY3300-5U11 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)
→ (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestellnummer der Ventile.

* Für die Nummerierung der Ventilanzahl wird das Ventil, das der D-Seite am nächsten ist, als 1. Station betrachtet.
* Geben Sie unter der Bestellnummer der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abbildung oben angezeigt. Zum Bestellen einer komplett montierten Ventilsel, verwenden Sie den Ventilselkonfigurator auf der SMC Homepage.

* Bei kombinierten Konfigurationen mit Anschlüssen oben die Auswahl anhand der Angaben auf Seite 176 treffen.
Achtung: In diesem Fall ist auch ein Ausgang an den A- und B-Anschlüssen auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte. Wenn für die A- und B-Anschlüsse auf der Mehrfachanschlussplatte Stopfen benötigt werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.

7 Anschluss P, E, Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Anschlusseingang P, E	Interne Pilotluft	Interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer	Externe Pilotluft
U-Seite (2 bis 10 Stationen)	U	C	G
D-Seite (2 bis 10 Stationen)	D	E	H
Beide Seiten (2 bis 24 Stationen)	B	F	J

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

Nähere Details zum seriellen Datenübermittlungssystem EX180 für Ausgang (integrierte Ausführung) finden Sie im **Webkatalog** und in der Betriebsanleitung. Die Bestell-Nr. des zu montierenden Feldbusmoduls finden Sie auf Seite 2 1 9. Die Betriebsanleitung steht auf unserer SMC-Webseite unter folgender URL zum Download bereit: <https://www.smc.eu>

8 Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten		
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000	
C2 C3 C4 C6 C8 C10 C12	Gerade	Ø 2	●	—	—	—	—
		Ø 3,2	●	—	—	—	—
		Ø 4	●	●	—	●	—
		Ø 6	●	●	●	●	●
		Ø 8	—	●	●	●	●
		Ø 10	—	—	●	—	●
		Ø 12	—	—	●	—	●
CM*1	Gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●	●	
L4 L6 L8 L10 L12 B4 B6 B8 B10 B12	Aufwärts	Ø 4	●	●	—	—	—
		Ø 6	●	●	●	—	—
		Ø 8	—	●	●	—	—
		Ø 10	—	—	●	—	—
		Ø 12	—	—	●	—	—
		Ø 12	—	—	●	—	—
	Abwärts	Ø 4	●	●	—	—	—
		Ø 6	●	●	●	—	—
		Ø 8	—	●	●	—	—
		Ø 10	—	—	●	—	—
		Ø 12	—	—	●	—	—
		Ø 12	—	—	●	—	—
LM*1	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—	—	
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12	

Anschlussgröße A, B (Zoll/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Ausführung 10/Anschluss seitlich			Ausführung 11/Anschluss unten		
		SY3000	SY5000	SY7000	SY5000	SY7000	
N1 N3 N7 N9 N11	Gerade	Ø 1/8"	●	—	—	—	—
		Ø 5/32"	●	●	—	●	—
		Ø 1/4"	●	●	●	●	●
		Ø 5/16"	—	●	●	●	●
		Ø 3/8"	—	—	●	—	●
		CM*1	Gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●	●
LN3 LN7 LN9 LN11 BN3 BN7 BN9 BN11 LM*1	Aufwärts	Ø 5/32"	●	—	—	—	—
		Ø 1/4"	●	●	—	—	—
		Ø 5/16"	—	●	—	—	—
		Ø 3/8"	—	—	●	—	—
		Ø 5/32"	●	—	—	—	—
		Ø 1/4"	●	●	—	—	—
	Abwärts	Ø 5/16"	—	●	—	—	—
		Ø 3/8"	—	—	●	—	—
		Ø 3/8"	—	—	●	—	—
	LM*1	Winkelschluss, gemischte Größen (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)	●	●	●	—	—
	Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)		Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

- *1 Geben Sie für „CM“ oder „LM“ die Größen auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an. Die Ausrichtung der P-, E-Anschlussverschraubungen ist die Gleiche wie für den Anschluss A, B. Geben Sie bei der Wahl von „LM“ dies für die Richtung der P-, E-Anschlüsse auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
- *2 Um zu vermeiden, dass sich das Gehäuse und die Leitungen gegenseitig behindern, wählen Sie eine Winkelverbindung abwärts, wenn Sie die optionale Zwischenstück-Baugruppe montieren (Seiten 228 bis 231).

9 Montage und Option

Symbol	Montage	Option	
		Typenschild	Stationsnummer
—	Direktmontage	—	—
AA		●	●
BA		●	—
D□	DIN-Schienenmontage	—	—
A□		●	●
B□		●	—

DIN-Schienen-Option

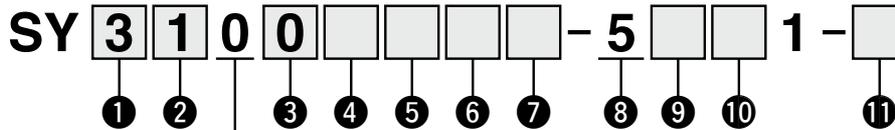
—	Standardlänge
0	ohne DIN-Schiene (mit Befestigungselement)
3	Für 3 Stationen
⋮	⋮
24	Für 24 Stationen

Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.

- * Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein, wenn sie die Anzahl der Ventilstationen überschreitet. (Siehe „DIN-Schienen-Option“ oben.)
- * Ausführung 11 (Ausgang unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.*
- * Siehe Seite 319 für die Montage der Mehrfachanschlussplatte auf einer DIN-Schiene.

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die Ventilspezifikationen.



• Flanschversion

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Betätigungsart

1		Monostabil
2	5/2-Wege	Bistabil
3		Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege	Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*1	2 x 3/2-Wege	N.C./N.C.
B*1		N.O./N.O.
C*1		N.C./N.O.

*1 Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	Weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	Interne Pilotluft
R	Externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Ventil)

—	ohne
H	Eingebaut

* Nur für Ausführung mit weichdichtendem Schieber verfügbar. Wenn ein Staudruck-Rückschlagventil für Stahlschieber erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation erhältlich. Siehe Seite 236 für Bestellbeispiele. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das eingebaute Staudruck-Rückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen oder der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*1	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

*1 Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	Mit Energiespar Schaltkreis (Ausführung für Dauerbetrieb)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiespar Schaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.

* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiespar Schaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

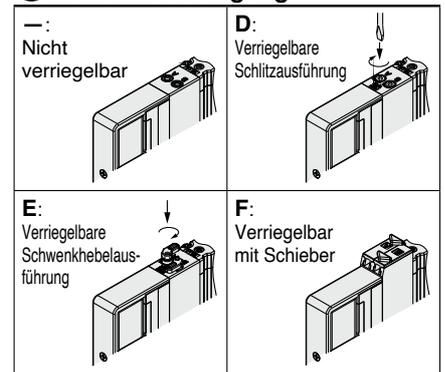
9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
R	—	●	Bipolar
U	●		positiv COM
S	—		
Z	●		negative COM
NS	—		
NZ	●		

* Wählen Sie „R“, „U“, „S“ oder „Z“ für das Ventil aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls positiv COM ist. Wählen Sie „R“, „U“, „NS“ oder „NZ“ für das Ventil aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls negativ COM ist.

* Bei der Ausführung mit Energiespar Schaltkreis sind nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 hinsichtlich der Handhilfsbetätigung mit Schieber.

11 Befestigungsschrauben

—	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf
B	Innensechskantschraube
K	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei „K“ und „H“ verfügt die Ventilgehäuseabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Befestigungsschrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.

* **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.** Da die Plattendichtung der Mehrfachanschlussplatte beiliegt, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Informationen zu den Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschrauben finden Sie auf Seite 222.

* „B“ und „H“ können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den verblockbaren Druckregler, den Zwischenplattenregler oder das entsperbare Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungventil verwendet werden.

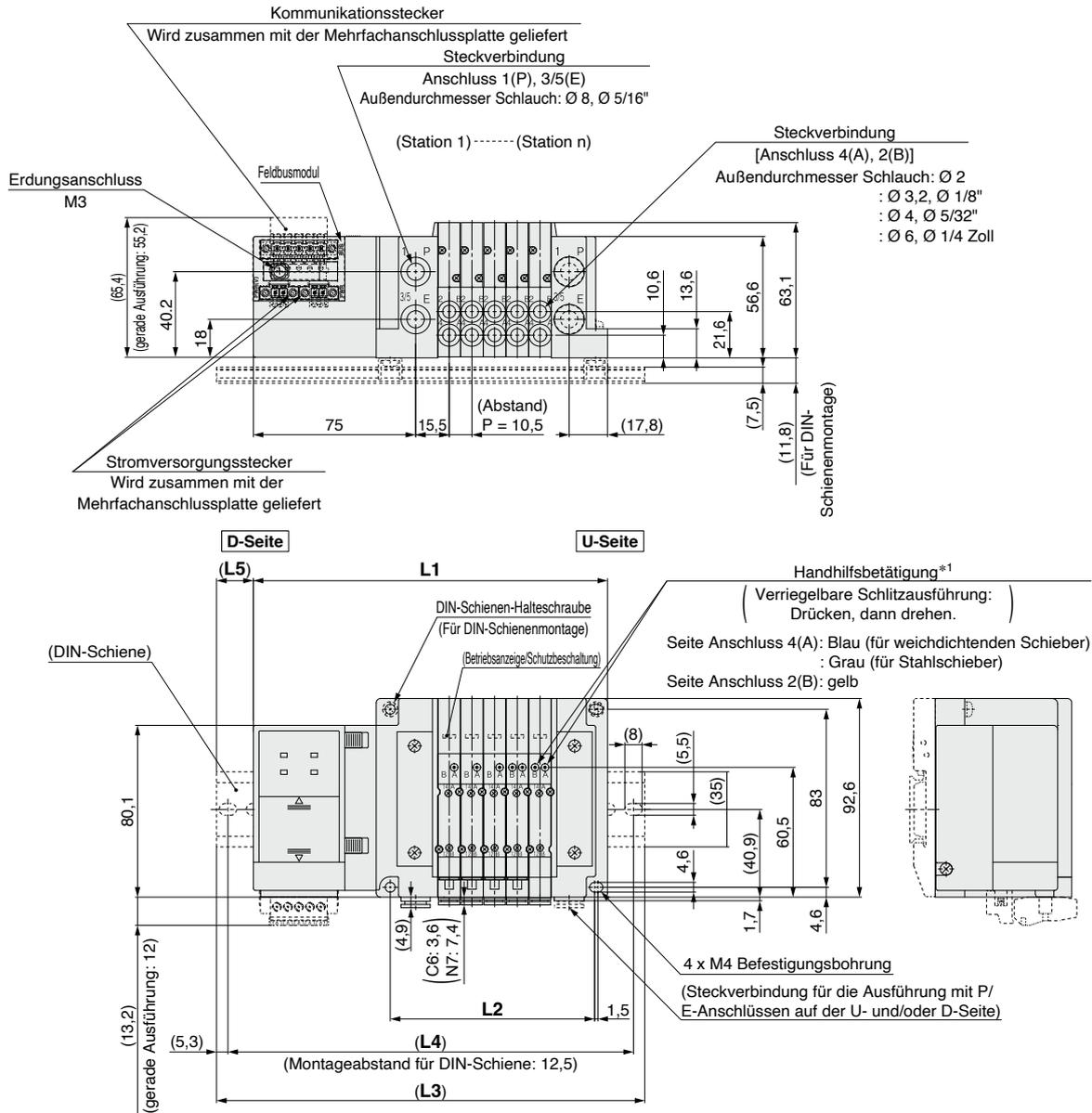
Abmessungen: Serie **SY3000**

Kunststoffanschlussplatte mit
interner Verdrahtung

Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX180

SS5Y3-10S8 □ □ □ - Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$ - $\begin{matrix} C2 \\ C3, N1 \\ C4, N3 \\ C6, N7 \end{matrix}$ (D)



*1 Siehe Seite 177 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.

* Diese Abbildungen zeigen SS5Y3-10S8V2-05D-C6.

* Siehe Seite 182 für die Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschlüssen oben.

n: Anzahl der Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
L1	132,3	142,8	153,3	163,8	174,3	184,8	195,3	205,8	216,3	226,8	237,3	247,8
L2	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5
L3	160,5	173	185,5	198	198	210,5	223	235,5	248	260,5	260,5	273
L4	150	162,5	175	187,5	187,5	200	212,5	225	237,5	250	250	262,5
L5	14	15	16	17	12	13	14	15	16	17	11,5	12,5

n: Anzahl der Stationen	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	258,3	268,8	279,3	289,8	300,3	310,8	321,3	331,8	342,3	352,8	363,3
L2	189	199,5	210	220,5	231	241,5	252	262,5	273	283,5	294
L3	285,5	298	310,5	323	335,5	335,5	348	360,5	373	385,5	398
L4	275	287,5	300	312,5	325	325	337,5	350	362,5	375	387,5
L5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5

Serie SY3000/5000/7000

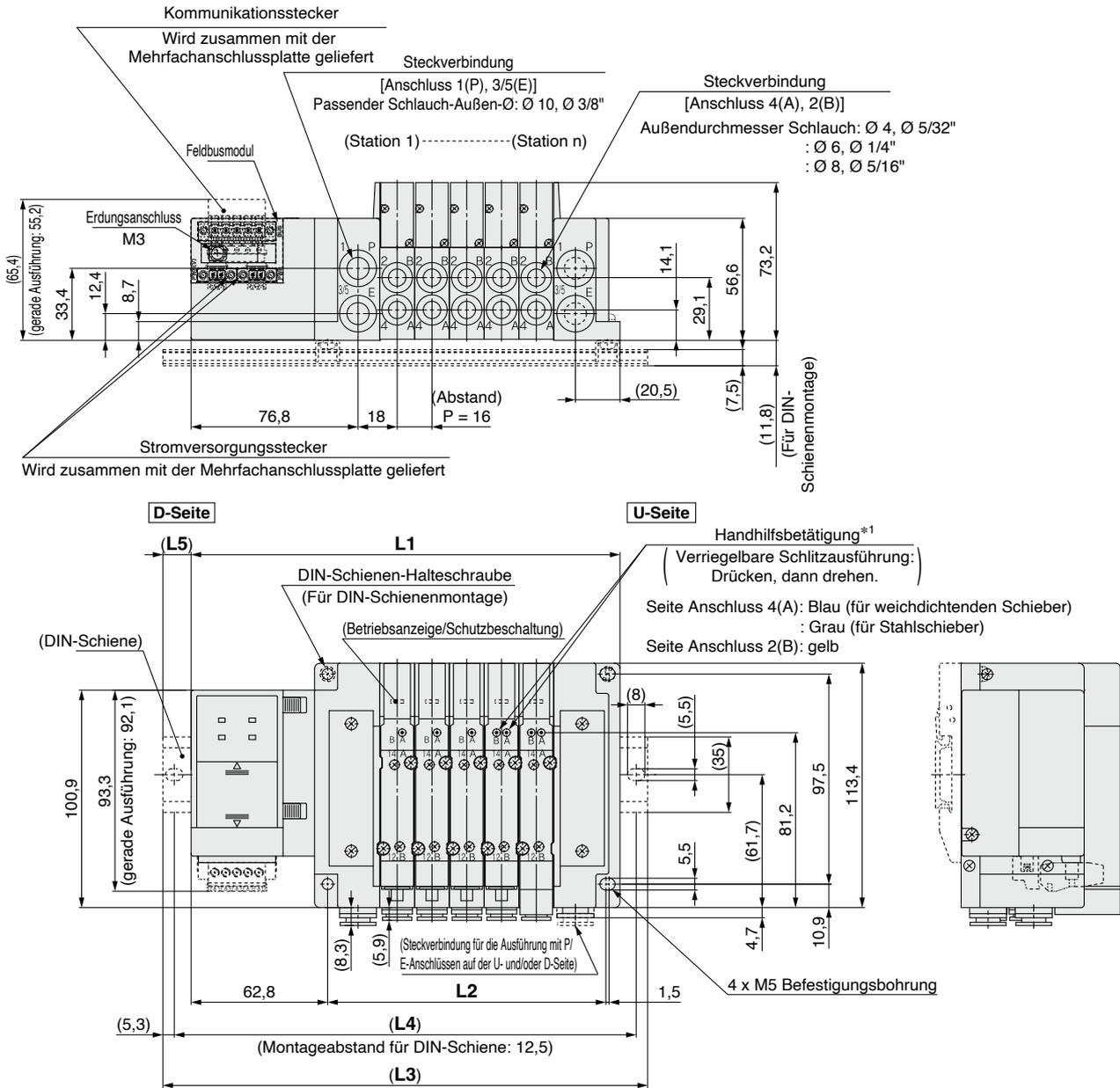
Abmessungen: Serie SY5000

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX180

SS5Y5-10S8□□□ - Stationen $\begin{matrix} U & C4, N3 \\ D & C6, N7 \\ B & C8, N9 \end{matrix}$ (D)



- *1 Siehe Seite 178 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.
- * Diese Abbildungen zeigen SS5Y5-10S8V2-05D-C8.
- * Siehe Seite 183 für die Abmessungen des A- oder B-Anchlusses der Ausführung mit Anschlüssen oben.

n: Anzahl der Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
L1	149,3	165,3	181,3	197,3	213,3	229,3	245,3	261,3	277,3	293,3	309,3	325,3
L2	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256
L3	173	198	210,5	223	248	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	360,5
L4	162,5	187,5	200	212,5	237,5	250	262,5	275	300	312,5	325	350
L5	12	16,5	14,5	13	17,5	15,5	14	12	16,5	15	13	17,5

n: Anzahl der Stationen	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	341,3	357,3	373,3	389,3	405,3	421,3	437,3	453,3	469,3	485,3	501,3
L2	272	288	304	320	336	352	368	384	400	416	432
L3	373	385,5	398	423	435,5	448	460,5	485,5	498	510,5	535,5
L4	362,5	375	387,5	412,5	425	437,5	450	475	487,5	500	525
L5	16	14	12,5	17	15	13,5	11,5	16	14,5	12,5	17

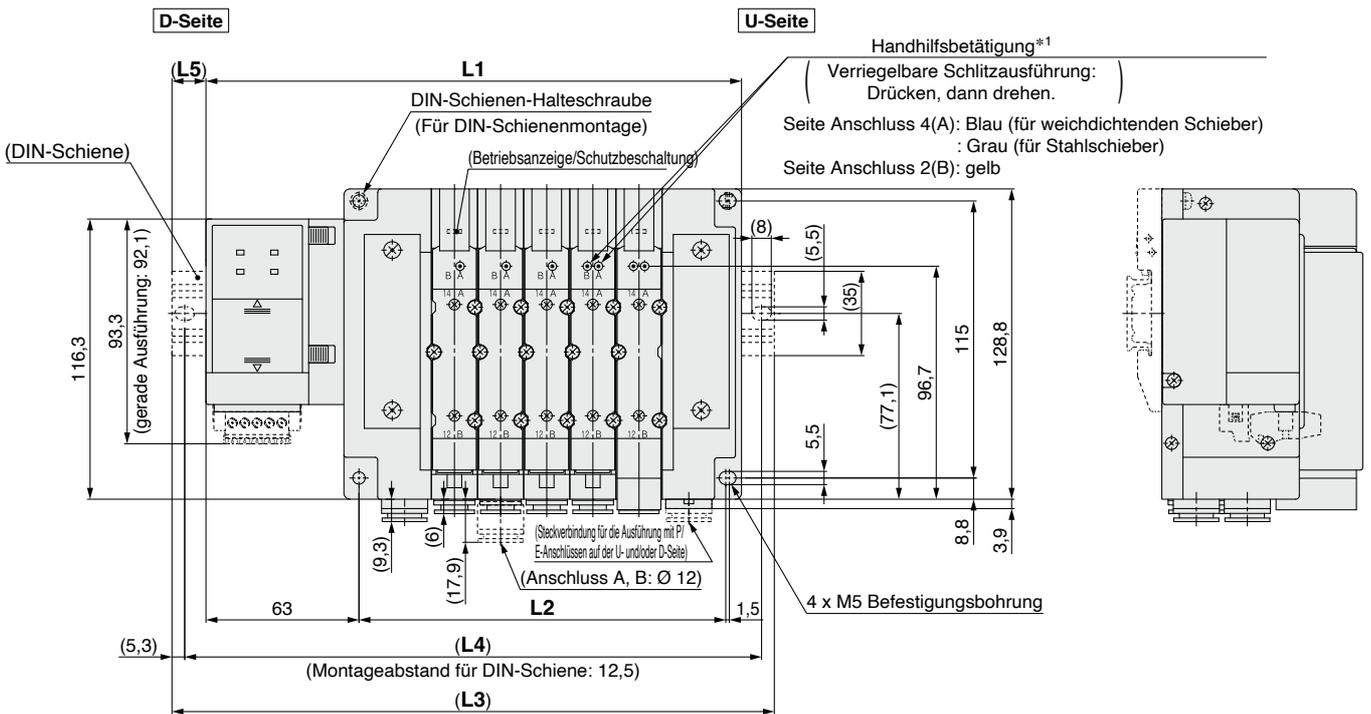
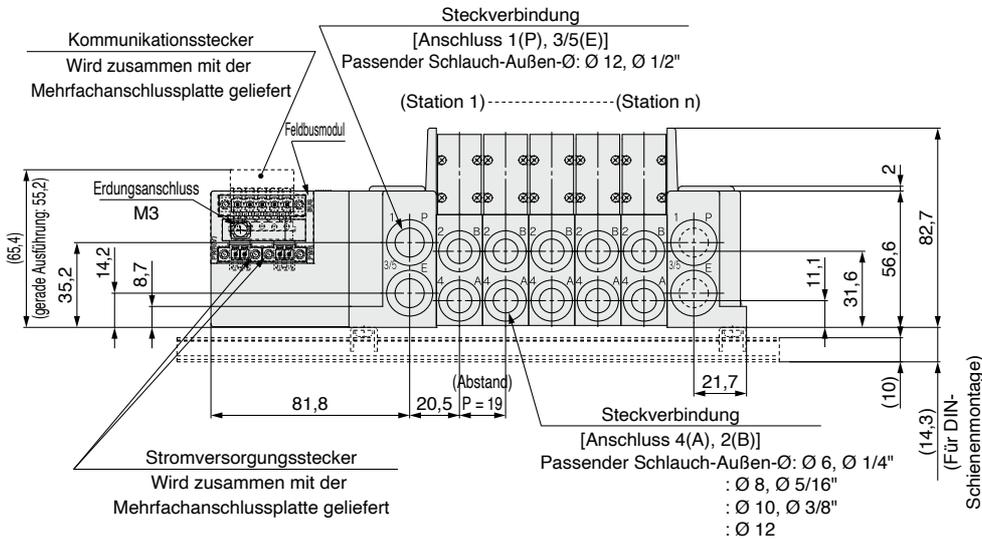
Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung

Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX180

Abmessungen: Serie SY7000

SS5Y7-10S8□□□ - Stationen $\begin{matrix} \text{U} \\ \text{D} \\ \text{B} \end{matrix}$ C6, N7
C8, N9
C10, N11 (D)
C12



*1 Siehe Seite 179 für Abmessungen bei externer Pilotluft, des Schalldämpfers, der Winkelverbindungen und der verriegelbaren Handhilfsbetätigung mit Schieber.
* Diese Abbildungen zeigen SS5Y7-10S8V2-05D-C10.
* Siehe Seite 184 für die Abmessungen des A- oder B-Anschlusses der Ausführung mit Anschlüssen oben.

n: Anzahl der Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
L1	163,5	182,5	201,5	220,5	239,5	258,5	277,5	296,5	315,5	334,5	353,5	372,5
L2	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303
L3	198	210,5	235,5	248	273	285,5	310,5	323	348	360,5	385,5	398
L4	187,5	200	225	237,5	262,5	275	300	312,5	337,5	350	375	387,5
L5	17,5	14	17	14	17	13,5	16,5	13,5	16,5	13	16	13

n: Anzahl der Stationen	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	391,5	410,5	429,5	448,5	467,5	486,5	505,5	524,5	543,5	562,5	581,5
L2	322	341	360	379	398	417	436	455	474	493	512
L3	423	435,5	460,5	473	498	510,5	535,5	548	573	598	610,5
L4	412,5	425	450	462,5	487,5	500	525	537,5	562,5	587,5	600
L5	16	12,5	15,5	12,5	15,5	12	15	12	15	18	14,5

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

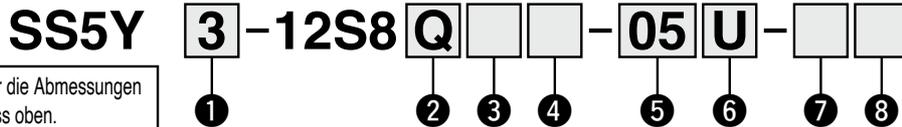
EX180

Ausführung 12
Anschluss oben

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten



Siehe Seiten 182 bis 184 für die Abmessungen der Ausführung 12/Anschluss oben.

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

3 Ausgangspolarität Feldbusmodul, Anzahl der Ausgänge

	32 Ausgänge	16 Ausgänge
Ohne Feldbusmodul	—	
Positiv COM (NPN)	2	3
Negativ COM (PNP)	4	5

- * Wenn „V“ (CC-Link) für das Feldbusmodul ausgewählt ist, können nur die Symbole „2“ oder „4“ (32 Ausgänge) ausgewählt werden.
- * Stellen Sie sicher, dass die gemeinsamen Spezifikationen des Bezugspotenzials mit dem zu verwendenden Ventilen übereinstimmen.

6 Anschluss P, E, Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Anschlussseingang P, E	Interne Pilotluft	Interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer	Externe Pilotluft
U-Seite (2 bis 10 Stationen)	U	C*¹	G
D-Seite (2 bis 10 Stationen)	D	E*¹	H
Beide Seiten (2 bis 24 Stationen)	B	—	J

- *1 Bei der Ausführung mit Versorgungs-/Entlüftungsblock mit eingebautem Schalldämpfer befindet sich der P-Anschluss auf dieser Seite.
- * Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P, E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P, E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)
- * Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

2 Feldbusmodul

0	Ohne Feldbusmodul
Q	DeviceNet™
V	CC-Link

- * Für Modelle ohne Feldbusmodul wird nur der Anschlussblock montiert.

4 Kommunikationsstecker

—	T-Verzweigung
A	Steckverbindung beidseitig

- * Der Kommunikationsstecker und der Spannungsversorgungsstecker werden zusammen mit der Mehrfachanschlussplatte geliefert. Der Spannungsversorgungsstecker ist nur für die gerade Ausführung erhältlich.
- * Wenn kein Feldbusmodul ausgewählt wird, ist das Symbol „—“.

5 Ventilstationen

Bei Feldbusmodul mit 32 Ausgängen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
16	16 Stationen	
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (für bis zu 32 Magnetspulen erhältlich)
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

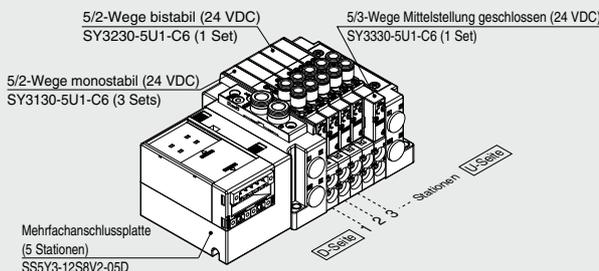
Bei Feldbusmodul mit 16 Ausgängen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
08	8 Stationen	
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (für bis zu 16 Magnetspulen erhältlich)
⋮	⋮	
16	16 Stationen	

- *1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
- *2 Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine einfache Verdrahtung angeben.)
- * Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.
- * Beachten Sie für das Produkt ohne Feldbusmodul (S80) die max. Anzahl der Magnetspulen des Feldbusmodul, die montiert werden. Geben Sie die Anordnung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an, wenn sie spezifiziert ist.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-12S8□-□)



SS5Y3-12S8V2-05D1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
 *SY3130-5U1-C63 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3230-5U1-C61 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 *SY3330-5U1-C61 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
 Setzen Sie (*) vor die Bestellnummer der Ventile.

- Für die Nummerierung der Ventilanordnung wird das Ventil, das der D-Seite am nächsten ist, als 1. Station betrachtet.
- Geben Sie unter der Bestellnummer der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abbildung oben angezeigt. Zum Bestellen einer komplett montierten Ventilanordnung verwenden Sie den Ventilanordnungs-Konfigurator auf der SMC Homepage.

7 Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	SY3000	SY5000	SY7000
—	Ø 8	Ø 10	Ø 12
N	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 1/2"

- * Für N sind die Größen in Zoll angegeben.

8 Montage

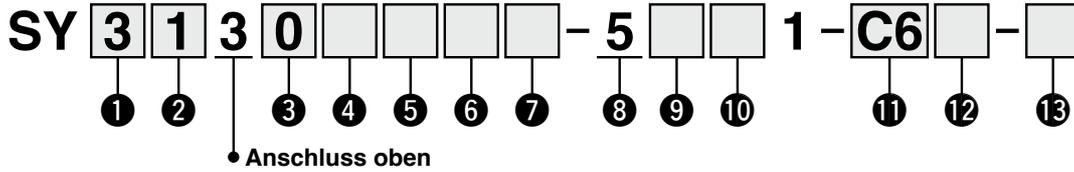
—	Direktmontage
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)
D3	Für 3 Stationen Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.
⋮	⋮
D24	Für 24 Stationen

- * Siehe Seite 3 1 9 für die Montage der Mehrfachanschlussplatte auf einer DIN-Schiene.

Nähere Details zum seriellen Datenübermittlungssystem EX180 für Ausgang (integrierte Ausführung) finden Sie im **Webkatalog** und in der Betriebsanleitung. Die Bestell-Nr. des zu montierenden Feldbusmodule finden Sie auf Seite 219. Die Betriebsanleitung steht auf unserer SMC-Website unter folgender URL zum Download bereit: <https://www.smc.eu>

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die Ventilspezifikationen.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Betätigungsart

1		Monostabil
2	5/2-Wege	Bistabil
3		Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege	Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*1	2 x 3/2-Wege	N.C./N.C.
B*1		N.O./N.O.
C*1		N.C./N.O.

*1 Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	Weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

-	Interne Pilotluft
R	Externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Ventil)

-	ohne
H	Eingebaut

* Nur für Ausführung mit weichdichtendem Schieber verfügbar. Wenn ein Staudruck-Rückschlagventil für Stahlschieber erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation erhältlich. Siehe Seite 236 für Bestellbeispiele. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Das eingebaute Staudruck-Rückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen oder der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

-	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*1	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

*1 Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

-	Standard
T	Mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetrieb)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

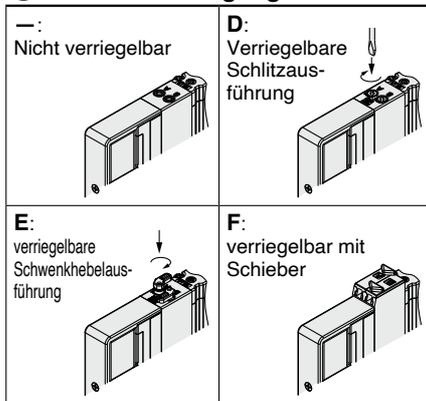
9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
R	-	●	Bipolar
U	●		positiv COM
S	-		negative COM
Z	●		
NS	-		
NZ	●		

* Wählen Sie „R“, „U“, „S“ oder „Z“ für das Ventil aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls positiv COM ist. Wählen Sie „R“, „U“, „NS“ oder „NZ“ für das Ventil aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls negativ COM ist.

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 hinsichtlich der Handhilfsbetätigung mit Schieber.

11 Anschlussgröße A, B

Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	Verwendbare Serien
M5	M5 x 0,8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	-	-
C3	Ø 3,2	●	-	-
C4	Ø 4	●	●	-
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	-	●	●
C10	Ø 10	-	-	●
C12	Ø 12	-	-	●

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	-	-
N3	Ø 5/32"	●	●	-
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	-	●	●
N11	Ø 3/8"	-	-	●

12 Gewindeart

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Für M5 ist nur Rc erhältlich.

13 Befestigungsschrauben

-	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf
B	Innensechskantschraube
K	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei „K“ und „H“ verfügt die Ventilgehäuseabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Befestigungsschrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.

* Bei separater Bestimmung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.

Da die Anschlussplattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie diese separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird.

* „B“ und „H“ können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit oder den verblockbaren Druckregler gewählt werden.



Serie SY3000/5000/7000

Gemeinsame Abmessungen

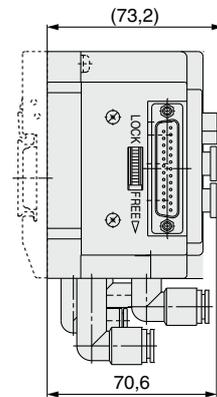
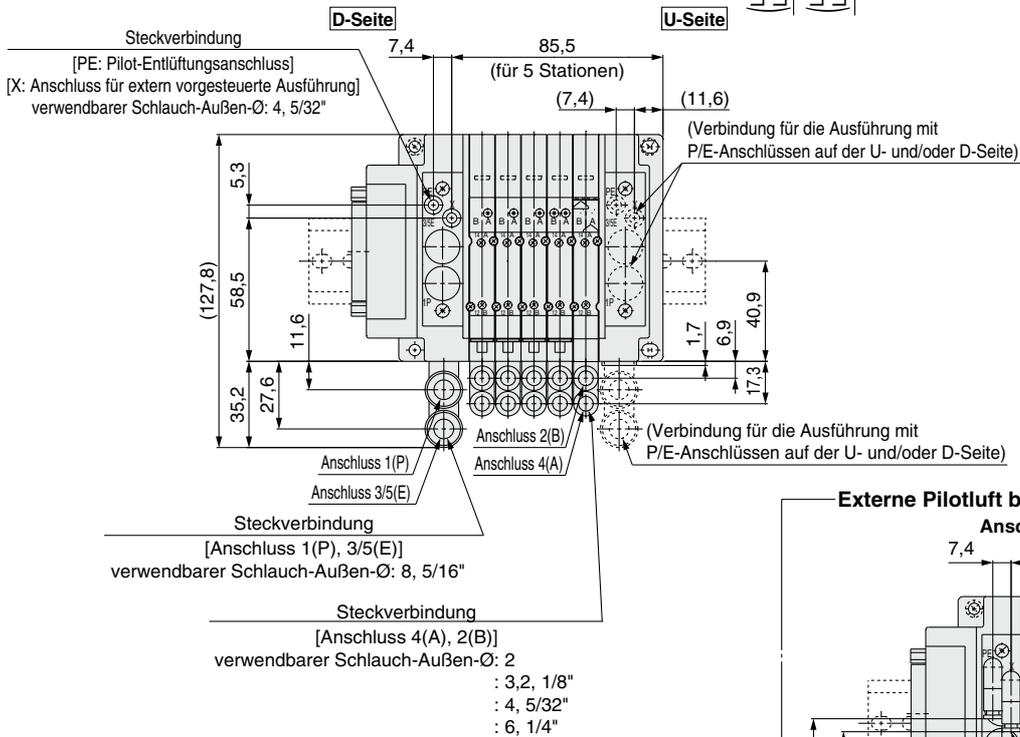
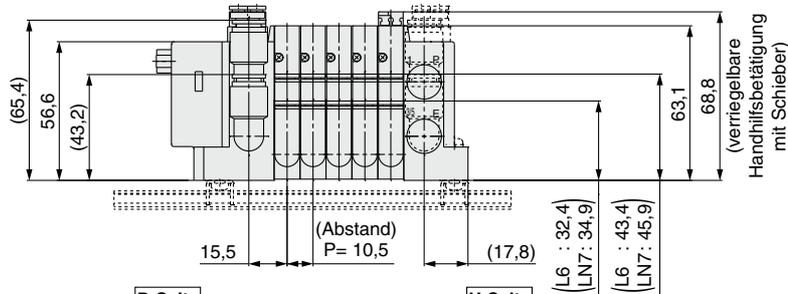
Serie **SY3000** **Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte**

Ausführung 10/Anschluss seitlich

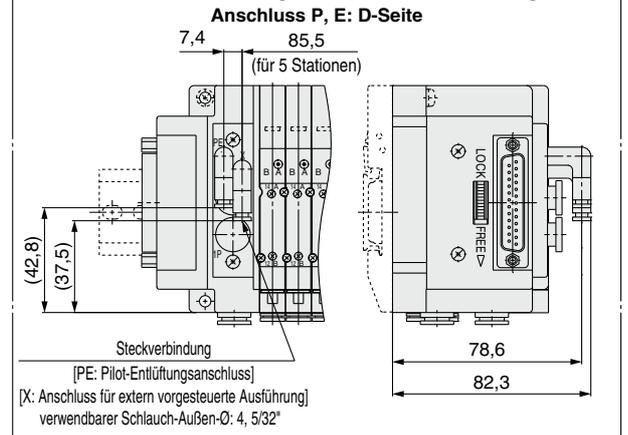
externe Pilotluft, Schalldämpfer, Winkelverbindungen, verriegelbare Handhilfsbetätigung mit Schieber

SS5Y3-10□-Stationen $\frac{U}{D}$ (S, R)- $\frac{L}{B}$ □

(Station 1)---(Station n)



Externe Pilotluft bei geraden Steckverbindungen

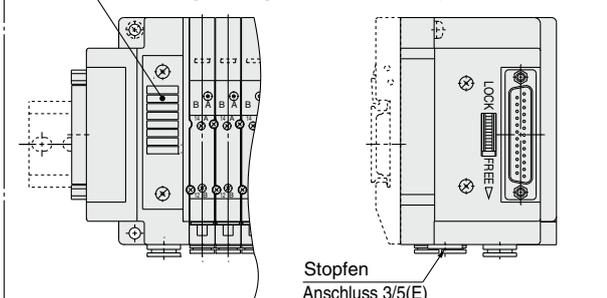


Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-10F2-05DR-L6".

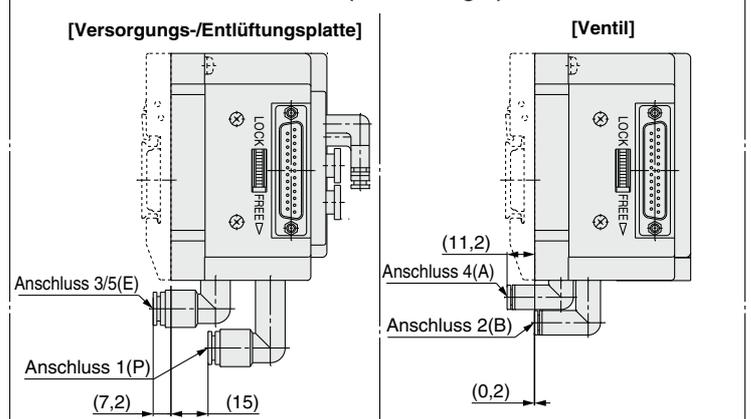
Eingebauter Schalldämpfer

<interne Pilotluft>
Anschluss P, E: D-Seite

Schalldämpfer (Entlüftungsanschluss)
(Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer)

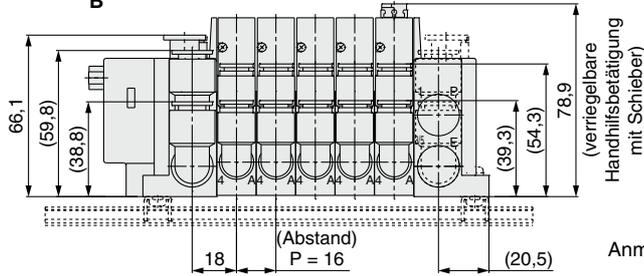


Abwärts (Ausführung B)

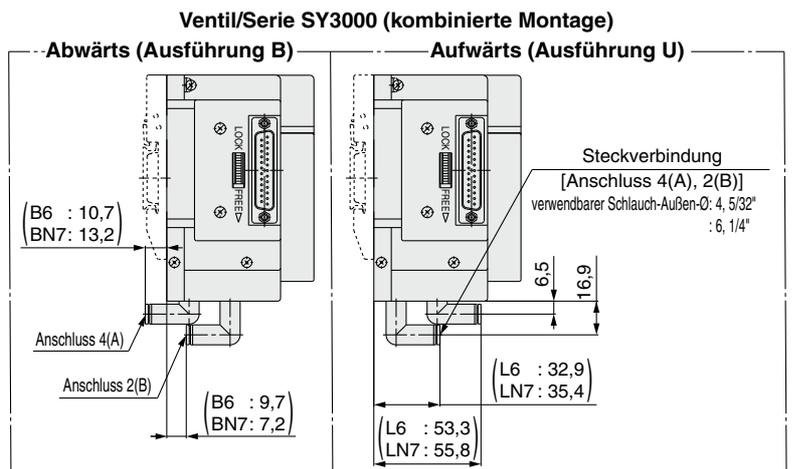
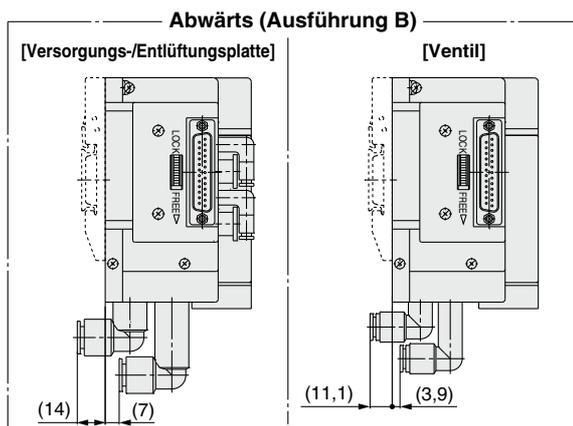
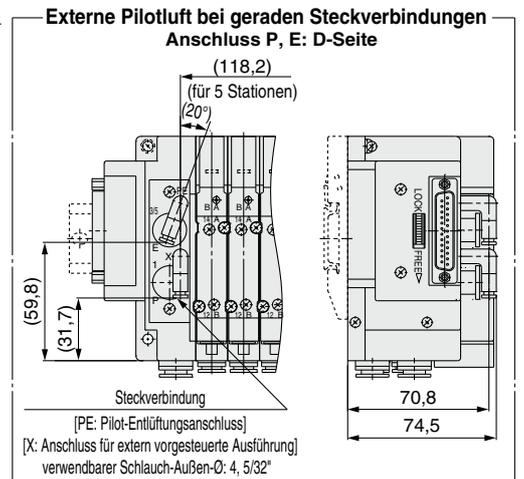
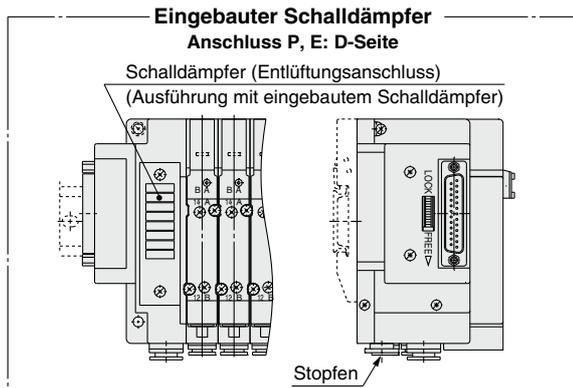
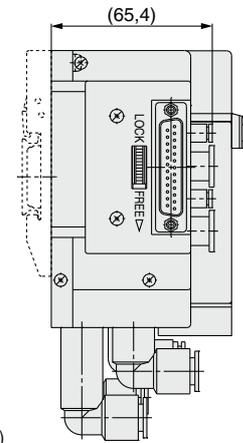
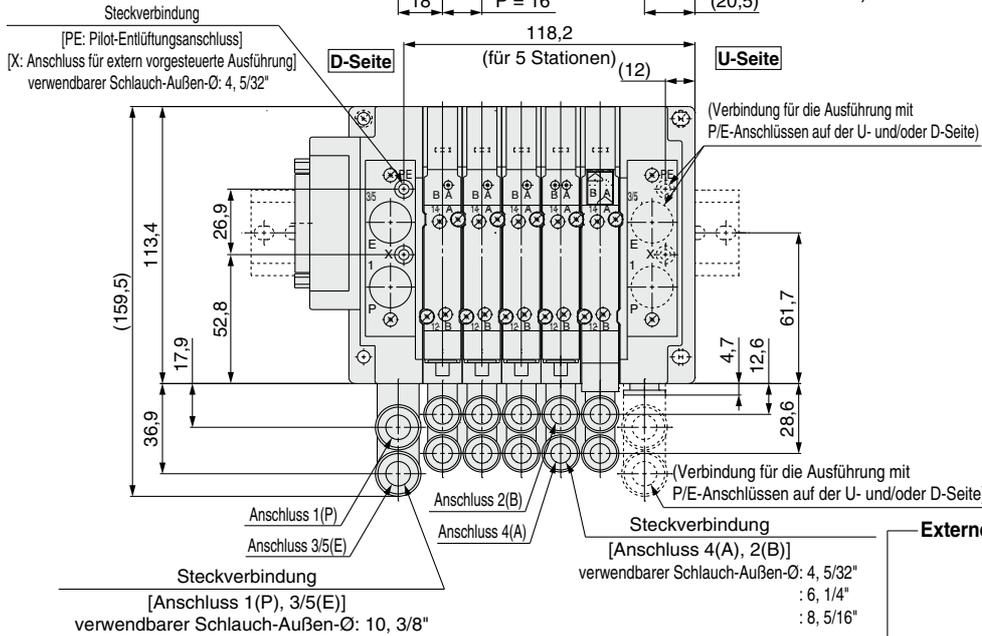


Serie SY5000 **Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte** Ausführung 10/Anschluss seitlich
 externe Pilotluft, Schalldämpfer, Winkelverbindungen, verriegelbare Handhilfsbetätigung mit Schieber

SS5Y5-10 □ - Stationen $\frac{U}{D}$ (S, R) - $\frac{1}{B}$ □ (Station 1)----- (Station n)



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-10F2-05DR-L8".



Serie SY3000/5000/7000

Serie SY7000

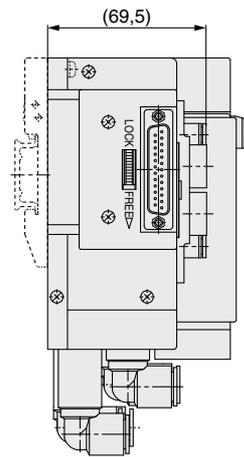
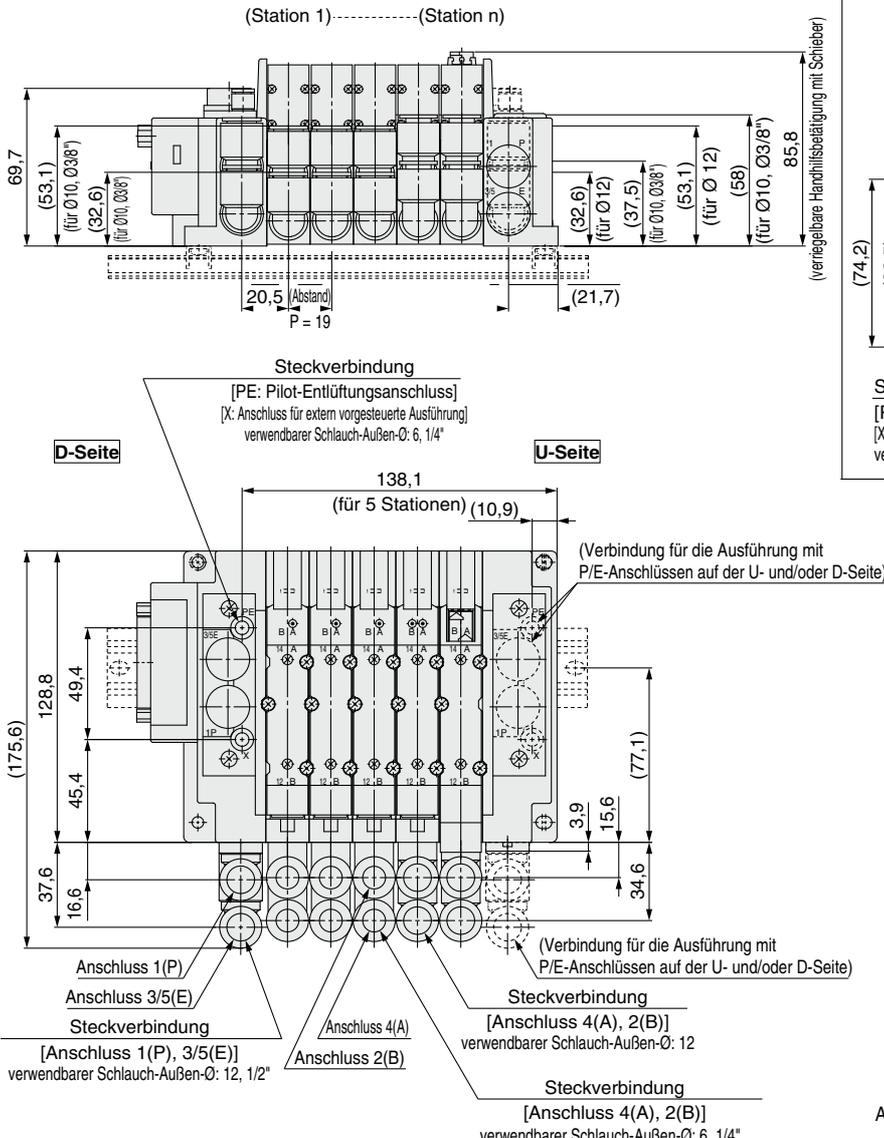
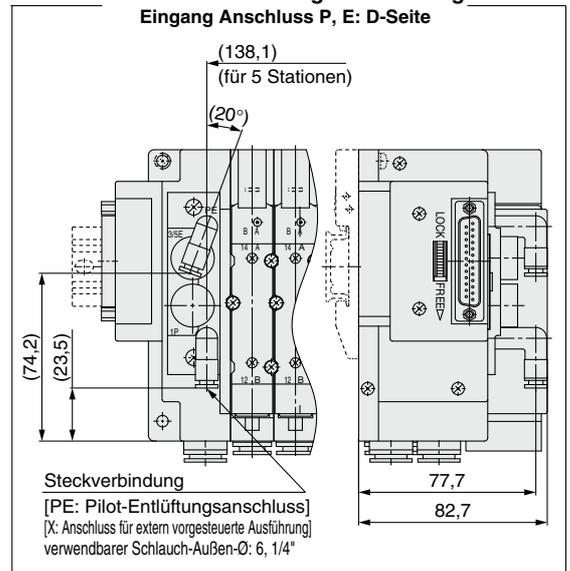
Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

Externe Pilotluft, Schalldämpfer, Winkelverbindungen, verriegelbare Handhilfsbetätigung mit Schieber

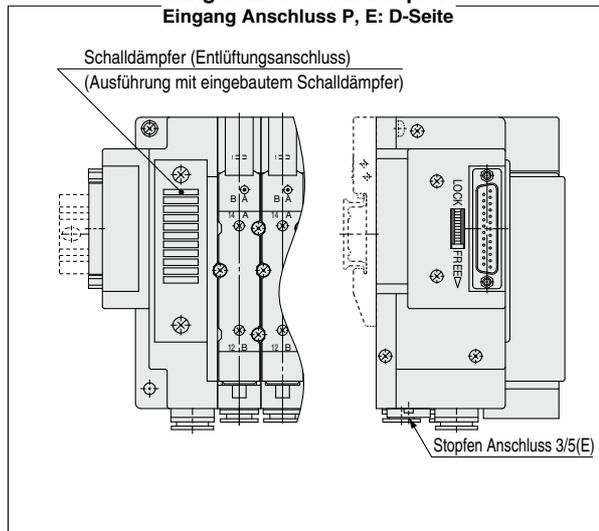
SS5Y7-10 □ - Stationen $\frac{U}{B}$ (S, R) - $\frac{L}{B}$ □

Externe Pilotluft für gerade Leitung Eingang Anschluss P, E: D-Seite

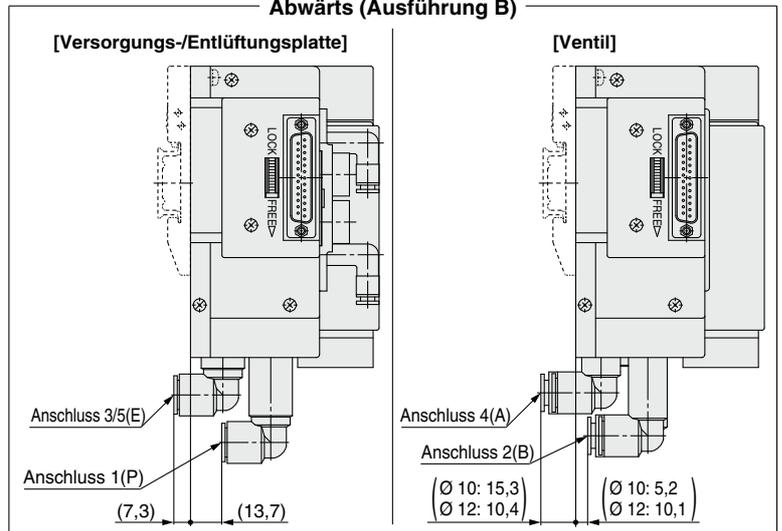


Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-10F2-05DR-LM".

Eingebauter Schalldämpfer Eingang Anschluss P, E: D-Seite



Abwärts (Ausführung B)



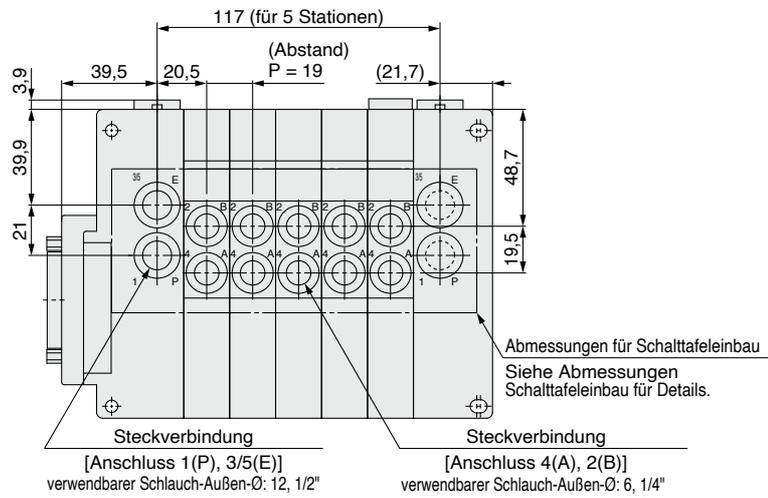
Serie SY3000/5000/7000

Serie SY7000

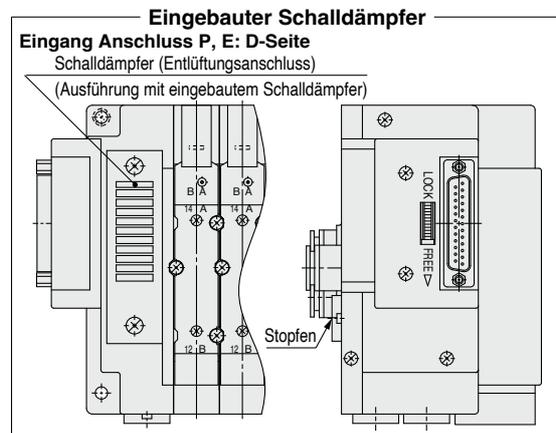
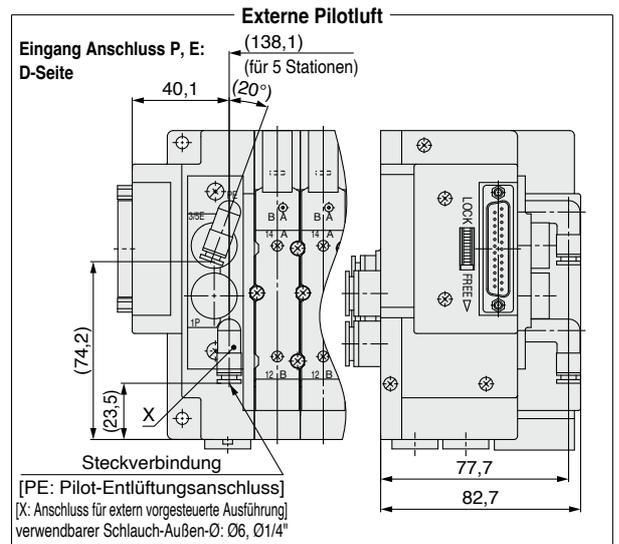
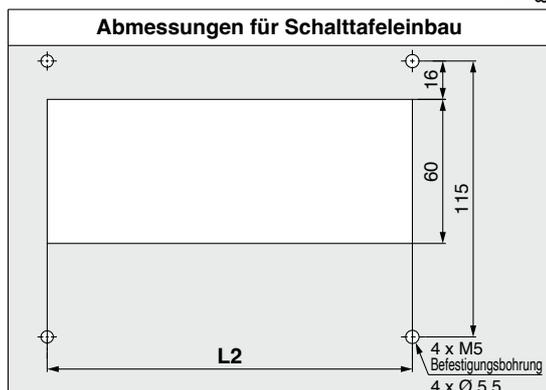
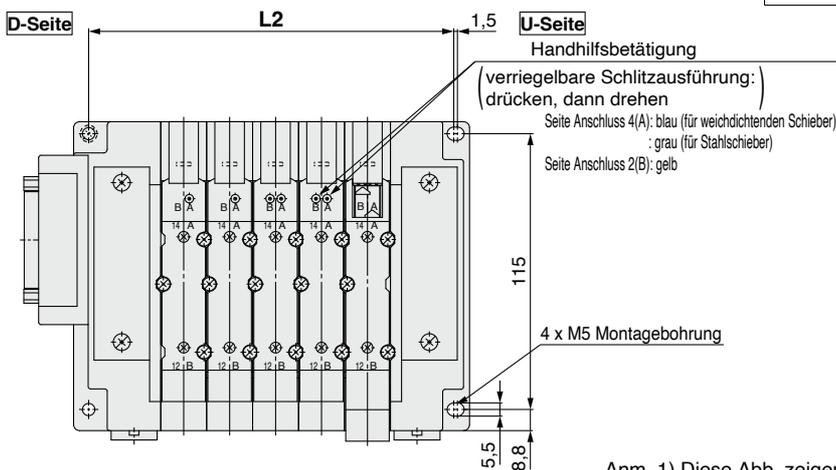
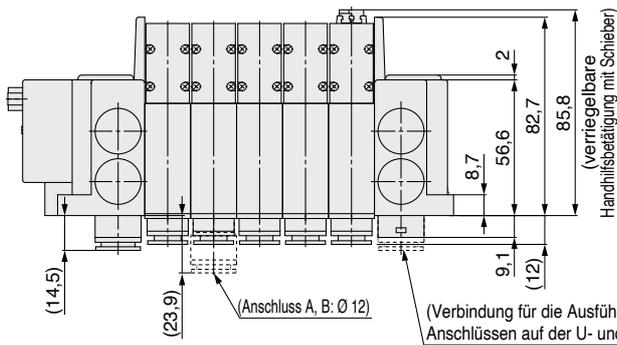
**Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte**

**Ausführung 11/Anschluss unten
alle Verdrahtungen**

SS5Y7-11 □ - Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$



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



- Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-11F2-05D-C10".
Anm. 2) Siehe nachfolgende Seiten für die L2-Abmessungen und sonstige Abmessungen, die nicht in den einzelnen Verdrahtungsspezifikationen angegeben sind.
- | | |
|---------------------------------|---------------|
| D-SubStecker <IP40> | : S. 48 |
| D-SubStecker <IP67> | : S. 51 |
| Flachbandkabel | : S. 54 |
| Klemmenkasten (Federausführung) | : S. 65 |
| Klemmenkasten | : S. 74 |
| Anschlusskabel | : S. 84 |
| Rundstecker | : S. 94 |
| EX500 (128 Punkte) | : S. 104 |
| EX600 | : S. 122, 123 |
| EX250 | : S. 139 |
| EX260 | : S. 150 |
| EX126 | : S. 158 |
| EX120 | : S. 166 |

Serie **SY3000**

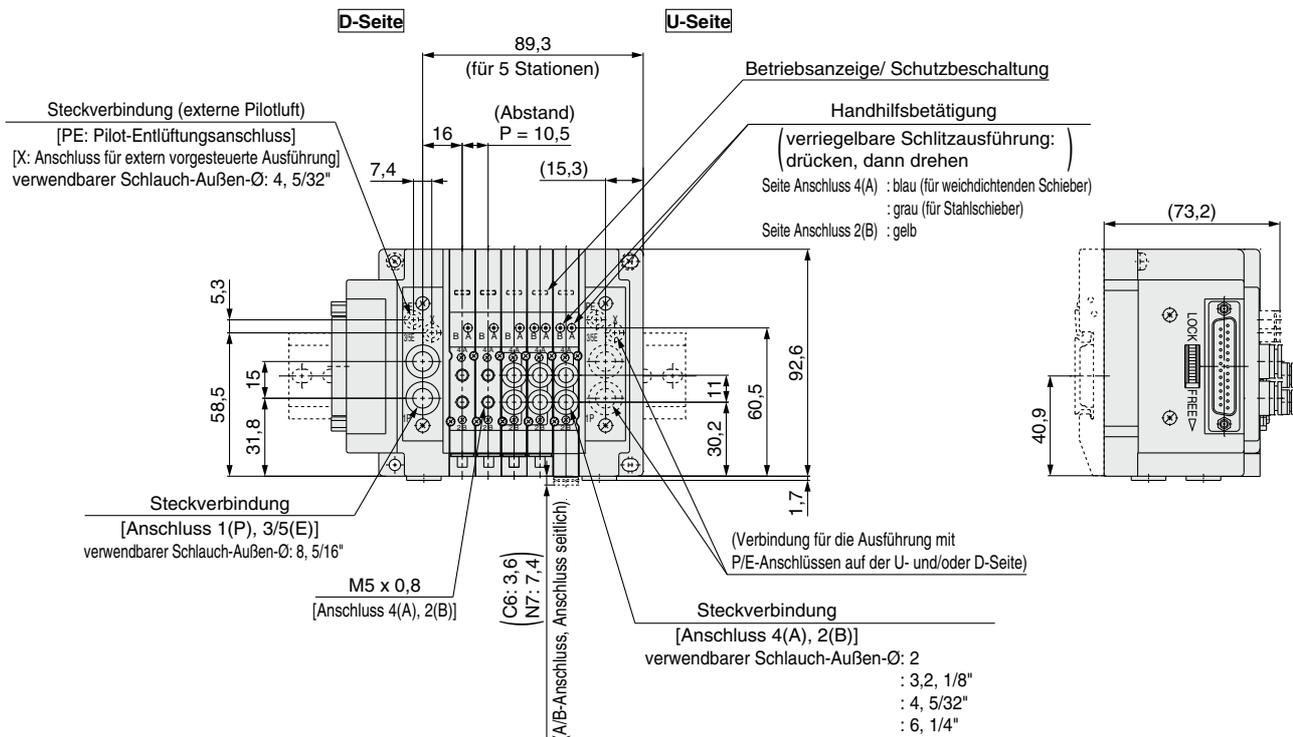
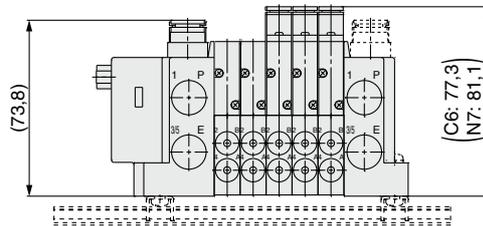
Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 12/Anschluss oben

alle Verdrahtungen

SS5Y3-12□-Stationen $\frac{U}{D}$ (R)

(Station 1)---(Station n)



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-12F2-05D".

Anm. 2) Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist der Schalldämpfer auf der gegenüberliegenden Seite der U- bzw. der D-Seite mit einem P- bzw. E-Anschluss montiert. Siehe Seite 177 für die Abmessungen des Schalldämpfers.

Anm. 3) Siehe nachfolgende Seiten für die Abmessungen, die nicht in den einzelnen Verdrahtungsspezifikationen angegeben sind.

D-SubStecker <IP40>	: S. 46
D-SubStecker <IP67>	: S. 49
Flachbandkabel	: S. 52
Klemmenkasten (Federausführung)	: S. 63
Klemmenkasten	: S. 72
Anschlusskabel	: S. 82
Rundstecker	: S. 92
EX500 (128 Punkte)	: S. 102
EX500 (64 Punkte)	: S. 108
EX600	: S. 118, 119
EX250	: S. 137
EX260	: S. 148
EX126	: S. 146
EX120	: S. 164

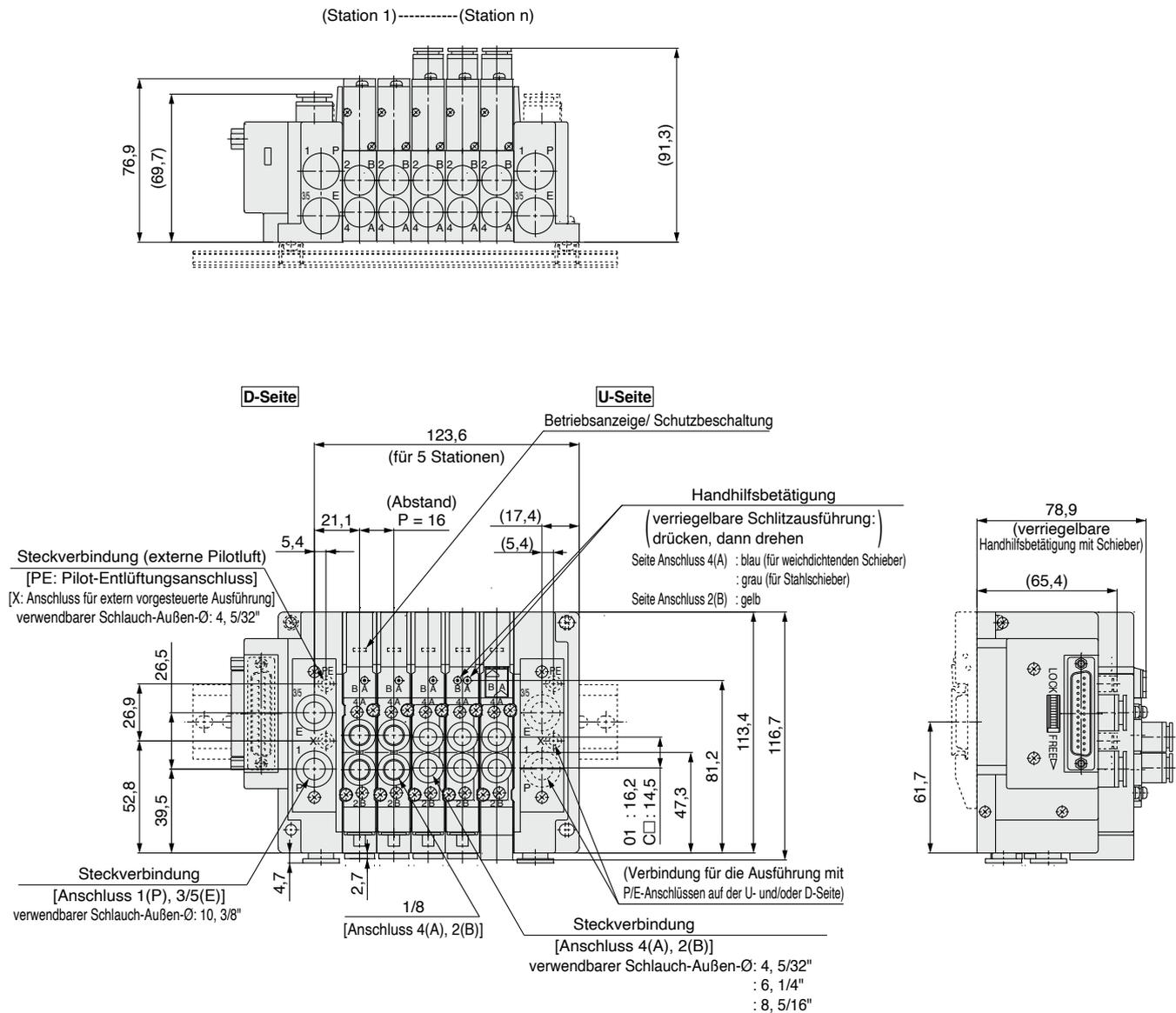
Serie SY3000/5000/7000

Serie SY5000

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 12/Anschluss oben
alle Verdrahtungen

SS5Y5-12□-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \end{matrix}$ (R)



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-12F2-05D".

Anm. 2) Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist der Schalldämpfer auf der gegenüberliegenden Seite der U- bzw. der D-Seite mit einem P- bzw. E-Anschluss montiert. Siehe Seite 178 für die Abmessungen des Schalldämpfers.

Anm. 3) Siehe nachfolgende Seiten für die Abmessungen, die nicht in den einzelnen Verdrahtungsspezifikationen angegeben sind.

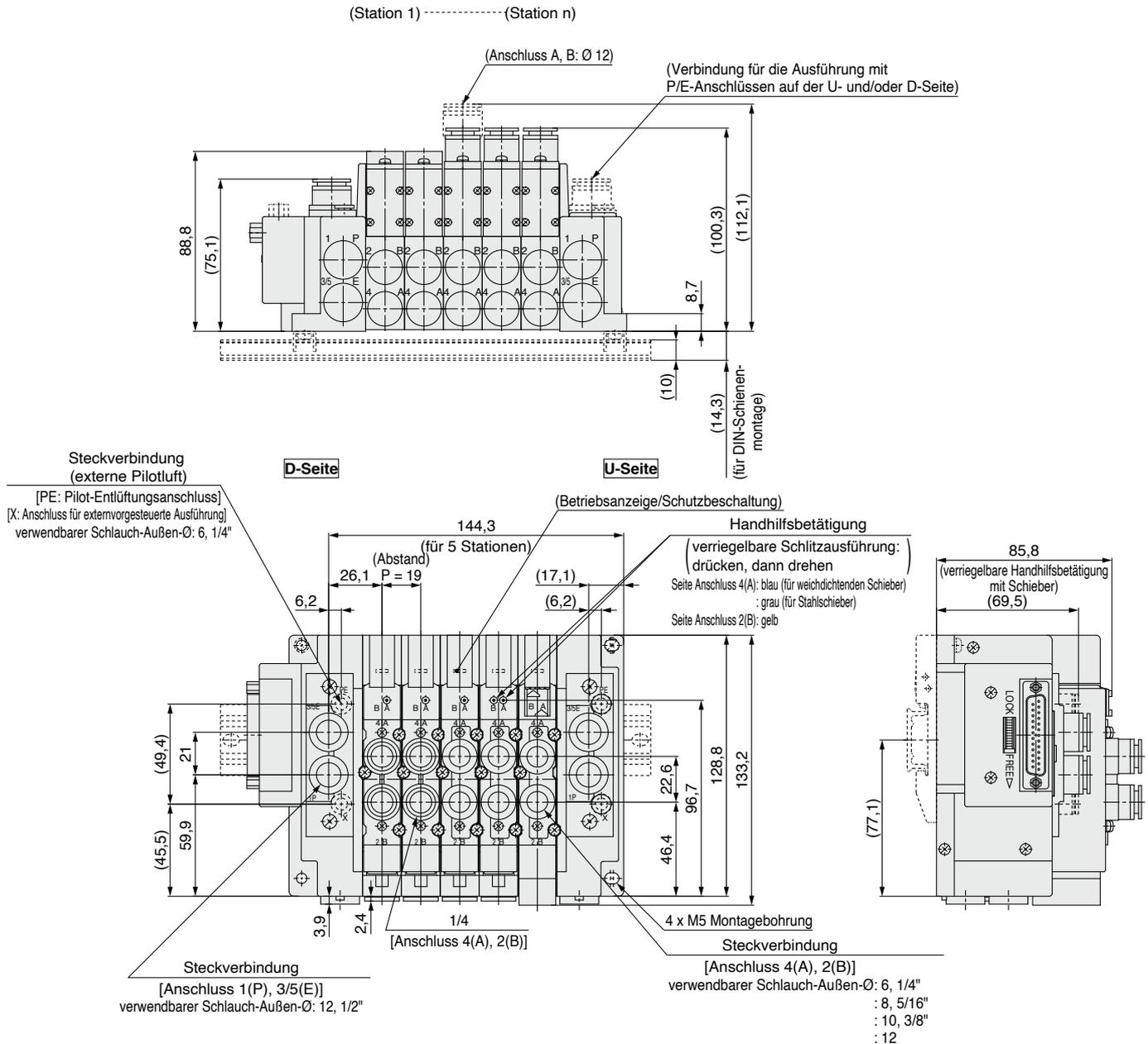
D-SubStecker <IP40>	: S. 47
D-SubStecker <IP67>	: S. 50
Flachbandkabel	: S. 53
Klemmenkasten (Federausführung)	: S. 64
Klemmenkasten	: S. 73
Anschlusskabel	: S. 83
Rundstecker	: S. 93
EX500 (128 Punkte)	: S. 103
EX600	: S. 120, 121
EX250	: S. 138
EX260	: S. 149
EX126	: S. 147
EX120	: S. 165

Serie **SY7000**

Interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 12/Anschluss oben
alle Verdrahtungen

SS5Y7-12□ - Stationen $\frac{U}{D}$ (R)



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-12F2-05D".

Anm. 2) Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist der Schalldämpfer auf der gegenüberliegenden Seite der U- bzw. der D-Seite mit einem P- bzw. E-Anschluss montiert.

Siehe Seite 179 für die Abmessungen des Schalldämpfers.

Anm. 3) Siehe nachfolgende Seiten für die Abmessungen, die nicht in den einzelnen Verdrahtungsspezifikationen angegeben sind.

D-SubStecker <IP40>	: S. 48
D-SubStecker <IP67>	: S. 51
Flachbandkabel	: S. 54
Klemmenkasten (Federausführung)	: S. 65
Klemmenkasten	: S. 74
Anschlusskabel	: S. 84
Rundstecker	: S. 94
EX500 (128 Punkte)	: S. 104
EX600	: S. 122, 123
EX250	: S. 139
EX260	: S. 150
EX126	: S. 158
EX120	: S. 166

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte: Mehrfachanschlussplatte für kombinierte Montage mit interner Verdrahtung

D-SubStecker (IP40/67) Flachbandkabel Klemmenkasten (Federausführung) IP67

Klemmenkasten (IP67) Anschlusskabel (IP67) Rundstecker (IP67) EX500 (IP67)

EX600 (IP67) EX245 (IP65) EX250 (IP67) EX260 (IP67) EX126 (IP67) EX120 EX180

Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

Serie SY3000/5000



* Siehe Steckertyp

Die Ausführung SY3000 kann auf der Mehrfachanschlussplatte der Ausführung SY5000 montiert werden.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Siehe Seite 174 für die Abmessungen der Ausführung 11/Anschluss unten.

SS5Y5 - M 10 F 1 - 05 U - C 8 6

Ausführung für kombinierte Montage

Die Ventile SY3000 können auf allen Stationen montiert werden. In diesem Fall muss **3** im Bestellschlüssel nicht ausgefüllt werden. Die Anschlussblockbreite muss jedoch 12,5 mm betragen.

1 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten

2 Steckerausführung

Symbol	Ausführung	Seite	
F	D-Sub-Stecker IP40	43	
FW	(25-Pins) IP67		
P	Flachbandkabel	26-Pins	
PG		20-Pins	
PH		10-Pins	
TC	Klemmenkasten (Federausführung)	61	
T	Klemmenkasten	69	
L1	Anschlusskabel	34-adrig	
L2		17-adrig	
L3		9-adrig	
M	Rundstecker	89	
S□	Serielle Datenübermittlung Dezentrales Gateway-System 2 EX500 (128 Punkte)		99
S6□		EX600	115
SA□		EX245	127
S□		EX250	133
S□		EX260	141
S4□*1		EX126	153
S3□*1		EX120	161
S8□		EX180	169

*1 EX126, EX120 sind noch nicht UL-konform.

* Weitere Informationen finden Sie auf den in der Tabelle oben angegebenen Seiten.

3

Mit Anschlusskabel

Anschlusskabellänge

1	0,6 m
2	1,5 m
3	3 m

Mit D-SubStecker (IP40/67) und Flachbandkabel

Stecker-Eingangsrichtung

1	aufwärts
2	seitlich

* Die o. g. Elemente müssen für das Ventil mit Klemmenkasten oder mit Rundstecker oder die Ausführung mit serielltem Übermittlungssystem nicht ausgewählt werden.

4 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	Einige Stecker haben eine begrenzte Stationsanzahl. Nähere Informationen finden Sie auf den in der Tabelle
:	:	
24	24 Stationen	"Steckerausführung" angegebenen Seiten.

5 Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

* Siehe Seite 115 für EX600 und **7** auf Seite 127 für EX250.

7 Art der Steckverbindung

Symbol	Anschluss A, B	
C	gerade	
L	metrisch	aufwärts Anm.)
B		abwärts Anm.)
N	gerade	
LN	Zoll	aufwärts Anm.)
BN		abwärts Anm.)
CM*	gerade	
LM*	Winkelverbindung (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts) Anm.)	

Anm.) Um zu vermeiden, dass sich das Gehäuse und die Leitungen gegenseitig behindern, wählen Sie die Winkelverbindung abwärts, wenn Sie die optionale Zwischenstück-Baugruppe montieren (siehe Seiten 250 bis 252). Winkelverbindungen sind nicht für die Ausführung 11 (Anschluss unten) erhältlich.

* Geben Sie für "CM", "LM" die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

* Die Anschlussrichtung von P, E entspricht der von A, B. Geben Sie bei der Wahl von "LM" dies für die Richtung der P-, E-Anschlüsse auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

* Winkelverbindungen: Ø 2, Ø 3,2 und Ø 1,8" sind nicht für die Serie SY3000 erhältlich. Ø 2, Ø 3,2, Ø 1,8" und Ø 5/32" sind nicht für die Serie SY5000 erhältlich.

8 SY5000: Anschlussgröße A, B

(metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschlussgröße
4	Ø 4
6	Ø 6
8	Ø 8
—	für alle Stationen von SY3000

(Zoll/Steckverbindung)

Symbol	Anschlussgröße
3	Ø 5/32"
7	Ø 1/4"
9	Ø 5/16"
—	für alle Stationen von SY3000

* Bei Wahl der Verbindungsart "CM", "LM" muss kein Symbol eingegeben werden.

9 SY3000: Anschlussgröße A, B

(metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschlussgröße
2	Ø 2
3	Ø 3,2
4	Ø 4
6	Ø 6
8	Ø 8 Anm.)

(Zoll/Steckverbindung)

Symbol	Anschlussgröße
1	Ø 1/8"
3	Ø 5/32"
7	Ø 1/4"
9	Ø 5/16" Anm.)

Anm.) Der Ventilabstand ist der gleiche wie bei SY5000.

* Bei Wahl der Verbindungsart "CM", "LM" muss kein Symbol eingegeben werden.

10 Montage

—	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	für 3 Stationen	Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an. [Das Ventil SY5000 ist jetzt auf einer montierbaren Länge (Anschlussplattenlänge von 16 mm).]
:	:	
D24	für 24 Stationen	

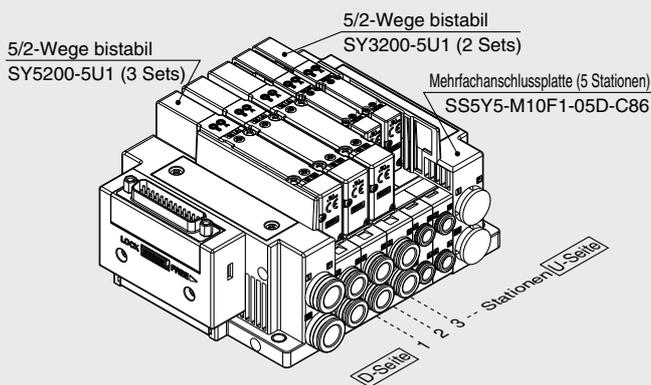
Anm. 1) Ausführung 11 (Anschluss unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.

Anm. 2) Siehe Seite 192 zur Bestimmung von L3 unter Verwendung der "Berechnungsformel" für die DIN-Schienenlänge.

Anm. 3) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schienenmontage.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y5-M10F1-□)



SS5Y5-M10F1-05D-C86 ... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung M10, 5-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY5200-5U1 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 *SY3200-5U1 2 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)

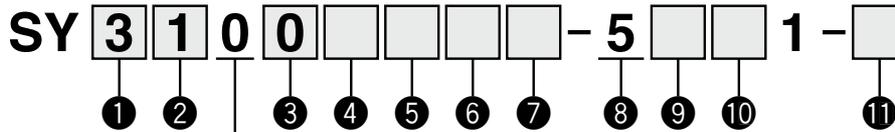
(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
 Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

Anm.) Bei gemischten Konfigurationen mit Anschluss oben, die Auswahl anhand der Angaben auf Seite 198 treffen. Achtung: In diesem Fall ist auch ein Ausgang am A- und B-Anschluss auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte vorhanden.

Wenn für die A- und B-Anschlüsse auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte Stopfen benötigt werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.





• Flanschversion

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000

2 Funktionsweise

1		monostabil
2	5/2-Wege	bistabil
3		Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege	Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruckrückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

* Bei der 5/3-Wege-Ausführung ist das eingebaute Staudruckrückschlagventil nicht erhältlich.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

* Für die Ausführung mit serieller Übermittlungseinheit ist nur 24 VDC erhältlich.

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
—	—	—	un gepolt
R	—	●	
U	●		positiv COM
S	—		
Z	●		
NS	—		negativ COM
NZ	●		

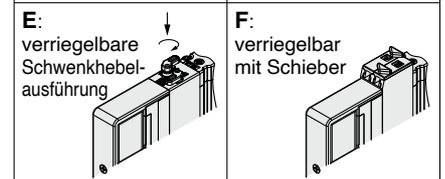
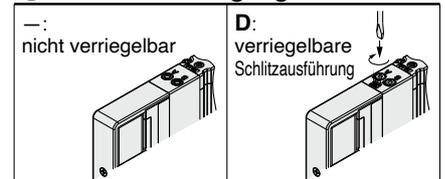
* "—" ist nicht für die Mehrfachanschlussplatte mit Feldbusmodul erhältlich.

* Beim bipolaren Typ, die Einwirkung von Stoßspannung verhindern. Siehe Seite 317 für Details. (Ausgenommen, wenn eine Mehrfachanschlussplatte mit Feldbusmodul verwendet wird)

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich. Wählen Sie bei Wahl des Feldbusmoduls ein Ventil, das kompatibel mit der Ausgangspolarität oder Spezifikation des Feldbusmoduls ist. Siehe nachstehende Seiten für Details.

EX500: S. 101	EX600: S. 117
EX245: S. 127	EX250: S. 136
EX260: S. 144	EX126: S. 155
EX120: S. 163	EX180: S. 171

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Befestigungsschrauben

—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird.

Siehe Seite 222 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den Zwischenplattenregler oder das entsperbare Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil verwendet werden.



interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte: Mehrfachanschlussplatte für kombinierte Montage mit interner Verdrahtung

D-SubStecker (IP40/67) Flachbandkabel Klemmenkasten (Federausführung) IP67

Klemmenkasten (IP67) Anschlusskabel (IP67) Rundstecker (IP67) EX500 (IP67)

EX600 (IP67) EX250 (IP67) EX260 (IP67) EX126 (IP67) EX120

Ausführung 10
Anschluss seitlich

Ausführung 11
Anschluss unten

Serie SY5000/7000



Die Ausführung SY5000 kann auf der Mehrfachanschlussplatte der Ausführung SY7000 montiert werden.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Siehe Seite 195 für die Abmessungen der Ausführung 11/Ausgang unten.

SS5Y7 - M 10 F 1 - 05 U - C 10 8

Ausführung für kombinierte Montage

Die Ventile SY5000 können auf allen Stationen montiert werden. In diesem Fall muss im Bestellschlüssel nicht ausgefüllt werden. Die Anschlussblockbreite muss jedoch 19 mm betragen 8.

1 Ausführung

10	Anschluss seitlich
11	Anschluss unten

2 Steckerausführung

Symbol	Ausführung	Seite	
F	D-Sub-Stecker IP40	43	
FW	(25-Pins) IP67		
P	26-Pins		
PG	Flachbandkabel 20-Pins	61	
PH	10-Pins		
TC	Klemmenkasten (Federausführung)	69	
T	Klemmenkasten		
L1	34-adrig	79	
L2	Anschlusskabel 17-adrig		
L3	9-adrig		
M	Rundstecker	89	
S □	Serielle Datenübermittlung Dezentrales Gateway-System 2 EX500 (128 Punkte)	99	
S6 □		EX600	115
SA □		EX245	127
S □		EX250	133
S □		EX260	141
S4 □*1		EX126	153
S3 □*1		EX120	161
S8 □		EX180	169

*1 EX126, EX120 sind noch nicht UL-konform.
* Weitere Informationen finden Sie auf den in der Tabelle oben angegebenen Seiten.

3

• mit Anschlusskabel

Anschlusskabellänge

1	0,6 m
2	1,5 m
3	3 m

• Mit D-SubStecker (IP40/67) und Flachband-kabel

Stecker-Eingangsrichtung

1	aufwärts
2	seitlich

*: Die o. g. Elemente müssen für das Ventil mit Klemmenkasten oder mit rundem Stecker oder die Ausführung mit seriellem Übertragungssystem nicht ausgewählt werden.

4 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	Einige Stecker haben eine begrenzte Stationsanzahl. Nähere Informationen finden Sie auf den in der Tabelle
:	:	
24	24 Stationen	„Steckerausführung“ angegebenen Seiten.

5 Anschluss P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

*: Siehe Seite 115 für EX600 und 7 auf Seite 127 für EX250.

7 Steckverbindung

Symbol	Anschluss A, B	
C	gerade	
L	metrisch	aufwärts*2
B		Winkel
N	gerade	
LN	Zoll	aufwärts*2
BN		Winkel
CM *1	Verschiedene Größen	gerade
LM *1		Winkelverbindung (einschl. Leitungsanschluss aufwärts und abwärts)*2

*1: Geben Sie für „CM“, „LM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
Die Anschlussrichtung von P, E entspricht der von A, B. Geben Sie bei der Wahl von „LM“ dies für die Richtung der P-, E-Anschlüsse auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
*2: Um zu vermeiden, dass sich das Gehäuse und die Leitungen gegenseitig behindern, wählen Sie die Winkelverbindung abwärts, wenn Sie die optionale Zwischenstück-Baugruppe montieren (siehe Seiten 228 bis 230). Winkelverbindungen sind nicht für die Ausführung 11 (Anschluss unten) erhältlich.
*: Winkelverschraubungen: Ø 1/4" und Ø 5/16" sind nicht verfügbar.

8 SY7000: Anschlussgröße A, B

(metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschlussgröße
6	Ø 6
8	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12
—	für alle Stationen von SY5000

(Zoll/Steckverbindung)

Symbol	Anschlussgröße
7	Ø 1/4"
9	Ø 5/16"
11	Ø 3/8"
—	für alle Stationen von SY5000

*: Bei Wahl der Verbindungsart „CM“, „LM“ muss kein Symbol eingegeben werden.

9 SY5000: Anschlussgröße A, B

(metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschlussgröße
6	Ø 6
8	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12

(Zoll/Steckverbindung)

Symbol	Anschlussgröße
7	Ø 1/4"
9	Ø 5/16"
11	Ø 3/8"

*: Der Ventilabstand beträgt 19 mm und ist der gleiche wie bei SY7000.
 *: Bei Wahl der Verbindungsart „CM“, „LM“ muss kein Symbol eingegeben werden.

10 Montage und Option

Symbol	Montage	Option	
		Typenschild	Stationsnummer
—	—	—	—
AA	Direktmontage	●	●
BA		●	—
D□	DIN-Schiene-montage	—	—
A□		●	●
B□		●	—

DIN-Schiene/Option

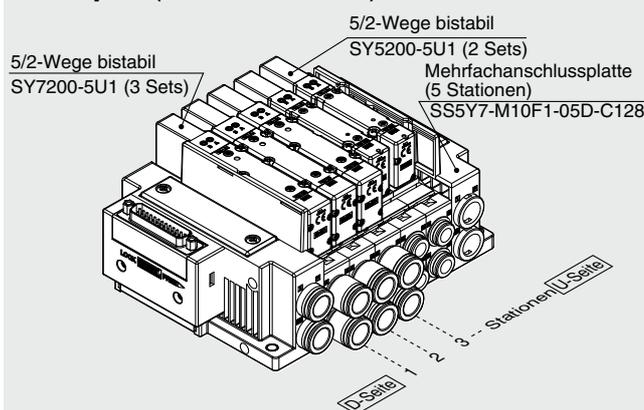
—	Direktmontage
0	ohne DIN-Schiene (mit Befestigungselement)
3	für 3 Stationen
:	:
24	für 24 Stationen

Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.

- *: Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein, sie größer ist als die Anzahl der Ventilstationen. (Siehe „DIN-Schienen-Option“ oben.)
- *: Ausführung 11 (Anschluss unten) ist nur mit Direktmontage erhältlich.
- *: Siehe Seite 192 zur Bestimmung von L3 unter Verwendung der „Berechnungsformel“ für die DIN-Schienenlänge. (für die Ausführungen mit kombinierter Montage SY3000 und SY5000)
- *: Die Breite der verblockbaren Mehrfachanschlussplatte beträgt 19 mm bei den Ausführungen SY5000 und SY7000.
- *: Siehe Seite 319 für die Fixierung der Mehrfachanschlussplatte mit DIN-Schienenmontage.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y7-M10F1-□)



- *SS5Y7-M10F1-05D-C128 .. 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung M10, 5-Stationen-Anschlussplatte)
- *SY7200-5U1 3 Sets (Bestellnummer 5/2-Wege bistabil)
- *SY5200-5U1 2 Sets (Bestellnummer 5/2-Wege bistabil)

→ (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
 Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanzordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

*: Bei gemischten Konfigurationen mit Anschlüssen oben, die Auswahl anhand der Angaben auf Seite 198 treffen.

Achtung: In diesem Fall ist auch ein Ausgang am A- und B-Anschluss auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte vorhanden.

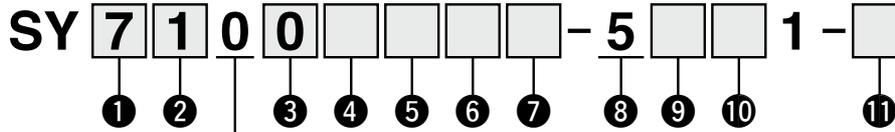
Wenn für die A- und B-Anschlüsse auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte Stopfen benötigt werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.



Schutzklasse Klasse III
 (Markierung: ◁ ▷)

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für technischen Daten des Ventils.



• Flanschversion

1 Serie

5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1		monostabil
2	5/2-Wege	bistabil
3		Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege	Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*1		N.C./N.C.
B*1	2 x 3/2-Wege	N.O./N.O.
C*1		N.C./N.O.

*1: Für das 2 x 3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

-	ohne
H	eingebaut

*: Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruck-Rückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

*: Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

-	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*1	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

*1: Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

*: Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.

*: Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Details.

8 Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

*: Für die Ausführung mit serieller Datenübermittlung ist nur 24 VDC erhältlich.

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
-	-	-	ungepolt
R	-	●	
U	●		
S	-		
Z	●		positiv COM
NS	-		negativ COM
NZ	●		

*: „-“ ist nicht für die Mehrfachanschlussplatte mit Feldbusmodul erhältlich.

*: Beim bipolaren Typ, die Einwirkung von Stoßspannung verhindern. Siehe Seite 317 für Details. (Ausgenommen, wenn eine Mehrfachanschlussplatte mit Feldbusmodul verwendet wird)

*: Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ erhältlich. Wählen Sie bei Wahl des Feldbusmoduls ein Ventil, das kompatibel mit der Ausgangspolarität oder Spezifikation des Feldbusmoduls ist.

EX500: S. 112

EX600: S. 126

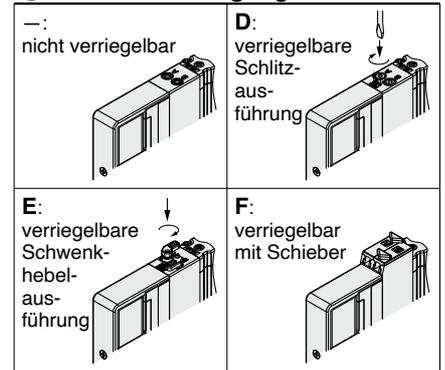
EX250: S. 141

EX260: S. 152

EX126: S. 160

EX120: S. 168

10 Handhilfsbetätigung



*: Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Befestigungsschrauben

-	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

*: Bei „K“ und „H“ verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.

*: **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.** Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für Bestellnummer der Plattendichtung und der Montageschraube.

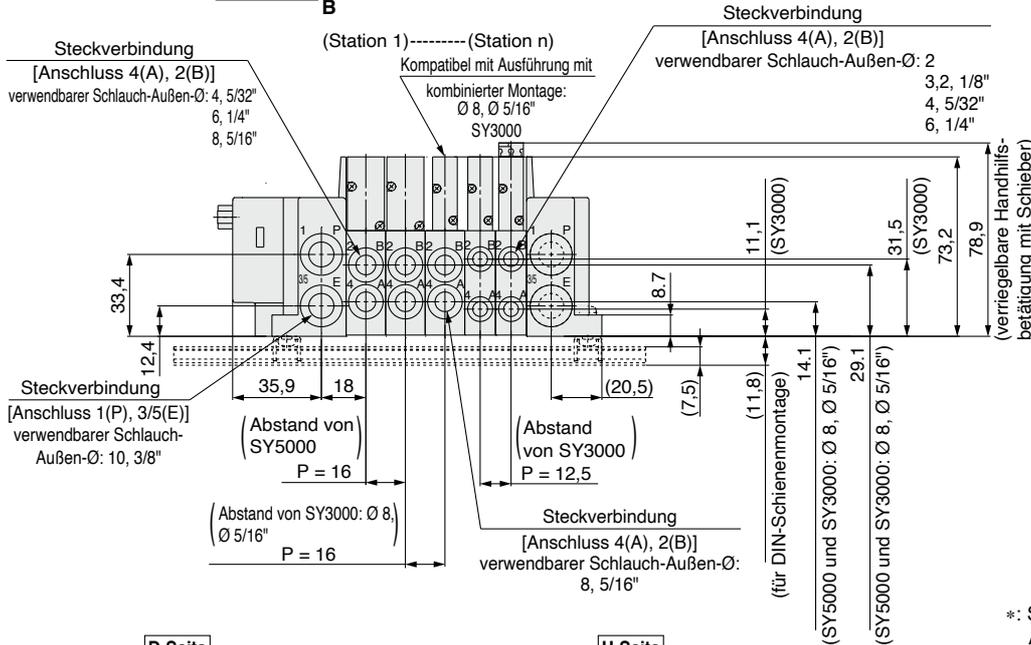
*: „B“ und „H“ können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den Zwischenplattenregler oder das entsperbare Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil verwendet werden.

Abmessungen: Serie SY3000/5000

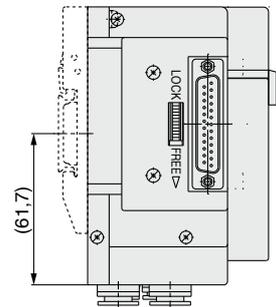
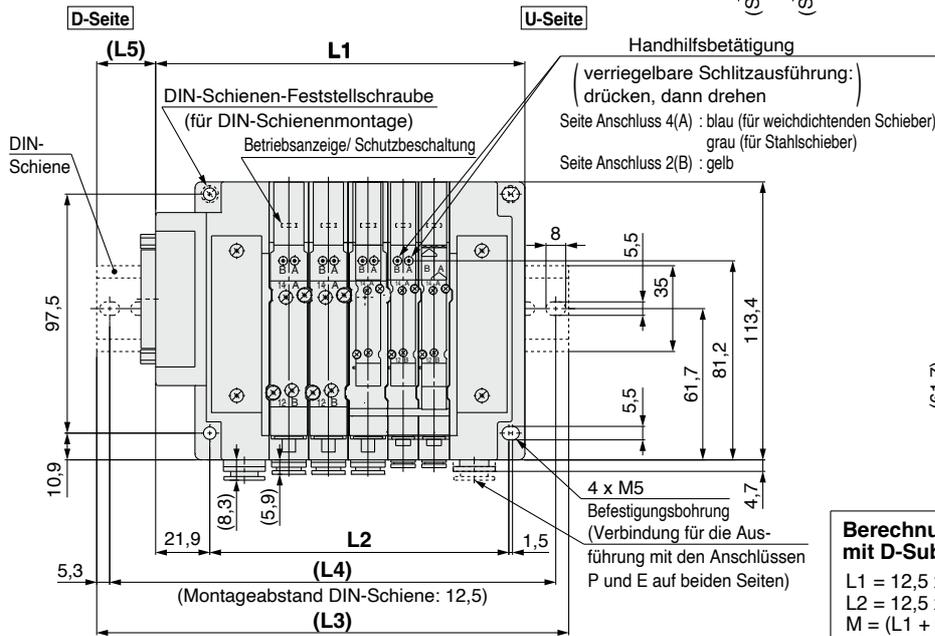
interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich
Ausführung für kombinierte Montage

SS5Y5-M10 □ - Stationen $\frac{U}{D}$



*: Siehe Seiten 177 und 178 für Abmessungen bei externer Pilotluft, mit eingebautem Schalldämpfer und Winkelverschraubungen.



Berechnungsformel für die Abmessungen mit D-SubStecker <IP67>, Klemmenkasten, Anschlusskabel, Rundstecker, serieller Datenübermittlung EX500/600/250/260/126/120

$L1 = 12,5 \times n1 + 16 \times n2 + a + b \times n3$
 $L2 = 12,5 \times n1 + 16 \times n2 \times 48$
 $M = L1/12,5 + 1$ Dezimalstellen werden abgekürzt.
 $L3 = 12,5 \times M + 23$
 $L4 = L3 - 10,5$
 $L5 = (L3 - L1)/2$
 $L6 = b \times n3 + c$

n1: Anzahl der Ventilstationen bei SY3000
 n2: Anzahl der Ventilstationen bei SY5000 (einschl. Stationen bei SY3000: Ø 8, Ø 5/16")
 n3: Anzahl der E/A-Einheiten oder Eingangsblockstationen
 *: Siehe Seite 120 und 121 für Abmessungen des seriellen Übermittlungssystems EX600 mit I/O-Einheit und Seite 132 für das serielle Übermittlungssystem EX250 mit Eingangsblock, wenn in der Berechnungsformel L6, b und c verwendet werden.

Berechnungsformel für die Abmessungen mit D-SubStecker <IP40>, Flachbandkabel

$L1 = 12,5 \times n1 + 16 \times n2 + 76,4$
 $L2 = 12,5 \times n1 + 16 \times n2 + 48$
 $M = (L1 + 6,1)/12,5 + 1$ Dezimalstellen werden abgekürzt.
 $L3 = 12,5 \times M + 23$
 $L4 = L3 - 10,5$
 $L5 = (L3 - L1 + 6,1)/2$

n1: Anzahl der Ventilstationen bei SY3000
 n2: Anzahl der Ventilstationen bei SY5000 (einschl. Stationen bei SY3000: Ø 8, Ø 5/16")

	Koeffizient	a	b	c
D-SubStecker <IP67>		90,5	—	—
Klemmenkasten (spring model)		128	—	—
Klemmenkasten oder serielle Übertragung: EX126		149,3	—	—
Anschlusskabel oder Rundstecker		97	—	—
EX500 Dezentrales Gateway-System 2 (128 Punkte)		88,7	—	—
Serielle Übertragung: EX600 (M12-Stecker)		141,5	47	81,5
Serielle Übertragung: EX600 (7/8"-Stecker)		158	47	81,5
Serielle Übertragung: EX250		141,5	21	81,5
Serielle Übertragung: EX260		88,7	—	—
Serielle Übertragung: EX120		84,7	—	—

Serie SY3000/5000/7000

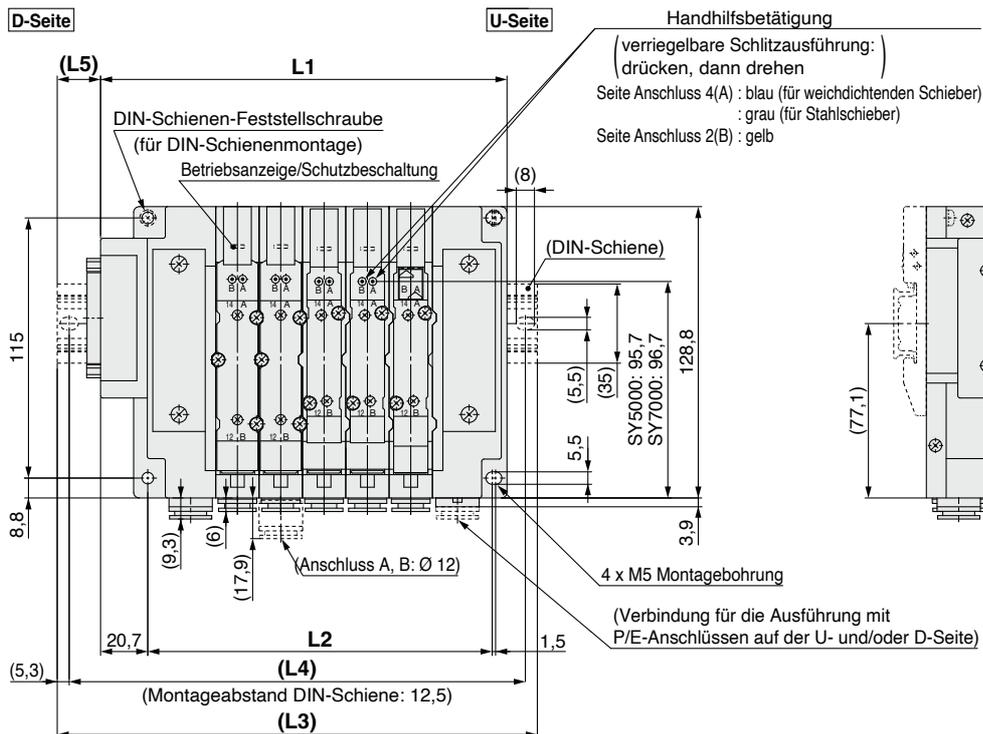
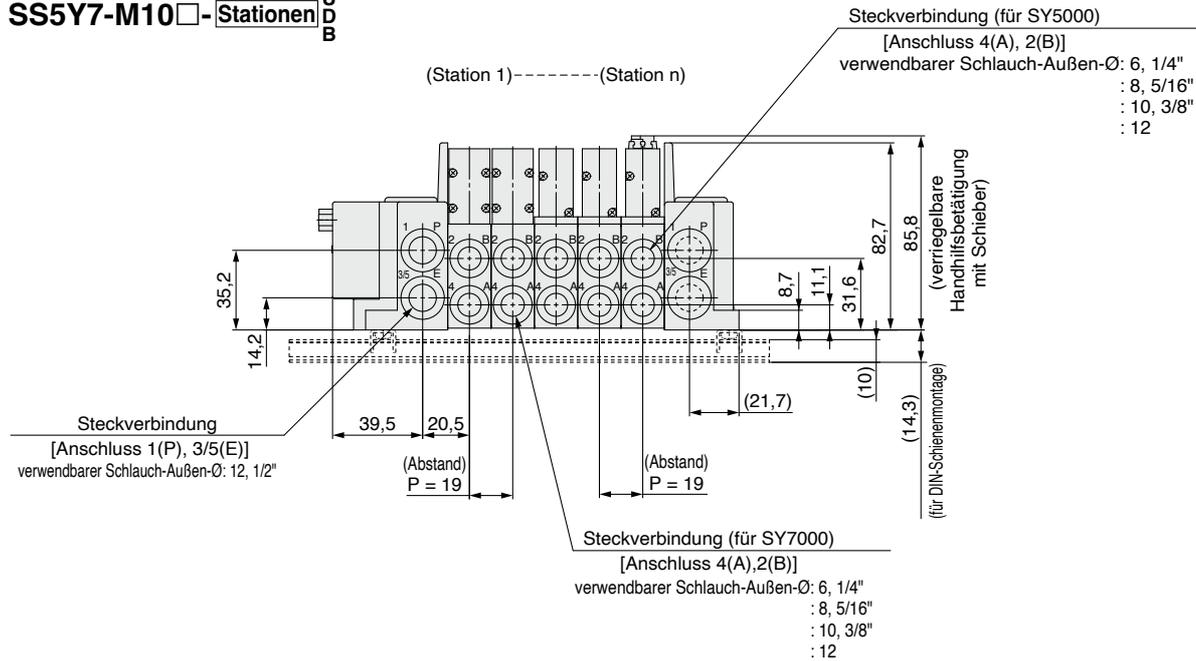
Abmessungen: Serie SY5000/7000

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 10/Anschluss seitlich

Ausführung für kombinierte Montage

SS5Y7-M10 □ - Stationen $\frac{U}{D}$



Anm. 1) Siehe Seite 179 für Abmessungen bei externer Pilotluft und eingebauten Schalldämpfern.

Anm. 2) Siehe nachfolgende Seiten für die Abmessungen L1, L2, L3, L4 und sonstige Abmessungen, die nicht in den einzelnen Verdrahtungsspezifikationen angegeben sind.

D-SubStecker <IP40>	: S. 48
D-SubStecker <IP67>	: S. 51
Flachbandkabel	: S. 54
Klemmenkasten (Federausführung)	: S. 65
Klemmenkasten	: S. 74
Anschlusskabel	: S. 84
Rundstecker	: S. 94
EX500 (128 Punkte)	: S. 104
EX600	: S. 122, 123
EX250	: S. 139
EX260	: S. 150
EX126	: S. 158
EX120	: S. 166

Serie SY3000/5000/7000

Abmessungen: Serie SY5000/7000

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 11/Anschluss unten

Ausführung für kombinierte Montage

SS5Y7-M11 □ - Stationen $\frac{U}{D}$

Anm. 1) Siehe Seite 181 für Abmessungen bei externer Pilotluft und eingebauten Schalldämpfern.
Anm. 2) Siehe nachfolgende Seiten für die Abmessungen L1, L2 und sonstige Abmessungen, die nicht in den einzelnen Verdrahtungsspezifikationen angegeben sind.

Abmessungen Ausführung 11/Anschluss unten: S. 181

D-SubStecker <IP40> : S. 48

D-SubStecker <IP67> : S. 51

Flachbandkabel : S. 54

Klemmenkasten (Federausführung) : S. 65

Klemmenkasten : S. 74

Anschlusskabel : S. 84

Rundstecker : S. 94

EX500 (128 Punkte) : S. 104

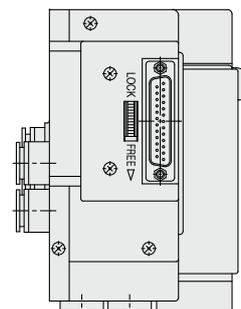
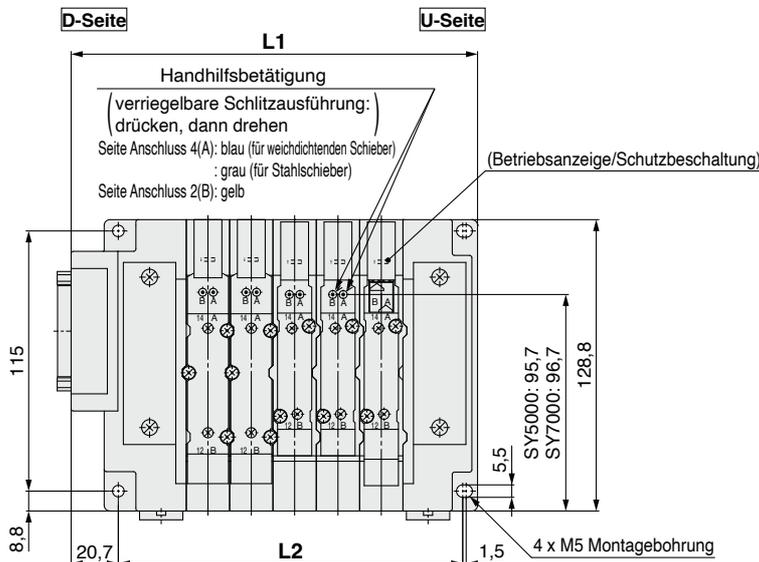
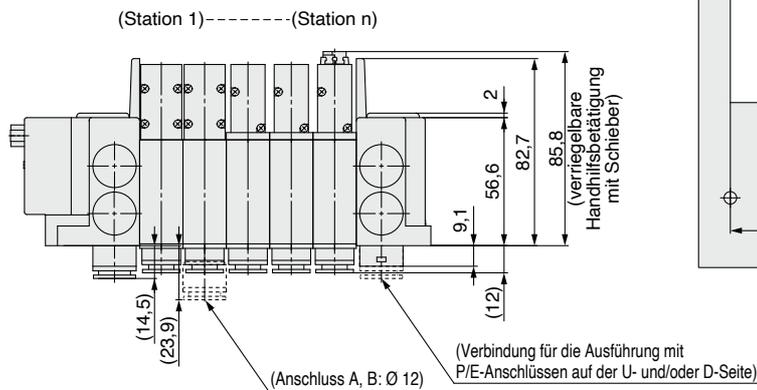
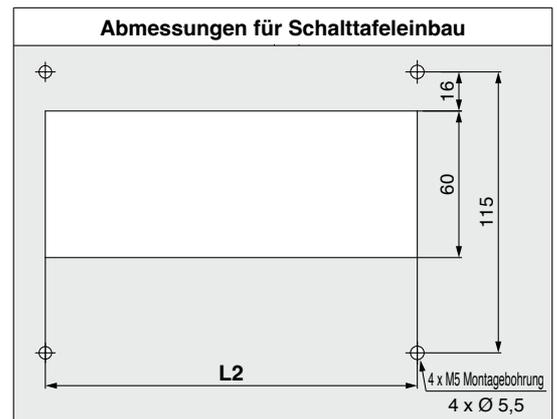
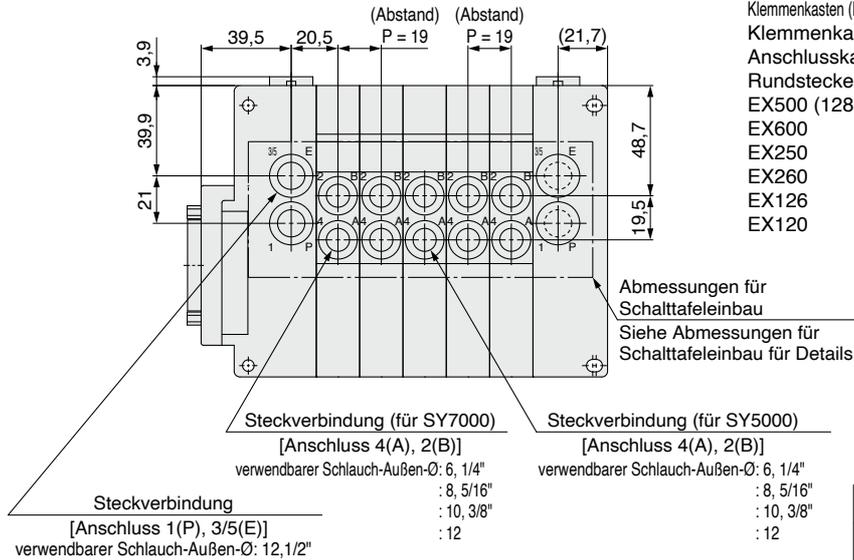
EX600 : S. 122, 123

EX250 : S. 139

EX260 : S. 150

EX126 : S. 158

EX120 : S. 166



interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte: Mehrfachanschlussplatte für kombinierte Montage mit interner Verdrahtung

D-SubStecker (IP40/67) Flachbandkabel Klemmenkasten (Federausführung) IP67
 Klemmenkasten (IP67) Anschlusskabel (IP67) Rundstecker (IP67) EX500 (IP67)
 EX600 (IP67) EX245 (IP65) EX250 (IP67) EX260 (IP67) EX126 (IP67) EX120 EX180

Ausführung 12
Anschluss oben

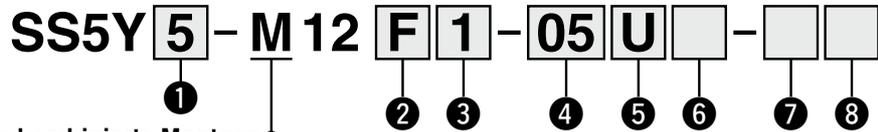
Serie SY3000/5000/7000



Bei der Serie SY5000 können die Ausführungen SY5000 und SY3000 auf derselben Mehrfachanschlussplatte montiert werden. Bei der Serie SY7000 können die Ausführungen SY7000 und SY5000 auf derselben Mehrfachanschlussplatte montiert werden.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Siehe Seiten 183 und 184 für die Abmessungen der Ausführung 12/Anschluss oben.



Ausführung für kombinierte Montage

Bei der Serie SY5000 können die Ventile SY3000 auf allen Stationen montiert werden. Die Breite der verblockbaren Einzelanschlussplatte SY3000 muss jedoch 12,5 mm betragen. (16 mm für Ø 8 oder Ø 5/16" Steckverbindung)
 Die Ventile SY3000 können auch auf allen Stationen der Serie SY7000 montiert werden. Die Serie SY3000 kann jedoch nicht auf der Serie SY7000 montiert werden.

5 Anschluss P, E

U*1	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D*1	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)

*1: Wählen Sie für die Ausführung „S“, Versorgungs-/Entlüftungsblock mit eingebautem Schalldämpfer, U oder D für den Eingang des P-Anschlusses.
 *: Siehe Seite 125 für EX600 und 6 auf Seite 134 für EX250.

6 Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	externe Pilotluft

*: Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen. Der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs der Anschlüsse P, E. (Beispiel: Wenn sich der Eingang der Anschlüsse P, E auf der D-Seite befindet, liegt der Schalldämpfer-Entlüftungsanschluss auf der U-Seite.)
 *: Siehe Seite 125 für EX600 und 6 auf Seite 134 für EX250.

8 Montage

—	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	für 3 Stationen	Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an. [Bei der Ausführung SS5Y5-M12 ist das Ventil SY5000 jetzt auf einer montierbaren Länge (Länge der verblockbaren Einzelanschlussplatte 16 mm).]
:	:	:
D24	für 24 Stationen	

*: Siehe Seite 199 zur Bestimmung von L3 unter Verwendung der „Berechnungsformel“ für die DIN-Schienenlänge. (für die Ausführungen mit kombinierter Montage SY3000 und SY5000)
 *: Siehe Seite 319 für die Fixierung der Mehrfachanschlussplatte mit DIN-Schienenmontage.

1 Serie

5	SY5000
7	SY7000

3

• mit Anschlusskabel

Anschlusskabellänge

1	0,6 m
2	1,5 m
3	3 m

• mit D-SubStecker (IP40/67) und Flachbandkabel

Stecker-Eingangsrichtung

1	aufwärts
2	seitlich

*: Die o. g. Elemente müssen für das Ventil mit Klemmenkasten oder mit rundem Stecker oder die Ausführung mit seriellem Übertragungssystem nicht ausgewählt werden.

4 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	Einige Stecker haben eine begrenzte Stationsanzahl. Nähere Informationen finden Sie auf den in der Tabelle
:	:	„Steckerausführung“ angegebenen Seiten.
24	24 Stationen	

7 Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	SY5000	SY7000	Anm.
—	Ø 10	Ø 12	metrisch
N	Ø 3/8"	Ø 1/2"	Zoll

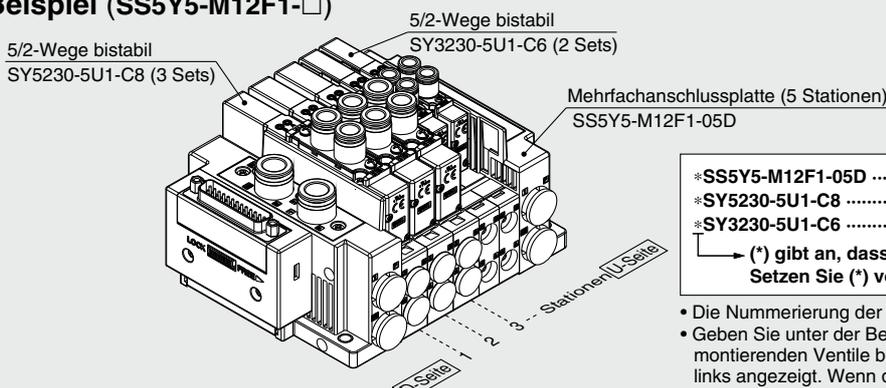
2 Steckerausführung

Symbol	Ausführung	Seite	
F	D-Sub-Stecker IP40	43	
FW	(25-Pins) IP67		
P	26-Pins	61	
PG	Flachbandkabel 20-Pins		
PH	10-Pins		
TC	Klemmenkasten (Federausführung)	61	
T	Klemmenkasten	69	
L1	34-adrig	79	
L2	Anschlusskabel 17-adrig		
L3	9-adrig		
M	Rundstecker	89	
S□	Dezentrales Gateway-System 2 EX500 (128 Punkte)	99	
S6□	Serielle Datenübermittlung	EX600	115
SA□		EX245	127
S□		EX250	133
S□		EX260	141
S4□*1		EX126	153
S3□*1	EX120	161	
S8□	EX180	169	

*1 EX126, EX120 sind noch nicht UL-konform.
 * Weitere Informationen finden Sie auf den in der Tabelle oben angegebenen Seiten.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y5-M12F1-□)

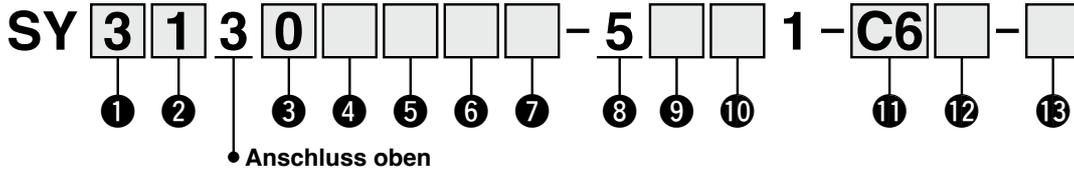


*SS5Y5-M12F1-05D ... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung M12, 5-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY5230-5U1-C8 3 Sets (Bestellnummer 5/2-Wege bistabil)
 *SY3230-5U1-C6 2 Sets (Bestellnummer 5/2-Wege bistabil)
 (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird. Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

• Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
 • Geben Sie unter der Bestellnummer der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. links angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für technischen Daten des Ventils.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*1	2 x 3/2-Wege	N.C./N.C.
B*1		N.O./N.O.
C*1		N.C./N.O.

*1: Für das 2 x 3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

-	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

-	ohne
H	eingebaut

*: Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber. Wenn für ein Ventil mit Stahlschieber ein Staudruck-Rückschlagventil erforderlich ist, ist eine Ausführung für die Installation auf einer Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Siehe Seite 236 für ein Bestellbeispiel. Es wird allerdings nicht empfohlen, die Ausführung mit integriertem Ventil und die Ausführung für die Mehrfachanschlussplatten-Installation gleichzeitig zu verwenden, da dies den Durchfluss verringert.

*: Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

-	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*1	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

*1: Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

-	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

*: Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
 *: Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Details.

8 Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

*: Für die Ausführung mit serieller Datenübermittlung ist nur 24 VDC erhältlich.

9 Betriebsanzeige und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
-	-	-	ungepolt
R	-	-	
U	●	-	
S	-	●	positiv COM
Z	●	-	negativ COM
NS	-	-	
NZ	●	-	

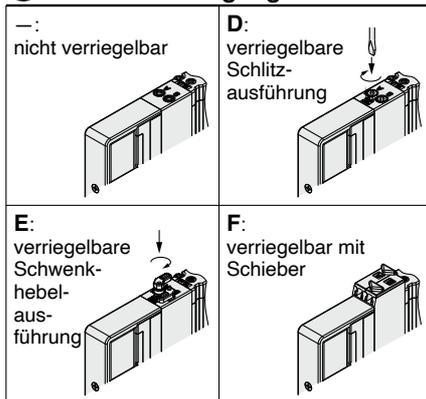
*: „-“ ist nicht für die Mehrfachanschlussplatte mit Feldbusmodul erhältlich.

*: Beim bipolaren Typ, die Einwirkung von Stoßspannung verhindern. Siehe Seite 317 für Details. (Ausgenommen, wenn eine Mehrfachanschlussplatte mit Feldbusmodul verwendet wird)

*: Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ erhältlich. Wählen Sie bei Wahl des Feldbusmoduls ein Ventil, das kompatibel mit der Ausgangspolarität oder Spezifikation des Feldbusmoduls ist.

Siehe nachstehende Seiten für Details.
 EX500: S. 125
 EX245: S. 127
 EX260: S. 152
 EX120: S. 168
 EX600: S. 126
 EX250: S. 141
 EX126: S. 160
 EX180: S. 176

10 Handhilfsbetätigung



*: Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Anschlussgröße A, B

Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
M5	M5 x 0,8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	-	-
C3	Ø 3,2	●	-	-
C4	Ø 4	●	●	-
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	-	●	●
C10	Ø 10	-	-	●
C12	Ø 12	-	-	●

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	-	-
N3	Ø 5/32"	●	●	-
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	-	●	●
N11	Ø 3/8"	-	-	●

12 Gewindeart

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

*: Für M5 ist nur RC – erhältlich.

13 Befestigungsschrauben

-	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

*: Bei „K“ und „H“ verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.

***: Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.**

Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 222 für Bestellnummer der Plattendichtung und der Montageschraube.

*: „B“ und „H“ können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit oder den Zwischenplattenregler gewählt werden.



Serie SY3000/5000/7000

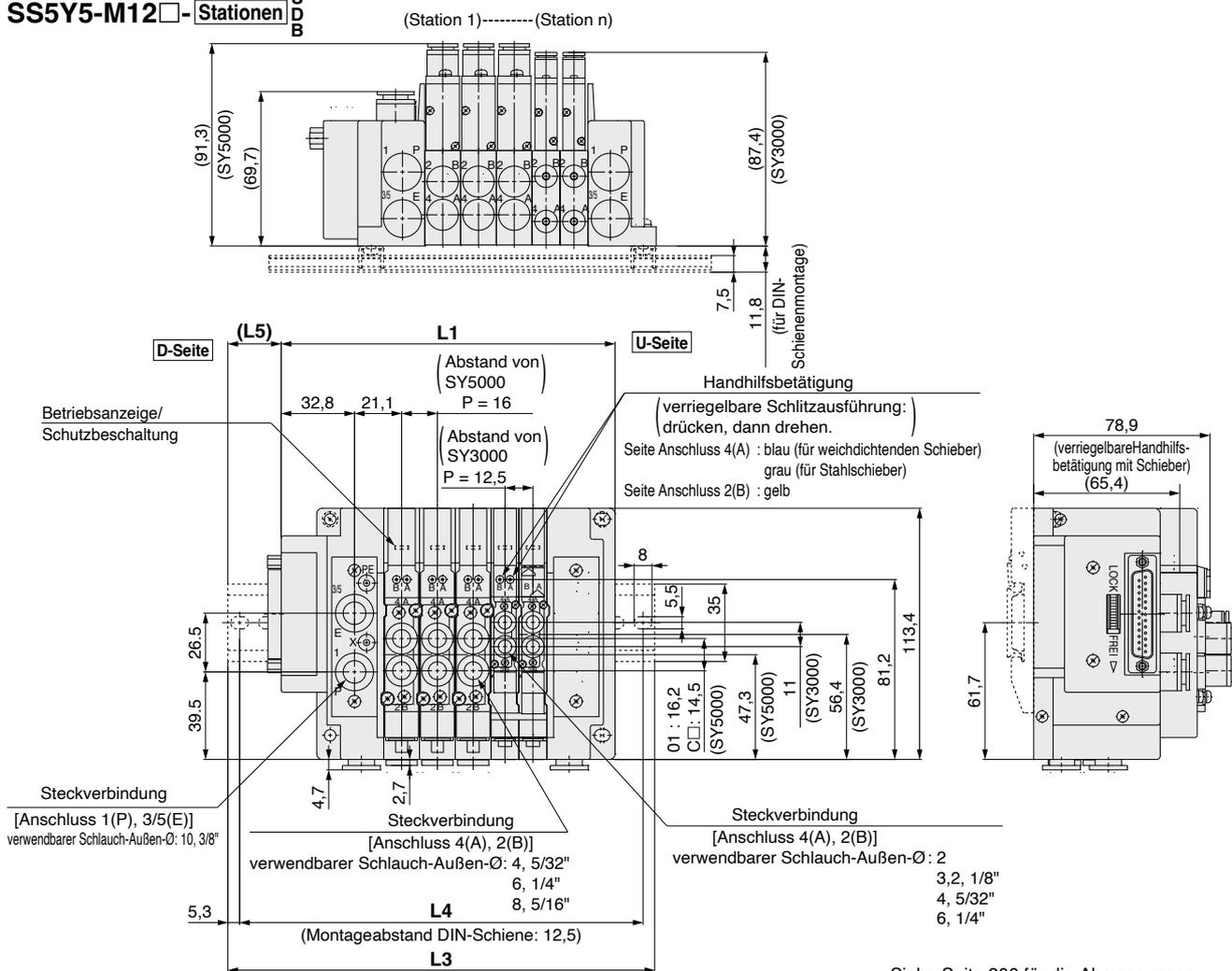
interne Verdrahtung
Kunststoffanschlussplatte

Ausführung 12/Anschluss oben

Abmessungen: Serie SY5000

Ausführung für kombinierte Montage

SS5Y5-M12 □ - Stationen $\frac{U}{D}$



*: Siehe Seite 206 für die Abmessungen bei externer Pilotluft und der Winkelschraubung.

Berechnungsformel für die Abmessungen mit D-SubStecker <IP40>, Flachbandkabel

$$L1 = 12,5 \times n1 + 16 \times n2 + 76,4$$

$$L2 = 12,5 \times n1 + 16 \times n2 + 48$$

$$M = (L1 + 6,1)/12,5 + 1 \text{ Dezimalstellen werden abgekürzt.}$$

$$L3 = 12,5 \times M + 23$$

$$L4 = L3 - 10,5$$

$$L5 = (L3 - L1 + 6,1)/2$$

n1: Anzahl der Ventilstationen bei SY3000
n2: Anzahl der Ventilstationen bei SY5000

Berechnungsformel für die Abmessungen mit D-SubStecker <IP67>, Klemmenkasten, Anschlusskabel, Rundstecker, serieller Übermittlungseinheit EX500/600/250/260/126/120

$$L1 = 12,5 \times n1 + 16 \times n2 + a + b \times n3$$

$$L2 = 12,5 \times n1 + 16 \times n2 \times 48$$

$$M = L1/12,5 + 1 \text{ Dezimalstellen werden abgekürzt.}$$

$$L3 = 12,5 \times M + 23$$

$$L4 = L3 - 10,5$$

$$L5 = (L3 - L1)/2$$

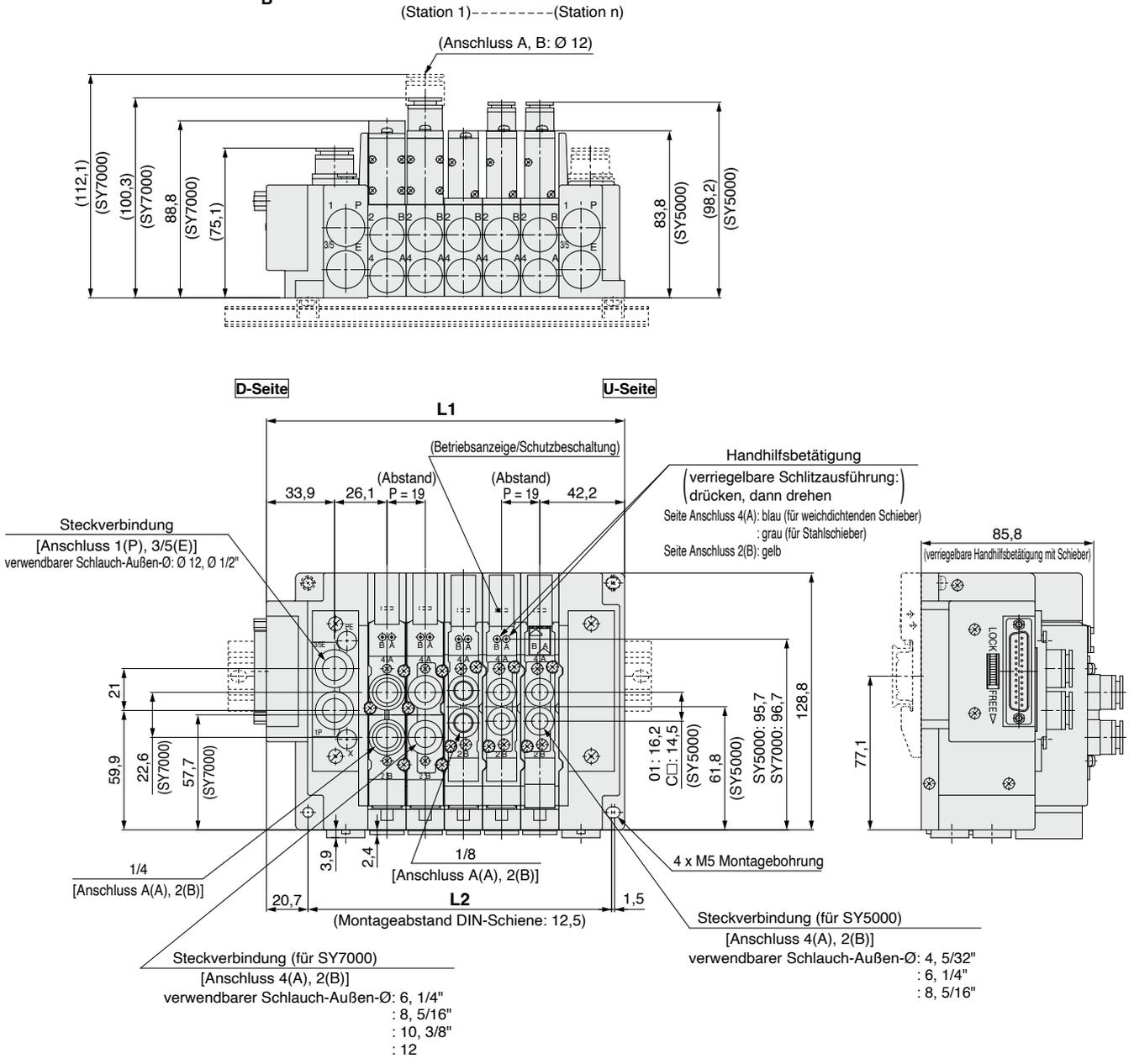
$$L6 = b \times n3 + c$$

n1: Anzahl der Ventilstationen bei SY3000
n2: Anzahl der Ventilstationen bei SY5000
n3: Anzahl der I/O-Einheiten oder Eingangsblockstationen
*: Siehe Seite 120 und 121 für Abmessungen des seriellen Übermittlungssystems EX600 mit I/O-Einheit und Seite 132 für das serielle Übermittlungssystem EX250 mit Eingangsblock, wenn in der Berechnungsformel L6, b und c verwendet werden.

Koeffizient	a	b	c
D-SubStecker <IP67>	90,5	—	—
Klemmenkasten oder serielle Übertragung: EX126	149,3	—	—
Anschlusskabel oder Rundstecker	97	—	—
EX500 Gateway dezentrales System 2 (128 Punkte)	88,7	—	—
serielle Übertragung: EX600 (M12-Stecker)	141,5	47	81,5
serielle Übertragung: EX600 (7/8"-Stecker)	158	47	81,5
serielle Übertragung: EX250	141,5	21	81,5
serielle Übertragung: EX260	88,7	—	—
serielle Übertragung: EX120	84,7	—	—

Abmessungen: Serie SY7000 **Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte** Ausführung/12 Anschluss oben
Ausführung für kombinierte Montage

SS5Y7-M12 □ - Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix}$

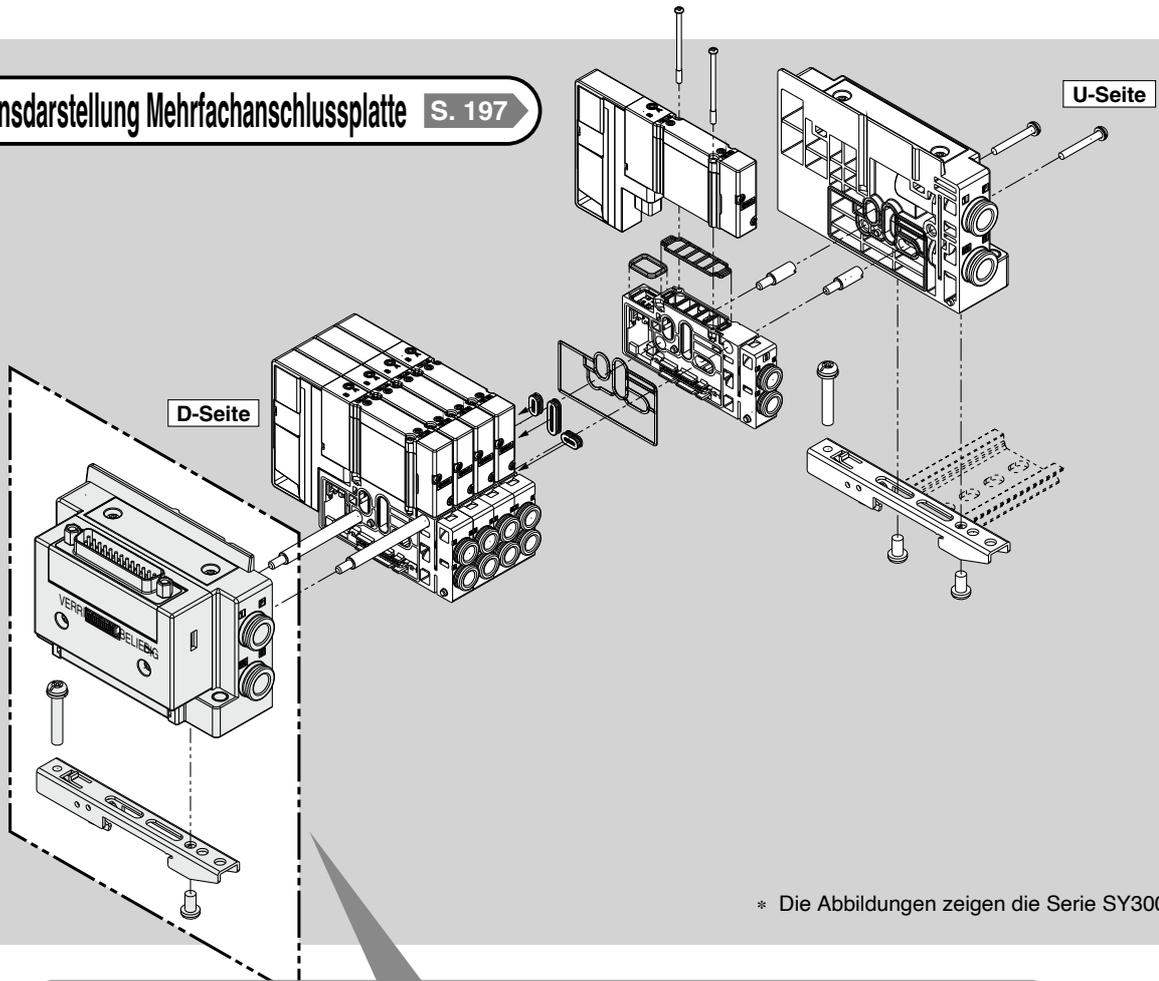


Anm. 1) Siehe Seite 179 für Abmessungen bei externer Pilotluft und der Winkelverbindungen.
Anm. 2) Siehe nachfolgende Seiten für die Abmessungen L1, L2, L3, L4 und sonstige Abmessungen, die nicht in den einzelnen Verdrahtungsspezifikationen angegeben sind.

Abmessungen Ausführung 12/Anschluss oben:	S. 184
D-SubStecker <IP40>	: S. 48
D-SubStecker <IP67>	: S. 51
Flachbandkabel	: S. 53
Klemmenkasten (Federausführung)	: S. 65
Klemmenkasten	: S. 74
Anschlusskabel	: S. 84
Rundstecker	: S. 94
EX500	: S. 104
EX600	: S. 122, 123
EX250	: S. 139
EX260	: S. 150
EX126	: S. 158
EX120	: S. 166

Detailansicht Kunststoffanschlussplatte

Explosionsdarstellung Mehrfachanschlussplatte S. 197

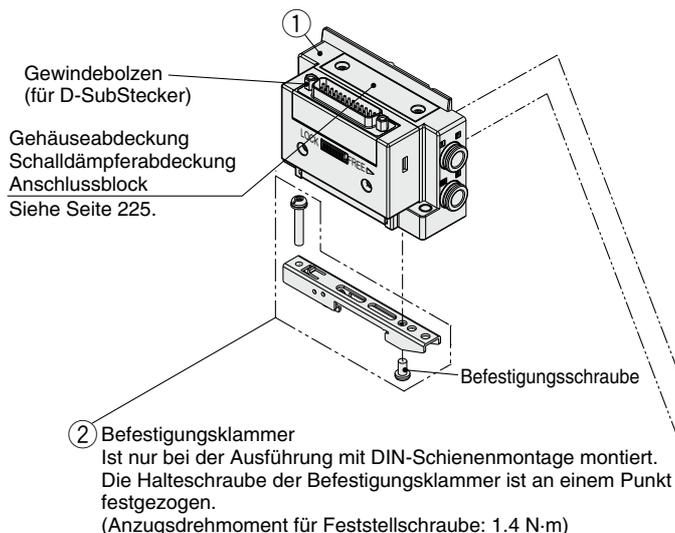


Verdrahtung

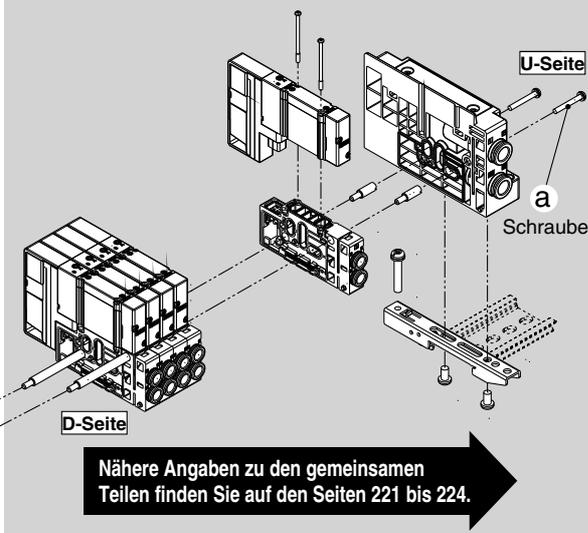
<p>D-Sub-Stecker <IP40>/Flachbandkabel S. 202</p> 	<p>D-Sub-Stecker <IP67> S. 203</p> 	<p>Klemmenkasten (Federausführung) S. 204</p> 	<p>Klemmenkasten S. 205</p> 	<p>Anschlusskabel S. 206</p> 
<p>Rundstecker S. 207</p> 	<p>Dezentrales Gateway-System EX500 System 2 (128 Punkte) S. 208</p> 	<p>EX600 S. 210</p>	<p>EX245 S. 213</p>	<p>EX250 S. 215</p>
<p>EX260 S. 216</p>	<p>EX126 S. 217</p>	<p>EX120 S. 218</p>	<p>EX180 S. 219</p>	

Verdrahtung

D-SubStecker <IP40>/Flachbandkabel



Detailansicht Mehrfachanschlussplatte



Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

SY 3 0M-1-11 A 1-C8

• Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

• Versorgungs-/Entlüftungsplatte

11	D-SubStecker <IP40>
12	Flachbandkabel (26 Pins)
13	Flachbandkabel (20 Pins)
14	Flachbandkabel (10 Pins)
15	für PCW-System (Parallelverdrahtung) (20 Pins)
35	für PCW-System (Parallelverdrahtung) (20 Pins) mit Stromversorgungsanschluss

• Stecker-Eingangsrichtung

1	aufwärts
2	seitlich

• Pilotluft, Schalldämpfer/Anschlussart

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer	Leitungsanschluss
	intern	extern		
—	●	—	—	—
S	●	—	●	Anschluss seitlich
R	—	●	—	—
V	●	—	—	—
RV	—	●	—	Anschluss oben
VP	●	—	—	—
B	●	—	—	—
BS	●	—	●	Anschluss unten
BR	—	●	—	—

* Für Schalldämpfer (Versorgungsseite). Der Anschluss E ist verschlossen.
Anm.) "B" für Anschluss unten ist bei der Serie SY5000/7000 wählbar.

• Montage

—	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

* Bei der Ausführung mit Anschluss unten ist das Symbol —.

• Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Anm.
C8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben metrisch
C10	Ø 10	—	●	—	—
C12	Ø 12	—	—	●	—
N9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben Zoll
N11	Ø 3/8"	—	●	—	—
N13	Ø 1/2"	—	—	●	—
L8	Ø 8	●	—	—	—
L10	Ø 10	—	●	—	Anschluss seitlich metrisch
L12	Ø 12	—	—	●	—
LN9	Ø 5/16"	●	—	—	—
LN11	Ø 3/8"	—	●	—	Anschluss seitlich Zoll
LN13	Ø 1/2"	—	—	●	—
B8	Ø 8	●	—	—	—
B10	Ø 10	—	●	—	Anschluss seitlich metrisch
B12	Ø 12	—	—	●	—
BN9	Ø 5/16"	●	—	—	—
BN11	Ø 3/8"	—	●	—	Anschluss seitlich Zoll
BN13	Ø 1/2"	—	—	●	—
00 Anm. 1)	Stopfen	●	●	●	P/E-Anschluss auf einer Seite oder Anschluss oben
00U Anm. 2)	Stopfen	●	●	●	—

Anm. 1) Kann nur gewählt werden, wenn kein Symbol bzw. "S" oder "V" oder "B" für die Pilotluft und die Leitungen gewählt wurde.
Anm. 2) "00U" ist nur für die Ausführung mit D-SubStecker erhältlich und verfügt über eine Schließklammer in Zollmaß.

• Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite/ Zubehör und Nr.

Zubehör	SY3000	SY5000 SY7000
@ Schraube	ohne Anm.)	3 Stk.

Anm.) Der Zuganker wird direkt in die Versorgungs-/Entlüftungsplatte geschraubt.

② Befestigungsklammer

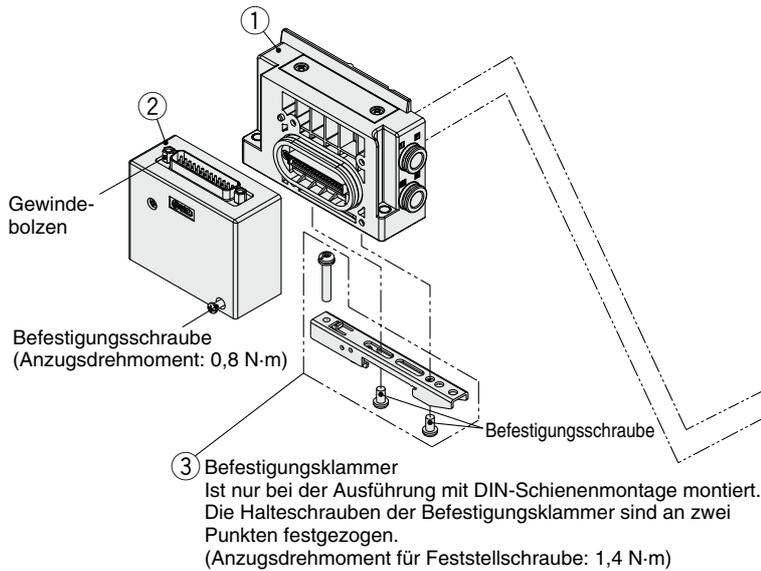
Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

* Die Bestell-Nr. gilt für eine Befestigungsklammer.

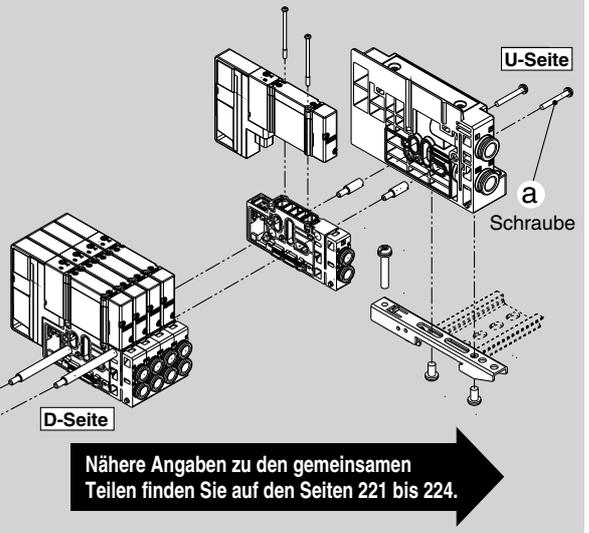
Serie SY3000/5000/7000

Verdrahtung

D-SubStecker <IP67>



Detailansicht Mehrfachanschlussplatte



Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

SY **3** 0M-1-1A **C8** -

• Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

• Montage

—	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

* Bei der Ausführung mit Anschluss unten ist das Symbol —.

• Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Anm.
C8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben metrisch
C10	Ø 10	—	●	—	
C12	Ø 12	—	—	●	
N9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben Zoll
N11	Ø 3/8"	—	●	—	
N13	Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich metrisch
L10	Ø 10	—	●	—	
L12	Ø 12	—	—	●	
LN9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zoll
LN11	Ø 3/8"	—	●	—	
LN13	Ø 1/2"	—	—	●	
B8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich metrisch
B10	Ø 10	—	●	—	
B12	Ø 12	—	—	●	
BN9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zoll
BN11	Ø 3/8"	—	●	—	
BN13	Ø 1/2"	—	—	●	
00 Anm. 1)	Stopfen	●	●	●	P/E-Anschluss auf einer Seite oder Anschluss oben
00U Anm. 2)	Stopfen	●	●	●	

• Pilotluft, Schalldämpfer/Anschlussart

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer	Leitungs- anschluss
	interne	extern		
—	●	—	—	Anschluss seitlich
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Anschluss oben
RV	—	●	—	
VP	●	—	—	
B	●	—	—	Anschluss unten
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

* Für Schalldämpfer (Versorgungsseite). Der Anschluss E ist verschlossen.
Anm.) "B" für Anschluss unten ist bei der Serie SY5000/7000 wählbar.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite/ Zubehör und Nr.

Zubehör	SY3000	SY5000 SY7000
@ Schraube	ohne Anm.)	3 Stk.

Anm.) Der Zuganker wird direkt in die Versorgungs-/Entlüftungsplatte geschraubt.

② D-SubStecker-Block <IP67>

Bestell-Nr.	Stecker-Eingangsrichtung	Schließkammer
SY30M-14-9A1	Anschluss oben	metrisch
SY30M-14-9A2	Anschluss seitlich	
SY30M-14-9A1U	Anschluss oben	Zoll
SY30M-14-9A2U	Anschluss seitlich	

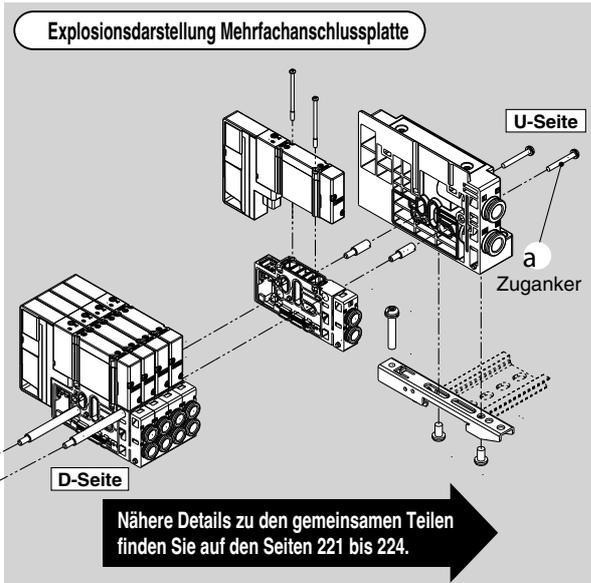
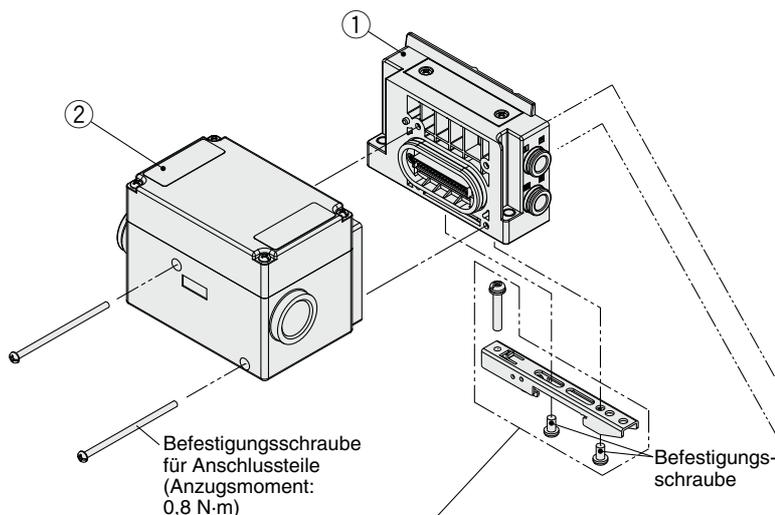
③ Befestigungsklammer

Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

* Die Bestell-Nr. gilt für eine Befestigungsklammer.

Verdrahtung

Klemmenkasten (Federausführung)



③ Befestigungsklammer
Ist nur bei der Ausführung mit DIN-Schienenmontage montiert.
Die Halteschraube der Befestigungsklammer ist an zwei Punkten festgezogen.
(Anzugsmoment für Halteschraube: 1,4 N·m)

Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

SY 3 0M-1-1A - C8 - Montage

• Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

• Montage

-	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

* Bei der Ausführung mit Anschluss unten ist das Symbol „-“.

• Pilotluft, Schalldämpfer/Anschlussart

Symbol	Pilotluft		Eingebauter Schalldämpfer	Anschlussrichtung
	Intern	Extern		
-	●	-	-	Anschluss seitlich
S	●	-	●	Anschluss seitlich
R	-	●	-	Anschluss seitlich
V	●	-	-	Anschluss oben
RV	-	●	-	Anschluss oben
VP	●	-	●*1	Anschluss oben
B	●	-	-	Anschluss unten
BS	●	-	●	Anschluss unten
BR	-	●	-	Anschluss unten

*1 Für Schalldämpfer (Versorgungsseite). Der Anschluss E ist verschlossen.

* „B“ für Anschluss unten ist für die Serie SY5000/7000 wählbar.

• Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Anmerkung
C8	Ø 8	●	-	-	Anschluss seitlich/ unten/oben
C10	Ø 10	-	●	-	Metrische Größe
C12	Ø 12	-	-	●	
N9	Ø 5/16"	●	-	-	Anschluss seitlich/ unten/oben Zollmaß
N11	Ø 3/8"	-	●	-	
N13	Ø 1/2"	-	-	●	
L8	Ø 8	●	-	-	Anschluss seitlich Metrische Größe
L10	Ø 10	-	●	-	
L12	Ø 12	-	-	●	
LN9	Ø 5/16"	●	-	-	Anschluss seitlich Zollmaß
LN11	Ø 3/8"	-	●	-	
LN13	Ø 1/2"	-	-	●	
B8	Ø 8	●	-	-	Anschluss seitlich Metrische Größe
B10	Ø 10	-	●	-	
B12	Ø 12	-	-	●	
BN9	Ø 5/16"	●	-	-	Anschluss seitlich Zollmaß
BN11	Ø 3/8"	-	●	-	
BN13	Ø 1/2"	-	-	●	
00*1	Stopfen	●	●	●	Anschluss P/E auf einer Seite oder Anschluss oben

*1 Kann nur gewählt werden, wenn kein Symbol bzw. „S“ oder „V“ oder „B“ für die Pilotluft und die Leitungen gewählt wurde.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte (D-Seite)/ Zubehör und Nr.

Zubehör	SY3000	SY5000 SY7000
⊕ Zuganker	ohne*1	3 Stk.

*1 Da die Muttern in der Versorgungs-/Entlüftungsplatte eingebettet sind.

② Klemmenkasten (Federausführung)

SY30M -130 -1A

③ Befestigungsklammer

Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

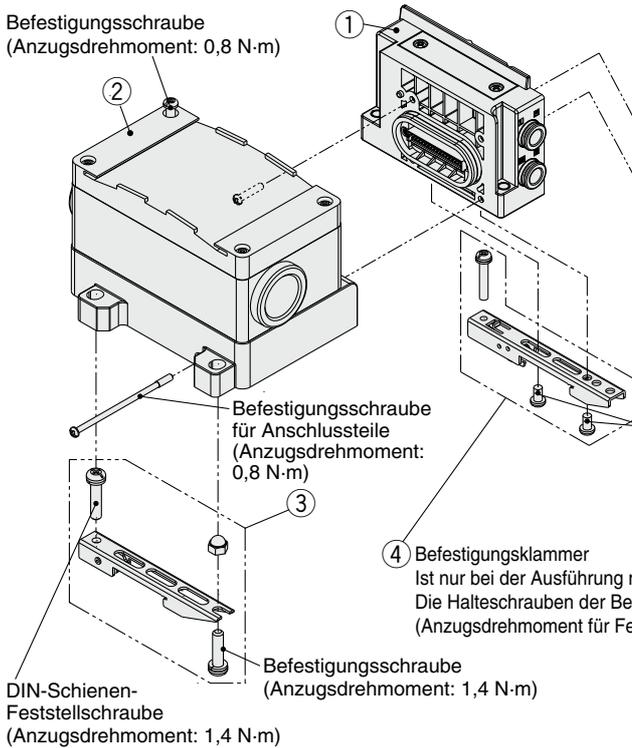
* Die Bestellnummer gilt für eine Klammer.

Serie SY3000/5000/7000

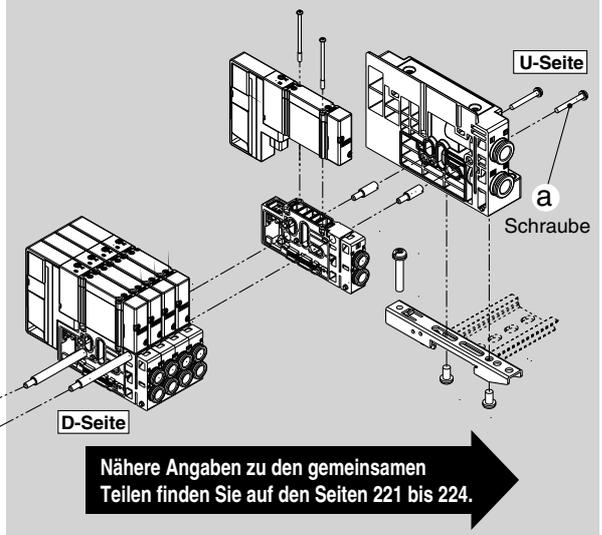
Verdrahtung

Klemmenkasten

Befestigungsschraube
(Anzugsdrehmoment: 0,8 N·m)



Detailansicht Mehrfachanschlussplatte



Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

SY 3 0M-1-1A - C8 - Montage

Serie	
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Montage	
—	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

* Bei der Ausführung mit Anschluss unten ist das Symbol —.

• Pilotluft, Schalldämpfer/Anschlussart

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer	Leitungsanschluss
	interne	extern		
—	●	—	—	Anschluss seitlich
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Anschluss oben
RV	—	●	—	
VP	●	—	—	
B	●	—	—	Anschluss unten
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

* Für Schalldämpfer (Versorgungsseite). Der Anschluss E ist verschlossen.
Anm.) "B" für Anschluss unten ist bei der Serie SY5000/7000 wählbar.

• Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Anm.
C8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben metrisch
C10	Ø 10	—	●	—	
C12	Ø 12	—	—	●	
N9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben Zoll
N11	Ø 3/8"	—	●	—	
N13	Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Winkel aufwärts Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich metrisch
L10		—	●	—	
L12		—	—	●	
LN9	Winkel abwärts Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zoll
LN11		—	●	—	
LN13		—	—	●	
B8	Winkel abwärts Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich metrisch
B10		—	●	—	
B12		—	—	●	
BN9	Winkel abwärts Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zoll
BN11		—	●	—	
BN13		—	—	●	
00 Anm.)	Stopfen	●	●	●	P/E-Anschluss auf einer Seite oder Anschluss oben

Anm.) Kann nur gewählt werden, wenn kein Symbol bzw. "S" oder "V" oder "B" für den Pilotanschluss und die Leitungen gewählt wurde.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite/ Zubehör und Nr.

Zubehör	SY3000	SY5000 SY7000
@ Schraube	ohne Anm.)	3 Stk.

Anm.) Der Zuganker wird direkt in die Versorgungs-/Entlüftungsplatte geschraubt.

② Klemmenkasten

VVQC1000-T0-1

③ Befestigungsklammer für Klemmenkasten

SY30M-15-4A

* Die Bestell-Nr. gilt für eine Klammer.

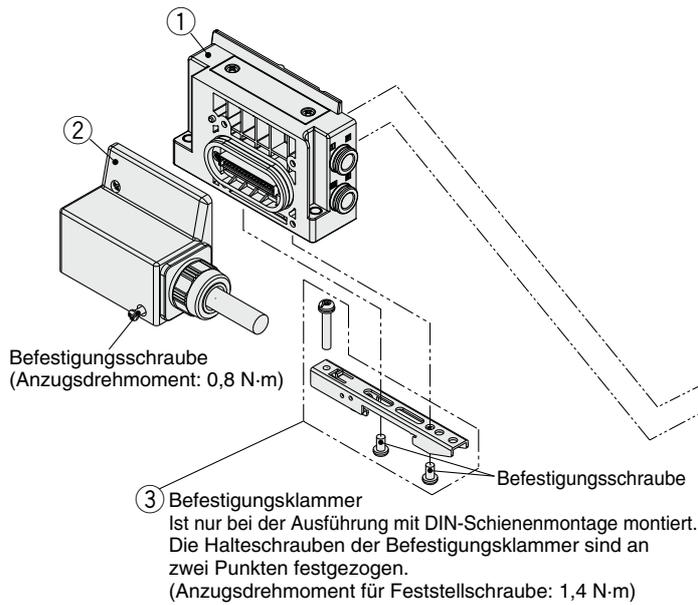
④ Befestigungsklammer

Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

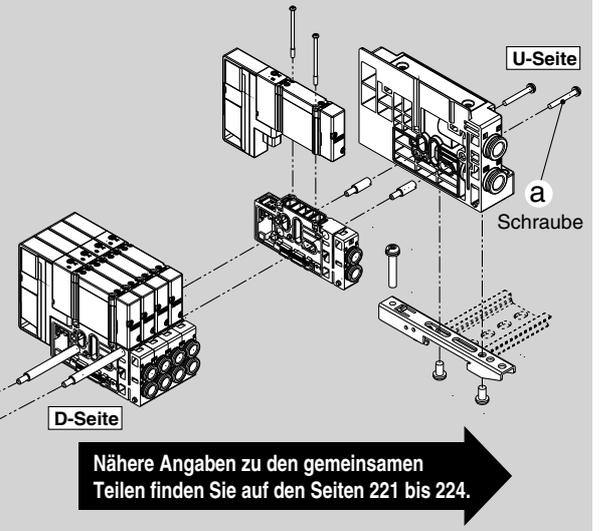
* Die Bestell-Nr. gilt für eine Klammer.

Verdrahtung

Anschlusskabel

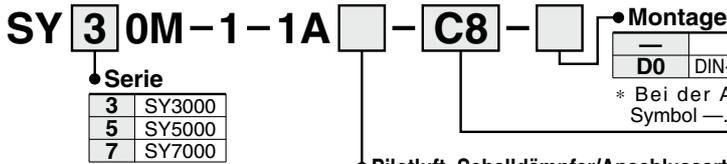


Detailansicht Mehrfachanschlussplatte



Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite



• Pilotluft, Schalldämpfer/Anschlussart

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer	Leitungsanschluss
	intern	extern		
—	●	—	—	Anschluss seitlich
S	●	—	●	Anschluss seitlich
R	—	●	—	Anschluss seitlich
V	●	—	—	Anschluss oben
RV	—	●	—	Anschluss oben
VP	●	—	—	Anschluss oben
B	●	—	—	Anschluss unten
BS	●	—	●	Anschluss unten
BR	—	●	—	Anschluss unten

* Für Schalldämpfer (Versorgungsseite). Der Anschluss E ist verschlossen. Anm.) "B" für Anschluss unten ist bei der Serie SY5000/7000 wählbar.

• Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Anm.
C8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben metrisch
C10	Ø 10	—	●	—	
C12	Ø 12	—	—	●	
N9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben Zoll
N11	Ø 3/8"	—	●	—	
N13	Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich metrisch
L10		—	●	—	
L12		—	—	●	
LN9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zoll
LN11	Ø 3/8"	—	●	—	
LN13	Ø 1/2"	—	—	●	
B8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich metrisch
B10	Ø 10	—	●	—	
B12	Ø 12	—	—	●	
BN9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zoll
BN11	Ø 3/8"	—	●	—	
BN13	Ø 1/2"	—	—	●	
00 Anm.)	Stopfen	●	●	●	P/E-Anschluss auf einer Seite oder Anschluss oben

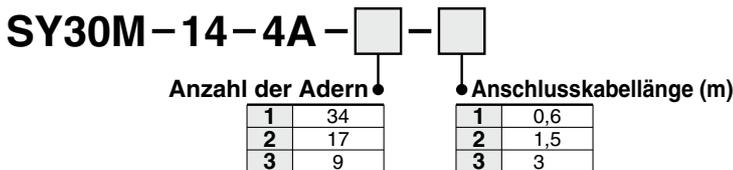
Anm.) Kann nur gewählt werden, wenn kein Symbol bzw. "S" oder "V" oder "B" für den Pilotanschluss und die Leitungen gewählt wurde.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite/ Zubehör und Nr.

Zubehör	SY3000	SY5000/ SY7000
@ Schraube	ohne Anm.)	3 Stk.

Anm.) Der Zuganker wird direkt in die Versorgungs-/Entlüftungsplatte geschraubt.

② Anschlussblock mit Anschlusskabel



③ Befestigungsklammer

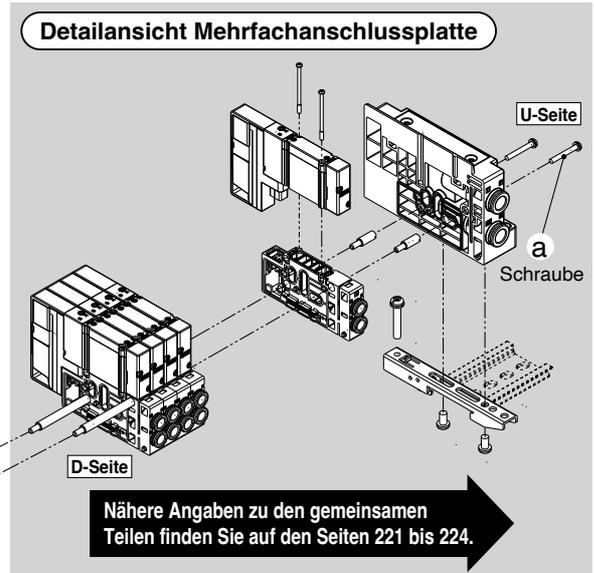
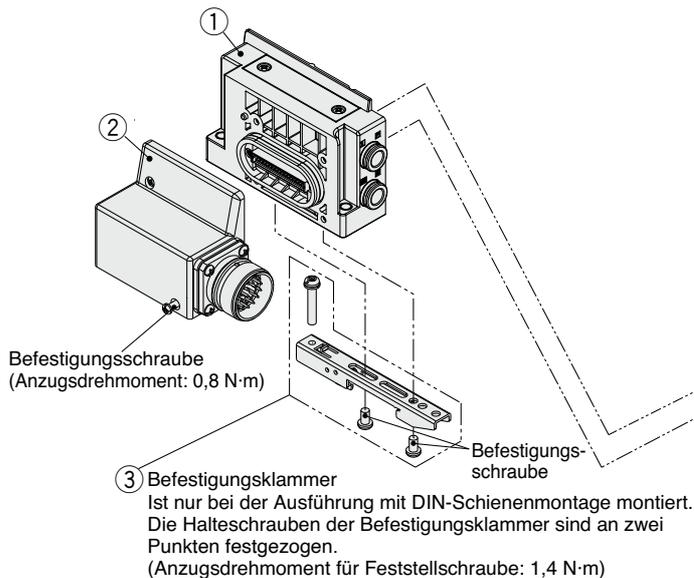
Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

* Die Bestell-Nr. gilt für eine Klammer.

Serie SY3000/5000/7000

Verdrahtung

Rundstecker



Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

SY 3 0M-1-1A - C8 -

• Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

• Montage

—	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

* Bei der Ausführung mit Anschluss unten ist das Symbol —.

• Pilotluft, Schalldämpfer/Anschlussart

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer	Leitungsanschluss
	intern	extern		
—	●	—	—	Anschluss seitlich
S	●	—	—	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Anschluss oben
RV	—	●	—	
VP	●	—	—	
B	●	—	—	Anschluss unten
BS	●	—	—	
BR	—	●	—	

* Für Schalldämpfer (Versorgungsseite). Der Anschluss E ist verschlossen.
Anm.) "B" für Anschluss unten ist bei der Serie SY5000/7000 wählbar.

• Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Anm.	
C8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben metrisch	
C10	Ø 10	—	●	—		
C12	Ø 12	—	—	●		
N9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben Zoll	
N11	Ø 3/8"	—	●	—		
N13	Ø 1/2"	—	—	●		
L8	Winkel aufwärts Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich metrisch	
L10		Ø 10	—	●		
L12		Ø 12	—	—		●
LN9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zoll	
LN11	Ø 3/8"	—	●	—		
LN13	Ø 1/2"	—	—	●		
B8	Winkel abwärts Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich metrisch	
B10		Ø 10	—	●		
B12		Ø 12	—	—		●
BN9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zoll	
BN11	Ø 3/8"	—	●	—		
BN13	Ø 1/2"	—	—	●		
00 (Anm.)	Stopfen	●	●	●	P/E-Anschluss auf einer Seite oder Anschluss oben	

Anm.) Kann nur gewählt werden, wenn kein Symbol bzw. "S" oder "V" oder "B" für den Pilotanschluss und die Leitungen gewählt wurde.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite/ Zubehör und Nr.

Zubehör	SY3000	SY5000 SY7000
@ Schraube	ohne Anm.)	3 Stk.

Anm.) Der Zuganker wird direkt in die Versorgungs-/Entlüftungsplatte geschraubt.

② Rundstecker Anschlussblock

SY30M-14-5A

* 26 Pins

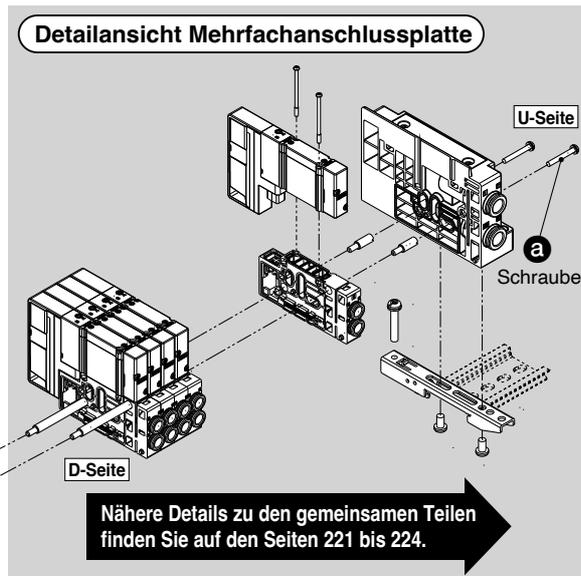
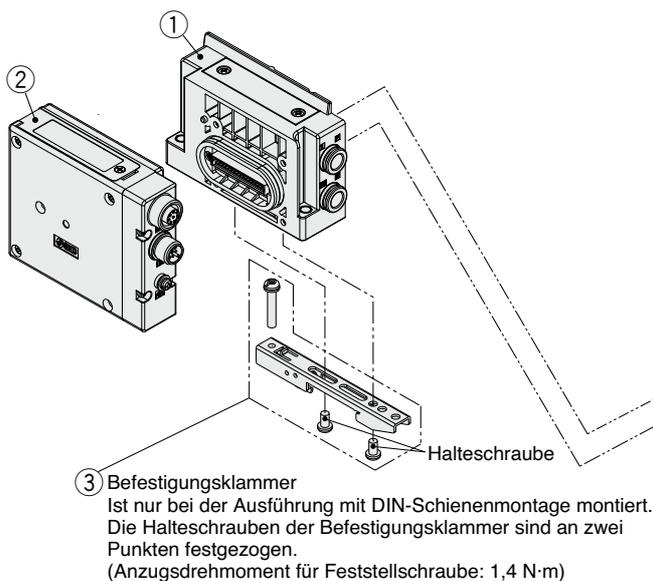
③ Befestigungsklammer

Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

* Die Bestell-Nr. gilt für eine Klammer.

Verdrahtung

EX500: EX500 Dezentrales Gateway-System 2 (128 Punkte)



Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

① **Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite**

SY 3 0M-1-1A - C8 -

• Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

• Montage

—	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

*: Bei der Ausführung mit Anschluss unten ist das Symbol —.

• Pilotluft, Schalldämpfer/Anschlussart

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer	Leitungsanschluss	
	intern	extern			
—	●	—	—	—	Anschluss seitlich
S	●	—	●	—	
R	—	●	—	—	
V	●	—	—	—	
RV	—	●	—	—	
VP	●	—	—	—	Anschluss oben
B	●	—	—	—	
BS	●	—	●	—	Anschluss unten
BR	—	●	—	—	

*1: Für Schalldämpfer (Versorgungsseite). Der Anschluss E ist verschlossen.

*: „B“ für Ausgang unten ist bei der Serie SY5000/7000 wählbar.

• Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Anm.
C8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben metrisch
C10	Ø 10	—	—	—	
C12	Ø 12	—	—	●	
N9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben Zoll
N11	Ø 3/8"	—	●	—	
N13	Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Winkel aufwärts Ø 8 Ø 10 Ø 12	●	—	—	Anschluss seitlich metrisch
L10		—	●	—	
L12		—	—	●	
LN9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zoll
LN11	Ø 3/8"	—	●	—	
LN13	Ø 1/2"	—	—	●	
B8	Winkel abwärts Ø 8 Ø 10 Ø 12	●	—	—	Anschluss seitlich metrisch
B10		—	●	—	
B12		—	—	●	
BN9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zoll
BN11	Ø 3/8"	—	●	—	
BN13	Ø 1/2"	—	—	●	
00*1	Stopfen	●	●	●	P/E-Anschluss auf einer Seite oder Anschluss oben

*1: Kann nur gewählt werden, wenn kein Symbol bzw. „S“ oder „V“ oder „B“ für den Pilotventil und die Leitungen gewählt wurde.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite/ Zubehör und Nr.

Zubehör	SY3000	SY5000 SY7000
⊕ Schraube	ohne*1	3 Stk.

*1: Der Zuganker wird direkt in die Versorgungs-/Entlüftungsplatte geschraubt.

② **Feldbusmodul EX500**

EX500-S103

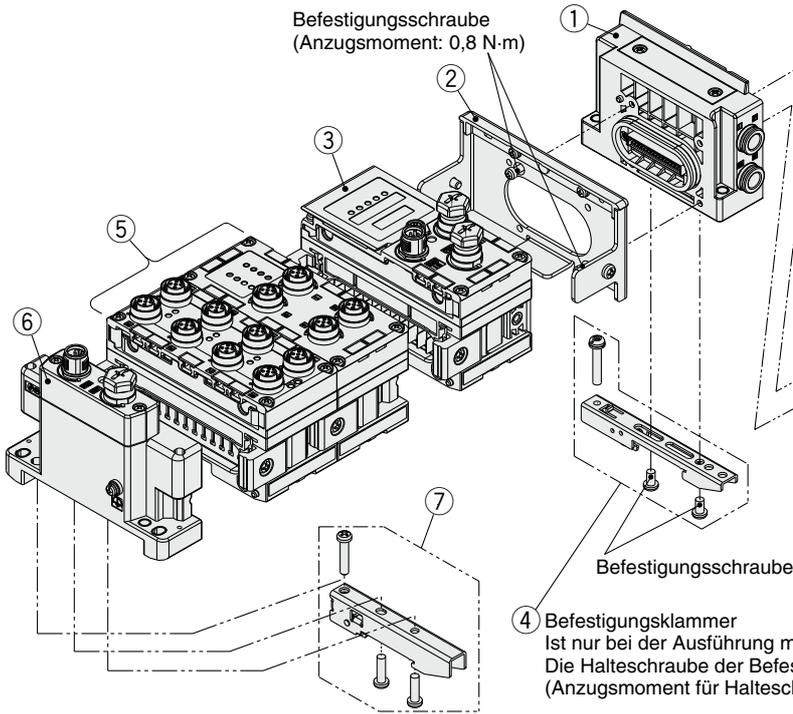
③ **Befestigungsklammer**

Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

*: Die Bestell-Nr. gilt für eine Befestigungsklammer.

Verdrahtung

EX600



Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

SY **3** 0M-1-1A - **C8** - **Montage**

• Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

• Montage

—	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

* Bei der Ausführung mit Anschluss unten ist das Symbol „—“.

• Pilotluft, Schalldämpfer/Anschlussart

Symbol	Pilotluft		Eingebauter Schalldämpfer	Anschlussrichtung
	Intern	Extern		
—	●	—	—	Anschluss seitlich
S	—	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Anschluss oben
RV	—	●	—	
VP	●	—	●*1	
B	●	—	—	Anschluss unten
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

*1 Für Schalldämpfer (Versorgungsseite). Der Anschluss E ist verschlossen.

* „B“ für Anschluss unten ist für die Serie SY5000/7000 wählbar.

• Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Anmerkung	
C8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben	
C10	Ø 10	—	●	—	Metrische Größe	
C12	Ø 12	—	—	●		
N9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben Zollmaß	
N11	Ø 3/8"	—	●	—		
N13	Ø 1/2"	—	—	●		
L8	Winkel aufwärts Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich	
L10		Ø 10	—	●		Metrische Größe
L12		Ø 12	—	—		
LN9	Winkel abwärts Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zollmaß	
LN11		Ø 3/8"	—	●		
LN13		Ø 1/2"	—	—		●
B8	Winkel abwärts Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich	
B10		Ø 10	—	●		Metrische Größe
B12		Ø 12	—	—		
BN9	Winkel abwärts Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zollmaß	
BN11		Ø 3/8"	—	●		
BN13		Ø 1/2"	—	—		●
00*1	Stopfen	●	●	●	Anschluss P/E auf einer Seite oder Anschluss oben	

Versorgungs-/Entlüftungsplatte (D-Seite)/Zubehör und Nr.

Zubehör	SY3000	SY5000 SY7000
⊕ Zuganker	ohne*1	3 Stk.

*1 Da die Muttern in der Versorgungs-/Entlüftungsplatte eingebettet sind.

*1 Kann nur gewählt werden, wenn kein Symbol bzw. „S“ oder „V“ oder „B“ für die Pilotluft und die Leitungen gewählt wurde.

Serie SY3000/5000/7000

Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

② Ventilplatte

EX600-ZMV2

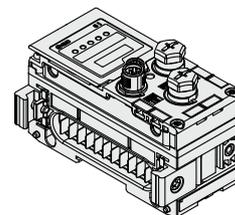
* Mit Befestigungsschrauben
(2 Stk. M4 x 6 und 2 Stk. M3 x 8)

③ Feldbusmodul EX600

EX600-S

● Protokoll

Symbol	Protokoll	Beschreibung
PR1A	PROFIBUS DP	PNP (Negativ COM)
PR2A		NPN (Positiv COM)
DN1A	DeviceNet®	PNP (Negativ COM)
DN2A		NPN (Positiv COM)
MJ1	CC-Link	PNP (Negativ COM)
MJ2		NPN (Positiv COM)
EN3	EtherNet/IP™	PNP (Negativ COM)
EN4		NPN (Positiv COM)
EN7	EtherNet/IP™ (IO-Link-Unit)	PNP (Negativ COM)
EN8		NPN (Positiv COM)
EC3	EtherCAT (IO-Link-Unit)	PNP (Negativ COM)
EC4		NPN (Positiv COM)
PN1	PROFINET	PNP (Negativ COM)
PN2		NPN (Positiv COM)
PN3	PROFINET IO-Link-Unit	PNP (Negativ COM)
PN4		NPN (Positiv COM)



③ Feldbusmodul EX600 (drahtlos verwendbar)

EX600-W EN 1

● Ausgangstyp

Symbol	Beschreibung
1	PNP (Negativ COM)
2	NPN (Positiv COM)

● Protokoll

Symbol	Ausführung Feldbusmodul	Beschreibung
EN	drahtloses Base-Modul	EtherNet/IP™*1
PN	drahtloses Base-Modul	PROFINET*1
SV	drahtloses Remote-Modul	—*1

*1 Das drahtlose System ist nur für den Gebrauch in einem Land geeignet, in dem es mit gesetzlichen Bestimmungen und den Vorschriften dieses Landes übereinstimmt.

④ Befestigungsklammer

Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

* Die Bestellnummer gilt für eine Klammer.

Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

⑤ **Digitale Eingangseinheit EX600**

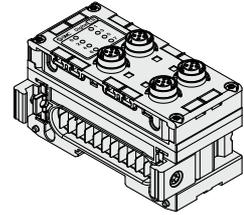
EX600-DX **P** **B**

Eingangstyp

Symbol	Beschreibung
P	PNP
N	NPN

Anzahl der Eingänge, Erfassungsfunktion für offene Stromkreise und Stecker

Symbol	Anzahl der Eingänge	Erfassungsfunktion für offene Stromkreise	Stecker
B	8	nein	M12-Stecker (5 Pins) 4 Stk.
C	8	nein	M8-Stecker (3 Pins) 8 Stk.
C1	8	Ja	M8-Stecker (3 Pins) 8 Stk.
D	16	nein	M12-Stecker (5 Pins) 8 Stk.
E	16	nein	D-SubStecker (25 Pins)
F	16	nein	Klemmenkasten mit Feder (32 Pins)



⑤ **Digitale Ausgangseinheit EX600**

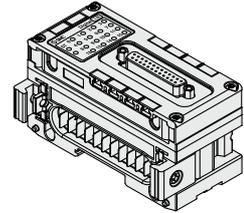
EX600-DY **P** **B**

Ausgangstyp

Symbol	Beschreibung
P	PNP
N	NPN

Anzahl der Ausgänge und Stecker

Symbol	Anzahl der Ausgänge	Stecker
B	8	M12-Stecker (5 Pins) 4 Stk.
E	16	D-SubStecker (25 Pins)
F	16	Klemmenkasten mit Feder (32 Pins)



⑤ **Digitale Eingangs-/Ausgangseinheit EX600**

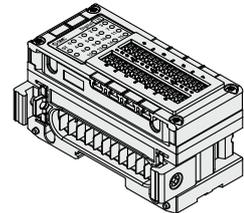
EX600-DM **P** **E**

Eingangs-/Ausgangstyp

Symbol	Beschreibung
P	PNP
N	NPN

Anzahl der Eingänge/Ausgänge und Stecker

Symbol	Anzahl der Eingänge	Number of outputs	Stecker
E	8	8	D-SubStecker (25 Pins)
F	8	8	Klemmenkasten mit Feder (32 Pins)



⑤ **Analoge Eingangs-/Ausgangseinheit EX600**

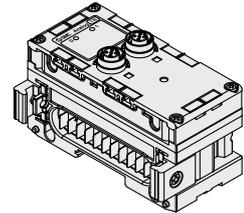
EX600-AX **A**

analoger Eingang/Ausgang

Symbol	Beschreibung
AX	analoger Eingang
AY	analoger Ausgang

Anzahl der Eingangskanäle und Stecker

Symbol	Anzahl der Eingänge	Stecker
A	2 Kanäle	M12-Stecker (5 Pins) 2 Stk.



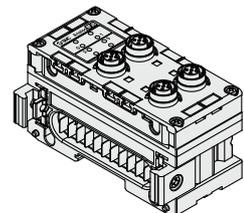
⑤ **Analoge Eingangs-/Ausgangseinheit EX600**

EX600-AM **B**

analoger Eingang/Ausgang

Anzahl der Eingangs-/Ausgangskanäle und Stecker

Symbol	Anzahl der Eingänge	Anzahl der Ausgangskanäle	Stecker
B	2 Kanäle	2 Kanäle	M12-Stecker (5 Pins) 4 Stk.



⑤ **IO-Link-Unit EX600**

EX600-L **A** **B** **1**

Spezifikation des Anschlusses

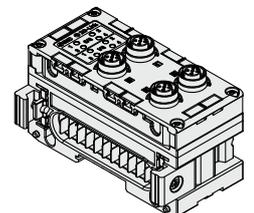
Symbol	Beschreibung
A	Anschluss Klasse A
B	Anschluss Klasse B

Anzahl der Anschlüsse und Stecker

Symbol	Anzahl der Anschlüsse	Stecker
B	4 Anschlüsse	M12-Stecker (5 Pins) 4 Stk.

⚠ Achtung

- Die anwendbaren SI-Gerätemodelle sind:
- PROFINET-kompatiblen: EX600-SPN3/EX600-SPN4
- EtherNet/IP™-kompatiblen: EX600-SEN7/EX600-SEN8
- EtherCAT-kompatiblen: EX600-SEC3/EX600-SEC4



⑥ **Endplatte EX600**

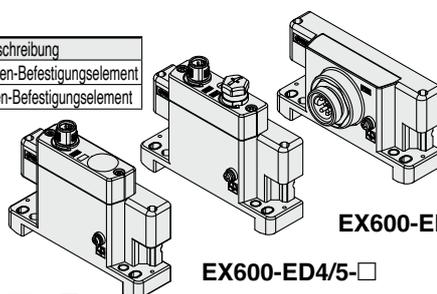
EX600-ED **2** - **□**

Spannungsversorgungsstecker

Symbol	Stecker
2	M12 Spannungsversorgungsanschluss, B-codiert
3	7/8-Zoll-Spannungsversorgungsanschluss
4	M12 Spannungsversorgungsanschluss IN/OUT, A-codiert, Anschlussbild 1
5	M12 Spannungsversorgungsanschluss IN/OUT, A-codiert, Anschlussbild 2

Montage

Symbol	Beschreibung
-	ohne DIN-Schienen-Befestigungselement
3	mit DIN-Schienen-Befestigungselement



⑦ **Befestigungsklammer für EX600**

EX600-ZMA3

- Im Lieferumfang enthaltene Teile
- Rundkopfschraube mit Unterlegscheibe (M4 x 20) 1 Stk.
 - P-Dichtschraube (4 x 14) 2 Stk.

* Das Pin-Layout für die Anschlüsse "4" und "5" ist unterschiedlich.

EX600-ED2-□

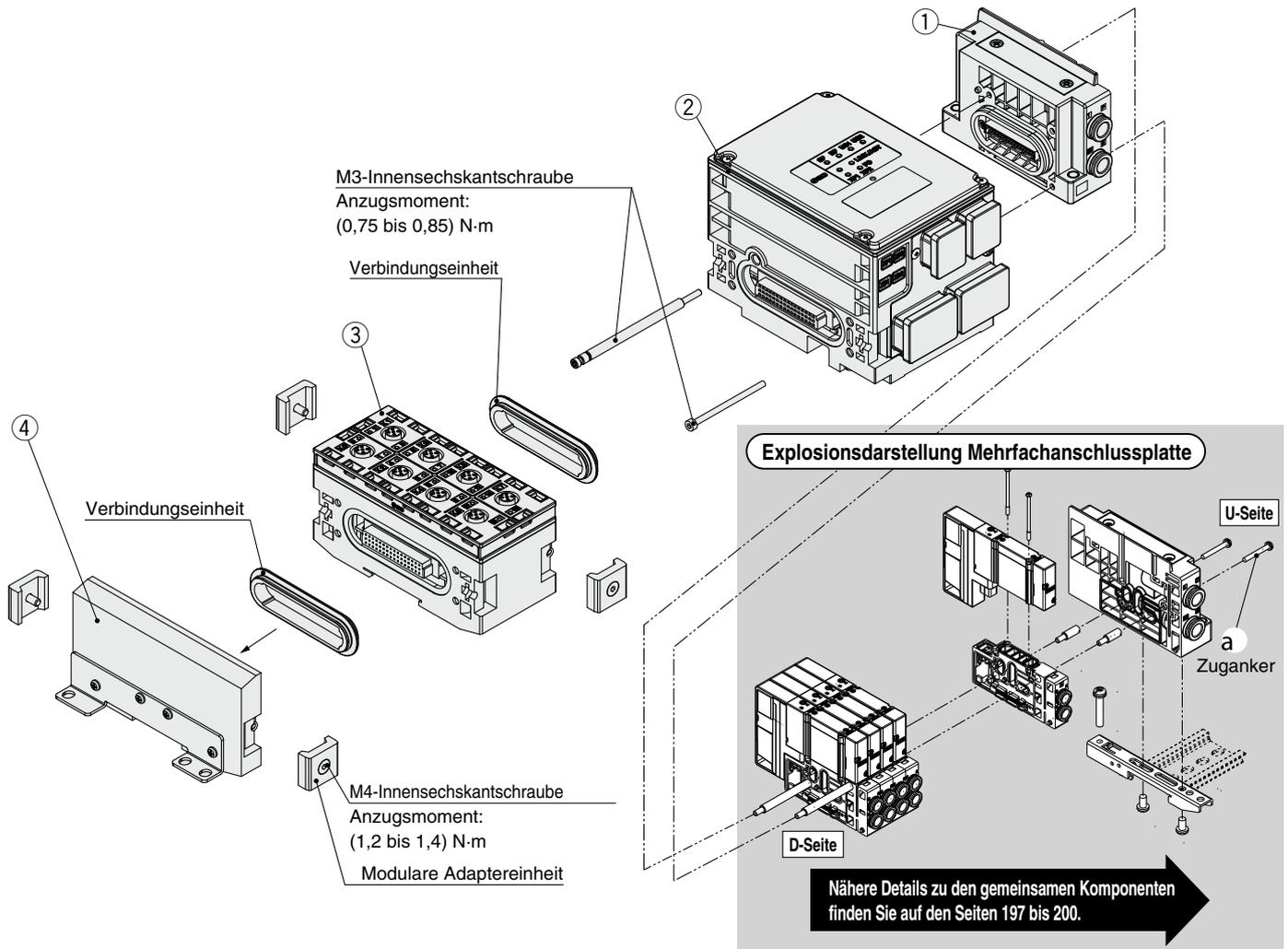
EX600-ED4/5-□

EX600-ED3-□

Serie SY3000/5000/7000

Verdrahtung

EX245



Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

SY **3** 0M-1-1A **C8**

• Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

• Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Anmerkung
C8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben
C10	Ø 10	—	●	—	Metrische Größe
C12	Ø 12	—	—	●	
N9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben Zollmaß
N11	Ø 3/8"	—	●	—	
N13	Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Winkel aufwärts Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich Metrische Größe
L10		—	●	—	
L12		—	—	●	
LN9	Winkel abwärts Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zollmaß
LN11		—	●	—	
LN13		—	—	●	
B8	Winkel abwärts Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich Metrische Größe
B10		—	●	—	
B12		—	—	●	
BN9	Winkel abwärts Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zollmaß
BN11		—	●	—	
BN13		—	—	●	
00*1	Stopfen	●	●	●	Anschluss P/E auf einer Seite oder Anschluss oben

• Pilotluft, Schalldämpfer/Anschlussart

Symbol	Pilotluft		Eingebauter Schalldämpfer	Anschluss- richtung
	Intern	Extern		
—	●	—	—	Anschluss seitlich
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Anschluss oben
RV	—	●	—	
VP	●	—	●*1	
B	●	—	—	Anschluss unten
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

* 1 : Für Schalldämpfer (Versorgungsseite).
Der Anschluss E ist verschlossen.

*: „B“ für Anschluss unten ist für die Serie
SY5000/7000 wählbar.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte (D-Seite)

Zubehör und Nr.

Zubehör	SY3000	SY5000/7000
Zuganker	ohne*1	3 Stk.

*1: Da die Muttern in der Versorgungs-/Entlüftungsplatte eingebettet sind.

Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

② **Feldbusmodul EX245**

EX245 – S PN 1A

Feldbusmodul
PROFINET

• **Anschlussstyp**

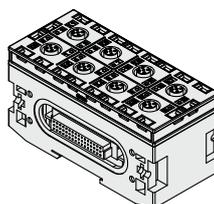
Symbol	Kommunikationsstecker	Spannungsversorgungsanschluss
1A	Push-Pull-Stecker (SCRJ): 2 Stk.	Push-Pull-Stecker (24 V): 2 Stk.
2A	Push-Pull-Stecker (RJ45): 2 Stk.	Push-Pull-Stecker (24 V): 2 Stk.
3A	M12-Steckverbinder (4-polig, Buchse, D-codiert): 2 Stk.	7/8" Steckverbinder (5-polig, Stecker): 1 Stk. 7/8" Steckverbinder (5-polig, Buchse): 1 Stk.

③ **Digitales Eingangsmodul EX245**

EX245 – DX1

• **Spezifikation Digitale Eingangsmodule**

DX1	Digitaler Eingang (16 Eingänge)
------------	---------------------------------

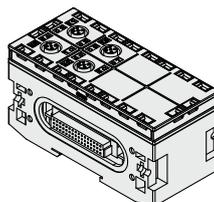


③ **Digitales Ausgangsmodul EX245**

EX245 – DY1

• **Spezifikation digitales Ausgangsmodul**

DY1	Digitaler Ausgang (8 Ausgänge)
------------	--------------------------------

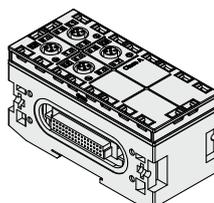


③ **IO-Link-Modul EX245**

EX245 – LA 1

• **Technische Daten Anschluss**

Symbol	Beschreibung
A	Port class A
B	Port class B

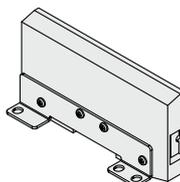


⚠ Achtung

Das einzige kompatible Feldbusmodul ist "EX245-SPN□A" (PROFINET kompatibel).

④ **Endplatte EX245**

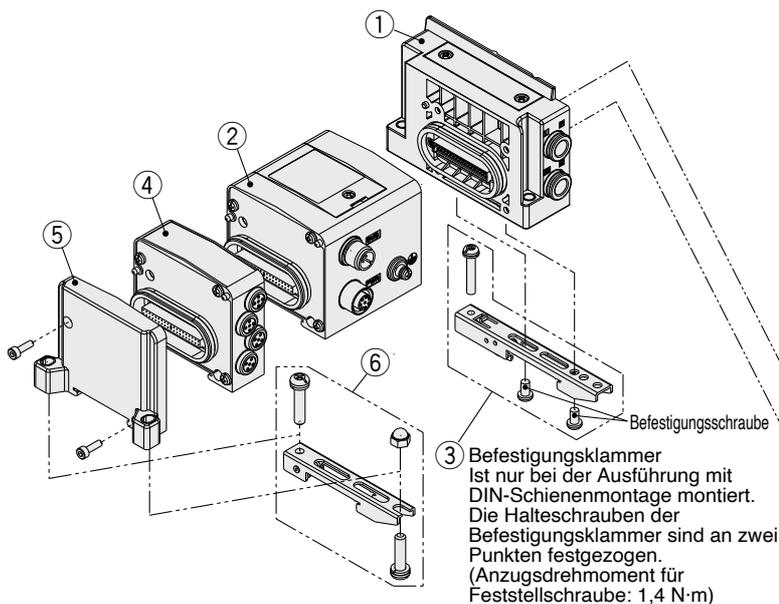
EX245 – EA2 – 3



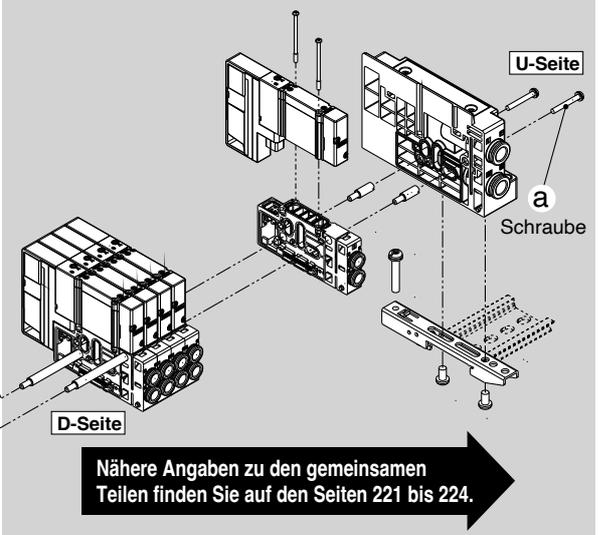
Serie SY3000/5000/7000

Verdrahtung

EX250



Detailansicht Mehrfachanschlussplatte



Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

SY 3 0M-1-1A - **C8** -

• Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

• Montage

-	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

* Bei der Ausführung mit Anschluss unten ist das Symbol -.

• Pilotluft, Schalldämpfer/Anschlussart

Symbol	Pilotluft intern	Pilotluft externes	eingebauter Schalldämpfer	Leitungsanschluss
-	●	-	-	-
S	●	-	●	Anschluss seitlich
R	-	●	-	-
V	●	-	-	-
RV	-	●	-	Anschluss oben
VP	●	-	-	-
B	●	-	-	-
BS	●	-	●	Anschluss unten
BR	-	●	-	-

* Für Schalldämpfer (Versorgungsseite). Der Anschluss E ist verschlossen. Anm.) "B" für Anschluss unten ist bei der Serie SY5000/7000 wählbar.

• Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Anm.
C8	Ø 8	●	-	-	Anschluss seitlich/unten/oben metrisch
C10	Ø 10	-	●	-	-
C12	Ø 12	-	-	●	-
N9	Ø 5/16"	●	-	-	Anschluss seitlich/unten/oben Zoll
N11	Ø 3/8"	-	●	-	-
N13	Ø 1/2"	-	-	●	-
L8	Ø 8	●	-	-	-
L10	Ø 10	-	●	-	Anschluss seitlich metrisch
L12	Ø 12	-	-	●	-
LN9	Ø 5/16"	●	-	-	-
LN11	Ø 3/8"	-	●	-	Anschluss seitlich Zoll
LN13	Ø 1/2"	-	-	●	-
B8	Ø 8	●	-	-	-
B10	Ø 10	-	●	-	-
B12	Ø 12	-	-	●	Anschluss seitlich metrisch
BN9	Ø 5/16"	●	-	-	-
BN11	Ø 3/8"	-	●	-	Anschluss seitlich Zoll
BN13	Ø 1/2"	-	-	●	-
00 Anm.)	Stopfen	●	●	●	P/E-Anschluss auf einer Seite oder Anschluss oben

Anm.) Kann nur gewählt werden, wenn kein Symbol bzw. "S" oder "V" oder "B" für den Pilotanschluss und die Leitungen gewählt wurde.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite/ Zubehör und Nr.

Zubehör	SY3000	SY5000 SY7000
② Schraube	ohne Anm.)	3 Stk.

Anm.) Der Zuganker wird direkt in die Versorgungs-/Entlüftungsplatte geschraubt.

② Feldbusmodul EX250

EX250-S DN1

• Kommunikationsprotokoll

DN1	DeviceNet® (negativ COM)
AS3	AS-Schnittstelle (8 Eing./8 Ausg., 2 getrennte Spannungsversorgungssysteme) (negativ COM)
AS5	AS-Schnittstelle (4 Eing./4 Ausg., 2 getrennte Spannungsversorgungssysteme) (negativ COM)
AS7	AS-Schnittstelle (8 Eing./8 Ausg., 1 Spannungsversorgungssystem) (negativ COM)
AS9	AS-Schnittstelle (4 Eing./4 Ausg., 1 Spannungsversorgungssystem) (negativ COM)
EN1	EtherNet/IP™ (negativ COM)

③ Befestigungsklammer

Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

* Die Bestell-Nr. gilt für eine Klammer.

215

④ Eingangsblock

EX250-IE 1

• Blockausführung

1	M12-Stecker, 2 Eingänge
2	M12-Stecker, 4 Eingänge
3	M8-Stecker, 4 Eingänge

⑤ Endplatte EX250

EX250-EA1

* mit Befestigungsschrauben (2 Stk. M3 x 10)

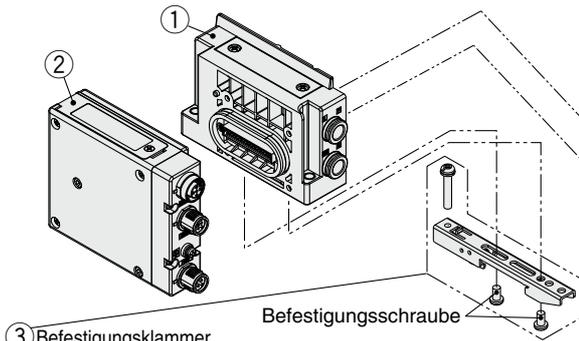
⑥ Befestigungsklammer für Feldbusmodul EX250

SY30M-15-3A

* Die Bestell-Nr. gilt für eine Klammer.

Verdrahtung

EX260



③ Befestigungsklammer
Ist nur bei der Ausführung mit DIN-Schiene montiert.
Die Halteschraube der Befestigungsklammer ist an zwei Punkten festgezogen. (Anzugsmoment für Halteschraube: 1,4 N·m)



Nähere Details zu den gemeinsamen Teilen finden Sie auf den Seiten 221 bis 224.

Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

SY 3 0M-1-1A - C8 - Montage

Serie	
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Direktmontage	
D0	DIN-Schiene (ohne DIN-Schiene)

* Bei der Ausführung mit Anschluss unten ist das Symbol „-“.

Pilotluft, Schalldämpfer/Anschlussart

Symbol	Pilotluft		Eingebauter Schalldämpfer	Anschlussrichtung
	Intern	Extern		
-	●	-	-	Anschluss seitlich
S	●	-	●	
R	-	●	-	
V	●	-	-	Anschluss oben
RV	-	●	-	
VP	●	-	●*1	
B	●	-	-	Anschluss unten
BS	●	-	●	
BR	-	●	-	

*1 Für Schalldämpfer (Versorgungsseite). Der Anschluss E ist verschlossen.

* „B“ für Anschluss unten ist für die Serie SY5000/7000 wählbar.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte (D-Seite)/Zubehör und Nr.

Zubehör	SY3000	SY5000 SY7000
② Zuganker	ohne*1	3 Stk.

*1 Da die Muttern in der Versorgungs-/Entlüftungsplatte eingebettet sind.

Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Anmerkung
C8	Ø 8	●	-	-	Anschluss seitlich/unten/oben Metrische Größe
C10	Ø 10	-	●	-	
C12	Ø 12	-	-	●	
N9	Ø 5/16"	●	-	-	Anschluss seitlich/unten/oben Zollmaß
N11	Ø 3/8"	-	●	-	
N13	Ø 1/2"	-	-	●	
L8	Winkel aufwärts Ø 8	●	-	-	Anschluss seitlich Metrische Größe
L10		-	●	-	
L12		Ø 12	-	-	
LN9	Winkel abwärts Ø 5/16"	●	-	-	Anschluss seitlich Zollmaß
LN11		Ø 3/8"	-	-	
LN13		Ø 1/2"	-	-	
B8	Ø 8	●	-	-	Anschluss seitlich Metrische Größe
B10	Ø 10	-	●	-	
B12	Ø 12	-	-	●	
BN9	Ø 5/16"	●	-	-	Anschluss seitlich Zollmaß
BN11	Ø 3/8"	-	●	-	
BN13	Ø 1/2"	-	-	●	
00*1	Stopfen	●	●	●	Anschluss P/E auf einer Seite oder Anschluss oben

*1 Kann nur gewählt werden, wenn kein Symbol bzw. „S“ oder „V“ oder „B“ für die Pilotluft und die Leitungen gewählt wurde.

② Feldbusmodul EX260 (Feldbus und Industrial Ethernet)

EX260-S PR1

Kommunikationsprotokoll

Symbol	Protokoll	Anzahl Ausgänge	Ausgangspolarität des Feldbusmoduls	Kommunikationsstecker	Symbol der Mehrfachanschlussplatte	Code	Protokoll	Anzahl Ausgänge	Ausgangspolarität des Feldbusmoduls	Kommunikationsstecker	Symbol der Mehrfachanschlussplatte
DN1	DeviceNet™	32	Source/PNP (Negativ COM)	M12	QAN	EC1	EtherCAT	32	Source/PNP (Negativ COM)	M12	DAN
DN2			Sink/NPN (Positiv COM)			EC2			Sink/NPN (Positiv COM)		DA
DN3		Source/PNP (Negativ COM)	16			QB		EC3	Source/PNP (Negativ COM)		DBN
DN4		Sink/NPN (Positiv COM)				EC4		Sink/NPN (Positiv COM)	DB		
PR1	PROFIBUS DP	32	Source/PNP (Negativ COM)	M12	NAN	PN1	PROFINET	32	Source/PNP (Negativ COM)	M12	FAN
PR2			Sink/NPN (Positiv COM)			PN2			Sink/NPN (Positiv COM)		FA
PR3		Source/PNP (Negativ COM)	16			NB		PN3	Source/PNP (Negativ COM)		FBN
PR4		Sink/NPN (Positiv COM)				PN4		Sink/NPN (Positiv COM)	FB		
PR5		Source/PNP (Negativ COM)	32			NCN		EN1	Source/PNP (Negativ COM)		EAN
PR6		Sink/NPN (Positiv COM)				NC		EN2	Sink/NPN (Positiv COM)		EA
PR7		Source/PNP (Negativ COM)	16			NDN		EN3	Source/PNP (Negativ COM)		EBN
PR8		Sink/NPN (Positiv COM)				ND		EN4	Sink/NPN (Positiv COM)		EB
MJ1	CC-Link	32	Source/PNP (Negativ COM)	M12	VAN	PL1	Ethernet POWERLINK	32	Source/PNP (Negativ COM)	M12	GAN
MJ2			Sink/NPN (Positiv COM)			PL3			Source/PNP (Negativ COM)		GBN
MJ3		Source/PNP (Negativ COM)	16			VBN		IL1	Source/PNP (Negativ COM)		KAN
MJ4		Sink/NPN (Positiv COM)				VB					

*1 Mit D-Sub-Kommunikationsstecker ist die Schutzart IP40.

Feldbusmodul EX260 (Sicherheitskommunikation)

EX260-F PS1

Kommunikationsprotokoll

Symbol	Protokoll	Anzahl der Ausgänge	Ausgangspolarität des Feldbusmoduls	Kommunikationsstecker	Symbol der Mehrfachanschlussplatte
PS1	PROFIsafe	32	Source/PNP (Negativ COM)	M12	FPN

③ Befestigungsklammer

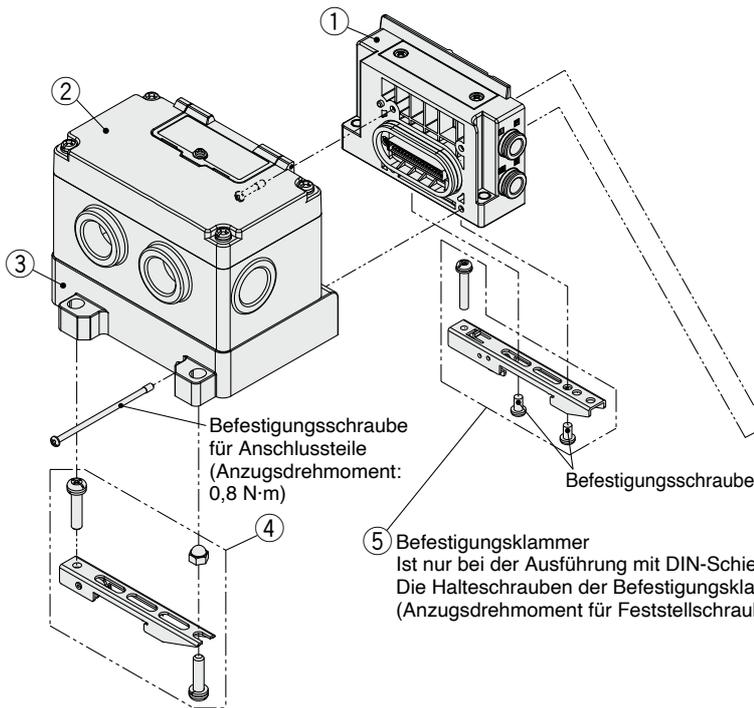
Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

* Die Bestellnummer gilt für eine Klammer.

Serie SY3000/5000/7000

Verdrahtung

EX126

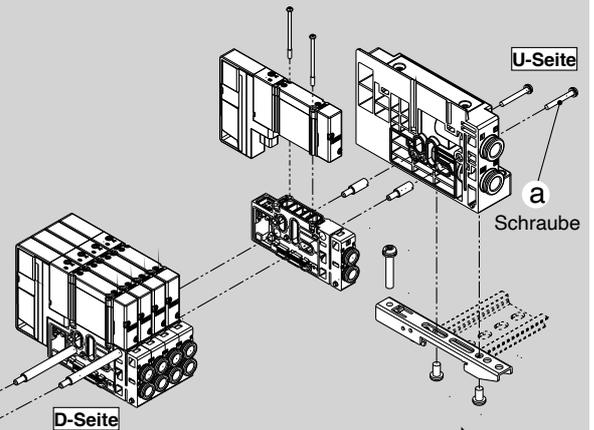


Befestigungsschraube für Anschlusssteile
(Anzugsdrehmoment: 0,8 N·m)

Befestigungsschraube

5 Befestigungsklammer
Ist nur bei der Ausführung mit DIN-Schienenmontage montiert.
Die Halteschrauben der Befestigungsklammer sind an zwei Punkten festgezogen.
(Anzugsdrehmoment für Feststellschraube: 1,4 N·m)

Detailansicht Mehrfachanschlussplatte



Nähere Angaben zu den gemeinsamen Teilen finden Sie auf den Seiten 221 bis 224.

Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

1 Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

SY 3 0M-1-1A - C8 - Montage

Serie	
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Montage	
—	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

* Bei der Ausführung mit Anschluss unten ist das Symbol —.

Pilotluft, Schalldämpfer/Anschlussart

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer	Leitungsanschluss
	intern	extern		
—	●	—	—	Anschluss seitlich
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Anschluss oben
RV	—	●	—	
VP	●	—	—	
B	●	—	—	Anschluss unten
BS	—	●	●	
BR	—	●	—	

* Für Schalldämpfer (Versorgungsseite). Der Anschluss E ist verschlossen.
Anm.) "B" für Anschluss unten ist bei der Serie SY5000/7000 wählbar.

Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Anm.
C8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben metrisch
C10	Ø 10	—	●	—	
C12	Ø 12	—	—	●	
N9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben Zoll
N11	Ø 3/8"	—	●	—	
N13	Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Winkel aufwärts Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich metrisch
L10		—	●	—	
L12		—	—	●	
LN9	Winkel abwärts Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zoll
LN11		—	●	—	
LN13		—	—	●	
B8	Winkel abwärts Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich metrisch
B10		—	●	—	
B12		—	—	●	
BN9	Winkel abwärts Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zoll
BN11		—	●	—	
BN13		—	—	●	
00 Anm.)	Stopfen	●	●	●	P/E-Anschluss auf einer Seite oder Anschluss oben

Anm.) Kann nur gewählt werden, wenn kein Symbol bzw. "S" oder "V" oder "B" für den Pilotanschluss und die Leitungen gewählt wurde.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite/ Zubehör und Nr.

Zubehör	SY3000	SY5000 SY7000
@ Schraube	ohne Anm.)	3 Stk.

Anm.) Der Zuganker wird direkt in die Versorgungs-/Entlüftungsplatte geschraubt.

2 Feldbusmodul EX126

EX126D-SMJ1

* CC-Link (positiv COM)

3 Klemmenkastenplatte

VVQC1000-74A-2

4 Befestigungsklammer für Feldbusmodul EX126

SY30M-15-4A

* Die Bestell-Nr. gilt für eine Klammer.

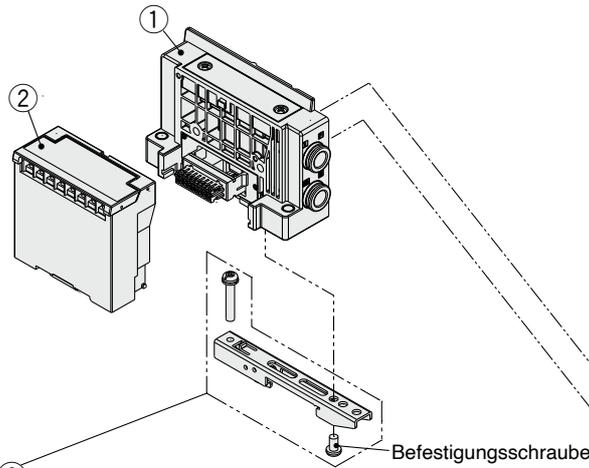
5 Befestigungsklammer

Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

* Die Bestell-Nr. gilt für eine Baugruppe.

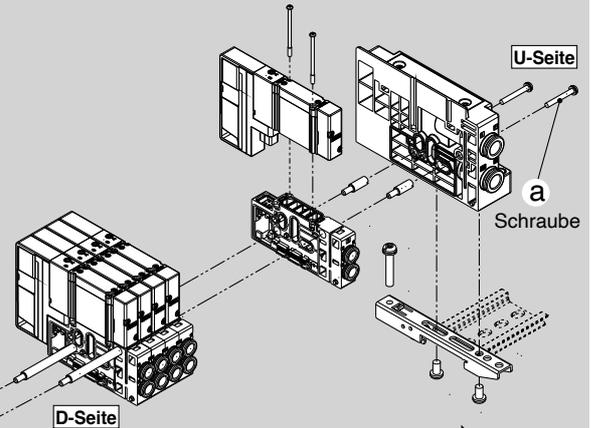
Verdrahtung

EX120



- ③ Befestigungsklammer
Ist nur bei der Ausführung mit DIN-Schienenmontage montiert. Die Halteschraube der Befestigungsklammer ist an einem Punkt festgezogen.
(Anzugsdrehmoment für Feststellschraube: 1,4 N·m)

Detailansicht Mehrfachanschlussplatte



Nähere Angaben zu den gemeinsamen Teilen finden Sie auf den Seiten 221 bis 224.

Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

SY 3 0M-1-16A - C8

• Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

• Montage

—	Direktmontage
DO	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

* Bei der Ausführung mit Anschluss unten ist das Symbol —.

• Pilotluft, Schalldämpfer/Anschlussart

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer	Leitungsanschluss
	intern	extern		
—	●	—	—	Anschluss seitlich
S	●	—	●	seitlich
R	—	●	—	—
V	●	—	—	Anschluss oben
RV	—	●	—	oben
VP	●	—	—	—
B	●	—	—	Anschluss unten
BS	●	—	●	unten
BR	—	●	—	—

* Für Schalldämpfer (Versorgungsseite). Der Anschluss E ist verschlossen.
Anm.) "B" für Anschluss unten ist bei der Serie SY5000/7000 wählbar.

• Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Anm.
C8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben metrisch
C10	Ø 10	—	●	—	
C12	Ø 12	—	—	●	
N9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben Zoll
N11	Ø 3/8"	—	●	—	
N13	Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Winkel aufwärts Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich metrisch
L10		—	●	—	
L12		—	—	●	
LN9	Winkel abwärts Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zoll
LN11		—	●	—	
LN13		—	—	●	
B8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich metrisch
B10		—	●	—	
B12		—	—	●	
BN9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zoll
BN11		—	●	—	
BN13		—	—	●	
00 (Anm.)	Stopfen	●	●	●	P/E-Anschluss auf einer Seite oder Anschluss oben

Anm.) Kann nur gewählt werden, wenn kein Symbol bzw. "S" oder "V" oder "B" für den Pilotanschluss und die Leitungen gewählt wurde.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite/ Zubehör und Nr.

Zubehör	SY3000	SY5000 SY7000
① Schraube	ohne Anm.)	3 Stk.

Anm.) Der Zuganker wird direkt in die Versorgungs-/Entlüftungsplatte geschraubt.

② Feldbusmodul EX120

EX120-S DN1

• Kommunikationsprotokoll

DN1	DeviceNet™ (positiv COM)
CS1	OMRON Corp.: CompoBus/S (16 Ausgänge) (positiv COM)
CS2	OMRON Corp.: CompoBus/S (8 Ausgänge) (positiv COM)
MJ1	CC-Link (positiv COM)
CM1	CompoNet™ NPN (positiv COM)
CM3	CompoNet™ PNP (negativ COM)

③ Befestigungsklammer

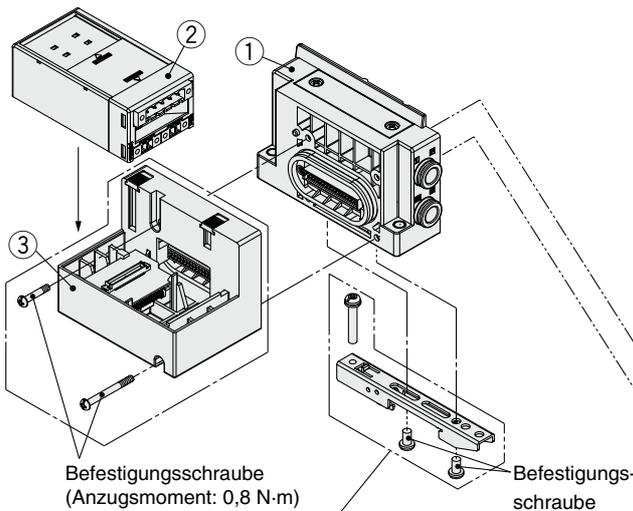
Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

* Die Bestell-Nr. gilt für eine Klammer.

Serie SY3000/5000/7000

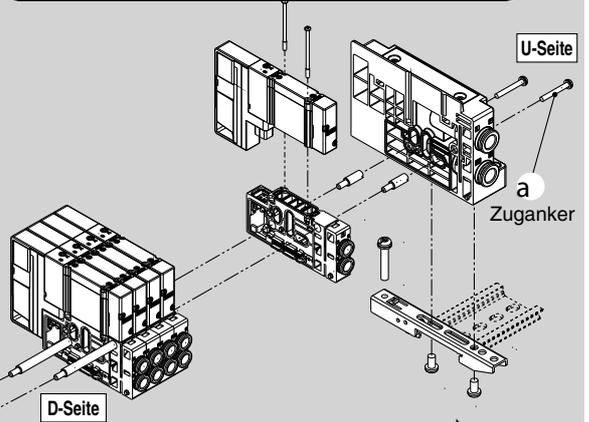
Verdrahtung

EX180



- 4 Befestigungsklammer
Ist nur bei der Ausführung mit DIN-Schienenmontage montiert.
Die Halteschraube der Befestigungsklammer ist an zwei Punkten festgezogen.
(Anzugsmoment für Halteschraube: 1,4 N-m)

Explosionsdarstellung Mehrfachanschlussplatte



Nähere Details zu den gemeinsamen Komponenten finden Sie auf den Seiten 197 bis 200.

Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

1 Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

SY 3 0M-1-1A - C8 - Montage

Serie	
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Direktmontage	
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

*: Bei der Ausführung mit Anschluss unten ist das Symbol —.

Pilotluft, Schalldämpfer/Anschlussart

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer	Anschluss-seite
	Intern	Extern		
—	●	—	—	—
S	●	—	●	Anschluss seitlich
R	—	●	—	—
V	●	—	—	—
RV	—	●	—	Anschluss oben
VP	●	—	●*1	—
B	●	—	—	Anschluss unten
BS	●	—	●	—
BR	—	●	—	—

*1: Für Schalldämpfer (Versorgungsseite). Der Anschluss E ist verschlossen.

*: „B“ für Anschluss unten ist für die Serie SY 5000/7000 wählbar.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte(D-Seite)

Zubehör und Nr.

Zubehör	SY3000	SY5000 SY7000
Zuganker	ohne*1	3 Stk.

*1 Da die Muttern in der Versorgungs-/Entlüftungsplatte eingebettet sind.

Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Anmerkung
C8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben
C10	Ø 10	—	●	—	Metrische Größe
C12	Ø 12	—	—	●	Metrische Größe
N9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich/ unten/oben
N11	Ø 3/8"	—	●	—	Zollmaß
N13	Ø 1/2"	—	—	●	Zollmaß
L8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich
L10	Ø 10	—	●	—	Metrische Größe
L12	Ø 12	—	—	●	Metrische Größe
LN9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich
LN11	Ø 3/8"	—	●	—	Zollmaß
LN13	Ø 1/2"	—	—	●	Zollmaß
B8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich
B10	Ø 10	—	●	—	Metrische Größe
B12	Ø 12	—	—	●	Metrische Größe
BN9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich
BN11	Ø 3/8"	—	●	—	Zollmaß
BN13	Ø 1/2"	—	—	●	Zollmaß
00*1	Stopfen	●	●	●	Anschluss P/E auf einer Seite oder Anschluss oben

*1: Kann nur gewählt werden, wenn kein Symbol bzw. „S“ oder „V“ oder „B“ für die Pilotluft und die Leitungen gewählt wurde.

2 Feldbusmodul Serie EX180

EX180 - S DN3 -

Protokoll

DN3	DeviceNet™ (32 Punkte Sink/NPN (positiv COM))
DN4	DeviceNet™ (16 Punkte Sink/NPN (positiv COM))
DN5	DeviceNet™ (32 Punkte Source/NPN (negative COM))
DN6	DeviceNet™ (16 Punkte Source/NPN (negative COM))
MJ3	CC-Link (32 Punkte Sink/NPN (positiv COM))
MJ5	CC-Link (32 Punkte Source/PNP (negativ COM))

Produktion auf Bestellung

(Klicken Sie [hier](#) für Details.)

Protokoll	
EtherCAT®	
AnyWireASLINK	

Kommunikationsstecker

—	T-Verzweigung
A	Steckverbindung beidseitig

*: Kommunikations- und Stromversorgungsstecker sind im Lieferumfang enthalten.

3 Anschlussblock

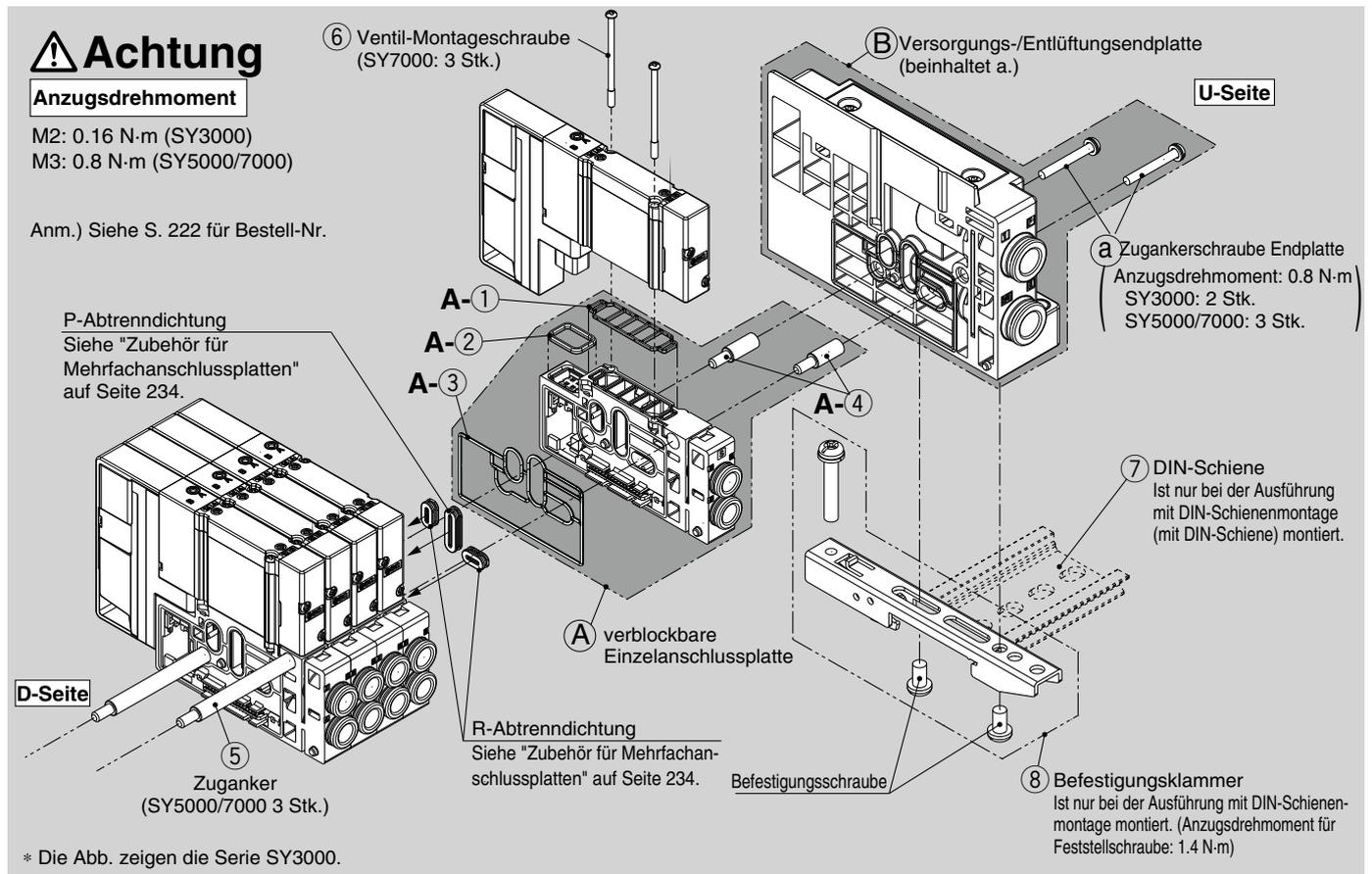
SY30M-14 - 17A

4 Befestigungsklammer

Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30M-15-1A
SY5000/7000	SY50M-15-1A

*: Die Bestellnummer gilt für eine Klammer.

Detailansicht Mehrfachanschlussplatte (gemeinsame Teile)



Ausführung 10, 11, 12: Erweitern der Mehrfachanschlussplatte

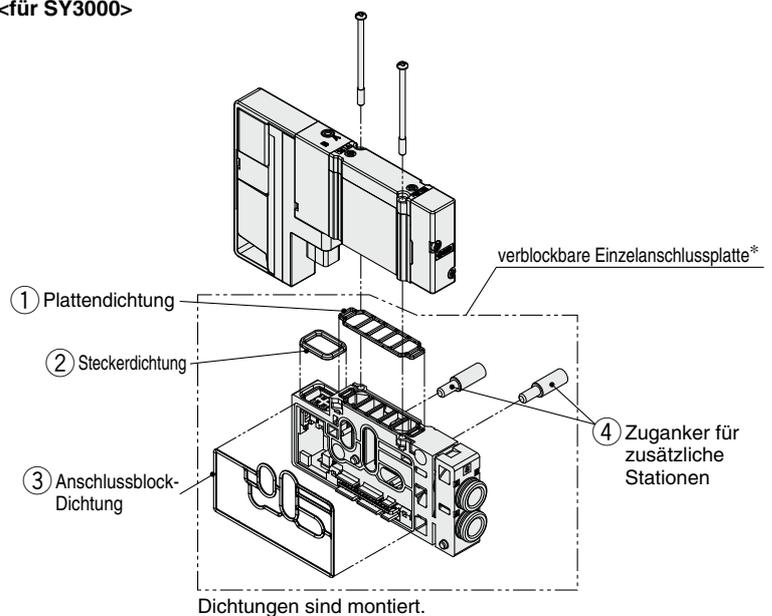
- 1 Lösen Sie den Zuganker auf der U-Seite (a) und entfernen Sie die (B) Versorgungs-/Entlüftung sendplatte.
- 2 Schieben Sie (4) Zuganker für zusätzliche Stationen in den (5) Zuganker der Mehrfachanschlussplatte.
(Schrauben Sie sie so weit ein, bis keine Lücke zwischen den Zugankern vorhanden ist.)
- 3 Schließen Sie die (A) zusätzlich verblockbare Einzelanschlussplatte und die (B) Versorgungs-/Entlüftungsendplatte auf die Zuganker und ziehen Sie den Zuganker (a) fest

Anzugsdrehmoment für Befestigungsschrauben (a) (M3): 0.8 N·m

⚠ Achtung

1. Stellen Sie vor dem Ausbau sicher, dass die Spannungs- und Druckluftversorgung unterbrochen sind. Da sich außerdem noch Luft im Antrieb, den Leitungen und der Anschlussplatte befinden kann, ist vor jedweder Arbeit zu prüfen, ob das System vollständig entlüftet ist.
2. Nach Aus- und Einbau kann es zu Leckage kommen, wenn die Befestigungsschrauben nicht ordnungsgemäß festgezogen werden.

<für SY3000>



* Verblockbare Einzelanschlussplatte

Pos.	Beschreibung	Anz.	Anm.
①②③	Dichtung	3	für Anschlussplatte, Stecker und verblockbare Einzelanschlussplatte
④	Zuganker für zusätzliche Stationen	SY3000 2 Stk. SY5000 3 Stk. SY7000 3 Stk.	

Siehe Seite 222 bei Bestellung der Einzeleinheit.

Für SS5Y3-10/11/12, SS5Y5-(M)10/11/12, SS5Y7-(M)10/11/12

Nr.	Beschreibung		SY3000	SY5000	SY7000	Anmerkung
A-①	Einzelanschlussplatte verblockbar	Plattendichtung (für Kunststoffanschlussplatte)	SY30M-9-1A	SY50M-9-1A	SY70M-9-1A	Die links angezeigten Teilenummern gelten für 10 Ventilstationen. (10 Stk.)
A-②		Steckerdichtung	SX3000-146-2			Separate Lieferung
A-③		Mehrfachanschlussplatten-Dichtung	SY30M-9-2	SY50M-9-2	SY70M-9-2	Separate Lieferung
A-④	Zugstange für zusätzliche Stationen*1	SY3000/5000/7000	SY30M-49-2-A (10,5 mm Abstand)	SV2000-55-2A-A (16 mm Abstand)	SY70M-49-2-A*2 (19 mm Abstand)	2 Stk. werden mitgeliefert (SY3000), 3 Stk. werden mitgeliefert (SY 5000/7000)
		Für kombinierte Montage der Serie SY 3000/5000: SY3000 Anschlussgröße A, B Ø 8, Ø 5/16"	SV2000-55-2A-A (16 mm Abstand)		—	3 Stk. werden mitgeliefert
		Für kombinierte Montage der Serie SY 3000/5000: SY3000 ausgenommen Anschlussgröße A, B Ø 8, Ø 5/16"*4	SY50M-49-2 (12,5 mm Abstand)		—	3 Stk. werden mitgeliefert
⑤	Zugstange	SY3000/5000/7000	VVQC1000-TR-□ (10,5 mm Abstand)	SV2000-55-1-□-A (16 mm Abstand)	SY70M-49-1-□-A (19 mm Abstand)	□: Stationen der Mehrfachanschlussplatte (2 bis 24 Stationen) 2 Stk. werden mitgeliefert (SY3000), 3 Stk. werden mitgeliefert (SY5000/7000)
		Mehrfachanschlussplatte mit kombinierter Montage	SS5Y5-M**	SY50M-49-1-□-A*3*4 (12,5 mm Abstand)	—	□: Stationen der Mehrfachanschlussplatte (2 bis 24 Stationen) 3 Stk. werden mitgeliefert
				SV2000-55-1-□-A*5 (16 mm Abstand)	—	
SS5Y7-M**	—	SY70M-49-1-□-A (19 mm Abstand)				
⑥	Ventil-Montageschraube	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf	SY3000-23-24A (M2 x 32)	SY5000-221-1A (M3 x 32,5)	SY7000-221-1A (M3 x 36,5)	Die links angezeigten Bestell-Nr. gelten wie folgt. SY3000/5000: für 10 Ventile (20 Stk. inbegriffen) SY7000: für 10 Ventile (30 Stk. inbegriffen)
		Innensechskantschraube	SY3000-222-1A (M2 x 32)	SY5000-222-1A (M3 x 32,5)	SY7000-222-1A (M3 x 36,5)	
⑦	DIN-Schiene		VZ1000-11-1-□		VZ1000-11-4-□	Siehe Grafiken auf Seite 227.
⑧	Befestigungsklammer (für Kunststoffanschlussplatte)		SY30M-15-1A	SY50M-15-1A		Separate Lieferung
Ⓐ	Zugankerschraube Endplatte (für Kunststoffanschlussplatte)*6		AC00530	SX3000-145-21		Separate Lieferung

*1 Bei der Montage der Mehrfachanschlussplatte SY3000 (SS5Y3-10/11/12) können Zuganker für zusätzliche Stationen entsprechend der Anzahl der Ventilstationen befestigt werden. Jedoch können bei der Montage der Mehrfachanschlussplatte von SY5000 oder SY7000 (SS5Y5/7-10/11/12 inklusive kombinierter Montage) keine Zuganker für zusätzliche Stationen entsprechend der Anzahl der Ventilstationen befestigt werden.

*2 Bei dem Einbau mit SY5000

*3 Wenn ausschließlich SY3000 montiert wird (12,5 mm Abstand außer Anschlussgröße A, B Ø 8, Ø 5/16")

*4 Die Anschlussgrößen, außer Anschlussgrößen A, B Ø 8, Ø 5/16", sind folgende: Ø 2, Ø 3,2, Ø 4, Ø 6, Ø 1/8", Ø 5/32", Ø 1/4".

*5 Wenn ausschließlich SY3000 montiert wird (16 mm Abstand, Anschlussgröße A, B Ø 8, Ø 5/16")

*6 Für die Versorgungs-/Entlüftungs-(end-)platte SY3000 (keine Zuganker für Versorgungs-/Entlüftungsplatte) oder Versorgungs-/Entlüftungs-(end-)platte SY5000 und SY7000

Serie SY3000/5000/7000

Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

A Verblockbare Einzelanschlussplatte

SY 3 0M-2-1 D A-C6

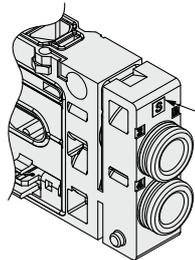
• Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

• Anschlussseite

1	Anschluss seitlich/oben
2	Anschluss unten

Anm.) "2" für Anschluss unten ist für die Serie SY5000/7000 wählbar.



einfache Verdrahtung
Markiert mit **S**

• Verdrahtung

S	einfache Verdrahtung
D	doppelte Verdrahtung

• Anschlussgröße A, B (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000	Anm.
C2	Ø 2	●	—	—	
C3	Ø 3,2	●	—	—	
C4	Ø 4	●	●	—	Anschluss seitlich/Anschluss unten
C6	Ø 6	●	●	●	metrisch
C8	Ø 8	— Anm.)	●	●	
C10	Ø 10	—	—	●	
C12	Ø 12	—	—	●	
N1	Ø 1/8"	●	—	—	Anschluss seitlich/Anschluss unten
N3	Ø 5/32"	●	●	—	Zoll
N7	Ø 1/4"	●	●	●	
N9	Ø 5/16"	— Anm.)	●	●	
N11	Ø 3/8"	—	—	●	

Anm.) Siehe Ausführung für kombinierte Montage:
Ø 8, Ø 5/16"

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000	Anm.
L4	Ø 4	●	●	—	
L6	Ø 6	— Anm.)	●	●	Anschluss seitlich
L8	Ø 8	— Anm.)	●	●	metrisch
L10	Ø 10	—	—	●	
L12	Ø 12	—	—	●	
LN3	Ø 5/32"	●	—	—	Anschluss seitlich
LN7	Ø 1/4"	●	●	—	Zoll
LN9	Ø 5/16"	— Anm.)	●	—	
LN11	Ø 3/8"	—	—	●	
B4	Ø 4	●	●	—	
B6	Ø 6	●	●	●	Anschluss seitlich
B8	Ø 8	— Anm.)	●	●	metrisch
B10	Ø 10	—	—	●	
B12	Ø 12	—	—	●	
BN3	Ø 5/32"	●	—	—	Anschluss seitlich
BN7	Ø 1/4"	●	●	—	Zoll
BN9	Ø 5/16"	— Anm.)	●	—	
BN11	Ø 3/8"	—	—	●	
00	Stopfen	●	●	●	Anschluss oben

A Kombinierte Montage der Ausführung SY3000/5000 Verblockbare Einzelanschlussplatte zur Montage der Ausführung SY3000

SY50M-2-3 D A-C6

• Anschlussseite

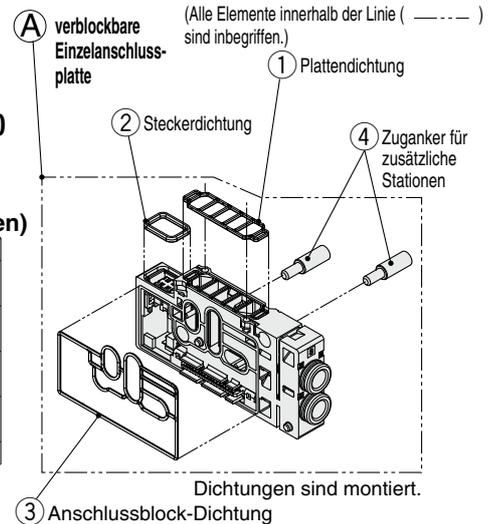
3	Anschluss seitlich/oben
4	Anschluss unten

• Verdrahtung

S	einfache Verdrahtung
D	doppelte Verdrahtung

• Anschlussgröße A, B (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss A, B	Anm.	Symbol	Anschluss A, B	Anm.
C2	Ø 2		L4	Ø 4	Anschluss seitlich
C3	Ø 3,2	Anschluss seitlich/unten	L6	Ø 6	metrisch
C4	Ø 4	metrisch	LN3	Ø 5/32"	Anschluss seitlich
C6	Ø 6		LN7	Ø 1/4"	Zoll
N1	Ø 1/8"	Anschluss seitlich/unten	B4	Ø 4	Anschluss seitlich
N3	Ø 5/32"	Zoll	B6	Ø 6	metrisch
N7	Ø 1/4"		BN3	Ø 5/32"	Anschluss seitlich
			BN7	Ø 1/4"	Zoll
			00	Stopfen	Anschluss oben



A Kombinierte Montage der Ausführung SY3000/5000 Verblockbare Einzelanschlussplatte zur Montage der Ausführung SY3000 für Ø 8, Ø 5/16"

(Eine Einzelanschlussplatte zur Montage der SY3000-Ventile auf den SY5000-Mehrfachanschlussplatten bei Anschlussgröße A, B: Ø 8, Ø 5/16")

SY50M-2-5 D A-C8

• Anschlussseite

5	Anschluss seitlich
6	Anschluss unten

• Verdrahtung

S	einfache Verdrahtung
D	doppelte Verdrahtung

• Anschlussgröße A, B (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss A, B	Anm.
C8	Ø 8	Anschluss seitlich/unten metrisch
N9	Ø 5/16"	Anschluss seitlich/unten Zoll
L8	aufwärts Ø 8	Anschluss seitlich metrisch
LN9	Winkel Ø 5/16"	Anschluss seitlich Zoll
B8	abwärts Ø 8	Anschluss seitlich metrisch
BN9	Winkel Ø 5/16"	Anschluss seitlich Zoll

Verblockbare Einzelanschlussplatte/Zubehör und Nr.

Zubehör	SY3000	SY5000 SY7000 Anm.)
① Plattendichtung	1 Stk.	1 Stk.
② Steckerdichtung	1 Stk.	1 Stk.
③ Anschlussblock-Dichtung	1 Stk.	1 Stk.
④ Zuganker für zusätzliche Stationen	2 Stk.	3 Stk.

Anm.) Einschließlich Ausführung mit kombinierter Montage

A Kombinierte Montage der Ausführung SY5000/7000 Verblockbare Einzelanschlussplatte zur Montage der Ausführung SY5000

SY70M-2-3 D A-C10

• Anschlussseite

3	Anschluss seitlich/oben
4	Anschluss unten

• Verdrahtung

S	einfache Verdrahtung
D	doppelte Verdrahtung

• Anschlussgröße A, B (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss A, B	Anm.	Symbol	Anschluss A, B	Anm.	Symbol	Anschluss A, B	Anm.
C6	Ø 6		L6	Ø 6	Anschluss seitlich	B6	Ø 6	Anschluss seitlich
C8	Ø 8	Anschluss seitlich/unten	L8	Ø 8	metrisch	B8	Ø 8	metrisch
C10	Ø 10	metrisch	L10	Ø 10		B10	Ø 10	
C12	Ø 12		L12	Ø 12		B12	Ø 12	
N7	Ø 1/4"	Anschluss seitlich/unten	LN11	Winkel Ø 3/8"	Anschluss seitlich	BN11	Winkel Ø 3/8"	Anschluss seitlich
N9	Ø 5/16"	Zoll			Zoll			Zoll
N11	Ø 3/8"					00	Stopfen	Anschluss oben

Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte**Ⓑ Versorgungs-/Entlüftungsendplatte U-Seite**SY **3** 0M-3-1A - **C8** - ● **Serie**

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

● **Montage**

—	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

*: Bei der Ausführung mit Anschluss unten ist das Symbol —.

● **Pilotluft, Schalldämpfer/Anschlussart**

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer	Anschlussseite
	intern	extern		
—	●	—	—	Anschluss seitlich
S	●	—	●	
R	—	●	—	
V	●	—	—	Anschluss oben
RV	—	●	—	
VP	●	—	—	
B	●	—	—	Anschluss unten
BS	●	—	●	
BR	—	●	—	

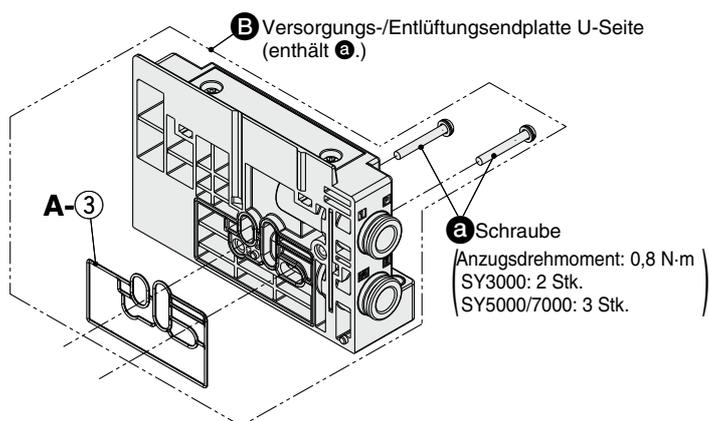
*1: Für Schalldämpfer (Versorgungsseite). Der Anschluss E ist verschlossen.

*: „B“ für Ausgang unten ist bei der Serie SY5000/7000 wählbar.

● **Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)** ●

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000	Anm.
C8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich/unten/oben metrische Größe
C10	Ø 10	—	●	—	
C12	Ø 12	—	—	●	
N9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich/unten/oben Zollmaß
N11	Ø 3/8"	—	●	—	
N13	Ø 1/2"	—	—	●	
L8	Winkel aufwärts Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich metrisch
L10		Ø 10	—	●	
L12		Ø 12	—	—	
LN9	Winkel abwärts Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zoll
LN11		Ø 3/8"	—	●	
LN13		Ø 1/2"	—	—	
B8	Ø 8	●	—	—	Anschluss seitlich metrisch
B10		Ø 10	—	●	
B12		Ø 12	—	—	
BN9	Ø 5/16"	●	—	—	Anschluss seitlich Zoll
BN11		Ø 3/8"	—	●	
BN13		Ø 1/2"	—	—	
00*1	Stopfen	●	●	●	P/E-Anschluss auf einer Seite oder Anschluss oben

*1: Kann nur gewählt werden, wenn kein Symbol bzw. „S“ oder „V“ oder „B“ für den Pilotventil und die Leitungen gewählt wurde.

**zusätzliche Versorgung/Endlüftung/Zubehör und Nr.**

Zubehör	SY3000	SY5000/7000
Ⓐ Schraube	2 Stk.	3 Stk.
A-3 Anschlussblock-Dichtung	1 Stk.	

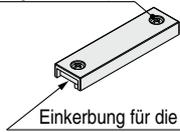
Eine Dichtung ist montiert.

Serie SY3000/5000/7000

Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

■ Abdeckung/Schalldämpferabdeckung/Anschlussblock für Versorgungs-/Entlüftungs(end)platte

Befestigungsschraube (M3)



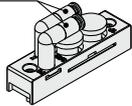
Abdeckung
(interne Pilotluft)

Einkerbung für die Positionierung



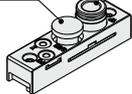
Schalldämpferabdeckung
(interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer)

Anschluss X, PE



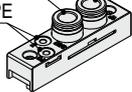
Anschlussblock
(Anschluss seitlich/unten, externe Pilotluft)

Anschluss E Anschluss P



Anschlussblock
(Anschluss oben, interne Pilotluft,
für Schalldämpfer (Versorgungsseite))

Anschluss E Anschluss P



Anschlussblock
(Anschluss oben, interne/externe Pilotluft)

* Abdeckung, Schalldämpferabdeckung und Anschlussblock sind in der Versorgungs-/Entlüftungs(end)platte inbegriffen, bei einer Änderung der Leitungsrichtung müssen sie jedoch bestellt werden.

Anzugsdrehmoment für Befestigungsschraube
SY3000/5000 (M3): 0,8 N·m
SY7000 (M4): 1,4 N·m

⚠ Achtung

1. Stellen Sie vor dem Ausbau sicher, dass die Spannungs- und Druckluftversorgung unterbrochen sind. Da sich außerdem noch Luft im Antrieb, den Leitungen und der Anschlussplatte befinden kann, ist vor jedweder Arbeit zu prüfen, ob das System vollständig entlüftet ist.
2. Nach Aus- und Einbau kann es zu Luftleckagen kommen, wenn die Befestigungsschrauben der Abdeckung und des Anschlussblocks nicht ordnungsgemäß festgezogen werden.

SY **3** 0M-4- 1A

SY **3** 0M-5- 1A

SY **3** 0M-6- 1AR- 00

Anschluss X, PE in Steckverbindungsausführung

Symbol	Anschluss X, PE	SY3000	SY5000	SY7000
—	metrisch	Ø 4	●	●
		Ø 6	—	—
U	Zoll	Ø 5/32"	●	●
		Ø 1/4"	—	—

SY **3** 0M-6- 3AV- C8

SY **3** 0M-6- 1A V- C8

Serie ●

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Pilotluft ●

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen) ●

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000
C8	Ø 8	●	—	—
C10	Ø 10	—	●	—
C12	Ø 12	—	—	●
N9	Ø 5/16"	●	—	—
N11	Ø 3/8"	—	●	—
N13	Ø 1/2"	—	—	●
00 ^{Anm.)}	Stopfen	●	●	●

Anm.) Nicht wählbar für die Ausführungen SY□0M-6-3AV-□ und SY□0M-6-1ARV-□.

Bestell-Nr. der Steckverbindungen/ Verschlussstopfen

Siehe „Austauschen der Steckverbindungen“ auf Seite 320 zum Austauschen.

Steckverbindungen

		Anschlussgröße		SY3000	SY5000	SY7000
Anschluss A, B ^{*1}	metrisch	gerader Stecker	Ø 2	VVQ1000-50A-C2	—	—
			Ø 3,2	VVQ1000-50A-C3	—	—
			Ø 4	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4	—
			Ø 6	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6	VVQ2000-51A-C6
			Ø 8	—	VVQ1000-51A-C8	VVQ2000-51A-C8
			Ø 10	—	—	VVQ2000-51A-C10
		Ø 12	—	—	KQ2H12-17-X224	
		Winkelausführung	Ø 4	SZ3000-73-1A-L4	SZ3000-74-1A-L4	—
			Ø 6	SZ3000-73-1A-L6	SZ3000-74-1A-L6	SZ3000-83-1A-L6
			Ø 8	—	SZ3000-74-1A-L8	SZ3000-83-1A-L8
			Ø 10	—	—	SZ3000-83-1A-L10
			Ø 12	—	—	KQ2L12-17N-X224
	Ø 12		—	—	—	
	langer Winkel	Ø 4	SZ3000-73-2A-L4	SZ3000-74-2A-L4	—	
		Ø 6	SZ3000-73-2A-L6	SZ3000-74-2A-L6	SZ3000-83-2A-L6	
		Ø 8	—	SZ3000-74-2A-L8	SZ3000-83-2A-L8	
		Ø 10	—	—	SZ3000-83-2A-L10	
		Ø 12	—	—	KQ2W12-17N-X224	
		Ø 12	—	—	—	
	Zoll	gerader Stecker	Ø 1/8"	VVQ1000-50A-N1	—	—
			Ø 5/32"	VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3	—
			Ø 1/4"	VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7	VVQ2000-51A-N7
			Ø 5/16"	—	VVQ1000-51A-N9	VVQ2000-51A-N9
			Ø 3/8"	—	—	VVQ2000-51A-N11
Winkelausführung		Ø 5/32"	KJL03-95-X224	—	—	
		Ø 1/4"	KJL07-95-X224	KQ2L07-14-X224	—	
		Ø 5/16"	—	KQ2L09-14-X224	—	
langer Winkel		Ø 3/8"	—	—	KQ2L11-14-X224	
		Ø 5/32"	KJL03-95-X225	—	—	
		Ø 1/4"	KJL07-95-X225	KQ2L07-14-X225	—	
		Ø 5/16"	—	KQ2L09-14-X225	—	
Ø 3/8"	—	—	—	KQ2L11-14-X225		
Anschluss P, E	metrisch	gerader Stecker	Ø 8	VVQ1000-51A-C8	—	—
			Ø 10	—	VVQ2000-51A-C10	—
			Ø 12	—	—	VVQ4000-50B-C12
		Winkelausführung	Ø 8	SZ3000-74-1A-L8	—	—
			Ø 10	—	SZ3000-83-1A-L10	—
			Ø 12	—	—	KQ2L12-19N-X224
	langer Winkel	Ø 8	SZ3000-74-2A-L8	—	—	
		Ø 10	—	SZ3000-83-2A-L10	—	
		Ø 12	—	—	KQ2W12-19N-X224	
		gerader Stecker	Ø 5/16"	VVQ1000-51A-N9	—	—
			Ø 3/8"	—	VVQ2000-51A-N11	—
			Ø 1/2"	—	—	VVQ4000-50B-N13
Winkelausführung	Ø 5/16"	KQ2L09-14-X224	—	—		
	Ø 3/8"	—	KQ2L11-14-X224	—		
	Ø 1/2"	—	—	KQ2L13-19N-X224		
	langer Winkel	Ø 5/16"	KQ2L09-14-X225	—	—	
		Ø 3/8"	—	KQ2L11-14-X225	—	
Ø 1/2"	—	—	KQ2W13-19N-X224			

*1: Anschlüsse A und B (Ø 8 und Ø 5/16") der kombinierten Montageausführung SY3000 und 5000 stimmen mit der Ausführung SY5000 überein.

*: Bestellungen von jeweils 10 Teilen möglich. Bestellen Sie bei Leitungsverlegung in gleicher Richtung für die Winkelausführung entsprechend die „Winkelausführung“ oder die „Ausführung mit langem Winkel“.

* Wählen Sie für den A- und den B-Anschluss die gleiche Anschlussgröße.

Verschlusszapfen

	SY3000	SY5000	SY7000
Anschluss A, B	VVQ0000-58A	VVQ1000-58A	VVQ2000-58A
Anschluss P, E	VVQ1000-58A	VVQ2000-58A	SY9000-62-1A

*: Bestellungen von jeweils 10 Teilen möglich.

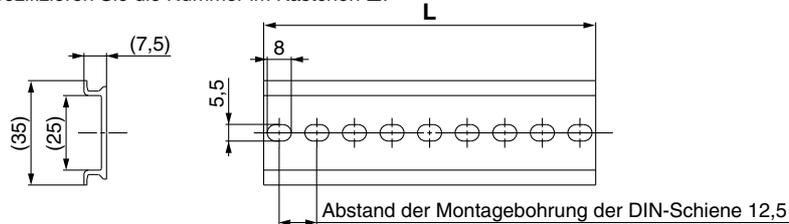
Serie SY3000/5000/7000

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

■ Abmessungen/Gewicht der DIN-Schiene für die Kunststoffanschlussplatte SY3000/5000 mit interner Verdrahtung

VZ1000-11-1-□

* Prüfen Sie zunächst die L3-Abmessung in der Abmessungstabelle der jeweiligen Serie. Prüfen Sie anschließend die nachstehende Tabelle mit den DIN-Schienen-Abmessungen und spezifizieren Sie die Nummer im Kästchen □.

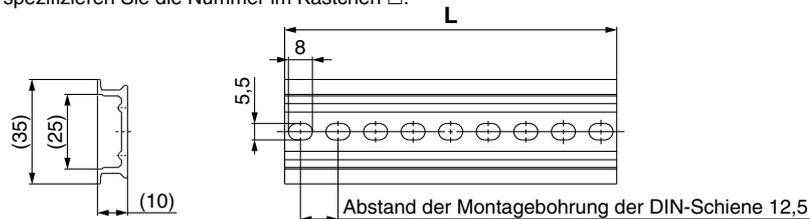


Pos.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L Abmessung	98	110,5	123	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	285,5	298	310,5	323
Gewicht [g]	17,6	19,9	22,1	24,4	26,6	28,9	31,1	33,4	35,6	37,9	40,1	42,4	44,6	46,9	49,1	51,4	53,6	55,9	58,1
Pos.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
L Abmessung	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448	460,5	473	485,5	498	510,5	523	535,5	548	560,5
Gewicht [g]	60,4	62,5	64,9	67,1	69,4	71,6	73,9	76,1	78,4	80,6	82,9	85,1	87,4	89,6	91,9	94,1	96,4	98,6	100,9
Pos.	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
L Abmessung	573	585,5	598	610,5	623	635,5	648	660,5	673	685,5	698	710,5	723	735,5	748	760,5	773	785,5	798
Gewicht [g]	103,1	105,4	107,6	109,9	112,1	114,4	116,6	118,9	121,1	123,4	125,6	127,9	130,1	132,4	134,6	136,9	139,1	141,4	143,6
Pos.	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71				
L Abmessung	810,5	823	835,5	848	860,5	873	885,5	898	910,5	923	935,5	948	960,5	973	985,5				
Gewicht [g]	145,9	148,1	150,4	152,6	154,9	157,1	159,4	161,6	163,9	166,1	168,4	170,6	172,9	175,1	177,4				

■ Abmessungen/Gewicht der DIN-Schiene für die Kunststoffanschlussplatte SY7000 mit interner Verdrahtung

VZ1000-11-4-□

* Prüfen Sie zunächst die L3-Abmessung in der Abmessungstabelle der jeweiligen Serie. Prüfen Sie anschließend die nachstehende Tabelle mit den DIN-Schienen-Abmessungen und spezifizieren Sie die Nummer im Kästchen □.



Pos.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L Abmessung	98	110,5	123	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	285,5	298	310,5	323
Gewicht [g]	24,8	28	31,1	34,3	37,4	40,6	43,8	46,9	50,1	53,3	56,4	59,6	62,7	65,9	69,1	72,2	75,4	78,6	81,7
Pos.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
L Abmessung	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448	460,5	473	485,5	498	510,5	523	535,5	548	560,5
Gewicht [g]	84,9	88	91,2	94,4	97,5	100,7	103,9	107	110,2	113,3	116,5	119,7	122,8	126	129,2	132,3	135,5	138,6	141,8
Pos.	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
L Abmessung	573	585,5	598	610,5	623	635,5	648	660,5	673	685,5	698	710,5	723	735,5	748	760,5	773	785,5	798
Gewicht [g]	145	148,1	151,3	154,5	157,6	160,8	163,9	167,1	170,3	173,4	176,6	179,8	182,9	186,1	189,2	192,4	195,6	198,7	201,9
Pos.	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71				
L Abmessung	810,5	823	835,5	848	860,5	873	885,5	898	910,5	923	935,5	948	960,5	973	985,5				
Gewicht [g]	205,1	208,2	211,4	214,5	217,7	220,9	224	227,2	230,4	233,5	236,7	239,8	243	246,2	249,3				

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte Serie SY3000/5000/7000

⚠ Achtung

Anzugsmoment für Befestigungsschraube	
M2:	0,16 N·m (SY3000)
M3:	0,8 N·m (SY5000/7000)

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

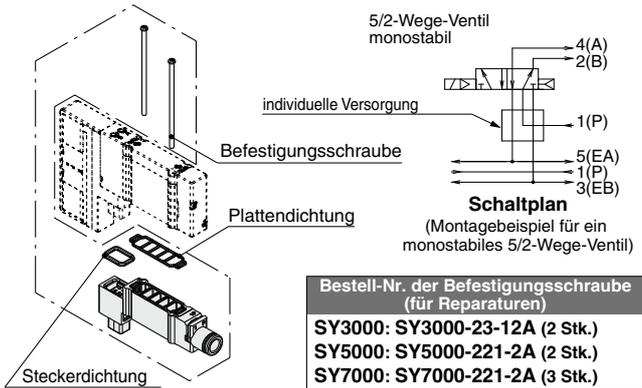
* Siehe Seiten 239 bis 241 für Abmessungen.

■ Individuelle Versorgung

[Mit einer Steckerdichtung, einer Plattendichtung und zwei Befestigungsschrauben (3 Stk. für SY7000)]

Die individuelle Versorgung dient als Versorgungsanschluss bei Verwendung der Mehrfachanschlussplatte mit verschiedenen Drücken.

- * Bei Wahl einer Winkel-Steckverbindung für die individuelle Versorgung muss bei der Ausführung 10 der Mehrfachanschlussplatte, der Winkel in Aufwärtsrichtung gewählt werden um eine Kollision mit dem Anschluss A und B zu vermeiden.
- * Wenn die Winkel bei Mehrfachanschlussplatten der Ausführung 10 an den Anschlüssen A und B aufwärts angeschlossen sind, behindern sie die Leitungen der Zwischenstückeinheit. Kombinieren Sie daher die Anschlüsse A und B mit Steckverbindungen in gerader Ausführung oder Winkeln in Abwärtsrichtung.



Bestellschlüssel individuelle Versorgung-/Entlüftung

Steckverbindung beidseitig SY **3** OM - **38** - 1 A - **C6**

Steckverbindung Winkelausführung SY **3** OM - **38** - **2** A - **L6**

Serie	
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Ausführung Distanzstück

38	individuelle Versorgung
39	individuelle Entlüftung

Individuelle Versorgung-/Entlüftung

2	Kurze Winkelausführung
3	Lange Winkelausführung

- * Wählen Sie die lange Winkelausführung für 5/3-Wege-Ventile bei Verwendung der Ausführungen 11 und 12 in Abwärtsrichtung. Die Ausführung 11 der Serie SY3000 für kombinierte Montage der Kunststoffanschlussplatten kann nicht in Abwärtsrichtung verwendet werden.

Anschlussgröße (metrisch/Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000
L4	Ø 4	●	●	—
L6	Ø 6	●	●	●
L8	Ø 8	—	●	●
L10	Ø 10	—	—	●
L12	Ø 12	—	—	●

Anschlussgröße (Zoll/Steckverbindungen)

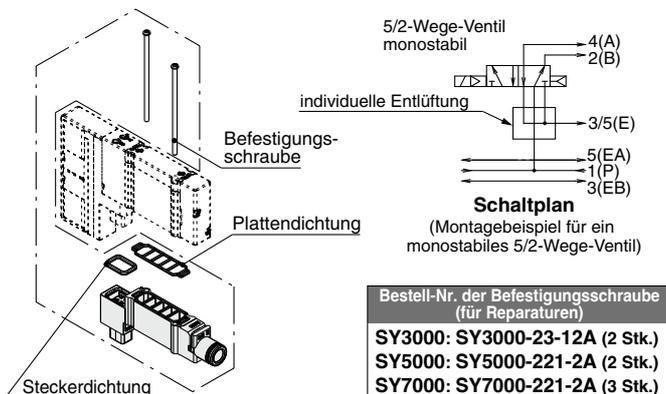
Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000
LN3	Ø 5/32"	●	—	—
LN7	Ø 1/4"	●	●	—
LN9	Ø 5/16"	—	●	—
LN11	Ø 3/8"	—	—	●

■ Individuelle Entlüftung

[Mit einer Steckerdichtung, einer Plattendichtung und zwei Befestigungsschrauben (3 Stk. für SY7000)]

Wenn die Ventilentlüftung aufgrund der Systemkonfiguration benachbarte Stationen beeinflusst, kann mit diesem Distanzstück das Ventil individuell entlüftet werden.

- * Bei Wahl einer Winkel-Steckverbindung für die individuelle Versorgung muss bei der Ausführung 10 der Mehrfachanschlussplatte, der Winkel in Aufwärtsrichtung gewählt werden um eine Kollision mit dem Anschluss A+B zu vermeiden.
- * Wenn die Winkel bei Mehrfachanschlussplatten der Ausführung 10 an den Anschlüssen A und B aufwärts angeschlossen sind, behindern sie die Leitungen der Zwischenstückeinheit. Kombinieren Sie daher die Anschlüsse A und B mit Steckverbindungen in gerader Ausführung oder Winkeln in Abwärtsrichtung.



Anschlussgröße (metrisch/Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Anschlussgröße (Zoll/Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

- * Bei Verwendung in Kombination mit der Serie SY 5300 □-□1-E (mit Restdruck-Entlüftungsventil) unterscheidet sich die Länge der erforderlichen Befestigungsschrauben. Für nähere Angaben bitte SMC kontaktieren.

Modell	Anschlussgröße		Durchfluss-Kennlinien			
	1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)		4/2 → 3/5 (A/B → E)	
			C [dm³/(s·bar)]	b	C [dm³/(s·bar)]	b
SY30M-38-1A-C6	C8	C6	1,2	0,32	1,4	0,24
SY30M-39-1A-C6			1,2	0,27	1,1	0,27
SY50M-38-1A-C8	C10	C8	2,7	0,36	3,3	0,22
SY50M-39-1A-C8			2,2	0,37	2,2	0,36
SY70M-38-1A-C12	C12	C12	4,8	0,26	4,7	0,25
SY70M-39-1A-C12			4,9	0,28	4,7	0,23

- * Berechnung des effektiven Querschnitts S und des Leitwerts C: $S = 5,0 \times C$
- * Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen, weichdichtendem Schieber und individuell betätigte 5/2-Wege-Ausführung.
- * Für Kunststoffanschlussplatten (Ausführung 10)

Anzugsmoment für Befestigungsschraube	
M2:	0,16 N·m (SY3000)
M3:	0,8 N·m (SY5000/7000)

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

* Siehe Seiten 239 bis 241 für Abmessungen.

■ Versorgungs-Abtrennventil mit Restdruck-Entlüftungsventil

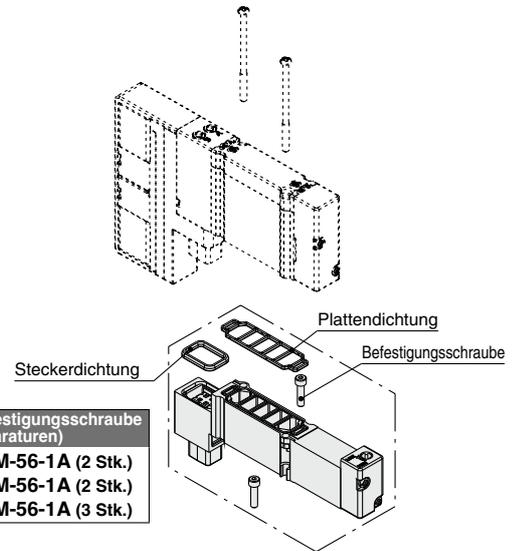
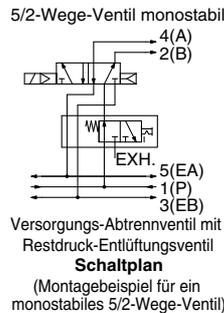
[Mit einer Steckerdichtung, einer Plattendichtung und zwei Befestigungsschrauben (3 Stk. für SY7000)]

Wird verwendet, um die Druckluftversorgung zu den Ventilen individuell zu unterbrechen.

- * Wenn die Winkel bei Mehrfachanschlussplatten der Ausführung 10 an den Anschlüssen A und B aufwärts angeschlossen sind, behindern sie die Leitungen der Zwischenstückeinheit.

SY 3 0M - 50 - 1A E

Serie	3	SY3000
Handhilfsbetätigung	—	Verriegelbare Schlitzausführung
	E	Verriegelbare Schwenkhebelausführung



- * Für Hebelausführung:

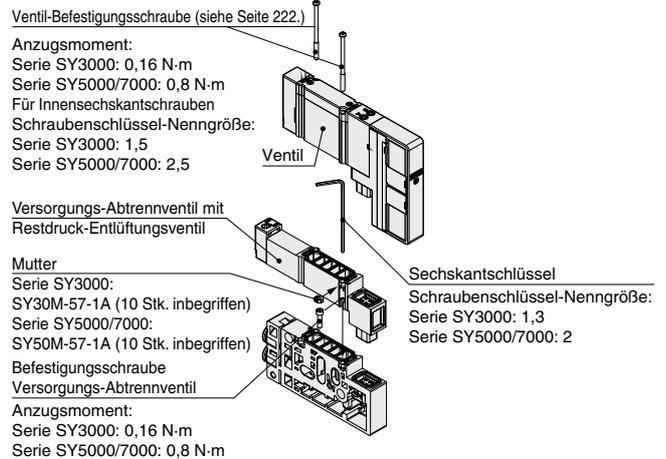
Bei Verriegelung der Handhilfsbetätigung mit Hebel, den Hebel per Hand bis zum Anschlag nach unten auf die PUSH-Position drücken und dann um 90° im Uhrzeigersinn drehen. (PUSH → LOCK)

Wird der Hebel ohne vorheriges Drücken bis zum Anschlag gedreht, können Schäden an der Handhilfsbetätigung und andere Schäden, wie z. B. Leckagen, die Folge sein. Zum Entriegeln der Handhilfsbetätigung drehen Sie den Hebel gegen den Uhrzeigersinn. (LOCK → PUSH)

[Montage des Versorgungs-Abtrennventils mit Restdruck-Entlüftungsventil]

Die Befestigungsschraube des Versorgungs-Abtrennventils an der Seite des Zwischenstücks einführen und auf die Mehrfachanschlussplatte montieren. Die Befestigungsschraube des Versorgungs-Abtrennventils mit dem spezifizierten Anzugsmoment festziehen. Das Ventil montieren und die Ventil-Befestigungsschrauben mit dem spezifizierten Anzugsmoment festziehen, nachdem das Versorgungs-Abtrennventil mit dem Restdruck-Entlüftungsventil montiert wurde.

- * Die Mutter an der Zwischenstückeinheit anbringen, wie in der Abb. dargestellt, falls sie sich löst. Die Befestigungsschrauben des Versorgungs-Abtrennventils können mit einem Sechskantschlüssel festgezogen werden, ohne die Mutter zu entfernen.
- * Wenn die Winkel bei Mehrfachanschlussplatten der Ausführung 10 an den Anschlüssen A und B aufwärts angeschlossen sind, behindern sie die Leitungen der Zwischenstückeinheit. Kombinieren Sie daher die Anschlüsse A und B mit Steckverbindungen in gerader Ausführung oder Winkeln in Abwärtsrichtung.
- * Dieses Produkt ist nur für die Ausführung mit interner Pilotluft, da die Ausführung mit externer Pilotluft nicht abtrennbar ist.
- * Wenn das Produkt mit einem 5/3-Wege-Ventil mit geschlossener Mittelstellung ausgestattet ist, kann der Restdruck nicht entlüftet werden. Verwenden Sie es daher in Kombination mit einem 3 / 2 -Wege-Ventil, das an den Leitungsanschluss A, B angeschlossen werden kann.



Modell	Anschlussgröße		Durchfluss-Kennlinien			
	1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)		4/2 → 3/5 (A/B → E)	
			C [dm³/(s·bar)]	b	C [dm³/(s·bar)]	b
SY30M-50-1A(E)	C8	C6	0,6	0,18	1,4	0,29
SY50M-50-1A(E)	C10	C8	1,6	0,20	3,1	0,23
SY70M-50-1A(E)	C12	C12	3,1	0,18	4,3	0,32

- * Berechnung des effektiven Querschnitts S und des Leitwerts C: $S = 5,0 \times C$
- * Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen, weichdichtendem Schieber und individuell betätigte 5/2-Wege-Ausführung.
- * Für Kunststoffanschlussplatten (Ausführung 10)

⚠ Achtung

Anzugsmoment für Befestigungsschraube
M2: 0,16 N·m (SY3000)
M3: 0,8 N·m (SY5000/7000)

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

* Siehe Seiten 239 bis 241 für Abmessungen.

■ Entsperrbares Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil (Anschluss seitlich/unten)

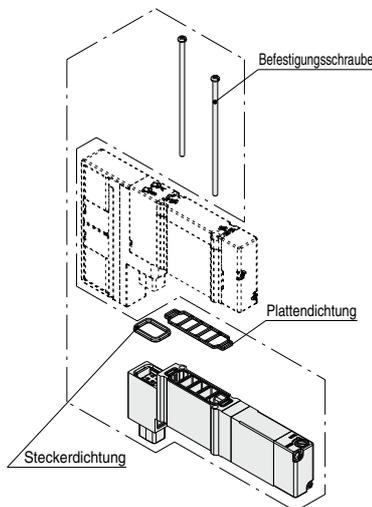
[Mit einer Steckerdichtung, einer Plattendichtung und zwei Befestigungsschrauben (3 Stk. für SY7000)]

Wird eingesetzt, um einen Zylinder für längere Zeit in einer Zwischenposition zu halten. Verwenden Sie ein 5 / 3 -Wege-Ventil mit offener Mittelstellung, wenn ein entsperbares Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil verwendet wird.

Durch Kombination mit einem monostabilen oder bistabilen 5/2-Wege-Ventil kann es zum Schutz vor Herausfallen der Werkstücke am Hubende eingesetzt werden, wenn der Restversorgungsdruck abgelassen wird.

* Wenn die Winkel bei Mehrfachanschlussplatten der Ausführung 10 an den Anschlüssen A und B aufwärts angeschlossen sind, behindern sie die Leitungen der Zwischenstückeneinheit. Kombinieren Sie daher die Anschlüsse A und B mit Steckverbindungen in gerader Ausführung oder Winkeln in Abwärtsrichtung.

Serie	Bestell-Nr.	Verwendbares Ventil	Zwischenposition	Schutz vor Herabfallen
SY3000	SY30M-60-1A		$SY \frac{3}{5} \frac{40}{1}^0$	$SY \frac{3}{7} \frac{1}{0}^0$
SY5000	SY50M-60-1A			
SY7000	SY70M-60-1A			



Bestell-Nr. der Befestigungsschraube (für Reparaturen)
SY3000: SY3000-23-27A (2 Stk.)
SY5000: SY5000-221-4A (2 Stk.)
SY7000: SY7000-221-4A (3 Stk.)

⚠ Achtung

- Druckluftleckagen in der Leitung zwischen dem Ventil und dem Zylinder oder an den Steckverbindungen verhindern ein längeres Anhalten des Zylinders. Prüfen Sie auf Leckagen unter Verwendung einer neutralen Seife, wie z. B. Spülmittel. Überprüfen Sie auch die Zylinderrohrdichtung, die Kolbdichtung und den Abstreifer auf Druckluftleckagen.
- Die Kombination mit einem 5/3-Wege-Ventil mit geschlossener oder druckbeaufschlagter Mittelstellung ist nicht möglich.
- Wird das entsperbare Doppelrückschlagventil zu sehr gedrosselt, können Fehlfunktionen am Zylinder auftreten und dieser u. U. nicht sofort anhalten.
- Stellen Sie die Zylinderbelastung so ein, dass der Zylinderdruck dem zweifachen Versorgungsdruck entspricht.
- Bei Verwendung eines entsperbaren Doppelrückschlagventils, das in die Anschlussplatte eingebaut ist, siehe Seite 307.

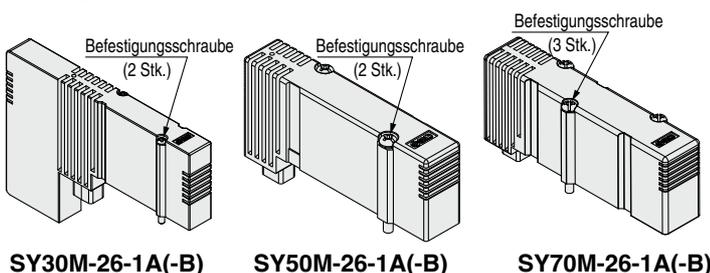
Technische Daten

Max. Betriebsdruck	1,0 MPa
Min. Betriebsdruck	0,1 MPa
Umgebungs- und Medientemperatur	-10 bis 50 °C
Durchfluss-Kennlinien: C	SY3000 0,3 dm ³ /(s·bar)
	SY5000 0,7 dm ³ /(s·bar)
	SY7000 1,1 dm ³ /(s·bar)
Max. Betriebsfrequenz	3 Hz

■ Blindplatte

[Mit zwei Befestigungsschrauben (3 Stk. für SY7000)]

Dient z.B. als Platzhalter für Ventile, welche zu einem späteren Zeitpunkt hinzugefügt werden müssen. Die Blindplatte ist so aufgebaut, dass ein Herausfallen der Befestigungsschrauben verhindert wird.



Bestellschlüssel Blindplatten-Baugruppe

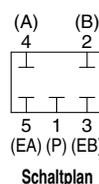
SY 30M-26-1A - □

• Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

• Montageoption

-	mit Befestigungsschraube (Verbindungsschraube mit Halbrundkopf)
B	mit Befestigungsschraube (Innensechskantschraube)



Bestell-Nr. der Befestigungsschraube [Sechskantschraube] (für Reparaturen)
SY3000: SY3000-23-24A [SY3000-222-1A]
SY5000: SY5000-221-1A [SY5000-222-1A]
SY7000: SY7000-221-2A [SY7000-222-1A]

⚠ Achtung

Anzugsmoment für Befestigungsschraube
M2: 0,16 N·m (SY3000)
M3: 0,8 N·m (SY5000/7000)

* Siehe Seiten 239 bis 241 für Abmessungen.

Anzugsdrehmoment für Befestigungsschraube	
M2:	0,16 N·m (SY3000)
M3:	0,8 N·m (SY5000/7000)

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

* Siehe Seiten 239 bis 241 für Abmessungen..

Zwischenplattenregler

[mit einer Steckerdichtung, einer Plattendichtung und zwei Befestigungsschrauben (3 Stk. für SY7000)]

Wird verwendet, wenn der Versorgungsdruck der einzelnen Ventile einer Mehrfachanschlussplatte individuell eingestellt werden muss (reduzierter Druck).

Bestellschlüssel

SY **3** OM - **05** - **P** - □

Serie

3	SY3000
---	--------

Manometer-Option Anm. 1)

M1	ohne Manometer	
05	Manometer mit MPa-Anzeige (für ungerade Stationsanzahl)	
06	Manometer mit MPa-Anzeige (für gerade Stationsanzahl)	
N5	Manometer mit psi-Anzeige (für ungerade Stationsanzahl)	Anm. 2)
N6	Manometer mit psi-Anzeige (für gerade Stationsanzahl)	Anm. 2)

verwendbares Ventil Anm. 3)

—	für monostabil, bistabil und 2x3/2-Wege-Ventil
3	für 5/3-Wege-Ventil

Anm. 1) Achten Sie bei der Serie SY3000 mit Manometer bei der Montage auf einer Mehrfachanschlussplatte darauf, dass es für gerade und ungerade Stationen unterschiedliche Bestellnummern gibt, um einem gegenseitigen Behindern der Manometer vorzubeugen. Bei Verwendung einer Kunststoffanschlussplatte M10/11/12 (kombinierte Montage) kann nur das Modell ohne Manometer (M1) verwendet werden.

Anm. 2) Gemäß dem neuen japanischen Messgesetz dürfen Manometer mit psi-Anzeige nur an Kunden außerhalb Japans verkauft werden.

Anm. 3) Beachten Sie bei der Serie SY3000, dass die Bestell-Nr. der monostabilen/bistabilen und 2x3/2-Wege- und 5/3-Wege-Ausführung aufgrund der unterschiedlichen Länge der Magnetventile verschieden sind. Wenn Sie ein Modell mit Manometer gewählt haben, und wenn mindestens ein Manometer für die 5/3-Wege-Ausführung in derselben Mehrfachanschlussplatte vorhanden ist, verwenden Sie nur Manometer für die 5/3-Wege-Ausführung, damit sich die Manometer nicht gegenseitig behindern.

SY **5** OM - **00** - **P**

Serie

5	SY5000
7	SY7000

Manometer-Option

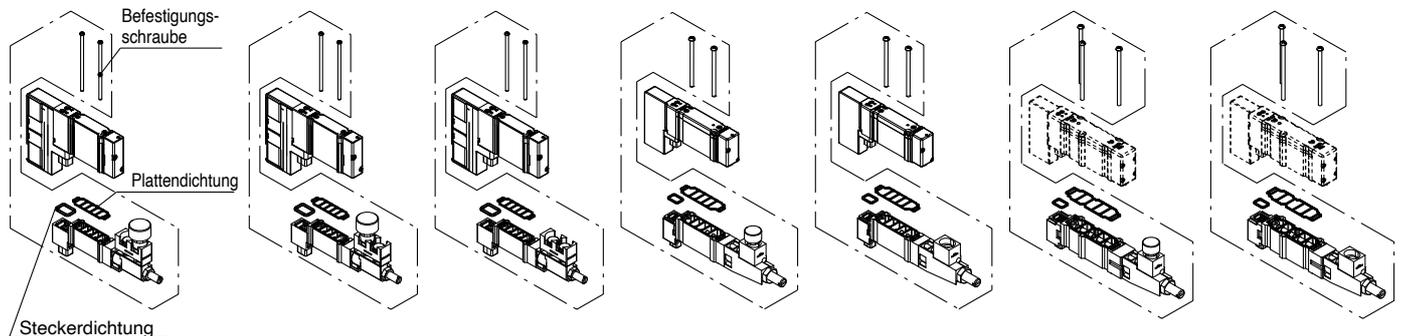
M1	ohne Manometer	
00	Manometer mit MPa-Anzeige	
N0	Manometer mit psi-Anzeige	Anm. 2)

regelbarer Anschluss

P	Anschluss 1 (P)
A1	Anschluss 4(A) (P-gesteuert, regelbarer A-Anschluss)
B1	Anschluss 2(B) (P-gesteuert, regelbarer B-Anschluss)

Bestell-Nr. der Befestigungsschraube (für Reparaturen)

SY3000: SY3000-23-12A (2 Stk.)
 SY5000: SY5000-221-6A (2 Stk.)
 SY7000: SY7000-221-6A (3 Stk.)



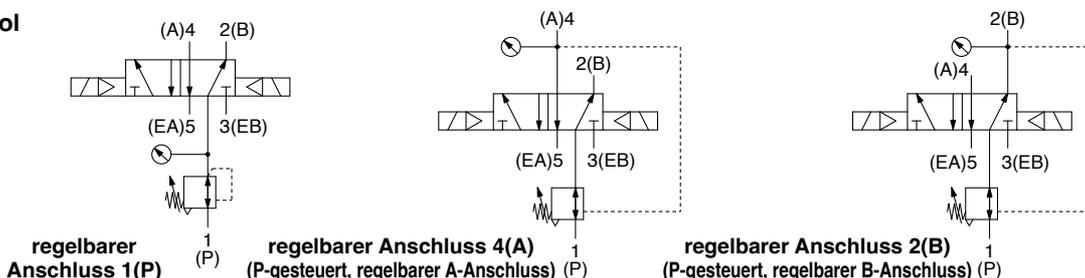
SY30M-05/N5-□ (mit Manometer/ für ungerade Stationsanzahl)
 SY30M-06/N6-□ (mit Manometer/ für gerade Stationsanzahl)
 SY30M-M1-□ (ohne Manometer)
 SY50M-00/N0-□ (mit Manometer)
 SY50M-M1-□ (ohne Manometer)
 SY70M-00/N0-□ (mit Manometer)
 SY70M-M1-□ (ohne Manometer)

Technische Daten

Ausführung Zwischenplattenregler	SY30M-□-□-□	SY50M-□-□	SY70M-□-□
verwendbares Ventilmodell Anm. 2)	SY3□ ³ □(R)	SY5□ ³ □(R)	SY7□ ³ □(R)
regelbarer Anschluss	1 (P), 4(A), 2(B)		
Einstelldruckbereich	0,1 bis 0,7 MPa		
max. Betriebsdruck	1,0 MPa		
Medium	Druckluft		
Umgebungs- und Medientemperatur	-10 bis 50 °C (nicht gefroren)		
Gewicht [g] Anm. 3)	mit Manometer	33(35) Anm. 4)	75
	ohne Manometer	27(29) Anm. 4)	69
			93
			87

Anm. 1) Am Zwischenplattenregler ist stets der Druck des Anschlusses 1 (P) anzuschließen.
 Anm. 2) 5/3-Wege-Ventile mit geschlossener und druckbeaufschlagter Mittelstellung und 2x3/2-Wege-Ventile sind nur mit regelbarem 1 (P)-Anschluss kompatibel.
 Anm. 3) Die Dichtung und die Befestigungsschrauben sind im Gewicht inbegriffen.
 Anm. 4) () : Bezeichnet die Werte für SY30M-□-□-3.

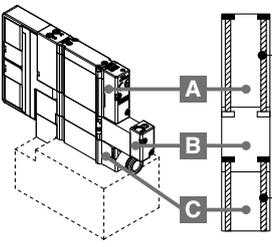
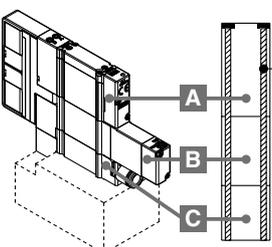
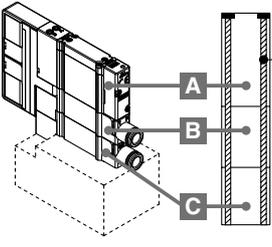
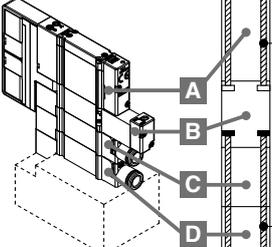
Symbol



⚠ Achtung

Anzugsdrehmoment für Befestigungsschraube
M2: 0,16 N·m (SY3000)
M3: 0,8 N·m (SY5000/7000)

Kombination von Zwischenplatten und Schraubenliste ①

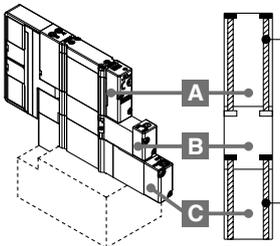
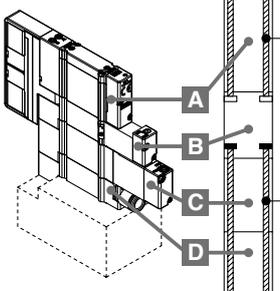
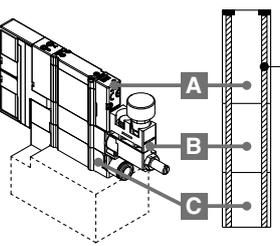
Kombinationen	① SY3000 (M2)		② SY5000 (M3)		③ SY7000 (M3)		
	Rundkopfschraube	Innensechskantschraube	Rundkopfschraube	Innensechskantschraube	Rundkopfschraube	Innensechskantschraube	
 <p><Rundkopfschraube> ①: SY3000-23-24A ②: SY5000-221-1A ③: SY7000-221-1A</p> <p><Innensechskantschraube> ①: SY3000-222-1A ②: SY5000-222-1A ③: SY7000-221-1A</p> <p>①: SY30M-56-2A ②: SY50M-56-2A ③: SY70M-56-2A</p>	A Ventil	SY3000-23-24A (für 10 Ventile) (20 Stk.)	SY3000-222-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)	SY5000-221-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)	SY5000-222-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)	SY7000-221-1A (für 10 Ventile) (30 Stk.)	SY7000-222-1A (für 10 Ventile) (30 Stk.)
	B Versorgungs- Abtrennventil mit Restdruck- Entlüftungsventil	SY30M-56-2A (2 Stk.)		SY50M-56-2A (2 Stk.)		SY70M-56-2A (3 Stk.)	
	C individuelle Versorgung/ Entlüftung						
 <p><Rundkopfschraube> ①: SY3000-23-33A ②: SY5000-221-5A ③: SY7000-221-5A</p>	A Ventil						
	B entsperres Doppelrückschlag- ventil mit Entlüftungsventil	SY3000-23-33A (2 Stk.)	—	SY5000-221-5A (2 Stk.)	—	SY7000-221-5A (3 Stk.)	—
	C individuelle Versorgung/ Entlüftung						
 <p><Rundkopfschraube> ①: SY3000-23-32A ②: SY5000-221-3A ③: SY7000-221-3A</p>	A Ventil						
	B individuelle Versorgung/ Entlüftung	SY3000-23-32A (2 Stk.)	—	SY5000-221-3A (2 Stk.)	—	SY7000-221-3A (3 Stk.)	—
	C individuelle Entlüftung/ Versorgung						
 <p><Rundkopfschraube> ①: SY3000-23-24A ②: SY5000-221-1A ③: SY7000-221-1A</p> <p><Innensechskantschraube> ①: SY3000-222-1A ②: SY5000-222-1A ③: SY7000-222-1A</p> <p>①: SY30M-56-4A ②: SY50M-56-4A ③: SY70M-56-4A</p>	A Ventil	SY3000-23-24A (für 10 Ventile) (20 Stk.)	SY3000-222-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)	SY5000-221-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)	SY5000-222-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)	SY7000-221-1A (für 10 Ventile) (30 Stk.)	SY7000-222-1A (für 10 Ventile) (30 Stk.)
	B Versorgungs- Abtrennventil mit Restdruck- Entlüftungs- ventil	SY30M-56-4A (2 Stk.)		SY50M-56-4A (2 Stk.)		SY70M-56-4A (3 Stk.)	
	C individuelle Versorgung/ Entlüftung						
	D individuelle Entlüftung/ Versorgung						

*: Bei Einbau in eine Mehrfachanschlussplatte gilt der o. g. Bestellschlüssel.

*: Die Verbindung für individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit ist nur in gerader Ausführung erhältlich, da die Winkelausführungen sich bei Einbau auf mehreren Ebenen gegenseitig behindern würden.

Anzugsdrehmoment für Befestigungsschraube
M2: 0,16 N·m (SY3000)
M3: 0,8 N·m (SY5000/7000)

Kombination von Zwischenplatten und Schraubenliste ②

Kombinationen	① SY3000 (M2)		② SY5000 (M3)		③ SY7000 (M3)		
	Rundkopfschraube	Innensechskantschraube	Rundkopfschraube	Innensechskantschraube	Rundkopfschraube	Innensechskantschraube	
 <p><Rundkopfschraube> ①: SY3000-23-24A ②: SY5000-221-1A ③: SY7000-221-1A</p> <p><Innensechskantschraube> ①: SY3000-222-1A ②: SY5000-222-1A ③: SY7000-222-1A</p> <p>①: SY30M-56-3A ②: SY50M-56-3A ③: SY70M-56-3A</p>	A Ventil	SY3000-23-24A (für 10 Ventile) (20 Stk.)]	SY3000-222-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)]	SY5000-221-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)]	SY5000-222-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)]	SY7000-221-1A (für 10 Ventile) (30 Stk.)]	SY7000-222-1A (für 10 Ventile) (30 Stk.)]
	B Versorgungs- Abtrennventil mit Restdruck- Entlüftungsventil	SY30M-56-3A (2 Stk.)		SY50M-56-3A (2 Stk.)		SY70M-56-3A (3 Stk.)	
	C entsperres Doppelrückschlag- ventil mit Entlüftungsventil	SY30M-56-3A (2 Stk.)		SY50M-56-3A (2 Stk.)		SY70M-56-3A (3 Stk.)	
 <p><Rundkopfschraube> ①: SY3000-23-24A ②: SY5000-221-1A ③: SY7000-221-1A</p> <p><Innensechskantschraube> ①: SY3000-222-1A ②: SY5000-222-1A ③: SY7000-222-1A</p> <p>①: SY30M-56-5A ②: SY50M-56-5A ③: SY70M-56-5A</p>	A Ventil	SY3000-23-24A (für 10 Ventile) (20 Stk.)]	SY3000-222-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)]	SY5000-221-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)]	SY5000-222-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)]	SY7000-221-1A (für 10 Ventile) (30 Stk.)]	SY7000-222-1A (für 10 Ventile) (30 Stk.)]
	B Versorgungs- Abtrennventil mit Restdruck- Entlüftungsventil	SY30M-56-5A (2 Stk.)		SY50M-56-5A (2 Stk.)		SY70M-56-5A (3 Stk.)	
	C entsperres Doppelrückschlag- ventil mit Restdruck-Entlüftungsventil	SY30M-56-5A (2 Stk.)		SY50M-56-5A (2 Stk.)		SY70M-56-5A (3 Stk.)	
	D individuelle Entlüftung/ Versorgung	SY30M-56-5A (2 Stk.)		SY50M-56-5A (2 Stk.)		SY70M-56-5A (3 Stk.)	
 <p><Rundkopfschraube> ①: SY3000-23-32A ②: SY5000-221-7A ③: SY7000-221-7A</p>	A Ventil	SY3000-23-32A (2 Stk.)	—	SY5000-221-7A (2 Stk.)	—	SY7000-221-7A (3 Stk.)	—
	B Zwischen- plattenregler						
	C individuelle Versorgung/ Entlüftung						

*: Bei Einbau in eine Mehrfachanschlussplatte gilt der o. g. Bestellschlüssel.

*: Die Verbindung für individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit ist nur in gerader Ausführung erhältlich, da die Winkelausführungen sich bei Einbau auf mehreren Ebenen gegenseitig behindern würden.

*: Bei Einbau eines Zwischenplattenreglers auf mehreren Ebenen mit weiteren Optionen sind nur die Kombinationen der obigen Tabelle möglich.

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte Serie SY3000/5000/7000

Achtung

Anzugsdrehmoment für Befestigungsschraube	
M2:	0,16 N·m (SY3000)
M3:	0,8 N·m (SY5000/7000)

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

* Siehe Seiten 239 bis 241 für Abmessungen.

Zusätzliche Versorgung

Im Schaltkreis der Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung kann eine zusätzliche Versorgung für die Druckluftversorgung mehrerer Ventile eingesetzt werden, wenn eine separate Druckluftzufuhr erforderlich ist oder wenn zusätzliche Druckluft für einen zusätzlichen Druckluftstrom erforderlich ist.

Die zusätzliche Versorgung belegt 1 Station. Abtrenndichtungen werden ebenfalls mitgeliefert (2 Stück). Die Abtrennung kann auf beiden Seiten der Stationen erfolgen, bei denen eine individuelle Druckluftversorgung erforderlich ist (siehe Beispiel).

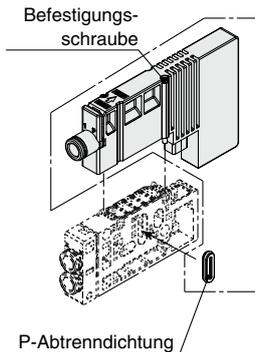
* Geben Sie die Montageposition der Platte und die Position der P-Abtrenndichtung auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

Die Abtrennung ist für 1 oder 2 Positionen für 1 Set erforderlich. (2 P-Abtrenndichtungen zum Abtrennen der Versorgung liegen der zusätzlichen Versorgung bei.)

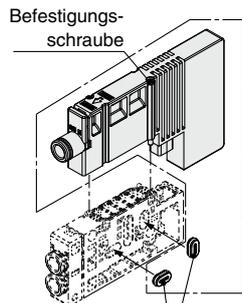
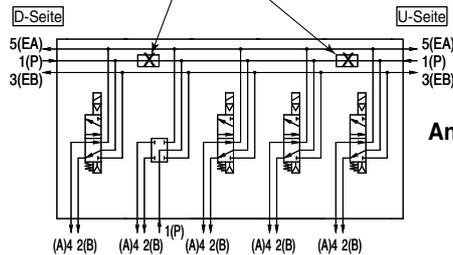
* Der elektrische Anschluss wird auch an Stationen in der Mehrfachanschlussplatte mit zusätzlicher Versorgung angeschlossen.

* Bei Verwendung in M10/11/12 (Ausführung mit kombinierter Montage) wählen Sie die Ausführung SY50M für SS5Y5 und die Ausführung SY70M für SS5Y7.

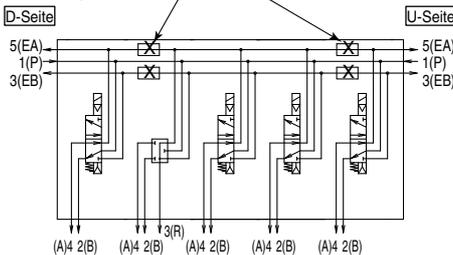
* Die zusätzliche Versorgung verfügt über Schrauben die gegen Herausfallen geschützt sind.



<Beispiel>



<Beispiel>



Zusätzliche Entlüftung

Dient als individuelle Entlüftung für die Mehrfachanschlussplatte oder zur individuellen Entlüftung abgetrennter Druckbereiche innerhalb der Mehrfachanschlussplatte.

Die zusätzliche Entlüftung belegt 1 Station. Abtrenndichtungen werden ebenfalls mitgeliefert (4 Stück). Die Abtrennung kann auf beiden Seiten der Stationen erfolgen, bei denen eine individuelle Entlüftung erforderlich ist (siehe Beispiel).

* Geben Sie die Montageposition der Platte und die Position der R-Abtrenndichtung auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

Die Abtrennung ist für 1 oder 2 Positionen für 1 Set erforderlich. (2 Sets mit R-Abtrenndichtungen (4 Stk.) zum Abtrennen der Entlüftung liegen der zusätzlichen Entlüftung bei.)

* Der elektrische Anschluss wird auch an Stationen in der Mehrfachanschlussplatte mit zusätzlicher Entlüftung angeschlossen.

* Bei Verwendung in M10/11/12 (Ausführung mit kombinierter Montage) wählen Sie die Ausführung SY50M für SS5Y5 und die Ausführung SY70M für SS5Y7.

* Die zusätzliche Entlüftung verfügt über Schrauben die gegen Herausfallen geschützt sind.

Bestellschlüssel zusätzliche Versorgung/Entlüftung

Steckverbindung gerader Stecker SY 3 0M - 78 - 1 A - C6

Steckverbindung Winkelausführung SY 3 0M - 78 - 2 A - L6

Serie	
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Blockausführung	
78	zusätzliche Versorgung
79	zusätzliche Entlüftung

zusätzliche Versorgung/Entlüftung

2	Ausführung mit kurzem Winkel (Ausführung 12)
3	Ausführung mit langem Winkel (Ausführung 11)

Anm.) Die Ausführung mit langem Winkel ist nur für SY5000/7000 erhältlich.

Anschlussgröße (metrisch/Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000
L4	Ø 4	●	●	—
L6	Ø 6	●	●	●
L8	Ø 8	—	●	●
L10	Ø 10	—	—	●
L12	Ø 12	—	—	●

Anschlussgröße (Zoll/Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000
LN3	Ø 5/32"	●	—	—
LN7	Ø 1/4"	●	●	—
LN9	Ø 5/16"	—	●	—
LN11	Ø 3/8"	—	—	●

Anschlussgröße (metrisch/Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Anschlussgröße (Zoll/Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

Serie SY3000/5000/7000

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

Blindplatte mit elektrischem Ausgang [mit 2 Befestigungsschrauben]

Die Blindplatte schleust das Schaltsignal der Mehrfachanschlussplatte nach außen.

Technische Daten

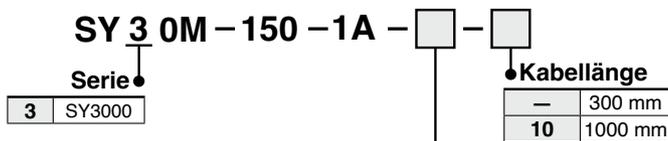
Anzahl Ausgänge	2
Lastspannung	12 VDC, 24 VDC (Abhängig von der Nennspannung der verwendeten Mehrfachanschlussplatte)
Laststrom	42 mA/Ausgang (Max.)
Schutzart	Staubgeschützt (M12-Stecker: IP67)

- * Bei Mehrfachanschlussplatten mit Feldbuseinheit ist nur eine Lastspannung von 24 VDC möglich.
- * Wenn ungepolte Ventile auf derselben Mehrfachanschlussplatte montiert sind (außer Mehrfachanschlussplatte mit Feldbusmodul), ist auf geeignete Schutzbeschaltung zu achten.

Achtung

Anzugsmoment für Befestigungsschraube M2: 0,16 N·m

Bestellschlüssel der Blindplatte mit elektrischem Ausgang



Anschlussstyp

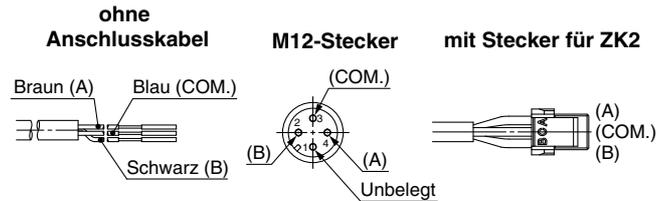
—	1	2
ohne Anschlusskabel	mit M12-Stecker	mit Stecker für ZK2 (für Vakuumeinheit ZK2)
		Bestelloptionen

* Siehe technische Daten für Ausgangspolarität.

Ausgangspolarität

Polarität Mehrfachanschlussplatte	A	B	COM.
Positiv COM	—	—	+
Negativ COM	+	+	—

* Die technischen Daten entsprechen der Spezifikation der Mehrfachanschlussplatte.



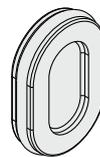
P-/R-Abtrenndichtung (für Anschlussleiste, Ausführung 10, 11, 12)

[P-Abtrenndichtung]

Durch die Installation einer P-Abtrenndichtung im Zuluftkanal können Sie eine Mehrfachanschlussplatte mit zwei oder mehr verschiedenen Hoch- oder Niederdrücken versorgen.

[R-Abtrenndichtung]

Die Entlüftung eines Ventils kann durch Anbringen einer R-Abtrenndichtung im Abluftkanal der Mehrfachanschlussplatte getrennt werden, so dass andere Ventile nicht beeinträchtigt werden. Sie kann auch für die Mehrfachanschlussplatte verwendet werden, die mit Überdruck und mit Vakuum kombiniert betrieben wird. (Zum Verschließen von FA/EB auf beiden Seiten der Entlüftung sind 2 Stk. erforderlich.)



Serie	P-Abtrenndichtung	R-Abtrenndichtung
SY3000	SY30M-40-1A	SY30M-40-2A
SY5000	SY50M-40-1A	SY50M-40-1A
SY7000	SY70M-40-1A	SY70M-40-1A

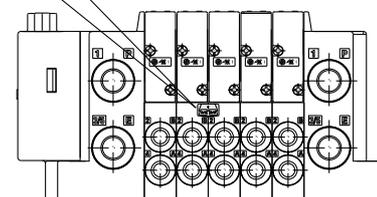
Kennzeichnung der Abtrenndichtung

Kennzeichnung, die angezeigt und über die geprüft werden kann, auf welcher Mehrfachanschlussplatte die SUP-/EXH-Abtrenndichtungen montiert wurden. (jeweils 3 Stück)



Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SJ3000-155-1A
SY5000	
SY7000	

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



Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

■ Staudruckrückschlagventil (Nachrüstung oder vorinstallierte Ausführung)

Verhindert durch die Entlüftung anderer Ventile verursachte Fehlfunktionen des Zylinders. Das Staudruckrückschlagventil wird an den EA/EB-Anschluss (Ventil-Montageseite) des betroffenen Ventils in der Mehrfachanschlussplatte montiert. Es ist wirksam bei Verwendung eines einfachwirkenden Zylinders.

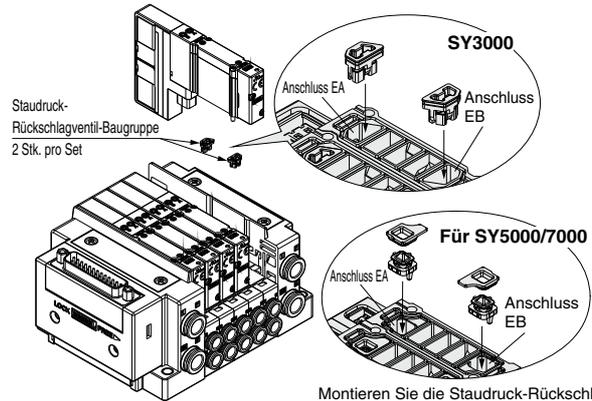
- * Bei Bestellung zusammen mit einer Mehrfachanschlussplatte, siehe Bestellbeispiel unten (bei Installation in allen Stationen).
- * Wenn ein Staudruckrückschlagventil nur an bestimmten Ventilstationen installiert werden soll, geben Sie deutlich die Bestell-Nr. und die Anzahl der Stationen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

<Sicherheitshinweise>

- Das in der Mehrfachanschlussplatte installierte Staudruck-Rückschlagventil ist ein Ventil mit dem Aufbau eines Rückschlagventils. Achten Sie jedoch darauf, dass die Abluft am Entlüftungsanschluss nicht gedrosselt wird und dass der Entlüftungsanschluss der Mehrfachanschlussplatte nicht zusammen mit anderen Entlüftungsanschlüssen verlegt wird, da dieses Ventil eine geringe Luftleckage aufweist. Andernfalls kann sich der dadurch entstehende erhöhte Luftwiderstand negativ auf den Rückdruck auswirken. Dies kann Fehlfunktionen des Antriebs und der pneumatisch betätigten Geräte zur Folge haben. Aus diesem Grund darf die Abluft nicht gedrosselt werden. Wählen Sie bei einem großen Entlüftungswiderstand ein Ventil mit weichdichtendem Schieber und eingebauten Rückschlagventil.
- Bei Montage eines Staudruck-Rückschlagventil setzen Sie sich für die Durchfluss-Kennlinien bitte mit SMC in Verbindung.

Bestellbeispiel

SS5Y3-10F1-05B-C6.....1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
 *SY3201-5U1.....5 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 *SY30M-24-1A.....5 Sets (Bestell-Nr. Staudruck-Rückschlagventil)
 (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.



Montieren Sie die Staudruck-Rückschlagventil in der in oben stehender Abbildung gezeigten Reihenfolge an die Anschlüsse EA und EB.

Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30M-24-1A
SY5000	SY50M-24-1A
SY7000	SY70M-24-1A

■ 2-Stationen-Kupplung (für Kunststoffanschlussplatte, Ausführung 10, Anschluss seitlich)

Hierbei handelt es sich um eine Kupplung für Zylinderanschlüsse, die einen gleichzeitigen Betrieb und einen erhöhten Durchfluss von Ventilen für 2 Stationen ermöglicht.

- * Bei Bestellung von Baugruppen, die in einer Mehrfachanschlussplatte integriert sind, siehe Bestellbeispiel unten und geben Sie diese im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

Bestellschlüssel 2-Stationen-Kupplung

SY 3 0M -120 -1A - C8

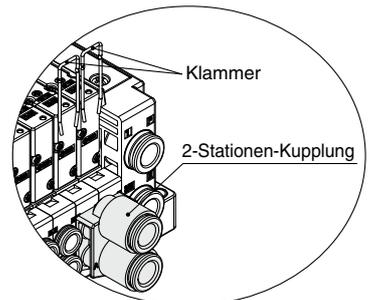
Serie

3	SY3000
5	SY5000

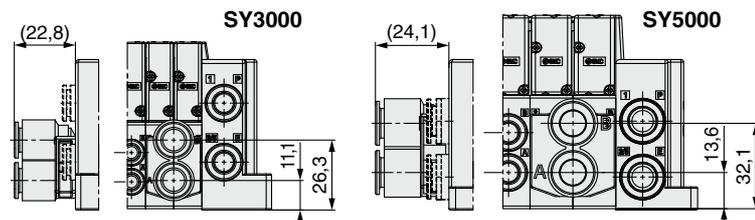
• Anschlussgröße A, B (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000
C8	Metrische Größe	Ø 8	—
C10	Größe	Ø 10	—
N9	Zollmaß	Ø 5/16"	—
N11	Zollmaß	Ø 3/8"	—

Bestellbeispiel
 SS5Y3-10F1-08B-CM
 *SY3100-5U1
 *SY30M-120-1A-C8
 (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.



- * Insbesondere bei Kunststoffanschlussplatten mit seitlichem Anschluss ist kein Anschluss an Ausführungen mit Anschluss unten oder oben oder bei kombinierter Montage möglich, wenn es sich um Metall- oder Kunststoffanschlussplatten handelt.
- * Beim Hinzufügen oder Austauschen von Montageclips der einzelnen Stationen führen Sie diese bis zum Anschlag in die Mehrfachanschlussplatte ein. Verwenden Sie unbedingt den mitgelieferten Montageclip, da der Clip und die Verbindung einer Station von denen anderer Produkte abweichen, die zusammen mit der Ausführung SY5000 verwendet werden können.
- * Nicht erhältlich für die Serie SY7000.
- * Siehe unten aufgeführte Tabelle für verwendbare Distanzstücke.



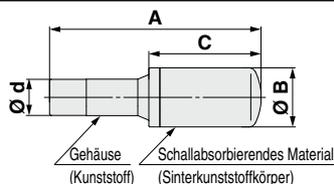
Art des Distanzstücks	Serie	
	SY3000	SY5000
Individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit	X	○
Versorgungs-Abtrennventil mit Restdruck-Entlüftungsventil	X	○
Entsperbares Doppelschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil	X	○
Zwischenplattenregler	X	X

○: Einbau möglich X: Einbau nicht möglich

■ Schalldämpfer (Steckverbindungs-Ausführung)

Dieser Schalldämpfer kann direkt in den Anschluss 3/5 (E: EXH) der Mehrfachanschlussplatte montiert werden.

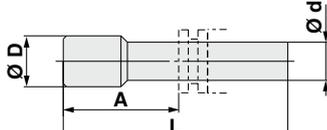
- * Wird mit dem Produkt geliefert



Serie	Modell	Effektiver Querschnitt	A	B	C
Für SY3000 (Ø 8)	AN15-C08	20 mm ²	45	13	20
Für SY5000 (Ø 10)	AN20-C10	30 mm ²	57,5	16,5	30,5
Für SY7000 (Ø 12)	AN30-C12	41 mm ²	71,5	20	43,5

■ Stopfen

Diese werden in nicht verwendete Zylinder und P/E-Anschlüsse montiert.



- * Wird mit dem Produkt geliefert

Abmessungen

verwendbare Steckverbindungsgröße Ø d (metrisch)	Modell	A	L	Ø D
2	KJP-02	8,2	17	3
3,2	KQ2P-23	16	31,5	5
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	45,5	14

verwendbare Steckverbindungsgröße Ø d (Zollmaß)	Modell	A	L	Ø D
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
1/2"	KQ2P-13	24	46	15

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

Eine transparente Kunststoffplatte, auf der die Funktionsbezeichnung des Magnetventils aufgeklebt werden kann.

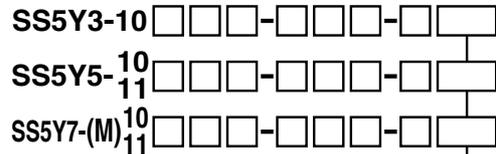
■ Typenschild (für Kunststoffanschlussplatte)

SY3000: für SS5Y3-10 (Anschluss seitlich)
 SY5000: für SS5Y5-10/11 (Anschluss seitlich/unten)
 SY7000: für SS5Y7-(M)10/11 (Anschluss seitlich/unten)

Montageanleitung für das Typenschild mit Befestigungselement

In die Nut auf dem Befestigungselement einschieben, welche in der zusätzlichen Versorgungs/Entlüftungsplatte angebracht ist (siehe Abb. 2).

* Bei Bestellung zusammen mit einer Mehrfachanschlussplatte, siehe Bestellbeispiel unten.



Montage und Option

Symbol	Montageoption					Direktmontage
	bedruckt		DIN-Schiene			
	ja	nein	mit	ohne	spezifizierte Länge	
AA	●	—	—	—	—	●
A	●	—	●	—	—	—
A0	●	—	—	●	—	—
A3	●	—	—	—	für 3 Stationen	—
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	—
A24	●	—	—	—	für 24 Stationen	—
BA	—	●	—	—	—	●
B	—	●	●	—	—	—
B0	—	●	—	●	—	—
B3	—	●	—	—	für 3 Stationen	—
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	—
B24	—	●	—	—	für 24 Stationen	—

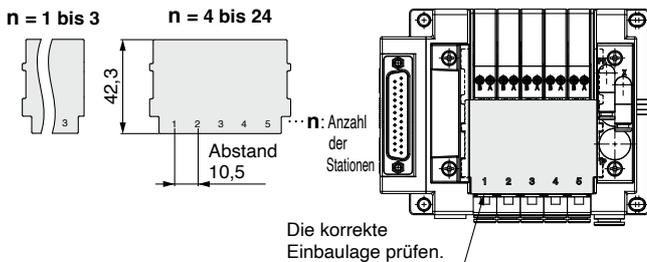
Bestellbeispiel

SS5Y3-10F1-05UR-C6AA 1 Set
 *SY3200R-5U1 5 Sets
 * (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.

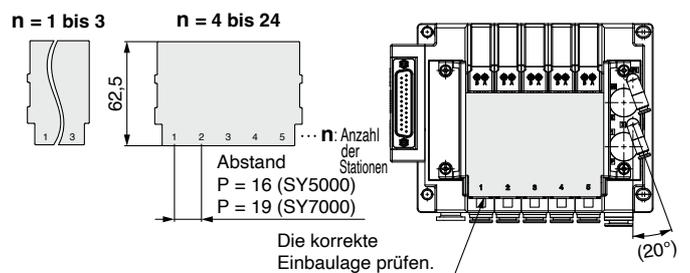
Anm. 1) Typenschilder können weder bei den Ausführungen 12 (Anschluss oben) und 10 (Anschluss seitlich) mit kombinierter Montage und Ventilen mit Anschluss oben befestigt werden, noch bei Mehrfachanschlussplatten mit optionalen Zwischenplatten.

Anm. 2) Für die Ausführung SY3000/SY5000 mit kombinierter Montage ist ebenfalls kein Typenschild vorgesehen. Es ist jedoch für die Ausführungen mit kombinierter Montage SY5000/SY7000 erhältlich.

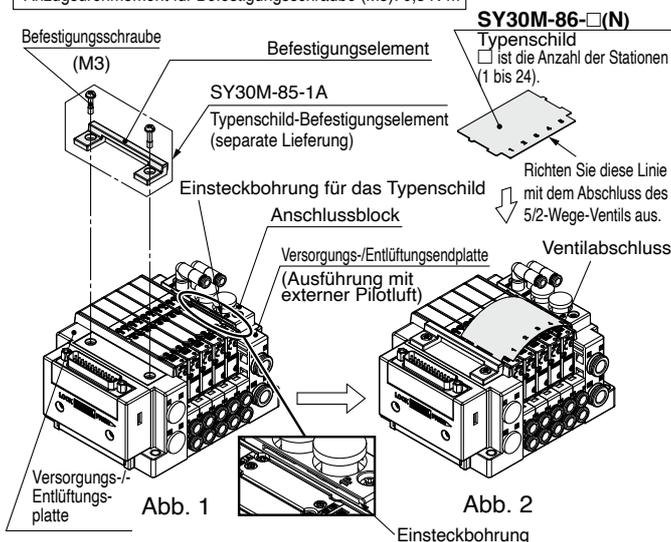
<SY3000>



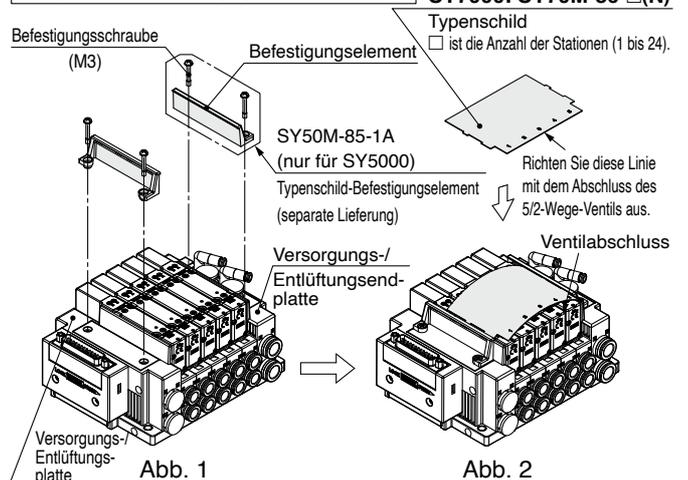
<SY5000/7000>



Anzugsdrehmoment für Befestigungsschraube (M3): 0,8 N·m



Anzugsdrehmoment für Befestigungsschraube (M3): 0,8 N·m



Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

Eine transparente Kunststoffplatte, auf dem die Funktionsbezeichnung des Magnetventils aufgeklebt werden kann.

■ Nachträgliches Hinzufügen eines Typenschilds

Um einer in Betrieb befindlichen Mehrfachanschlussplatte ein Typenschild hinzuzufügen, müssen Sie neben dem Typenschild auch ein entsprechendes Befestigungselement bestellen.

Siehe unten stehende Tabelle für die Bestell-Nr. und die zu bestellende Anzahl.

Bestellnummer Typenschild

Modell		SS5Y3-10	SS5Y5-10/11	SS5Y7-(M)10/11	Anm.
Typenschild	bedruckt	SY30M-86-□N	SY50M-86-□N	SY70M-86-□N	□:Anzahl der Stationen (1 bis 24)
	nicht bedruckt	SY30M-86-□	SY50M-86-□	SY70M-86-□	

Bestellnummer Typenschild-Befestigungselement und Anzahl der bestellten Produkte

Modell		SS5Y3-10	SS5Y5-10/11
Bestellnummer Typenschild-Baugruppe		SY30M-85-1A	SY50M-85-1A
Mehrfachanschlussplatte Versorgungs-/Entlüftungsplatte	interne Pilotluft U/D-Leitungsanschluss	2 Stk.	2 Stk.
	interne Pilotluft beidseitiger Leitungsanschluss	2 Stk.	
Pilotausführung und	externe Pilotluft U/D-Leitungsanschluss	1 Stk.*1	
Eingangsanschluss P, E	externe Pilotluft beidseitiger Leitungsanschluss	nicht erforderlich*1	

*1: Bei extern vorgesteuerten Mehrfachanschlussplatten befindet sich eine Einstecköffnung für Typenschilder am Anschlussblock der Versorgungs-/Entlüftungsplatte. Daher ist kein Befestigungselement auf der Leitungsseite erforderlich.

*: Anm. 2) Das Befestigungselement ist für SY7000 nicht erforderlich.

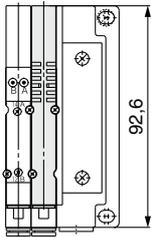
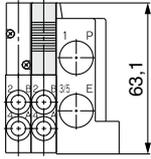
⚠ Achtung

1. Vor dem Anbringen des Typenschild-Befestigungselements die Spannungs- und Druckluftversorgung unterbrechen. Da sich außerdem noch Luft im Antrieb, den Leitungen und der Anschlussplatte befinden kann, ist vor jedweder Arbeit zu prüfen, ob das System vollständig entlüftet ist.
2. Nach Aus- und Einbau kann es zu Luftleckagen kommen, wenn die Befestigungsschrauben des Typenschild-Befestigungselements nicht ordnungsgemäß festgezogen werden.

Serie SY3000/5000/7000

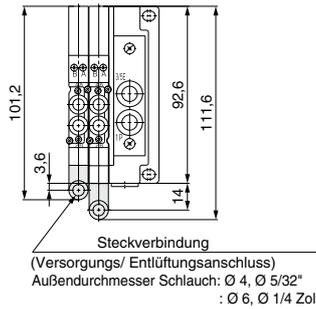
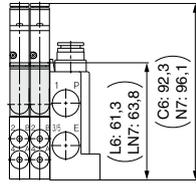
Abmessungen: Zubehör für Mehrfachanschlussplatte/Serie SY3000

Blindplatte



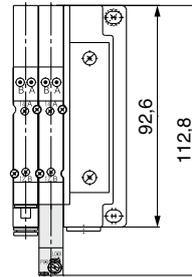
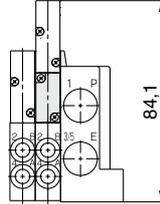
<Ausführung 10, 12>

Individuelle Versorgung/ Entlüftung (Anschluss oben)



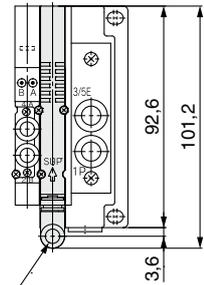
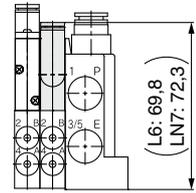
<Ausführung 12>

Entsperbares Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil



<Ausführung 10>

Zusätzliche Versorgung/ Entlüftung (Anschluss oben)

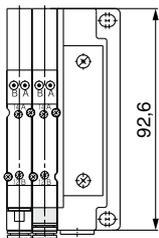
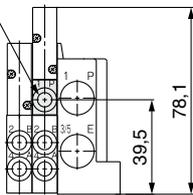


Steckverbindung
(Versorgungs/ Entlüftungsanschluss)
Außendurchmesser Schlauch: Ø 4, Ø 5/32"
: Ø 6, Ø 1/4 Zoll

<Ausführung 12>

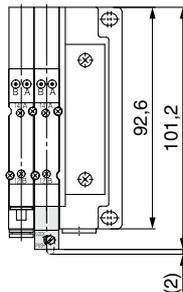
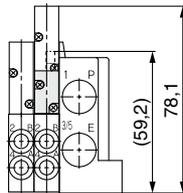
Individuelle Versorgung/ Entlüftung (Anschluss seitlich)

Steckverbindung
(Versorgungs/ Entlüftungsanschluss)
Außendurchmesser Schlauch: Ø 2
: Ø 3,2, Ø 1/8"
: Ø 4, Ø 5/32"
: Ø 6, Ø 1/4 Zoll



<Ausführung 10>

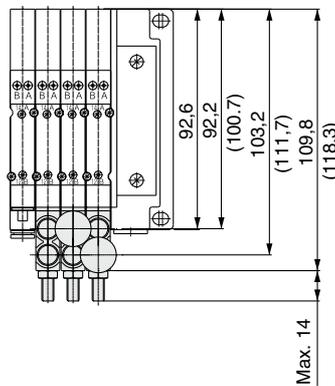
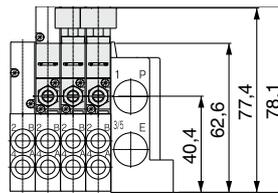
Versorgungs-Abtrennventil mit Restdruck-Entlüftungsventil



<Ausführung 10, 12>

* Die Abmessungen in () gelten für die Serie SY30M-50-1AE.

Zwischenplattenregler

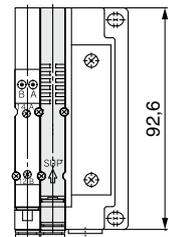
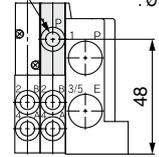


<Ausführung 10, 12>

* Die Abmessungen in () gelten für die Serie SY30M-□-□-3.

Zusätzliche Versorgung/ Entlüftung (Anschluss seitlich)

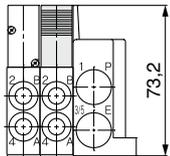
Steckverbindung
(Versorgungs/ Entlüftungsanschluss)
Außendurchmesser Schlauch: Ø 2
: Ø 3,2, Ø 1/8"
: Ø 4, Ø 5/32"
: Ø 6, Ø 1/4 Zoll



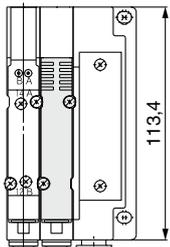
<Ausführung 10>

Abmessungen: Zubehör für Mehrfachanschlussplatte/Serie SY5000

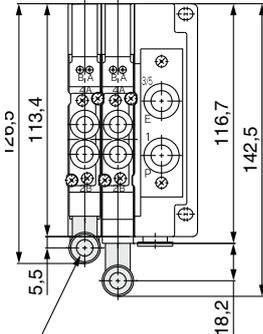
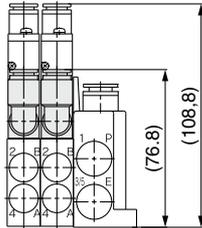
■ Blindplatte



<Ausführung 10, 11, 12>

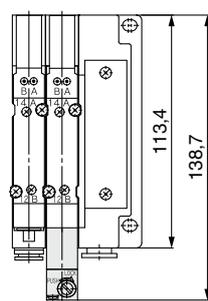
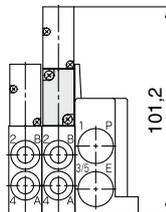


■ Individuelle Versorgung/Entlüftung (Anschluss oben/unten)



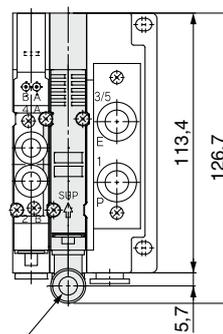
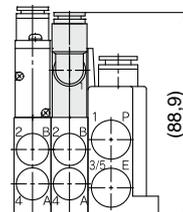
Steckverbindung
(Versorgungs/ Entlüftungsanschluss)
Verwendbarer Schlauch-Außen-Ø: Ø 4,
: Ø 6, Ø 1/4 Zoll
: Ø 8, Ø 5/16"
<Ausführung 11, 12>

■ Entsperrbares Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil



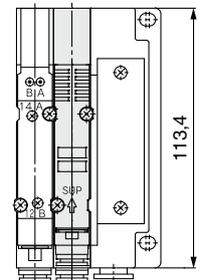
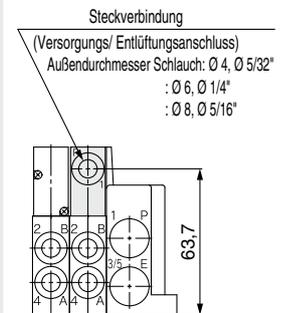
<Ausführung 10, 11>

■ Zusätzliche Versorgung/Entlüftung (Anschluss oben)



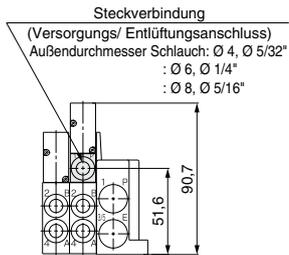
Steckverbindung
(Versorgungs/ Entlüftungsanschluss)
Verwendbarer Schlauch-Außen-Ø: Ø 4
: Ø 6, Ø 1/4 Zoll
: Ø 8, Ø 5/16"
<Ausführung 12>

■ Zusätzliche Versorgung/Entlüftung (Anschluss seitlich)

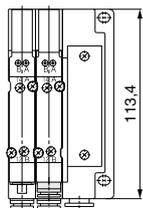


<Ausführung 10>

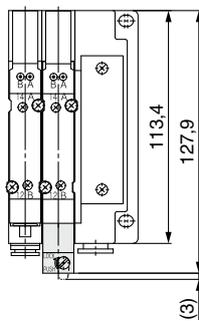
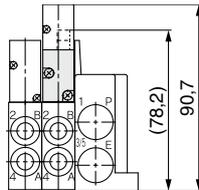
■ Individuelle Versorgung/Entlüftung (Anschluss seitlich)



<Ausführung 10>

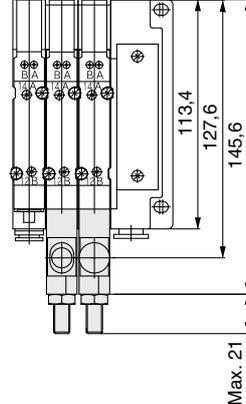
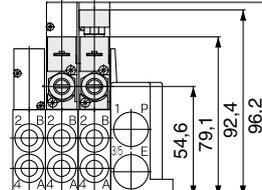


■ Versorgungs-Abtrennventil mit Restdruck-Entlüftungsventil



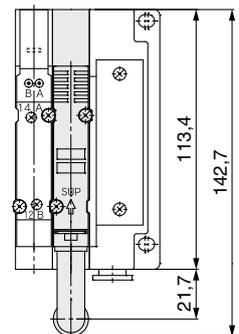
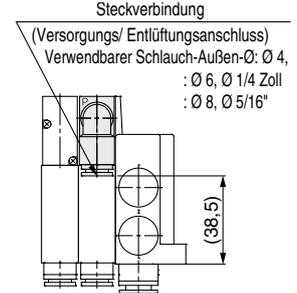
<Ausführung 10, 11, 12>

■ Zwischenplattenregler



<Ausführung 10, 11, 12>

■ Zusätzliche Versorgung/Entlüftung (Anschluss seitlich)



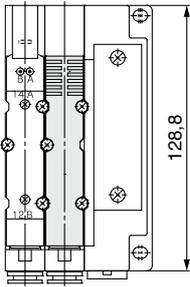
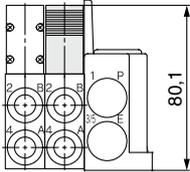
<Ausführung 11>

* Die Abmessungen in () gelten für die Serie SY50M-50-1AE.

Serie SY3000/5000/7000

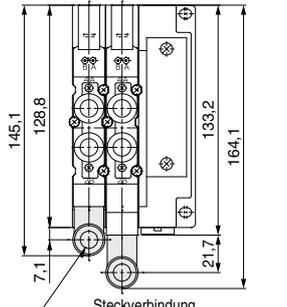
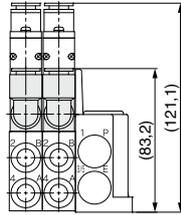
Abmessungen: Zubehör für Mehrfachanschlussplatte/Serie SY7000

■ Blindplatte



<Ausführung 10, 11, 12>

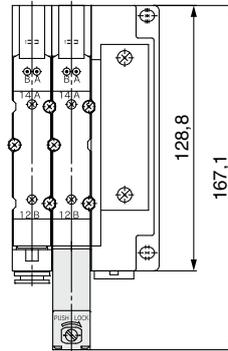
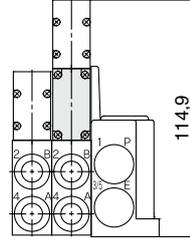
■ Individuelle Versorgung/ Entlüftung (Anschluss oben/unten)



Steckverbindung
(Versorgungs/ Entlüftungsanschluss)
Außendurchmesser Schlauch: Ø 6, Ø 3/8"
: Ø 8
: Ø 10
: Ø 12

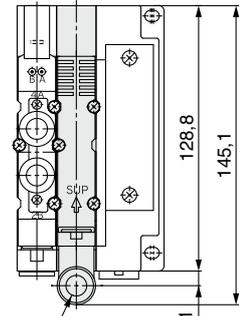
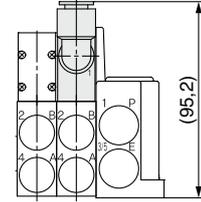
<Ausführung 11, 12>

■ Entsperrbares Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil



<Ausführung 10, 11>

■ Zusätzliche Versorgung/ Entlüftung (Anschluss oben)

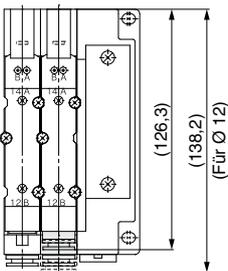
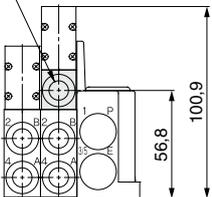


Steckverbindung
(Versorgungs/ Entlüftungsanschluss)
Außendurchmesser Schlauch: Ø 6, Ø 3/8"
: Ø 8
: Ø 10
: Ø 12

<Ausführung 12>

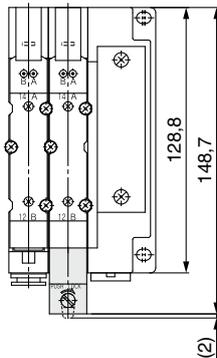
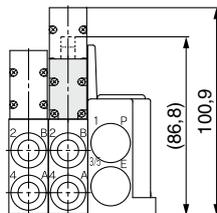
■ Individuelle Versorgung/ Entlüftung (Anschluss seitlich)

Steckverbindung
(Versorgungs/ Entlüftungsanschluss)
Passender Schlauch-Außen-Ø: Ø 6, Ø 1/4"
: Ø 8, Ø 5/16"
: Ø 10, Ø 3/8"
: Ø 12



<Ausführung 10>

■ Versorgungs-Abtrennventil mit Restdruck-Entlüftungsventil

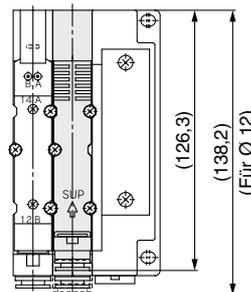
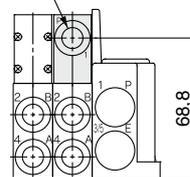


<Ausführung 10, 11, 12>

* Die Abmessungen in () gelten für die Serie SY70M-50-1AE.

■ Zusätzliche Versorgung/ Entlüftung (Anschluss seitlich)

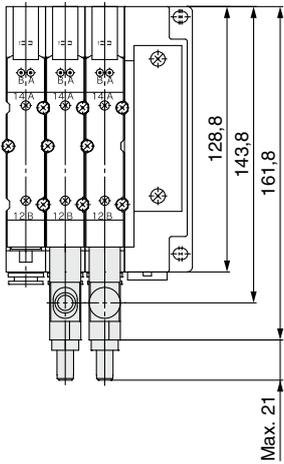
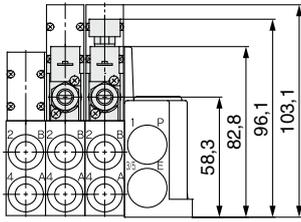
Steckverbindung
(Versorgungs/ Entlüftungsanschluss)
Außendurchmesser Schlauch: Ø 6, Ø 3/8"
: Ø 8
: Ø 10
: Ø 12



<Ausführung 10>

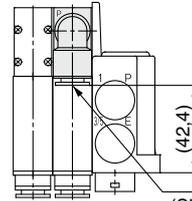
Abmessungen: Zubehör für Mehrfachanschlussplatte/Serie SY7000

■ **Zwischenplattenregler**

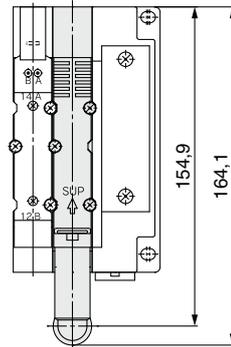


<Ausführung 10, 11, 12>

■ **Zusätzliche Versorgung/ Entlüftung (Anschluss unten)**



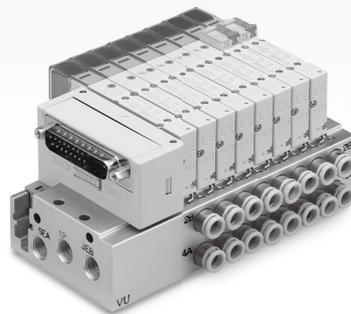
Steckverbindung
(SUP-Anschluss, EXH-Anschluss)
Außendurchmesser Schlauch: Ø 8, Ø 3/8"
: Ø 10
: Ø 12



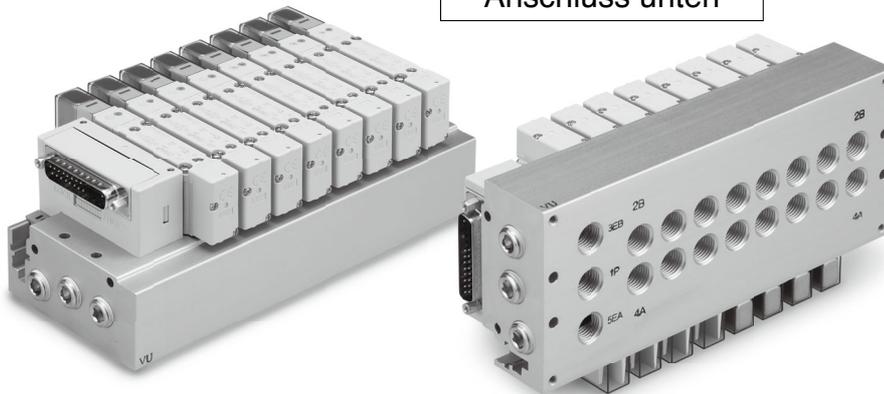
<Ausführung 11>

**Interne
Verdrahtung**

Aluminium-Anschlussplatte



Anschluss seitlich



Anschluss unten



Anschluss oben

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte



Technische Daten Mehrfachanschlussplatte

Modell		D-SubStecker	Flachbandkabel			serielle Verdrahtung	
		Ausführung F	Ausführung P	Ausführung PG Ausführung J	Ausführung PH	Ausführung S5 (EX510)	
Mehrfachanschlussplatte		Aluminium-Anschlussplatte mit interner Verdrahtung					
Ausführung P/R-Anschluss		gemeinsame Versorgung/Entlüftung					
Ventilstationen	vollständige Doppelverdrahtung	2 bis 12 Stationen	2 bis 9 Stationen (Ausführung J: 2 bis 8 Stationen)	2 bis 4 Stationen	2 bis 8 Stationen		
	vollständige Einzelverdrahtung		2 bis 12 Stationen	2 bis 8 Stationen	2 bis 12 Stationen		
verwendbarer Stecker		D-SubStecker gemäß MIL-C-24308 JIS-X-5101	Flachbandkabelstecker mit Zugentlastung; gemäß MIL-C-83503			—	
			Buchse: 26 Pins MIL-Ausführung	Buchse: 20 Pins MIL-Ausführung	Buchse: 10 Pins MIL-Ausführung		
interne Verdrahtung		positiv COM, negativ COM					
Anschluss- größe	Anschluss 1(P), 3/5(E)	SY3000	1/8				
		SY5000	1/4				
		SY7000	3/8				
	Anschluss 4(A), 2(B)	SY3000	M5 x 0,8, 1/8 Ø 2-Steckverbindung, Ø 3,2-Steckverbindung, Ø 4-Steckverbindung, Ø 6-Steckverbindung Ø 1/8"-Steckverbindung, Ø 5/32"-Steckverbindung, Ø 1/4"-Steckverbindung				
		SY5000	1/8, 1/4 Ø 4-Steckverbindung, Ø 6-Steckverbindung, Ø 8-Steckverbindung Ø 5/32"-Steckverbindung, Ø 1/4"-Steckverbindung, Ø 5/16"-Steckverbindung				
		SY7000	1/4 Ø 6-Steckverbindung, Ø 8-Steckverbindung, Ø 10-Steckverbindung, Ø 12-Steckverbindung Ø 1/4"-Steckverbindung, Ø 5/16"-Steckverbindung, Ø 3/8"-Steckverbindung				
Schutzart (gemäß IEC60529)		IP40			IP20		

Durchfluss-Kennwerte Mehrfachanschlussplatte^{*1}/Gewicht der Mehrfachanschlussplatte**Ausführung der Ventildichtung: weichdichtender Schieber**

Model	Anschlussgröße		Durchfluss-Kennwerte Ventil						Gewicht: W [g] ^{*2} (n: Stationen)	
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1→4/2 (P→A/B)			4/2→5/3 (A/B→E)			fest: C□	austauschbar: KC□
			C [dm ³ /(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)] ^{*3}	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)] ^{*3}		
SS5Y3-50 (Anschluss seitlich)	1/8	C6	1,1	0,19	262	1,1	0,15	256	39n + 247	43,5n + 247
SS5Y3-51 (Anschluss unten)	1/8	C6	1,2	0,31	307	1,2	0,14	278	41,5n + 251	48,5n + 251
SS5Y3-52 (Anschluss oben)	1/8	C6	1,1	0,29	278	1,2	0,20	287	44n + 247	
SS5Y5-50 (Anschluss seitlich)	1/4	C8	2,6	0,28	653	2,6	0,14	603	93n + 379	110n + 379
SS5Y5-51 (Anschluss unten)	1/4	C8	2,7	0,35	709	2,8	0,20	671	93n + 413	113n + 413
SS5Y5-52 (Anschluss oben)	1/4	C8	2,6	0,26	645	3,1	0,13	715	103n + 379	
SS5Y7-50 (Anschluss seitlich)	3/8	C10	3,8	0,27	948	4,0	0,20	958	144n + 510	158n + 510
SS5Y7-51 (Anschluss unten)	3/8	C10	4,1	0,34	1070	4,8	0,20	1150	150n + 549	172n + 549
SS5Y7-52 (Anschluss oben)	3/8	C10	4,5	0,27	1123	4,9	0,24	1201	164n + 510	

Ausführung der Ventildichtung: Stahlschieber

Model	Anschlussgröße		Durchfluss-Kennwerte Ventil						Gewicht: W [g] ^{*2} (n: Stationen)	
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1→4/2 (P→A/B)			4/2→5/3 (A/B→E)			fest: C□	austauschbar: KC□
			C [dm ³ /(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)] ^{*3}	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)] ^{*3}		
SS5Y3-50 (Anschluss seitlich)	1/8	C6	0,9	0,14	209	1,0	0,12	229	39n + 247	43,5n + 247
SS5Y3-51 (Anschluss unten)	1/8	C6	1,0	0,21	241	1,1	0,10	250	41,5n + 251	48,5n + 251
SS5Y3-52 (Anschluss oben)	1/8	C6	1,1	0,15	256	1,1	0,14	255	44n + 247	
SS5Y5-50 (Anschluss seitlich)	1/4	C8	2,2	0,20	527	2,3	0,13	530	93n + 379	110n + 379
SS5Y5-51 (Anschluss unten)	1/4	C8	2,4	0,26	595	2,5	0,16	586	93n + 413	113n + 413
SS5Y5-52 (Anschluss oben)	1/4	C8	2,4	0,18	568	2,6	0,12	596	103n + 379	
SS5Y7-50 (Anschluss seitlich)	3/8	C10	3,2	0,23	780	3,5	0,18	829	144n + 510	158n + 510
SS5Y7-51 (Anschluss unten)	3/8	C10	3,5	0,25	863	4,0	0,16	937	150n + 549	172n + 549
SS5Y7-52 (Anschluss oben)	3/8	C10	3,5	0,21	843	3,8	0,18	900	164n + 510	

*1 Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen und individuell betätigte 5/2-Wege-Ausführung.

*2 "Gewicht W" bezeichnet den Wert für die Mehrfachanschlussplatte mit D-SubStecker.

Um das Gewicht mit hinzugefügten Ventilen zu berechnen, addieren Sie das jeweilige auf Seite 19 angegebene Ventilgewicht entsprechend der Anzahl der Stationen.

*3 Diese Werte wurden nach ISO6358 errechnet und stellen den Durchfluss unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0,6 MPa (relativer Druck) und einem Druckabfall von 0,1 MPa dar.

* Berechnung des effektiven Querschnitts S und des Leitwerts C: $S = 5,0 \times C$

Ausführung 50
Anschluss seitlich

Ausführung 51
Ausgang unten

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

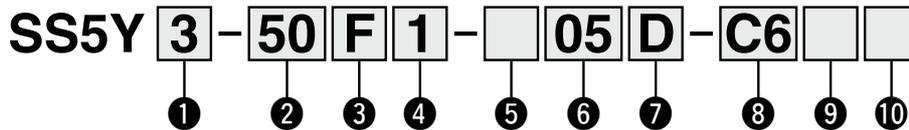
D-Sub-Stecker

Flachbandkabel

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ausführung

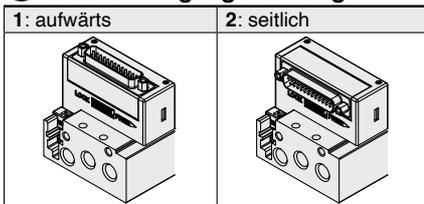
50	Anschluss seitlich
51	Ausgang unten
50R	Anschluss seitlich, Externe Pilotluft

* Die Externe Pilotluft ist für die Ausführung mit Anschluss unten nicht erhältlich.

3 Steckerausführung

F: D-Sub-Stecker (25 Pins) 	P: Flachbandkabel (26 Pins)
PG: Flachbandkabel (20 Pins) 	PH: Flachbandkabel (10 Pins)

4 Stecker-Eingangsrichtung



5 Art der Verdrahtung

—	vollständig doppelte Verdrahtung*1
S	vollständig einfache Verdrahtung*2

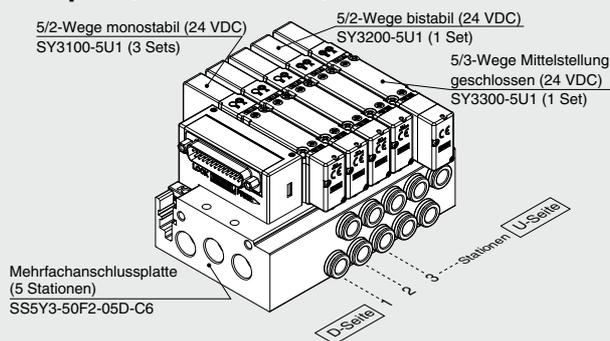
*1 Vollständig doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden.

*2 Vollständig einfache Verdrahtung: Nur für die Mehrfachanschlussplatte erhältlich, bei der alle Stationen mit einem monostabilen 5/2-Wege-Ventil ausgestattet sind. Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können.

* Wenn eine kombinierte Konfiguration mit einfacher und doppelter Verdrahtung erforderlich ist, ist dies als Sonderanfertigung erhältlich.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-50F2-□)



SS5Y3-50F2-05D-C6 ...1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 50, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
 *SY3100-5U13 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3200-5U11 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 *SY3300-5U11 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

→ (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
 Setzen Sie (*) vor die Bestellnummer der Ventile.

- Für die Nummerierung der Ventilanzordnung wird das Ventil, das der D-Seite am nächsten ist, als 1. Station betrachtet.
- Geben Sie unter der Bestellnummer der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abbildung oben angezeigt. Zum Bestellen einer komplett montierten Ventilinsel, verwenden Sie den Ventilinselkonfigurator auf der SMC Homepage.
- Bei kombinierten Konfigurationen mit Anschlüssen oben die Auswahl anhand der Angaben auf Seite 268 treffen. Achtung: In diesem Fall ist auch ein Ausgang an den A- und B-Anschlüssen auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte. Wenn für die A- und B-Anschlüsse auf der Mehrfachanschlussplatte Stopfen benötigt werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.

6 Ventilstationen

F: D-Sub-Stecker (25 Pins)			P: Flachbandkabel (26 Pins)		
Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung	Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	Vollständig doppelte Verdrahtung	02	2 Stationen	Vollständig doppelte Verdrahtung
12	12 Stationen	Vollständig einfache Verdrahtung	12	12 Stationen	Vollständig einfache Verdrahtung
02	2 Stationen	Vollständig doppelte Verdrahtung	02	2 Stationen	Vollständig doppelte Verdrahtung
09	9 Stationen	Vollständig einfache Verdrahtung	04	4 Stationen	Vollständig einfache Verdrahtung
02	2 Stationen	Vollständig doppelte Verdrahtung	02	2 Stationen	Vollständig doppelte Verdrahtung
12	12 Stationen	Vollständig einfache Verdrahtung	08	8 Stationen	Vollständig einfache Verdrahtung

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.

7 Anschluss P, E

U	U-Seite <small>Anm. 1)</small>
D	D-Seite <small>Anm. 1, Anm. 2)</small>
B	beidseitig

Anm. 1) Die Stopfen sind auf der gegenüberliegenden Seite der gewählten Anschlüsse montiert.

Anm. 2) Ausführung 51 (Anschluss unten) ist nur mit D-Seite erhältlich.

9 Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

10 Montage

—	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	für 3 Stationen	Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.
:	:	
D12	für 12 Stationen	

Anm. 1) Ausführung 51 (Anschluss unten) ist nur für Direktmontage erhältlich.

Anm. 2) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schienenmontage.

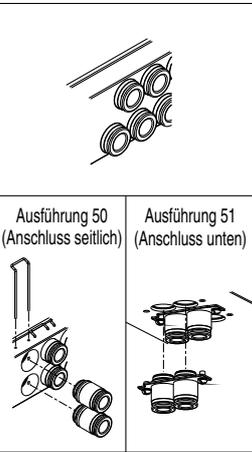
8 Anschlussgröße A, B

Gewindeanschluss

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
M5	M5 x 0,8	●	—	—
01	1/8	●	●	—
02	1/4	—	●	●

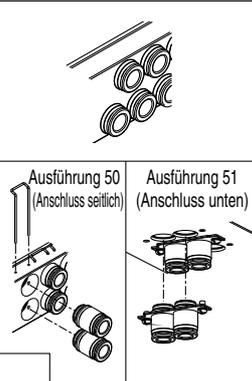
Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000	
fest	C2	Ø 2	●	—	
	C3	Ø 3,2	●	—	
	C4	Ø 4	●	●	
	C6	Ø 6	●	●	
	C8	Ø 8	—	●	
	C10	Ø 10	—	—	●
austauschbar	KC2	Ø 2	●	—	
	KC3	Ø 3,2	●	—	
	KC4	Ø 4	●	●	
	KC6	Ø 6	●	●	
	KC8	Ø 8	—	●	
	KC10	Ø 10	—	—	●
	KC12	Ø 12	—	—	●
M*	verschiedene Größen	●	●	●	
Anschlussgröße P, E (Gewindeanschluss)		1/8	1/4	3/8	



Steckverbindung (Zoll)

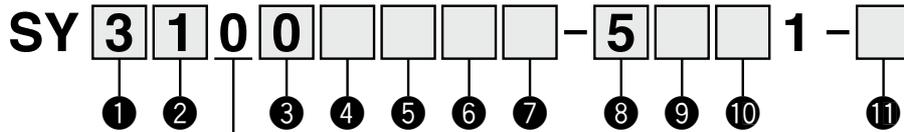
Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000	
fest	N1	Ø 1/8"	●	—	
	N3	Ø 5/32"	●	●	
	N7	Ø 1/4"	●	●	
	N9	Ø 5/16"	—	●	
	N11	Ø 3/8"	—	—	●
austauschbar	KN1	Ø 1/8"	●	—	
	KN3	Ø 5/32"	●	●	
	KN7	Ø 1/4"	●	●	
	KN9	Ø 5/16"	—	●	
	KN11	Ø 3/8"	—	—	●
	M*	verschiedene Größen	●	●	●
Anschlussgröße P, E (Gewindeanschluss)		1/8	1/4	3/8	



* Geben Sie bei unterschiedlichen Anschlussgrößen die Anschlusspezifikation im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



• Flanschversion

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber
* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

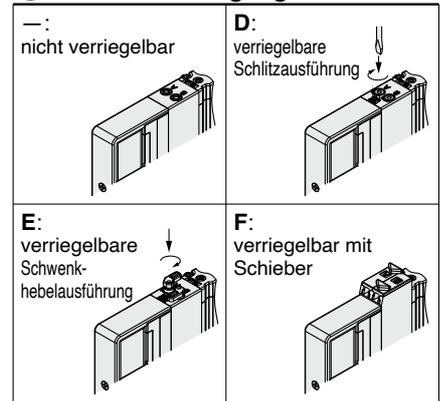
5	24 VDC
6	12 VDC

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation

Symbol	mit Betriebs- anzeige	Schutz- beschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
—	—	—	unepolt
R	—	●	
U	●		
S	—		positiv COM
Z	●		negativ COM
NS	—		
NZ	●		

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Befestigungsschrauben

—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 290 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den Zwischenplattenregler oder das entsperbare Doppelryckschlagventil mit Entlüftungsventil verwendet werden.

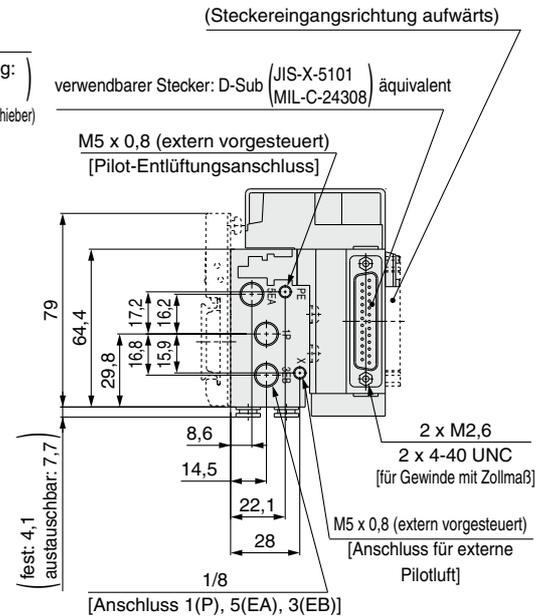
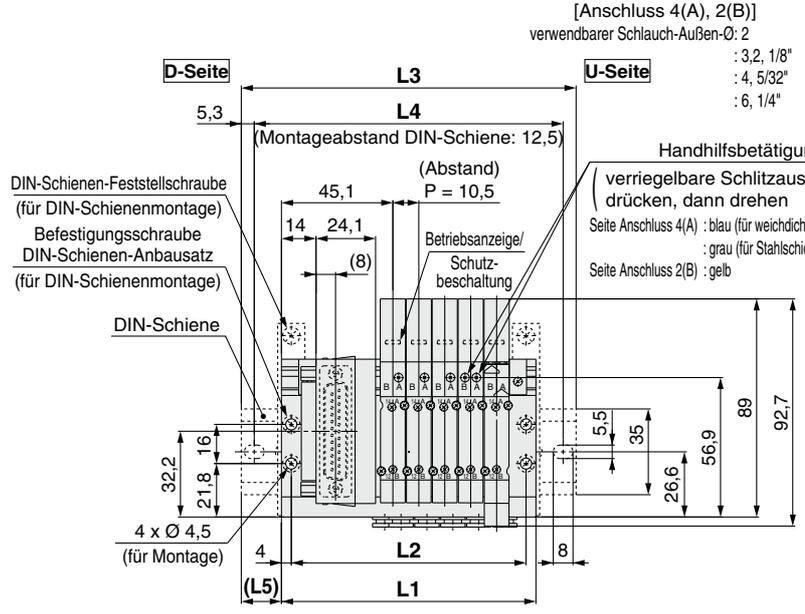
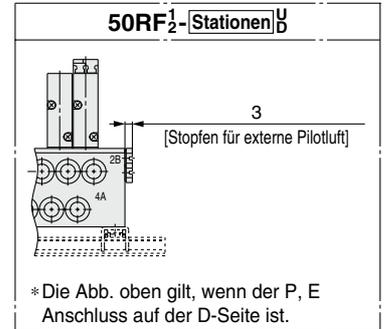
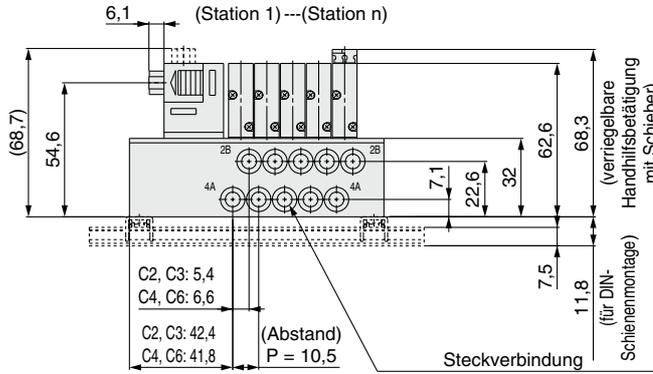
Abmessungen: Serie SY3000

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

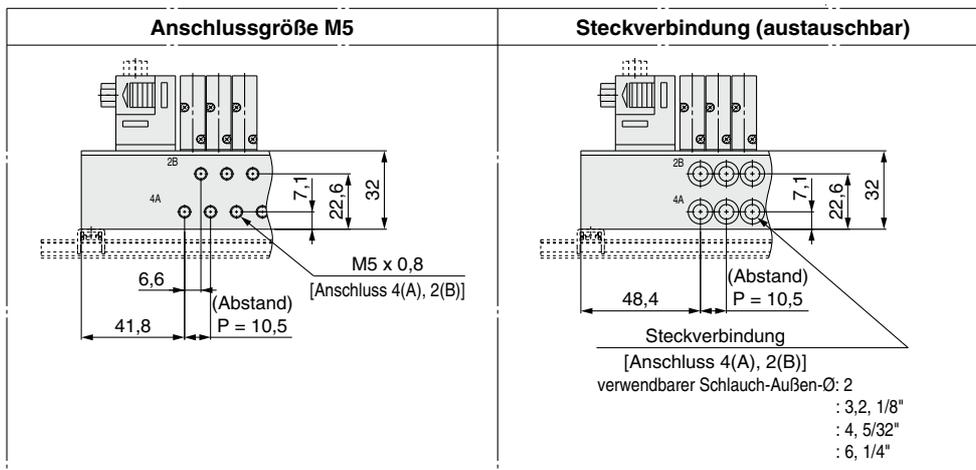
Ausführung 50/Anschluss seitlich

D-SubStecker

SS5Y3-50(R)F₂-Stationen $\begin{matrix} \text{U} \\ \text{D} \\ \text{B} \end{matrix}$ $\begin{matrix} \text{M5} \\ \text{C} \\ \text{N} \\ \text{KC} \\ \text{KN} \end{matrix}$ (D)



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-50F2-05B-C6".



n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71,5	82	92,5	103	113,5	124	134,5	145	155,5	166	176,5
L2	63,5	74	84,5	95	105,5	116	126,5	137	147,5	158	168,5
L3	98	110,5	123	135,5	148	160,5	160,5	173	185,5	198	210,5
L4	87,5	100	112,5	125	137,5	150	150	162,5	175	187,5	200
L5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	18,5	13	14	15	16	17

Serie SY3000/5000/7000

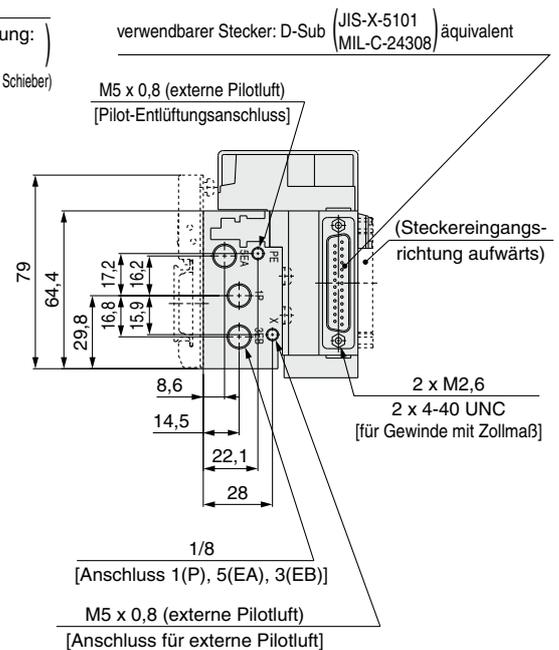
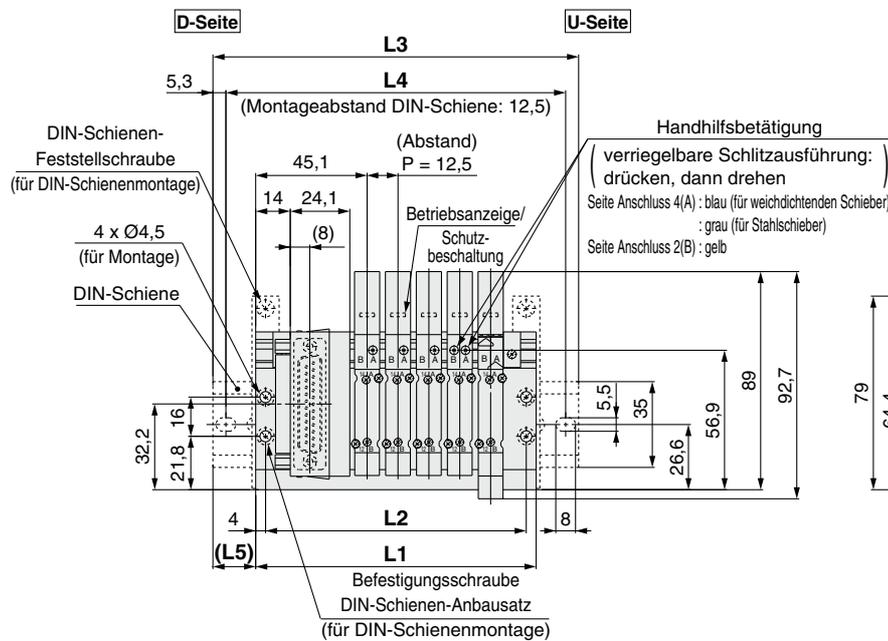
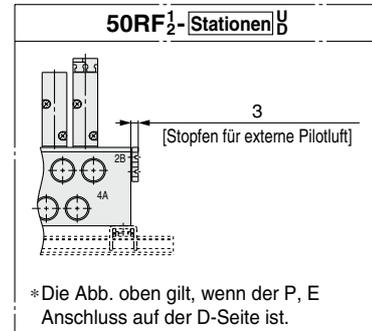
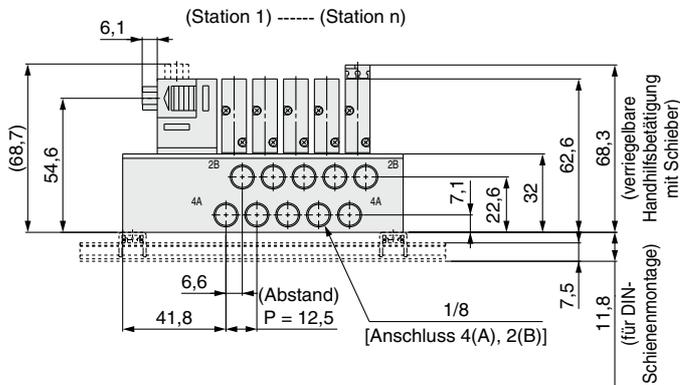
Abmessungen: Serie **SY3000**

Interne Verdrahtung
Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 50/Anschluss seitlich

D-SubStecker

SS5Y3-50(R)F₂-Stationen_U_D-01□(D)



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-50F2-05B-01".

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88,5	101	113,5	126	138,5	151	163,5	176	188,5	201
L2	68	80,5	93	105,5	118	130,5	143	155,5	168	180,5	193
L3	110,5	123	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	235,5
L4	100	112,5	125	137,5	150	162,5	175	187,5	200	212,5	225
L5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5

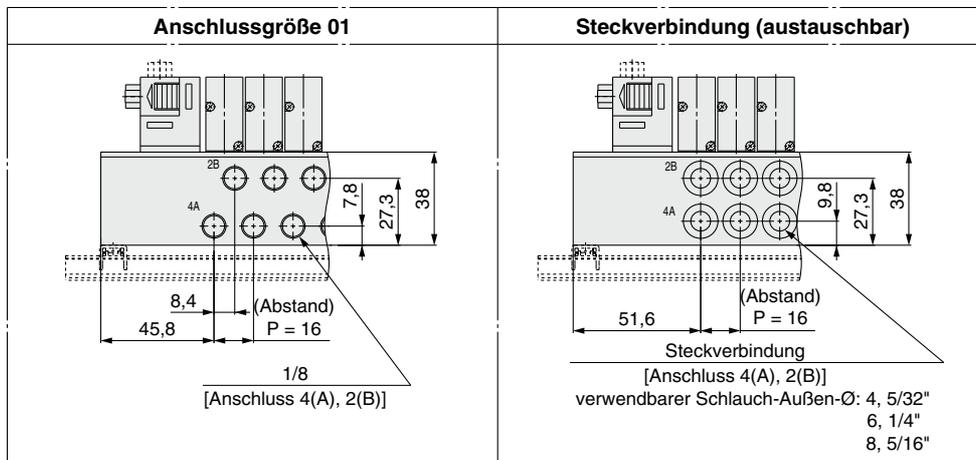
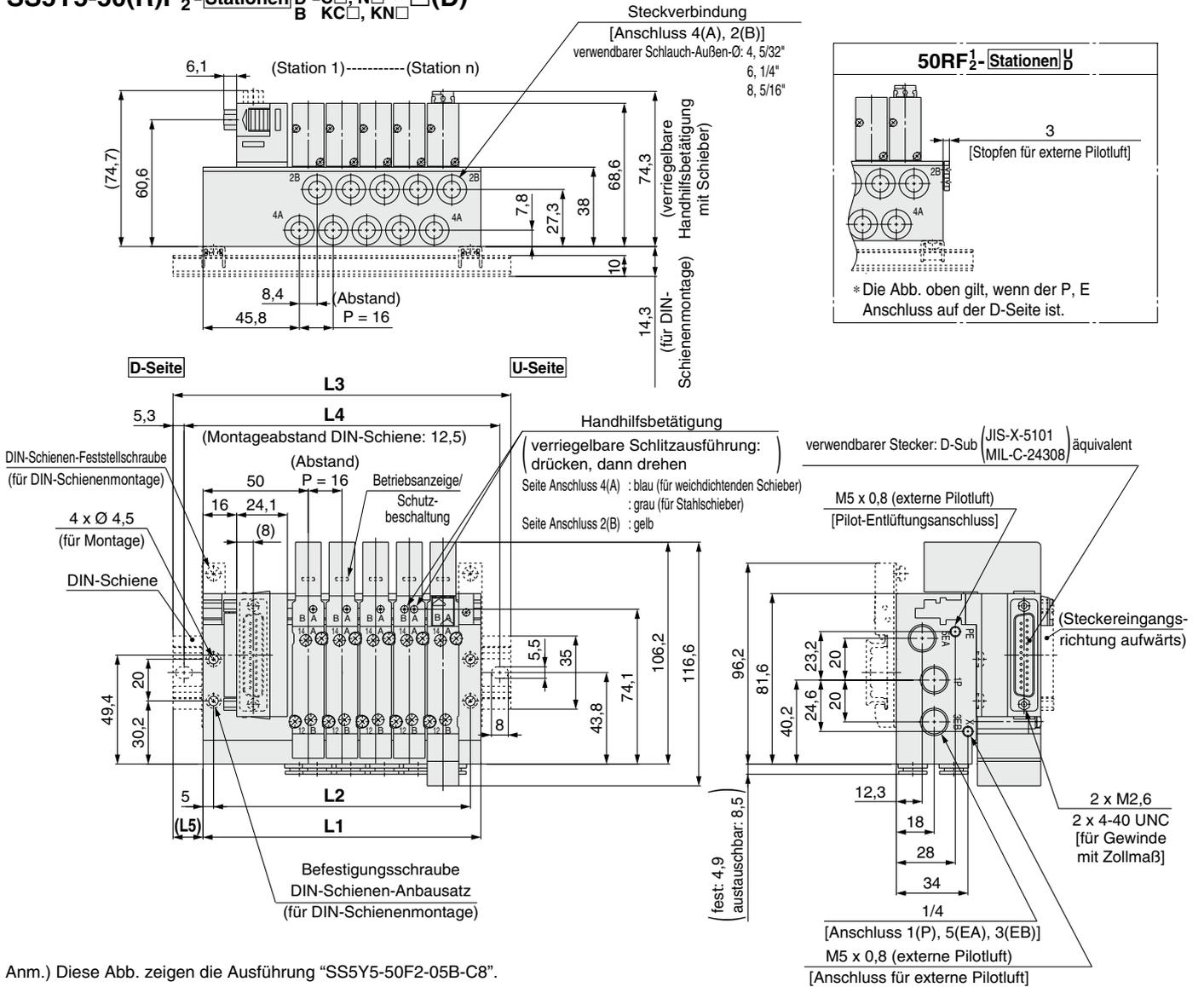
Abmessungen: Serie **SY5000**

Interne Verdrahtung
Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 50/Anschluss seitlich

D-SubStecker

SS5Y5-50(R)F₂-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix} \begin{matrix} 01 \\ C \\ KC \end{matrix} \begin{matrix} \square \\ \square \\ \square \end{matrix} \begin{matrix} N \\ \square \\ KN \end{matrix} \begin{matrix} \square \\ \square \\ \square \end{matrix} (D)$



n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	110,5	135,5	148	160,5	173	198	210,5	223	248	260,5	273
L4	100	125	137,5	150	162,5	187,5	200	212,5	237,5	250	262,5
L5	13,5	18	16	14,5	12,5	17	15,5	13,5	18	16,5	14,5

Serie SY3000/5000/7000

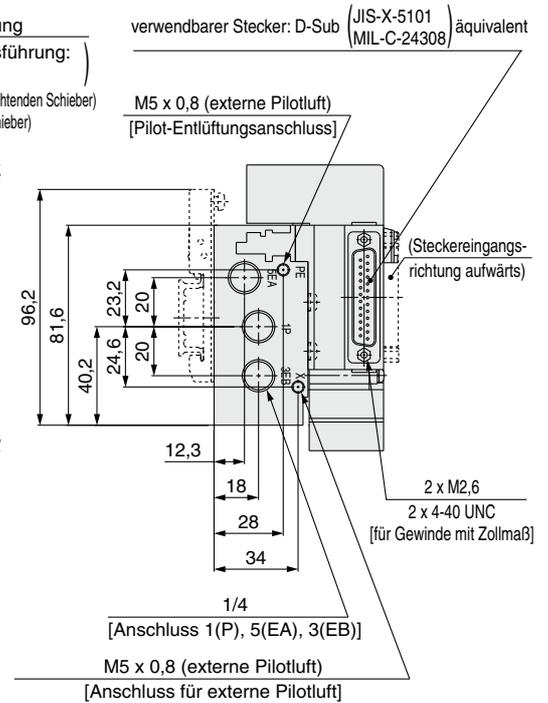
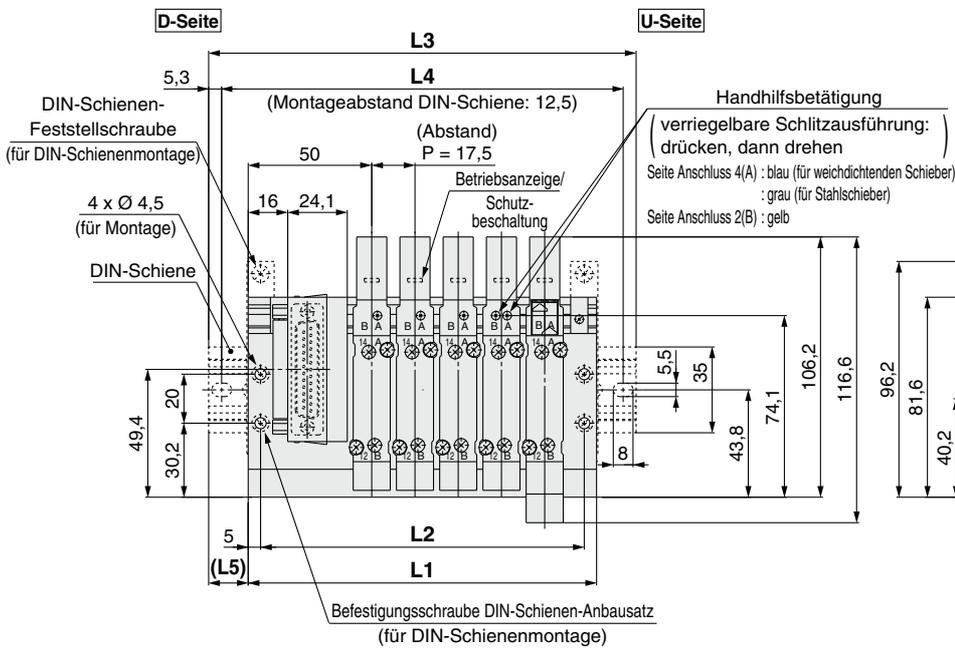
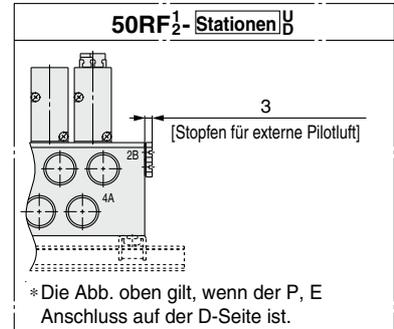
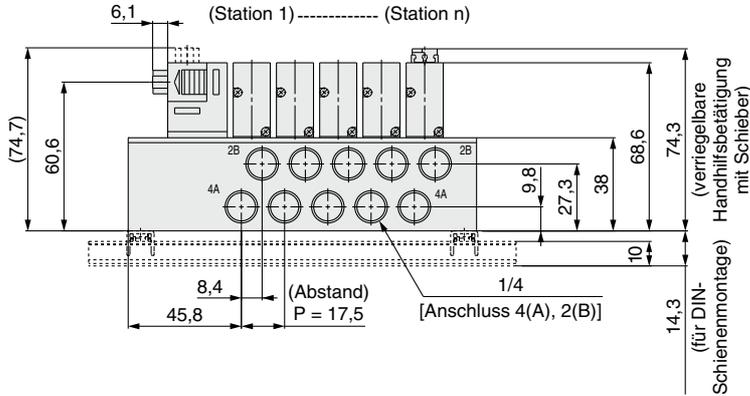
Abmessungen: Serie SY5000

Interne Verdrahtung
Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 50/Anschluss seitlich

D-SubStecker

SS5Y5-50(R)F₂-Stationen_U_D-02□(D)



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-50F2-05B-02".

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88,5	106	123,5	141	158,5	176	193,5	211	228,5	246	263,5
L2	78,5	96	113,5	131	148,5	166	183,5	201	218,5	236	253,5
L3	123	135,5	148	173	185,5	210,5	223	235,5	260,5	273	298
L4	112,5	125	137,5	162,5	175	200	212,5	225	250	262,5	287,5
L5	17,5	15	12,5	16	13,5	17,5	15	12,5	16	13,5	17,5

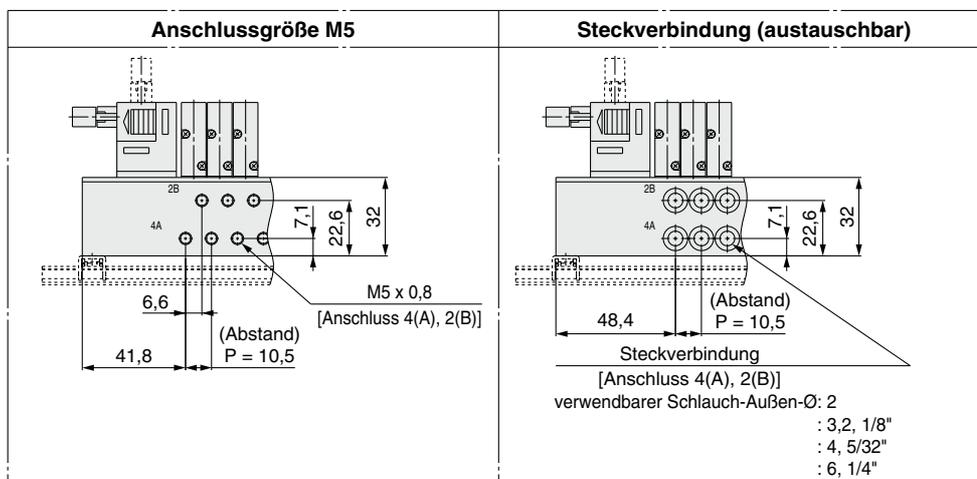
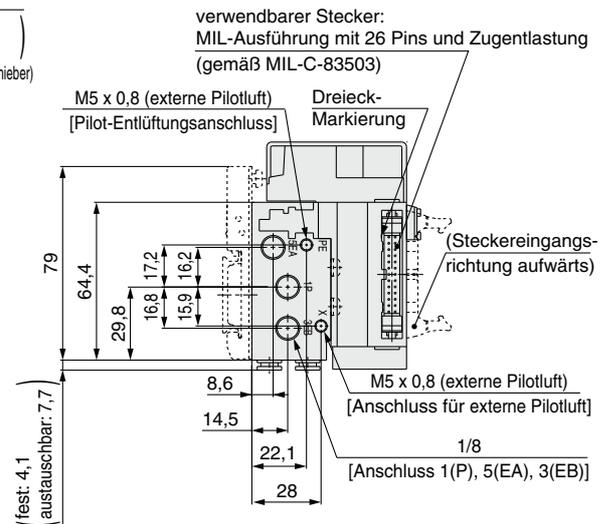
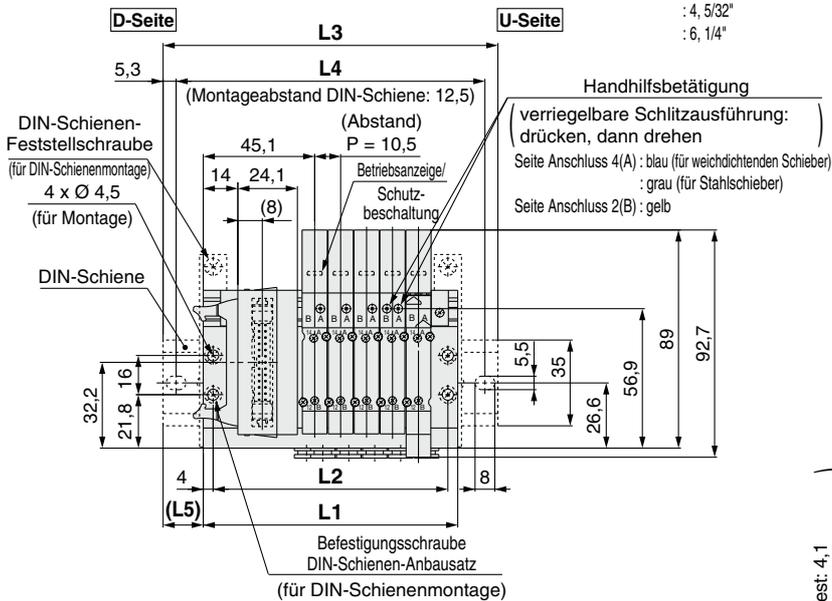
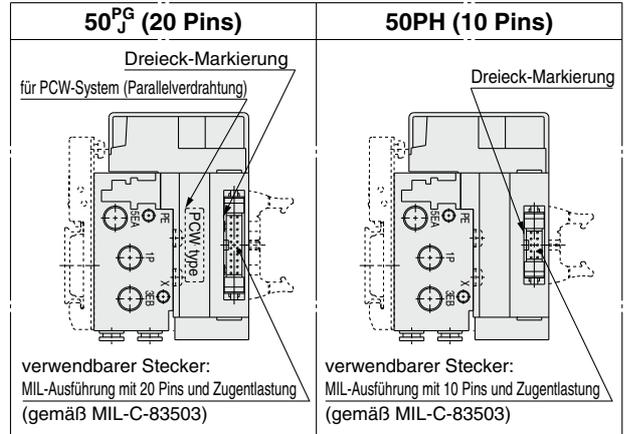
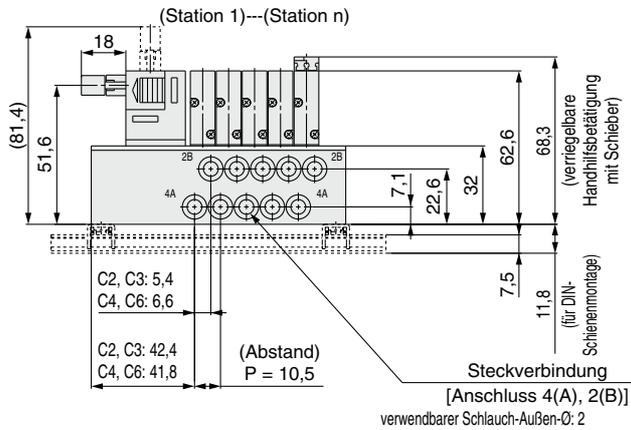
Serie SY3000/5000/7000

Abmessungen: Serie SY3000

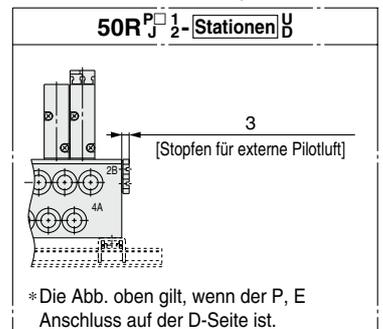
Interne Verdrahtung
Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 50/Anschluss seitlich
Flachbandkabel

SS5Y3-50(R) $\begin{matrix} P \\ PG \\ PH \end{matrix} \begin{matrix} 1 \\ 2 \end{matrix}$ - Stationen $\begin{matrix} U \\ D \end{matrix} \begin{matrix} M5 \\ C \square, N \square \\ KC \square, KN \square \end{matrix} \square (D)$



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-50P2-05B-C6".
Anm. 2) Für 50PG, 50PH und 50J sind nur die Stecker unterschiedlich.
Die Abmessungen L1 bis L5 entsprechen denen der Ausführung 50P.



n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71,5	82	92,5	103	113,5	124	134,5	145	155,5	166	176,5
L2	63,5	74	84,5	95	105,5	116	126,5	137	147,5	158	168,5
L3	98	110,5	123	135,5	148	160,5	160,5	173	185,5	198	210,5
L4	87,5	100	112,5	125	137,5	150	150	162,5	175	187,5	200
L5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	18,5	13	14	15	16	17

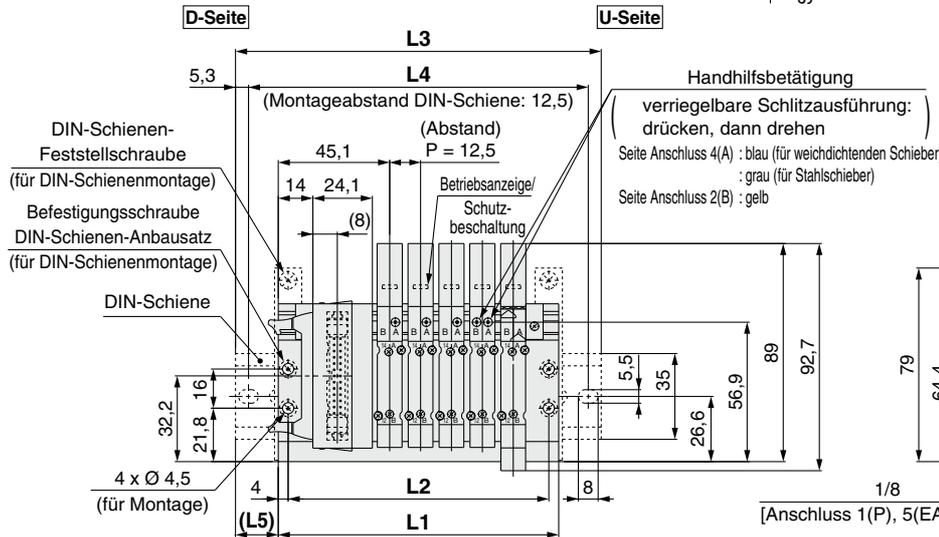
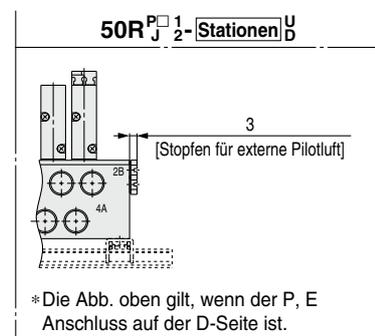
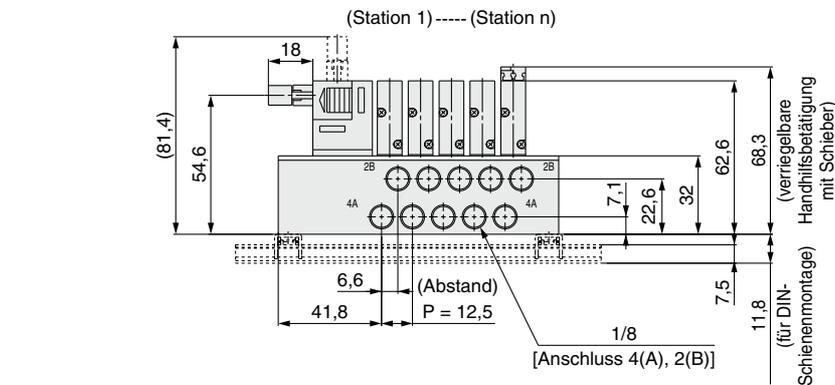
Abmessungen: Serie SY3000

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

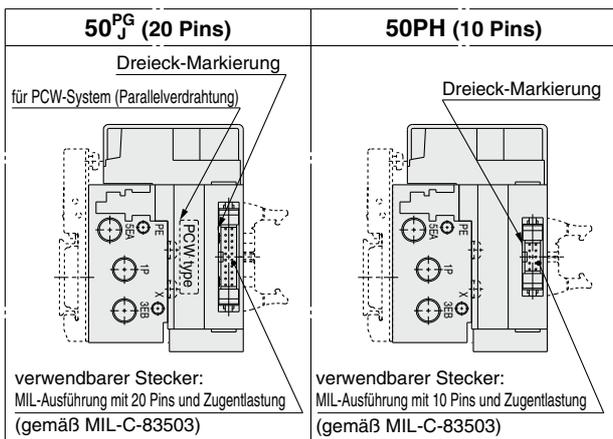
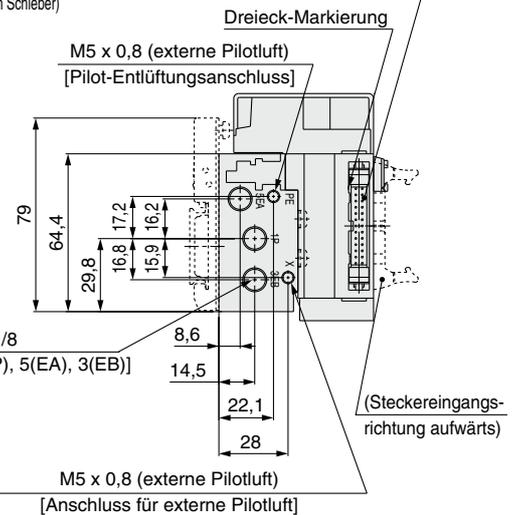
Ausführung 50/Anschluss seitlich

Flachbandkabel

SS5Y3-50(R) $\frac{PG}{PH}$ $\frac{1}{2}$ - Stationen $\frac{U}{B}$ 01 □ (D)



verwendbarer Stecker: MIL-Ausführung mit 26 Pins und Zugentlastung (gemäß MIL-C-83503)



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-50P2-05B-01".
Anm. 2) Für 50PG, 50PH und 50J sind nur die Stecker unterschiedlich. Die Abmessungen L1 bis L5 entsprechen denen der Ausführung 50P.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88,5	101	113,5	126	138,5	151	163,5	176	188,5	201
L2	68	80,5	93	105,5	118	130,5	143	155,5	168	180,5	193
L3	110,5	123	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	235,5
L4	100	112,5	125	137,5	150	162,5	175	187,5	200	212,5	225
L5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5

Serie SY3000/5000/7000

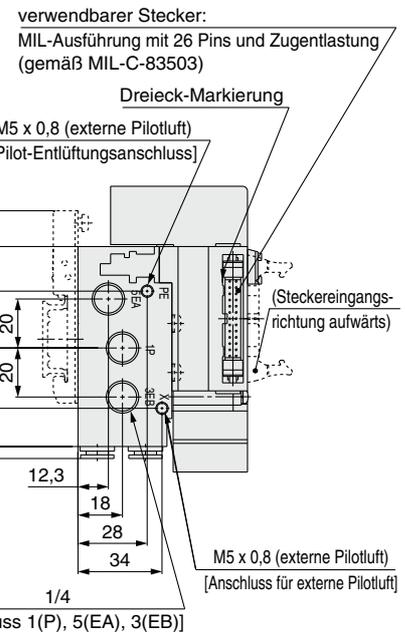
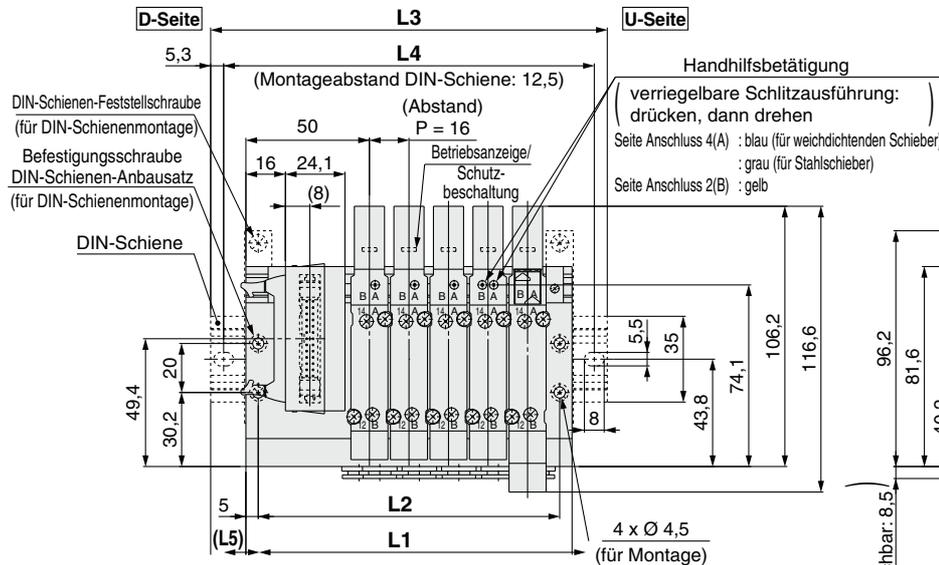
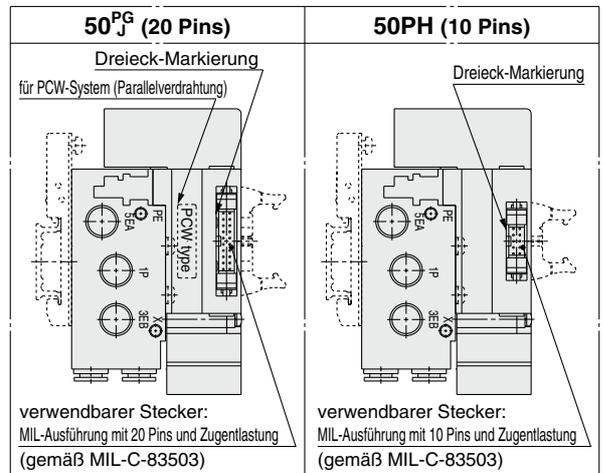
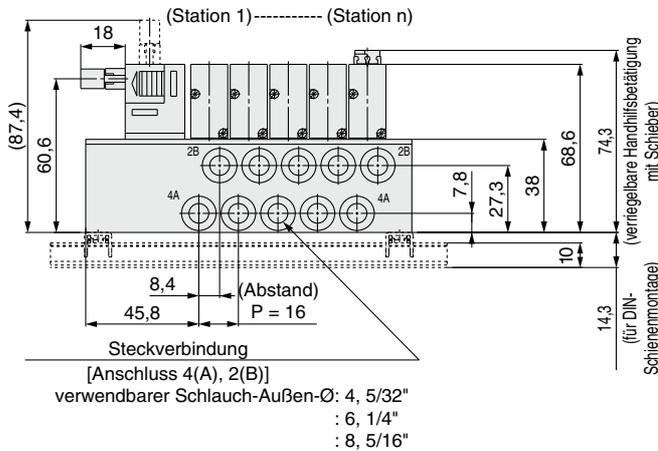
Abmessungen: Serie SY5000

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

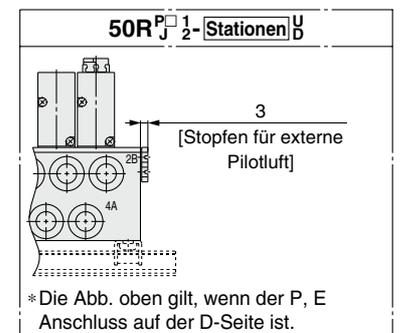
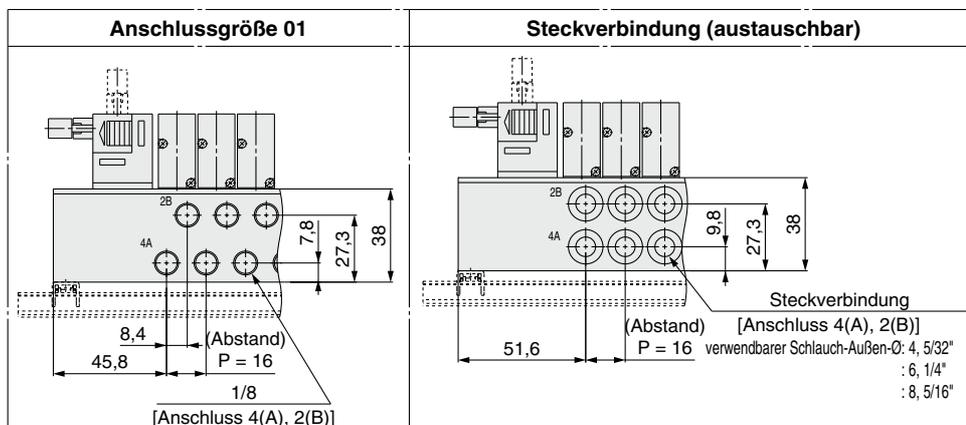
Ausführung 50/Anschluss seitlich

Flachbandkabel

SS5Y5-50(R) $\begin{matrix} P \\ PG \\ PH \end{matrix} \begin{matrix} 1 \\ 2 \end{matrix}$ - Stationen $\begin{matrix} U \\ D \end{matrix} \begin{matrix} 01 \\ -C, N, \square \\ KC, KN, \square \end{matrix} (D)$



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-50P2-05B-C8".
Anm. 2) Für 50PG, 50PH und 50J sind nur die Stecker unterschiedlich.
Die Abmessungen L1 bis L5 entsprechen denen der Ausführung 50P.



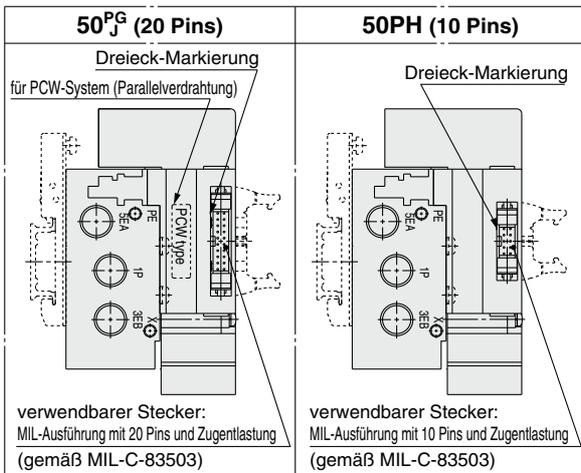
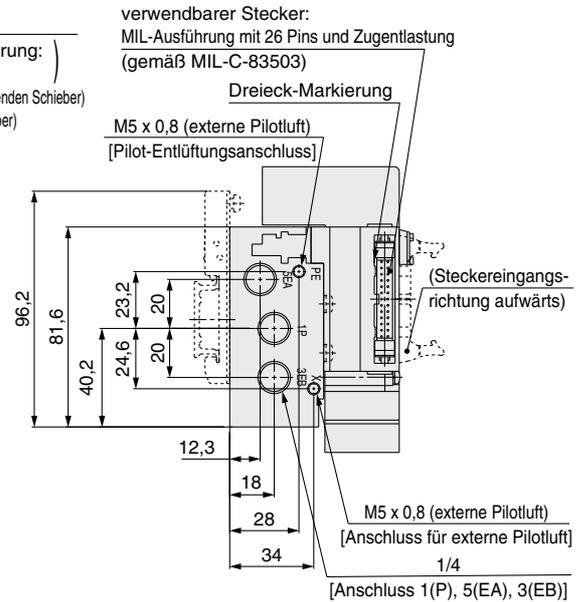
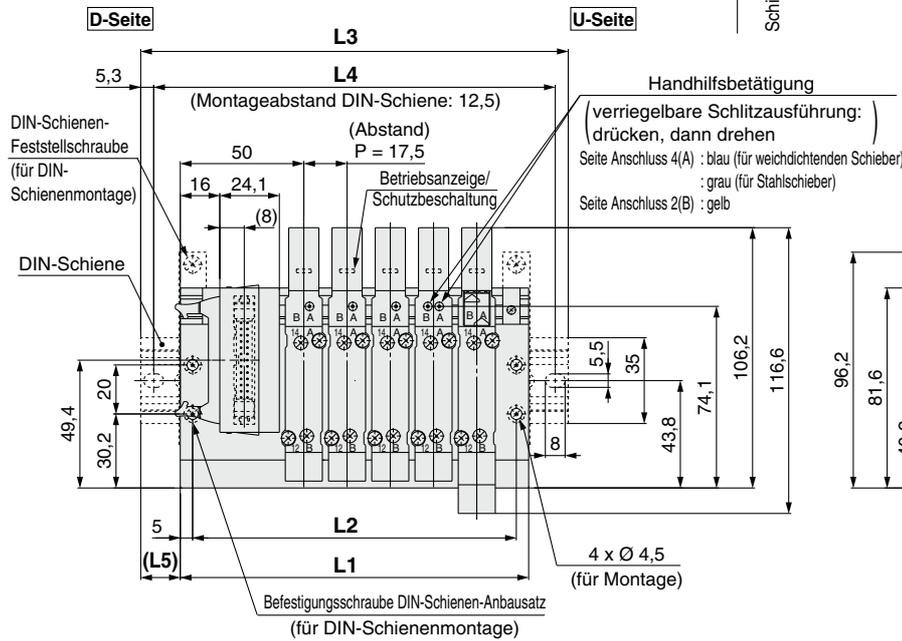
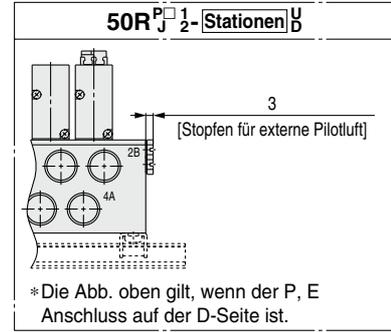
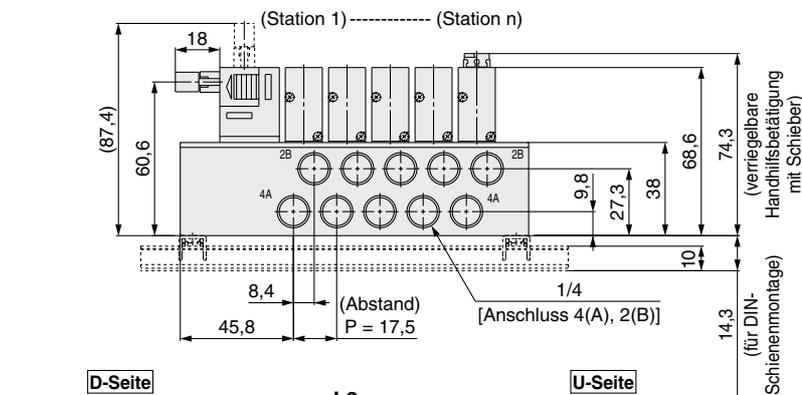
n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	110,5	135,5	148	160,5	173	198	210,5	223	248	260,5	273
L4	100	125	137,5	150	162,5	187,5	200	212,5	237,5	250	262,5
L5	13,5	18	16	14,5	12,5	17	15,5	13,5	18	16,5	14,5

Abmessungen: Serie SY5000

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 50/Anschluss seitlich
Flachbandkabel

SS5Y5-50(R) $\frac{PG}{PH} \frac{1}{2}$ - Stationen $\frac{U}{B}$ 02□(D)



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-50P2-05B-02".
Anm. 2) Für 50PG, 50PH und 50J sind nur die Stecker unterschiedlich.
Die Abmessungen L1 bis L5 entsprechen denen der Ausführung 50P.

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88,5	106	123,5	141	158,5	176	193,5	211	228,5	246	263,5
L2	78,5	96	113,5	131	148,5	166	183,5	201	218,5	236	253,5
L3	123	135,5	148	173	185,5	210,5	223	235,5	260,5	273	298
L4	112,5	125	137,5	162,5	175	200	212,5	225	250	262,5	287,5
L5	17,5	15	12,5	16	13,5	17,5	15	12,5	16	13,5	17,5

Serie SY3000/5000/7000

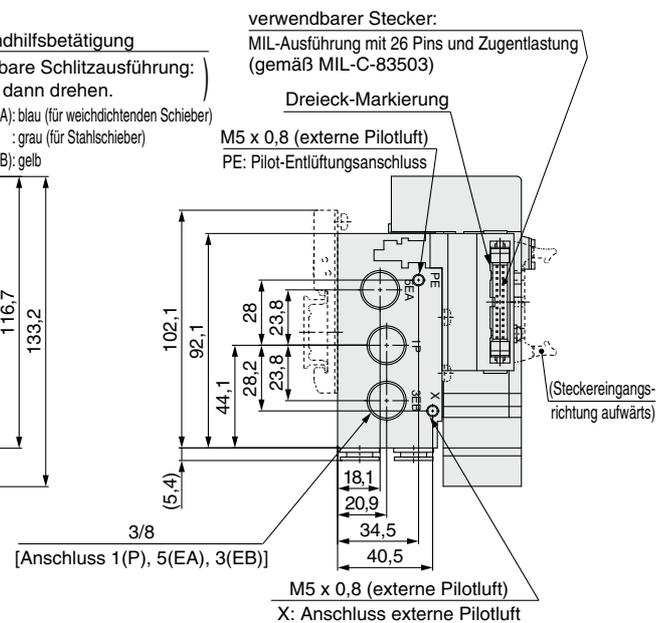
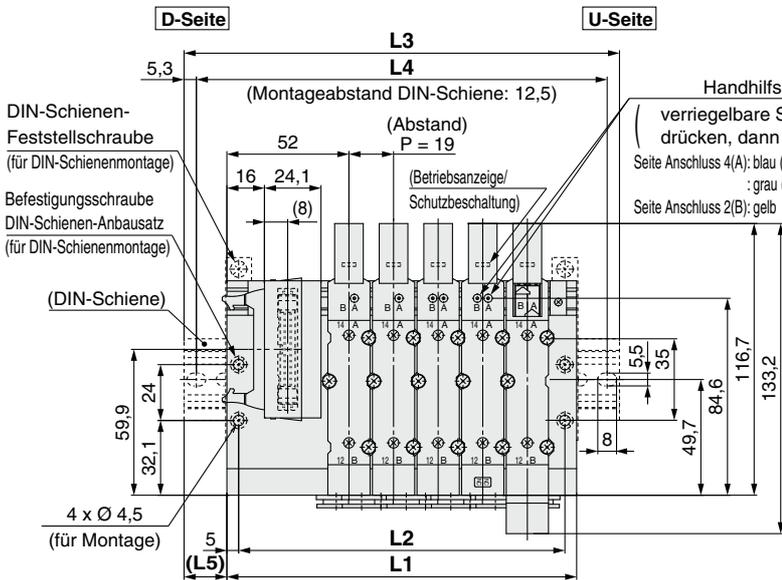
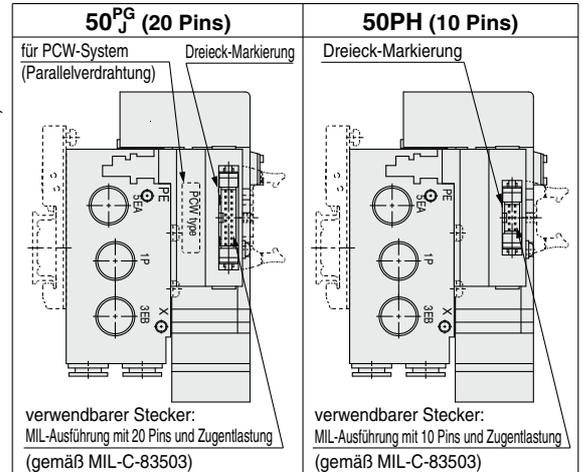
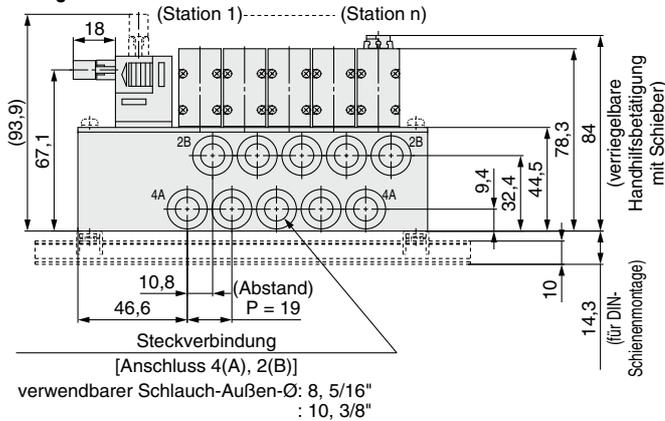
Abmessungen: Serie SY7000

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

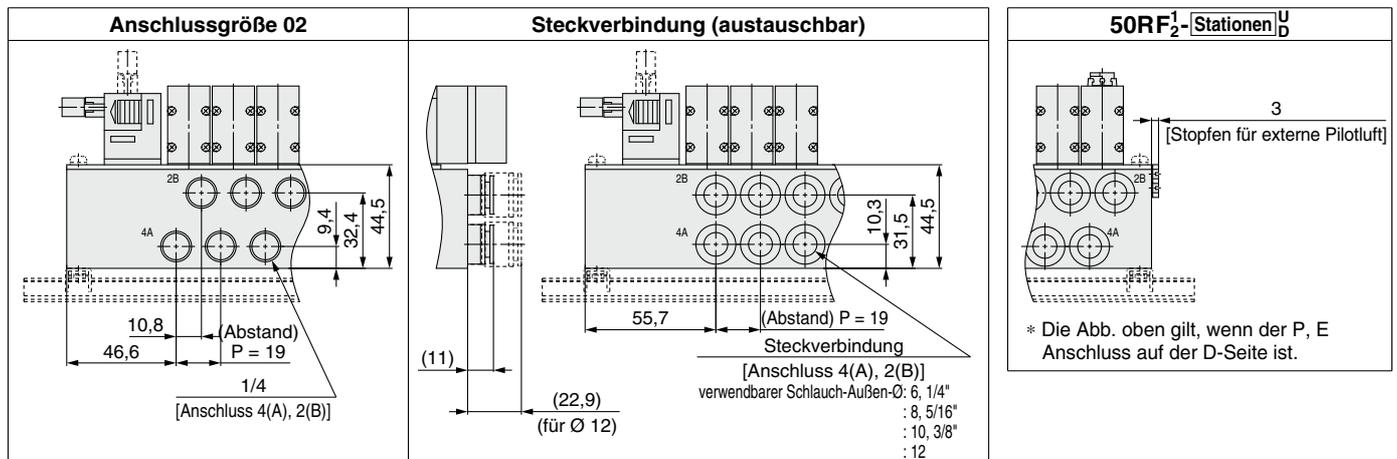
Ausführung 50/Anschluss seitlich

Flachbandkabel

SS5Y7-50(R) $\frac{PG}{PH} \frac{1}{2}$ - Stationen $\frac{U}{D} \frac{02}{C\Box, N\Box, KC\Box, KN\Box}$ (D)



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-50P2-05B-C10".



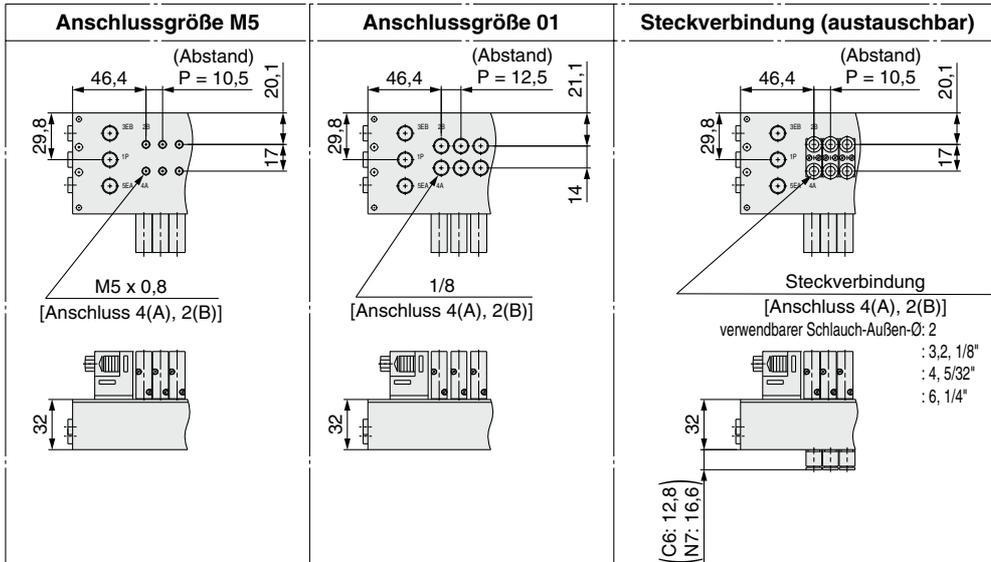
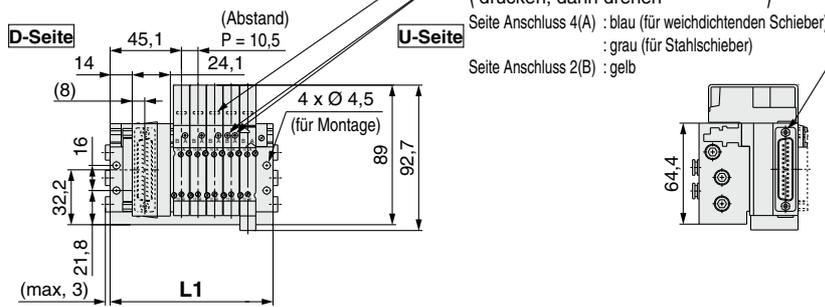
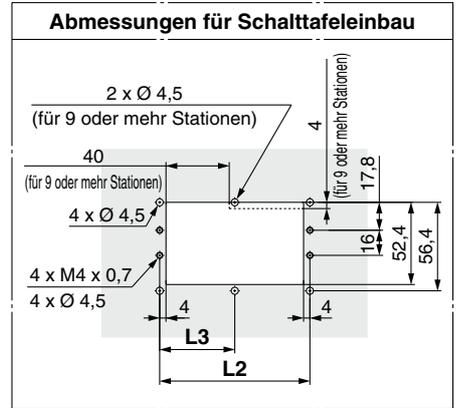
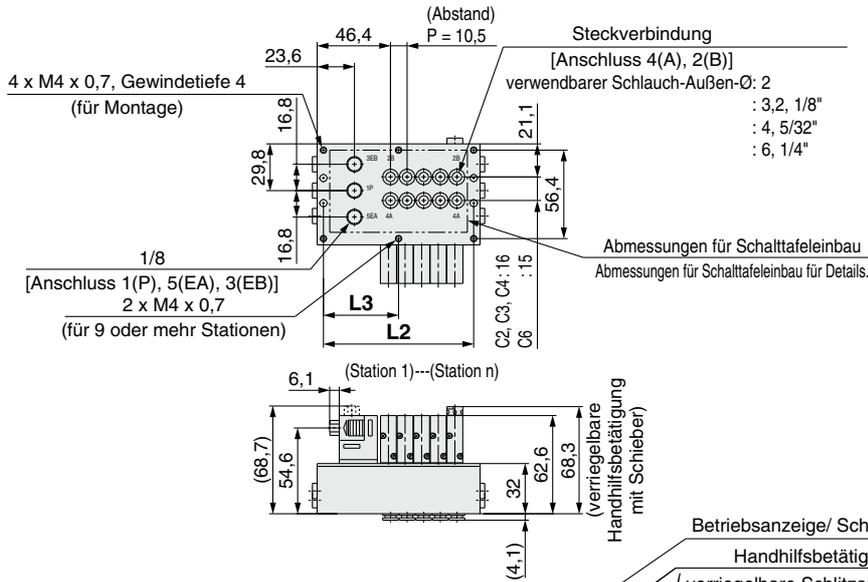
n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	123	148	160,5	185,5	198	223	235,5	260,5	273	298	310,5
L4	112,5	137,5	150	175	187,5	212,5	225	250	262,5	287,5	300
L5	15,5	18,5	15,5	18,5	15	18	15	18	14,5	17,5	14,5

Abmessungen: Serie SY3000

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 51/Anschluss unten
D-SubStecker

SS5Y3-51F₂ Stationen D- M5, 01
C- C, N, N
KC- KC, KN



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3- Anm.) 51F2-05D-C6".

Anschlussgröße M5, C, N, KC, KN

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71,5	82	92,5	103	113,5	124	134,5	145	155,5	166	176,5
L2	63,5	74	84,5	95	105,5	116	126,5	137	147,5	158	168,5
L3	—	—	—	—	—	—	—	68,5	73,8	79	84,3

Anschlussgröße 01

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88,5	101	113,5	126	138,5	151	163,5	176	188,5	201
L2	68	80,5	93	105,5	118	130,5	143	155,5	168	180,5	193
L3	—	—	—	—	—	—	—	77,8	84	90,3	96,5

Serie SY3000/5000/7000

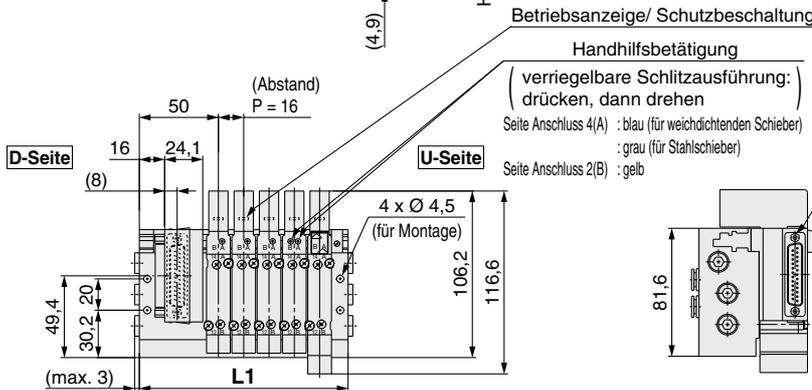
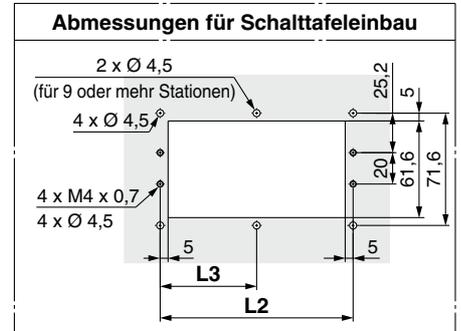
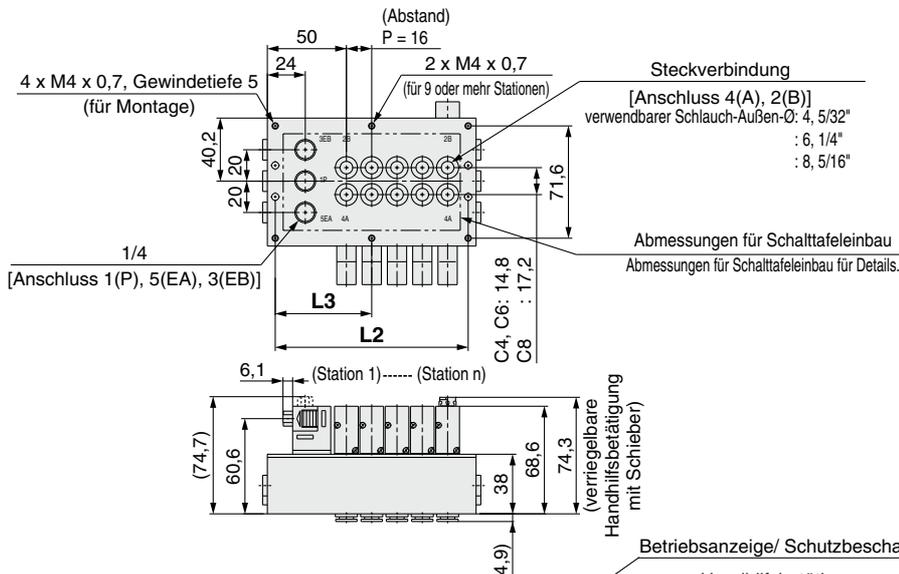
Abmessungen: Serie SY5000

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

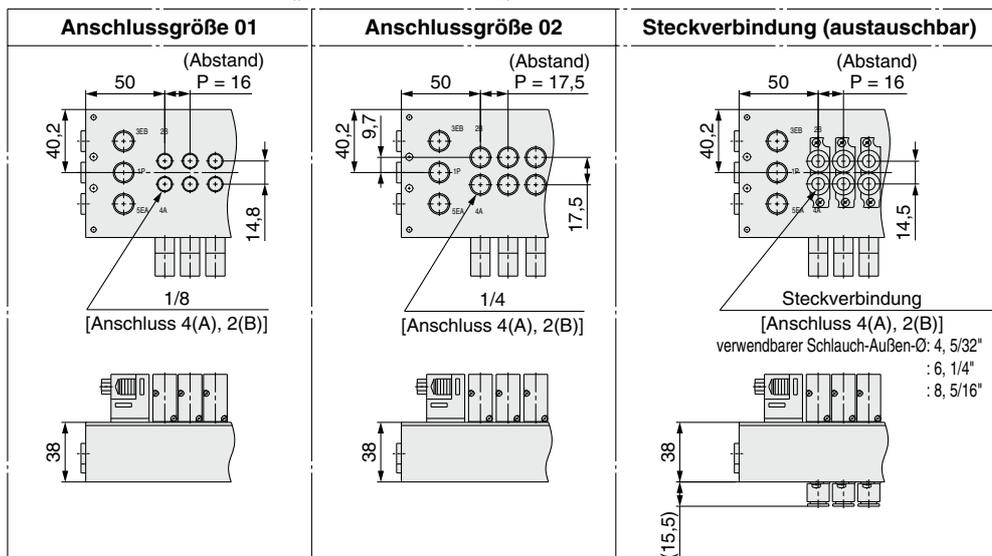
Ausführung 51/Anschluss unten

D-SubStecker

SS5Y5-51F₂ - Stationen 01, 02
 C, N, KC, KN



2 x M2,6
 2 x 4-40 UNC
 [für Gewinde mit Zollmaß]



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-51F2-05D-C8".

Anschlussgröße 01, C, N, KC, KN

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	—	—	—	—	—	—	—	93	101	109	117

Anschlussgröße 02

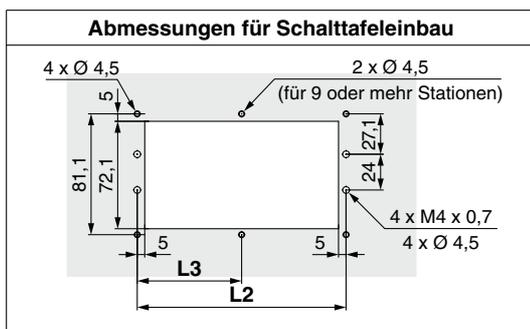
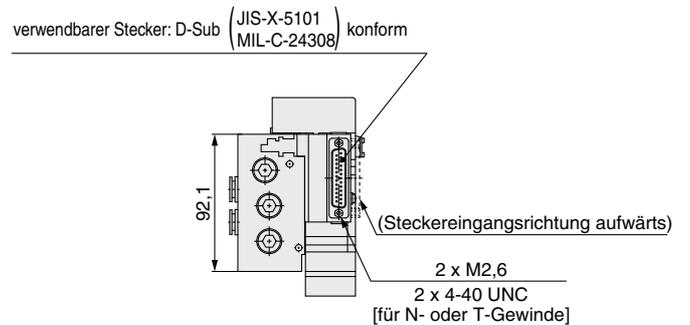
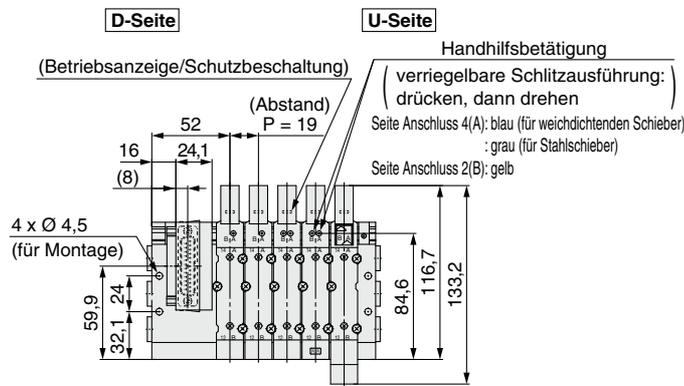
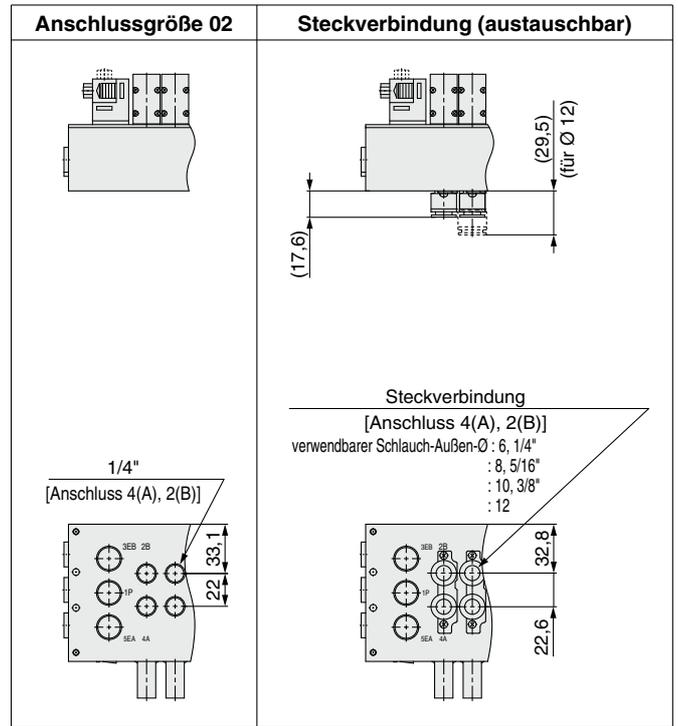
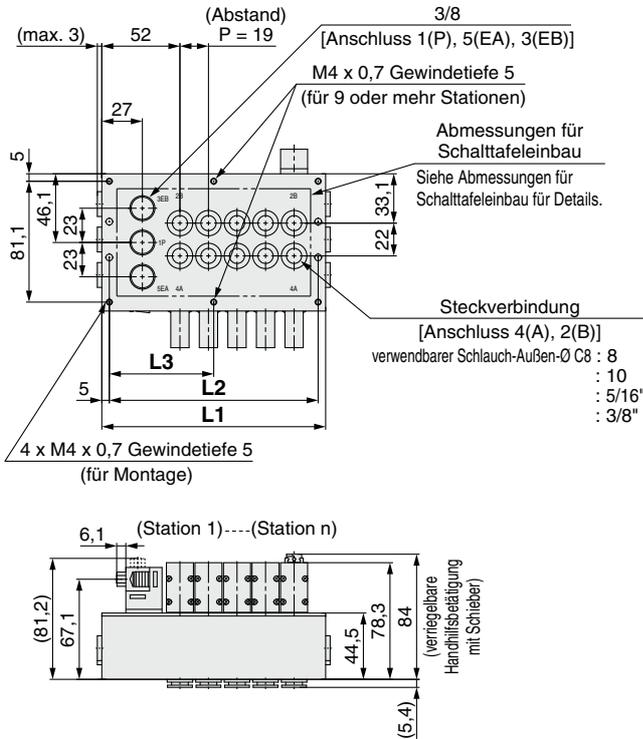
n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88,5	106	123,5	141	158,5	176	193,5	211	228,5	246	263,5
L2	78,5	96	113,5	131	148,5	166	183,5	201	218,5	236	253,5
L3	—	—	—	—	—	—	—	100,5	109,3	118	126,8

Abmessungen: Serie SY7000

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 51/Anschluss unten
D-SubStecker

SS5Y7-51F₂¹-Stationen D-02
C□, N□ □(D)
KC□, KN□



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-51F2-05D-C10".

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	—	—	—	—	—	—	—	107,5	117	126,5	136

Serie SY3000/5000/7000

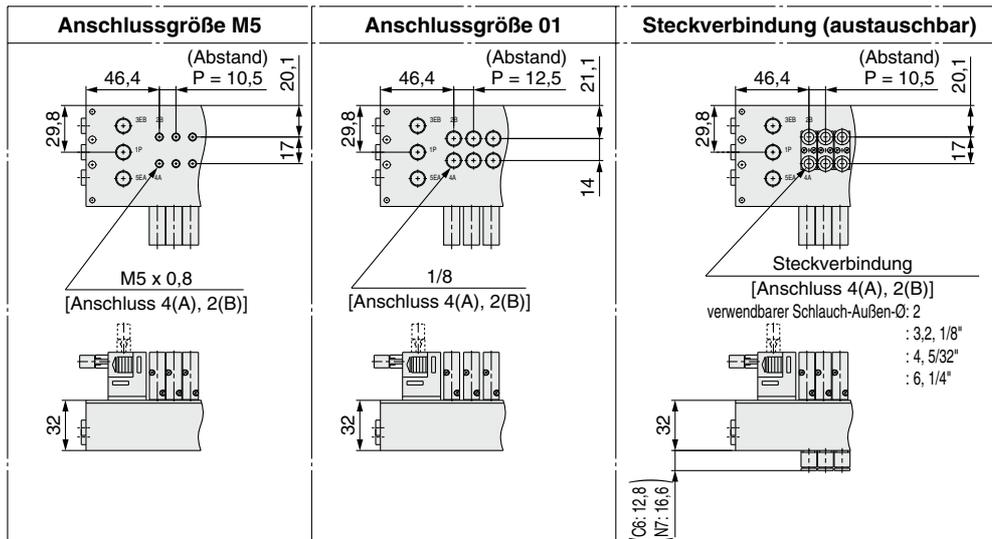
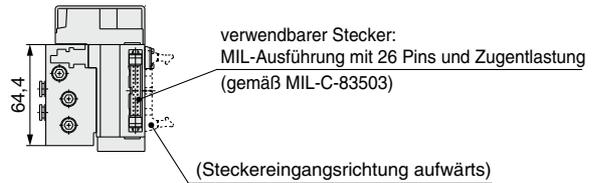
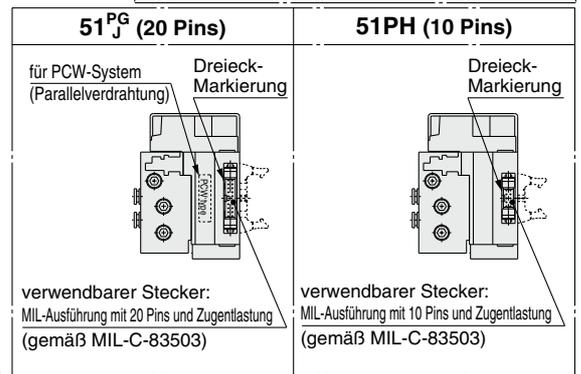
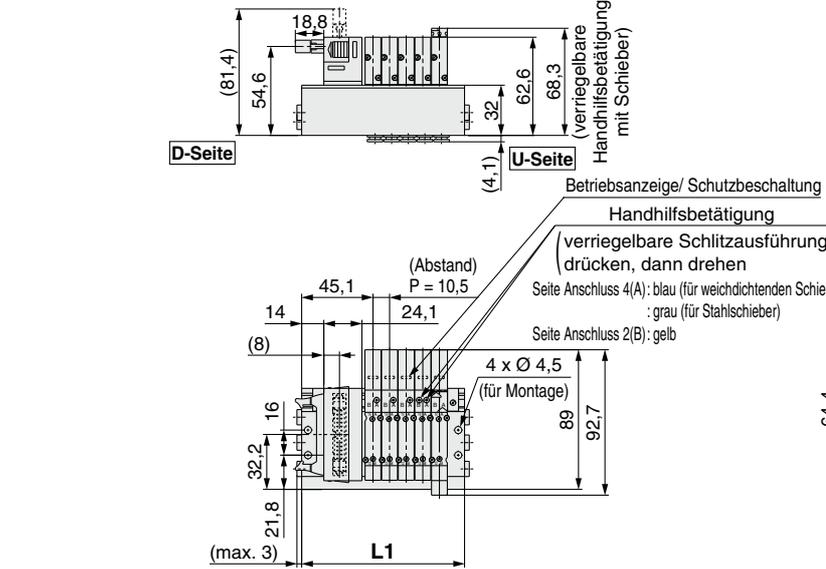
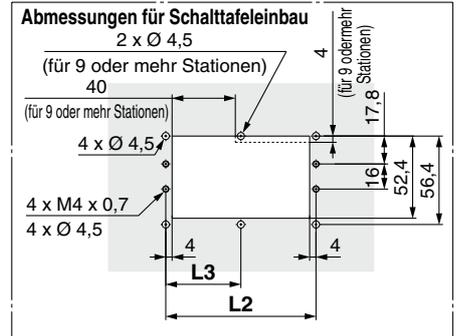
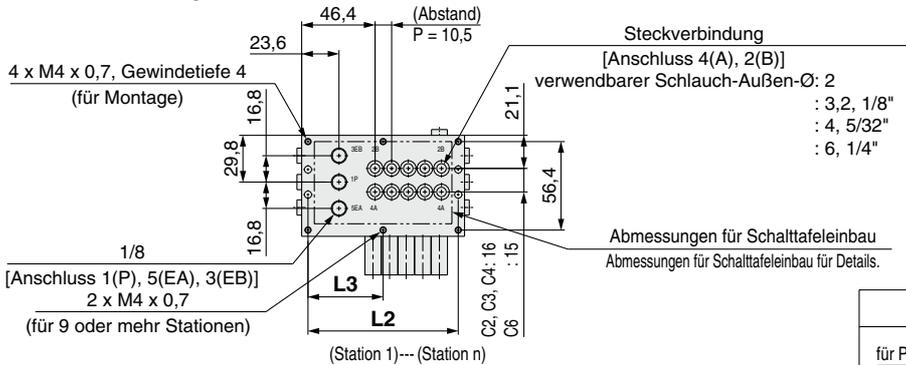
Abmessungen: Serie SY3000

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 51/Anschluss unten

Flachbandkabel

SS5Y3-51 ^PPG 1 - Stationen D- ^{M5, 01}C□, N□, KC□, KN□



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-51P2-05D-C6".

Anschlussgröße M5, C□, N□, KC□, KN□

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71,5	82	92,5	103	113,5	124	134,5	145	155,5	166	176,5
L2	63,5	74	84,5	95	105,5	116	126,5	137	147,5	158	168,5
L3	—	—	—	—	—	—	—	68,5	73,8	79	84,3

Anschlussgröße 01

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88,5	101	113,5	126	138,5	151	163,5	176	188,5	201
L2	68	80,5	93	105,5	118	130,5	143	155,5	168	180,5	193
L3	—	—	—	—	—	—	—	77,8	84	90,3	96,5

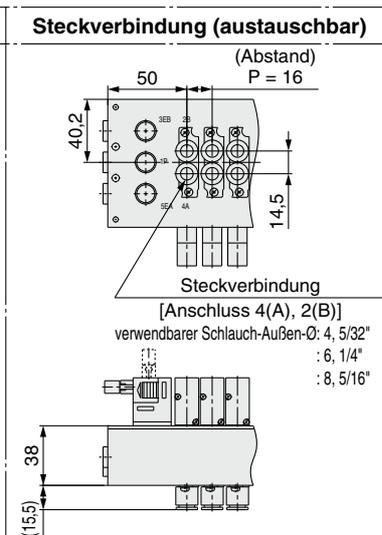
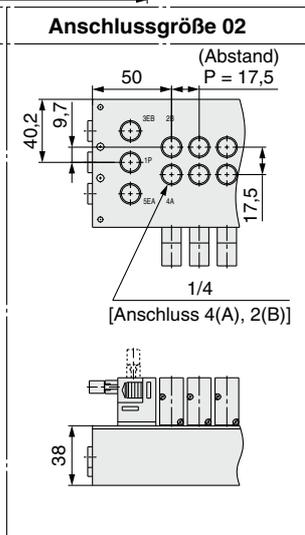
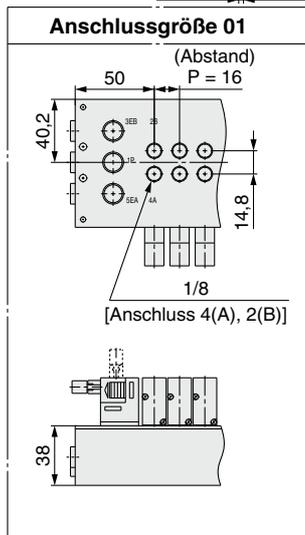
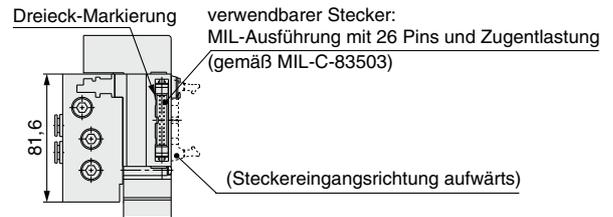
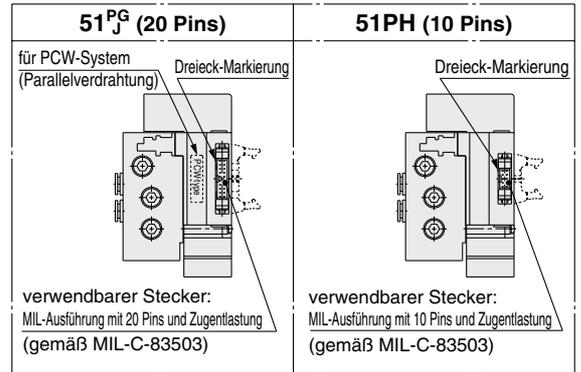
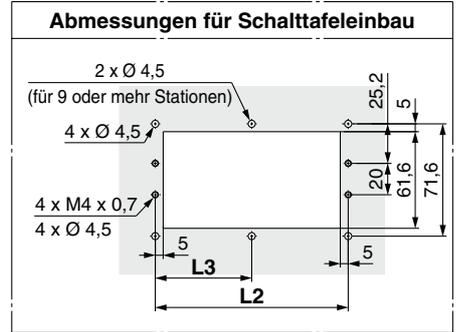
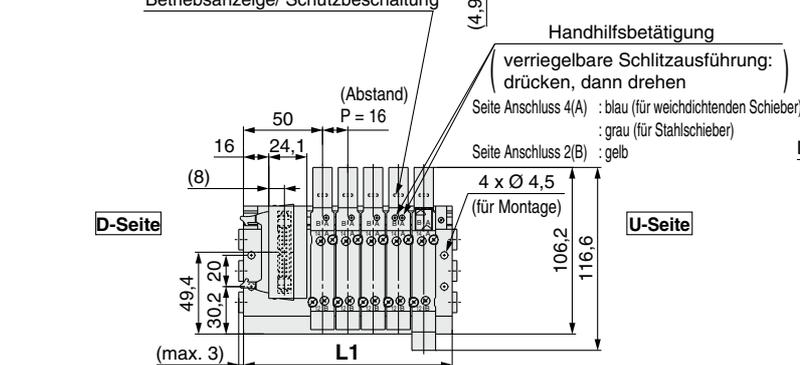
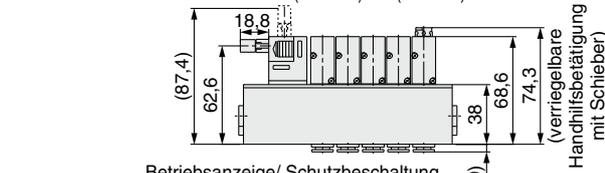
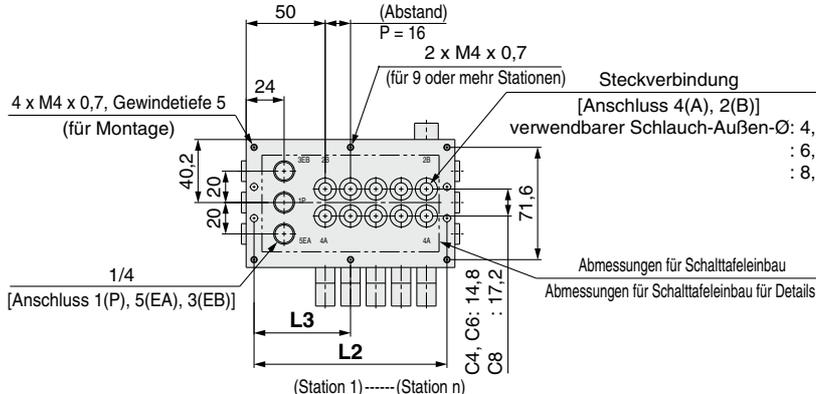
Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 51/Anschluss unten

Flachbandkabel

Abmessungen: Serie SY5000

SS5Y5-51 ^PPG 1 - Stationen D- ^{01, 02}C□, N□, ^JPH 2 - ^{KC□, KN□}



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-51P2-05D-C8".

Anschlussgröße 01, C□, N□, KC□, KN□

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	—	—	—	—	—	—	—	93	101	109	117

Anschlussgröße 02

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88,5	106	123,5	141	158,5	176	193,5	211	228,5	246	263,5
L2	78,5	96	113,5	131	148,5	166	183,5	201	218,5	236	253,5
L3	—	—	—	—	—	—	—	100,5	109,3	118	126,8

Serie SY3000/5000/7000

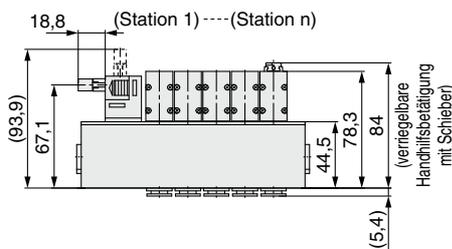
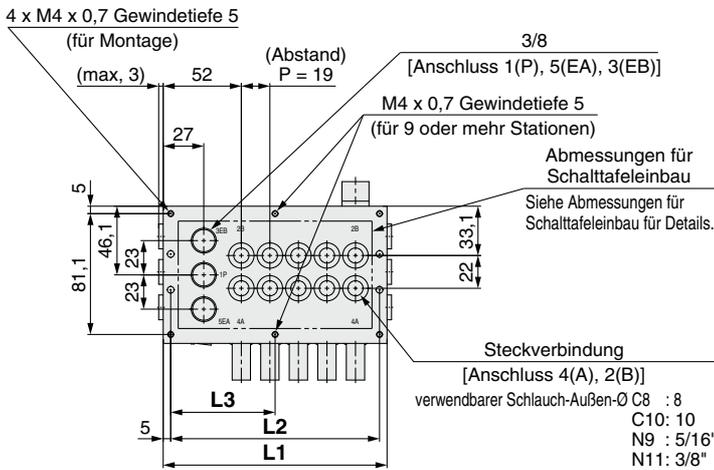
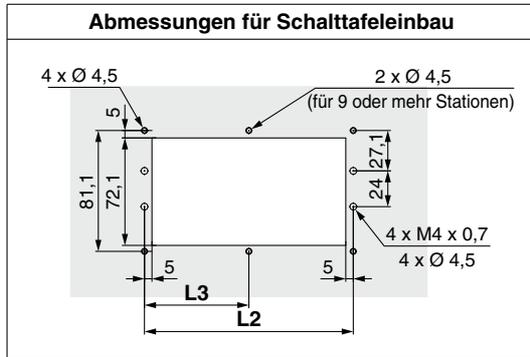
Abmessungen: Serie **SY7000**

Interne Verdrahtung
Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 51/Anschluss unten

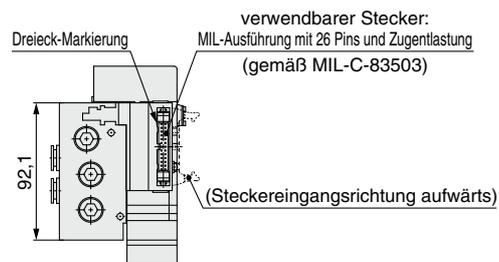
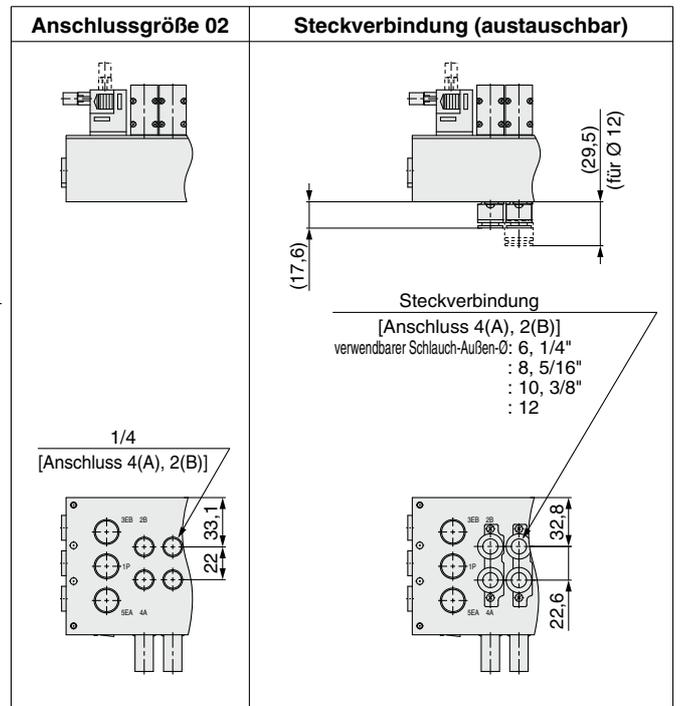
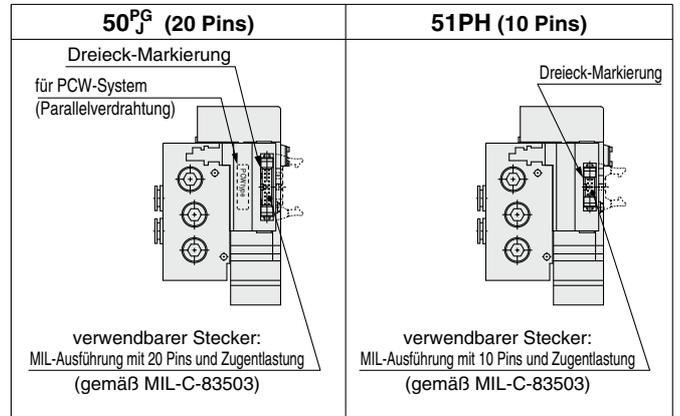
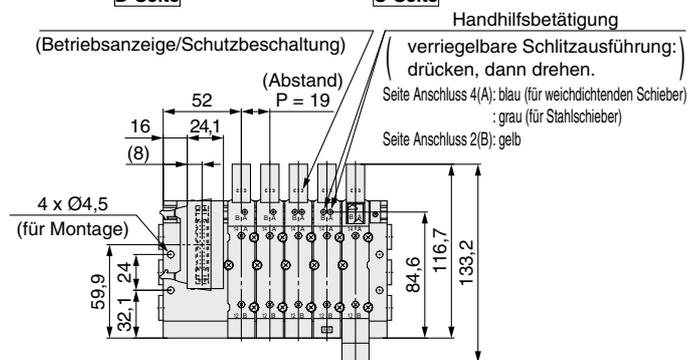
Flachbandkabel

SS5Y7-51^P_{PG} 1 -Stationen D-⁰²_C□, N□ □(D)
PH 2 -Stationen KC□, KN□ □(D)



D-Seite

U-Seite



Ann.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-51P2-05D-C10".

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	—	—	—	—	—	—	—	107,5	117	126,5	136

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

D-Sub-Stecker

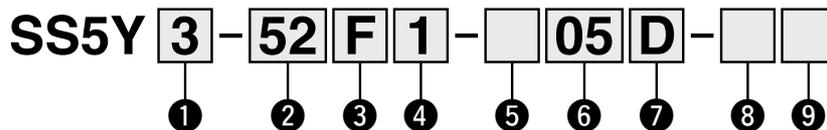
Flachbandkabel

Ausführung 52
Anschluss oben

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ausführung

52	Anschluss oben
52R	Anschluss oben, Externe Pilotluft

3 Steckerausführung

F: D-Sub-Stecker (25 Pins) 	P: Flachbandkabel (26 Pins)
PG: Flachbandkabel (20 Pins) 	PH: Flachbandkabel (10 Pins)

4 Stecker-Eingangsrichtung

1: aufwärts 	2: seitlich
-----------------	-----------------

5 Art der Verdrahtung

—	vollständig doppelte Verdrahtung*1
S	vollständig einfache Verdrahtung*2

- *1 Vollständig doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden.
- *2 Vollständig einfache Verdrahtung: Nur für die Mehrfachanschlussplatte erhältlich, bei der alle Stationen mit einem monostabilen 5/2-Wege-Ventil ausgestattet sind. Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können.
- * Wenn eine kombinierte Konfiguration mit einfacher und doppelter Verdrahtung erforderlich ist, ist dies als Sonderanfertigung erhältlich.

6 Ventilstationen

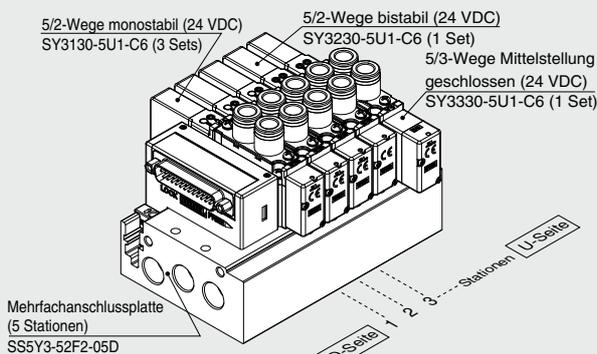
F: D-Sub-Stecker (25 Pins)			P: Flachbandkabel (26 Pins)		
Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung	Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	Vollständig doppelte Verdrahtung	02	2 Stationen	Vollständig doppelte Verdrahtung
12	12 Stationen	Vollständig einfache Verdrahtung	12	12 Stationen	Vollständig einfache Verdrahtung
02	2 Stationen	Vollständig einfache Verdrahtung	02	2 Stationen	Vollständig einfache Verdrahtung
12	12 Stationen	Vollständig doppelte Verdrahtung	12	12 Stationen	Vollständig doppelte Verdrahtung

PG: Flachbandkabel (20 Pins)			PH: Flachbandkabel (10 Pins)		
Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung	Symbol	Anzahl der Stationen	Anmerkung
02	2 Stationen	Vollständig doppelte Verdrahtung	02	2 Stationen	Vollständig doppelte Verdrahtung
09	9 Stationen	Vollständig einfache Verdrahtung	04	4 Stationen	Vollständig einfache Verdrahtung
02	2 Stationen	Vollständig einfache Verdrahtung	02	2 Stationen	Vollständig einfache Verdrahtung
12	12 Stationen	Vollständig doppelte Verdrahtung	08	8 Stationen	Vollständig einfache Verdrahtung

* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten-Baugruppe ein.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-52F2-□)



SS5Y3-52F2-05D 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 52, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
*SY3130-5U1-C6 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
*SY3230-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
*SY3330-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestellnummer der Ventile.

- Für die Nummerierung der Ventilanordnung wird das Ventil, das der D-Seite am nächsten ist, als 1. Station betrachtet.
- Geben Sie unter der Bestellnummer der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abbildung oben angezeigt. Zum Bestellen einer komplett montierten Ventilinsel, verwenden Sie den Ventilinselkonfigurator auf der SMC Homepage.

7 Anschluss P, E

U	U-Seite*1
D	D-Seite*1
B	Beidseitig

*1 Die Stopfen sind auf der gegenüberliegenden Seite der gewählten Anschlüsse montiert.

8 Gewindeart

—	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

9 Montage

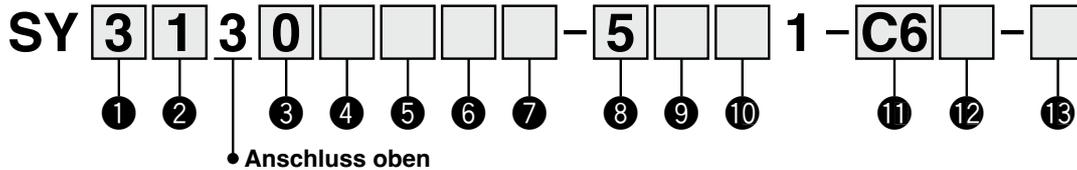
—	Direktmontage
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)
D3	Für 3 Stationen
⋮	⋮
D12	Für 12 Stationen

Geben Sie eine längere Schiene als die Standardschiene an.

* Siehe Seite 319 für die Montage der Mehrfachanschlussplatte auf einer DIN-Schiene.

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1		monostabil
2	5/2-Wege	bistabil
3		Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege	Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*		N.C./N.C.
B*	2x3/2-Wege	N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber
* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiespar Schaltkreis (Ausführung für Dauerbetrieb)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiespar Schaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiespar Schaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
—	—	—	
R	—	●	ungepolt
U	●		
S	—		positiv COM
Z	●		negativ COM
NS	—		
NZ	●		

* Bei der Ausführung mit Energiespar Schaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung

<p>—: nicht verriegelbar</p>	<p>D: verriegelbare Schlitzausführung</p>
<p>E: verriegelbare Schwenkhebelausführung</p>	<p>F: verriegelbar mit Schieber</p>

* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Anschlussgröße A, B

Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
M5	M5 x 0,8	SY3000
O1	1/8	SY5000
O2	1/4	SY7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

12 Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Für M5 ist nur — erhältlich.

13 Befestigungsschrauben

—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 290 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit oder den Zwischenplattenregler gewählt werden.



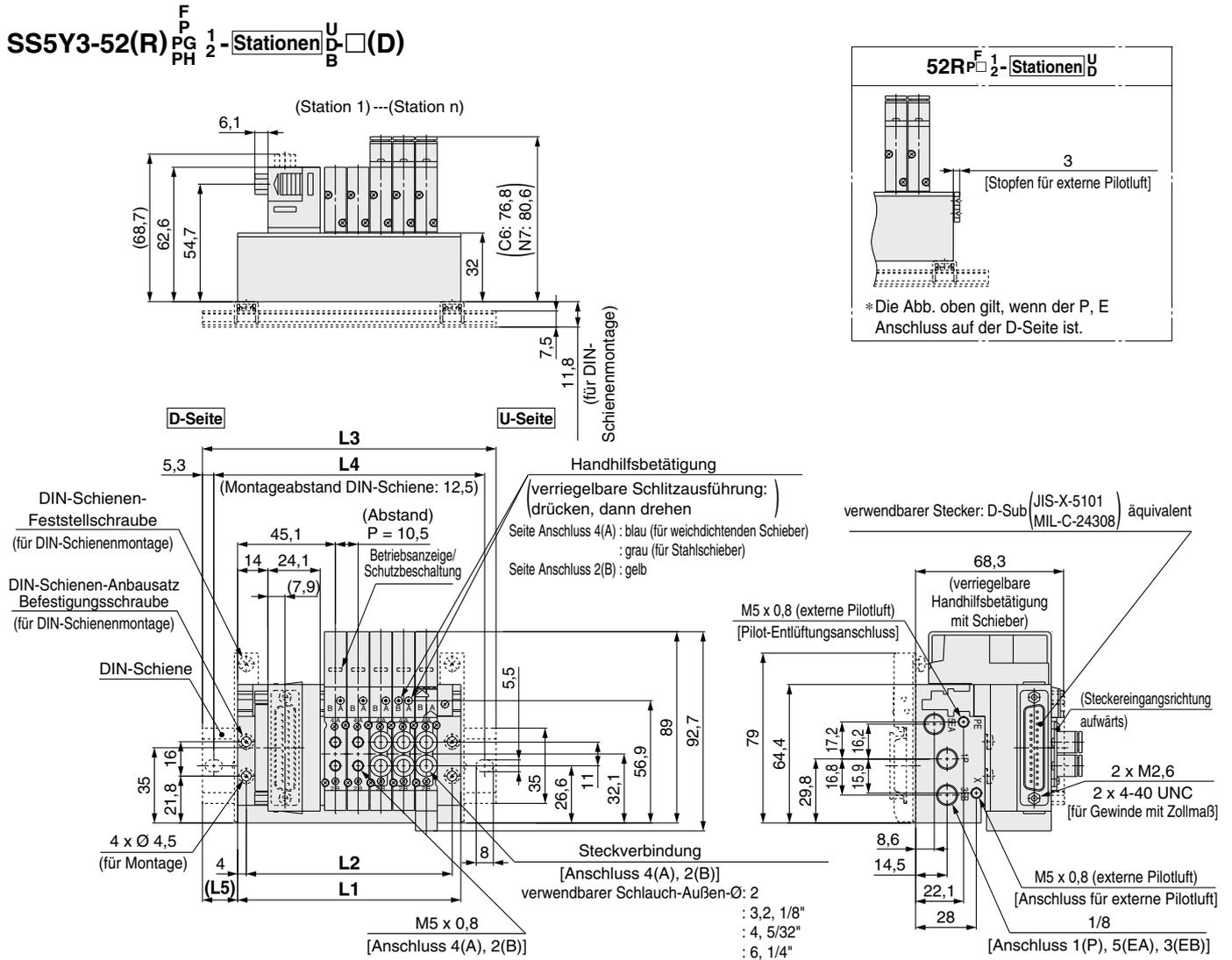
Serie SY3000/5000/7000

Abmessungen: Serie SY3000

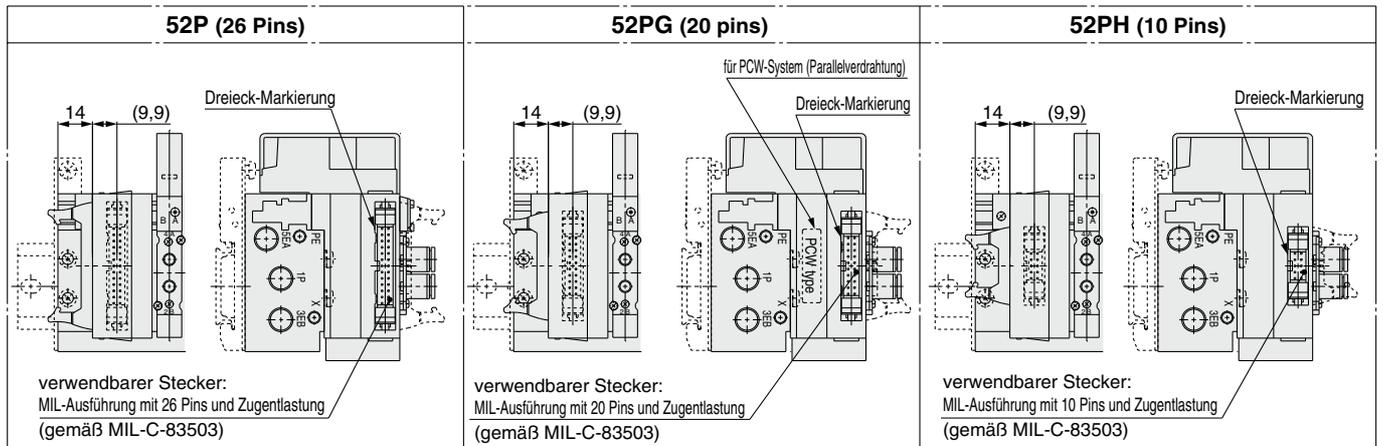
Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 52/Anschluss oben
D-SubStecker, Flachbandkabel

SS5Y3-52(R) $\frac{F}{P}$ $\frac{1}{2}$ - Stationen $\frac{U}{B}$ □ (D)



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-52F2-05B".



n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71,5	82	92,5	103	113,5	124	134,5	145	155,5	166	176,5
L2	63,5	74	84,5	95	105,5	116	126,5	137	147,5	158	168,5
L3	98	110,5	123	135,5	148	160,5	160,5	173	185,5	198	210,5
L4	87,5	100	112,5	125	137,5	150	150	162,5	175	187,5	200
L5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	18,5	13	14	15	16	17

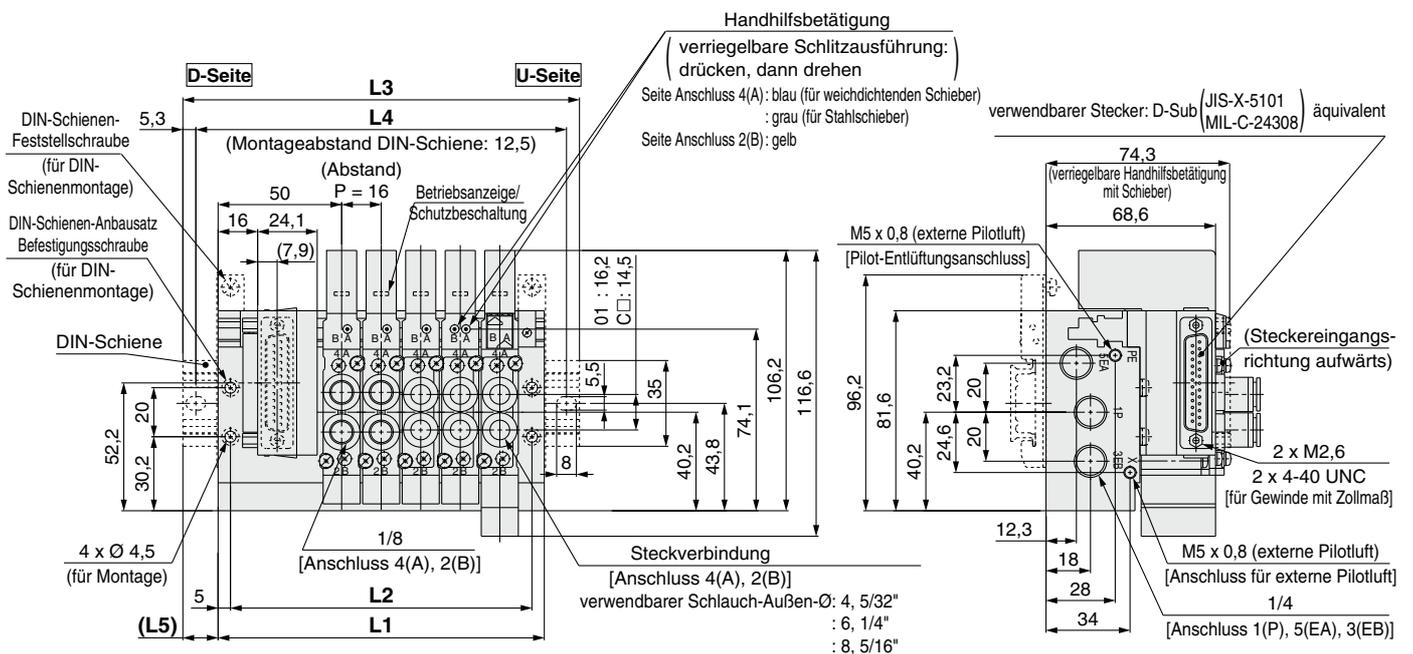
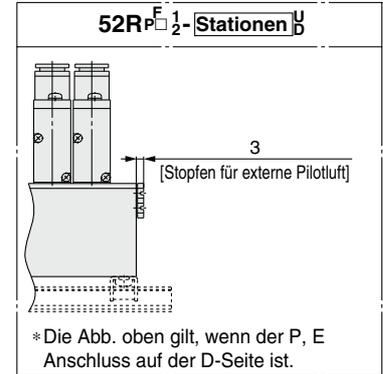
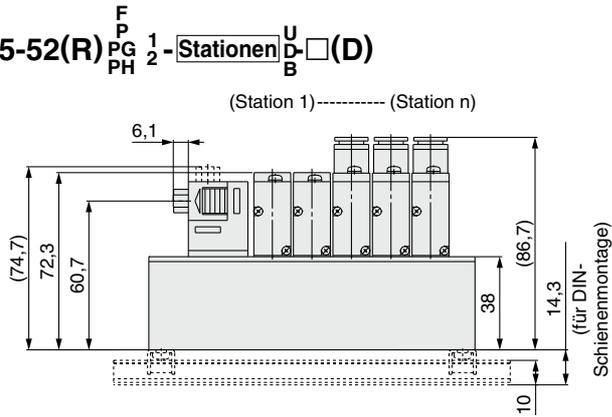
Abmessungen: Serie **SY5000**

Interne Verdrahtung
Aluminium-Anschlussplatte

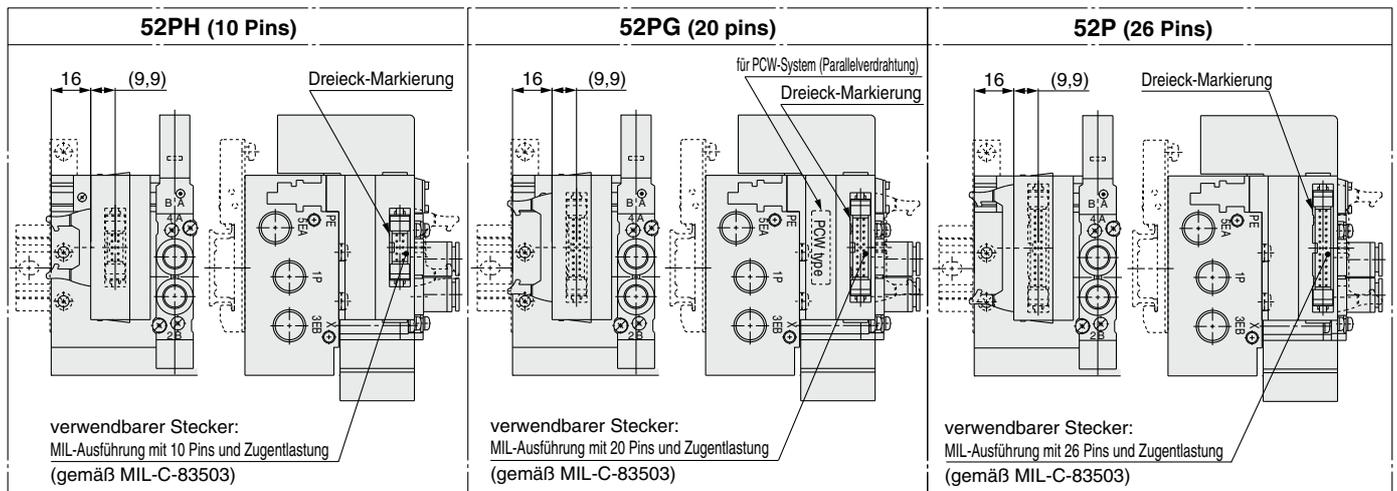
Ausführung 52/Anschluss oben

D-SubStecker, Flachbandkabel

SS5Y5-52(R) $\frac{F}{P}$ $\frac{1}{2}$ - Stationen $\frac{U}{D}$ □ (D)



Anm.) Diese Abb. zeigt die Ausführung "SS5Y5-52F2-05B".



n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	110,5	135,5	148	160,5	173	198	210,5	223	248	260,5	273
L4	100	125	137,5	150	162,5	187,5	200	212,5	237,5	250	262,5
L5	13,5	18	16	14,5	12,5	17	15,5	13,5	18	16,5	14,5

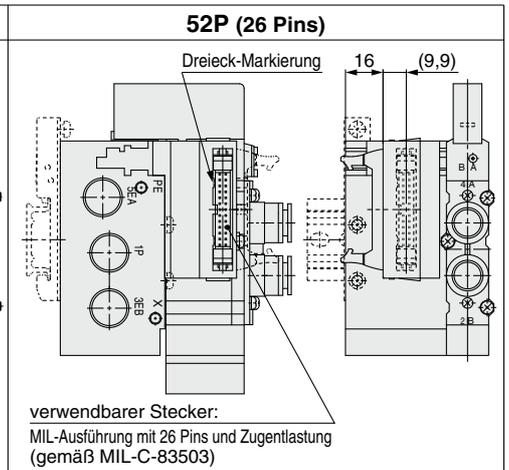
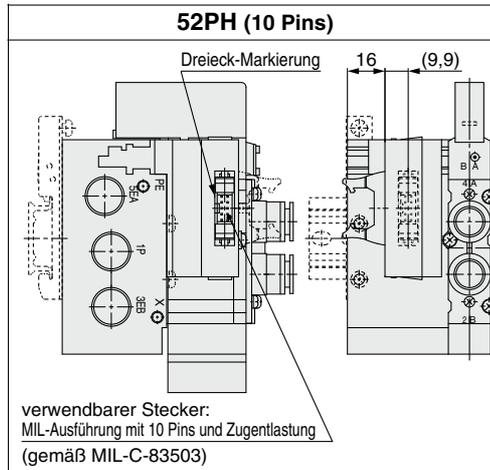
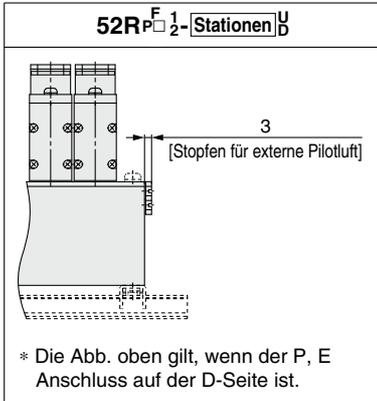
Serie SY3000/5000/7000

Abmessungen: Serie SY7000

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

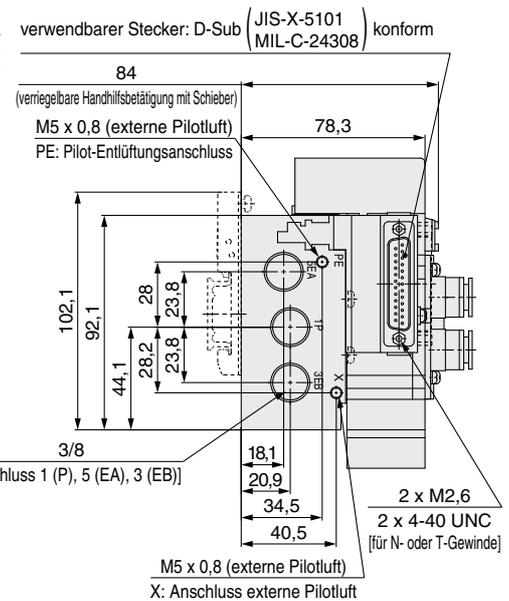
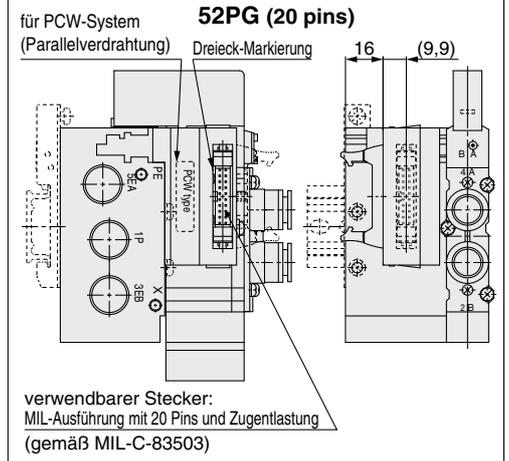
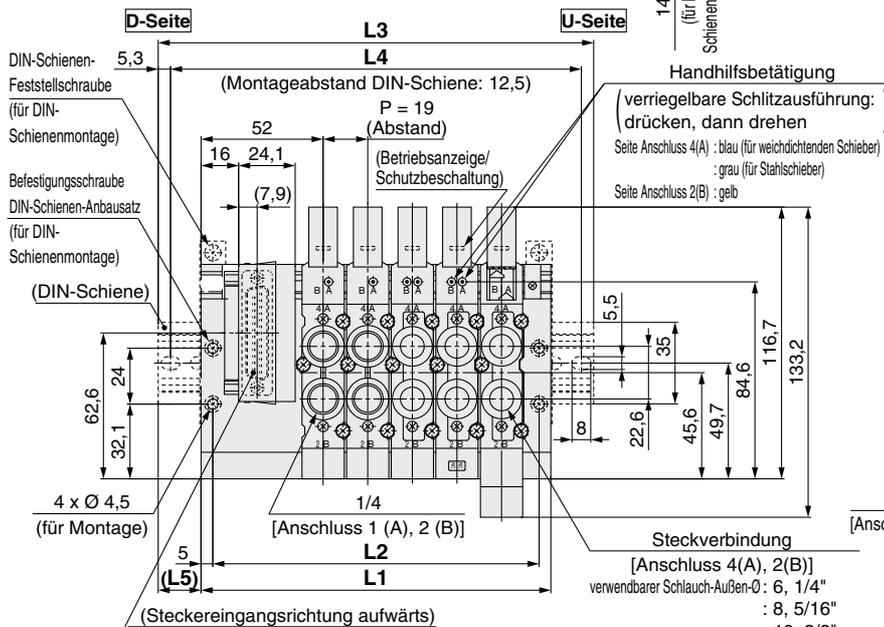
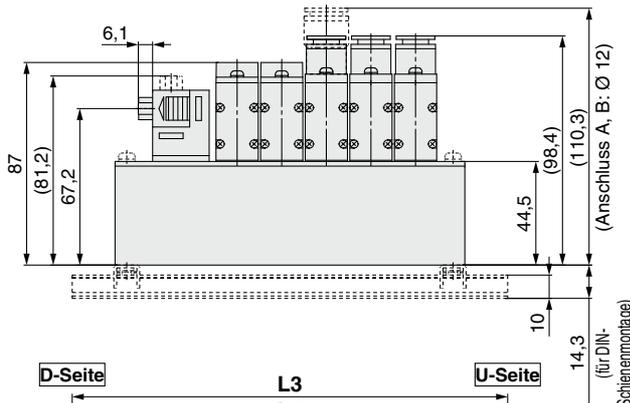
Ausführung 52/Anschluss oben
D-SubStecker, Flachbandkabel

SS5Y7-52(R) $\frac{F}{P}$ $\frac{PH}{G}$ $\frac{1}{2}$ - Stationen $\frac{U}{B}$ - □ (D)



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-52F2-05B".

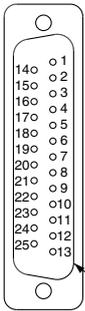
(Station 1) ----- (Station n)



n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	123	148	160,5	185,5	198	223	235,5	260,5	273	298	310,5
L4	112,5	137,5	150	175	187,5	212,5	225	250	262,5	287,5	300
L5	15,5	18,5	15,5	18,5	15	18	15	18	14,5	17,5	14,5

Technische Daten elektrischer Anschluss

D-SubStecker



Bis zu 12 Stationen werden standardmäßig verdrahtet, die doppelte Verdrahtung (Anschluss an Spule A und Spule B) wird für den internen Anschluss aller Stationen verwendet, unabhängig von Ventiltyp und Optionen.
Optional ist eine gemischte Verdrahtung (einfach und doppelt) erhältlich.
Siehe Spezialverdrahtung (Optionen) unten.

Station	Spule	Pol-Nr.	Polarität	Kabelfarbe	Kenzeichnung	
Station 1	Spule A	1	(-) (+)	1	weiß	-
	Spule B	14	(-) (+)	2	braun	-
Station 2	Spule A	2	(-) (+)	3	grün	-
	Spule B	15	(-) (+)	4	gelb	-
Station 3	Spule A	3	(-) (+)	5	grau	-
	Spule B	16	(-) (+)	6	rosa	-
Station 4	Spule A	4	(-) (+)	7	blau	-
	Spule B	17	(-) (+)	8	rot	-
Station 5	Spule A	5	(-) (+)	9	schwarz	-
	Spule B	18	(-) (+)	10	violett	-
Station 6	Spule A	6	(-) (+)	11	grau	rosa
	Spule B	19	(-) (+)	12	rot	blau
Station 7	Spule A	7	(-) (+)	13	weiß	grün
	Spule B	20	(-) (+)	14	braun	grün
Station 8	Spule A	8	(-) (+)	15	weiß	gelb
	Spule B	21	(-) (+)	16	gelb	braun
Station 9	Spule A	9	(-) (+)	17	weiß	grau
	Spule B	22	(-) (+)	18	grau	braun
Station 10	Spule A	10	(-) (+)	19	weiß	rosa
	Spule B	23	(-) (+)	20	rosa	braun
Station 11	Spule A	11	(-) (+)	21	weiß	blau
	Spule B	24	(-) (+)	22	braun	blau
Station 12	Spule A	12	(-) (+)	23	weiß	rot
	Spule B	25	(-) (+)	24	braun	rot
	COM	13	(+) (-) Anm.) Positiv COM Negativ COM	25	weiß	schwarz

Anm.) Bei Verwendung eines Ventils ohne Polarität, kann entweder positiv COM oder negative COM verwendet werden.

Kabelsatz

■ **D-Sub-Stecker/Kabel (25-polig)**

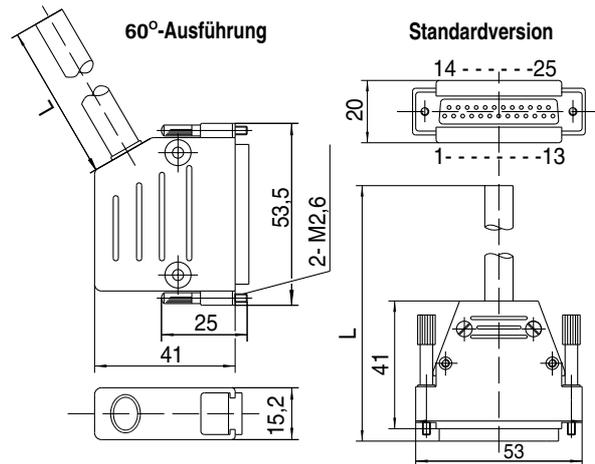
GVVZS3000-21A-□

D-Sub-Stecker / Kabel

Kabellänge (L)	Bestell-Nr.	Stecker
1 m	GVVZS3000-21A-160	60-Abgang
3 m	GVVZS3000-21A-260	60-Abgang
5 m	GVVZS3000-21A-360	60-Abgang
8 m	GVVZS3000-21A-460	60-Abgang
3 m	GVVZS3000-21A-2	Standard
5 m	GVVZS3000-21A-3	Standard
8 m	GVVZS3000-21A-4	Standard

Geschirmtes Kabel

Kabellänge (L)	Bestell-Nr.	Kabel
1 m	GVVZS3000-21A-1S	geschirmt
3 m	GVVZS3000-21A-2S	geschirmt
5 m	GVVZS3000-21A-3S	geschirmt
8 m	GVVZS3000-21A-4S	geschirmt
20 m	GVVZS3000-21A-5S	auf Anfrage



Elektrische Kenndaten

Eigenschaft	Kenndaten
Leiterwiderstand Ω/km, 20 °C	max. 57
Spannungsfestigkeit V, 5 min, AC	1500
Isolationswiderstand MΩ/km	20

Standardversion

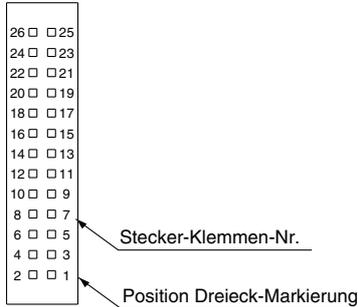
(siehe auch AXT100-DS25-⁰¹⁵₀₃₀⁰⁵⁰ gemäß dem Farbcode MIL-C24308)

* SMC informiert Sie über die detaillierten technischen Daten und Bedienungshinweise.

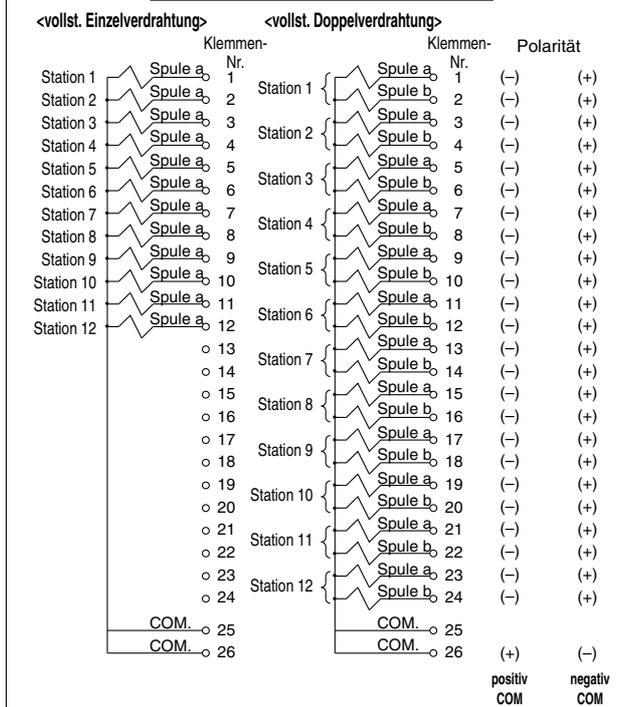
Serie SY3000/5000/7000

Technische Daten elektrischer Anschluss

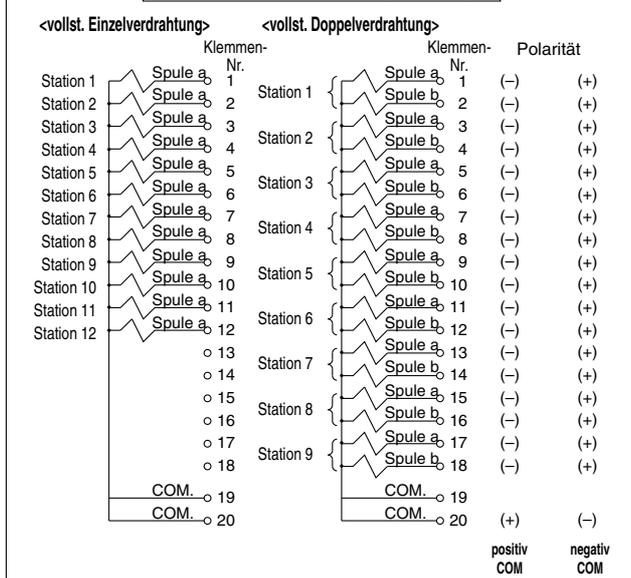
Flachbandkabelstecker



P: Flachbandkabel (26 Pins)

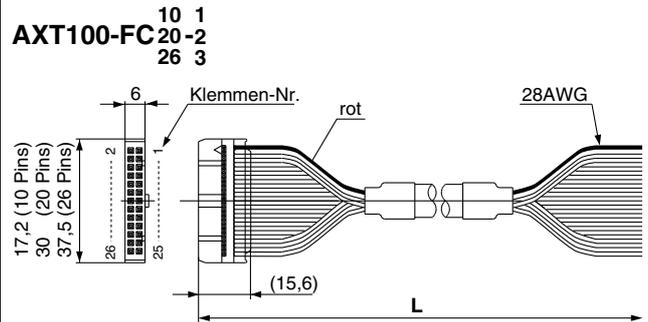


PG: Flachbandkabel (20 Pins)



Anm.) Bei Verwendung eines Ventils ohne Polarität, kann entweder positiv COM oder negative COM verwendet werden.

Kabelsatz



Flachbandkabelstecker

Kabel-länge (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 25-, 20- oder 10-Pin-Modell mit Zugentlastung gemäß MIL-C-83503.

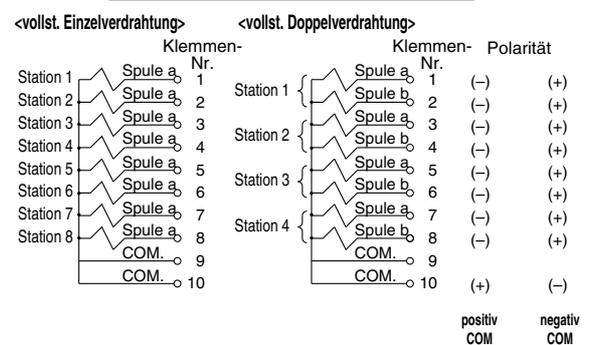
* Nicht verwendbar für bewegliche Verdrahtung.

* Andere Längen als die oben angegebenen sind ebenfalls erhältlich. Wenden Sie sich für Details an SMC.

Beispiele für Stecker-Hersteller

- Hirose Electric Co., Ltd.
- Japan Aviation Electronics Industry, Ltd.
- Sumitomo 3M Limited
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Fujitsu, Ltd.
- Oki Electric Cable Co., Ltd.

PH: Flachbandkabel (10 Pins)



Ausführung 50
Anschluss seitlich

Ausführung 51
Anschluss unten

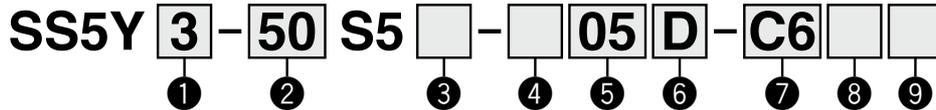
EX510

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ausführung

50	Anschluss seitlich
51	Anschluss unten
50R	Anschluss seitlich, externe Pilotluft

* Für die Ausführung mit Anschluss unten ist die externe Pilotluft nicht erhältlich.

3 Ausgangspolarität Feldbusmodul

—	positiv COM
N	negativ COM

4 Elektrische Verdrahtung

—	vollständige Doppelverdrahtung Anm. 1)
S	vollständige Einzelverdrahtung Anm. 2)

Anm. 1) Vollständige Doppelverdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.

Anm. 2) Vollständige Einzelverdrahtung: Nur für die Mehrfachanschlussplatte mit 5/2-Wege monostabil auf allen Stationen erhältlich. Bistabile 5/2-Wege und 2x 3/2-Wege-Ventile können nicht verwendet werden.

Anm. 3) Wenn eine Kombination aus Einzel- und Doppelverdrahtung erforderlich ist, kann diese als Sonderanfertigung geliefert werden.

5 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.	Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	vollständige Doppelverdrahtung	02	2 Stationen	vollständige Einzelverdrahtung
⋮	⋮		⋮	⋮	
08	8 Stationen		12	12 Stationen	

* Dies schließt die Anzahl der Abdeckplatten ein.

6 Anschluss P, E

U	U-Seite Anm. 1)	Anm. 1) Die Stopfen sind auf der gegenüberliegenden Seite der gewählten Anschlüsse montiert.
D	D-Seite Anm. 1) Anm. 2)	
B	beidseitig	Anm. 2) Ausführung 51 (Anschluss unten) ist nur mit D-Seite erhältlich.

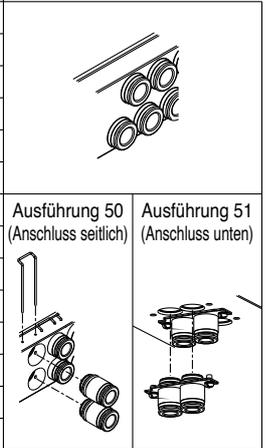
7 Anschlussgröße A, B

Gewindeanschluss

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
M5	M5 x 0,8	●	—	—
01	1/8	●	●	—
02	1/4	—	●	●

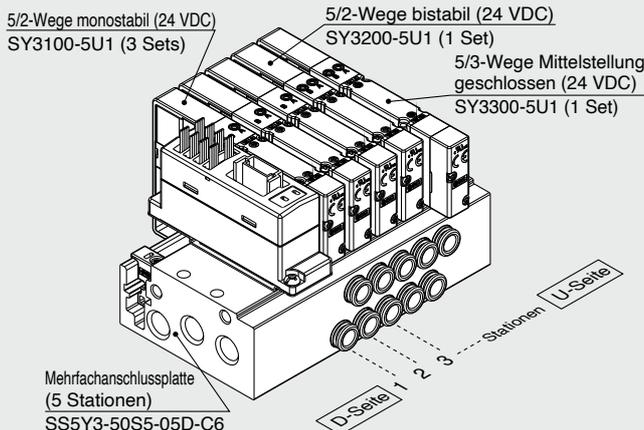
Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000	
fest	C2	Ø 2	●	—	—
	C3	Ø 3,2	●	—	—
	C4	Ø 4	●	●	—
	C6	Ø 6	●	●	—
	C8	Ø 8	—	●	●
	C10	Ø 10	—	—	●
austauschbar	KC2	Ø 2	●	—	—
	KC3	Ø 3,2	●	—	—
	KC4	Ø 4	●	●	—
	KC6	Ø 6	●	●	●
	KC8	Ø 8	—	●	●
	KC10	Ø 10	—	—	●
	KC12	Ø 12	—	—	●
M*	verschiedene Größen	●	●	●	
Anschlussgröße P, E (Gewindeanschluss)		1/8	1/4	3/8	



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-50S5-□)



SS5Y3-50S5-05D-C6 ... 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 50, 5-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY3100-5U1 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3200-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 *SY3300-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

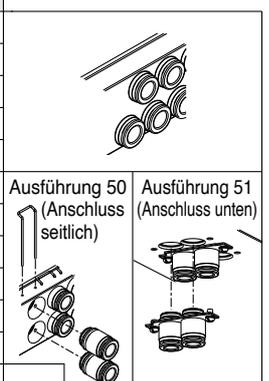
→ (*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
 Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

• Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
 • Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

Anm.) Bei gemischten Konfigurationen mit Anschluss oben, die Auswahl anhand der Angaben auf Seite 285 treffen. Achtung: In diesem Fall ist auch ein Ausgang am A- und B-Anschluss auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte vorhanden.
 Wenn für die A- und B-Anschlüsse auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte Stopfen benötigt werden, dies auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten angeben.

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000	
fest	N1	Ø 1/8"	●	—	—
	N3	Ø 5/32"	●	●	—
	N7	Ø 1/4"	●	●	—
	N9	Ø 5/16"	—	●	●
	N11	Ø 3/8"	—	—	●
	austauschbar	KN1	Ø 1/8"	●	—
KN3		Ø 5/32"	●	●	—
KN7		Ø 1/4"	●	●	●
KN9		Ø 5/16"	—	●	●
KN11		Ø 3/8"	—	—	●
M*	verschiedene Größen	●	●	●	
Anschlussgröße P, E (Gewindeanschluss)		1/8	1/4	3/8	



* Geben Sie bei unterschiedlichen Anschlussgrößen die Anschlusspezifikation im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.

8 Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

9 Montage

—	Direktmontage
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)
D3	für 3 Stationen
⋮	⋮
D12	für 12 Stationen

Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.

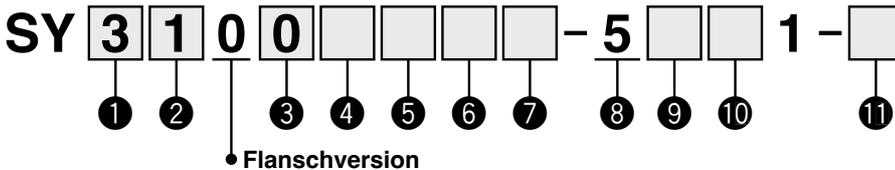
Anm. 1) Ausführung 51 (Anschluss unten) ist nur für Direktmontage erhältlich.

Anm. 2) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schienenmontage.

Nähere Angaben zum seriellen Übermittlungssystem in dezentraler Ausführung der Serie EX510 finden Sie im WEB-Katalog: www.smc.eu sowie in der Bedienungsanleitung. Die Bedienungsanleitung steht auf unserer SMC-Webseite unter folgender URL zum Download bereit: <http://www.smc.eu>

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2-Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber
* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.

* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

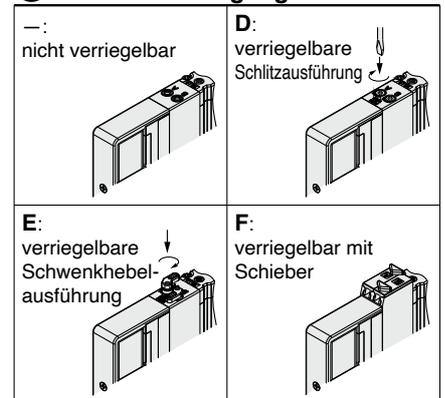
5	24 VDC
---	--------

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
R	—	●	ungepolt
U	●		positiv COM
S	—		negativ COM
Z	●		
NS	—		
NZ	●		

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich. Wählen Sie ein Ventil aus R, U, S oder Z aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls — (positiv COM) ist. Wählen Sie ein Ventil aus R, U, NS oder NZ aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls N (negativ COM) ist.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Befestigungsschrauben

—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 290 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit, den Zwischenplattenregler oder das entsperbare Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil verwendet werden.



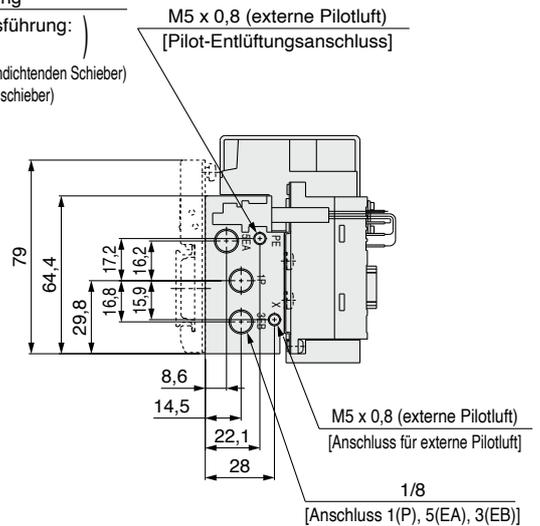
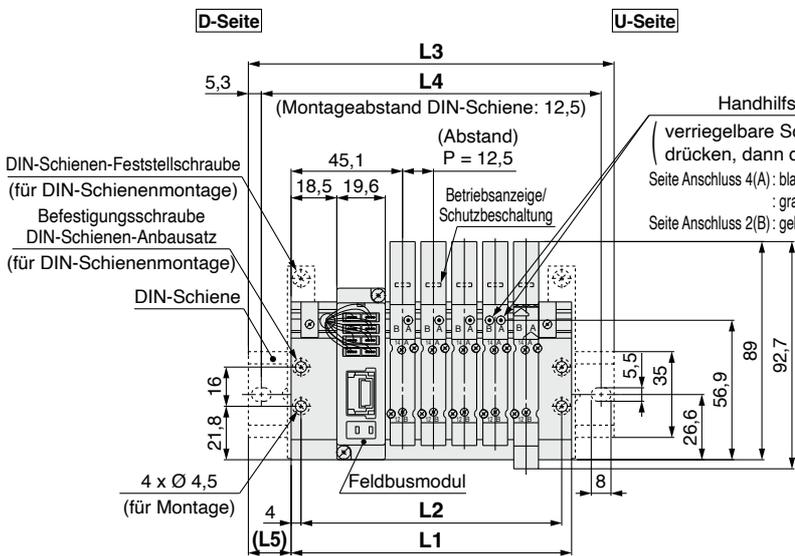
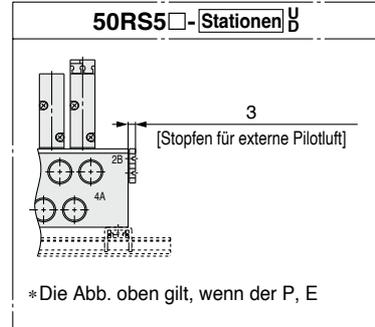
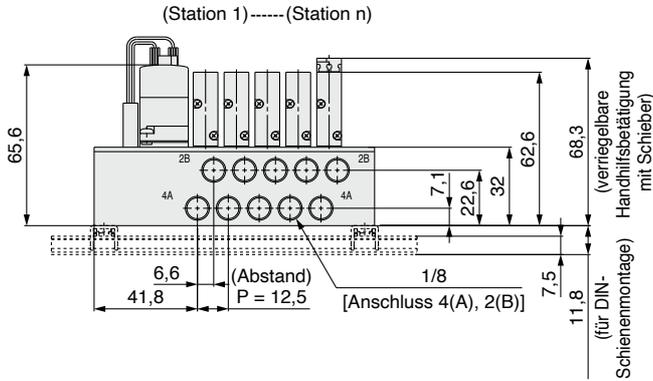
Abmessungen: Serie SY3000

Interne Verdrahtung
Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 50/Anschluss seitlich

EX510

SS5Y3-50(R)S5□-Stationen^U_B-01□(D)



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-50S5-05B-01".

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88,5	101	113,5	126	138,5	151	163,5	176	188,5	201
L2	68	80,5	93	105,5	118	130,5	143	155,5	168	180,5	193
L3	110,5	123	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	235,5
L4	100	112,5	125	137,5	150	162,5	175	187,5	200	212,5	225
L5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5

Serie SY3000/5000/7000

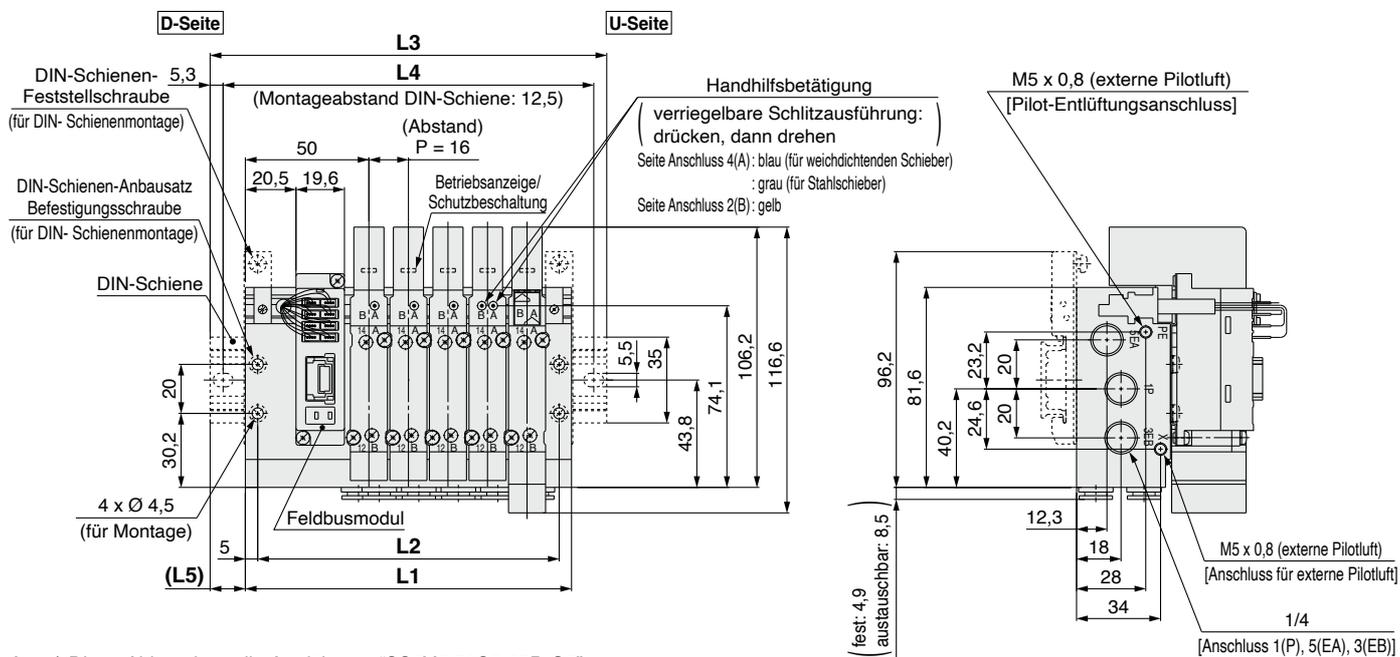
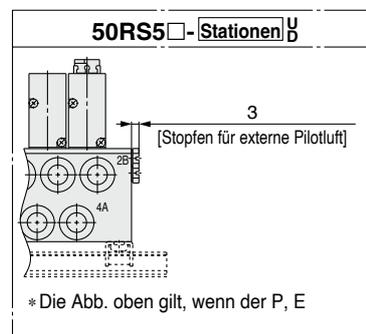
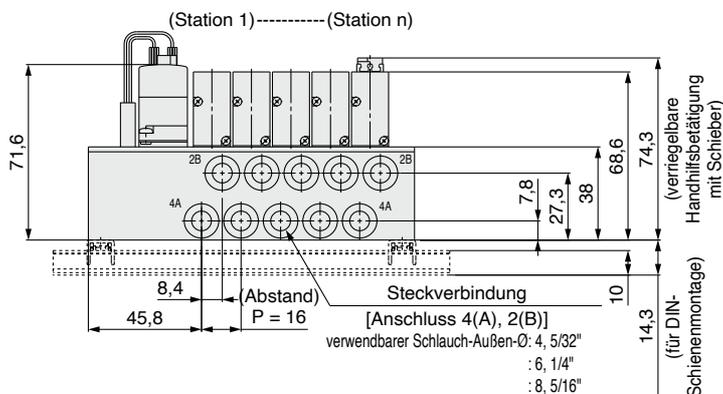
Abmessungen: Serie SY5000

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

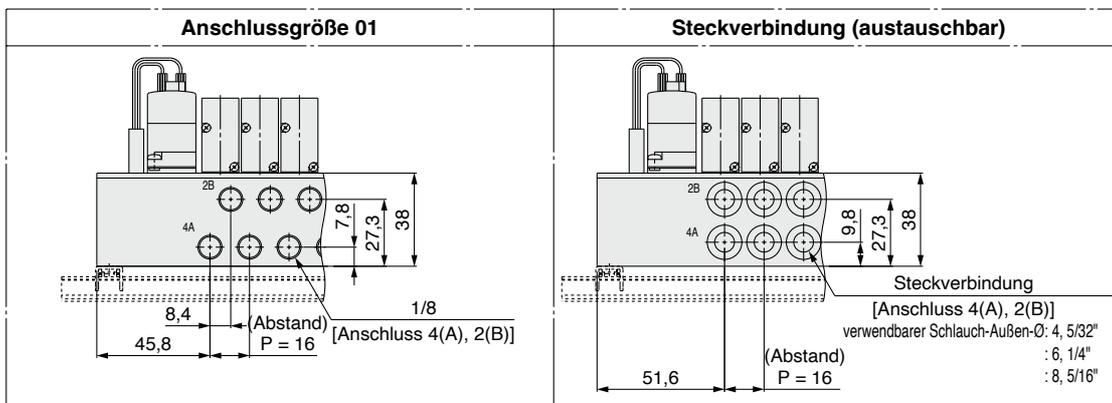
Ausführung 50/Anschluss seitlich

EX510

SS5Y5-50(R)S5□-Stationen $\begin{matrix} \text{U} & \text{01} \\ \text{D} & \text{C} \square, \text{N} \square \\ \text{B} & \text{KC} \square, \text{KN} \square \end{matrix}$ (D)



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-50S5-05B-C8".



n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	110,5	135,5	148	160,5	173	198	210,5	223	248	260,5	273
L4	100	125	137,5	150	162,5	187,5	200	212,5	237,5	250	262,5
L5	13,5	18	16	14,5	12,5	17	15,5	13,5	18	16,5	14,5

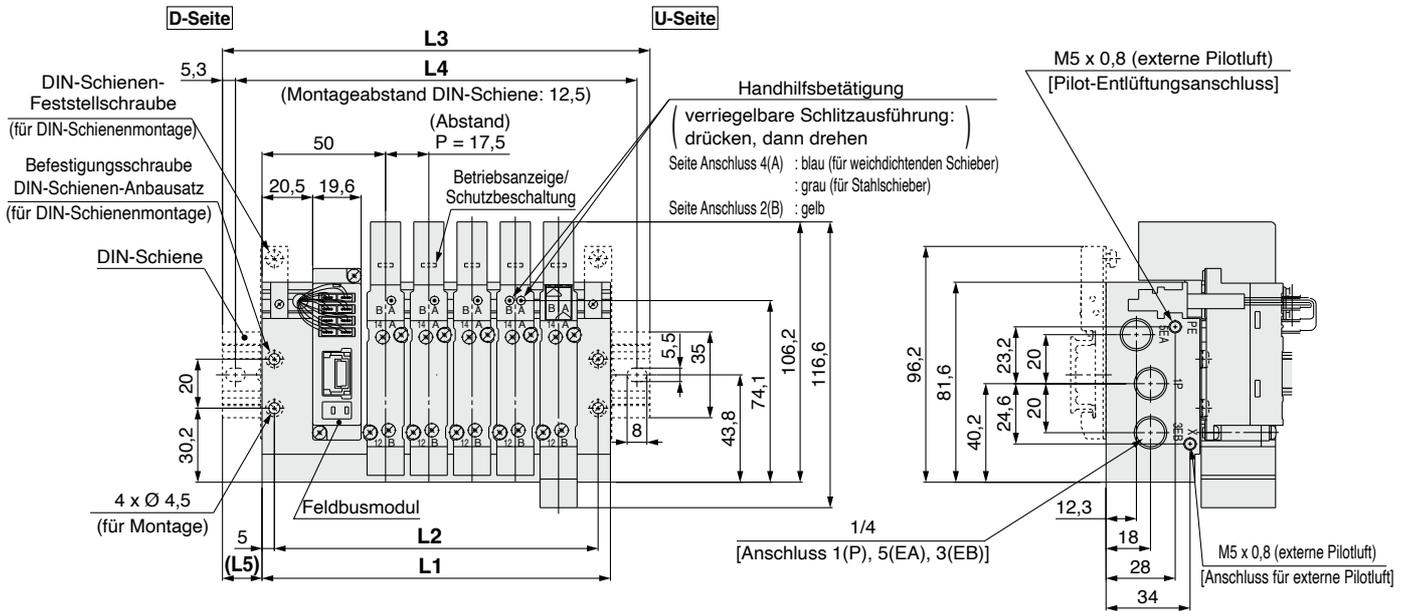
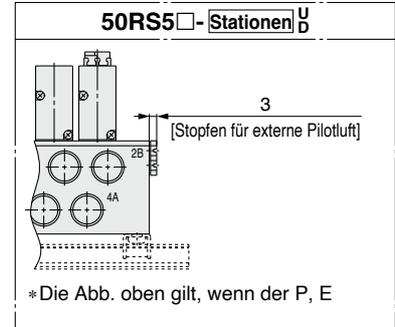
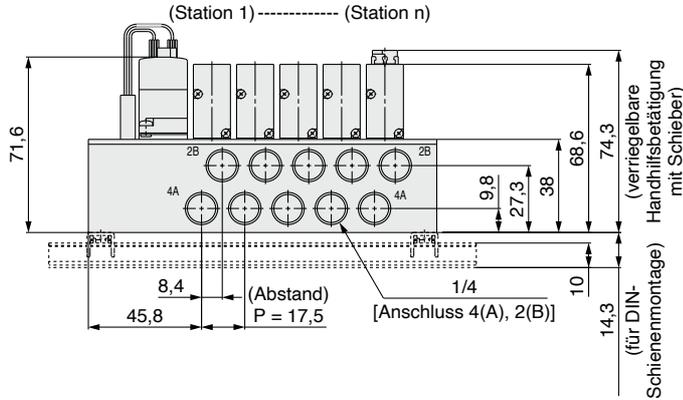
Abmessungen: Serie **SY5000**

Interne Verdrahtung
Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 50/Anschluss seitlich

EX510

SS5Y5-50(R)S5□-Stationen^U_B-02□(D)



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-50S5-05B-02".

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88,5	106	123,5	141	158,5	176	193,5	211	228,5	246	263,5
L2	78,5	96	113,5	131	148,5	166	183,5	201	218,5	236	253,5
L3	123	135,5	148	173	185,5	210,5	223	235,5	260,5	273	298
L4	112,5	125	137,5	162,5	175	200	212,5	225	250	262,5	287,5
L5	17,5	15	12,5	16	13,5	17,5	15	12,5	16	13,5	17,5

Serie SY3000/5000/7000

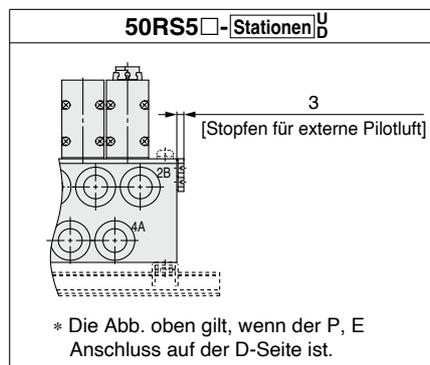
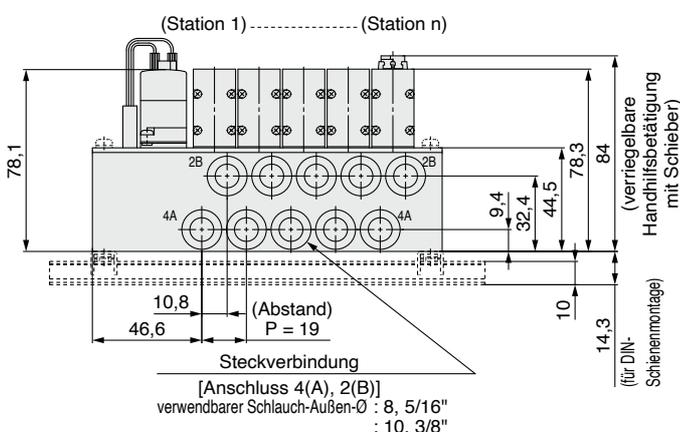
Abmessungen: Serie SY7000

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 50/Anschluss seitlich

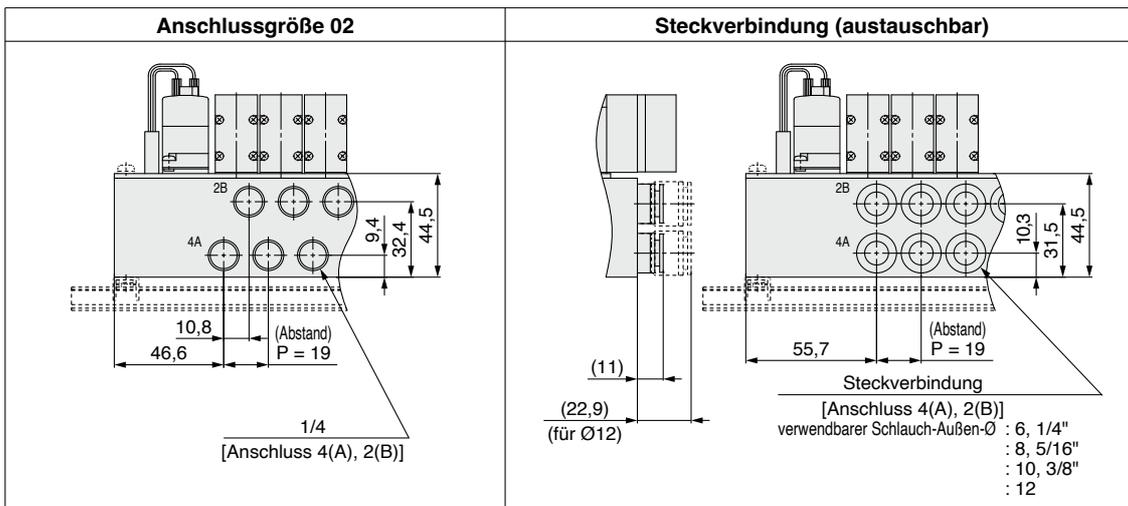
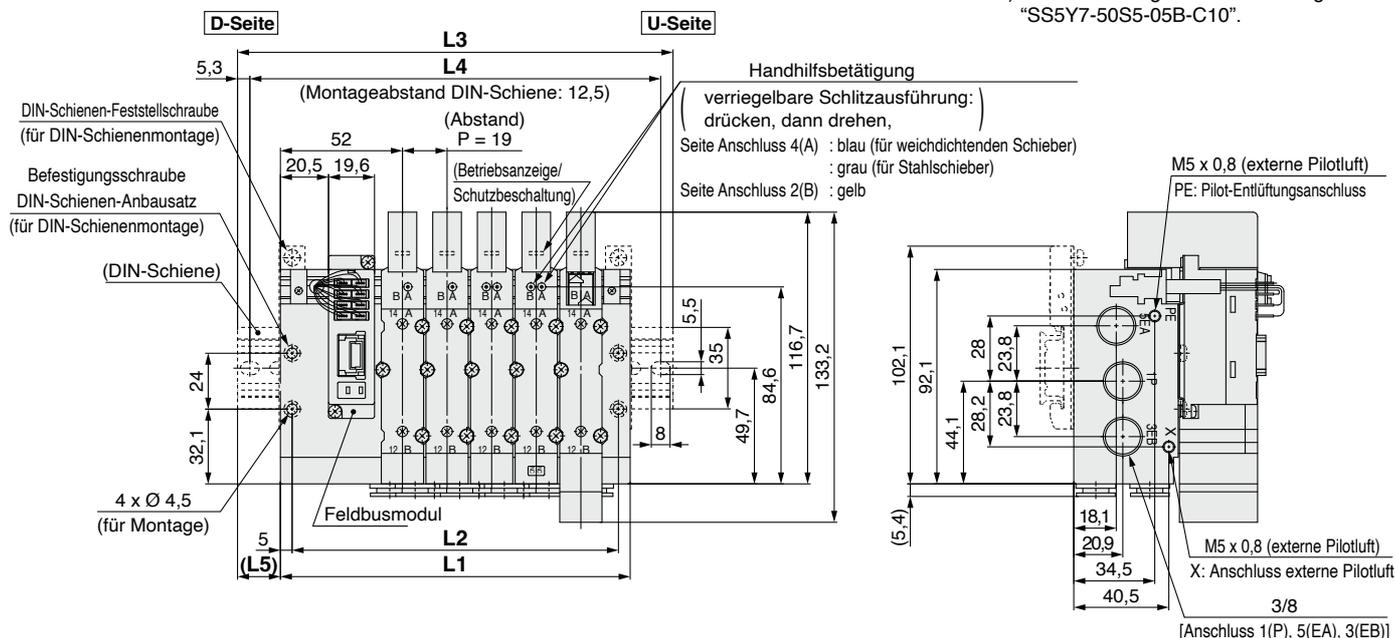
EX510

SS5Y7-50(R)S5□-Stationen $\begin{matrix} U \\ D \\ B \end{matrix} \begin{matrix} 02 \\ -C \\ KC \end{matrix} \begin{matrix} \square \\ \square \\ \square \end{matrix} \begin{matrix} N \\ \square \\ KN \end{matrix} \begin{matrix} \square \\ \square \\ \square \end{matrix} (D)$



* Die Abb. oben gilt, wenn der P, E Anschluss auf der D-Seite ist.

Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-50S5-05B-C10".



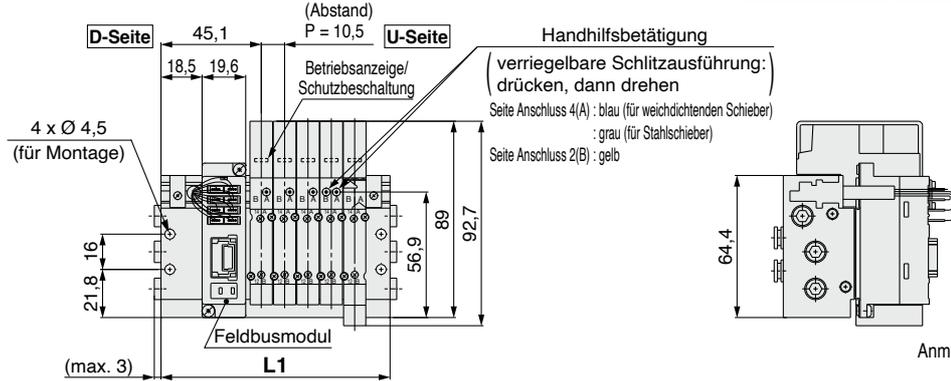
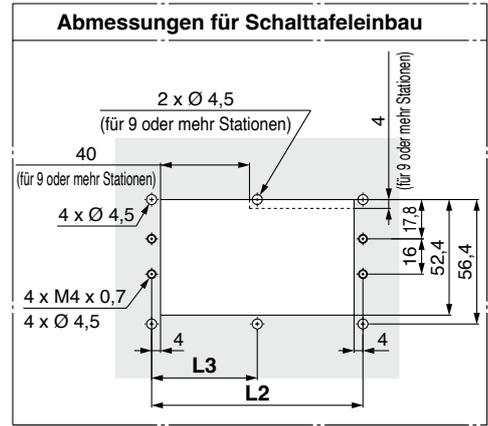
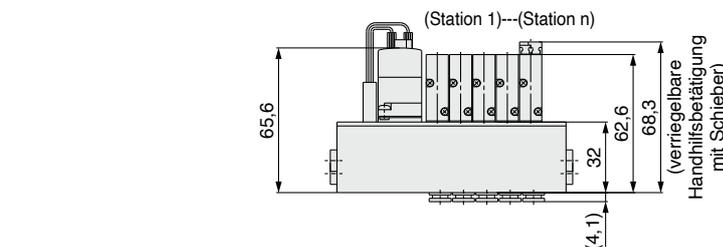
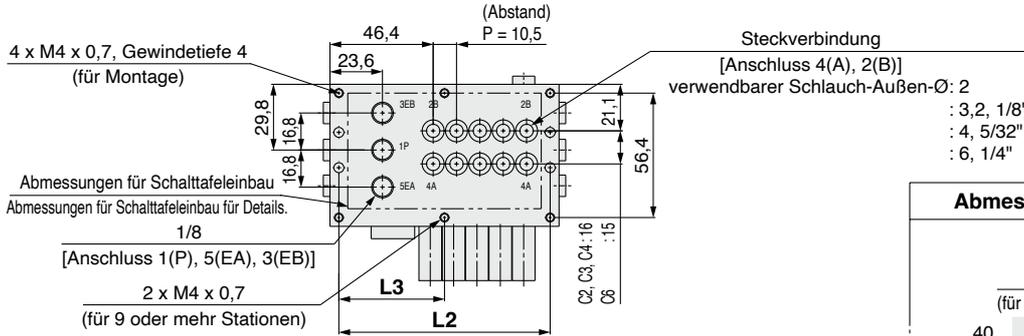
n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	123	148	160,5	185,5	198	223	235,5	260,5	273	298	310,5
L4	112,5	137,5	150	175	187,5	212,5	225	250	262,5	287,5	300
L5	15,5	18,5	15,5	18,5	15	18	15	18	14,5	17,5	14,5

Abmessungen: Serie SY3000

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 51/Anschluss unten EX510

SS5Y3-51 S5 □ - Stationen D- M5, 01
 C □, N □
 KC □, KN □



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-51S5-05D-C6".

Anschlussgröße M5	Anschlussgröße 01	Steckverbindung (austauschbar)
<p>M5 x 0,8 [Anschluss 4(A), 2(B)]</p>	<p>1/8 [Anschluss 4(A), 2(B)]</p>	<p>Steckverbindung [Anschluss 4(A), 2(B)] verwendbarer Schlauch-Außen-Ø: 2 : 3,2, 1/8" : 4, 5/32" : 6, 1/4"</p>

Anschlussgröße M5, C □, N □, KC □, KN □

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71,5	82	92,5	103	113,5	124	134,5	145	155,5	166	176,5
L2	63,5	74	84,5	95	105,5	116	126,5	137	147,5	158	168,5
L3	-	-	-	-	-	-	-	68,5	73,8	79	84,3

Anschlussgröße 01

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	76	88,5	101	113,5	126	138,5	151	163,5	176	188,5	201
L2	68	80,5	93	105,5	118	130,5	143	155,5	168	180,5	193
L3	-	-	-	-	-	-	-	77,8	84	90,3	96,5

Serie SY3000/5000/7000

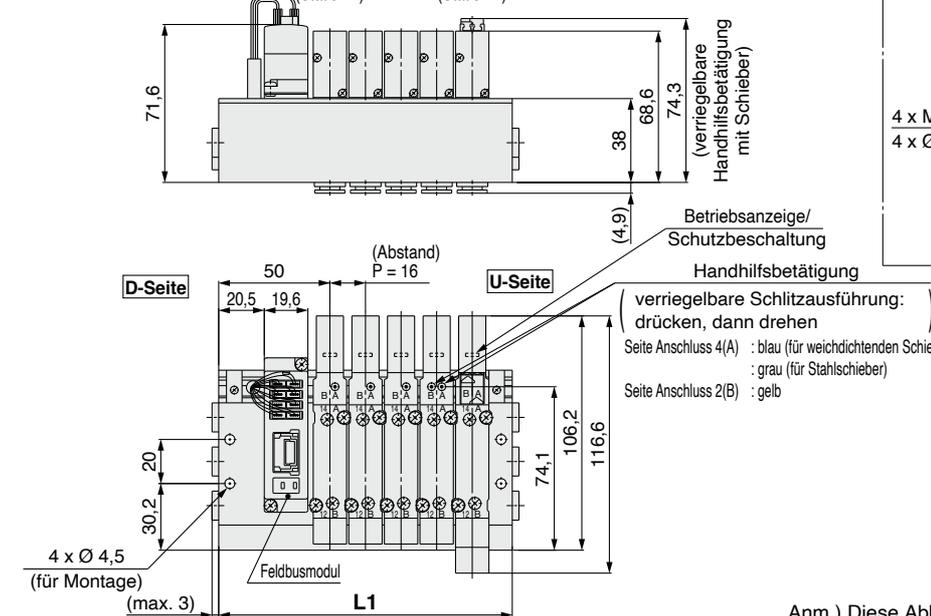
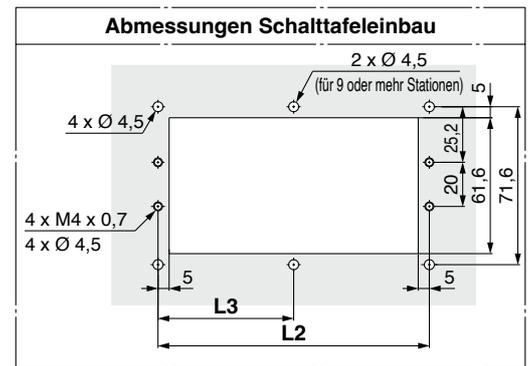
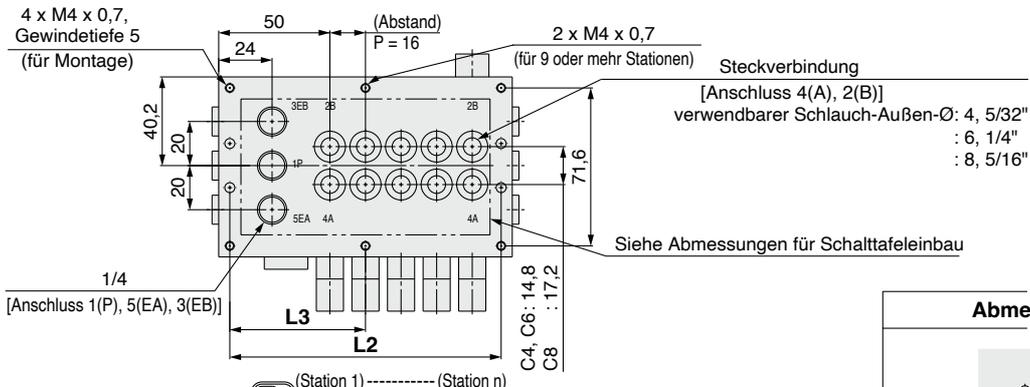
Abmessungen: Serie SY5000

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

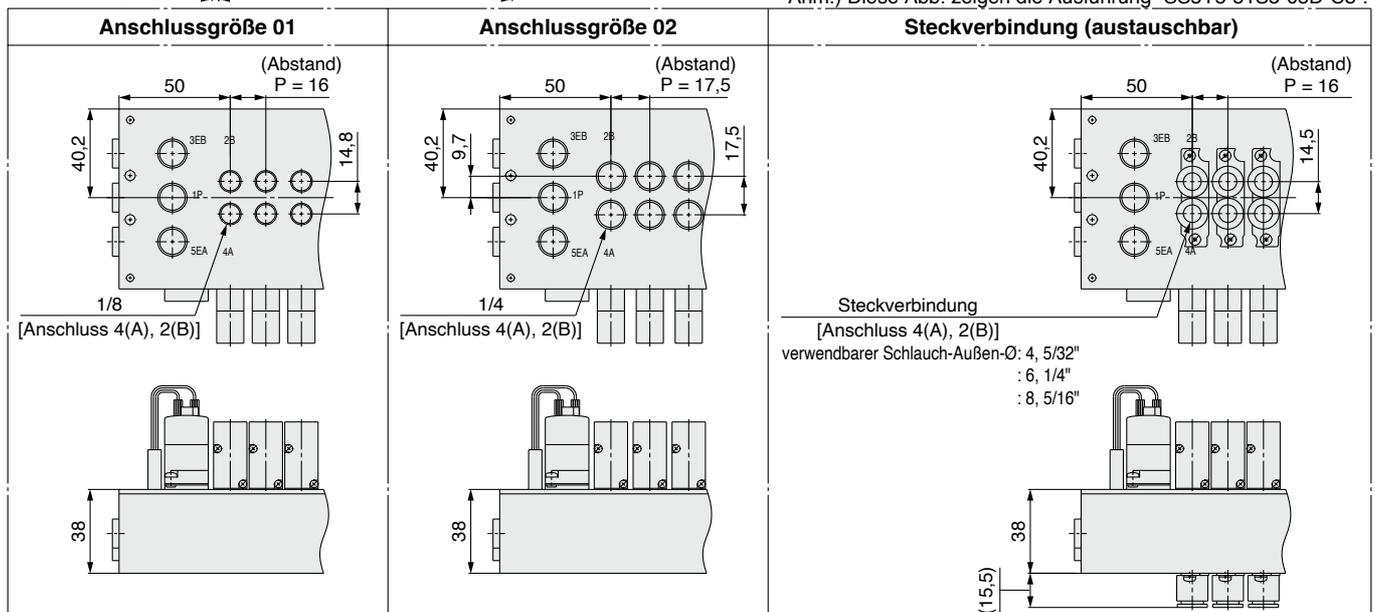
Ausführung 51/Anschluss unten

EX510

SS5Y5-51S5-Stationen D - C^{01, 02}, N[□], KC[□], KN[□]



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-51S5-05D-C8".



Anschlussgröße 01, C[□], N[□], KC[□], KN[□]

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	-	-	-	-	-	-	-	93	101	109	117

Anschlussgröße 02

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88,5	106	123,5	141	158,5	176	193,5	211	228,5	246	263,5
L2	78,5	96	113,5	131	148,5	166	183,5	201	218,5	236	253,5
L3	-	-	-	-	-	-	-	100,5	109,3	118	126,8

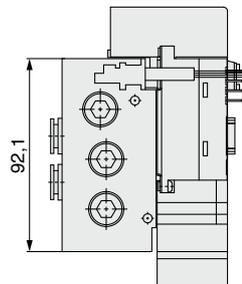
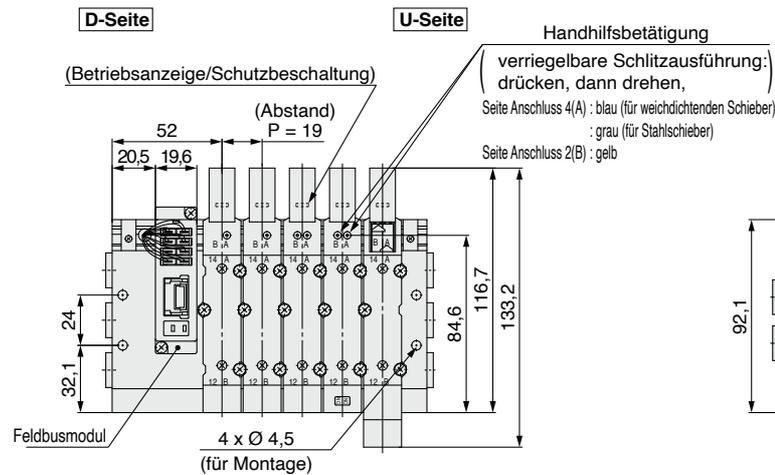
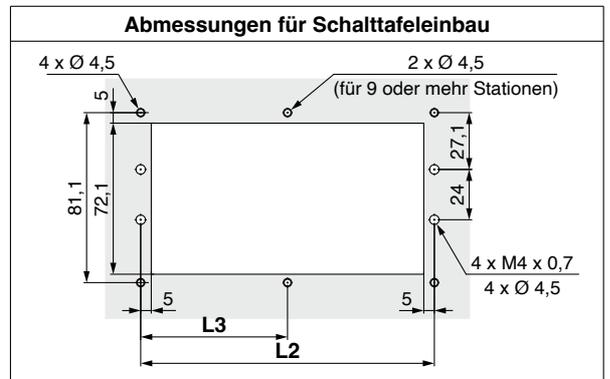
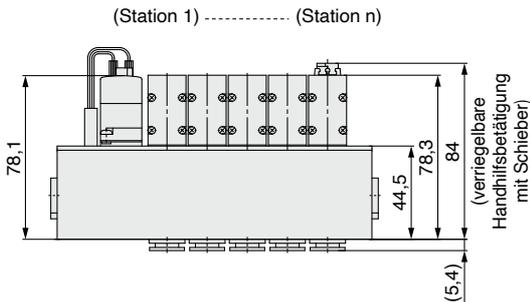
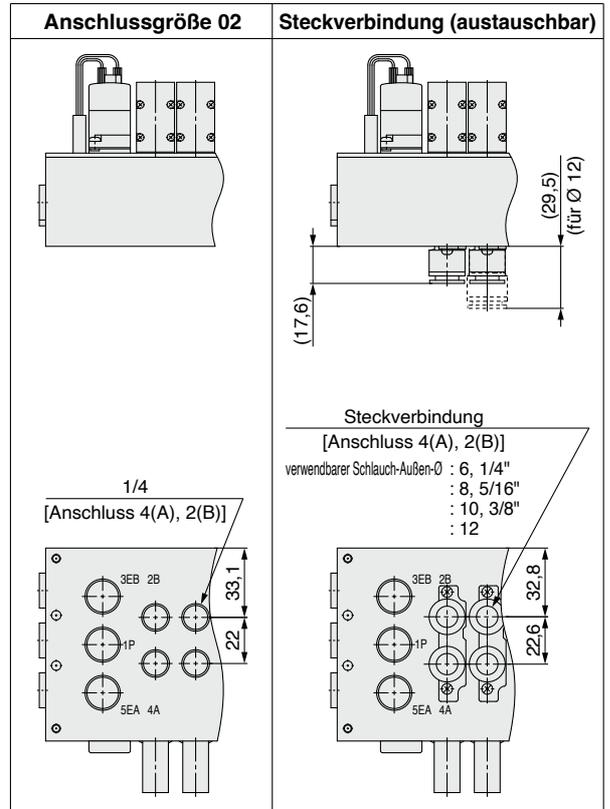
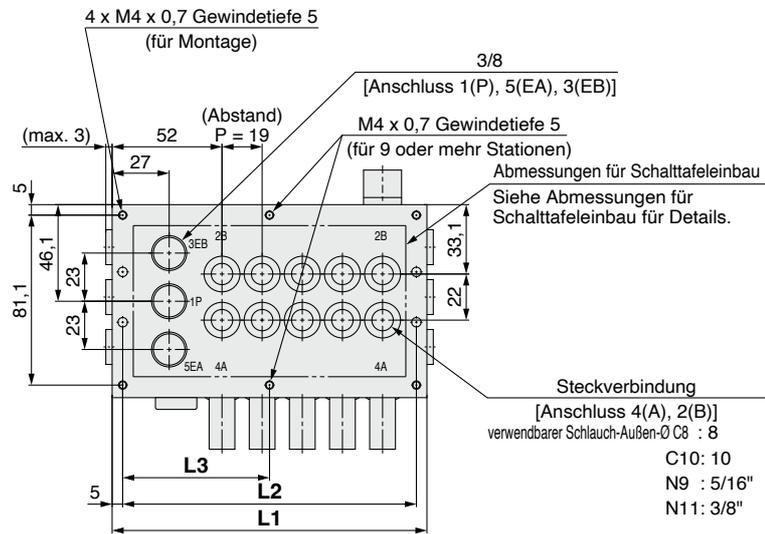
Abmessungen: Serie SY7000

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 51/Anschluss unten

EX510

SS5Y7-51S5□-Stationen D-⁰²
C□, N□, KC□, KN□ (D)



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-51S5-05D-C10".

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	—	—	—	—	—	—	—	107,5	117	126,5	136

Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 52
Anschluss oben

Serie SY3000/5000/7000



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

SS5Y **3** - **52** S5 **□** - **□** **05** **D** - **□** **□**

1 2 3 4 5 6 7 8

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Ausführung

52	Anschluss oben
52R	Anschluss oben, externe Pilotluft

3 Ausgangspolarität Feldbusmodul

-	positiv COM
N	negativ COM

4 Elektrische Verdrahtung

-	vollständige Doppelverdrahtung Anm. 1)
S	vollständige Einzelverdrahtung Anm. 2)

Anm. 1) Vollständige Doppelverdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.

Anm. 2) Vollständige Einzelverdrahtung: Nur für die Mehrfachanschlussplatte mit 5/2-Wege monostabil auf allen Stationen erhältlich. Bistabile 5/2-Wege und 2x 3/2-Wege-Ventile können nicht verwendet werden.

Anm. 3) Wenn eine Kombination aus Einzel- und Doppelverdrahtung erforderlich ist, kann diese als Sonderanfertigung geliefert werden.

5 Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	vollständige Doppelverdrahtung
:	:	
08	8 Stationen	vollständige Einzelverdrahtung
:	:	
02	2 Stationen	vollständige Einzelverdrahtung
:	:	
12	12 Stationen	

* Dies schließt die Anzahl der Abdeckplatten ein.

6 Anschluss P, E

U	U-Seite Anm.)
D	D-Seite Anm.)
B	beidseitig

Anm.) Die Stopfen sind auf der gegenüberliegenden Seite der gewählten Anschlüsse montiert.

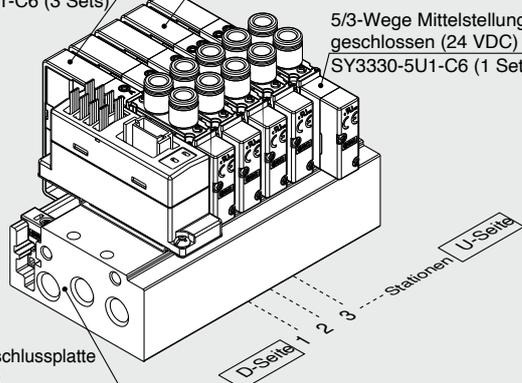
Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SS5Y3-52S5-□)

5/2-Wege monostabil (24 VDC)
SY3130-5U1-C6 (3 Sets)

5/2-Wege bistabil (24 VDC)
SY3230-5U1-C6 (1 Set)

5/3-Wege Mittelstellung geschlossen (24 VDC)
SY3330-5U1-C6 (1 Set)



Mehrfachanschlussplatte
(5 Stationen)
SS5Y3-52S5-05D

SS5Y3-52S5-05D 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 52, 5-Stationen-Anschlussplatte)
 *SY3130-5U1-C6 3 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
 *SY3230-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)
 *SY3330-5U1-C6 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Setzen Sie (*) vor die Bestell-Nr. der Ventile.

- Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
- Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abb. oben angezeigt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

7 Gewindeart

-	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

8 Montage

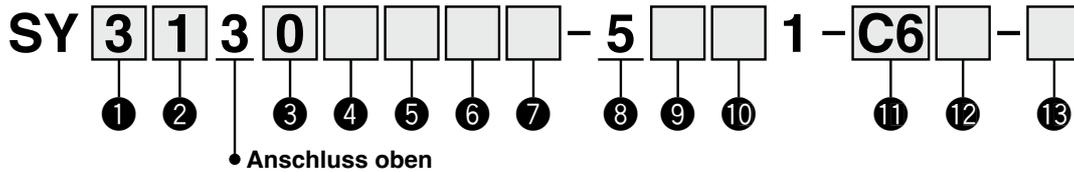
-	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	für 3 Stationen	Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.
:	:	
D12	für 12 Stationen	

Anm.) Siehe Seite 319 für die Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schienenmontage.

Nähere Angaben zur seriellen Übermittlungseinheit in dezentraler Ausführung der Serie EX510 finden Sie unter <http://www.smc.eu> sowie in der Bedienungsanleitung. Die Bedienungsanleitung steht auf unserer SMC-Webseite unter folgender URL zum Download bereit: <http://www.smc.eu>

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Funktionsweise

1	5/2-Wege	monostabil
2		bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruckrückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Rückschlagventil)

—	ohne
H	eingebaut

* nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber
* Das Staudruckrückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen und der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

—	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

—	Standard
T	mit Energiesparschaltkreis (Hochleistungsausführung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
R	—	●	ungepolt
U	●		
S	—		positiv COM
Z	●		negativ COM
NS	—		
NZ	●		

* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen "Z" und "NZ" erhältlich. Wählen Sie ein Ventil aus R, U, S oder Z aus, wenn die Polarität des Feldbusmoduls "—" (positiv COM) ist. Wählen Sie ein Ventil aus R, U, NS oder NZ aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls N (negativ COM) ist.

10 Handhilfsbetätigung

<p>—: nicht verriegelbar</p>	<p>D: verriegelbare Schlitzausführung</p>
<p>E: verriegelbare Schwenkhebelausführung</p>	<p>F: verriegelbar mit Schieber</p>

* Siehe Seite 36 für Handhilfsbetätigung mit Schieber und Verriegelung.

11 Anschlussgröße A, B

Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
M5	M5 x 0,8	SY3000
O1	1/8	SY5000
O2	1/4	SY7000

Steckverbindung (metrisch)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Steckverbindung (Zoll)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

12 Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Für M5 ist nur — erhältlich.

13 Befestigungsschrauben

—	Rundkopfschraube
B	Innensechskantschraube
K	Rundkopfschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei "K" und "H" verfügt die Ventilkörperabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Schrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten. Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 290 für Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.
* "B" und "H" können nicht für die individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit oder den Zwischenplattenregler gewählt werden.

Serie SY3000/5000/7000

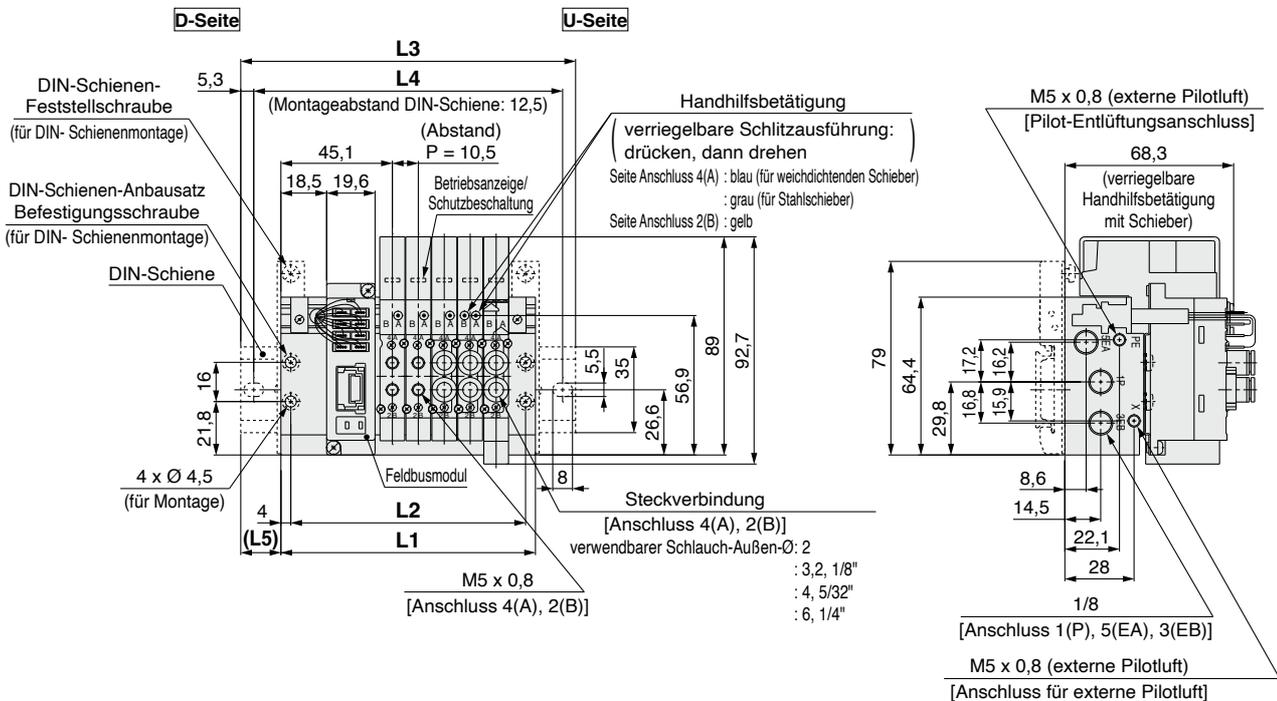
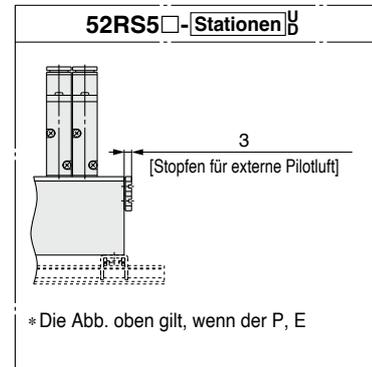
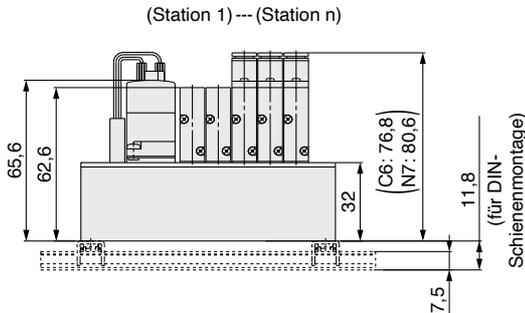
Abmessungen: Serie SY3000

Interne Verdrahtung
Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 52/Anschluss oben

EX510

SS5Y3-52(R)S5□-Stationen^U_D□(D)



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y3-52S5-05B".

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	71,5	82	92,5	103	113,5	124	134,5	145	155,5	166	176,5
L2	63,5	74	84,5	95	105,5	116	126,5	137	147,5	158	168,5
L3	98	110,5	123	135,5	148	160,5	160,5	173	185,5	198	210,5
L4	87,5	100	112,5	125	137,5	150	150	162,5	175	187,5	200
L5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	18,5	13	14	15	16	17

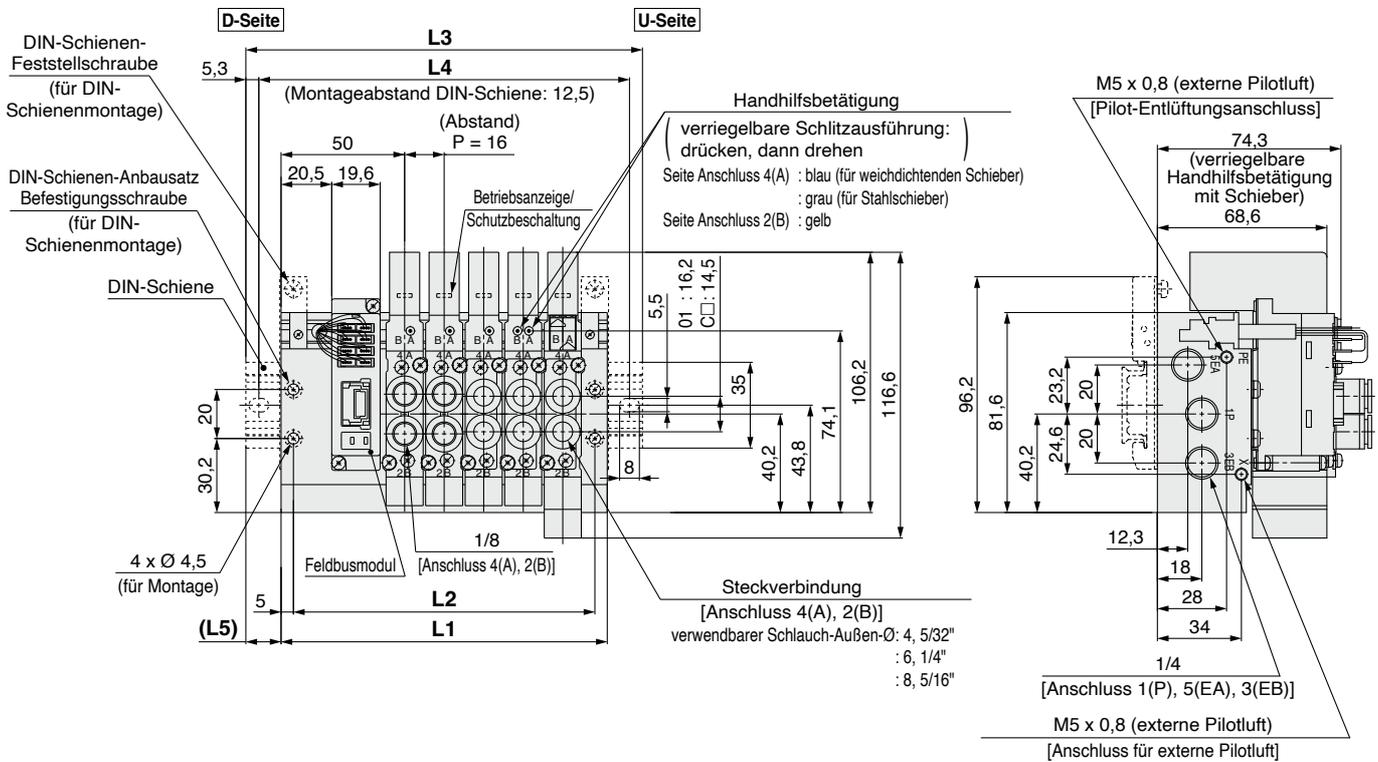
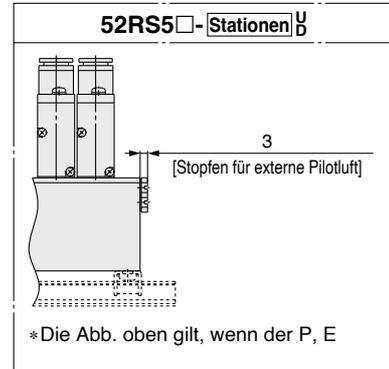
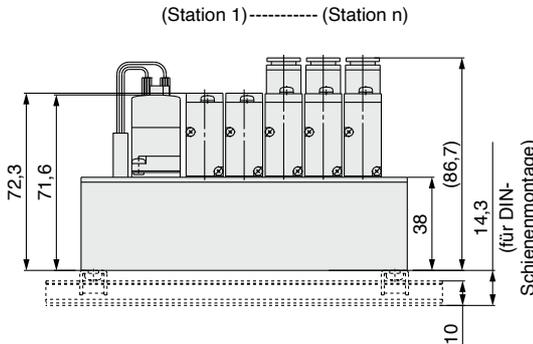
Abmessungen: Serie **SY5000**

Interne Verdrahtung
Aluminium-Anschlussplatte

Ausführung 52/Anschluss oben

EX510

SS5Y5-52(R)S5□-Stationen $\frac{U}{D}$ □(D)



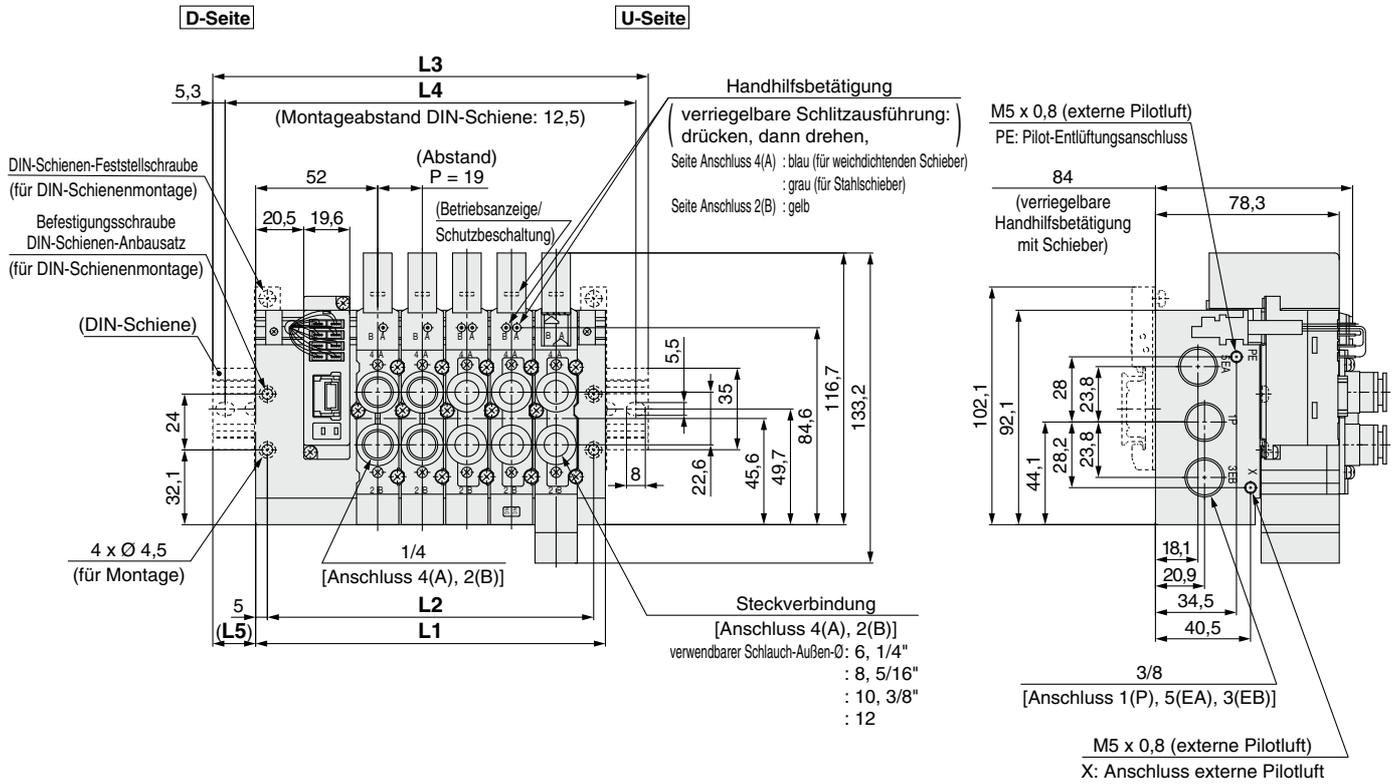
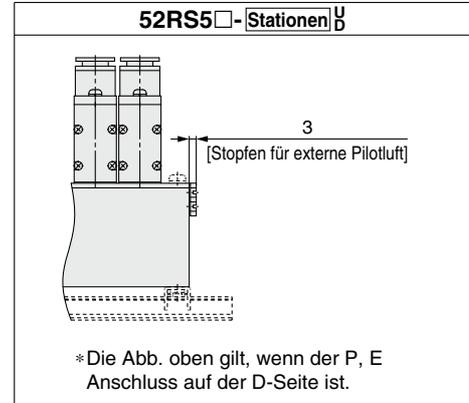
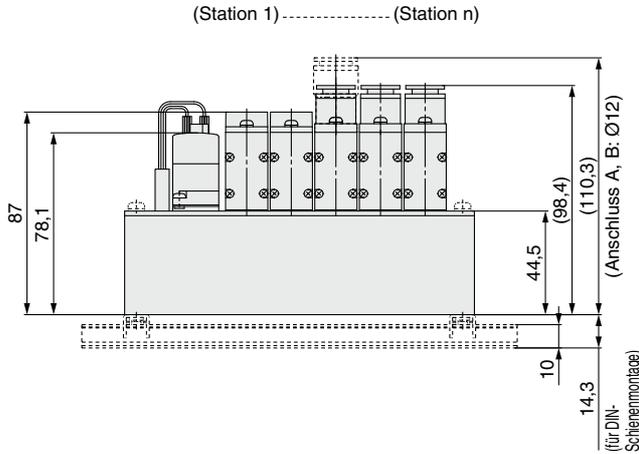
Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y5-52S5-05B".

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
L2	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234
L3	110,5	135,5	148	160,5	173	198	210,5	223	248	260,5	273
L4	100	125	137,5	150	162,5	187,5	200	212,5	237,5	250	262,5
L5	13,5	18	16	14,5	12,5	17	15,5	13,5	18	16,5	14,5

Serie SY3000/5000/7000

Abmessungen: Serie SY7000 **Interne Verdrahtung Aluminium-Anschlussplatte** Ausführung 52/Anschluss oben EX510

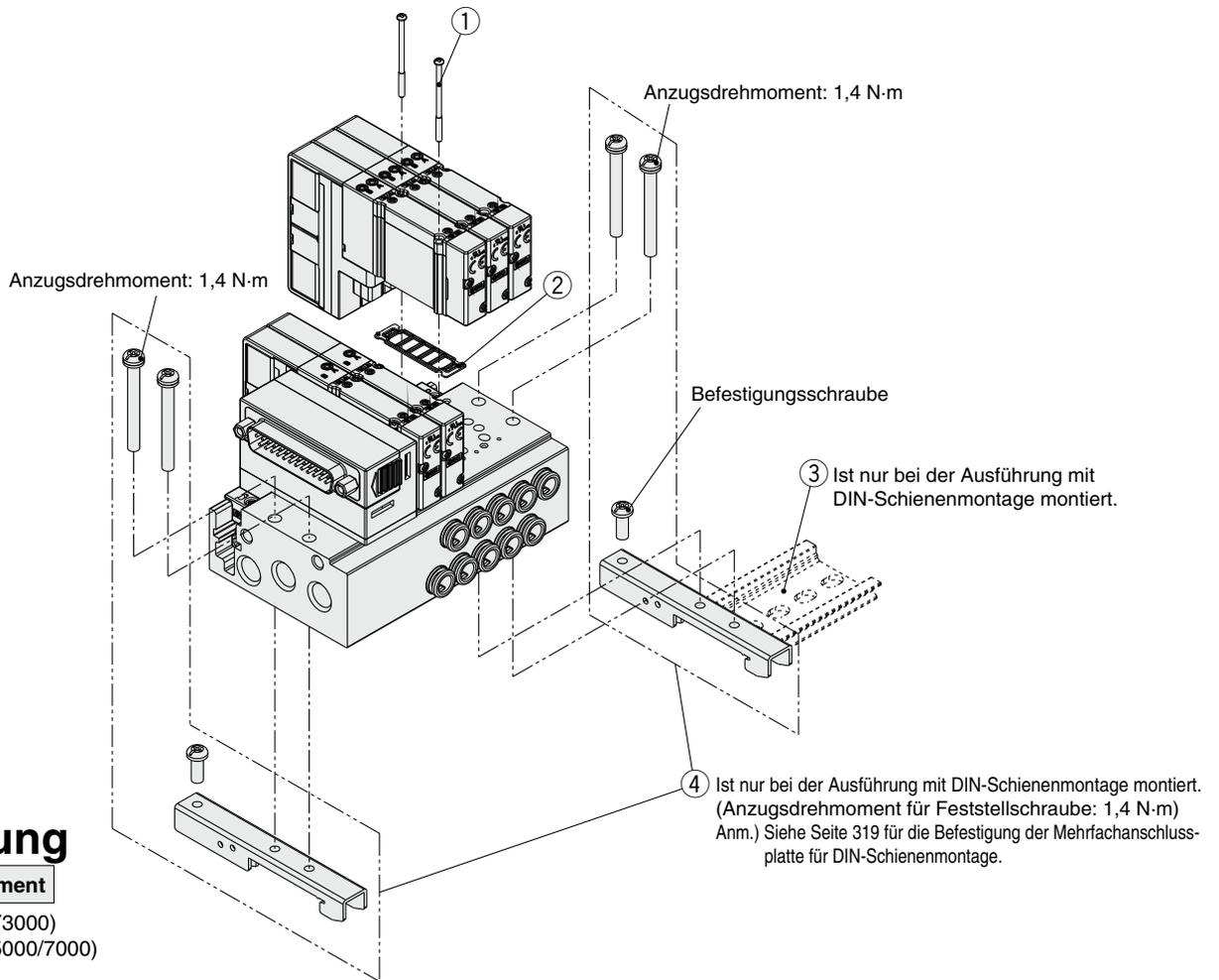
SS5Y7-52(R)S5□-Stationen $\frac{U}{D}$ □(D)



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SS5Y7-52S5-05B".

n: Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282
L2	82	101	120	139	158	177	196	215	234	253	272
L3	123	148	160,5	185,5	198	223	235,5	260,5	273	298	310,5
L4	112,5	137,5	150	175	187,5	212,5	225	250	262,5	287,5	300
L5	15,5	18,5	15,5	18,5	15	18	15	18	14,5	17,5	14,5

Interne Verdrahtung Detailansicht der Aluminium-Anschlussplatte



Achtung

Anzugsdrehmoment
 M2: 0,16 N·m (SY3000)
 M3: 0,8 N·m (SY5000/7000)

Einzelteile der Mehrfachanschlussplatte

Pos.	Beschreibung		Bestell-Nr.			Anm.
			SY3000	SY5000	SY7000	
①	Ventil-Montageschraube	Rundkopfschraube	SY3000-23-24A (M2 x 32)	SY5000-221-1A (M3 x 32,5)	SY7000-221-1A (M3 x 36,5)	Die links angezeigten Bestell-Nr. gelten für 10 Ventile (20 Stk.) (30 Stk. bei der Ausführung SY7000)
		Innensechskantschraube	SY3000-222-1A (M2 x 32)	SY5000-222-1A (M3 x 32,5)	SY7000-222-1A (M3 x 36,5)	
②	Plattendichtung (für Al-Anschlussplatte und Einzelanschlussplatte mit Interner Verdrahtung)		SY30M-11-1A	SY50M-11-1A	SY70M-11-1A	Die links angezeigten Bestell-Nr. gelten für 10 Ventile (10 Stk.)
③	DIN-Schiene		VZ1000-11-1-□	VZ1000-11-4-□	VZ1000-11-4-□	Siehe Seite 292.
④	Befestigungsklammer (für Al-Anschlussplatte mit Interner Verdrahtung)		SY30M-15-2A	SY50M-15-2A	SY70M-15-2A	Die links angegebenen Bestell-Nr. gelten für die Befestigungsklammer für eine Mehrfachanschlussplatte (zwei Befestigungsklammern-Sets).

Serie SY3000/5000/7000

Bestell-Nr. Steckverbindung, Verschlusszapfen

Siehe „Austausch von Steckverbindungen“ auf Seite 300 für die Austauschmethode.

Steckverbindungen

Anschlussgröße			SY3000	SY5000	SY7000
Anschluss A, B	Metrische Größe	Ø 2	VVQ1000-50A-C2	—	—
		Ø 3,2	VVQ1000-50A-C3	—	—
		Ø 4	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4	—
		Ø 6	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6	VVQ2000-51A-C6
		Ø 8	—	VVQ1000-51A-C8	VVQ2000-51A-C8
		Ø 10	—	—	VVQ2000-51A-C10
		Ø 12	—	—	KQ2H12-17-X224
	Zollmaß	Ø 1/8"	VVQ1000-50A-N1	—	—
		Ø 5/32"	VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3	—
		Ø 1/4"	VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7	VVQ2000-51A-N7
		Ø 5/16"	—	VVQ1000-51A-N9	VVQ2000-51A-N9
		Ø 3/8"	—	—	VVQ2000-51A-N11

* Bestellungen von jeweils 10 Stk. möglich.

Verschlusszapfen

	SY3000	SY5000	SY7000
Anschluss A, B	VVQ0000-58A	VVQ1000-58A	VVQ2000-58A

* Bestellungen von jeweils 10 Stk. möglich.

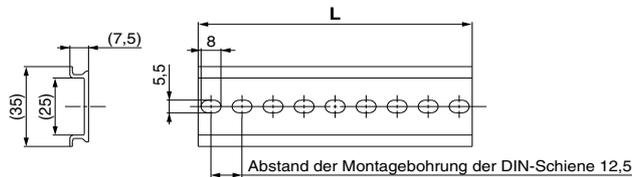
Serie SY3000/5000/7000

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

■ Für SY3000 **Interne Verdrahtung** Aluminium-Anschlussplatte

VZ1000-11-1-□

* Prüfen Sie zunächst die L3-Abmessung in der Abmessungstabelle der jeweiligen Serie. Prüfen Sie anschließend die nachstehende Tabelle mit den DIN-Schienen-Abmessungen und spezifizieren Sie die Nummer im Kästchen □.

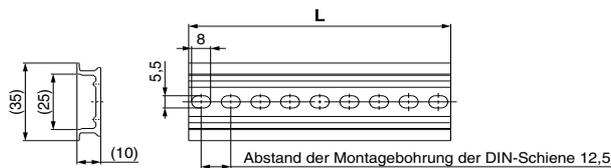


N°	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L Abmessung	98	110,5	123	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	285,5	298	310,5	323
Gewicht [g]	17,6	19,9	22,1	24,4	26,6	28,9	31,1	33,4	35,6	37,9	40,1	42,4	44,6	46,9	49,1	51,4	53,6	55,9	58,1
N°	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
L Abmessung	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448	460,5	473	485,5	498	510,5	523	535,5	548	560,5
Gewicht [g]	60,4	62,5	64,9	67,1	69,4	71,6	73,9	76,1	78,4	80,6	82,9	85,1	87,4	89,6	91,9	94,1	96,4	98,6	100,9
N°	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
L Abmessung	573	585,5	598	610,5	623	635,5	648	660,5	673	685,5	698	710,5	723	735,5	748	760,5	773	785,5	798
Gewicht [g]	103,1	105,4	107,6	109,9	112,1	114,4	116,6	118,9	121,1	123,4	125,6	127,9	130,1	132,4	134,6	136,9	139,1	141,4	143,6
N°	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71				
L Abmessung	810,5	823	835,5	848	860,5	873	885,5	898	910,5	923	935,5	948	960,5	973	985,5				
Gewicht [g]	145,9	148,1	150,4	152,6	154,9	157,1	159,4	161,6	163,9	166,1	168,4	170,6	172,9	175,1	177,4				

■ Für SY5000/7000 **Interne Verdrahtung** Aluminium-Anschlussplatte

VZ1000-11-4-□

* Prüfen Sie zunächst die L3-Abmessung in der Abmessungstabelle der jeweiligen Serie. Prüfen Sie anschließend die nachstehende Tabelle mit den DIN-Schienen-Abmessungen und spezifizieren Sie die Nummer im Kästchen □.



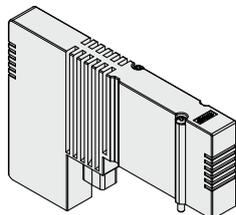
N°	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L Abmessung	98	110,5	123	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	285,5	298	310,5	323
Gewicht [g]	24,8	28	31,1	34,3	37,4	40,6	43,8	46,9	50,1	53,3	56,4	59,6	62,7	65,9	69,1	72,2	75,4	78,6	81,7
N°	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
L Abmessung	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448	460,5	473	485,5	498	510,5	523	535,5	548	560,5
Gewicht [g]	84,9	88	91,2	94,4	97,5	100,7	103,9	107	110,2	113,3	116,5	119,7	122,8	126	129,2	132,3	135,5	138,6	141,8
N°	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
L Abmessung	573	585,5	598	610,5	623	635,5	648	660,5	673	685,5	698	710,5	723	735,5	748	760,5	773	785,5	798
Gewicht [g]	145	148,1	151,3	154,5	157,6	160,8	163,9	167,1	170,3	173,4	176,6	179,8	182,9	186,1	189,2	192,4	195,6	198,7	201,9
N°	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71				
L Abmessung	810,5	823	835,5	848	860,5	873	885,5	898	910,5	923	935,5	948	960,5	973	985,5				
Gewicht [g]	205,1	208,2	211,4	214,5	217,7	220,9	224	227,2	230,4	233,5	236,7	239,8	243	246,2	249,3				

Serie SY3000/5000/7000

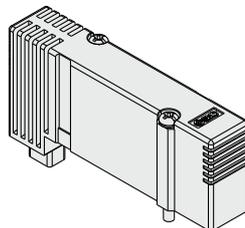
Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

Blindplatte (mit Befestigungsschraube)

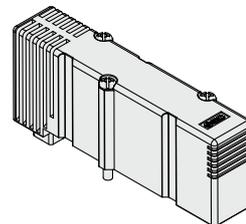
Dient z.B. als Platzhalter für Ventile, welche zu einem späteren Zeitpunkt hinzugefügt werden müssen. Die Blindplatte ist so aufgebaut, dass ein Herausfallen der Befestigungsschrauben verhindert wird.



SY30M-26-2A (-B)



SY50M-26-2A (-B)



SY70M-26-2A (-B)

Siehe Seiten 300 bis 302 für Abmessungen.

Siehe Seiten 294 bis 299 für individuelle Versorgung/Entlüftung und weitere Optionen.

Bestell-Nr. der Befestigungsschraube
[Sechskantschraube] (für Reparaturen)

SY3000: SY3000-23-24A [SY3000-222-1A]
SY5000: SY5000-221-1A [SY5000-222-1A]
SY7000: SY7000-221-2A [SY7000-222-1A]

Bestellschlüssel Blindplatte

SY OM-26-2A-

Serie

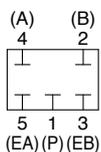
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Montageoption

-	Mit Befestigungsschraube (Verbindungsschraube mit Halbrundkopf)
B	Mit Befestigungsschraube (Innensechskantschraube)

Basistyp

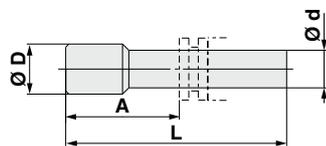
2	Für Alu-Anschlussplatte mit interner Verdrahtung
---	--



Schaltplan

Stopfen

Diese werden in nicht verwendete Anschlüsse 4(A), 2(B), 1(P), 3/5(E) montiert.



* Wird mit dem Produkt geliefert

Abmessungen

verwendbare Steckverbindungsgröße Ø d (metrisch)	Modell	A	L	Ø D
2	KJP-02	8,2	17	3
3,2	KQ2P-23	16	31,5	5
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	45,5	14

verwendbare Steckverbindungsgröße Ø d (Zollmaß)	Modell	A	L	Ø D
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

⚠ Achtung

Anzugsmoment für Befestigungsschraube	
M2:	0,16 N·m (SY3000)
M3:	0,8 N·m (SY5000/7000)

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

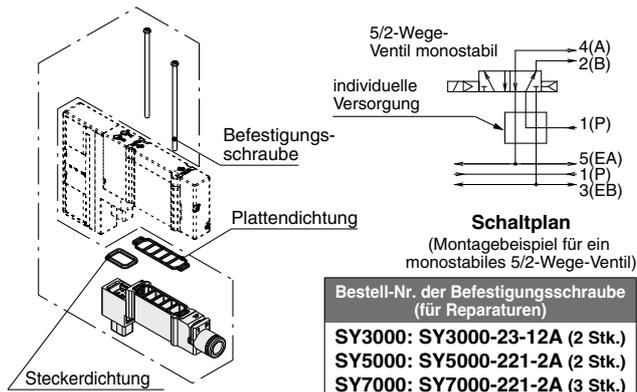
* Siehe Seiten 300 bis 302 für Abmessungen.

■ Individuelle Versorgung

[Mit einer Steckerdichtung, einer Plattendichtung und zwei Befestigungsschrauben (3 Stk. für SY7000)]

Die individuelle Versorgung dient als Versorgungsanschluss bei Verwendung der Mehrfachanschlussplatte mit verschiedenen Drücken.

* Bei Wahl einer Winkel-Steckverbindung für die individuelle Versorgung muss bei der Ausführung 50 der Mehrfachanschlussplatte, der Winkel in Aufwärtsrichtung gewählt werden um eine Kollision mit dem Anschluss A und B zu vermeiden.

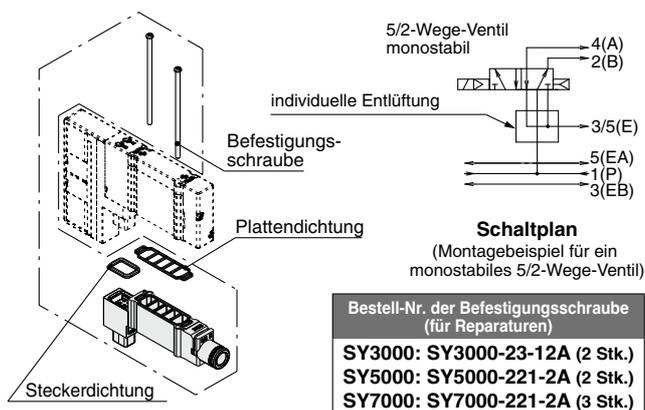


■ Individuelle Entlüftung

[Mit einer Steckerdichtung, einer Plattendichtung und zwei Befestigungsschrauben (3 Stk. für SY7000)]

Wenn die Ventilentlüftung aufgrund der Systemkonfiguration benachbarte Stationen beeinflusst, kann mit diesem Distanzstück das Ventil individuell entlüftet werden.

* Bei Wahl einer Winkel-Steckverbindung für die individuelle Entlüftung muss bei der Ausführung 50 der Mehrfachanschlussplatte, der Winkel in Aufwärtsrichtung gewählt werden um eine Kollision mit dem Anschluss A und B zu vermeiden.



Bestellschlüssel individuelle Versorgung-/Entlüftung

Steckverbindung beidseitig SY **3** OM - **38** - 1 A - **C6**

Steckverbindung Winkelausführung SY **3** OM - **38** - **2** A - **L6**

Serie	
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Ausführung Distanzstück

38	individuelle Versorgung
39	individuelle Entlüftung

Individuelle Versorgung-/Entlüftung

2	Kurze Winkelausführung
3	Lange Winkelausführung

* Wählen Sie die lange Winkelausführung für 5/3-Wege-Ventile.

Anschlussgröße (metrisch/Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000
L4	Ø 4	●	●	—
L6	Ø 6	●	●	●
L8	Ø 8	—	●	●
L10	Ø 10	—	—	●
L12	Ø 12	—	—	●

Anschlussgröße (Zoll/Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000
LN3	Ø 5/32"	●	—	—
LN7	Ø 1/4"	●	●	—
LN9	Ø 5/16"	—	●	—
LN11	Ø 3/8"	—	—	●

Anschlussgröße (metrisch/Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	—	—
C3	Ø 3,2	●	—	—
C4	Ø 4	●	●	—
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	—	●	●
C10	Ø 10	—	—	●
C12	Ø 12	—	—	●

Anschlussgröße (Zoll/Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	—	—
N3	Ø 5/32"	●	●	—
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	—	●	●
N11	Ø 3/8"	—	—	●

* Bei Verwendung in Kombination mit der Serie SY⁵³⁰⁰₁ □-□1-E (mit Restdruck-Entlüftungsventil) unterscheidet sich die Länge der erforderlichen Befestigungsschrauben. Für nähere Angaben bitte SMC kontaktieren.

⚠ Achtung

Anzugsmoment für Befestigungsschraube	
M2:	0,16 N·m (SY3000)
M3:	0,8 N·m (SY5000/7000)

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

* Siehe Seiten 300 bis 302 für Abmessungen.

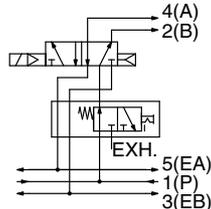
■ Versorgungs-Abtrennventil mit Restdruck-Entlüftungsventil

[Mit einer Steckerdichtung, einer Plattendichtung und zwei Befestigungsschrauben (3 Stk. für SY7000)]

Wird verwendet, um die Druckluftversorgung zu den Ventilen individuell zu unterbrechen.

Serie		Handhilfsbetätigung	
3	SY3000	—	Verriegelbare Schlitzausführung
5	SY5000	E	Verriegelbare Schwenkhebelausführung
7	SY7000		

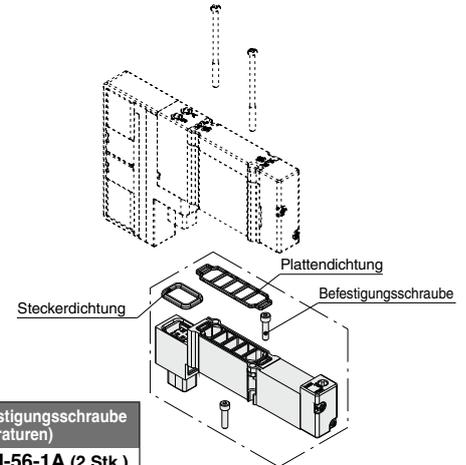
5/2-Wege-Ventil monostabil



Versorgungs-Abtrennventil mit Restdruck-Entlüftungsventil

Schaltplan

(Montagebeispiel für ein monostabiles 5/2-Wege-Ventil)



Bestell-Nr. der Befestigungsschraube (für Reparaturen)

SY3000: SY30M-56-1A (2 Stk.)
SY5000: SY50M-56-1A (2 Stk.)
SY7000: SY70M-56-1A (3 Stk.)

* Für Hebelausführung:

Bei Verriegelung der Handhilfsbetätigung mit Hebel, den Hebel per Hand bis zum Anschlag nach unten auf die PUSH-Position drücken und dann um 90° im Uhrzeigersinn drehen. (PUSH → LOCK)

Wird der Hebel ohne vorheriges Drücken bis zum Anschlag gedreht, können Schäden an der Handhilfsbetätigung und andere Schäden, wie z. B. Leckagen, die Folge sein.

Zum Entriegeln der Handhilfsbetätigung drehen Sie den Hebel gegen den Uhrzeigersinn. (LOCK → PUSH)

[Montage des Versorgungs-Abtrennventils mit Restdruck-Entlüftungsventil]

Die Befestigungsschraube des Versorgungs-Abtrennventils an der Seite des Zwischenstücks einführen und auf die Mehrfachanschlussplatte montieren. Die Befestigungsschraube des Versorgungs-Abtrennventils mit dem spezifizierten Anzugsmoment festziehen.

Das Ventil montieren und die Ventil-Befestigungsschrauben mit dem spezifizierten Anzugsmoment festziehen, nachdem das Versorgungs-Abtrennventil mit dem Restdruck-Entlüftungsventil montiert wurde.

* Die Mutter an der Zwischenstückeinheit anbringen, wie in der Abb. dargestellt, falls sie sich löst. Die Befestigungsschrauben des Versorgungs-Abtrennventils können mit einem Sechskantschlüssel festgezogen werden, ohne die Mutter zu entfernen.

* Dieses Produkt ist nur für die Ausführung mit interner Pilotluft, da die Ausführung mit externer Pilotluft nicht abtrennbar ist.

* Wenn das Produkt mit einem 5/3-Wege-Ventil mit geschlossener Mittelstellung ausgestattet ist, kann der Restdruck nicht entlüftet werden. Verwenden Sie es daher in Kombination mit einem 3/2-Wege-Ventil, das an den Leitungsanschluss A, B angeschlossen werden kann.

Ventil-Montageschraube (siehe Seite 198)

Anzugsmoment:

Serie SY3000: 0,16 N·m

Serie SY5000/7000: 0,8 N·m

Für Innensechskantschrauben

Schraubenschlüssel-Nenngröße:

Serie SY3000: 1,5

Serie SY5000/7000: 2,5

Versorgungs-Abtrennventil mit Restdruck-Entlüftungsventil

Mutter

Serie SY3000:

SY30M-57-1A (10 Stk. inbegriffen)

Serie SY5000/7000:

SY50M-57-1A (10 Stk. inbegriffen)

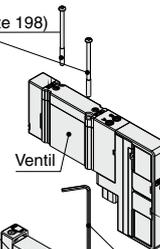
Befestigungsschraube

Versorgungs-Abtrennventil

Anzugsmoment:

Serie SY3000: 0,16 N·m

Serie SY5000/7000: 0,8 N·m



Sechskantschlüssel
Schraubenschlüssel-Nenngröße:
Serie SY3000: 1,3
Serie SY5000/7000: 2

⚠ Achtung

Anzugsmoment für Befestigungsschraube
M2: 0,16 N·m (SY3000)
M3: 0,8 N·m (SY5000/7000)

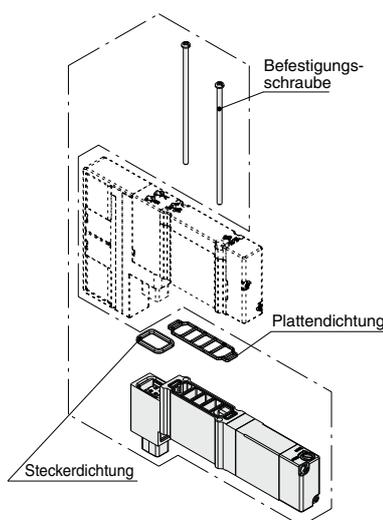
Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

* Siehe Seiten 300 bis 302 für Abmessungen.

■ Entsperrbares Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil (Anschluss seitlich/unten)

[Mit einer Steckerdichtung, einer Plattendichtung und zwei Befestigungsschrauben (3 Stk. für SY7000)]
Wird eingesetzt, um einen Zylinder für längere Zeit in einer Zwischenposition zu halten. Verwenden Sie ein Entlüftungsventil 5/3-Wege-Ventil mit offener Mittelstellung, wenn ein entsperrbares Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil verwendet wird.
Durch Kombination mit einem monostabilen oder bistabilen 5/2-Wege-Ventil kann es zum Schutz vor Herausfallen der Werkstücke am Hubende eingesetzt werden, wenn der Restversorgungsdruck abgelassen wird.

Serie	Bestell-Nr.	Verwendbares Ventil	Zwischenposition	Schutz vor Herabfallen
SY3000	SY30M-60-1A		$SY \frac{3}{5} 40 \frac{0}{1}$	$SY \frac{3}{5} \frac{1}{2} 0 \frac{0}{1}$
SY5000	SY50M-60-1A			
SY7000	SY70M-60-1A			



Bestell-Nr. der Befestigungsschraube (für Reparaturen)
SY3000: SY3000-23-27A (2 Stk.)
SY5000: SY5000-221-4A (2 Stk.)
SY7000: SY7000-221-4A (3 Stk.)

⚠ Achtung

- Druckluftleckagen in der Leitung zwischen dem Ventil und dem Zylinder oder an den Steckverbindungen verhindern ein längeres Anhalten des Zylinders. Prüfen Sie auf Leckagen unter Verwendung einer neutralen Seife, wie z. B. Spülmittel. Überprüfen Sie auch die Zylinderrohrdichtung, die Kolbendichtung und den Abstreifer auf Druckluftleckagen.
- Die Kombination mit einem 5/3-Wege-Ventil mit geschlossener oder druckbeaufschlagter Mittelstellung ist nicht möglich.
- Wird das entsperrbare Doppelrückschlagventil zu sehr gedrosselt, können Fehlfunktionen am Zylinder auftreten und dieser u. U. nicht sofort anhalten.
- Stellen Sie die Zylinderbelastung so ein, dass der Zylinderdruck dem zweifachen Versorgungsdruck entspricht.
- Bei Verwendung eines entsperrbaren Doppelrückschlagventils, das in die Anschlussplatte eingebaut ist, siehe Seite 307.

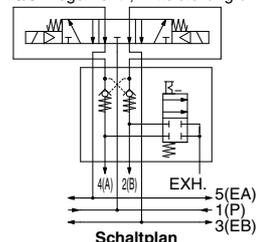
Technische Daten

Max. Betriebsdruck	1,0 MPa
Min. Betriebsdruck	0,1 MPa
Umgebungs- und Medientemperatur	-10 bis 50 °C
Durchfluss-Kennlinien: C	SY3000 0,3 dm ³ /(s·bar)
	SY5000 0,7 dm ³ /(s·bar)
	SY7000 1,1 dm ³ /(s·bar)
Max. Betriebsfrequenz	3 Hz

<Beispiel>

Entsperrbares Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil

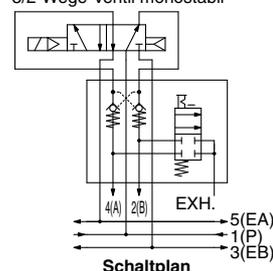
5/3-Wege-Ventil, Mittelstellung offen



(Anhalten in Zwischenposition: bei Montage eines 5/3-Wege-Ventils mit offener Mittelstellung)

Entsperrbares Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil

5/2-Wege-Ventil monostabil



(Schutz vor Herausfallen: bei Montage eines monostabilen 5/2-Wege-Ventils)

Anzugsdrehmoment für Befestigungsschraube	
M2:	0,16 N·m (SY3000)
M3:	0,8 N·m (SY5000/7000)

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

* Siehe Seiten 300 bis 302 für Abmessungen..

Zwischenplattenregler

[mit einer Steckerdichtung, einer Plattendichtung und zwei Befestigungsschrauben (3 Stk. für SY7000)]

Wird verwendet, wenn der Versorgungsdruck der einzelnen Ventile einer Mehrfachanschlussplatte individuell eingestellt werden muss (reduzierter Druck).

Bestellschlüssel

SY **3** OM - **05** - **P** - □

Serie

3	SY3000
---	--------

Manometer-Option Anm. 1)

M1	ohne Manometer	
05	Manometer mit MPa-Anzeige (für ungerade Stationsanzahl)	
06	Manometer mit MPa-Anzeige (für gerade Stationsanzahl)	
N5	Manometer mit psi-Anzeige (für ungerade Stationsanzahl)	Anm. 2)
N6	Manometer mit psi-Anzeige (für gerade Stationsanzahl)	Anm. 2)

verwendbares Ventil Anm. 3)

—	für monostabil, bistabil und 2x3/2-Wege-Ventil
3	für 5/3-Wege-Ventil

Anm. 1) Achten Sie bei der Serie SY3000 mit Manometer bei der Montage auf einer Mehrfachanschlussplatte darauf, dass es für gerade und ungerade Stationen unterschiedliche Bestellnummern gibt, um einem gegenseitigen Behindern der Manometer vorzubeugen. Bei Verwendung einer Kunststoffanschlussplatte M10/11/12 (kombinierte Montage) kann nur das Modell ohne Manometer (M1) verwendet werden.

Anm. 2) Gemäß dem neuen japanischen Messgesetz dürfen Manometer mit psi-Anzeige nur an Kunden außerhalb Japans verkauft werden.

Anm. 3) Beachten Sie bei der Serie SY3000, dass die Bestell-Nr. der monostabilen/bistabilen und 2x3/2-Wege- und 5/3-Wege-Ausführung aufgrund der unterschiedlichen Länge der Magnetventile verschieden sind. Wenn Sie ein Modell mit Manometer gewählt haben, und wenn mindestens ein Manometer für die 5/3-Wege-Ausführung in derselben Mehrfachanschlussplatte vorhanden ist, verwenden Sie nur Manometer für die 5/3-Wege-Ausführung, damit sich die Manometer nicht gegenseitig behindern.

SY **5** OM - **00** - **P**

Serie

5	SY5000
7	SY7000

Manometer-Option

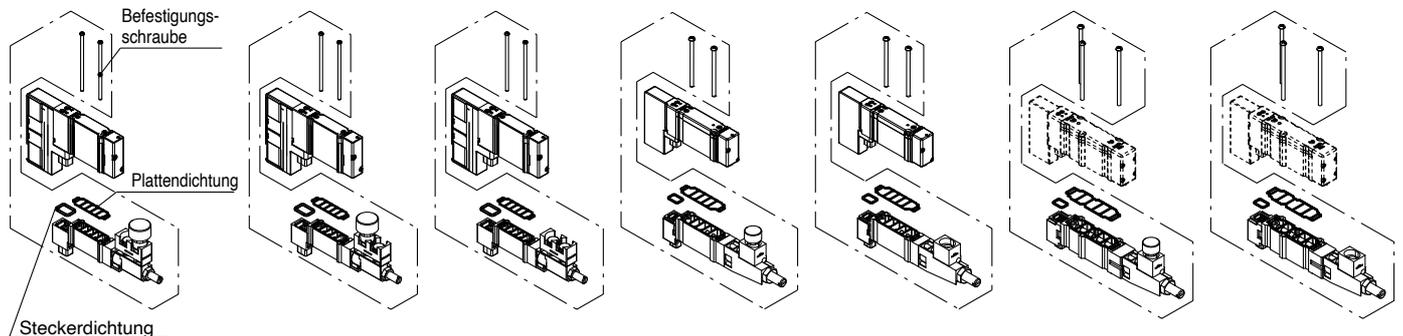
M1	ohne Manometer	
00	Manometer mit MPa-Anzeige	
N0	Manometer mit psi-Anzeige	Anm. 2)

regelbarer Anschluss

P	Anschluss 1 (P)
A1	Anschluss 4(A) (P-gesteuert, regelbarer A-Anschluss)
B1	Anschluss 2(B) (P-gesteuert, regelbarer B-Anschluss)

Bestell-Nr. der Befestigungsschraube (für Reparaturen)

SY3000: SY3000-23-12A (2 Stk.)
 SY5000: SY5000-221-6A (2 Stk.)
 SY7000: SY7000-221-6A (3 Stk.)



SY30M-05/N5-□ (mit Manometer/ für ungerade Stationsanzahl)	SY30M-06/N6-□ (mit Manometer/ für gerade Stationsanzahl)	SY30M-M1-□ (ohne Manometer)	SY50M-00/N0-□ (mit Manometer)	SY50M-M1-□ (ohne Manometer)	SY70M-00/N0-□ (mit Manometer)	SY70M-M1-□ (ohne Manometer)
--	--	--------------------------------	----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	--------------------------------

Technische Daten

Ausführung Zwischenplattenregler	SY30M-□-□-□	SY50M-□-□	SY70M-□-□
verwendbares Ventilmodell Anm. 2)	SY3□□□(R)	SY5□□□(R)	SY7□□□(R)
regelbarer Anschluss	1 (P), 4(A), 2(B)		
Einstelldruckbereich	0,1 bis 0,7 MPa		
max. Betriebsdruck	1,0 MPa		
Medium	Druckluft		
Umgebungs- und Medientemperatur	-10 bis 50 °C (nicht gefroren)		
Gewicht [g] Anm. 3)	mit Manometer	33(35) Anm. 4)	75
	ohne Manometer	27(29) Anm. 4)	69
			93
			87

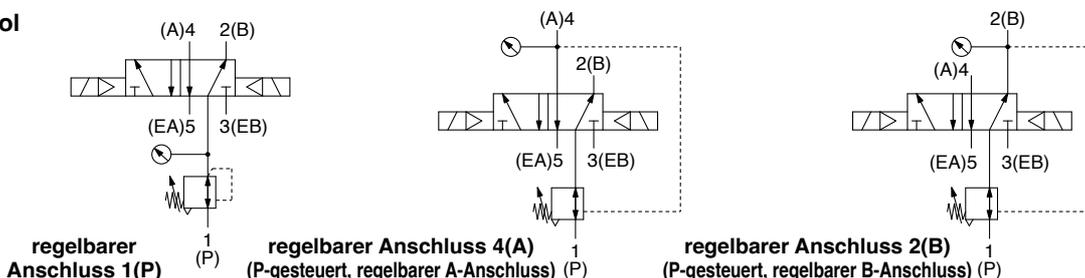
Anm. 1) Am Zwischenplattenregler ist stets der Druck des Anschlusses 1(P) anzuschließen.

Anm. 2) 5/3-Wege-Ventile mit geschlossener und druckbeaufschlagter Mittelstellung und 2x3/2-Wege-Ventile sind nur mit regelbarem 1(P)-Anschluss kompatibel.

Anm. 3) Die Dichtung und die Befestigungsschrauben sind im Gewicht inbegriffen.

Anm. 4) () : Bezeichnet die Werte für SY30M-□-□-3.

Symbol

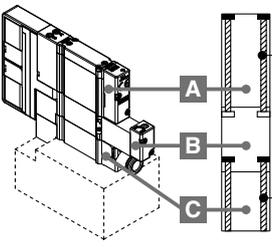
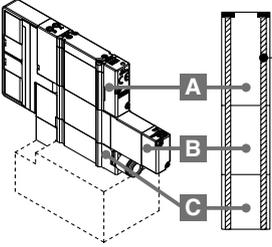
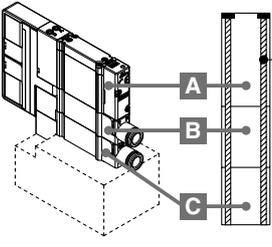
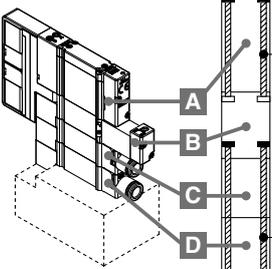


Zubehör für Mehrfachanschlussplatte *Serie SY3000/5000/7000*

⚠ Achtung

Anzugsdrehmoment für Befestigungsschraube
M2: 0,16 N·m (SY3000)
M3: 0,8 N·m (SY5000/7000)

Kombination von Zwischenplatten und Schraubenliste ①

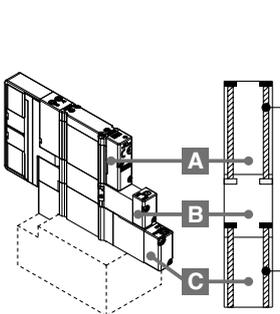
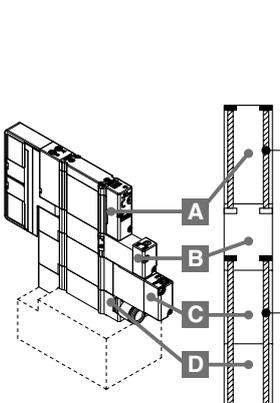
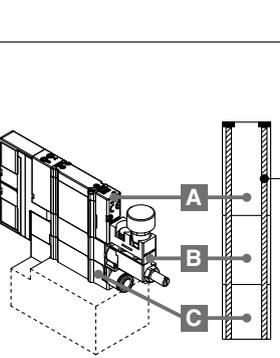
Kombinationen	① SY3000 (M2)		② SY5000 (M3)		③ SY7000 (M3)		
	Rundkopfschraube	Innensechskantschraube	Rundkopfschraube	Innensechskantschraube	Rundkopfschraube	Innensechskantschraube	
 <p><Rundkopfschraube> ①: SY3000-23-24A ②: SY5000-221-1A ③: SY7000-221-1A</p> <p><Innensechskantschraube> ①: SY3000-222-1A ②: SY5000-222-1A ③: SY7000-221-1A</p> <p>①: SY30M-56-2A ②: SY50M-56-2A ③: SY70M-56-2A</p>	A Ventil	SY3000-23-24A (für 10 Ventile) (20 Stk.)	SY3000-222-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)	SY5000-221-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)	SY5000-222-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)	SY7000-221-1A (für 10 Ventile) (30 Stk.)	SY7000-222-1A (für 10 Ventile) (30 Stk.)
	B Versorgungs- Abtrennventil mit Restdruck- Entlüftungsventil	SY30M-56-2A (2 Stk.)		SY50M-56-2A (2 Stk.)		SY70M-56-2A (3 Stk.)	
	C individuelle Versorgung/ Entlüftung						
 <p><Rundkopfschraube> ①: SY3000-23-33A ②: SY5000-221-5A ③: SY7000-221-5A</p>	A Ventil						
	B entsperres Doppelrückschlag- ventil mit Entlüftungsventil	SY3000-23-33A (2 Stk.)	—	SY5000-221-5A (2 Stk.)	—	SY7000-221-5A (3 Stk.)	—
	C individuelle Versorgung/ Entlüftung						
 <p><Rundkopfschraube> ①: SY3000-23-32A ②: SY5000-221-3A ③: SY7000-221-3A</p>	A Ventil						
	B individuelle Versorgung/ Entlüftung	SY3000-23-32A (2 Stk.)	—	SY5000-221-3A (2 Stk.)	—	SY7000-221-3A (3 Stk.)	—
	C individuelle Entlüftung/ Versorgung						
 <p><Rundkopfschraube> ①: SY3000-23-24A ②: SY5000-221-1A ③: SY7000-221-1A</p> <p><Innensechskantschraube> ①: SY3000-222-1A ②: SY5000-222-1A ③: SY7000-222-1A</p> <p>①: SY30M-56-4A ②: SY50M-56-4A ③: SY70M-56-4A</p>	A Ventil	SY3000-23-24A (für 10 Ventile) (20 Stk.)	SY3000-222-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)	SY5000-221-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)	SY5000-222-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)	SY7000-221-1A (für 10 Ventile) (30 Stk.)	SY7000-222-1A (für 10 Ventile) (30 Stk.)
	B Versorgungs- Abtrennventil mit Restdruck- Entlüftungs- ventil	SY30M-56-4A (2 Stk.)		SY50M-56-4A (2 Stk.)		SY70M-56-4A (3 Stk.)	
	C individuelle Versorgung/ Entlüftung						
	D individuelle Entlüftung/ Versorgung						

*: Bei Einbau in eine Mehrfachanschlussplatte gilt der o. g. Bestellschlüssel.

*: Die Verbindung für individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit ist nur in gerader Ausführung erhältlich, da die Winkelausführungen sich bei Einbau auf mehreren Ebenen gegenseitig behindern würden.

Anzugsdrehmoment für Befestigungsschraube
M2: 0,16 N·m (SY3000)
M3: 0,8 N·m (SY5000/7000)

Kombination von Zwischenplatten und Schraubenliste ②

Kombinationen	① SY3000 (M2)		② SY5000 (M3)		③ SY7000 (M3)		
	Rundkopfschraube	Innensechskantschraube	Rundkopfschraube	Innensechskantschraube	Rundkopfschraube	Innensechskantschraube	
 <p><Rundkopfschraube> ①: SY3000-23-24A ②: SY5000-221-1A ③: SY7000-221-1A</p> <p><Innensechskantschraube> ①: SY3000-222-1A ②: SY5000-222-1A ③: SY7000-222-1A</p> <p>①: SY30M-56-3A ②: SY50M-56-3A ③: SY70M-56-3A</p>	A Ventil	SY3000-23-24A (für 10 Ventile) (20 Stk.)]	SY3000-222-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)]	SY5000-221-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)]	SY5000-222-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)]	SY7000-221-1A (für 10 Ventile) (30 Stk.)]	SY7000-222-1A (für 10 Ventile) (30 Stk.)]
	B Versorgungs- Abtrennventil mit Restdruck- Entlüftungsventil	SY30M-56-3A (2 Stk.)		SY50M-56-3A (2 Stk.)		SY70M-56-3A (3 Stk.)	
	C entsperres Doppelrückschlag- ventil mit Entlüftungsventil	SY30M-56-3A (2 Stk.)		SY50M-56-3A (2 Stk.)		SY70M-56-3A (3 Stk.)	
 <p><Rundkopfschraube> ①: SY3000-23-24A ②: SY5000-221-1A ③: SY7000-221-1A</p> <p><Innensechskantschraube> ①: SY3000-222-1A ②: SY5000-222-1A ③: SY7000-222-1A</p> <p>①: SY30M-56-5A ②: SY50M-56-5A ③: SY70M-56-5A</p>	A Ventil	SY3000-23-24A (für 10 Ventile) (20 Stk.)]	SY3000-222-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)]	SY5000-221-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)]	SY5000-222-1A (für 10 Ventile) (20 Stk.)]	SY7000-221-1A (für 10 Ventile) (30 Stk.)]	SY7000-222-1A (für 10 Ventile) (30 Stk.)]
	B Versorgungs- Abtrennventil mit Restdruck- Entlüftungsventil	SY30M-56-5A (2 Stk.)		SY50M-56-5A (2 Stk.)		SY70M-56-5A (3 Stk.)	
	C entsperres Doppelrückschlag- ventil mit Restdruck-Entlüftungsventil	SY30M-56-5A (2 Stk.)		SY50M-56-5A (2 Stk.)		SY70M-56-5A (3 Stk.)	
	D individuelle Entlüftung/ Versorgung	SY30M-56-5A (2 Stk.)		SY50M-56-5A (2 Stk.)		SY70M-56-5A (3 Stk.)	
 <p><Rundkopfschraube> ①: SY3000-23-32A ②: SY5000-221-7A ③: SY7000-221-7A</p>	A Ventil	SY3000-23-32A (2 Stk.)	—	SY5000-221-7A (2 Stk.)	—	SY7000-221-7A (3 Stk.)	—
	B Zwischen- plattenregler						
	C individuelle Versorgung/ Entlüftung						

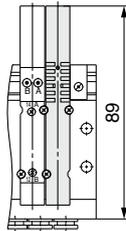
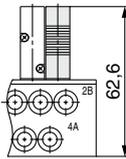
*: Bei Einbau in eine Mehrfachanschlussplatte gilt der o. g. Bestellschlüssel.

*: Die Verbindung für individuelle Versorgungs-/Entlüftungseinheit ist nur in gerader Ausführung erhältlich, da die Winkelausführungen sich bei Einbau auf mehreren Ebenen gegenseitig behindern würden.

*: Bei Einbau eines Zwischenplattenreglers auf mehreren Ebenen mit weiteren Optionen sind nur die Kombinationen der obigen Tabelle möglich.

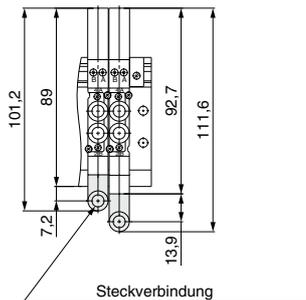
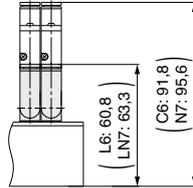
Abmessungen: Zubehör für Mehrfachanschlussplatte/Serie SY3000

■ Blindplatte



<Ausführung 50, 51, 52>

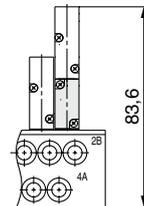
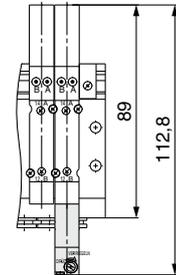
■ Individuelle Versorgung/ Entlüftung (Anschluss oben/unten)



(Versorgungs/ Entlüftungsanschluss)
Außendurchmesser Schlauch: Ø 4, Ø 5/32"
Passender Schlauch-Außen-Ø: Ø 6, Ø 1/4"

<Ausführung 51, 52>

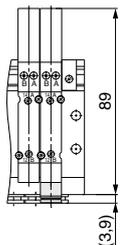
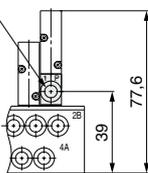
■ Entsperrbares Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil



<Ausführung 50, 51>

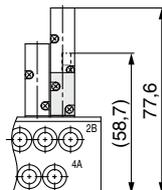
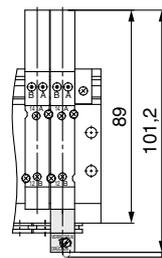
■ Individuelle Versorgung/ Entlüftung (Anschluss seitlich)

Steckverbindung
(Versorgungs/ Entlüftungsanschluss)
Außendurchmesser Schlauch: Ø 2



<Ausführung 50>

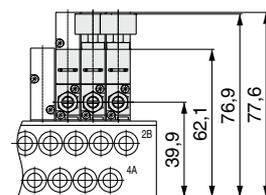
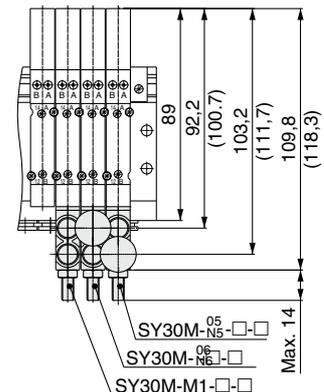
■ Versorgungs-Abtrennventil mit Restdruck- Entlüftungsventil



<Ausführung 50, 51, 52>

* Die Abmessungen in () gelten für die Serie SY30M-50-1AE.

■ Zwischenplattenregler



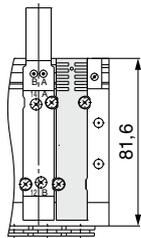
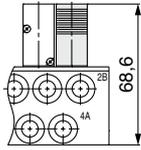
<Ausführung 50, 51, 52>

* Die Abmessungen in () gelten für die Serie SY30M-□-□-3.

Serie SY3000/5000/7000

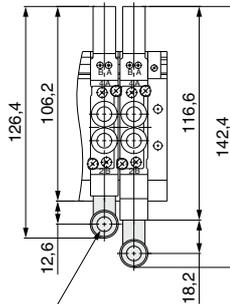
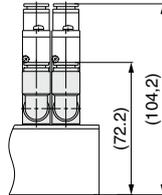
Abmessungen: Zubehör für Mehrfachanschlussplatte/Serie SY5000

■ Blindplatte



<Ausführung 50, 51, 52>

■ Individuelle Versorgung/ Entlüftung (Anschluss oben/unten)

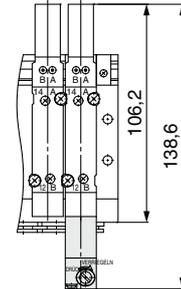
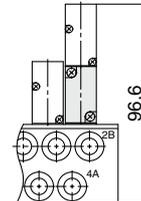


Steckverbindung

(Versorgungs/ Entlüftungsanschluss)
Verwendbarer Schlauch-Außen-Ø: Ø 4
: Ø 6, Ø 1/4 Zoll
: Ø 8, Ø 5/16"

<Ausführung 51, 52>

■ Entsperrbares Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil



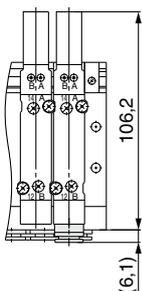
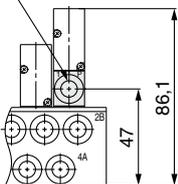
<Ausführung 50, 51>

■ Individuelle Versorgung/ Entlüftung (Anschluss seitlich)

Steckverbindung

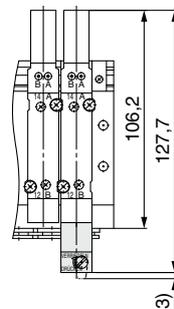
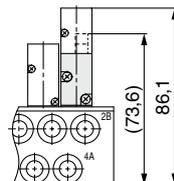
(Versorgungs/ Entlüftungsanschluss)

Außendurchmesser Schlauch: Ø 4, Ø 5/32"
: Ø 6, Ø 1/4 Zoll
: Ø 8, Ø 5/16"



<Ausführung 50>

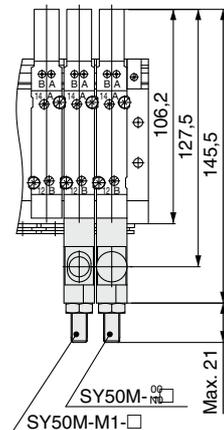
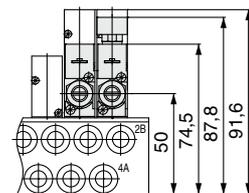
■ Versorgungs-Abtrennventil mit Restdruck- Entlüftungsventil



<Ausführung 50, 51, 52>

* Die Abmessungen in () gelten für die Serie SY50M-50-1AE.

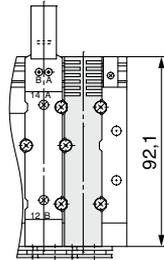
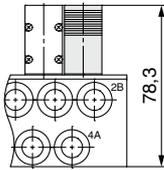
■ Zwischenplattenregler



<Ausführung 50, 51, 52>

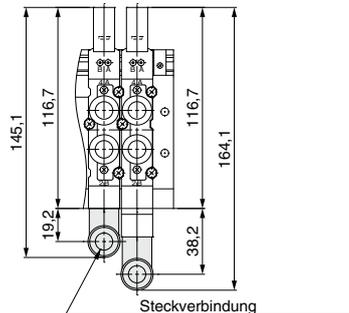
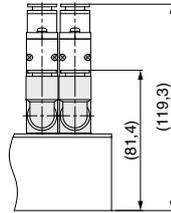
Abmessungen: Zubehör für Mehrfachanschlussplatte/Serie SY7000

■ Blindplatte



<Ausführung 50, 51, 52>

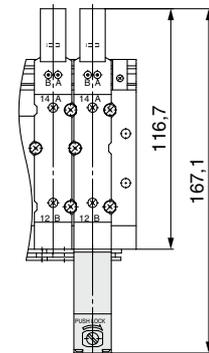
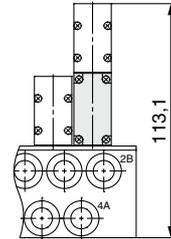
■ Individuelle Versorgung/ Entlüftung (Anschluss oben/ unten)



Steckverbindung
(Versorgungs/ Entlüftungsanschluss)
verwendbarer Schlauch Außen-Ø: 6, 3/8"
: Ø 8
: Ø 10
: Ø 12

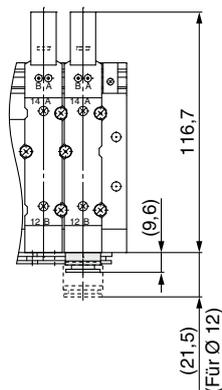
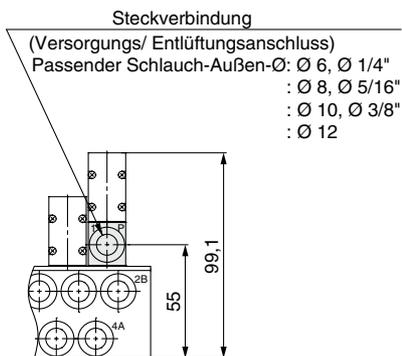
<Ausführung 51, 52>

■ Entsperrbares Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil



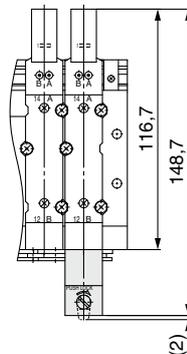
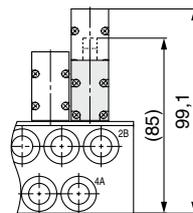
<Ausführung 50, 51>

■ Individuelle Versorgung/ Entlüftung (Anschluss seitlich)



<Ausführung 50>

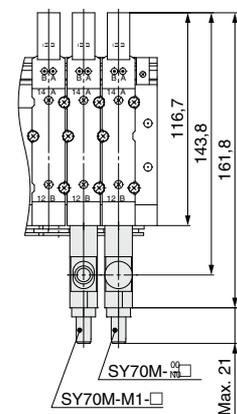
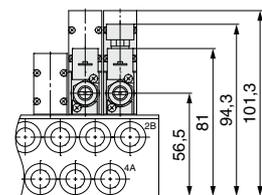
■ Versorgungs-Abtrennventil mit Restdruck-Entlüftungsventil



<Ausführung 50, 51, 52>

* Die Abmessungen in () gelten für die Serie SY70M-50-1AE.

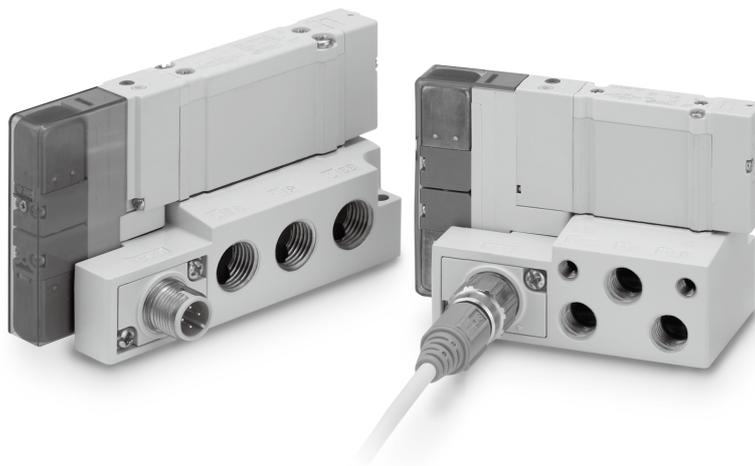
■ Zwischenplattenregler



<Ausführung 50, 51, 52>

Interne Verdrahtung

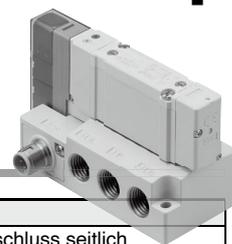
Einzelanschlussplatte [Schutzart IP 67]



Serie SY3000/5000/7000

Interne Verdrahtung Einzelanschlussplatte [Schutzart IP 67]

(Anschluss seitlich, unten, oben)



Interne Verdrahtung Technische Daten Einzelanschlussplatte

Modell		Einzelanschlussplatte mit interner Verdrahtung			
Anschlussseite	Anschluss seitlich	Anschluss 1(P), 5(EA)/3(EB), Anschluss 4(A)/2(B)		Anschluss seitlich	
	Anschluss unten	Anschluss 1(P), 5(EA)/3(EB), Anschluss 4(A)/2(B)		Anschluss unten	
	Anschluss oben	Anschluss 1(P), 5(EA)/3(EB)		Anschluss seitlich	
Anschluss 4(A)/2(B)		Anschluss oben			
Ausführung P/R-Anschluss	individueller Versorgungs-/Entlüftungsanschluss [5(EA), 3(EB) individuell]				
verwendbarer Stecker	wasserdichter M12-Stecker				
interne Verdrahtung	positiv COM, negativ COM				
Anschlussgröße	Anschluss seitlich	Anschluss 1(P), 5(EA)/3(EB), 4(A)/2(B)		SY3000	1/8
				SY5000	1/4
				SY7000	3/8
	Anschluss unten	Anschluss 1(P), 5(EA)/3(EB), 4(A)/2(B)		SY3000	1/8
				SY5000	1/4
				SY7000	3/8
	Anschluss oben	Anschluss 1(P), 5(EA)/3(EB)		SY3000	1/8
				SY5000	1/4
				SY7000	3/8
		Anschluss 4(A)/2(B)		mit dem Ventil kompatibel*1	
Schutzart (gemäß IEC60529)		IP67			
Gewicht: W [g]*2	SY3000	Anschluss seitlich		99	
		Anschluss unten		109	
		Anschluss oben		104	
	SY5000	Anschluss seitlich		145	
		Anschluss unten		172	
		Anschluss oben		159	
	SY7000	Anschluss seitlich		205	
		Anschluss unten		232	
		Anschluss oben		227	

*1 Siehe Seite 17 für die technischen Daten des Ventils.

*2 Das Ventil- und das Kabelgewicht sind nicht inbegriffen. Um das Gewicht mit hinzugefügtem Ventil zu berechnen, addieren Sie das jeweilige auf Seite 19 angegebene Ventildgewicht zur Berücksichtigung des Anschlusskabel-Gewichts siehe Seite 307.

Interne Verdrahtung Durchfluss-Kennwerte Einzelanschlussplatte

weichdichtender Schieber

Serie	Einzelanschlussplatte Anschlussposition	Anschlussgröße		1 → 4/2			4/2 → 5/3		
		(P, E)	(A, B)	C	b	Q [l/min(ANR)]*2	C	b	Q [l/min(ANR)]*2
SY3000	Anschluss seitlich	1/8	1/8	1,8	0,27	449	1,7	0,26	422
	Anschluss unten	1/8	1/8	1,7	0,23	414	1,4	0,27	349
	Anschluss oben	1/8	C6	1,3	0,34	339	1,5	0,27	374
SY5000	Anschluss seitlich	1/4	1/4	4,2	0,21	1012	4,0	0,26	992
	Anschluss unten	1/4	1/4	4,0	0,19	953	4,0	0,23	975
	Anschluss oben	1/4	C8	2,9	0,29	733	4,1	0,33	1063
SY7000	Anschluss seitlich	3/8	3/8	6,5	0,24	1593	6,3	0,23	1535
	Anschluss unten	3/8	3/8	6,4	0,22	1591	6,3	0,22	1526
	Anschluss oben	3/8	C12	5,4	0,30	1373	6,0	0,27	1497

Stahlschieber

Serie	Einzelanschlussplatte Anschlussposition	Anschlussgröße		1 → 4/2			4/2 → 5/3		
		(P, E)	(A, B)	C	b	Q [l/min(ANR)]*2	C	b	Q [l/min(ANR)]*2
SY3000	Anschluss seitlich	1/8	1/8	1,4	0,14	325	1,3	0,26	322
	Anschluss unten	1/8	1/8	1,3	0,13	300	1,3	0,22	315
	Anschluss oben	1/8	C6	1,2	0,22	291	1,4	0,29	354
SY5000	Anschluss seitlich	1/4	1/4	3,2	0,13	738	3,5	0,16	820
	Anschluss unten	1/4	1/4	3,0	0,12	688	3,2	0,17	754
	Anschluss oben	1/4	C8	2,6	0,23	634	3,2	0,19	762
SY7000	Anschluss seitlich	3/8	3/8	4,6	0,10	1044	4,9	0,16	1148
	Anschluss unten	3/8	3/8	4,6	0,10	1044	4,9	0,17	1154
	Anschluss oben	3/8	C12	4,0	0,18	947	4,7	0,16	1101

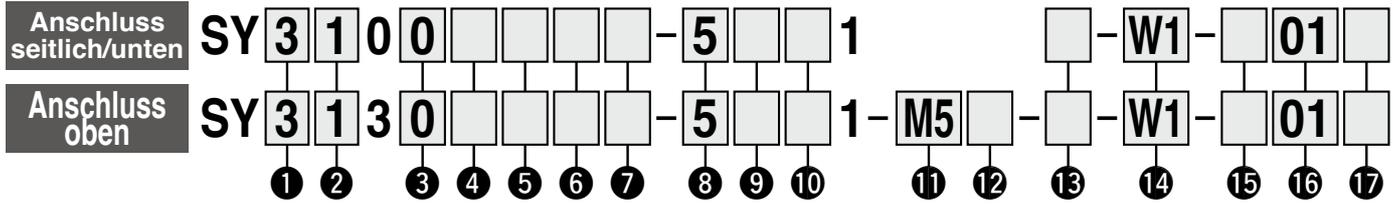
* Berechnung des effektiven Querschnitts S und des Leitwerts C: $S = 5,0 \times C$

*1 Der Wert gilt für das einzeln betätigte 5/2-Wege-Ventil

*2 Diese Werte wurden nach ISO 6358 errechnet und stellen den Durchfluss unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0,6 MPa (relativer Druck) und einem Druckabfall von 0,1 MPa dar.

Bestellschlüssel

Für **Ventil** + **Einzelanschlussplatte** (Bestell-Nr. Ausführung mit montierten Ventil)



1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Betätigungsart

1	Monostabil	
2	5/2-Wege	Bistabil
3	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen
4		Mittelstellung offen
5		Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*1	2 x 3/2-Wege	N.C./N.C.
B*1		N.O./N.O.
C*1		N.C./N.O.

*1 Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur die Ausführung mit weichdichtendem Schieber erhältlich.

3 Schieberart

0	Weichdichtender Schieber
1	Stahlschieber

4 Pilotluft

-	Interne Pilotluft
R	Externe Pilotluft

* Bei der Auswahl der externen Pilotluft für 2 x 3/2 Wege-Ventile ist auf den Pilotdruck zu achten.

5 Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebaute Rückschlagventil)

-	ohne
H	Eingebaut

* Nur für Ausführung mit weichdichtendem Schieber verfügbar.
* Das eingebaute Staudruck-Rückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen oder der Ausführung SY7000.

6 Pilotventiloption

-	Standard (0,7 MPa)
B	Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K*1	Hochdruckausführung (1,0 MPa)

1 Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

7 Spulenart

-	Standard
T	Mit Energiesparschaltkreis (Ausführung mit Langzeitsteuerung)

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume kontinuierlich angesteuert wird.
* Beachten Sie bei der Auswahl des Energiesparschaltkreises die Ansteuerungsdauer. Siehe Seite 316 für detaillierte Angaben.

8 Nennspannung

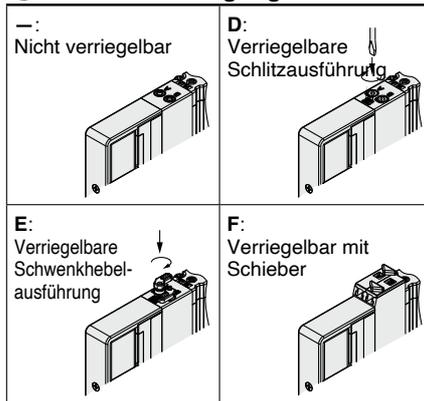
5	24 VDC
6	12 VDC

9 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	COM Spezifikation
-	-	-	Bipolar
R	-	-	
U	●	-	
S	-	●	positiv COM
Z	●	-	negative COM
NS	-	-	
NZ	●	-	

* Beim bipolaren Typ, die Einwirkung von Stoßspannung verhindern. Siehe Seite 317 für Details.
* Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis sind nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ erhältlich.

10 Handhilfsbetätigung



* Siehe Seite 36 hinsichtlich der Handhilfsbetätigung mit Schieber.

11 Anschlussgröße A, B (* nur Ventil mit Anschluss oben)

Gewindeanschluss

Symbol	Anschlussgröße	Verwendbare Serien
M5	M5 x 0,8	SY3000
O1	1/8	SY5000
O2	1/4	SY7000

Metrisch (Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
C2	Ø 2	●	-	-
C3	Ø 3,2	●	-	-
C4	Ø 4	●	●	-
C6	Ø 6	●	●	●
C8	Ø 8	-	●	●
C10	Ø 10	-	-	●
C12	Ø 12	-	-	●

Zollmaß (Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	SY3000	SY5000	SY7000
N1	Ø 1/8"	●	-	-
N3	Ø 5/32"	●	●	-
N7	Ø 1/4"	●	●	●
N9	Ø 5/16"	-	●	●
N11	Ø 3/8"	-	-	●

12 Anschlussgewinde A, B (Leitungsgewinde)

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Für M5 ist nur - erhältlich.

13 Befestigungsschrauben

-	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf
B	Innensechskantschraube
K	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)
H	Innensechskantschraube (Ausführung mit Schutz vor Herausfallen)

* Bei „K“ und „H“ verfügt die Ventilgehäuseabdeckung über eine Konstruktion, die das Herausfallen der Befestigungsschrauben verhindert, wenn das Ventil zu Wartungszwecken o. Ä. entfernt wird.
* Siehe Seite 307, wenn die Plattendichtungen und Befestigungsschrauben für Wartungsarbeiten benötigt werden.
* Bei Verwendung eines optionalen Distanzstücks können „B“ und „H“ nicht gewählt werden.

14 Verdrahtung (Anschlussplatte)

WO	Ohne M12-Anschlusskabel
W1	Mit M12-Anschlusskabel (300 mm)
W2	Mit M12-Anschlusskabel (500 mm)
W3	Mit M12-Anschlusskabel (1000 mm)
W4	Mit M12-Anschlusskabel (2000 mm)
W7	Mit M12-Anschlusskabel (5000 mm)

* Bei Bestellung eines Produkts mit M12-Stecker ist das Anschlusskabel im Lieferumfang enthalten.

15 Anschlussposition (Anschlussplatte)

-	Anschluss seitlich
B	Ausgang unten
V*1	Anschluss oben (Anschluss 1P, 5EA, 3EB: Anschluss seitlich)

*1 Nur für den Ventil-Verschlauchungstyp „3“ (Anschluss oben) erhältlich

16 Anschlussgröße (Anschlussplatte)

Symbol	Anschlussgröße	Verwendbare Serien
O1	1/8	SY3000
O2	1/4	SY5000
O3	3/8	SY7000

17 Gewindeart (Anschlussplatte)

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

* Bei Montage einer Sonderanfertigung (inkl. Bestelloptionen) eines Ventils oder einer Mehrfachanschlussplatten-Option (Distanzstück usw.) auf der Anschlussplatte, bei Bestellung die Bestell-Nr. des Ventils bzw. Distanzstücks unter der Bestell-Nr. der Anschlussplatte angeben. Für nähere Details siehe Bestellbeispiel auf Seite 307.
* Bei Wahl eines Produkts mit Restdruck-Entlüftungsventil oder Vakuum-Blasventil mit Drossel, zunächst ein Modell auf Seite 26 oder 28 auswählen und im Anschluss die Pos. 15 bis 18 oben auswählen.

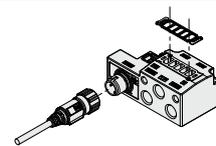
Serie SY3000/5000/7000

Bestellschlüssel

Für **Einzelanschlussplatte** (Bestell-Nr. Einzelanschlussplatte)

* Ohne Ventil

SY **3** OM-27-1-**W1**-**01**



* Die Plattendichtung ist im Lieferumfang enthalten.
* Ventil-Befestigungsschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

1 Serie

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 Verdrahtung

WO	Ohne M12-Anschlusskabel
W1	Mit M12-Anschlusskabel (300 mm)
W2	Mit M12-Anschlusskabel (500 mm)
W3	Mit M12-Anschlusskabel (1000 mm)
W4	Mit M12-Anschlusskabel (2000 mm)
W7	Mit M12-Anschlusskabel (5000 mm)

- * Siehe nachfolgende Tabelle für die Bestell-Nr. des Anschlusskabels.
- * Bei Bestellung eines Produkts mit M12-Stecker ist das Anschlusskabel im Lieferumfang enthalten.

3 Anschlussposition (Einzelanschlussplatte)

—	Anschluss seitlich
B	Anschluss unten
V	Anschluss oben [Anschluss 1(P), 5(EA), 3(EB): Anschluss seitlich]

4 Anschlussgröße

Symbol	Anschlussgröße	Verwendbare Serien
01	1/8	SY3000
02	1/4	SY5000
03	3/8	SY7000

5 Einzelanschlussplatte

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Bestellschlüssel bei Montage einer Sonderanfertigung (inkl. Bestelloptionen-Spezifikation) Ventil auf der Anschlussplatte (Bestellbeispiel: X90)

SY30M-27-1-W1-01 1 Set (Bestell-Nr. einzelne Anschlussplatte)

*SY3200-5U1-X90 1 Set (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil/Ausführung mit Hauptventil aus Fluorkautschuk)

Bestellbeispiel bei Montage einer Mehrfachanschlussplatten-Option (Distanzstück usw.)

SY30M-27-1-W1-01 1 Set (Bestell-Nr. einzelne Anschlussplatte)

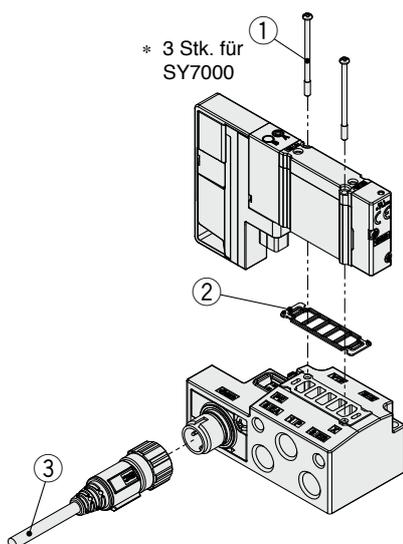
*SY3400-5U1 1 Set (Bestell-Nr. 5/3-Wege Mittelstellung offen)

*SY30M-60-1A 1 Set (Bestell-Nr. entsperres Doppelrückschlagventil mit Restdruck-Entlüftungsventil)

⚠ Achtung

Aufgrund der Eigenschaften des entsperres Doppelrückschlagventils wird eine kundenseitige Montage nicht empfohlen. Wenn ein entsperres Doppelrückschlagventil verwendet werden soll, muss die Ausführung bestellt werden, die in die Anschlussplatte integriert ist, wie im obigen Bestellbeispiel gezeigt.

Einzelanschlussplatte Einzelteile



* 3 Stk. für SY7000

Nr.	Beschreibung	Bestell-Nr.			Anmerkung	
		SY3000	SY5000	SY7000		
1	Ventil-Montage-schraube	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf	SY3000-23-24A (M2 x 32)	SY5000-221-1A (M3 x 32,5)	SY7000-221-1A (M3 x 36,5)	Die links angezeigten Bestell-Nr. gelten für 10 Ventilstationen (20 Stk.) (30 Stk. für SY7000)
		Innensechskant-schraube	SY3000-222-1A (M2 x 32)	SY5000-222-1A (M3 x 32,5)	SY7000-222-1A (M3 x 36,5)	
2	Plattendichtung (für Anschlussplatte)	SY30M-11-1A	SY50M-11-1A	SY70M-11-1A	Die links angezeigten Bestell-Nr. gelten für 10 Ventilstationen (10 Stk.)	
3	Wasserdichtes M12-Anschlusskabel	ZS-37-L			Kabellänge: 300 mm Kabelgewicht: ca. 18 g	
		ZS-37-M			Kabellänge: 500 mm Kabelgewicht: ca. 23 g	
		ZS-37-N			Kabellänge: 1000 mm Kabelgewicht: ca. 36 g	
		ZS-37-P			Kabellänge: 2000 mm Kabelgewicht: ca. 62 g	
		ZS-37-C			Kabellänge: 5000 mm Kabelgewicht: ca. 140 g	

⚠ Achtung

Anzugsmoment

M2: 0,16 N·m (SY3000)

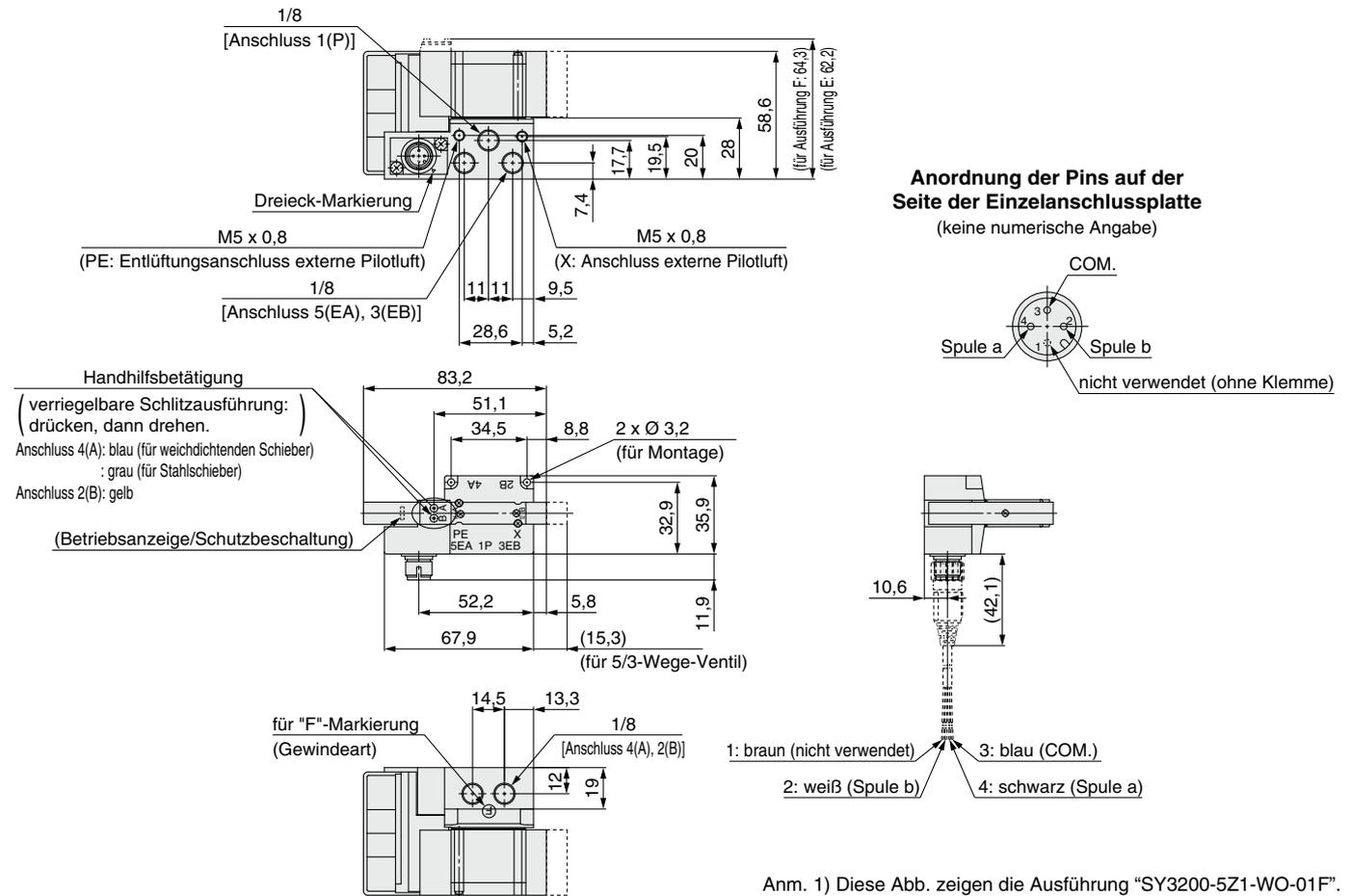
M3: 0,8 N·m (SY5000/7000)

Abmessungen: Serie SY3000

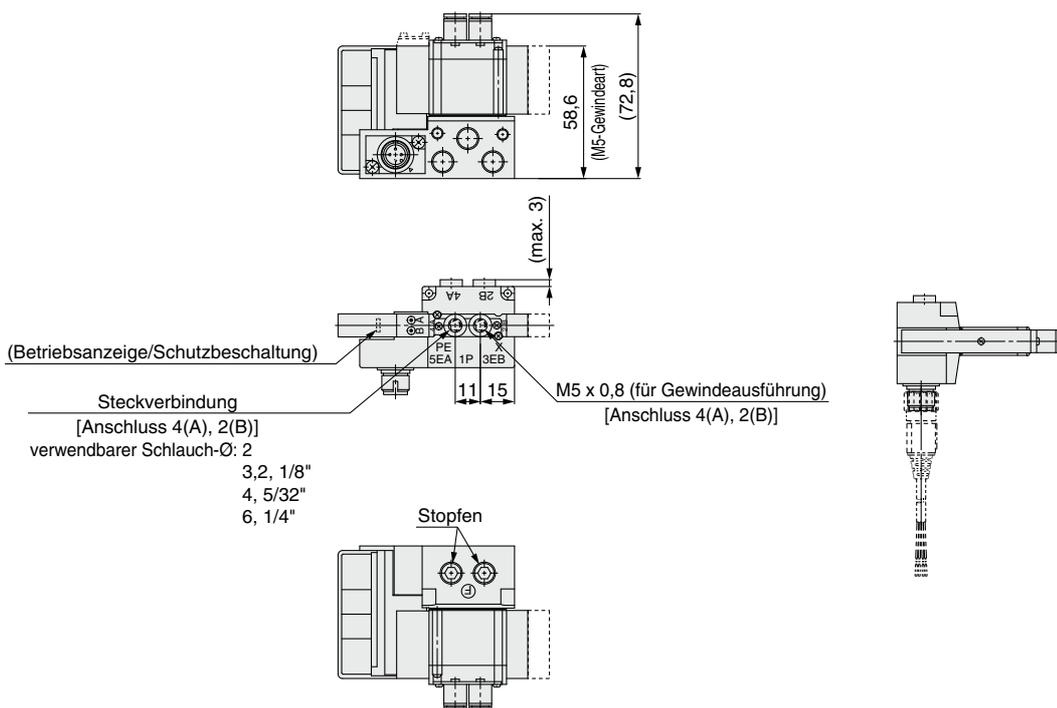
Interne Verdrahtung Einzelanschlussplatte

Anschluss seitlich Anschluss oben

SY3□0□□□□-□□□1-W□-01□ (Anschluss seitlich)



SY3□3□□□□-□□□1-□□-W□-V01□ (Anschluss oben)



Serie SY3000/5000/7000

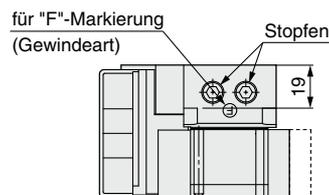
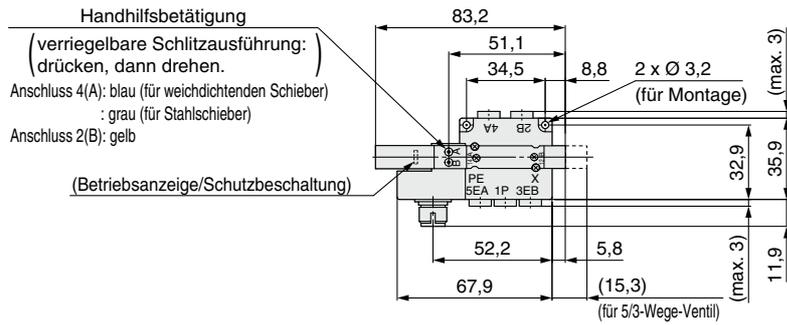
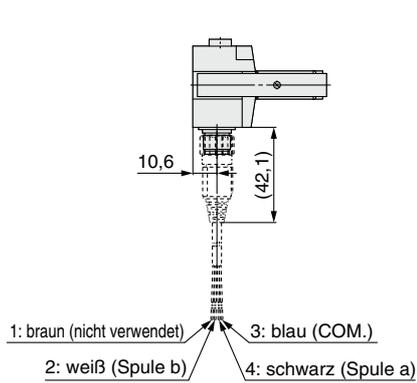
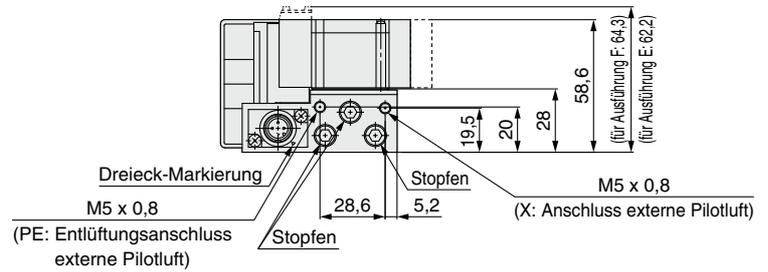
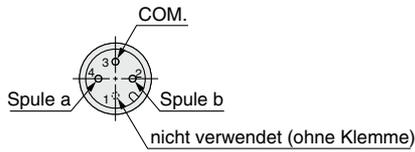
Abmessungen: Serie SY3000

Interne Verdrahtung Einzelanschlussplatte Anschluss unten

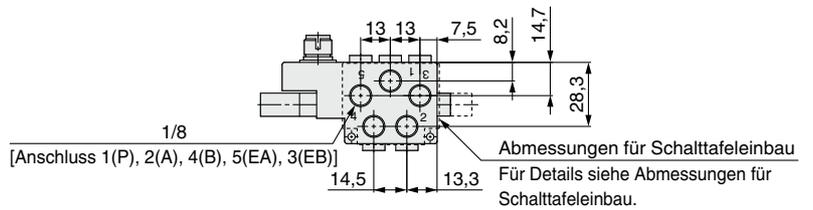
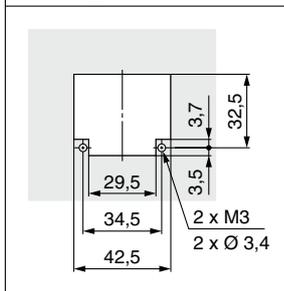
SY3□0□□□□-□□□1-W□-B01□ (Anschluss unten)

Anordnung der Pins auf der Seite der Einzelanschlussplatte

(keine numerische Angabe)



Abmessungen für Schalttafeleinbau



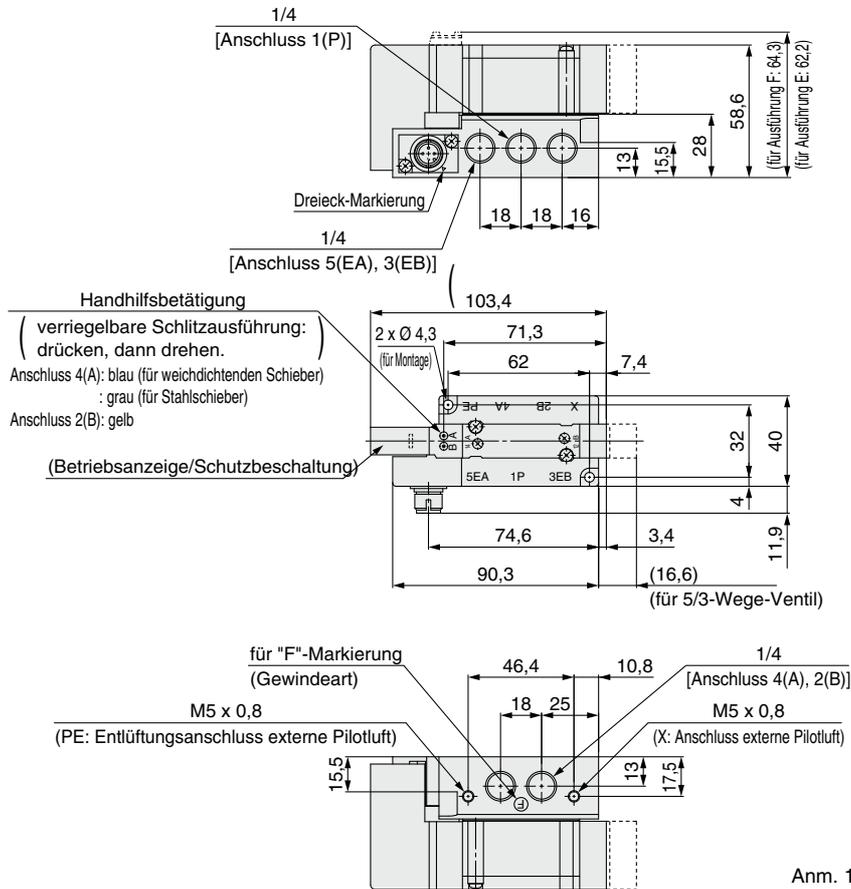
Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SY3200-5Z1-WO-B01F".

Abmessungen: Serie SY5000

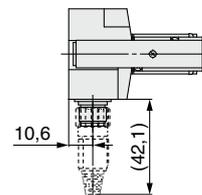
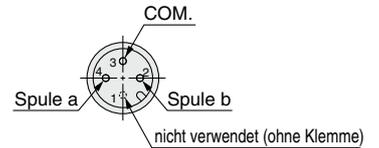
Interne Verdrahtung Einzelanschlussplatte

Anschluss seitlich Anschluss oben

SY5□□0□□□□-□□□1-W□-02□ (Anschluss seitlich)



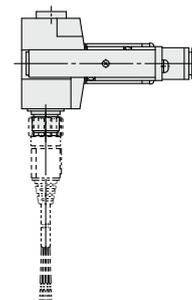
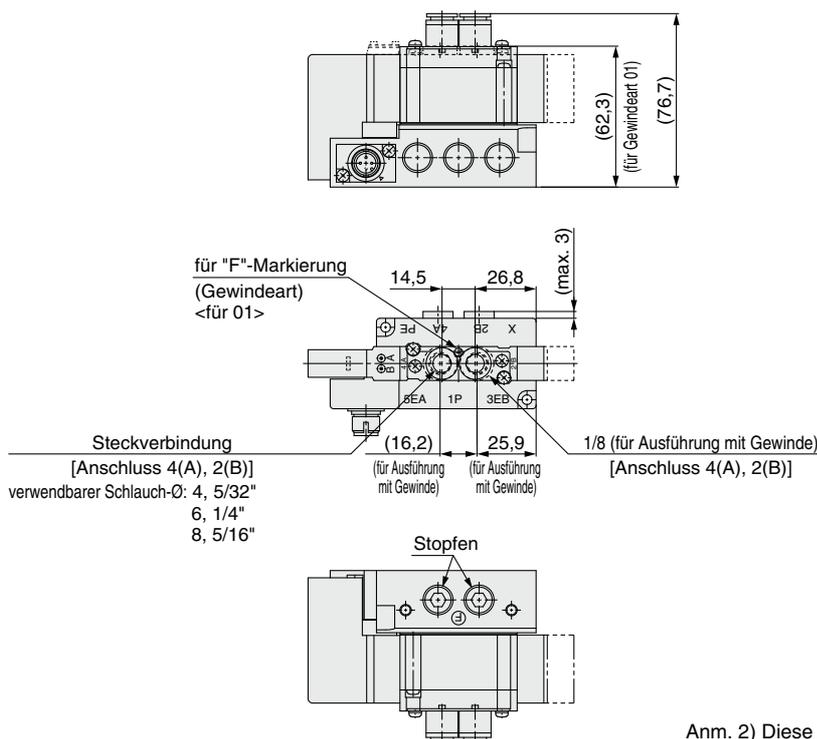
Anordnung der Pins auf der Seite der Einzelanschlussplatte
(keine numerische Angabe)



- 1: braun (nicht verwendet)
- 2: weiß (Spule b)
- 3: blau (COM.)
- 4: schwarz (Spule a)

Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SY5200-5Z1-WO-02F".

SY5□□3□□□□-□□□1-□□-□-W□-V02□ (Anschluss oben)



Anm. 2) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SY5230-5Z1-C8-WO-V02F".
Anm.3) Die Anschlüsse 1 (P), 5 (EA), 3 (EB), X und PE sind seitlich.

Serie SY3000/5000/7000

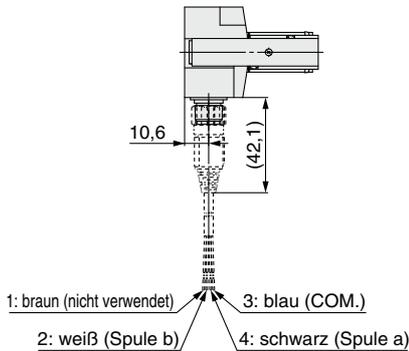
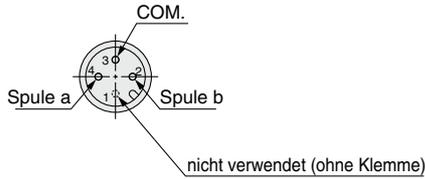
Interne Verdrahtung Einzelanschlussplatte

Anschluss unten

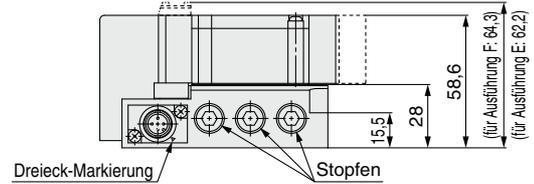
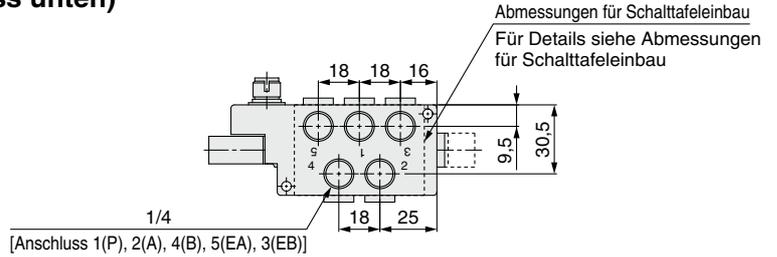
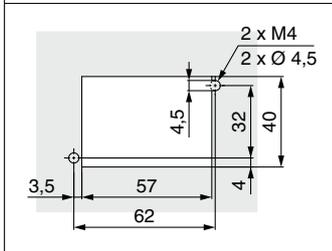
Abmessungen: Serie SY5000

SY5□0□□□□-□□□1-W□-B02□ (Anschluss unten)

Anordnung der Pins auf der Seite der Einzelanschlussplatte
(keine numerische Angabe)



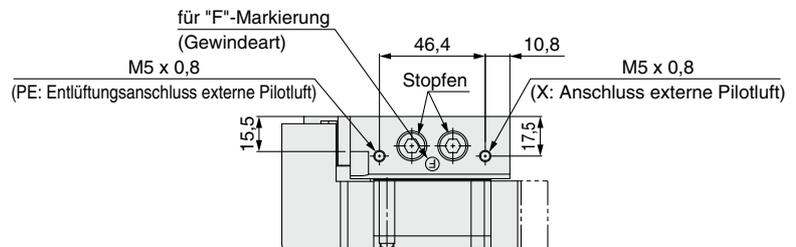
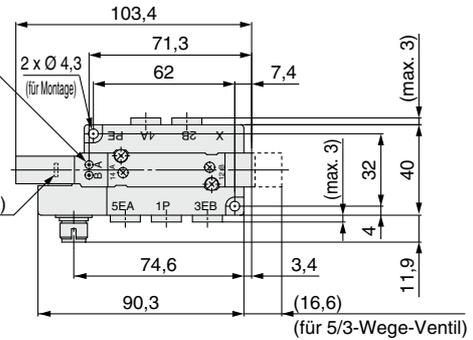
Abmessungen für Schalttafeleinbau



Handhilfsbetätigung

(verriegelbare Schlitzausführung):
drücken, dann drehen.
Anschluss 4(A): blau (für weichdichtenden Schieber)
: grau (für Stahlschieber)
Anschluss 2(B): gelb

(Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung)



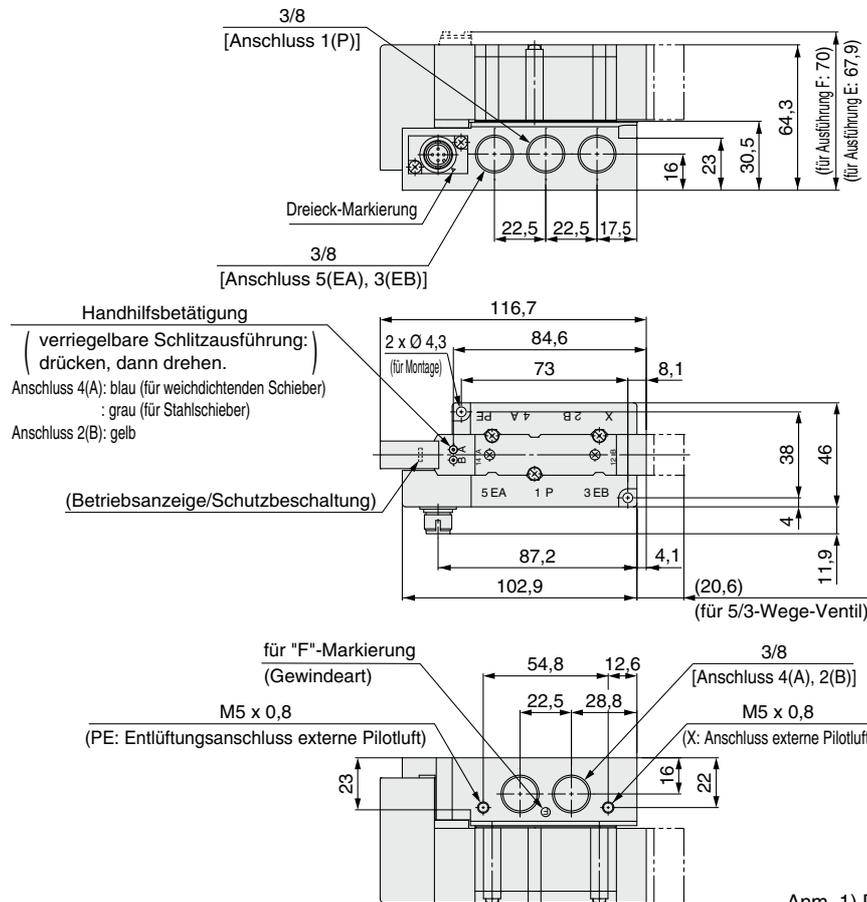
Ann.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SY5200-5Z1-WO-B02F".

Abmessungen: Serie SY7000

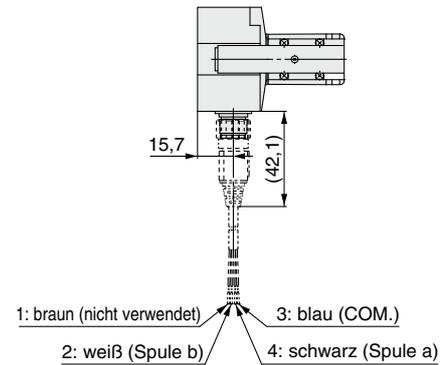
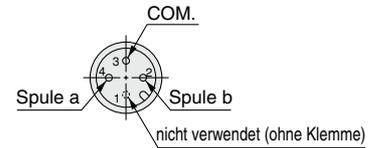
Interne Verdrahtung Einzelanschlussplatte

Anschluss seitlich Anschluss oben

SY7□0□□□□-□□□1-W□-03□ (Anschluss seitlich)

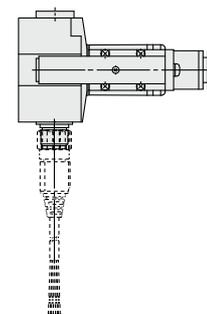
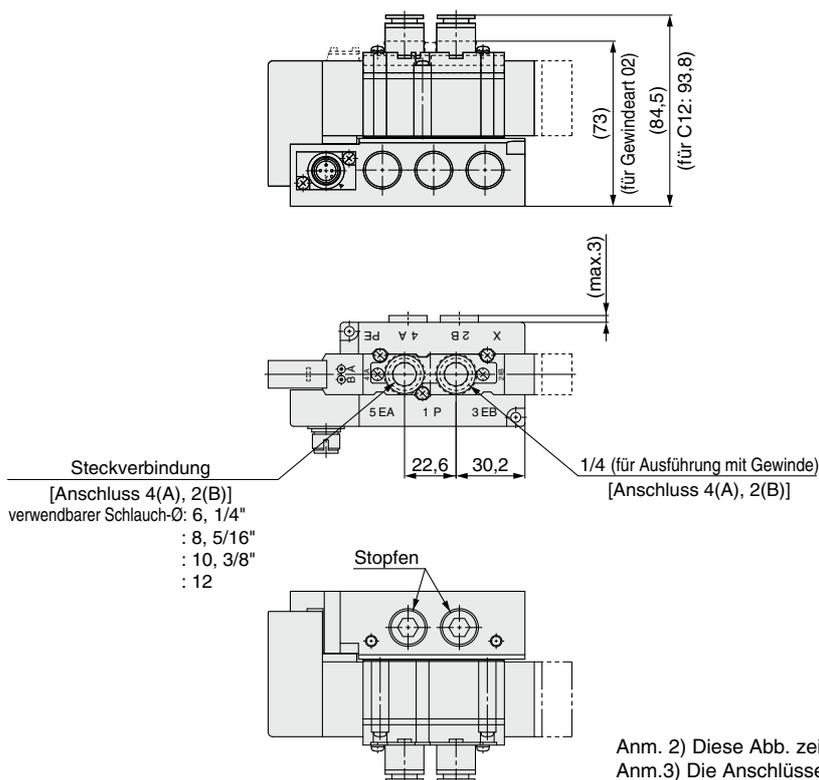


Anordnung der Pins auf der Seite der Einzelanschlussplatte (keine numerische Angabe)



Anm. 1) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SY7200-5Z1-WO-03F".

SY7□3□□□□-□□□1-□□-W□-V03□ (Anschluss oben)



Anm. 2) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SY7230-5Z1-C10-WO-V03F".
Anm.3) Die Anschlüsse 1 (P), 5 (EA), 3 (EB), X und PE sind seitlich.

Serie SY3000/5000/7000

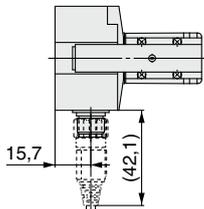
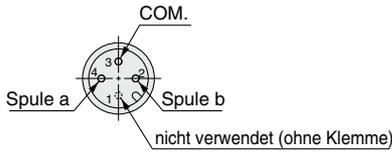
Interne Verdrahtung Einzelanschlussplatte

Anschluss unten

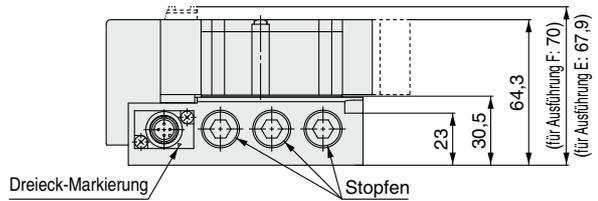
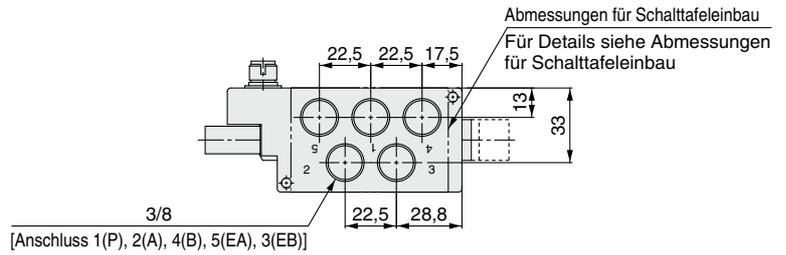
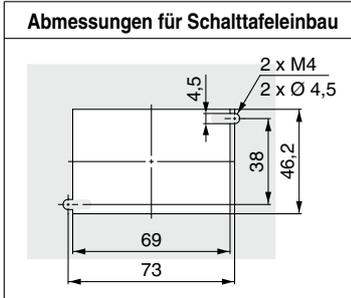
Abmessungen: Serie SY7000

SY7000-□□□□-□□□1-W□-B03□ (Anschluss unten)

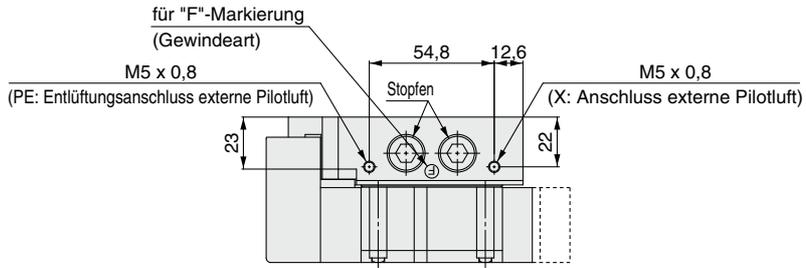
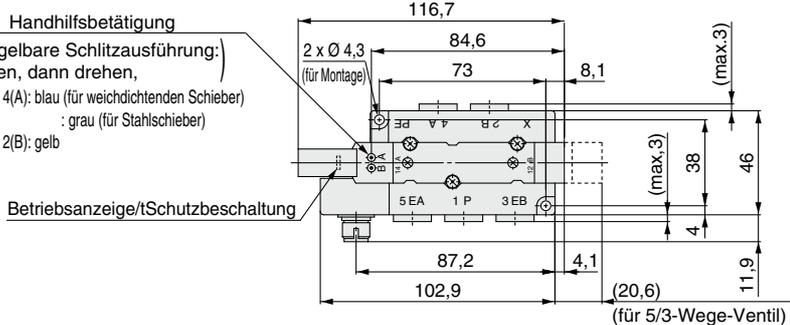
Anordnung der Pins auf der Seite der Einzelanschlussplatte (keine numerische Angabe)



- 1: braun (nicht verwendet)
- 2: weiß (Spule b)
- 3: blau (COM.)
- 4: schwarz (Spule a)



Handhilfsbetätigung
(verriegelbare Schlitzausführung)
(drücken, dann drehen,
Anschluss 4(A): blau (für weichdichtenden Schieber)
: grau (für Stahlschieber)
Anschluss 2(B): gelb



Anm.) Diese Abb. zeigen die Ausführung "SY7200-5Z1-WO-B03F".



Serie SY3000/5000/7000

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>

Betriebsumgebung

⚠️ Warnung

1. Setzen Sie Ventile nicht in Umgebungen ein, in denen die Atmosphäre korrodierende Gase, Chemikalien, Salzwasser, Wasser oder Dampf enthält bzw. in denen das Produkt in direkten Kontakt mit diesen kommt.
2. Produkte mit der Schutzart IP67 (gemäß IEC60529) sind gegen das Eindringen von Staub und Wasser geschützt. Dennoch dürfen sie nicht im Wasser verwendet werden. In Umgebungen, in denen das Produkt Wasser oder Staub ausgesetzt ist, die entsprechenden Schutzmaßnahmen ergreifen, z. B. eine Schutzabdeckung installieren.
3. Bei der Mehrfachanschlussplatte mit eingebautem Schalldämpfer, die die Schutzart IP67 erfüllt, ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss des Schalldämpfers nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.
4. Das Ventil mit Stahlschieber ist mit einer Öffnung für die Pilotentlüftung ausgestattet. Montieren Sie das Ventil in Umgebungen mit Wasser und Staub horizontal.

Ventilmontage

⚠️ Achtung

Montieren Sie das Produkt so, dass die Dichtungen weder verrutschen noch gequetscht werden können. Verwenden Sie das unten angegebene Anzugsdrehmoment.

Modell	Gewindegröße	Anzugsdrehmoment
SY3000	M2	0,16 N·m
SY5000/7000	M3	0,8 N·m

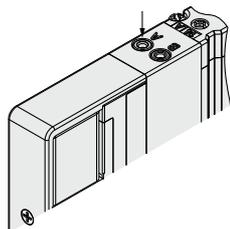
Handhilfsbetätigung

⚠️ Warnung

Auch ohne elektrisches Signal kann das Hauptventil mit der Handhilfsbetätigung geschaltet werden. Durch Betätigen der Handhilfsbetätigung wird ein angeschlossener Antrieb in Gang gesetzt. Verwenden Sie die Handhilfsbetätigung erst, nachdem Sie sich davon überzeugt haben, dass damit keine Gefahr verbunden ist.

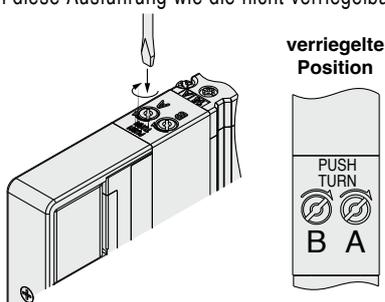
■ Nicht verriegelbar

Drücken Sie den Betätigungsknopf bis zum Anschlag nach unten.



■ Verriegelbare Schlitzausführung [Ausführung D]

Drücken Sie die Handhilfsbetätigung mit einem flachen Schraubendreher bis zum Anschlag nach unten und drehen Sie sie um 90° im Uhrzeigersinn. Die Handhilfsbetätigung ist verriegelt. Durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird die Handhilfsbetätigung gelöst. Ohne Drehbewegung kann diese Ausführung wie die nicht verriegelbare verwendet werden.

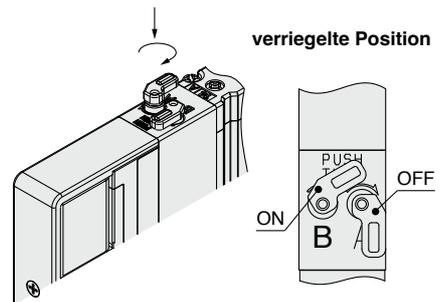


Handhilfsbetätigung

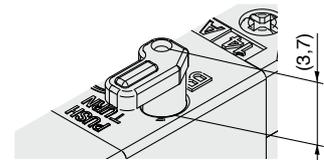
⚠️ Warnung

■ Verriegelbare Hebelausführung [Ausführung E]

Drücken Sie die Handhilfsbetätigung mit dem Finger bis zum Anschlag nach unten und drehen Sie sie um 60° im Uhrzeigersinn. Die Handhilfsbetätigung ist verriegelt. Durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird die Handhilfsbetätigung gelöst. Ohne Drehbewegung kann diese Ausführung wie die nicht verriegelbare verwendet werden.



Prüfen Sie sorgfältig den Überstand der Handhilfsbetätigung. max. (bei OFF): 3,7 mm



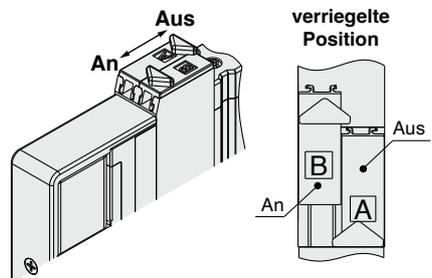
⚠️ Achtung

Wenden Sie beim Drehen der Handhilfsbetätigung kein zu hohes Drehmoment an. [0,1 N·m]

Zum Verriegeln der Handhilfsbetätigung diese vor dem Drehen unbedingt herunterdrücken. Andernfalls können Sie Schäden an der Handhilfsbetätigung und andere Schäden, wie z. B. Leckagen, verursachen.

■ Verriegelbar mit Schieber (manuell)

Die Handhilfsbetätigung wird verriegelt, indem sie komplett mit Hilfe eines flachen Schraubendrehers oder eines Fingers in Pfeilrichtung (An-Seite) geschoben wird. Schieben Sie die Verriegelung in Pfeilrichtung (Aus-Seite), um sie zu lösen.





Serie SY3000/5000/7000

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>

Staudruckrückschlagventil

Achtung

- Es gibt zwei Arten von Staudruckrückschlagventilen: Das Erste ist in ein Ventil integriert (nur mit weichdichtendem Schieber) und das Zweite ist auf der Seite der Mehrfachanschlussplatte (Kunststoffanschlussplatte) eingebaut. Beide sind mit einem integrierten Rückschlagventil ausgestattet, um Rückdruck zu vermeiden. Beachten Sie daher bei extern vorgesteuerten Ventilen, dass diese nicht über den Entlüftungsanschluss [3/5(E)] druckbeaufschlagt werden können. Im Gegensatz zu den Ausführungen ohne eingebautes Staudruckrückschlagventil geht der C-Wert der Durchfluss-Kennwerte hier zurück. Wenden Sie sich für Details an SMC.
- Das in der Mehrfachanschlussplatte installierte Staudruckrückschlagventil ist ein Ventil mit dem Aufbau eines Rückschlagventils. Achten Sie jedoch darauf, dass die Abluft am Entlüftungsanschluss nicht gedrosselt wird und dass der Entlüftungsanschluss der Mehrfachanschlussplatte nicht zusammen mit anderen Entlüftungsanschlüssen verlegt wird, da dieses Ventil eine geringe Luftleckage aufweist. Andernfalls kann sich der dadurch entstehende erhöhte Luftwiderstand negativ auf den Rückdruck auswirken. Dies kann Fehlfunktionen des Antriebs und der druckluftbetätigten Geräte zur Folge haben. Aus diesem Grund darf die Abluft nicht gedrosselt werden. Wählen Sie bei einem großen Entlüftungswiderstand ein Ventil mit weichdichtendem Schieber und eingebauten Rückschlagventil.
- Schalten Sie die Ventile nicht, wenn Anschluss A oder B zur Atmosphäre hin offen ist oder während die Antriebe und die druckluftbetätigten Geräte in Betrieb sind. Die Dichtung des integrierten Staudruckrückschlagventils kann sich bei druckbeaufschlagtem Entlüftungskanal umklappen, was Druckluftleckagen und Funktionsstörungen zur Folge haben kann. Lassen Sie besonders bei Testläufen oder Wartungsarbeiten Vorsicht walten.

Entlüftungsdrossel

Achtung

Bei der Serie SY nutzen das Pilotventil und das Hauptventil einen gemeinsamen Entlüftungsausgang innerhalb des Ventils. Blockieren Sie daher den Entlüftungsanschluss nicht, wenn Sie die Leitungen auslegen.

Verwendung als 3/2-Wege-Ventil

Achtung

■ Verwendung eines 5/2-Wege-Ventils als 3/2-Wege-Ventil

Die Serie SY3000/5000/7000 kann durch Verschluss eines der Arbeitsanschlüsse 4(A) oder 2(B) als unbetätigt geschlossenes (N.C.) oder unbetätigt geöffnetes (N.O.) 3/2-Wege-Ventil verwendet werden. Die Entlüftungsanschlüsse müssen bei dieser Art der Verwendung allerdings geöffnet bleiben. Sie sind von Vorteil, wenn ein bistabiles 2x3/2-Wege-Ventil benötigt wird.

Lage des Verschlussstopfens		Anschluss B	Anschluss A
Funktionsweise		N.C.	N.O.
Magnetspulenanzahl	monostabil		
	bistabil		

Kombination von Ventil und Mehrfachanschlussplatte

Das Ventil mit interner Verdrahtung der Serie SY verfügt über eine Konfiguration der Ventil-Montagefläche, die bei der Flanschversion (SY □0□□) und der Ausführung mit Anschluss oben (SY □3□□) gleich ist. Daher kann es auf allen Mehrfachanschlussplatten mit Anschluss seitlich (Ausführung 50 und Ausführung 10), Anschluss unten (Ausführung 51 und Ausführung 11) und Anschluss oben (Ausführung 52 und Ausführung 12) montiert werden. Der Druckluftausgang kann z. B. von beiden Seiten der Anschlüsse A und B der Mehrfachanschlussplatte und des Ventils mithilfe eines Druckschalters am Ausgangsanschluss erfasst werden, indem ein Ventil mit Anschluss oben auf eine Mehrfachanschlussplatte mit Anschluss seitlich oder unten montiert wird. Beachten Sie jedoch bei der Auswahl von Ventilen und Mehrfachanschlussplatten, dass kein Ausgang aus den Anschlüssen A und B vorliegt, wenn eine Mehrfachanschlussplatte in Flanschversion auf eine Mehrfachanschlussplatte mit Anschluss oben montiert wird.



Serie SY3000/5000/7000

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>

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

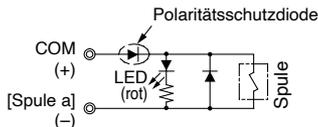
⚠ Achtung

■ Gepolte Ausführung

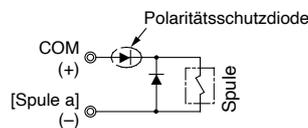
positiv COM

monostabiles Ventil

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (□Z) Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (□NZ)



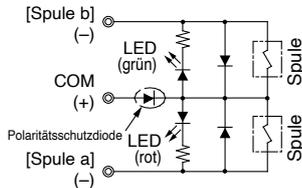
Schutzbeschaltung (□S)



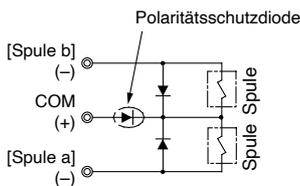
positiv COM

bistabiles Ventil, 5/3-Wege, 2x3/2-Wege

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (□Z) Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (□NZ)

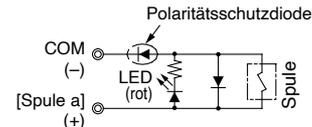


Schutzbeschaltung (□S)

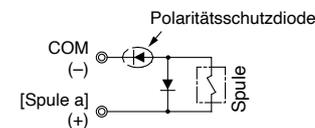


negativ COM

monostabiles Ventil

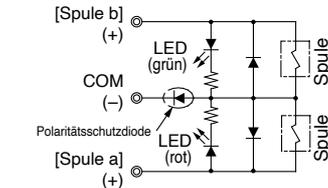


Schutzbeschaltung (□NS)

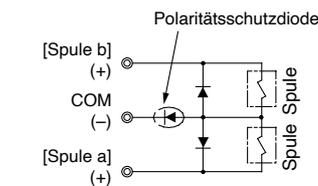


negativ COM

bistabiles Ventil, 5/3-Wege, 2x3/2-Wege



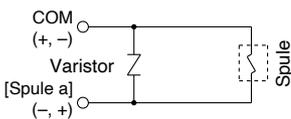
Schutzbeschaltung (□NS)



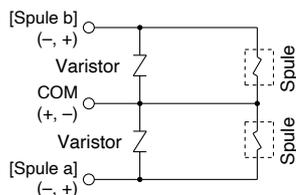
■ Ungepolte Ausführung

mit Schutzbeschaltung (□R)

monostabiles Ventil

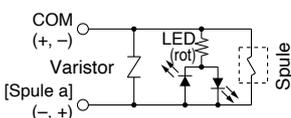


bistabiles Ventil

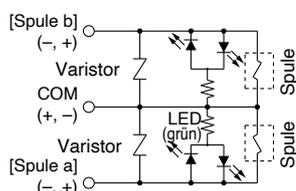


mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (□U)

monostabiles Ventil



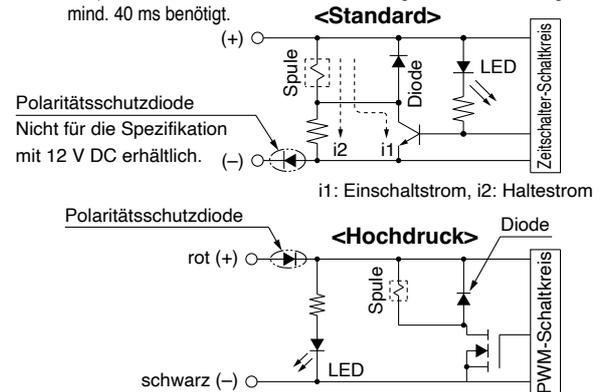
bistabiles Ventil



■ Mit Energiesparschaltkreis

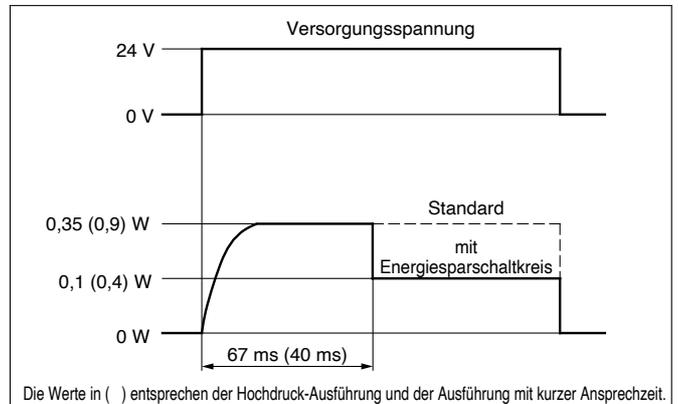
Durch die Verringerung der elektrischen Leistung, die dazu benötigt wird, das Ventil im angesteuerten Zustand zu halten, wird die Leistungsaufnahme auf ca. 1/3 reduziert (die effektive Ansteuerungsdauer liegt für 24 V DC bei über 67 ms).

Anm.) Achten Sie auf die Ansteuerungsdauer, da die Ausführung mit kurzer Ansprechzeit und die Hochdruckausführung eine Ansteuerungsdauer von mind. 40 ms benötigt.



Bei dem oben dargestellten Schaltkreis wird die Leistungsaufnahme für den Haltezustand reduziert, um Strom zu sparen. Siehe unten stehende Grafik zur Leistungsaufnahme.

◀ Leistungsaufnahme mit Energiesparschaltkreis



- Die 12 V DC-Ausführung mit Energiesparschaltkreis (Standard-Spezifikation) verfügt nicht über eine Polaritätsschutzdiode. Darauf achten, die Polarität nicht zu vertauschen.
- Da die Spannung aufgrund des Transistors um ca. 0,5 V abfällt, achten Sie auf die zulässige Spannungsschwankung. (Nähere Angaben dazu finden Sie in den technischen Daten des jeweiligen Ventilmodells.)

Restspannung der Schutzbeschaltung

Anm.) Beachten Sie, dass bei der Verwendung eines Varistors oder einer Dioden-Schutzbeschaltung eine Restspannung im Verhältnis zu Schutzelement und Nennspannung auftritt. Beachten Sie aus diesem Grund die unten stehende Tabelle und achten Sie auf die Schutzbeschaltung auf der Controller-Seite. Beachten Sie auch die Spezifikationen auf Seite 18, da die Ansprechzeit unterschiedlich ist.

Restspannung

Schutzbeschaltung	DC	
	24 V	12 V
S, Z	ca. 1 V	
R, U	ca. 47 V	ca. 32 V



Serie SY3000/5000/7000

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>

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.

Maßnahmen gegen Überspannung

■ Erzeugung von Spannungsspitzen

Bei ungepolten Magnetventilen können Ladungsträger mit einer hohen Kapazität (Leistungsaufnahme) bei einer Unterbrechung der Versorgungsspannung, wie z. B. bei Notausschaltungen, Spannungsspitzen erzeugen und das Magnetventil schaltet möglicherweise in einen spannungsfreiem Zustand um (siehe Abb. 1). Ziehen Sie die Möglichkeit der Installation eines gepolten Magnetventils (mit Polaritätsschutzdiode) in Betracht oder installieren Sie eine Schutzbeschaltung zwischen der COM-Leitung der Eingabegeräte und der COM-Leitung der Ausgabegeräte, wenn Sie einen Sicherungsautomaten für die Eingabe-Stromversorgung installieren (siehe Abb. 2).

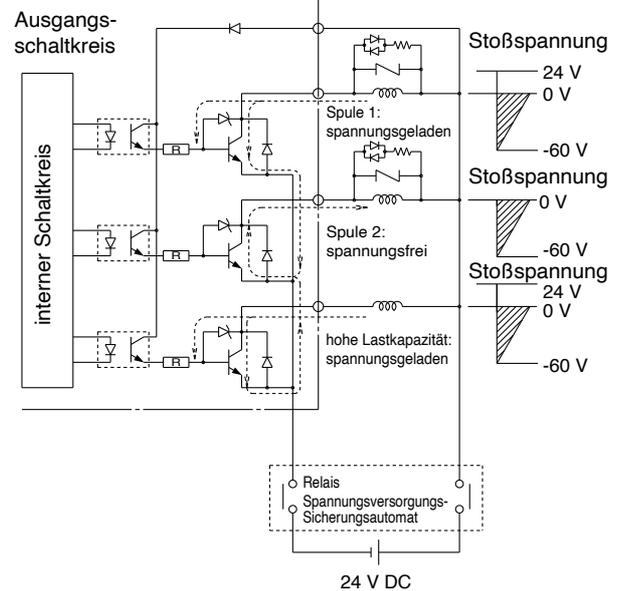


Abb. 1. Beispiel Schaltkreis zum Schutz vor Überspannung (Beispiel NPN-Ausgang) (24 V DC)

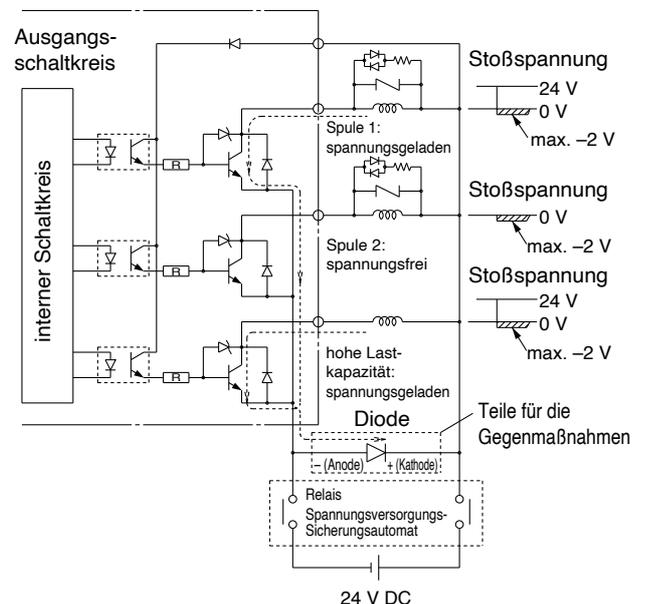


Abb. 2. Beispiel Schaltkreis zum Schutz vor Überspannung (Beispiel NPN-Ausgang) (24 V DC)



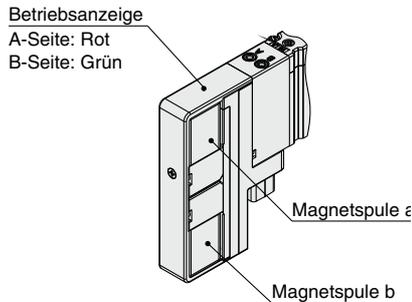
Serie SY3000/5000/7000

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>

Betriebsanzeige

Sind eine Betriebsanzeige und eine Schutzbeschaltung vorhanden, wird das Licht rot, wenn die Spule a angesteuert wird, und grün, wenn die Spule b angesteuert wird.

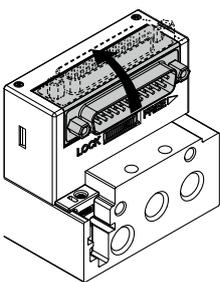


Ausführung 5 (Aluminium-Anschlussplatte), Ausführung 1 (Kunststoffanschlussplatte) Änderung der Stecker-Eingangsrichtung

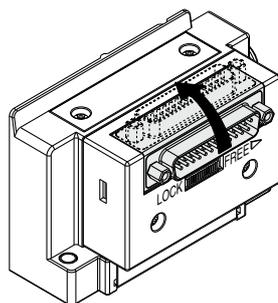
Achtung

Die Stecker-Eingangsrichtung für den elektrischen Eingang kann bei D-Sub-Stecker <IP40> und Flachbandkabel geändert werden. Falls ein Richtungswechsel erforderlich ist, schieben Sie den Hebel auf der Seite des Anschlussblocks in die Stellung FREE (frei) und ändern Sie die Richtung, wie in der Abb. gezeigt. Bevor Sie den Stecker anschließen, schieben Sie den Hebel zurück in die Stellung LOCK (verriegelt). (Wenn der Hebel schwergängig ist, bewegen Sie den Stecker ein wenig, damit sich der Hebel leichter schieben lässt.)

Wenn Sie den Stecker zu kräftig in die Position LOCK (verriegelt) schieben, können Sie den Anschlussblock beschädigen. Wenn der Stecker hingegen zu lose sitzt und in die Position FREE (frei) springt, besteht die Gefahr, dass das Anschlusskabel bricht. Vermeiden Sie solche Situationen.



Ausführung 5 (Aluminium-Anschlussplatte)



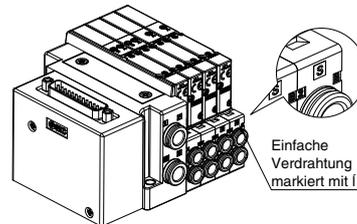
Ausführung 1 (Kunststoffanschlussplatte)

Gehäusesymbol der Mehrfachanschlussplatte

Achtung

Der Buchstabe „S“ ist auf den verblockbaren Mehrfachanschlussplatten der Serie SY, Ausführung 1 (Kunststoffanschlussplatte) angezeigt, wie unten dargestellt. Hierdurch wird die Leiterplatte (einfache Verdrahtung) im Innern der Mehrfachanschlussplatte angegeben. Wenn kein Symbol angegeben wird, wird die doppelte Verdrahtung verwendet.

Wenn das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten keine Anschlusspezifikation enthält, verfügen alle Stationen über eine doppelte Verdrahtung. In diesem Fall können monostabile und bistabile Ventile in jeder beliebigen Position montiert werden. Wenn jedoch ein monostabiles Ventil verwendet wird, gibt es ein nicht verwendetes Steuersignal. Um dies zu verhindern, geben Sie die Positionen der Mehrfachanschlussplatten mit einfacher Verdrahtung und doppelter Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an. (Bitte beachten Sie, dass 5/3- oder 2x3/2-Wege-Ventile nicht mit verblockbaren Einzelanschlussplatten mit einfacher Verdrahtung verwendet werden können (S).)





Serie SY3000/5000/7000

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>

Platinen in Mehrfachanschlussplatten

Achtung

Die Platinen im Innern der verblockbaren Einzelanschlussplatte darf nicht auseinander gebaut werden. Andernfalls können Bauteile beschädigt werden.

Fixierung der Mehrfachanschlussplatte für DIN-Schienenmontage

Achtung

1. Wenn die Mehrfachanschlussplatte mit Schrauben auf einer Montagefläche o. Ä. befestigt ist und die gesamte Unterseite der DIN-Schiene horizontal auf der Montagefläche aufliegt, kann sie durch einfaches Befestigen an beiden Enden der DIN-Schiene verwendet werden. Bei Verwendung einer anderen Montageart oder bei seitlicher oder umgekehrter Montage muss die DIN-Schiene in regelmäßigen Abständen mit Schrauben fixiert werden. Als Richtwert gilt, dass bei 2-5 Stationen Schrauben an 2 Positionen, bei 6-10 Stationen an 3 Positionen, bei 11-15 Stationen an 4 Positionen, bei 16-20 Stationen an 5 Positionen und bei 21-24 Stationen an 6 Positionen angebracht werden müssen.
2. Bei Verwendung der Mehrfachanschlussplatte mit einer DIN-Schiene in Umgebungen mit Vibrations- oder Stoßeinwirkungen kann die DIN-Schiene beschädigt werden. Insbesondere dann, wenn die Oberfläche bei Montage der Mehrfachanschlussplatte an der Wand vibriert oder wenn eine Last direkt auf die Mehrfachanschlussplatte wirkt, kann die DIN-Schiene beschädigt werden, wodurch die Mehrfachanschlussplatte hinunterfallen kann. Wenn die Mehrfachanschlussplatte Vibrations-, Stoßeinwirkungen oder Lasten ausgesetzt ist, verwenden Sie die Ausführung für Direktmontage.

Anschlussblock und Änderung der Leitungsarten zwischen Anschluss oben und seitlich

Achtung

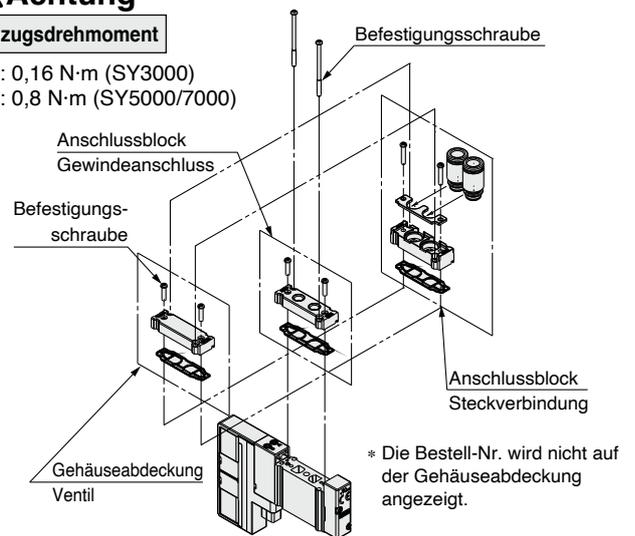
Bei der Ausführung mit Anschluss oben kann die Anschlussgröße der Anschlüsse A und B geändert werden, indem die Anschlussblock-Baugruppen vertauscht werden, die auf dem Gehäuse montiert sind. Die Anschlussart kann ebenfalls geändert werden, indem der Anschlussblock mit Anschluss oben durch die Abdeckung mit Anschluss seitlich ausgetauscht wird. Beachten Sie dabei, dass Luftleckagen entstehen können, wenn die Befestigungsschrauben beim Austauschen der Elemente nicht fest genug angezogen werden. Beachten Sie das korrekte Anzugsdrehmoment.

Für das Austauschen mit auf der Mehrfachanschlussplatte montierten Ventilen, vor dem Austauschen der Anschlussstopfen und Steckverbindungen den Montageclip mit einem flachen Schraubendreher entfernen. Beachten Sie dabei, dass Luftleckagen entstehen können, wenn die Befestigungsschrauben beim Austauschen der Elemente nicht fest genug angezogen werden oder der Montageclip nicht fest sitzt. Beachten Sie das korrekte Anzugsdrehmoment.

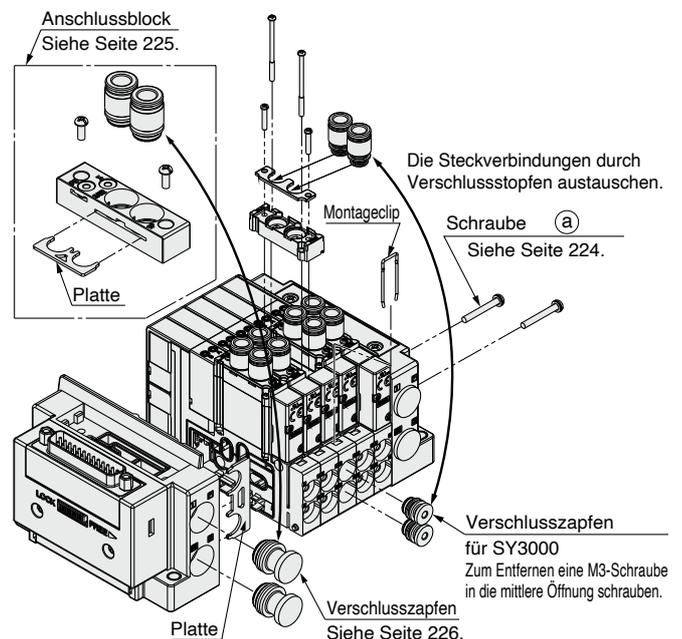
Achtung

Anzugsdrehmoment

- M2: 0,16 N·m (SY3000)
- M3: 0,8 N·m (SY5000/7000)



Änderung bei bereits erfolgter Montage auf der Mehrfachanschlussplatte





Serie SY3000/5000/7000

Produktspezifische Sicherheitshinweise 7

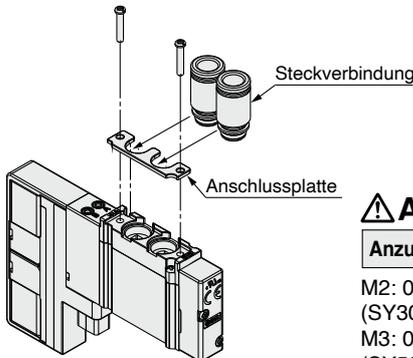
Vor der Inbetriebnahme durchlesen. Siehe Anhang für Sicherheitshinweise. Für Sicherheitshinweise für 5/2, 5/3- 2x3/2-Wege-Ventile siehe „Sicherheitshinweise zur Handhabung von SMC-Produkten“ und das Betriebshandbuch auf der SMC-Webseite <http://www.smc.eu>

Auswechseln der Steckverbindungen

Achtung

Beim Austauschen von Steckverbindungen eines Ventils oder einer Mehrfachanschlussplatte kann der Durchmesser der Anschlüsse 4(A), 2(B), 1(P), 3/5(E) verändert werden. Zum Austauschen der Steckverbindungen, den Montageclip bzw. die Platte und die Platten-Befestigungsschrauben mit einem Schraubendreher entfernen und dann die Steckverbindungen herausziehen. Beim Zusammenbau der Steckverbindungen die Schritte für den Ausbau in umgekehrter Reihenfolge durchführen. Beachten Sie dabei, dass Luftleckagen entstehen können, wenn die Befestigungsschrauben beim Austauschen der Elemente nicht festsitzen, angezogen werden oder der Montageclip und die Platte nicht fest sitzen. Beachten Sie das korrekte Anzugsdrehmoment. Siehe Seite 226 für Bestell-Nr. der Steckverbindungen für Ventile oder für Mehrfachanschlussplatten.

■ Ventil



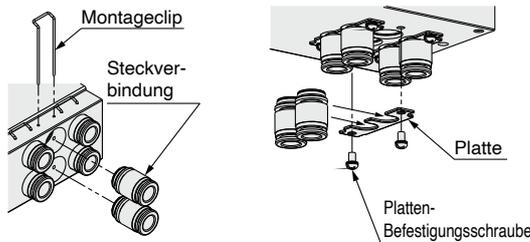
Achtung

Anzugsdrehmoment

M2: 0,16 N·m
(SY3000)
M3: 0,8 N·m
(SY5000/7000)

■ Aluminium-Anschlussplatte mit interner Verdrahtung

• Seitlicher Anschluss (Ausführung 50) • Anschluss unten (Ausführung 51)



Bestell-Nr. Montageclip (10 Stk. inbegriffen)

Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30M-19-2A
SY5000	SY50M-19-2A
SY7000	SY70M-19-2A

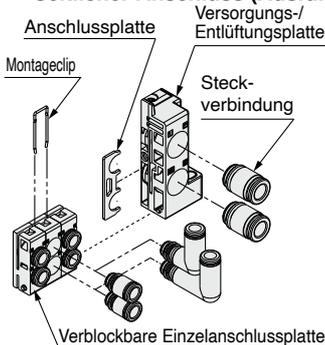
Bestell-Nr. Platte (10 Stk. inbegriffen)

Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30M-10-3A
SY5000	SY50M-10-6A
SY7000	SY70M-10-7A

Anm.) Befestigungsschraube inbegriffen

■ Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung

• Seitlicher Anschluss (Ausführung 10)



Bestell-Nr. Montageclip (10 Stk. inbegriffen)

Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SY30M-19-1A
SY5000 Anm. 1)	SY50M-19-6A
SY3000/5000 kombinierte Montage	SY50M-19-1A
SY7000	SV3000-70-1A

Anm. 1) Die Anschlüsse A und B (Ø 8 und Ø 5/16") der Ausführung für kombinierte Montage SY3000/5000 entsprechen denen der Ausführung SY5000,

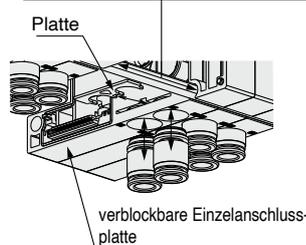
Anm. 2) Wenn die Anschlussplatte für die Versorgung/Entlüftung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an SMC.

Auswechseln der Steckverbindungen

Achtung

• Anschluss unten (Ausführung 11)

Sorgen Sie beim Anbringen und Abnehmen der Platte zwischen den verblockbaren Einzelanschlussplatten für ausreichenden Freiraum.



Bestell-Nr. Platte (10 Stk. inbegriffen)

Serie	Bestell-Nr.
SY5000 Anm.)	SY50M-10-4A
SY3000/5000 kombinierte Montage	SY50M-10-5A
SY7000	SY70M-10-4A

Anm.) Die Anschlüsse A und B (Ø 8 und Ø 5/16") der Ausführung für kombinierte Montage SY3000/5000 entsprechen denen der Ausführung SY5000,

Schläuche anderer Hersteller

Achtung

1. Wenn Sie Schläuche anderer Hersteller als SMC verwenden, prüfen Sie, ob diese innerhalb der Außendurchmessertoleranzen liegen.

- 1) Polyamid-Schlauch innerhalb ±0,1 mm
- 2) Soft Polyamid-Schlauch innerhalb ±0,1 mm
- 3) Polyurethanschläuche innerhalb +0,15 mm
-0,2 mm

Verwenden Sie ausschließlich Schläuche, die diesen Durchmesserangaben entsprechen. Ein Anschließen kann zwar möglich sein, aber die Verwendung solcher Schläuche kann zu Problemen wie Luftleckagen oder dem Herausrutschen des Schlauchs führen.

Steckverbindungen

■ Anschließen/Abnehmen von Schläuchen an Steckverbindungen

1) Anschließen von Schläuchen

1. Verwenden Sie einen über den gesamten Umfang unbeschädigten Schlauch und schneiden Sie ihn im rechten Winkel ab. Verwenden Sie dazu einen Schlauchschneider TK-1, 2 oder 3. Keine Zangen, Kneifzangen, Scheren o. Ä. verwenden. Wenn das Schneiden mit anderen Werkzeugen als einem Schlauchschneider vorgenommen wird, könnte der Schlauch diagonal abgeschnitten oder eingedrückt werden. Dies macht eine sichere Installation unmöglich und verursacht Probleme, wie Leckage oder ein Herausrutschen des Schlauchs nach der Installation. Bemessen Sie die Schläuche mit 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 herausrutscht. Ist ein Schlauch nicht sicher ganz am Ende in der Steckverbindung befestigt, kommt es zu Problemen wie Leckagen oder dem Herausrutschen des Schlauchs.

2) Abnehmen von Schläuchen

1. Betätigen Sie den Entriegelungsknopf und drücken Sie dabei gleichmäßig den Druckring.
2. Halten Sie den Entriegelungsknopf gedrückt und ziehen Sie dabei den Schlauch heraus. Wird der Entriegelungsknopf nicht ausreichend weit hinein gedrückt, kommt es zu einem verstärkten Halt des Schlauchs und dieser ist noch schwerer herauszuziehen.
3. Bevor der abgezogene Schlauch wieder verwendet wird, muss das zuvor eingeklemmte Stück abgeschnitten werden. Andernfalls kann es zu Leckagen oder Schwierigkeiten beim Abnehmen des Schlauchs kommen.



Serie SY3000/5000/7000

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>

Schraub-/Steckverbindungen

Achtung

Bei der Verwendung von Schraub-/Steckverbindungen können sich diese je nach Ausführung und Größe gegenseitig behindern. Aus diesem Grund müssen die Abmessungen der Verbindungen zunächst anhand der entsprechenden Kataloge überprüft werden.

Schraub-/Steckverbindungen mit bereits bestätigter Kompatibilität mit der Serie SY werden unten angegeben. Bei Verwendung von Schraub-/Steckverbindungen innerhalb des anwendbaren Bereichs kommt es nicht zu Behinderungen.

Verwendbare Schraub-/Steckverbindungen: Serie KQ2H, KQ2S

Serie	Modell	Anschluss	Anschlussgröße	Schraub-/Steckverbindungen	verwendbarer Schlauch-Außen-Ø							
					Ø 2	Ø 3,2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	
SY3000	SY3□30-□□-M5	4A, 2B	M5	KQ2H	█							
				KQ2S		█						
	SS5Y3-50/51/52 (R) Mehrfachanschlussplatte	1P, 5EA, 3EB	1/8	KQ2H		█						
				KQ2S			█					
		X, PE	M5	KQ2H	█							
				KQ2S		█						
	4A, 2B	1/8	KQ2H		█							
			KQ2S			█						
		M5	KQ2H	█								
			KQ2S		█							

Serie	Modell	Anschluss	Anschlussgröße	Schraub-/Steckverbindungen	verwendbarer Schlauch-Außen-Ø						
					Ø 2	Ø 3,2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
SY5000	SY5□30-□□-01	4A, 2B	1/8	KQ2H		█					
				KQ2S			█				
	SS5Y5-50/51/52 (R) Mehrfachanschlussplatte	1P, 5EA, 3EB	1/4	KQ2H		█					
				KQ2S			█				
		X, PE	M5	KQ2H	█						
				KQ2S		█					
	4A, 2B	1/4	KQ2H		█						
			KQ2S			█					
		1/8	KQ2H		█						
			KQ2S			█					

Serie	Modell	Anschluss	Anschlussgröße	Schraub-/Steckverbindungen	verwendbarer Schlauch-Außen-Ø						
					Ø 2	Ø 3,2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
SY7000	SY7□30-□□-02	4A, 2B	1/4	KQ2H		█					
				KQ2S			█				
	SS5Y7-50/51/52 (R) Mehrfachanschlussplatte	1P, 5EA, 3EB	3/8	KQ2H		█					
				KQ2S			█				
		X, PE	M5	KQ2H	█						
				KQ2S		█					
	4A, 2B	1/4	KQ2H		█						
			KQ2S			█					

■ Handelsmarke

DeviceNet® ist eine registrierte Handelsmarke von ODVA, Inc.

EtherNet/IP® ist eine registrierte Handelsmarke von ODVA, Inc.

CompoNet® ist eine registrierte Handelsmarke von ODVA, Inc.

EtherCAT® ist eine registrierte Handelsmarke und patentierte Technologie, unter Lizenz der Beckhoff Automation GmbH, Deutschland.

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)¹⁾ 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)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
Estonia	+372 6510370	www.smc.pneumatics.ee	smc@info@smcee.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc@info@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis@smcturkey.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

South Africa +27 10 900 1233 www.smzca.co.za zasales@smzca.co.za