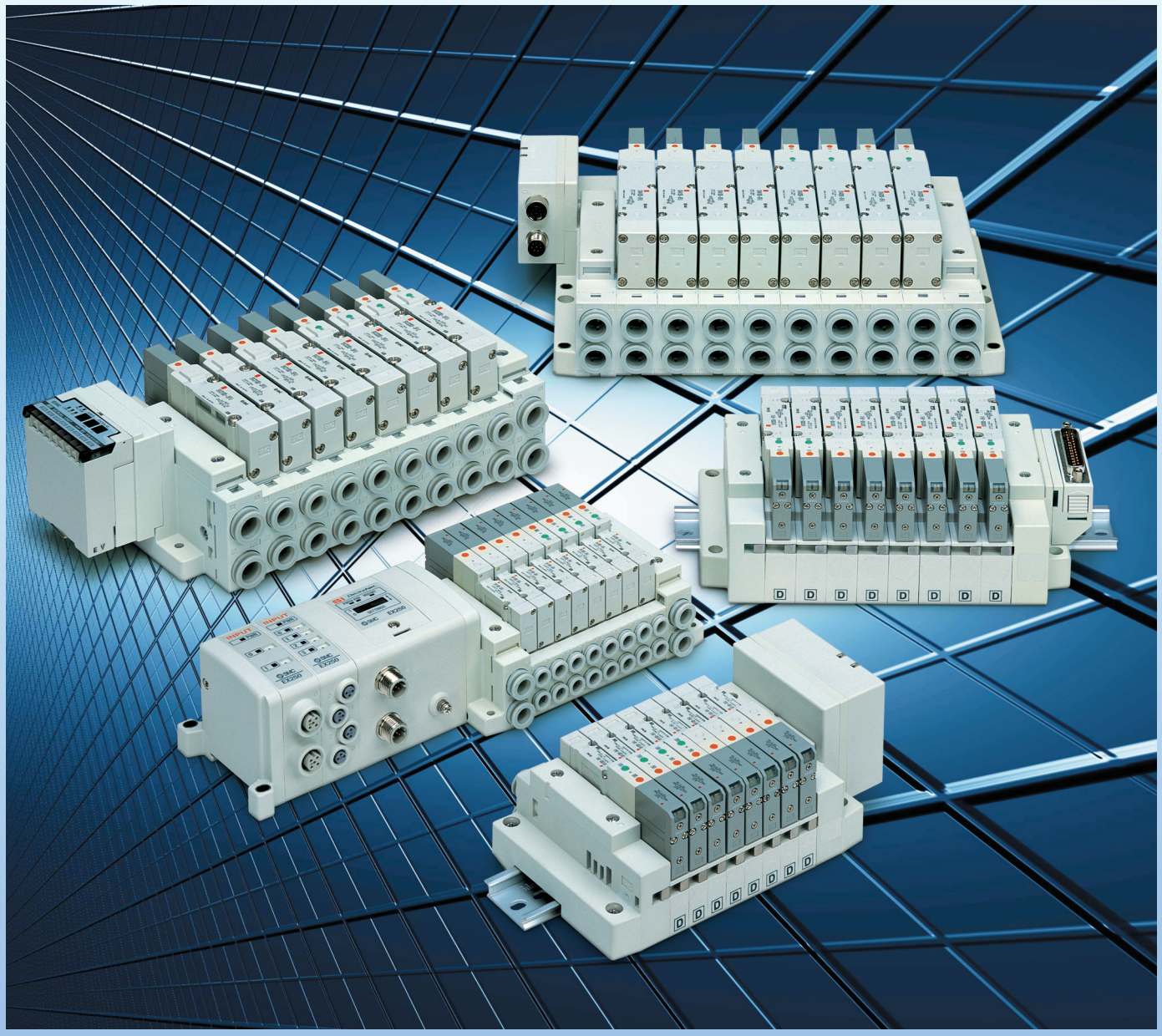
5/2-, 5/3-, 2x3/2-Wege-Magnetventil

weichdichtender Schieber

Anschlussart Mehrfachanschlussplatte



Das serielle Übermittlungssystem / Feldbussystem EX500 (Typ 16SA2W, die einzelne Einheit zum Anschluss an die SPS), wurde vom Hersteller abgekündigt. Daher kann das nicht mehr geliefert werden, eine Alternative Ventilinsel (Ventilinsel mit montierten Ventilen und Feldbussystem) kann jedoch mit einem Nachfolger Feldbussystem weiterhin bestellt werden Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem **Webkatalog**.

Serie SV1000/2000/3000/4000

SMC

EUS11-81Aaa-DE

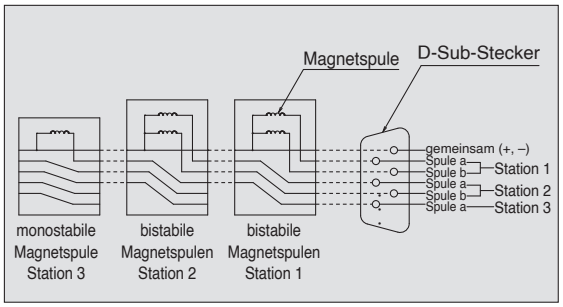
Mehrfachanschlussplatte
Serie SV1000/2000/3000/4000

■ Die Verwendung von Multipolsteckern anstelle der internen Verdrahtung der Mehrfachanschlussplatte macht die Anzahl der Stationen oder die Konfiguration der Mehrfachanschlussplatte flexibel

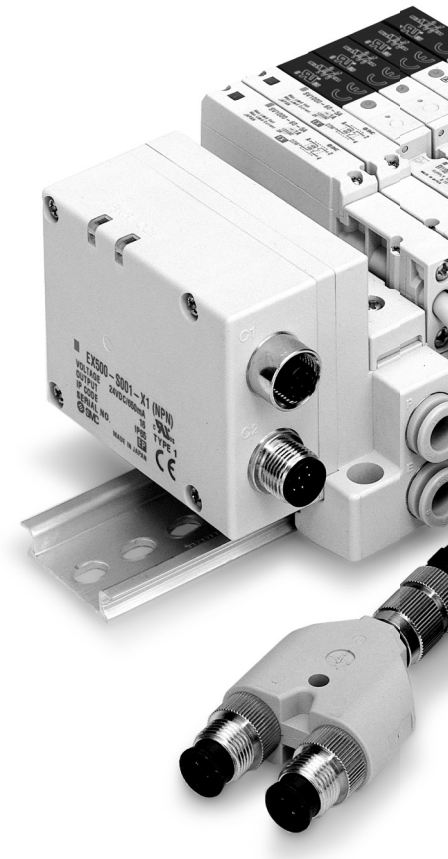
Die Serie SV ist anstelle der herkömmlichen Anschlusskabel für interne Verdrahtung mit einem Multipolstecker ausgestattet. Da der Anschluss der einzelnen Blöcke über einen Stecker erfolgt, ist es einfacher, Änderungen an den Mehrfachanschlussplatten-Stationen durchzuführen.

Schaltplan

Sowohl bei serieller als auch bei Parallelverdrahtung werden zusätzlichen Mehrfachanschlussplatten sequentiell Steckerpins zugewiesen. Auf diese Weise muss die Steckereinheit nicht demontiert werden.



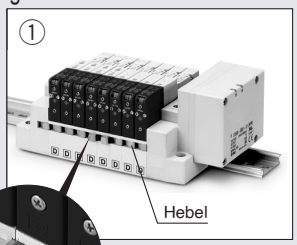
Lebensdauer mindestens 50 Millionen Zyklen (Gemäß SMC-Lebensdauerprüfung)



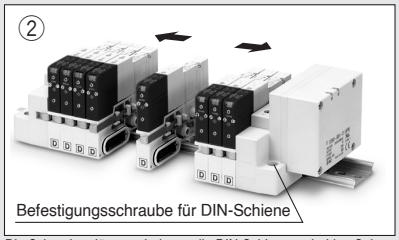
Leistungsaufnahme: 0.6 W (Strom: 25 mA, 24)

■ Mehrfachanschlussplatte Kassenttentyp (für SV1000/2000)

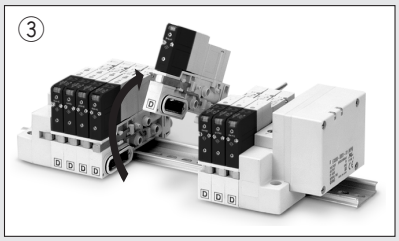
Mehrfachanschlussplatten auf Kassettenbasis bieten den Vorteil der absoluten Flexibilität. Mehrfachanschlussplatten-Abschnitte können mithilfe eines einfachen Entriegelungsmechanismus hinzugefügt werden.



Den Hebel mit einem Schraubendreher o. Ä. nach vorne ziehen.



Die Schrauben lösen, mit denen die DIN-Schiene an beiden Seiten befestigt ist und die Mehrfachanschlussplatte rechts und links lösen.



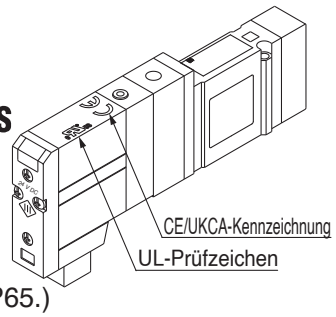
Das Ventil an der Vorderseite nach oben ziehen.

■ Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp (für SV1000/2000/3000/4000)

Herkömmliche Mehrfachanschlussplatten mit Zuganker sind ebenfalls erhältlich. An den 34-poligen Stecker können bis zu 16 Stationen mit bistabilen Magnetspulen angeschlossen werden.

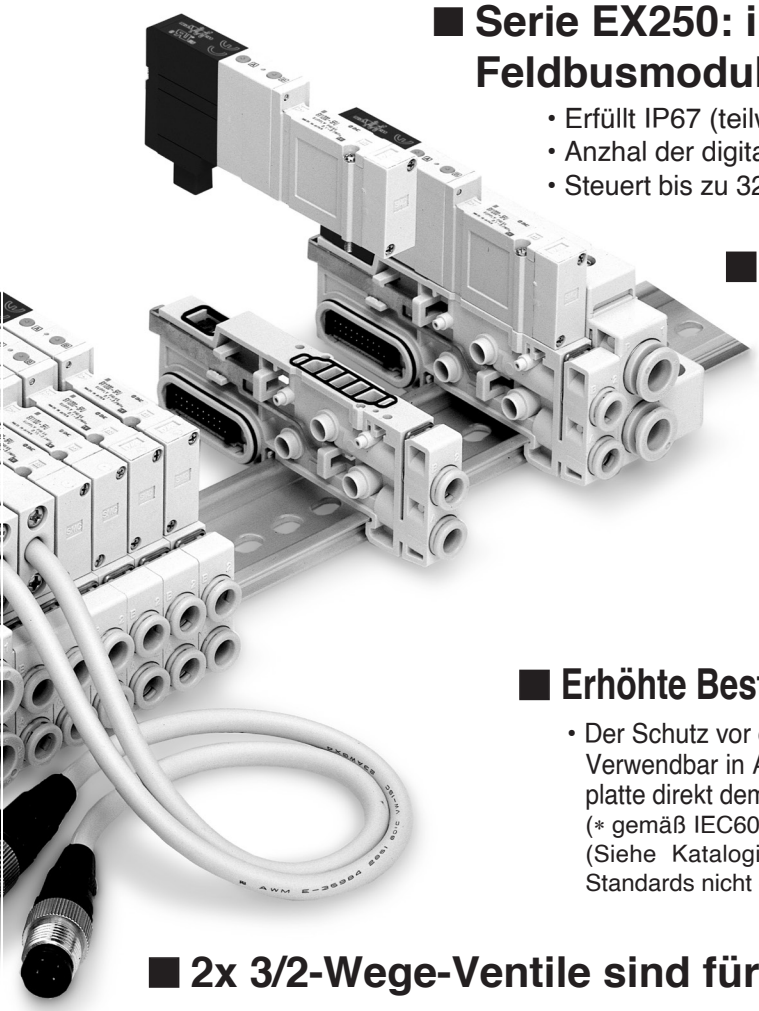
■ Eine Modulsteuerung mit Relaisausgang der Geräte ist für 110, 3 A erhältlich.

■ Das Standardprodukt ist CE/UKCA-konform und UL-Standard.



■ Serie EX500: Feldbusmodul in Gateway-Ausführung

- Erfüllt IP67 (Gateway-Einheit und Eingangs-Mehrfachanschlussplatte erfüllen IP65.)
- Anzahl der digitalen Ein- und Ausgänge: 128 (jeweils 64 Ein- und Ausgänge)
- Steuert bis zu 4 Verzweigungen mit 32 I/O pro Verzweigung
- Jede Verzweigung erhält über ein Kabel vom Gateway sowohl die Signalinformation als auch die Spannungsversorgung. Dadurch erübrigen sich getrennte Energieversorgungsanschlüsse für jede Mehrfachanschlussplatte.

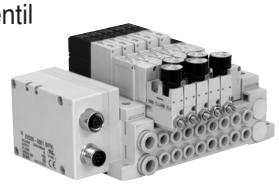


■ Serie EX250: integrierte Ausführung (für I/O), Feldbusmodul

- Erfüllt IP67 (teilweise IP40)
- Anzhal der digitalen Ein- und Ausgänge: 64 (jeweils 64 Ein- und Ausgänge)
- Steuert bis zu 32 Magnetspulen an

■ Verblockbarer Druckregler Serie SV1000, 2000, 3000, 4000

- Regelbarer Anschluss P, A oder B sind je nach Anwendung wählbar. Der Druck der einzelnen Stationen kann einfach durch Verwendung des Druckreglers zwischen Mehrfachanschlussplatte und Ventil beliebig eingestellt werden.

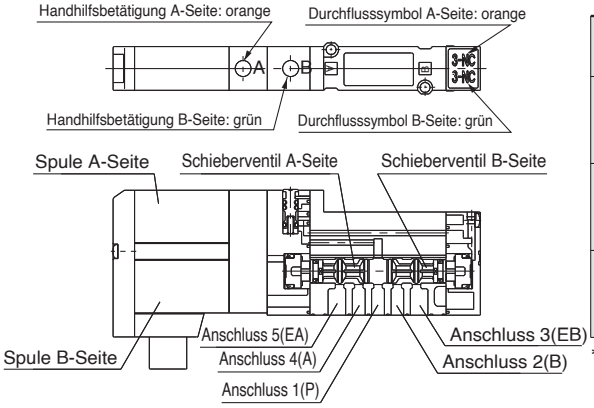


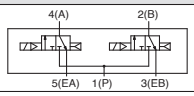
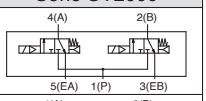
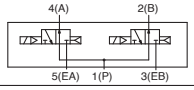
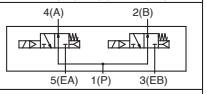
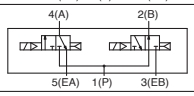
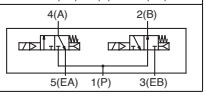
■ Erhöhte Beständigkeit gegenüber Feuchtigkeit und Staub.

- Der Schutz vor dem Eindringen von Fremdkörpern und Wasser erfüllt IP67. *. Verwendbar in Atmosphären, in denen das Ventil oder die Mehrfachanschlussplatte direkt dem Kontakt mit Wasser o. Ä. ausgesetzt ist.
  (* gemäß IEC60529)
  (Siehe Kataloginhalt für Details, da bestimmte Steckerausführungen diese Standards nicht erfüllen.)

■ 2x 3/2-Wege-Ventile sind für die Serie SV1000/2000 erhältlich.

- Zwei 3/2-Wege-Ventile sind in einem einzelnen Ventilgehäuse eingebaut.
- Individuelle Steuerung des A- und B-Anschlusses möglich.
- Drei erhältliche Kombinationen: [N.C./N.C.], [N.O./N.O.] und [N.C./N.O.].
- Die gemischte Montage mit 5/2-Wege-Ventilen ist ebenfalls möglich.
- Zur Kennzeichnung der Funktionen der A- und B-Seite sind Etiketten mit der gleichen Farbe der Handhilfsbetätigung angebracht.



Typ	A-Seite	B-Seite	Symbol	
			Serie SV1000	Serie SV2000
SV1A00	N.C. Ventil	N.C. Ventil		
SV1B00	N.O. Ventil	N.O. Ventil		
SV1C00	N.C. Ventil	N.O. Ventil		

* Die Ausführung mit externer Vorsteuerung ist nicht erhältlich für 2x 3/2-Wege-Ventile.

INDEX

Varianten der Mehrfachanschlussplatten der Serie SV

Bussysteme

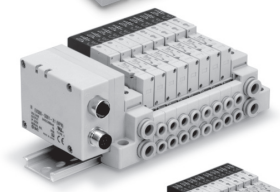
Gemeinsame Spezifikationen der Mehrfachanschlussplatte S. 5

Technische Daten der Mehrfachanschlussplatte

EX500 Dezentrales Gateway-System 2 S. 8

erfüllt IP67 — kompatible Serien: **Mehrfachanschlussplatte mit Zuganker SV1000/SV2000/SV3000**

• Anzahl der digitalen Ausgänge: 32 • Anschluss an das Feldbusmodul der Serie EX500



Feldbusmodul EX250 integrierte Ausführung (für I/O) S. 16

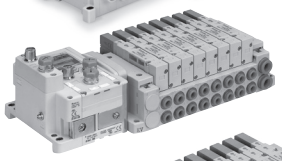
erfüllt IP67 (teilweise IP40) — kompatible Serien: **Mehrfachanschlussplatte mit Zuganker SV1000/SV2000/SV3000**

• Anzahl der Ein- und Ausgänge: jeweils 32

Feldbusmodul EX600 integrierte Ausführung (für I/O) S. 22

erfüllt IP67 — kompatible Serien: **Mehrfachanschlussplatte mit Zuganker SV1000/SV2000/SV3000**

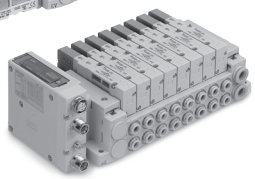
• digitaler Eingang/Ausgang: max. 144 Eingänge/144 Ausgänge
• analoge Einänge: max. 18 Kanäle
• Ventilausänge: 32



Feldbusmodul EX260 integrierte Ausführung (für Ausgang) S. 32

erfüllt IP67 (teilweise IP40) — kompatible Serien: **Mehrfachanschlussplatte mit Zuganker SV1000/SV2000/SV3000**

• Anzahl der Ausgänge: 32



Feldbusmodul EX126 integrierte Ausführung (für Ausgang) S. 38

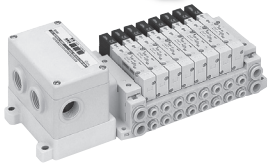
erfüllt IP67 — kompatible Serien: **Mehrfachanschlussplatte mit Zuganker SV1000/SV2000/SV3000**

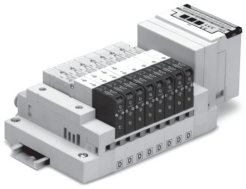
• Anzahl der Ausgänge: 16, 32

Feldbusmodul EX120 integrierte Ausführung (für Ausgang) S. 44

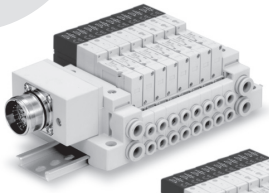
kompatible Serien: **Mehrfachanschlussplatte auf Kassettenbasis SV1000/SV2000**; **Mehrfachanschlussplatte mit Zuganker SV1000/SV2000/SV3000/SV4000**

• Anzahl der Ausgänge: 16





Parallelverdrahtung



Für Rundstecker S. 54

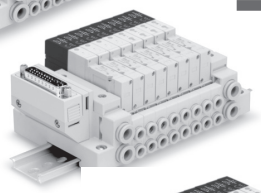
erfüllt IP67 — kompatible Serien: **Mehrfachanschlussplatte auf Kassettenbasis SV1000/SV2000**; **Mehrfachanschlussplatte mit Zuganker SV1000/SV2000/SV3000/SV4000**

• Anzahl der Kontakte: 26

D-Sub-Stecker S. 64

kompatible Serien: **Mehrfachanschlussplatte auf Kassettenbasis SV1000/SV2000**; **Mehrfachanschlussplatte mit Zuganker SV1000/SV2000/SV3000/SV4000**

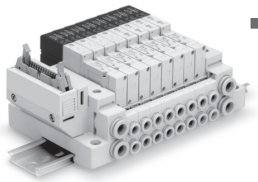
• Anzahl der Kontakte: 25
• MIL-C-24308 übereinstimmend mit JIS-X-5101



Steckverbinder für Flachbandkabel S. 74

kompatible Serien: **Mehrfachanschlussplatte auf Kassettenbasis SV1000/SV2000**; **Mehrfachanschlussplatte mit Zuganker SV1000/SV2000/SV3000/SV4000**

• Anzahl der Kontakte: 26, 20, 10
• Mit Zugentlastung übereinstimmend mit MIL-C-83503



Explosionszeichnung der Mehrfachanschlussplatte/Optionen für Mehrfachanschlussplatte S. 85

Einzelventil/Anschlussplatte [erfüllt IP67] S. 101

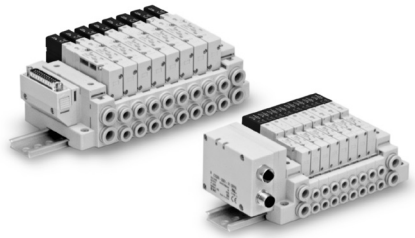
erfüllt IP67 — kompatible Serien: **SV1000/SV2000/SV3000/SV4000**

• M12-Stecker

Bestelloptionen S. 109

Mehrfachanschlussplatte
Gemeinsame Spezifikationen
Serie SV

Mehrfachanschlussplatte Kassettentyp



Technische Daten der Mehrfachanschlussplatte

kompatible Baugröße		SV1000	SV2000
Mehrfachanschlussplatte		Kassettentyp-Ventilblock aus verblockbaren Mehrfachanschlussplatten	
1 (P: SUP), 3/5 (E: EXH)		gemeinsame Versorgung, Entlüftung	
Ventilstationen (maximum)		18 Stationen	20 Stationen
max. Anzahl der Magnetspulen		18 Punkte	26 Punkte
Anschluss-größe	**Anschluss 1(P), 3/5(E)**	C8, N9	C10, N11
	Anschluss 4(A), 2(B)	C3, C4, C6 N1, N3, N7	C4, C6, C8 N3, N7, N9

Durchflusskennwerte

Typ	Anschlussgröße		Durchflusskennwerte							
	1, 5, 3	4, 2	1→4/2 (P→A/B)				4/2→3/5 (A/B→E)			
	(P,EA,EB)	(A,B)	C[dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q[l/min (ANR)] Anm. 2)	C[dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q[l/min (ANR)] Anm. 2)
SS5V1-16	C8	C6	0.89	0.22	0.22	216	0.98	0.21	0.23	236
SS5V2-16	C10	C8	2.3	0.28	0.50	578	2.7	0.18	0.56	640

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

Anm. 2) Diese Werte wurden nach ISO 6358 errechnet und stellen den Durchfluss unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Druckabfall von 0.1 MPa dar.

Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp

- An den 34-poligen Stecker können bis zu 16 Stationen mit bistabilen Magnetspulen angeschlossen werden.

Technische Daten der Mehrfachanschlussplatte

kompatible Baugröße		SV1000	SV2000	SV3000	SV4000
Mehrfachanschlussplatte		Mehrfachanschlussplatte mit Zuganker			
1 (P: SUP), 3/5 (E: EXH)		gemeinsame Versorgung, Entlüftung			
Ventilstationen (maximum)		20 Stationen			
max. Anzahl der Magnetspulen		32			
Anschlussgröße	**Anschluss 1(P), 3/5(E)**	C8, N9	C10, N11	C12, N11	C12, N11,03
	Anschluss 4(A), 2(B)	C3, C4, C6 N1, N3, N7	C4, C6, C8 N3, N7, N9	C6, C8, C10 N7, N9, N11	C8, C10, C12 N9, N11, 02, 03

Durchflusskennwerte

Typ	Anschlussgröße		Durchflusskennwerte							
	1, 5, 3	4, 2	1→4/2 (P→A/B)				4/2→3/5 (A/B→E)			
	(P,EA,EB)	(A,B)	C[dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q[l/min (ANR)] Anm. 2)	C[dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q[l/min (ANR)] Anm. 2)
SS5V1-10	C8	C6	0.98	0.26	0.24	243	1.1	0.35	0.28	289
SS5V2-10	C10	C8	2.1	0.20	0.46	503	2.4	0.18	0.48	568
SS5V3-10	C12	C10	4.2	0.22	0.91	1 018	4.3	0.21	0.93	1036
SS5V4-10	C12	C12	6.2	0.19	1.3	1 477	7.0	0.18	1.6	1 658

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

Anm. 2) Diese Werte wurden nach ISO 6358 errechnet und stellen den Durchfluss unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Druckabfall von 0.1 MPa dar.

Schutzart der Varianten der Mehrfachanschlussplatte (Gemeinsam für Kassetten- und Zugankertyp)

Serie	Schutzart (gemäß IEC60529)
Feldbusmodul EX500 (dezentrales Gateway-System 2 (128 I/O))	IP67 Anm. 1)
Feldbusmodul EX600	IP67
Feldbusmodul EX260	IP67 (teilweise IP40)
Feldbusmodul EX126	IP67
Feldbusmodul EX120	IP20
Rundstecker	IP67
D-Sub-Stecker	staubdicht (IP40)
Flachbandkabel	staubdicht (IP40)

Anm. 1) Die Gateway-Einheit erfüllt die Schutzart IP65.

Technische Daten des Magnetventils SV

Bestelloptionen
(Siehe Seite 125 für Details.)

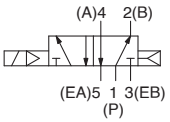
Medium		Druckluft
interne Pilotluft Betriebsdruck_ bereich (MPa)	**5/2-Wege monostabil 2 x 3/2-Wege-Ventil**	0.15 bis 0.7
	5/2-Wege bistabil	0.1 bis 0.7
	5/3-Wege	0.2 bis 0.7
externe Vorsteuerung Betriebsdruck-bereich (MPa)	**Betriebsdruckbereich**	-100 kPa bis 0.7
	5/2-Wege monostabil, bistabil 5/3-Wege	0.25 bis 0.7
Umgebungs- und Mediumstemperatur (°C)		-10 bis 50 (nicht gefroren)
max. Schalt-frequenz (Hz)	**5/2-Wege monostabil, bistabil 4 2 x 3/2-Wege-Ventil**	5
	5/3-Wege	3
Handhilfsbetätigung		nicht verriegelbar
		verriegelbare Schlitzausführung
Pilotentlüftungsmethode	**interne Pilotluft**	Variante mit gemeinsamer Entlüftung für Haupt- und Pilotventil
	externe Vorsteuerung	individuelle Entlüftung Pilotventil
Schmierung		nicht erforderlich
Einbaurichtung		uneingeschränkt
Stoß-/Erschütterungsfestigkeit (ms²)		150/30
Schutzart		IP67 (gemäß IEC60529)
Betriebsspannung		24 VDC, 12
zulässige Spannungstoleranz		±10 % der Nennspannung
Leistungsaufnahme		0.6 (mit Betriebsanzeige: 0.65)
Schutzbeschaltung		Diode
Betriebsanzeige		LED

Anm.) Stoßfestigkeit: Keine Fehlfunktion im Fallversuch in axialer Richtung und rechtwinklig zu Hauptventil und Anker, weder im bestromten noch im unbestromten Zustand. (Anfangswert)
Erschütterungsfestigkeit: Keine Fehlfunktion im Vibrationstest von 45 bis 2000 Hz. Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker durchgeführt, sowohl im bestromten als auch im unbestromten Zustand. (Anfangswert)

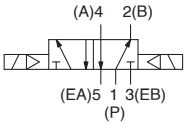
Symbol

SV1000/2000/3000/4000

5/2-Wege monostabil

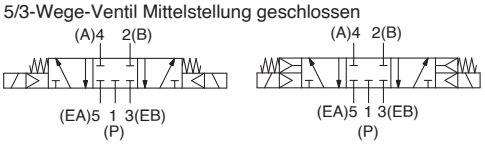


5/2-Wege bistabil

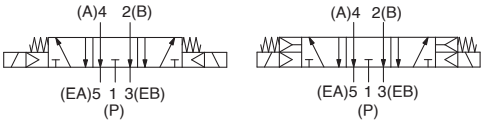


SV1000/2000/3000 **SV4000**

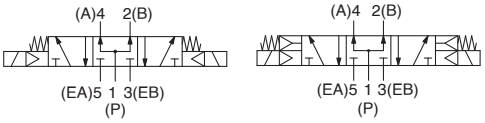
5/3-Wege-Ventil Mittelstellung geschlossen



5/3-Wege-Ventil Mittelstellung offen



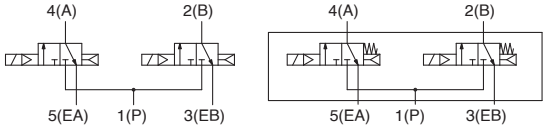
5/3-Wege-Ventil Mittelstellung druckbeaufschlagt



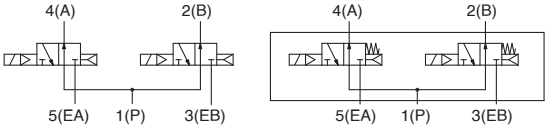
SV1000 **SV2000**

2 x 3/2-Wege-Ventil

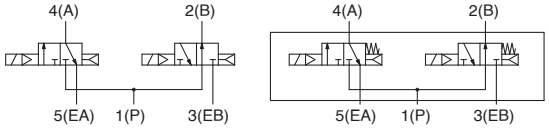
N.C./N.C.



N.O./N.O.



N.C./N.O.



∗ SV3000 und 4000 sind nicht mit 2x 3/2-Wege-Ventil erhältlich.

Ansprechzeit

Funktion	Ansprechzeit (ms) (bei 0.5 MPa)			
	SV1000	**SV2000**	**SV3000**	**SV4000**
5/2-Wege monostabil	max. 11	max. 25	max. 28	max. 40
5/2-Wege bistabil	max. 10	max. 17	max. 26	max. 40
5/3-Wege	max. 18	max. 29	max. 32	max. 82
2 x 3/2-Wege-Ventil	max. 15	max. 33	—	—

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

Gewicht

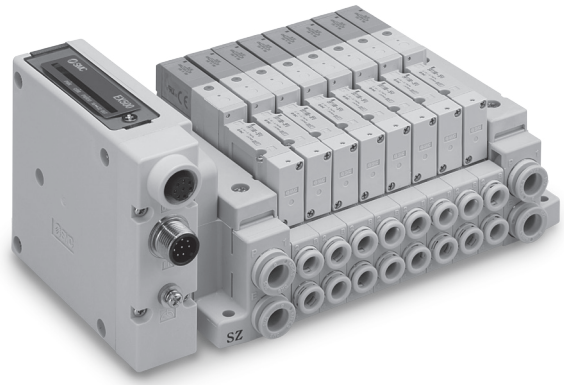
Serie	Funktion	Gewicht (g)
SV1000	monostabiles Ventil	66
	bistabiles Ventil	71
	5/3-Wege	73
	2 x 3/2-Wege	71
SV2000	monostabiles Ventil	74
	bistabiles Ventil	78
	5/3-Wege	83
	2 x 3/2-Wege	78
SV3000	monostabiles Ventil	99
	bistabiles Ventil	102
	5/3-Wege	110
SV4000	monostabiles Ventil	186
	bistabiles Ventil	190
	5/3-Wege	211

Anm.) Das Gewicht bezieht sich nur auf das Magnetventil.

Feldbusmodul in Gateway-Ausführung

Serie EX500

erfüllt IP67



EX500 Dezentrales Gateway-System 2 P. 9

kompatible Serien	**Mehrfachanschlussplatte mit Zuganker SV1000/SV2000/SV3000**
	• Ausgänge für bis zu 32 Magnetspulen • Anschluss an das Feldbusmodul der Serie EX500

EX500 (dezentrales Gateway-System 2 (128 Ein-/Ausgänge)) Feldbusmodul

Serie SV

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

● **Zugankertyp**

SS5V 1 – W 10 S 1 A3N D – 05 U ☐ – ☐ – ☐

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

❶ Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

❷ Feldbusmodul (Anzahl der Ausgänge, Ausgangspolarität, max. Anzahl der Ventilstationen, Protokoll)

0	ohne Feldbusmodul
A3N	32 Ausgänge Anm. 1) 3), 2 bis 16 Stationen (20 Stationen Anm. 2))

Anm. 1) 16 Ausgänge können durch Umschalten des eingebauten Schalters eingestellt werden.
Anm. 2) ( ): max. Anzahl der Stationen bei gemischter einfacher und doppelter Verdrahtung.
Anm. 3) Bei Verwendung des Feldbusmodul mit 32 Ausgängen verwenden Sie die GW-Einheit, die mit dem dezentralen Gateway-System 2 EX500 (128 Ein-/Ausgänge) kompatibel ist.

❸ Ventilstationen

	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
⋮	⋮	
16	16 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung Anm. 2) (für bis zu 32 Magnetventile)
⋮	⋮	
20	20 Stationen	

Anm. 1) Doppelverdrahtung: monostabile, bistabile und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.
Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Signal zur Folge. Bestellen Sie eine spezielle Ausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
Anm. 2) Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)

Bestell-Nr. Feldbusmodul
EX500-S103

❹ Eingang Anschluss P, E

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

❺ Versorgungs- und Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer Anm.)
R	externe Vorsteuerung
RS	externe Vorsteuerung, eingebauter Schalldämpfer Anm.)

Anm.) Bei Verwendung eines eingebauten Schalldämpfers darf der Entlüftungsanschluss nicht in direkte Berührung mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten kommen.

❻ Anschlussgröße A, B

Metrische Größe

	Anschluss A, B	Anschluss P, E	Serie
C3	Ø 3.2-Steckverbindung	Ø 8 Steckverbindung	SV1000
C4	Ø 4-Steckverbindung		
C6	Ø 6-Steckverbindung		
C4	Ø 4-Steckverbindung	Ø 10 Steckverbindung	SV2000
C6	Ø 6-Steckverbindung		
C8	Ø 8-Steckverbindung		
C6	Ø 6-Steckverbindung	Ø 12 Steckverbindung	SV3000
C8	Ø 8-Steckverbindung		
C10	Ø 10-Steckverbindung		
M Anm.)	A, B-Anschluss gemischt		

Zollmaß

	Anschluss A, B	Anschluss P, E	Serie
N1	Ø 1/8"-Steckverbindung	Ø 5/16" Steckverbindung	SV1000
N3	Ø 5/32"-Steckverbindung		
N7	Ø 1/4"-Steckverbindung		
N3	Ø 5/32"-Steckverbindung	Ø 3/8" Steckverbindung	SV2000
N7	Ø 1/4"-Steckverbindung		
N9	Ø 5/16"-Steckverbindung		
N7	Ø 1/4"-Steckverbindung	Ø 3/8" Steckverbindung	SV3000
N9	Ø 5/16"-Steckverbindung		
N11	Ø 3/8"-Steckverbindung		
M Anm.)	A, B-Anschluss gemischt		

Anm.) Geben Sie die Größen auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an.
∗ Die Anschlussgrößen für Anschlüsse X und PE bei externer Vorsteuerung [R, RS] sind Ø 4 (mm) bzw. Ø 5/32" (Zollmaß) bei der Serie SV1000/2000 und Ø 6 (metrische Größe) und Ø 1/4" (Zollmaß) bei der Serie SV3000.

❼ Montage

—	Direktmontage
D	mit DIN-Befestigungswinkel, DIN-Schiene mit Standardlänge
D0	mit DIN-Befestigungswinkel, ohne DIN-Schiene
D3 Anm.)	mit DIN-Befestigungswinkel, DIN-Schiene für 3 Stationen
⋮	⋮
D20 Anm.)	mit DIN-Befestigungswinkel, DIN-Schiene für 20 Stationen

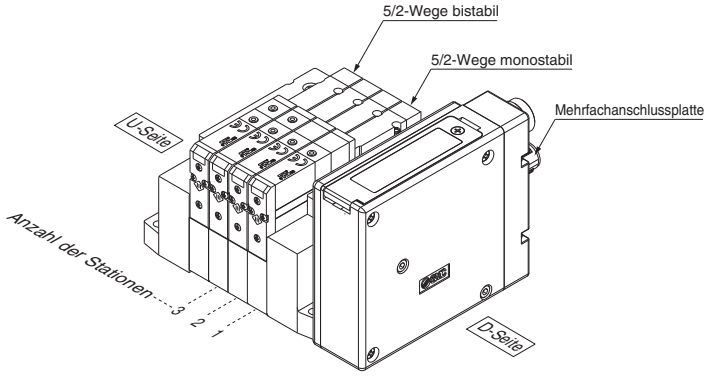
Anm.) Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der Ventilstationen ist.
∗ Wenn die DIN-Schiene ohne ein Feldbusmodul montiert werden muss, wählen Sie „D0“ und bestellen Sie die DIN-Schiene separat. Siehe L3 für die Abmessungen der DIN-Schienenlänge. Die Bestellnummer der DIN-Schiene finden Sie im **WEB-Katalog**.

∗ Eine gesonderte Gateway-Einheit sowie ein Kommunikationskabel sind erforderlich.

Für Details zur Serie EX500 siehe den **WEB-Katalog**.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel



SS5V1-W10S1A3ND-04B-C6·····1 Set (Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte)
∗ **SV1100-5FU**·····2 Sets (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
∗ **SV1200-5FU**·····2 Sets (Bestell-Nr. 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 Mehrfachanschlussplatte.

Bestellschlüssel Ventile

SV 1 1 0 0 □ □ – 5 F □ □ – □ – □

0 1 2 3 4 5 6 7 8

0 Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

1 Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A Anm.)	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.C.)
B Anm.)	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.O./N.O.)
C Anm.)	2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C./N.O.)

Note) Wählen Sie für das 2 x 3/2-Wege-Ventil die Serie SV1000 oder SV2000.
∗ Wählen Sie für das 2 x 3/2-Wege-Ventil die Ausführung mit interner Pilotluft.

2 Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Vorsteuerung

3 Staudruck-Rückschlagventil

—	ohne
K	eingebaut

∗ Die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil ist nur mit der Serie SV1000 verwendbar.
∗ Das Produkt mit Staudruck-Rückschlagventil ist nicht für 5/3-Wege-Ventile erhältlich.
∗ Details zu der Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil finden Sie im **WEB-Katalog**.

4 Nennspannung

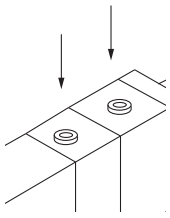
5	24 VDC

5 Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

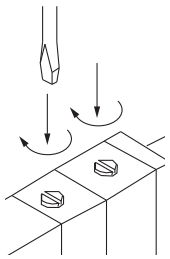
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	ohne Betriebsanzeige, mit Schutzbeschaltung

6 Handhilfsbetätigung

—
nicht verriegelbar



D
verriegelbare Schlitzausführung



7 Verblockbare Mehrfach-anschlussplatte

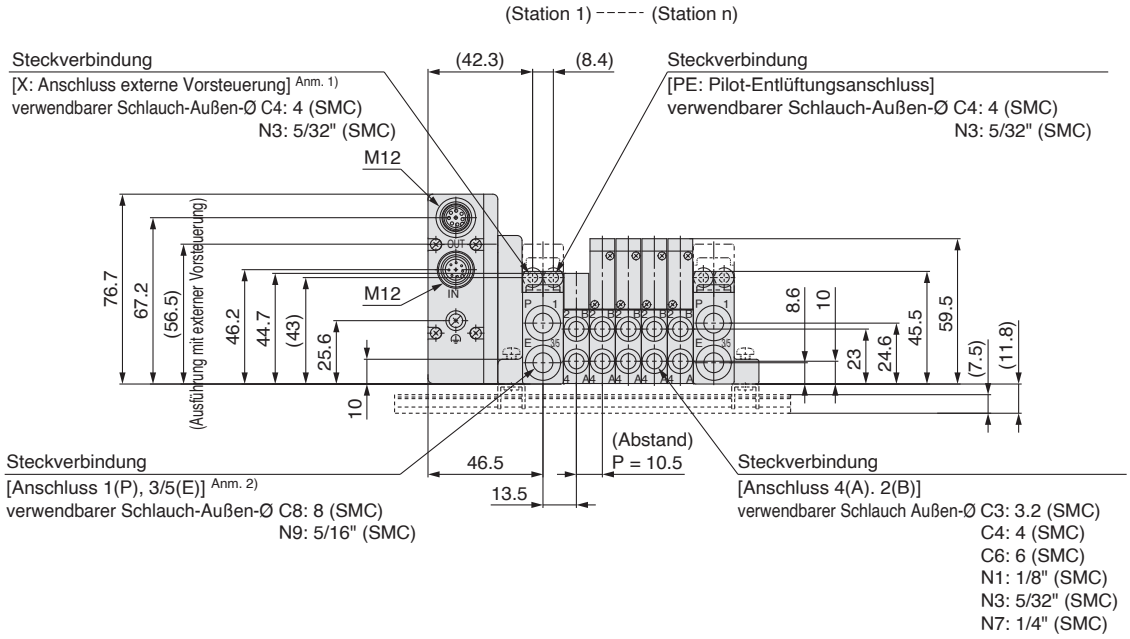
Wenn Stationen hinzugefügt werden sollen, bestellen Sie das Produkt mit verblockbarer Mehrfachanschlussplatte.
(Für Details siehe **WEB-Katalog**.)

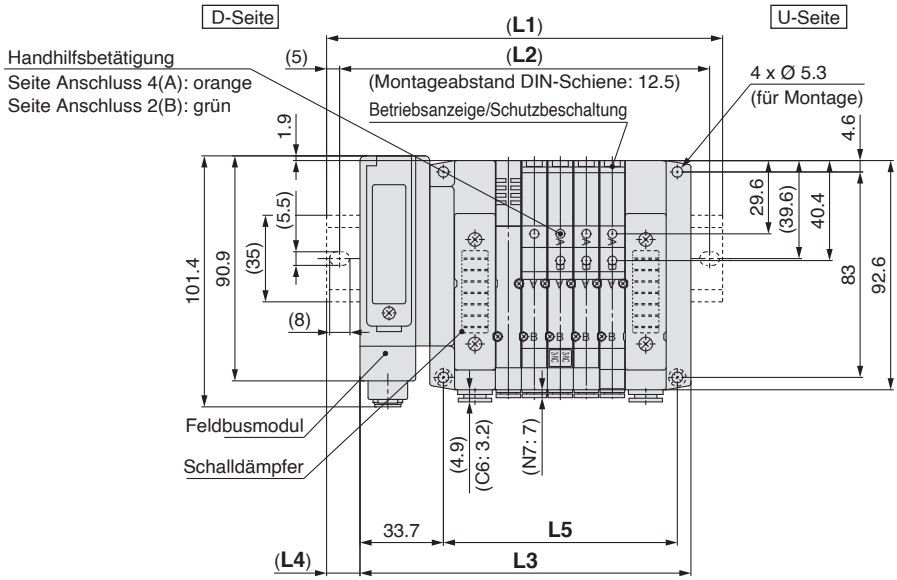
8 Bestelloption

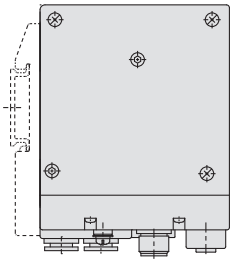
—	–
X90	Spezifikation mit Hauptventil aus Fluorkautschuk (für Details siehe seite 125.)

Abmessungen: Serie SV1000 für EX500 dezentrales Gateway-System 2 (128 Ein-/ Ausgänge)

● Mehrfachanschlussplatte Zuganker typ







Anm. 1) Die Positionen des Anschlusses für externe Vorsteuerung und des Schalldämpfer-Entlüftungsanschlusses sind dieselben wie die P-, E-Ausgangsanschlusspositionen.
Anm. 2) Wenn sich die P-, E-Ausgänge auf der U- bzw. D-Seite befinden, dann müssen die P-, E-Anschlüsse auf der gegenüberliegenden Seite verschlossen werden.

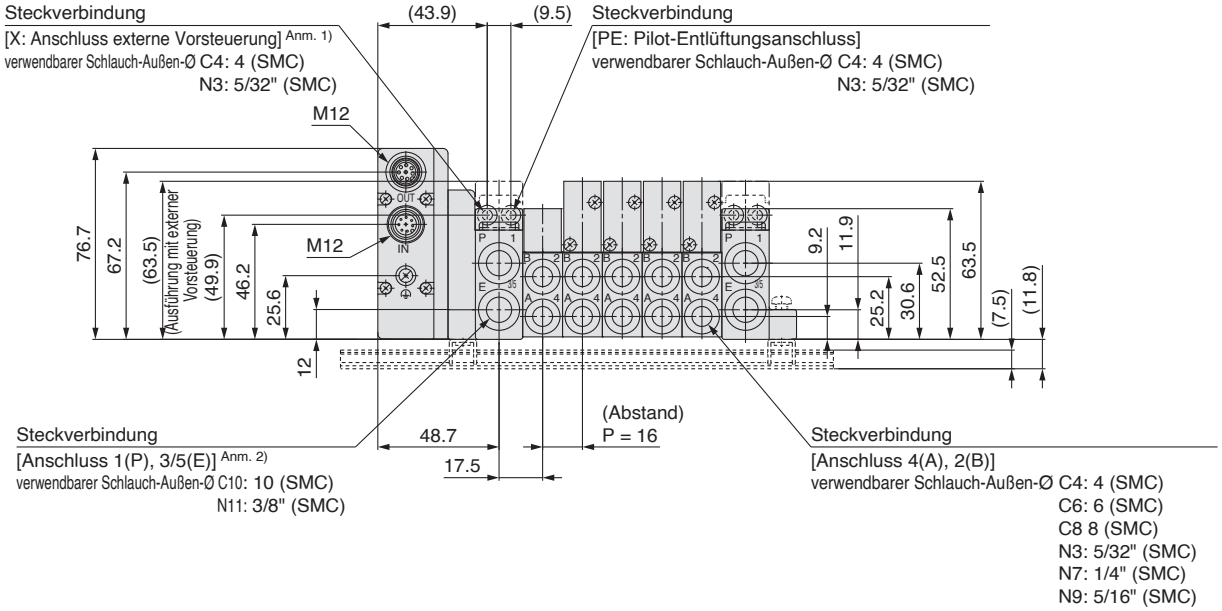
L: Abmessungen

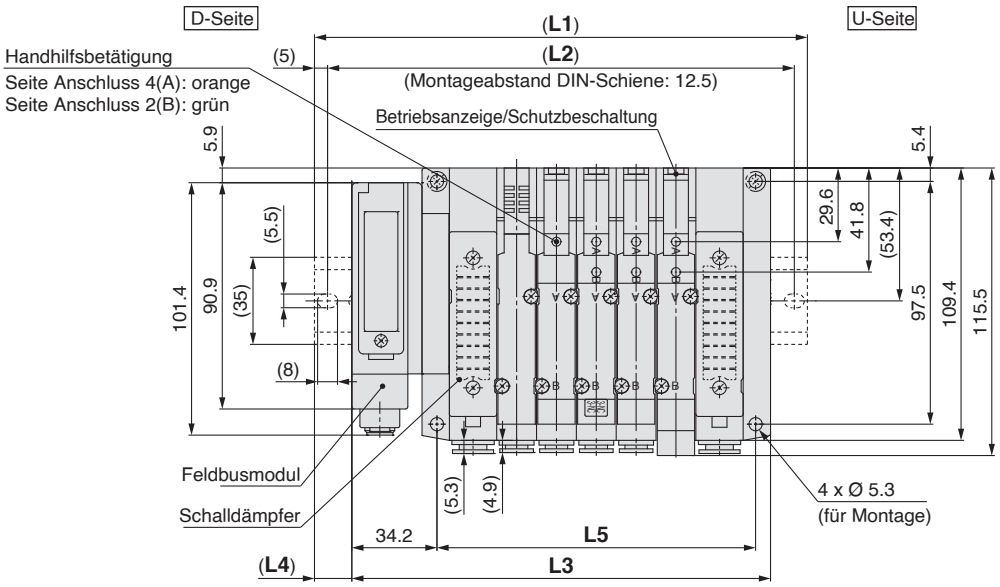
n: Anzahl der Stationen

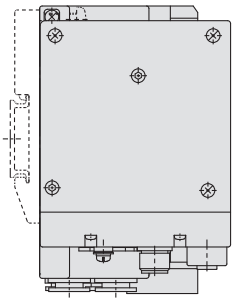
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323
L2	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5	225	237.5	250	262.5	262.5	275	287.5	300	312.5
L3	102.2	112.7	123.2	133.7	144.2	154.7	165.2	175.7	186.2	196.7	207.2	217.7	228.2	238.7	249.2	259.7	270.2	280.7	291.2
L4	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13	14	15	16
L5	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

Abmessungen: Serie SV2000 für EX500 dezentrales Gateway- System 2 (128 Ein-/ Ausgänge)

● Mehrfachanschlussplatte Zuganker typ (Station 1) ---------- (Station n)







Anm. 1) Die Positionen des Anschlusses für externe Vorsteuerung und des Schalldämpfer-Entlüftungsanschlusses sind dieselben wie die P-, E-Ausgangsanschlusspositionen.
Anm. 2) Wenn sich die P-, E-Ausgänge auf der U- bzw. D-Seite befinden, dann müssen die P-, E-Anschlüsse auf der gegenüberliegenden Seite verschlossen werden.

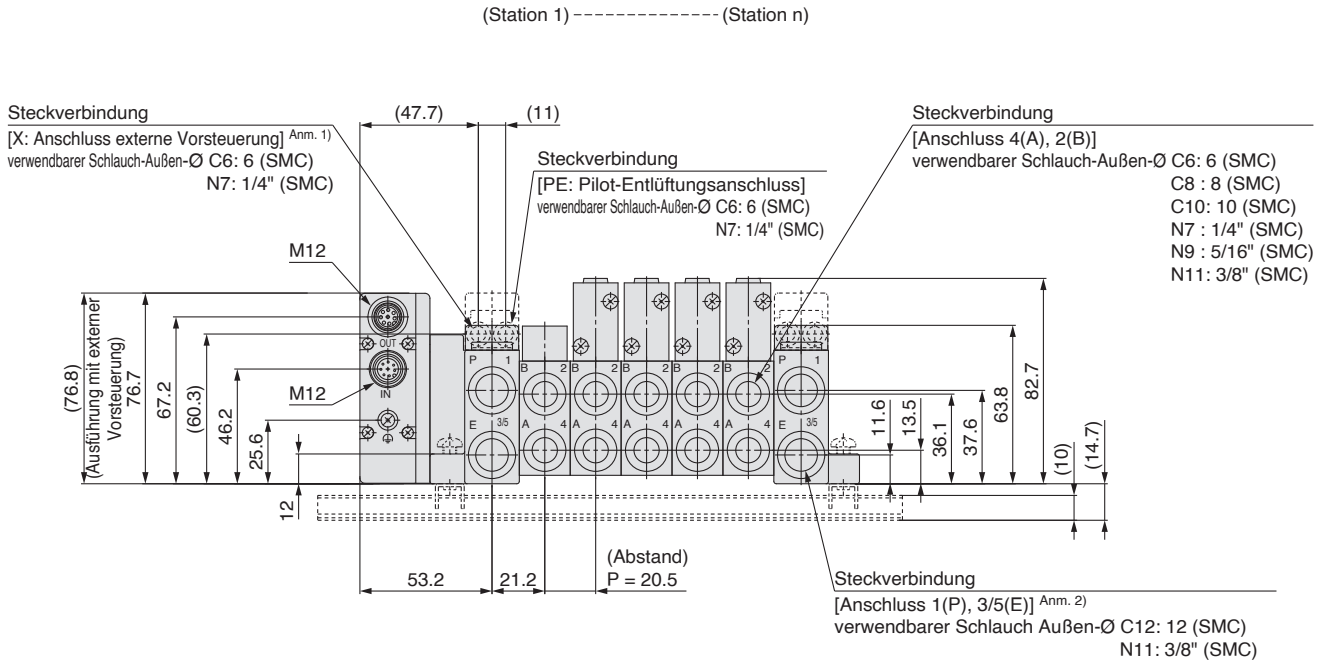
L: Abmessungen

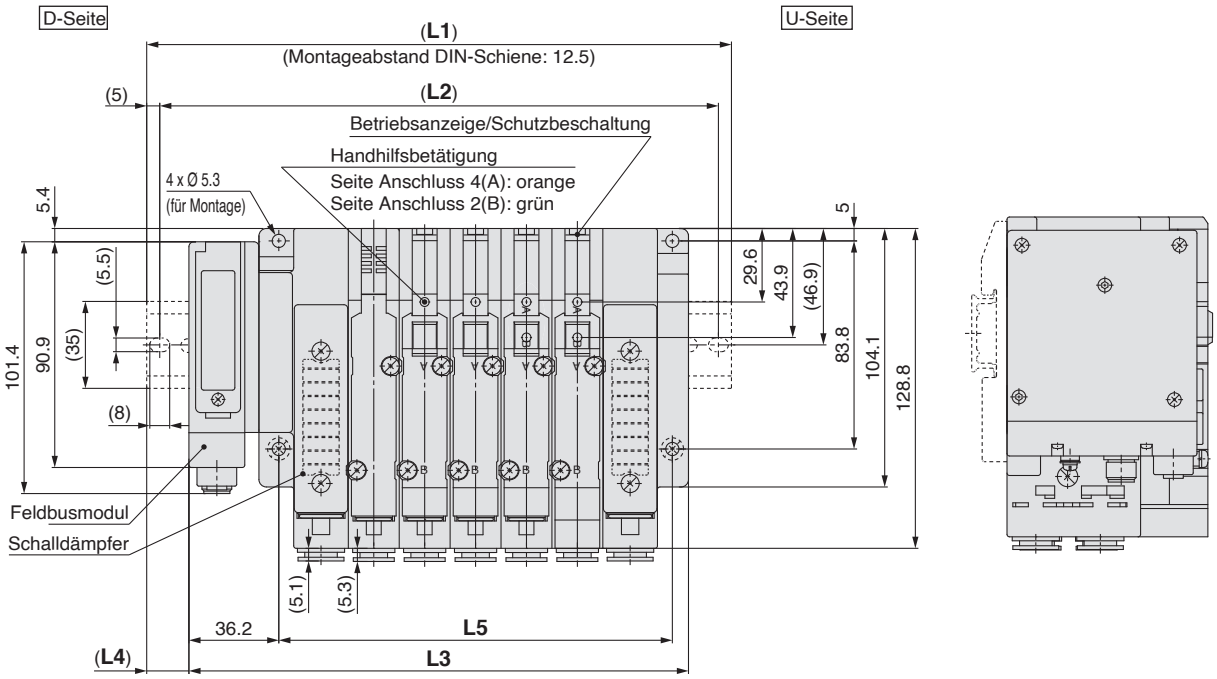
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	410.5	423	435.5
L2	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	325	350	362.5	375	400	412.5	425
L3	120.2	136.2	152.2	168.2	184.2	200.2	216.2	232.2	248.2	264.2	280.2	296.2	312.2	328.2	344.2	360.2	376.2	392.2	408.2
L4	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368

Abmessungen: Serie SV3000 für EX500 dezentrales Gateway-System 2 (128 Ein-/ Ausgänge)

● Mehrfachanschlussplatte Zuganker typ





Anm. 1) Die Positionen des Anschlusses für externe Vorsteuerung und des Schalldämpfer-Entlüftungsanschlusses sind dieselben wie die P-, E-Ausgangsanschlusspositionen.
Anm. 2) Wenn sich die P-, E-Ausgänge auf der U- bzw. D-Seite befinden, dann müssen die P-, E-Anschlüsse auf der gegenüberliegenden Seite verschlossen werden.

L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	173	185.5	210.5	235.5	248	273	298	310.5	335.5	348	373	398	410.5	435.5	460.5	473	498	523	535.5
L2	162.5	175	200	225	237.5	262.5	287.5	300	325	337.5	362.5	387.5	400	425	450	462.5	487.5	512.5	525
L3	139.7	160.2	180.7	201.2	221.7	242.2	262.7	283.2	303.7	324.2	344.7	365.2	385.7	406.2	426.7	447.2	467.7	488.2	508.7
L4	16.5	12.5	15	17	13	15.5	17.5	13.5	16	12	14	16.5	12.5	14.5	17	13	15	17.5	13.5
L5	97	117.5	138	158.5	179	199.5	220	240.5	261	281.5	302	322.5	343	363.5	384	404.5	425	445z5	466

integrierte Ausführung (für I/O) Feldbusmodul

Serie EX250

Schutzart IP67 (teilweise IP40)

Zugankertyp

Verfügbare Serien	**Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp SV1000/SV2000/SV3000**
• Ausgänge für bis zu 32 Magnetspulen	

EX250 integrierte Ausführung (für I/O) Feldbusmodul

Serie SV

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

● **Zugankertyp**

SS5V 1 – W10S1QW □ □ □ D – 05 U □ – □ – □

Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

Feldbusmodul

Symbol	Protokoll
0	ohne Feldbusmodul
QW	DeviceNet
TAW	AS-Interface (8 Eingänge/8 Ausgänge 31 Slave-Modi 2 Spannungsversorgungssysteme)
TBW	AS-Interface (4 Eingänge/4 Ausgänge 31 Slave-Modi 2 Spannungsversorgungssysteme)
TCW (1)	AS-Interface (8 Eingänge/8 Ausgänge 31 Slave-Modi 1 Spannungsversorgungssystem)
TDW (1)	AS-Interface (4 Eingänge/4 Ausgänge 31 Slave-Modi 1 Spannungsversorgungssystem)
ZEN	EtherNet/IP

•Eingangsblöcke können nicht ohne Feldbusmodul montiert werden.
•Bei Lieferung einer DIN-Schiene ohne Feldbusmodul, ist die Schiene lang genug für ein Feldbusmodul und einen Eingangsblock.
Anm. 1) Die Stromversorgung des Feldbusmodul der AS-Interface mit 1 Spannungsversorgungssystem-Spezifikation zum Eingangs block und Ventil ist begrenzt.

Eingangsblock-Stationen

—	ohne
1	1 Station
⋮	⋮
8	8 Stationen

Anm.) Ohne Feldbusmodul wird „—“ angegeben. Wenn das Feldbusmodul mit der AS-Interface kompatibel ist, ist die maximale Anzahl der Stationen begrenzt.

Eingangsblock-Ausführung

—	ohne Eingangsblock	
1	M12: 2 Eingänge	EX250-IE1
2	M12: 4 Eingänge	EX250-IE2
3	M8: 4 Eingänge	EX250-IE3

Anm.) Ohne Feldbusmodul wird „—“ angegeben.

Technische Daten des Eingangsblocks

—	PNP-Eingang (+COM) oder ohne Eingangsblock
N	NPN-Eingang (–COM)

Montage

—	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0*	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	Für 3 Stationen	Für längere DIN-Schiene als die Länge der angegebenen Stationen. (Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.)
⋮	⋮	
D20	Für 20 Stationen	

∗ Bei D0 ist nur das Zubehör für die DIN-Schiene montiert.

Versorgungs- und Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S*	interne Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer
R	externe Vorsteuerung
RS*	externe Vorsteuerung/eingebauter Schalldämpfer

Anm.) Bei Verwendung eines eingebauten Schalldämpfers darf der Entlüftungsanschluss nicht in direkte Berührung mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten kommen.

Anschlussposition P, E

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

Ventilstationen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung technische Daten (1)
⋮	⋮	
16	16 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (Anschluss von bis zu 32 Magnetspulen möglich) (2)
⋮	⋮	
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 spezielle Ausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
Anm. 2) Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)
Wenn das Feldbusmodul mit der AS-Interface kompatibel ist, ist die Anzahl der Magnetspulen nachfolgend angegeben. Dies ist bei der Bestimmung der Anzahl der Stationen zu beachten.
• 8 Eingänge/8 Ausgänge: max. 8 Magnetspulen
• 4 Eingänge/4 Ausgänge: max. 4 Magnetspulen

Bestell-Nr. Feldbusmodul

Symbol	Protokoll	Bestell-Nr. Magnetspule
QW	DeviceNet	EX250-SDN1
TAW	AS-Interface (8 Eingänge/8 Ausgänge 31 Slave-Modi 2 Spannungsversorgungssystem)	EX250-SAS3
TBW	AS-Interface (4 Eingänge/4 Ausgänge 31 Slave-Modi 2 Spannungsversorgungssystem)	EX250-SAS5
TCW	AS-Interface (8 Eingänge/8 Ausgänge 31 Slave-Modi 1 Spannungsversorgungssystem)	EX250-SAS7
TDW	AS-Interface (4 Eingänge/4 Ausgänge 31 Slave-Modi 1 Spannungsversorgungssystem)	EX250-SAS9
ZEN	EtherNet/IP	EX250-SEN1

Anschlussgröße A, B (metrische Größe)

Symbol	Anschluss A, B	Anschluss P, E	verwendbare Serien
C3	Steckverbindung für Ø 3.2	Steckverbindung für Ø 8	SV1000
C4	Steckverbindung für Ø 4		
C6	Steckverbindung für Ø 6		
C4	Steckverbindung für Ø 4	Steckverbindung für Ø 10	SV2000
C6	Steckverbindung für Ø 6		
C8	Steckverbindung für Ø 8		
C6	Steckverbindung für Ø 6	Steckverbindung für Ø 12	SV3000
C8	Steckverbindung für Ø 8		
C10	Steckverbindung für Ø 10		
M	Anschluss A, B gemischt		

Anschlussgröße A, B (Zollmaß)

Symbol	Anschluss A, B	Anschluss P, E	verwendbare Serien
N1	Steckverbindung für Ø 1/8"	Steckverbindung für Ø 5/16"	SV1000
N3	Steckverbindung für Ø 5/32"		
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"		
N3	Steckverbindung für Ø 5/32"	Steckverbindung für Ø 3/8"	SV2000
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"		
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"		
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"	Steckverbindung für Ø 3/8"	SV3000
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"		
N11	Steckverbindung für Ø 3/8"		
M	Anschluss A, B gemischt		

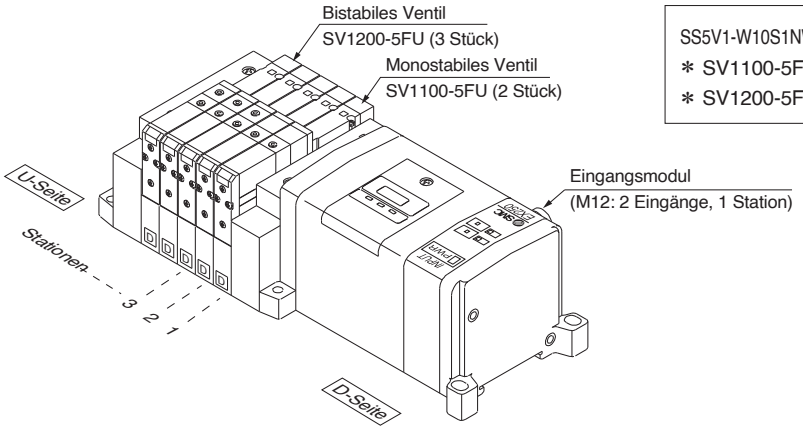
∗ Geben Sie gemischte Spezifikationen (M) separat bei der Konfiguration der Mehrfachanschlussplatte an.
∗ Die Anschlussgrößen für Anschlüsse X und PE bei externer Vorsteuerung (R, RS) sind Ø 4 (mm) bzw. Ø 5/32" (Zollmaß) bei der Serie SV1000/2000 und Ø 6 (metrische Größe) und Ø 1/4" (Zollmaß) bei der Serie SV3000.

Details zur seriellen Übermittlungseinheit in integrierter Ausführung EX250 siehe Gebrauchsanweisung.
Die Gebrauchsanweisung können Sie von unserer Website http://www.smc.eu herunterladen.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (Bestellbeispiel) (SV1000)

Mehrfachanschlussplatte
SS5V1-W10S1NW11ND-05B-C6 (1 Stück)



SS5V1-W10S1NW11ND-05B-C6 ... 1 Stück (Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte)
∗ SV1100-5FU ..... 2 Stück (Bestell-Nr. monostabiles Magnetventil)
∗ SV1200-5FU ..... 3 Stück (Bestell-Nr. bistabiles Magnetventil)

Bestellschlüssel Magnetventile

SV 1 1 0 0 □ □ – 5 F □ □ – □ – Anm.) □

Anm.) Erhältlich mit verblockbarer Einzelanschluss-platte zur Stationserweiterung.
Siehe Seite 110.

Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

Funktionsweise

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

∗ 2x3/2-Wegeventile sind nur für die Serien SV1000 und SV2000 verfügbar.

Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

∗ Die externe Pilotluftausführung ist nicht erhältlich für 2x3/2-Wegeventile.

Staudruck-Rückschlagventil

—	ohne
K	eingebaut

∗ Die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil ist nur für die Serie SV1000 verfügbar.

∗ Für 5/3-Wege, Mittelstellung geschlossen sowie 5/3-Wege, Mittelstellung druckbeaufschlagt ist kein Staudruck-Rückschlagventil erhältlich.

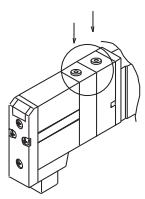
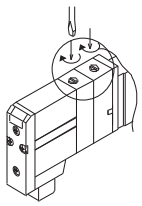
Nennspannung

5	24 V DC

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

U	mit Betriebsanzeige und Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung

Handhilfsbetätigung

-: nicht verriegelbare Ausführung	D: verriegelbar mit Schlitz
	

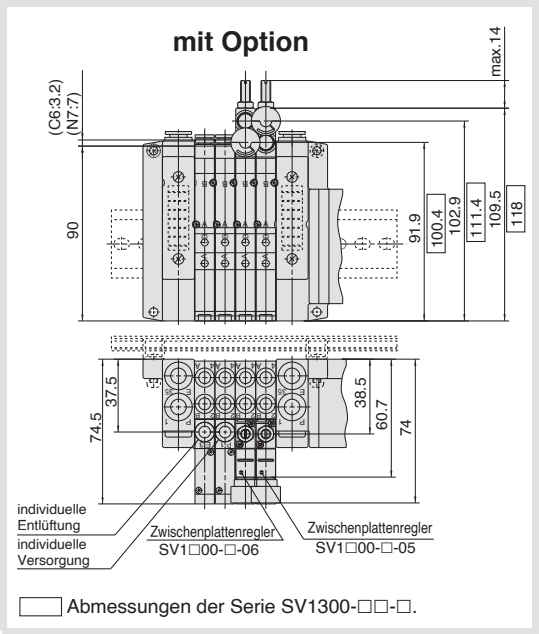
Bestelloption

—	—
X90	Hauptventil mit Fluorkautschukdichtungen (Siehe Seite 109)

Anm.) Siehe Produktspezifische Sicherheitshinweise 2 auf Seite 111.

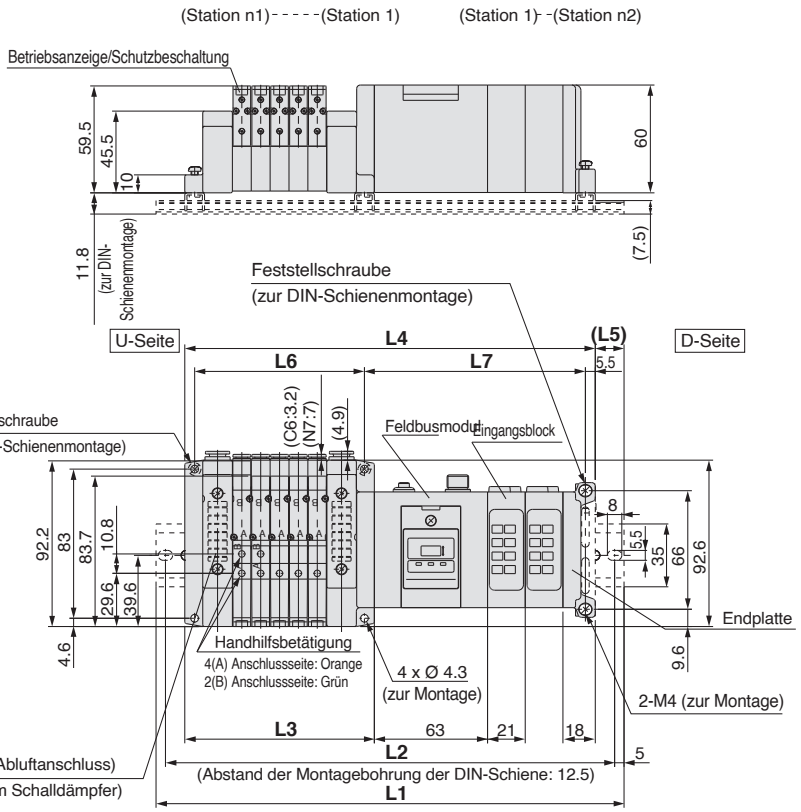
Abmessungen: Serie SV1000 für EX250 integrierte Ausführung (für I/O) Feldbusmodul

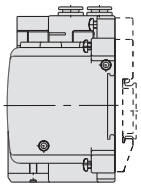
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V1-W10S1□□□□D-Stationen U/D/B (S, R, RS)-C3, N1/C4, N3/C6, N7 (-D)



- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.

(mit 2 Eingangsblöcken)

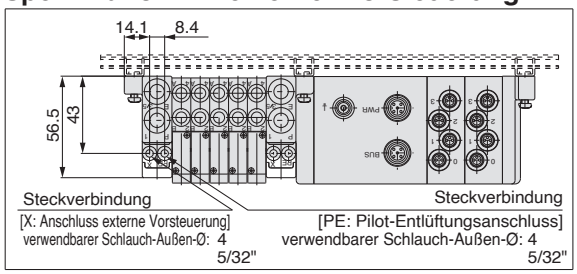


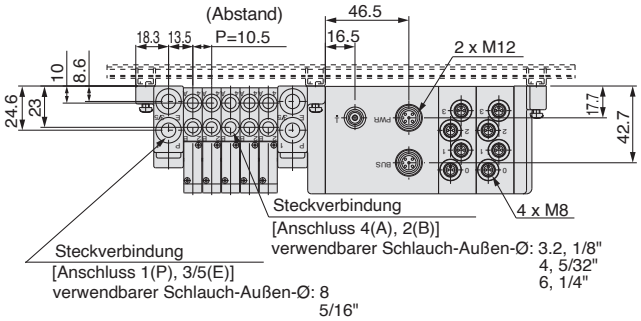


n1 = Ventilstationen
n2 = Eingangsblock-Stationen

L2 = L1–10.5
L3 = 10.5 x n1 + 53
L4 = L3 + 81 + 21 x n2
L5 = (L1–L4)/2
L6 = 10.5 x n1 + 42
L7 = 21 x n2 + 81

Spezifikation mit externer Vorsteuerung



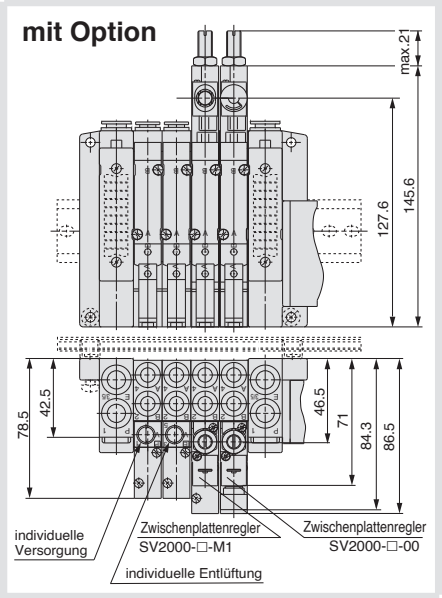


L1: Gesamtlänge DIN-Schiene

Eingangsblock-Stationen (n2) \ Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373
1	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398
2	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	410.5
3	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	410.5	423	435.5
4	273	273	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
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	473
6	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	410.5	423	435.5	448	460.5	473	473	485.5	498
7	335.5	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	410.5	423	435.5	448	460.5	473	473	485.5	498	510.5	523
8	348	360.5	373	385.5	398	410.5	410.5	423	435.5	448	460.5	473	473	485.5	498	510.5	523	535.5	535.5

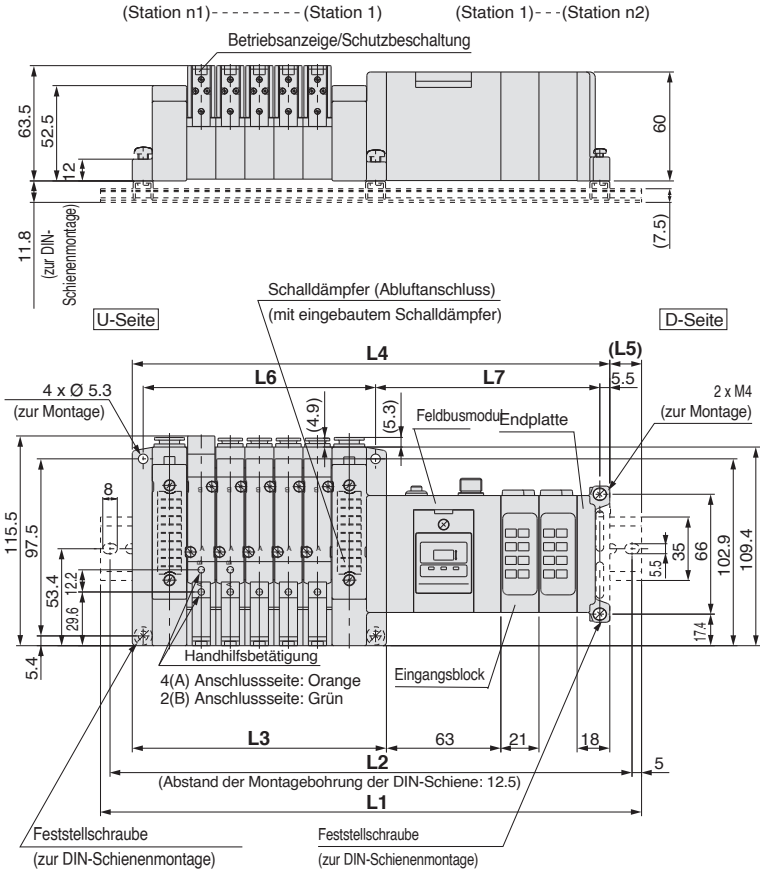
Abmessungen: Serie SV2000 für EX250 integrierte Ausführung (für I/O) Feldbusmodul

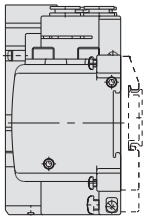
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V2-W10S1□□□□D- Stationen U/D/B (S, R, RS)- C4, N3 / C6, N7 / C8, N9 (-D)



- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.

(mit 2 Eingangsblöcken)

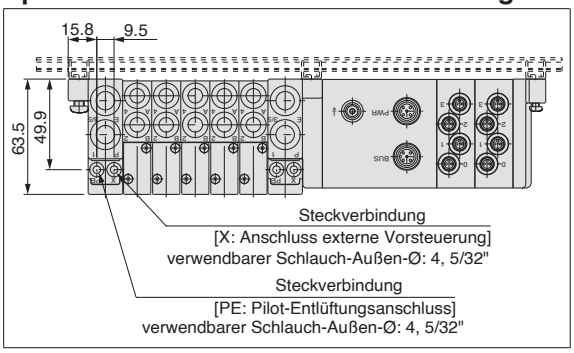


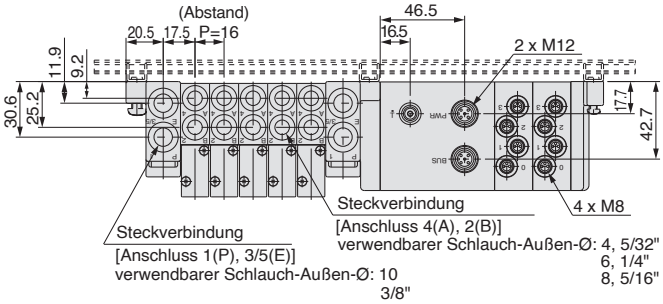


n1 = Ventilstationen
n2 = Eingangsblock-Stationen

L2 = L1 – 10.5
L3 = 16 x n1 + 60
L4 = L3 + 81 + 21 x n2
L5 = (L1 – L4) /2
L6 = 16 x n1 + 48
L7 = 21 x n2 + 81.5

Spezifikation mit externer Vorsteuerung



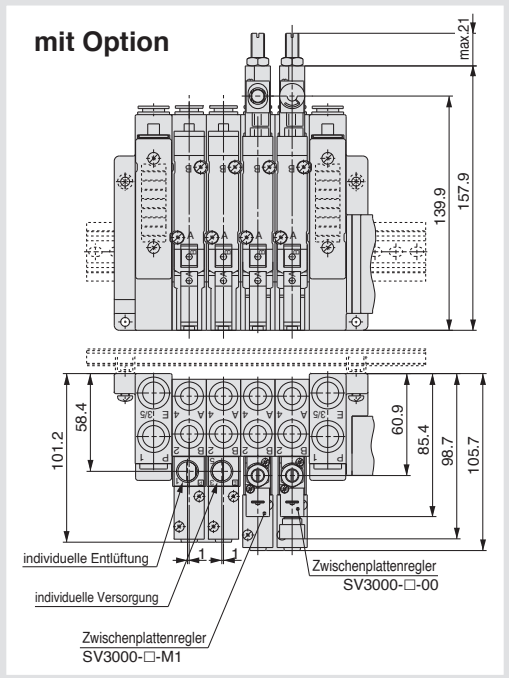


L1: Gesamtlänge DIN-Schiene

Eingangsblock-Stationen (n2) \ Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	198	223	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5
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
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	510.5	535.5
3	260.5	285.5	298	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
4	285.5	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5	523	548	560.5	573
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
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	610.5
7	348	360.5	385.5	398	410.5	435.5	448	460.5	473	498	510.5	523	535.5	560.5	573	585.5	610.5	623	635.5
8	373	385.5	398	423	435.5	448	460.5	485.5	498	510.5	535.5	548	560.5	573	598	610.5	623	648	660.5

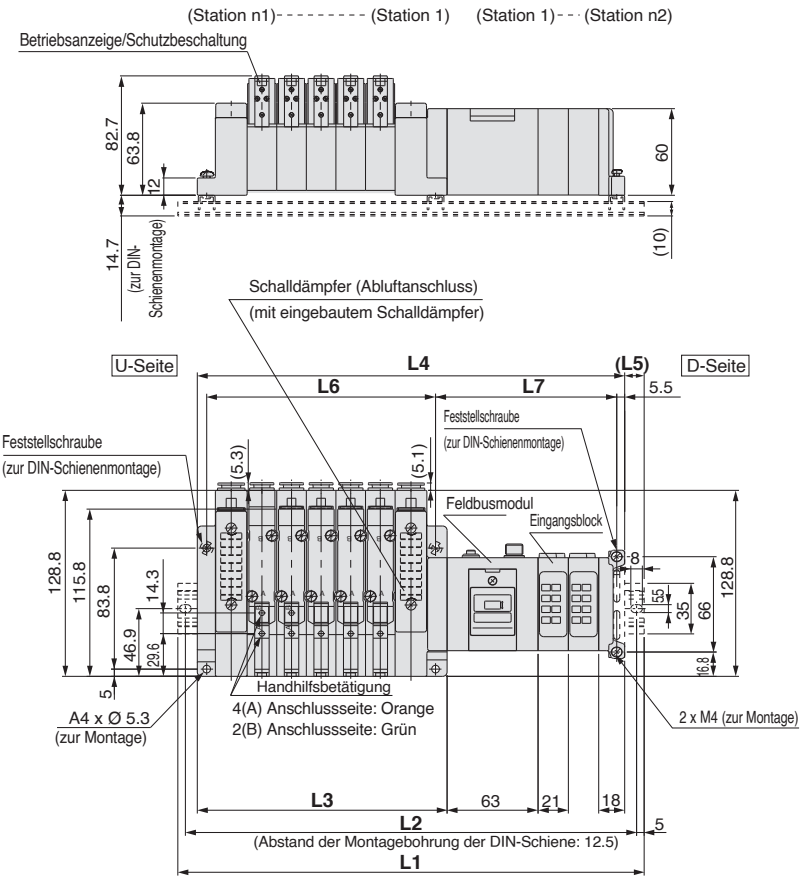
Abmessungen: Serie SV3000 für EX250 integrierte Ausführung (für I/O) Feldbusmodul

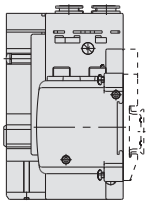
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V3-W10S1□□□□D-Stationen U/D/B (S, R, RS)- C6, N7 / C8, N9 / C10, N11 (-D)



- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.

(mit 2 Eingangsblöcken)

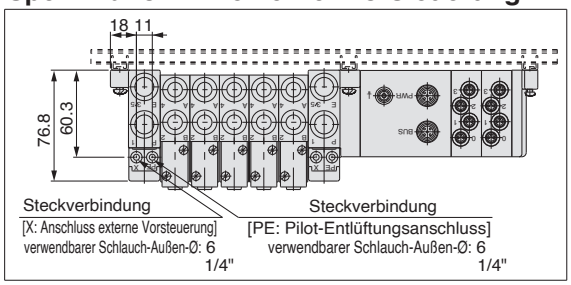


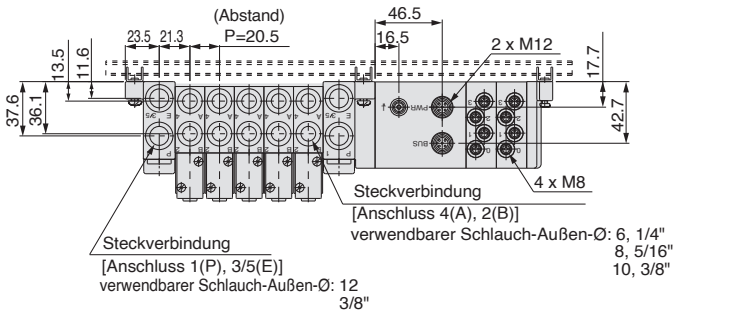


n1 = Ventilstationen
n2 = Eingangsblock-Stationen

L2 = L1 – 10.5
L3 = 20.5 x n1 + 70.5
L4 = L3 + 81 + 21 x n2
L5 = (L1 – L4) /2
L6 = 20.5 x n1 + 56
L7 = 21 x n2 + 83.5

Spezifikation mit externer Vorsteuerung

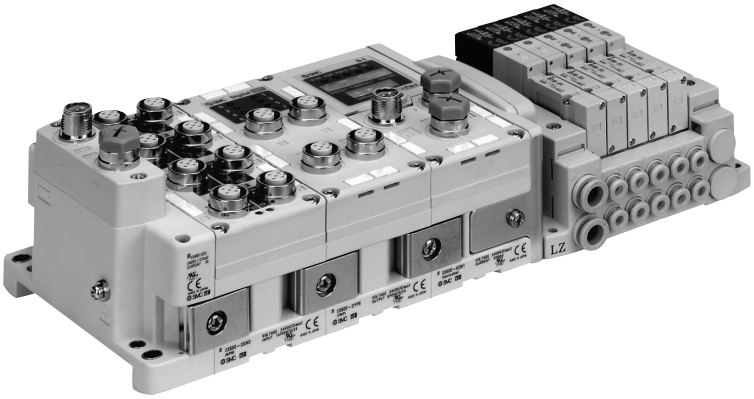




L1: Gesamtlänge DIN-Schiene

Eingangsblock-Stationen (n2) \ Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	223	248	260.5	285.5	298	323	348	360.5	385.5	410.5	423	448	473	485.5	510.5	535.5	548	573	585.5
1	248	260.5	285.5	310.5	323	348	360.5	385.5	410.5	423	448	473	485.5	510.5	535.5	548	573	585.5	610.5
2	260.5	285.5	310.5	323	348	360.5	385.5	410.5	423	448	473	485.5	510.5	535.5	548	573	598	610.5	635.5
3	285.5	310.5	323	348	373	385.5	410.5	423	448	473	485.5	510.5	535.5	548	573	598	610.5	635.5	648
4	310.5	323	348	373	385.5	410.5	423	448	473	485.5	510.5	535.5	548	573	598	610.5	635.5	660.5	673
5	323	348	373	385.5	410.5	435.5	448	473	485.5	510.5	535.5	548	573	598	610.5	635.5	660.5	673	698
6	348	373	385.5	410.5	435.5	448	473	485.5	510.5	535.5	548	573	598	610.5	635.5	660.5	673	698	723
7	373	385.5	410.5	435.5	448	473	498	510.5	535.5	548	573	598	610.5	635.5	660.5	673	698	723	735.5
8	385.5	410.5	435.5	448	473	498	510.5	535.5	548	573	598	610.5	635.5	660.5	673	698	723	735.5	760.5

Schutzart IP67



Zugankertyp

Verfügbare Serien	**Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp SV1000/SV2000/SV3000**
• Bis zu 144 digitale Ein-/Ausgänge • Bis zu 18 analoge Kanäle • Ausgänge für bis zu 32 Magnetspulen	

Serie EX600

Serie SV1000/2000/3000

Bei Wahl der I/O-Einheit EX600-D□□E oder EX600-D□□F ist die Schutzart IP40.
Siehe Seite 116 für Details.

Bestellschlüssel

● **Zugankertyp**

SS5V 1 – W 10S6 Q □ □ □ D – 05 U □ – C6 – □

Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

Schutzart

—	IP40
W Anm)	IP67

Anm.) Bei der Auswahl einer I/O-Einheit EX600-D□□E oder EX600-D□□F kann die Option W (IP67) nicht ausgewählt werden.

Feldbusmodul

0	ohne Feldbusmodul
Q	DeviceNet® Ausführung
N	PROFIBUS DP-Ausführung
V	CC-Link-Ausführung
EA	EtherNet/IP™ (2 Anschluss)
F	PROFINET-Ausführung
WE	EtherNet/IP™-kompatible drahtlose Kommunikation Anm. 3)
WF	PROFINET-kompatible drahtlose Kommunikation Anm. 3)
WS	Drahtlose Steuerung Anm. 3)

Anm. 1) Die I/O-Einheit kann nicht ohne Feldbusmodul gewählt werden.
Anm. 2) Bei der Ausführung ohne Feldbusmodul ist die Ventilplatte zum Anschluss der Mehrfachanschlussplatte an das Feldbusmodul nicht enthalten.
Anm. 3) Das drahtlose System ist nur für den Gebrauch in einem Land geeignet, in dem es mit den gesetzlichen Richtlinien und den Vorschriften dieses Landes übereinstimmt.

Ausführung mit Endplatte

—	ohne Endplatte
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

Anm.) Ohne Feldbusmodul wird „—“ angegeben.
∗ : Die Codierung für den 4- und 5-poligen M12-Stecker ist unterschiedlich.

Polarität des Feldbusmodul

—	positiv COM
N	negativ COM

Anm.) Ohne Feldbusmodul wird „—“ angegeben.

Stationsnummer der I/O-Einheit

—	ohne
1	1 Stationen
⋮	⋮
9	9 Stationen

Anm. 1) Ohne Feldbusmodul wird „—“ angegeben.
Anm. 2) Die Feldbusmodul ist nicht in der Stationsnummer der I/O-Einheit enthalten.
Anm. 3) Bei Wahl der I/O-Einheit wird diese getrennt geliefert und muss vom Kunden montiert werden.

Ventilstationen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2	technische Daten für die Ausführung mit doppelter Verdrahtung Anm. 1)
⋮	⋮	
16	16	
02	2	spezielle Ausführung Anm. 2) (Anschluss von bis zu 32 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
20	20	

Anm. 1) Technische Daten für die Ausführung mit doppelter Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.
Bei Verwendung der monostabilen Ausführung, erfolgt ein Kontrollsignal ohne Zuordnung zu einer Zahl. Wenn ein leeres Signal nicht erwünscht ist, bitte mit spezifiziertem Signallayout bestellen.
Anm. 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.)

Montage

—	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0 Anm. 1)	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	Für 3 Stationen	Für längere DIN-Schiene als die Länge der angegebenen Stationen. (Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.)
⋮	⋮	
D20	Für 20 Stationen	

Anm. 1) Bei D0 liegt nur der DIN-Schienen-Anbausatz bei.
Anm. 2) Bei der Ausführung mit DIN-Schiene ist die DIN-Schiene nicht montiert, sonder wird lose mitgeliefert.
Anm. 3) Bei Wahl der Serie SV3000 mit DIN-Schienen-Montage (mit DIN-Schiene), beträgt die max. Anzahl der Stationen der I/O-Einheit 9 und die max. Anzahl der Ventilstationen 18. Für 19 und 20 Stationen ist keine DIN-Schienen-Montage (mit DIN-Schiene) möglich. (Siehe Gesamtlänge der DIN-Schiene auf den Seiten 25 und 26.)
Anm. 4) Ohne Feldbusmodul (S60) ist die DIN-Schiene (D) nicht erhältlich.

Versorgungs- und Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S Anm.)	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
R	externe Vorsteuerung
RS Anm.)	externe Vorsteuerung, eingebauter Schalldämpfer

Anm.) Bei Verwendung eines eingebauten Schalldämpfers darf der Entlüftungsanschluss nicht in direkte Berührung mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten kommen.

Eingang Anschluss P, E

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

Anschlussgröße A, B (metrische Größe)

Symbol	Anschluss A, B	Anschluss P, E	Serie
C3	Ø 3.2-Steckverbindung	Ø 8-Steckverbindung	SV1000
C4	Ø 4-Steckverbindung		
C6	Ø 6-Steckverbindung		
C4	Ø 4-Steckverbindung	Ø 10-Steckverbindung	SV2000
C6	Ø 6-Steckverbindung		
C8	Ø 8-Steckverbindung		
C6	Ø 6-Steckverbindung	Ø 12-Steckverbindung	SV3000
C8	Ø 8-Steckverbindung		
C10	Ø 10-Steckverbindung		
M	A, B-Anschluss gemischt		

Anschlussgröße A, B (Zollmaß)

Symbol	Anschluss A, B	Anschluss P, E	Serie
N1	Ø 1/8"-Steckverbindung	Ø 5/16"-Steckverbindung	SV1000
N3	Ø 5/32"-Steckverbindung		
N7	Ø 1/4"-Steckverbindung		
N3	Ø 5/32"-Steckverbindung	Ø 3/8"-Steckverbindung	SV2000
N7	Ø 1/4"-Steckverbindung		
N9	Ø 5/16"-Steckverbindung		
N7	Ø 1/4"-Steckverbindung	Ø 3/8"-Steckverbindung	SV3000
N9	Ø 5/16"-Steckverbindung		
N11	Ø 3/8"-Steckverbindung		
M	A, B-Anschluss gemischt		

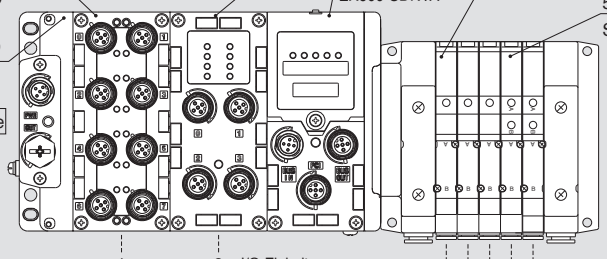
∗ Geben Sie gemischte Spezifikationen (M) separat bei der Konfiguration der Mehrfachanschlussplatte an.
∗ Die Anschlussgrößen für Anschlüsse X und PE bei externer Vorsteuerung (R) und die Anschlussgröße X bei der Ausführung mit externer Vorsteuerung/eingebautem Schalldämpfer (RS) sind Ø 4 (mm) und Ø 5/32" (Zollmaß) für die Serie SV1000/2000, Ø 6 (mm) und Ø 1/4" (Zollmaß) für die Serie SV3000.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten-Baugruppe (Beispiel)

Beispiel: SS5V1

Mehrfachanschlussplatte
Spannungsversorgung mit M12-Stecker

- Digitale Eingangseinheit
- Digitale Ausgangseinheit
- Digitale Eingangs-/Ausgangseinheit
- Analoge Eingangseinheit
- Analoge Ausgangseinheit
- Analoge Eingangs-/Ausgangseinheit



Set serielle Übermittlungseinheit

SS5V1-W10S6Q4N2D-05B-C6 ···· 1 Set Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte
∗ SV1100-5FU ····· 3 Sets Bestell-Nr. Ventil (Stationen 1 bis 3)
∗ SV1200-5FU ····· 2 Sets Bestell-Nr. Ventil (Stationen 4 bis 5)
Bestell-Nr. bitte ausgehend von der 1. Station auf der D-Seite angeben. Verwenden Sie für komplizierte Mehrfachanschlussplatten das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.
∗ EX600-DXPD ····· 1 Set Bestellnummer I/O-Einheit (Station 1)
∗ EX600-DYPB ····· 1 Set Bestellnummer I/O-Einheit (Station 2)
Bestell-Nr. bitte ausgehend von der 1. Station auf der D-Seite angeben. Verwenden Sie für komplizierte Mehrfachanschlussplatten das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

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

Anm.) Tragen Sie die Bestellnummer des Feldbusmodul und die Bestellnummer der Endplatte nicht zusammen ein.

Bestellschlüssel Ventile

SV 1 1 00 □ □ – 5 F U □ – □

Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabiles Magnetventil
2	5/2-Wege bistabiles Magnetventil
3	5/3-Wege-Ventil Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege-Ventil Mittelstellung offen
5	5/3-Wege-Ventil Mittelstellung druckbeaufschlagt
A	2x 3/2-Wege-Ventil: N.C./N.C.
B	2x 3/2-Wege-Ventil: N.O./N.O.
C	2x 3/2-Wege-Ventil: N.C./N.O.

∗ 2x 3/2-Wege-Ventile sind nur bei den Serien SV1000/2000 verwendbar.

Pilotluft

–	interne Pilotluft
R	externe Vorsteuerung

∗ Die Ausführung mit externer Vorsteuerung ist nicht erhältlich für 2x 3/2-Wege-Ventile.

Staudruck-Rückschlagventil

–	ohne
K	eingebaut

∗ Die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil ist nur mit der Serie SV1000 verwendbar.
∗ Das 5/3-Wege-Ventil ist nicht mit Staudruck-Rückschlagventil erhältlich.

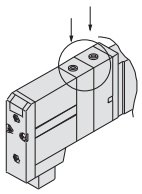
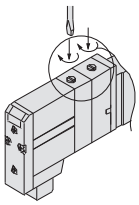
Spulenspannung

5	24

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung

Handhilfsbetätigung

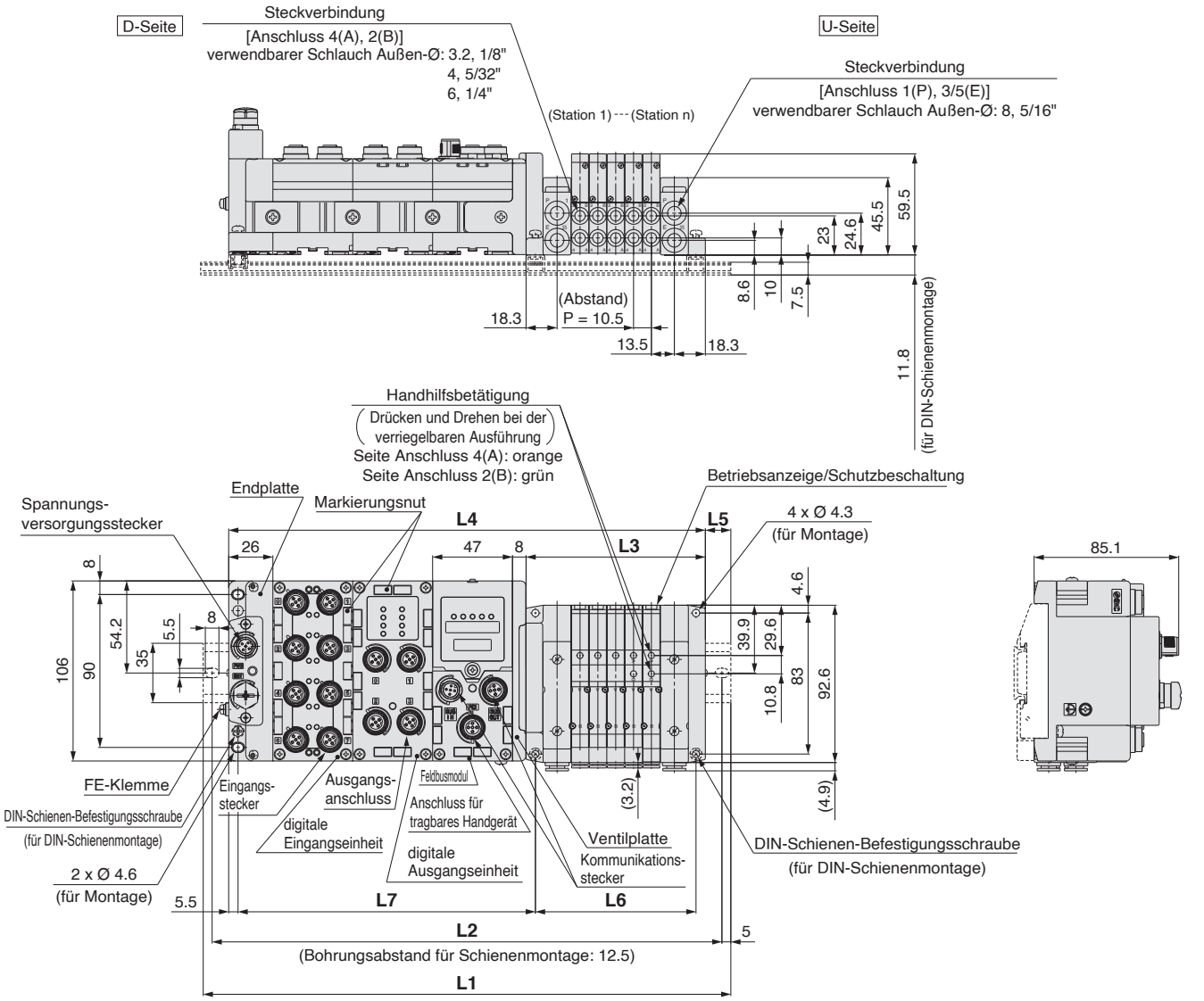
– : nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung
	

Bestelloption

–	–
X90	Fluorkautschuk-Spezifikation

Abmessungen: Serie SV1000

Spannungsversorgung mit M12-Stecker



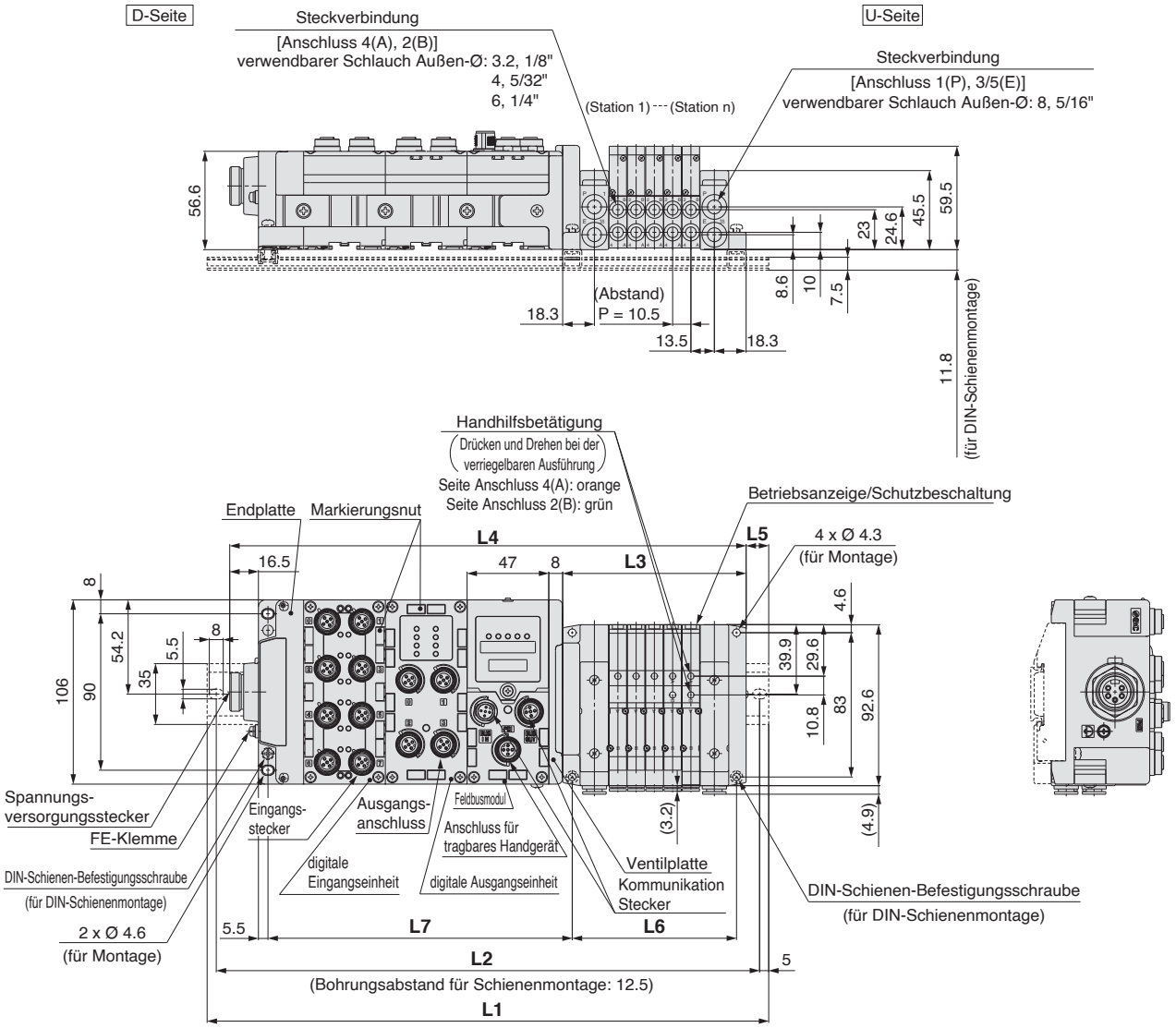
L2 = L1 – 10.5
L3 = 10.5 x n1 + 53
L4 = L3 + 81 + 47 x n2
L5 = (L1 – L4)/2
L6 = 10.5 x n1 + 42
L7 = 47 x n2 + 81

L1: Gesamtlänge DIN-Schiene

Stationen I/O-Einheit (n2) \ Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	348	360.5	373
1	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	373	385.5	398	410.5	423
2	273	285.5	298	310.5	323	335.5	335.5	348	360.5	373	385.5	398	410.5	410.5	423	435.5	448	460.5	473
3	323	335.5	348	360.5	373	373	385.5	398	410.5	423	435.5	435.5	448	460.5	473	485.5	498	498	510.5
4	373	385.5	398	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	473	485.5	498	510.5	523	535.5	535.5	548	560.5
5	423	435.5	435.5	448	460.5	473	485.5	498	498	510.5	523	535.5	548	560.5	560.5	573	585.5	598	610.5
6	460.5	473	485.5	498	510.5	523	535.5	535.5	548	560.5	573	585.5	598	598	610.5	623	635.5	648	660.5
7	510.5	523	535.5	548	560.5	560.5	573	585.5	598	610.5	623	623	635.5	648	660.5	673	685.5	698	698
8	560.5	573	585.5	598	598	610.5	623	635.5	648	660.5	660.5	673	685.5	698	710.5	723	723	735.5	748
9	610.5	623	623	635.5	648	660.5	673	685.5	685.5	698	710.5	723	735.5	748	760.5	760.5	773	785.5	798

Abmessungen: Serie SV1000

Spannungsversorgung mit 7/8"-Stecker



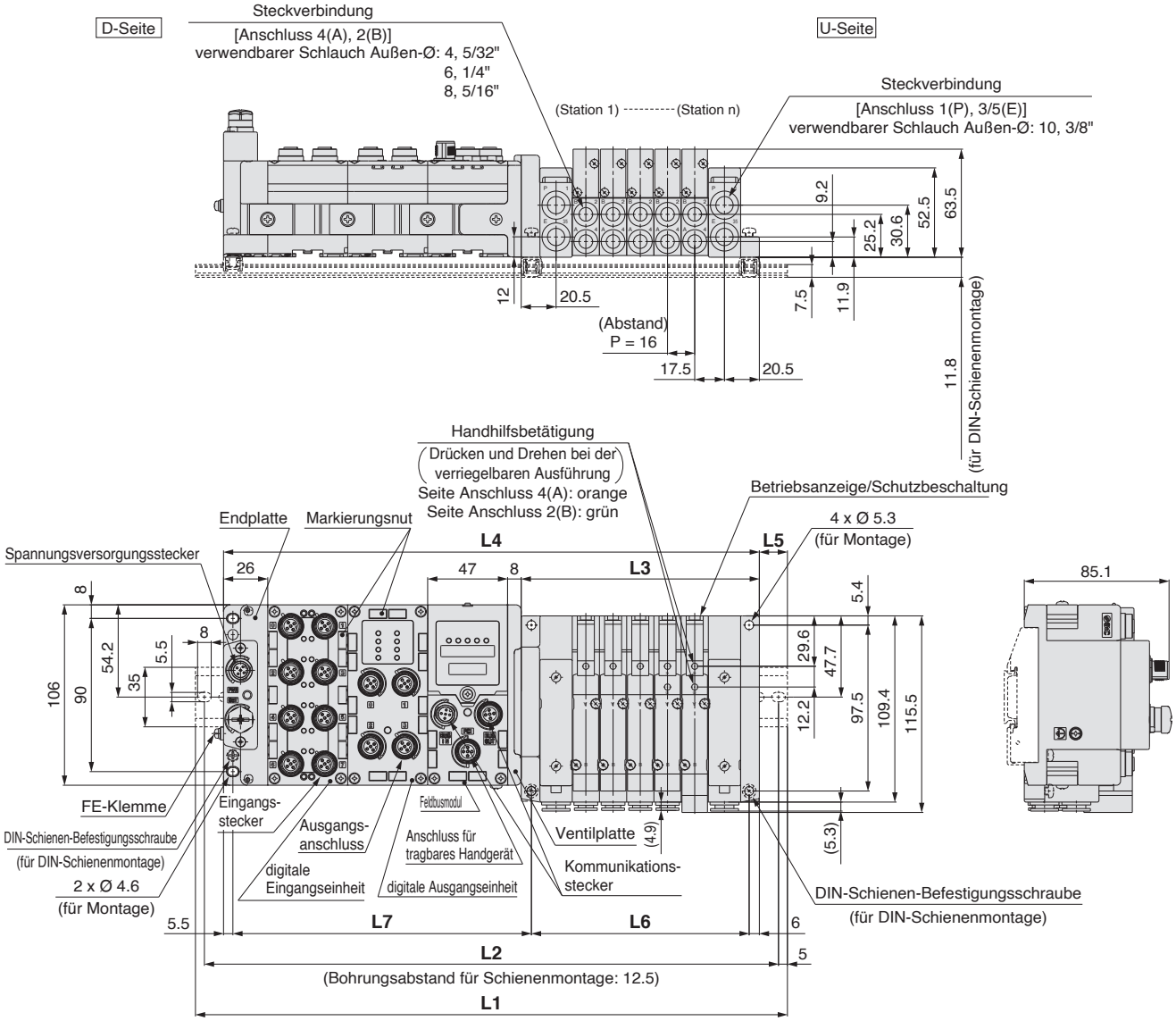
L2 = L1 – 10.5
L3 = 10.5 x n1 + 53
L4 = L3 + 97.5 + 47 x n2
L5 = (L1 – L4)/2
L6 = 10.5 x n1 + 42
L7 = 47 x n2 + 81

L1: Gesamtlänge DIN-Schiene

Ventilstationen (n1) / Stationen I/O-Einheit (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5
1	248	260.5	273	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
2	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	448	460.5	473	485.5
3	348	348	360.5	373	385.5	398	410.5	410.5	423	435.5	448	460.5	473	473	485.5	498	510.5	523	535.5
4	385.5	398	410.5	423	435.5	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5	510.5	523	535.5	548	560.5	573	573
5	435.5	448	460.5	473	473	485.5	498	510.5	523	535.5	535.5	548	560.5	573	585.5	598	598	610.5	623
6	485.5	498	498	510.5	523	535.5	548	560.5	573	573	585.5	598	610.5	623	635.5	635.5	648	660.5	673
7	535.5	535.5	548	560.5	573	585.5	598	598	610.5	623	635.5	648	660.5	660.5	673	685.5	698	710.5	723
8	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	760.5	760.5
9	623	635.5	648	660.5	660.5	673	685.5	698	710.5	723	723	735.5	748	760.5	773	785.5	798	798	810.5

Abmessungen: Serie SV2000

Spannungsversorgung mit M12-Stecker



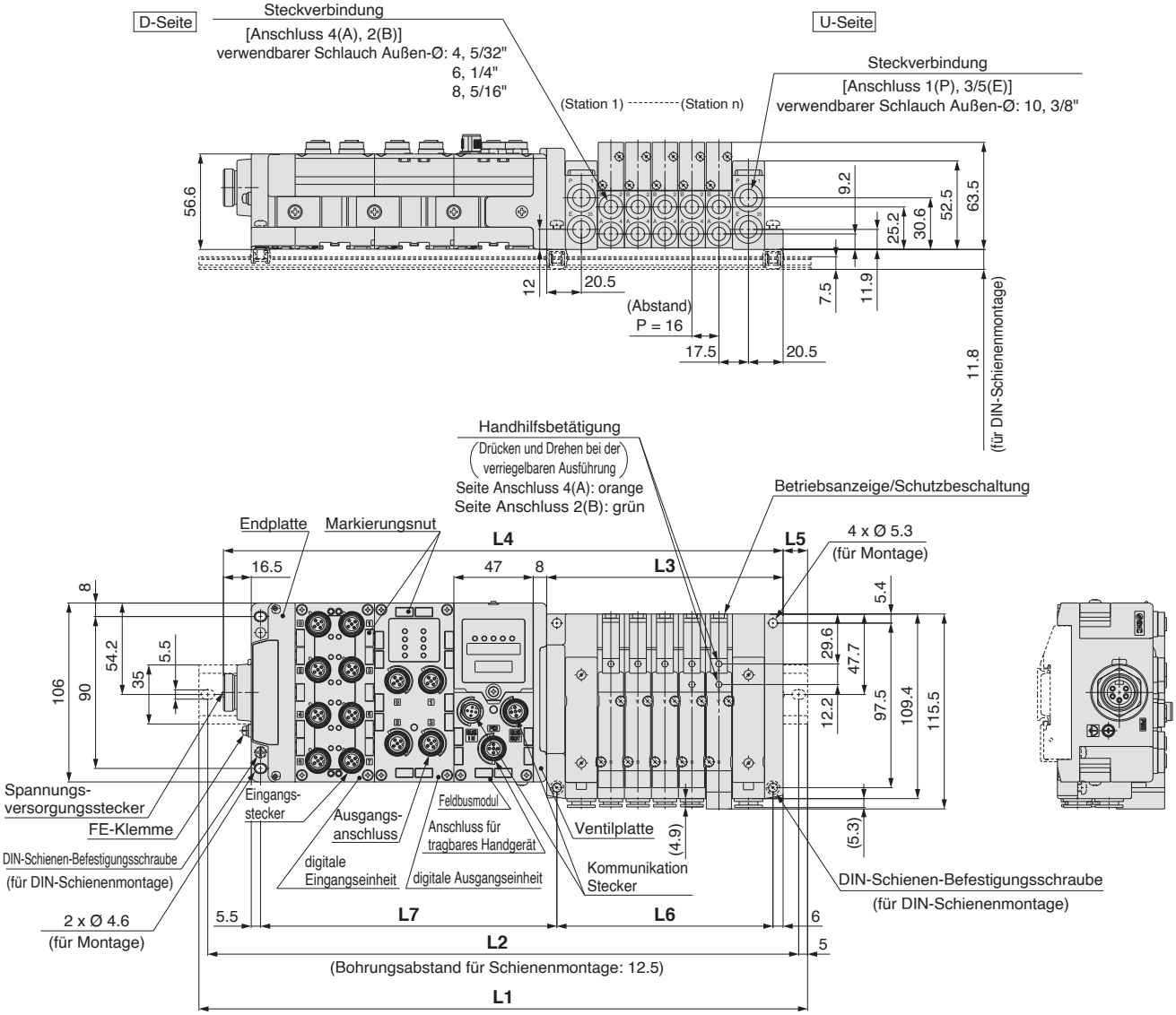
L2 = L1 – 10.5
L3 = 16 x n1 + 60
L4 = L3 + 81 + 47 x n2
L5 = (L1 – L4)/2
L6 = 16 x n1 + 48
L7 = 47 x n2 + 81.5

L1: Gesamtlänge DIN-Schiene

Ventilstationen (n1) / Stationen I/O-Einheit (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	198	223	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398	410.5	423	448	460.5	473	485.5
1	248	260.5	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	373	398	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5	510.5	523	535.5
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
3	348	360.5	373	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
4	385.5	410.5	423	435.5	460.5	473	485.5	498	523	535.5	548	560.5	585.5	598	610.5	635.5	648	660.5	673
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
6	485.5	498	510.5	535.5	548	560.5	585.5	598	610.5	623	648	660.5	673	698	710.5	723	735.5	760.5	773
7	535.5	548	560.5	585.5	598	610.5	623	648	660.5	673	685.5	710.5	723	735.5	760.5	773	785.5	798	823
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	860.5
9	623	635.5	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

Abmessungen: Serie SV2000

Spannungsversorgung mit 7/8"-Stecker



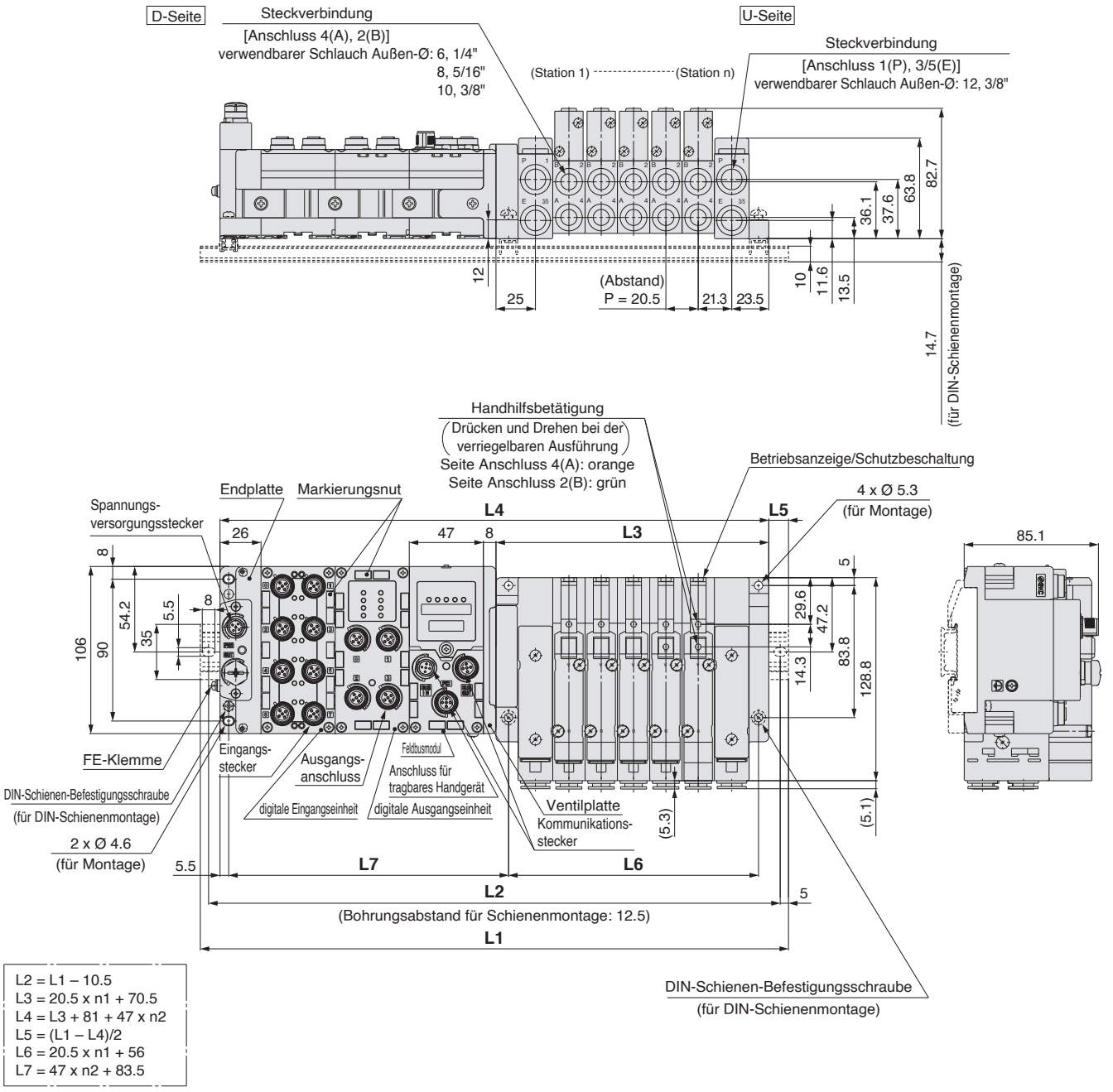
L2 = L1 – 10.5
L3 = 16 x n1 + 60
L4 = L3 + 97.5 + 47 x n2
L5 = (L1 – L4)/2
L6 = 16 x n1 + 48
L7 = 47 x n2 + 81.5

L1: Gesamtlänge DIN-Schiene

Ventilstationen (n1) / Stationen I/O-Einheit (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	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
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	548
2	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
3	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
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	673	698
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
6	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
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	798	823	835.5
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
9	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

Abmessungen: Serie SV3000

Spannungsversorgung mit M12-Stecker



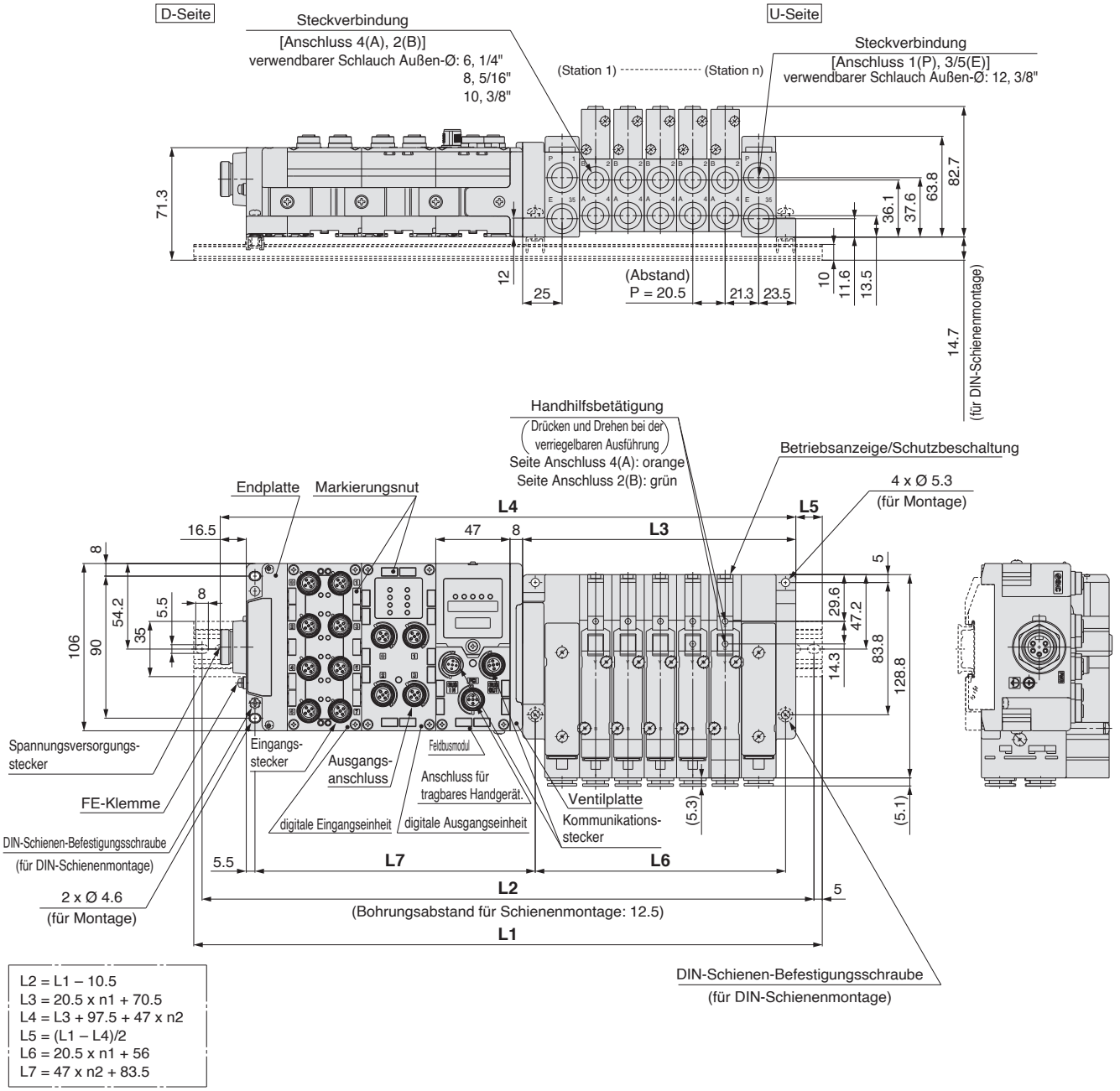
L2 = L1 – 10.5
L3 = 20.5 x n1 + 70.5
L4 = L3 + 81 + 47 x n2
L5 = (L1 – L4)/2
L6 = 20.5 x n1 + 56
L7 = 47 x n2 + 83.5

L1: Gesamtlänge DIN-Schiene

Ventilstationen (n1) / Stationen I/O-Einheit (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	223	248	260.5	285.5	298	323	348	360.5	385.5	410.5	423	448	473	485.5	510.5	535.5	548	573	585.5
1	273	285.5	310.5	335.5	348	373	398	410.5	435.5	448	473	498	510.5	535.5	560.5	573	598	623	635.5
2	310.5	335.5	360.5	373	398	423	435.5	460.5	485.5	498	523	535.5	560.5	585.5	598	623	648	660.5	685.5
3	360.5	385.5	398	423	448	460.5	485.5	510.5	523	548	573	585.5	610.5	635.5	648	673	685.5	710.5	735.5
4	410.5	435.5	448	473	498	510.5	535.5	548	573	598	610.5	635.5	660.5	673	698	723	735.5	760.5	773
5	460.5	473	498	523	535.5	560.5	585.5	598	623	635.5	660.5	685.5	698	723	748	760.5	785.5	810.5	823
6	498	523	548	560.5	585.5	610.5	623	648	673	685.5	710.5	735.5	748	773	785.5	810.5	835.5	848	873
7	548	573	598	610.5	635.5	648	673	698	710.5	735.5	760.5	773	798	823	835.5	860.5	873	898	923
8	598	623	635.5	660.5	685.5	698	723	735.5	760.5	785.5	798	823	848	860.5	885.5	910.5	923	948	973
9	648	660.5	685.5	710.5	723	748	773	785.5	810.5	835.5	848	873	885.5	910.5	935.5	948	973	—	—

Abmessungen: Serie SV3000

Spannungsversorgung mit 7/8"-Stecker

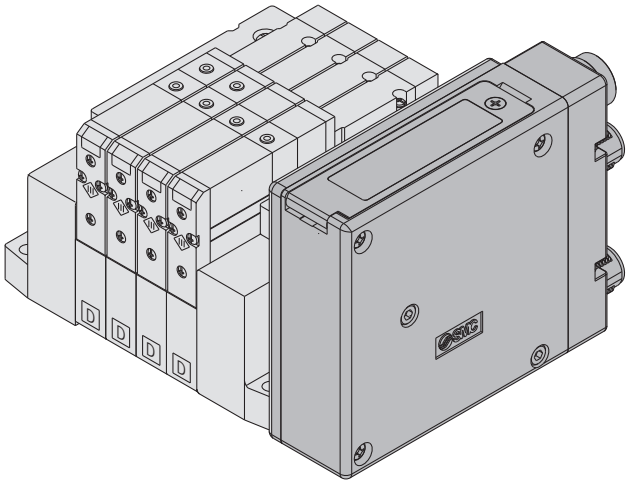


L2 = L1 – 10.5
L3 = 20.5 x n1 + 70.5
L4 = L3 + 97.5 + 47 x n2
L5 = (L1 – L4)/2
L6 = 20.5 x n1 + 56
L7 = 47 x n2 + 83.5

L1: Gesamtlänge DIN-Schiene

Ventilstationen (n1) / Stationen I/O-Einheit (n2)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	235.5	260.5	285.5	298	323	335.5	360.5	385.5	398	423	448	460.5	485.5	510.5	523	548	560.5	585.5	610.5
1	285.5	310.5	323	348	373	385.5	410.5	423	448	473	485.5	510.5	535.5	548	573	598	610.5	635.5	660.5
2	335.5	348	373	398	410.5	435.5	460.5	473	498	523	535.5	560.5	573	598	623	635.5	660.5	685.5	698
3	385.5	398	423	435.5	460.5	485.5	498	523	548	560.5	585.5	610.5	623	648	660.5	685.5	710.5	723	748
4	423	448	473	485.5	510.5	523	548	573	585.5	610.5	635.5	648	673	698	710.5	735.5	760.5	773	798
5	473	498	510.5	535.5	560.5	573	598	623	635.5	660.5	673	698	723	735.5	760.5	785.5	798	823	848
6	523	535.5	560.5	585.5	598	623	648	660.5	685.5	710.5	723	748	760.5	785.5	810.5	823	848	873	885.5
7	573	585.5	610.5	623	648	673	685.5	710.5	735.5	748	773	798	810.5	835.5	860.5	873	898	910.5	935.5
8	610.5	635.5	660.5	673	698	723	735.5	760.5	773	798	823	835.5	860.5	885.5	898	923	948	960.5	985.5
9	660.5	685.5	698	723	748	760.5	785.5	810.5	823	848	860.5	885.5	910.5	923	948	973	985.5	—	—

Schutzart IP67 (teilweise IP40)



Zugankertyp

Verfügbare Serien	**Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp SV1000/SV2000/SV3000**
• Ausgänge für bis zu 32 Magnetspulen	

Zugankertyp:
EX260 integrierte Ausführung (für Ausgang) Feldbusmodul

Serie SV

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

SS5V 1 – W 10S1 NAN D – 05 U □ – □ – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

• **Schutzart IP67**

∗ Siehe Anm. 3) der technischen Daten deS Feldbusmodul.

❶ Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

❷ Technische Daten Feldbusmodul

Symbol (Ausgangspolarität) positiv COM (NPN)	negativ COM (PNP)	Protokoll	Anzahl der Ausgänge	Kommunikations-stecker
0		ohne Feldbusmodul		
QA	**QAN**	DeviceNet®	32	M12
QB	**QBN**		16	
NA	**NAN**	PROFIBUS DP	32	M12
NB	**NBN**		16	
NC	**NCN**		32	Anm. 3) 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. 2)	**GAN**	POWERLINK	32	M12
— Anm. 2)	**GBN**		16	

Anm. 1) DIN-Schienenmontage kann nicht ohne Feldbusmodul ausgewählt werden.
Anm. 2) Modell positiv COM (NPN) ist nicht verfügbar.
Anm. 3) IP40 für die Spezifikation mit D-Sub-Kommunikationsstecker.
(Die Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte ist „SS5V□-10S1NC/ND□D".)
Anm. 4) Die Bestell-Nr. der Feldbusmodul finden Sie in der nachstehenden Tabelle.

❸ Ventilstationen

Bei der Feldbusmodul mit 32 Ausgängen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
⋮	⋮	
16	16 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung Anm. 2) (für bis zu 32 Magnetventile)
⋮	⋮	
20	20 Stationen	

Bei der Feldbusmodul mit 16 Ausgängen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung Anm. 1)
⋮	⋮	
08	8 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung Anm. 2) (für bis zu 16 Magnetspulen)
⋮	⋮	
16	16 Stationen	

Anm. 1) Doppelverdrahtung: monostabile, bistabile und 5/3- und 2 x 3/2-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.
Anm. 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.)

❹ Anschlussposition P, E

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

❺ Versorgungs- und Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S Anm.)	interne Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer
R	externe Vorsteuerung
RS Anm.)	externe Vorsteuerung/eingebauter Schalldämpfer

Anm.) Bei Verwendung eines eingebauten Schalldämpfers darf die Entlüftung nicht in direkte Berührung mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten kommen.

❼ Montage

—	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	Für 3 Stationen	Für längere DIN-Schiene als die Länge der angegebenen Stationen. (Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.)
⋮	⋮	
D20	Für 20 Stationen	

∗ Wenn die DIN-Schiene ohne ein Feldbusmodul montiert werden muss, wählen Sie „D0" und bestellen Sie die DIN-Schiene separat. Siehe L3 für die Abmessungen der DIN-Schienenlänge. Die Bestellnummer der DIN-Schiene finden Sie im **WEB-Katalog**.

❻ Anschlussgröße A, B (metrische Größe)

Symbol	Anschluss A, B	Anschluss P, E	Serie
C3	Ø 3.2-Steckverbindung	Ø 8-Steckverbindung	SV1000
C4	Ø 4-Steckverbindung		
C6	Ø 6-Steckverbindung		
C4	Ø 4-Steckverbindung	Ø 10-Steckverbindung	SV2000
C6	Ø 6-Steckverbindung		
C8	Ø 8-Steckverbindung		
C6	Ø 6-Steckverbindung	Ø 12-Steckverbindung	SV3000
C8	Ø 8-Steckverbindung		
C10	Ø 10-Steckverbindung		
M	Anschluss A, B gemischt		

Anschlussgröße A, B (Zollmaß)

Symbol	Anschluss A, B	Anschluss P, E	Serie
N1	Ø 1/8"-Steckverbindung	Ø 5/16"-Steckverbindung	SV1000
N3	Ø 5/32"-Steckverbindung		
N7	Ø 1/4"-Steckverbindung		
N3	Ø 5/32"-Steckverbindung	Ø 3/8"-Steckverbindung	SV2000
N7	Ø 1/4"-Steckverbindung		
N9	Ø 5/16"-Steckverbindung		
N7	Ø 1/4"-Steckverbindung	Ø 3/8"-Steckverbindung	SV3000
N9	Ø 5/16"-Steckverbindung		
N11	Ø 3/8"-Steckverbindung		
M	Anschluss A, B gemischt		

∗ Geben Sie gemischte Spezifikationen (M) separat bei der Konfiguration der Mehrfachanschlussplatte an.
∗ Die Anschlussgrößen für Anschlüsse X und PE bei externer Vorsteuerung (R, Rs) sind Ø 4 (mm) bzw. Ø 5/32" (Zoll) bei der Serie SV1000/2000 und Ø 6 (metrische Größe) und Ø 1/4" (Zollmaß) bei der Serie SV3000.

Bestell-Nr. Feldbusmodul EX260

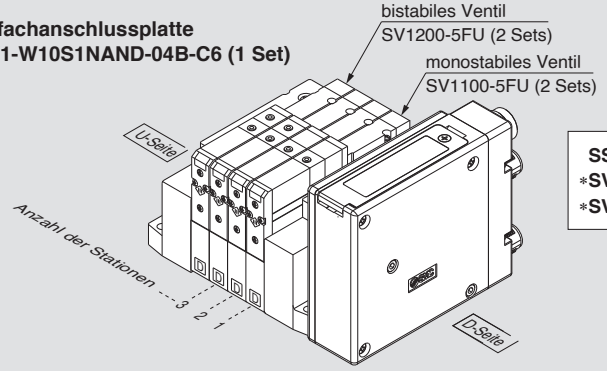
Symbol	Protokoll	Anzahl der Ausgänge	Kommunikations-stecker	Bestell-Nr. Feldbusmodul +COM.	–COM.
QA	DeviceNet™	32	M12	**EX260-SDN2**	**EX260-SDN1**
QB		16		**EX260-SDN4**	**EX260-SDN3**
NA	PROFIBUS DP	32	M12	**EX260-SPR2**	**EX260-SPR1**
NB		16		**EX260-SPR4**	**EX260-SPR3**
NC		32	D-Sub	**EX260-SPR6**	**EX260-SPR5**
ND		16		**EX260-SPR8**	**EX260-SPR7**
VA	CC-Link	32	M12	**EX260-SMJ2**	**EX260-SMJ1**
VB		16		**EX260-SMJ4**	**EX260-SMJ3**

Symbol	Protokoll	Anzahl der Ausgänge	Kommunikations-stecker	Bestell-Nr. Feldbusmodul +COM.	–COM.
DA	EtherCAT	32	M12	**EX260-SEC2**	**EX260-SEC1**
DB		16		**EX260-SEC4**	**EX260-SEC3**
FA	PROFINET	32	M12	**EX260-SPN2**	**EX260-SPN1**
FB		16		**EX260-SPN4**	**EX260-SPN3**
EA	EtherNet/IP™	32	M12	**EX260-SEN2**	**EX260-SEN1**
EB		16		**EX260-SEN4**	**EX260-SEN3**
GA	Ethernet POWERLINK	32	M12	—	**EX260-SPL1**
GB		16		—	**EX260-SPL3**

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (SV1000)

Mehrfachanschlussplatte
SS5V1-W10S1NAND-04B-C6 (1 Set)



SS5V1-W10S1NAND-04B-C6····· **1 Set (Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte)**
∗**SV1100-5FU**····· **2 Sets (Bestell-Nr. monostabiles Magnetventil)**
∗**SV1200-5FU**····· **2 Sets (Bestell-Nr. bistabiles Magnetventil)**

Bestellschlüssel Ventile

SV 1 1 0 0 ☐ ☐ – 5 F ☐ ☐ – ☐ – ☐

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ Anm.) ❽

❶ Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

❷ Funktionsweise

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

∗ 2x 3/2-Wege-Ventile sind nur bei den Serien SV1000 und SV2000 verwendbar.

❸ Pilotluft

–	interne Pilotluft
R	externe Vorsteuerung

∗ Die Ausführung mit externer Vorsteuerung ist nicht erhältlich für 2x 3/2-Wege-Ventile.

❹ Staudruck-Rückschlagventil

–	ohne
K	eingebaut

∗ Die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil ist nur für die Serie SV1000 verwendbar.
∗ Das Staudruck-Rückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen.

Anm.) Siehe Vorsichtsmaßnahmen 2 auf Seite 111.

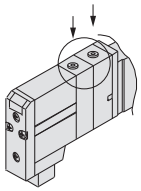
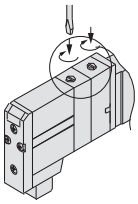
❺ Nennspannung

5	24

❻ Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung

❼ Handhilfsbetätigung

–: nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung
	

Anm.) Erhältlich mit verblockbarer Einzelanschlussplatte zur Stationserweiterung. Siehe Seite 94.

❽ Bestelloption

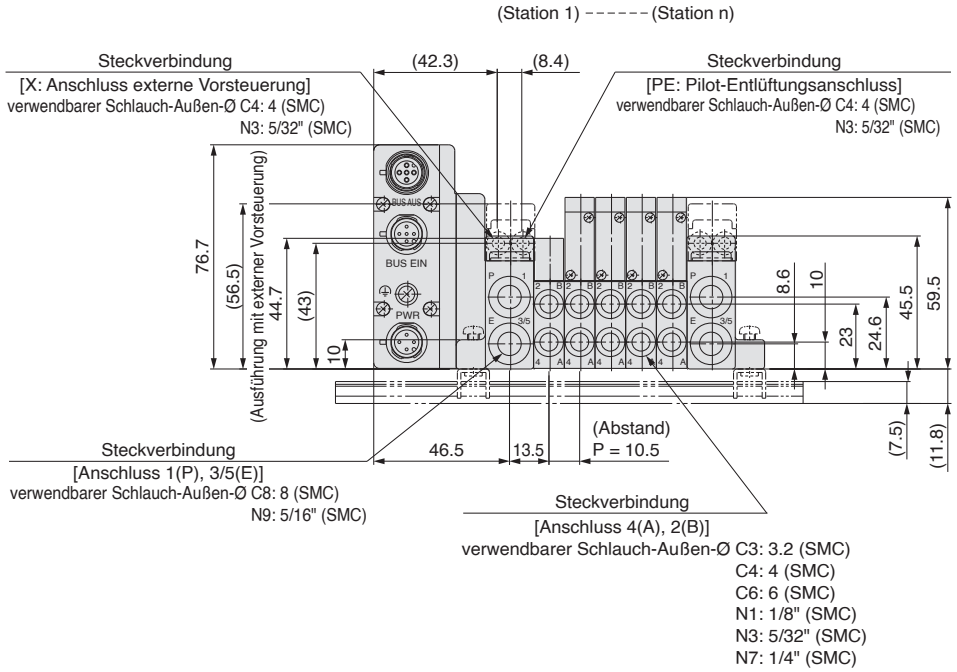
–	–
X90	Hauptventil Fluorkautschuk (siehe Seite 109).

• Siehe technische Gebrauchsanweisung für Details zum Feldbusmodul.

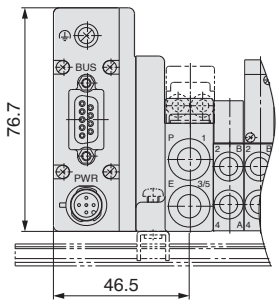
Abmessungen: Serie SV1000 für Feldbusmodul EX260 integrierte Ausführung (für Ausgang)

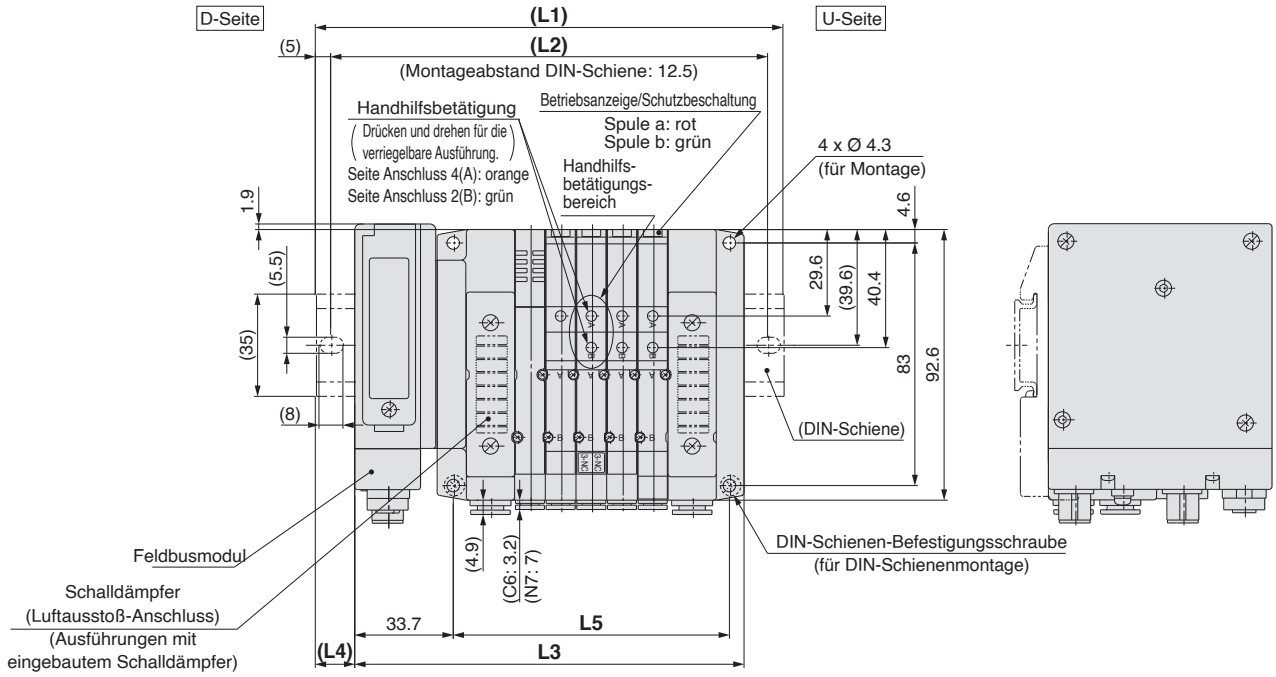
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V1-W10S1□□D-$^{U}_{D}_{B}$ Anzahl der Stationen (S, R, RS) -$^{C3, N1}_{C4, N3}_{C6, N7}$ (-D)

- Wenn sich die P-, E-Ausgänge auf der U- bzw. D-Seite befinden, dann müssen die P-, E-Anschlüsse auf der gegenüberliegenden Seite verschlossen werden.
- Die Positionen des Anschlusses der externen Vorsteuerung und des Schalldämpfer-Entlüftungsanschlusses sind dieselben wie die P-, E-Ausgangsanschlusspositionen.



[Kommunikationsstecker D-Sub]





L: Abmessungen

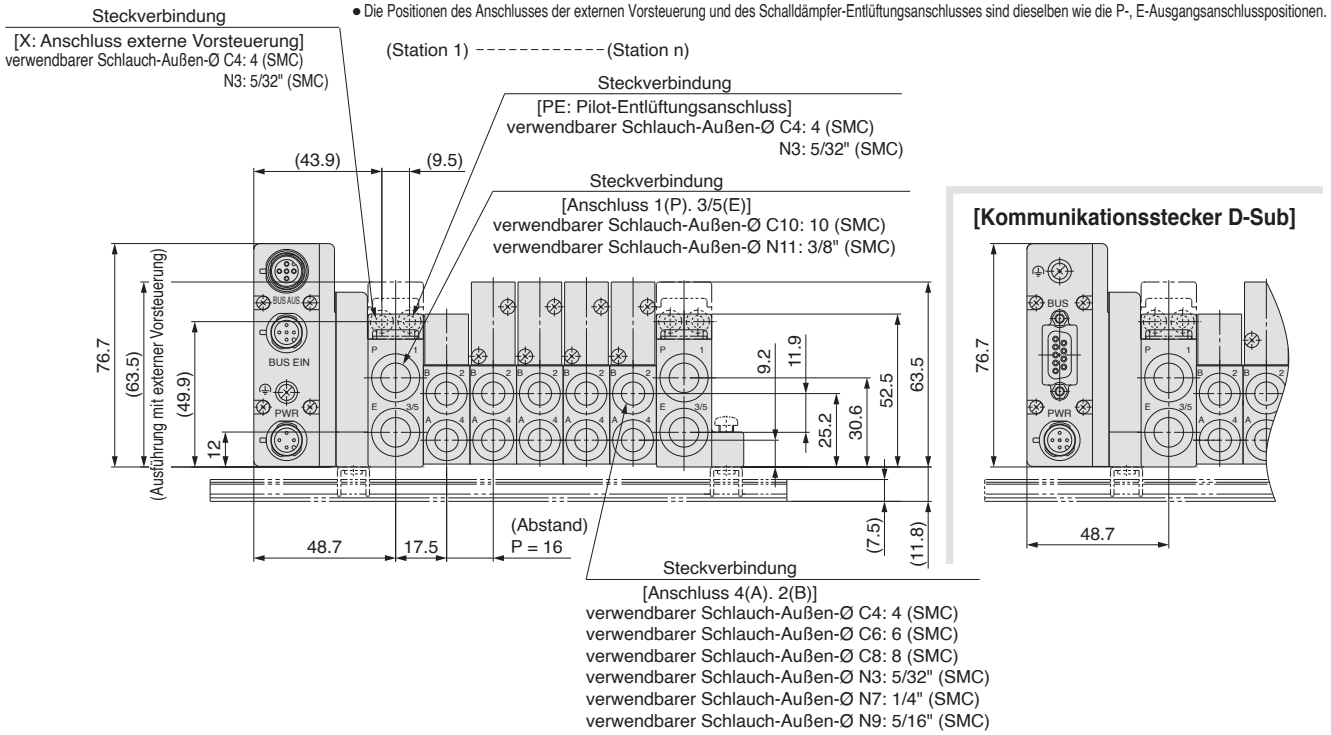
n: Anzahl der Stationen

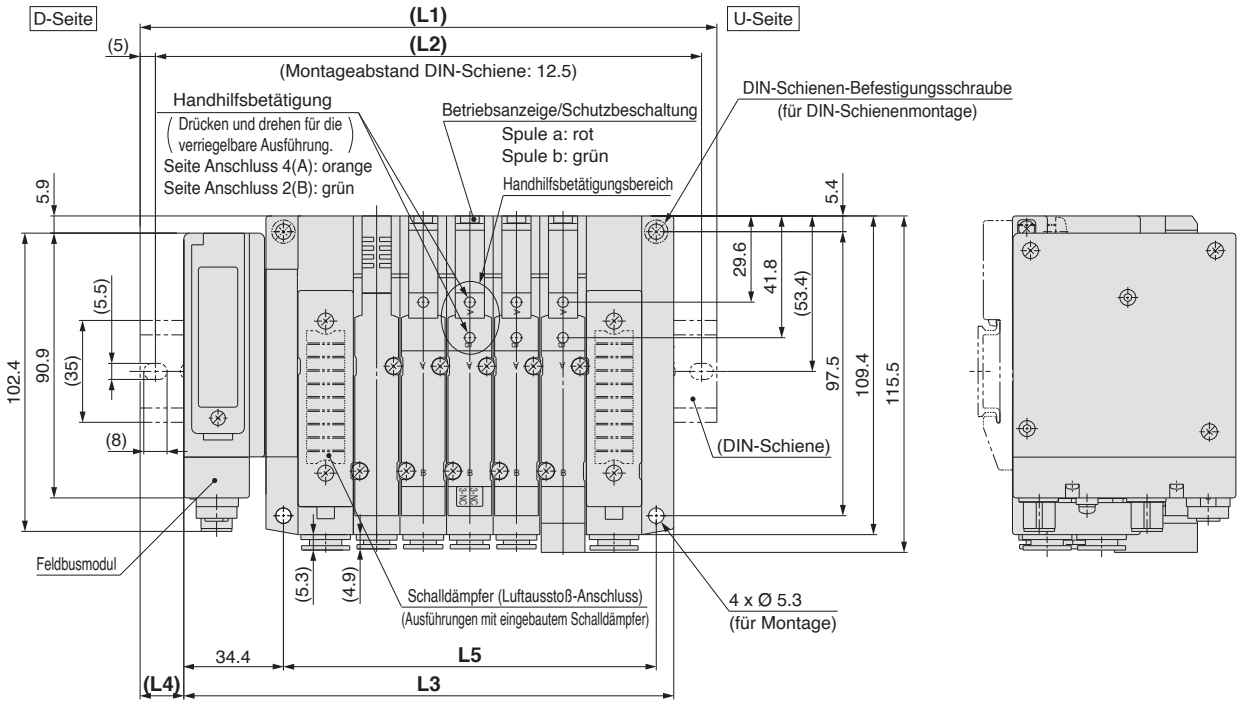
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	135.5	148	148	160.5	173	185.5	198	210.5	210.5	223	235.5	248	260.5	273	273	285.5	298	310.5	323
L2	125	137.5	137.5	150	162.5	175	187.5	200	200	212.5	225	237.5	250	262.5	262.5	275	287.5	300	312.5
L3	102.2	112.7	123.2	133.7	144.2	154.7	165.2	175.7	186.2	196.7	207.2	217.7	228.2	238.7	249.2	259.7	270.2	280.7	291.2
L4	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13	14	15	16
L5	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

Abmessungen: Serie SV2000 für Feldbusmodul EX260 integrierte Ausführung (für Ausgang)

● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V2-W10S1□□D- U/D/B Anzahl der Stationen (S, R, RS) - C3, N3 / C4, N7 / C6, N9 (-D)

- Wenn sich die P-, E-Ausgänge auf der U- bzw. D-Seite befinden, dann müssen die P-, E-Anschlüsse auf der gegenüberliegenden Seite verschlossen werden.
- Die Positionen des Anschlusses der externen Vorsteuerung und des Schalldämpfer-Entlüftungsanschlusses sind dieselben wie die P-, E-Ausgangsanschlusspositionen.





L: Abmessungen

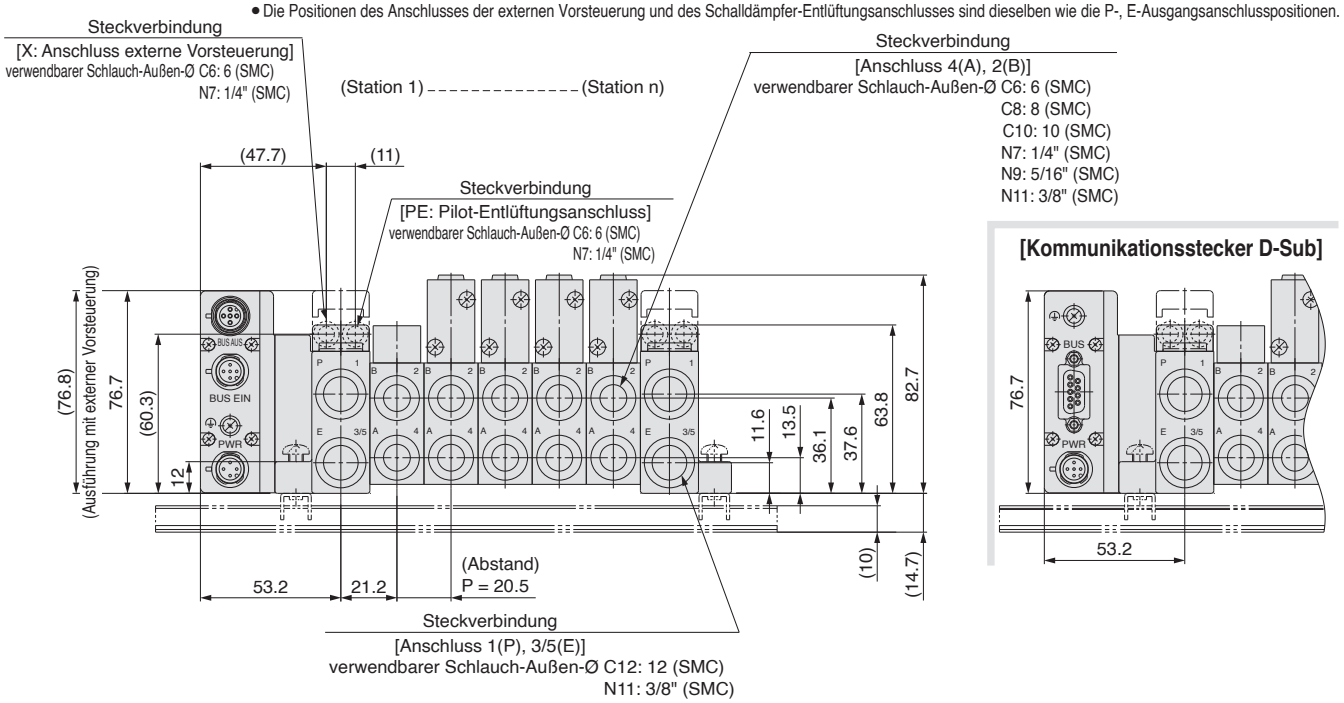
n: Anzahl der Stationen

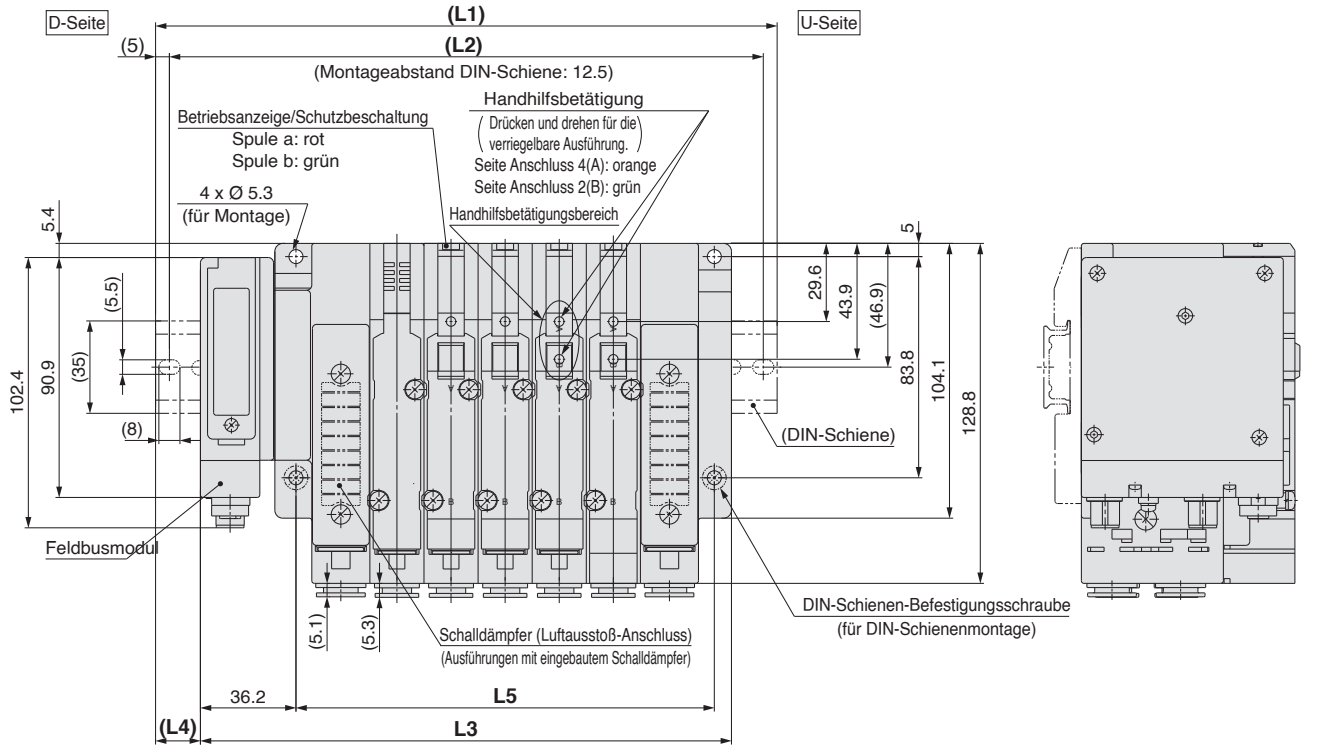
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	410.5	423	435.5
L2	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	325	350	362.5	375	400	412.5	425
L3	120.2	136.2	152.2	168.2	184.2	200.2	216.2	232.2	248.2	264.2	280.2	296.2	312.2	328.2	344.2	360.2	376.2	392.2	408.2
L4	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368

Abmessungen: Serie SV3000 für Feldbusmodul EX260 integrierte Ausführung (für Ausgang)

● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V3-W10S1□□D-U/D/B Anzahl der Stationen (S, R, RS) - C6, N7 / C8, N9 / C10, N11 (-D)

- Wenn sich die P-, E-Ausgänge auf der U- bzw. D-Seite befinden, dann müssen die P-, E-Anschlüsse auf der gegenüberliegenden Seite verschlossen werden.
- Die Positionen des Anschlusses der externen Vorsteuerung und des Schalldämpfer-Entlüftungsanschlusses sind dieselben wie die P-, E-Ausgangsanschlusspositionen.



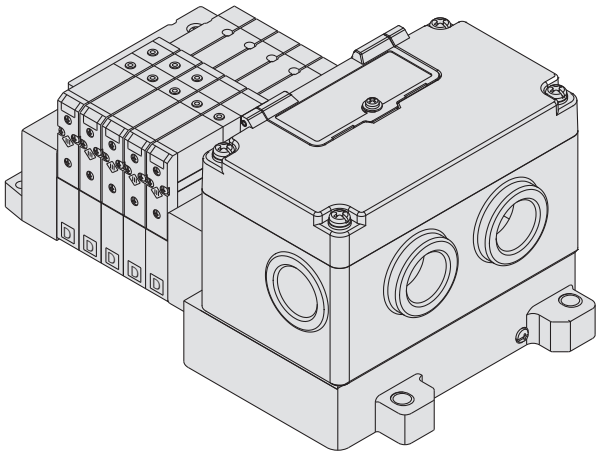


L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	173	185.5	210.5	235.5	248	273	298	310.5	335.5	348	373	398	410.5	435.5	460.5	473	498	523	535.5
L2	162.5	175	200	225	237.5	262.5	287.5	300	325	337.5	362.5	387.5	400	425	450	462.5	487.5	512.5	525
L3	139.7	160.2	180.7	201.2	221.7	242.2	262.7	283.2	303.7	324.2	344.7	365.2	385.7	406.2	426.7	447.2	467.7	488.2	508.7
L4	16.5	12.5	15	17	13	15.5	17.5	13.5	16	12	14	16.5	12.5	14.5	17	13	15	17.5	13.5
L5	97	117.5	138	158.5	179	199.5	220	240.5	261	281.5	302	322.5	343	363.5	384	404.5	425	445.5	466

Schutzart IP67



Verfügbare Serien	**Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp SV1000/SV2000/SV3000**
	• Ausgänge für bis zu 16 Magnetspulen

EX126 integrierte Ausführung (für Ausgang) Feldbusmodul

Serie SV

Bestellschlüssel

● Zugankertyp

SS5V 1 – W 10S4 [ ] D – 05 U [ ] – [ ] – [ ]

Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

Schutzart IP67

Feldbusmodul

0	ohne Feldbusmodul und Endplatte
VW	CC-Link

● Wenn das Feldbusmodul nicht inbegriffen ist, ist nur die Klemmenleistenplatte enthalten.

Montage

–	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0*	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	Für 3 Stationen	Für längere DIN-Schiene als die Länge der angegebenen Stationen. (Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.)
⋮	⋮	
D16	Für 16 Stationen	

∗ Bei D0 ist nur das Zubehör für die DIN-Schiene montiert.

Ventilstationen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	(1) technische Daten für die Ausführung mit doppelter Verdrahtung
⋮	⋮	
08	8 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (2) (Anschluss von bis zu 16 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
16	16 Stationen	

Anm.1) Technische Daten für die Ausführung mit doppelter 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 spezielle Ausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

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

Versorgungs- und Entlüftungsplatte

–	interne Pilotluft
S*	interne Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer
R	externe Vorsteuerung
RS*	externe Vorsteuerung/eingebauter Schalldämpfer

Anm.) Bei Verwendung eines eingebauten Schalldämpfers darf der Entlüftungsanschluss nicht in direkte Berührung mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten kommen.

Bestell-Nr. Feldbusmodul

Symbol	Protokoll	Bestell-Nr. Feldbusmodul
VW	CC-Link	EX126D-SMJ1

Details zur seriellen Übermittlungseinheit in integrierter Ausführung (für Ausgang) EX126 siehe Gebrauchsanweisung. Die Gebrauchsanweisung können Sie von unserer Website http://www.smc.eu herunterladen.

Anschlussposition P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 16 Stationen)

Anschlussgröße A, B (metrische Größe)

Symbol	Anschluss A, B	Anschluss P, E	Serie
C3	Steckverbindung für Ø 3.2	Steckverbindung für Ø 8	SV1000
C4	Steckverbindung für Ø 4		
C6	Steckverbindung für Ø 6		
C4	Steckverbindung für Ø 4	Steckverbindung für Ø 10	SV2000
C6	Steckverbindung für Ø 6		
C8	Steckverbindung für Ø 8		
C6	Steckverbindung für Ø 6	Steckverbindung für Ø 12	SV3000
C8	Steckverbindung für Ø 8		
C10	Steckverbindung für Ø 10		
M	Anschluss A, B gemischt		

Anschlussgröße A, B (Zollmaß)

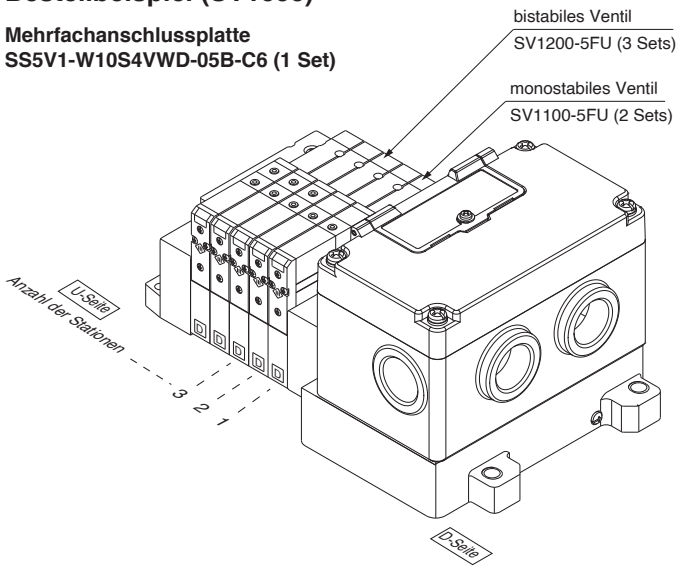
Symbol	Anschluss A, B	Anschluss P, E	Serie
N1	Steckverbindung für Ø 1/8"	Steckverbindung für Ø 5/16"	SV1000
N3	Steckverbindung für Ø 5/32"		
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"		
N3	Steckverbindung für Ø 5/32"	Steckverbindung für Ø 3/8"	SV2000
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"		
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"		
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"	Steckverbindung für Ø 3/8"	SV3000
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"		
N11	Steckverbindung für Ø 3/8"		
M	Anschluss A, B gemischt		

∗ Geben Sie gemischte Spezifikationen (M) separat bei der Konfiguration der Mehrfachanschlussplatte an.
∗ Die Anschlussgrößen für Anschlüsse X und PE bei externer Vorsteuerung (R, RS) sind Ø 4 (mm) bzw. Ø 5/32" (Zollmaß) bei der Serie SV1000/2000 und Ø 6 (metrische Größe) und Ø 1/4" (Zollmaß) bei der Serie SV3000.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Bestellbeispiel (SV1000)

Mehrfachanschlussplatte
SS5V1-W10S4VWD-05B-C6 (1 Set)



SS5V1-W10S4VWD-05B-C6.....**1 Set** (Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte)
* **SV1100-5FU** ..... **2 Sets (Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte)**
* **SV1200-5FU** ..... **3 Sets (Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte)**

Bestellschlüssel Ventile

SV 1 1 00 □ □ - 5 F □ □ - □ - □ Anm.)

Anm.) Erhältlich mit verblockbarer Einzelanschlussplatte zur Stationserweiterung. Siehe Seite 94.

Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000

Funktionsweise

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

* 2x 3/2-Wege-Ventile sind nur bei den Serien SV1000 und SV2000 verwendbar.

Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Vorsteuerung

* Die Ausführung mit externer Vorsteuerung ist nicht erhältlich für 2x 3/2-Wege-Ventile.

Staudruck-Rückschlagventil

—	ohne
K	eingebaut

* Die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil ist nur für die Serie SV1000 verwendbar.
* Das Staudruck-Rückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen.

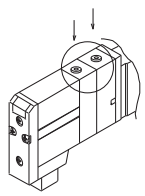
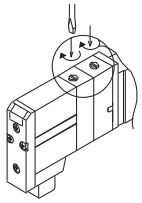
Nennspannung

5	24

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung

Handhilfsbetätigung

— : nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung
	

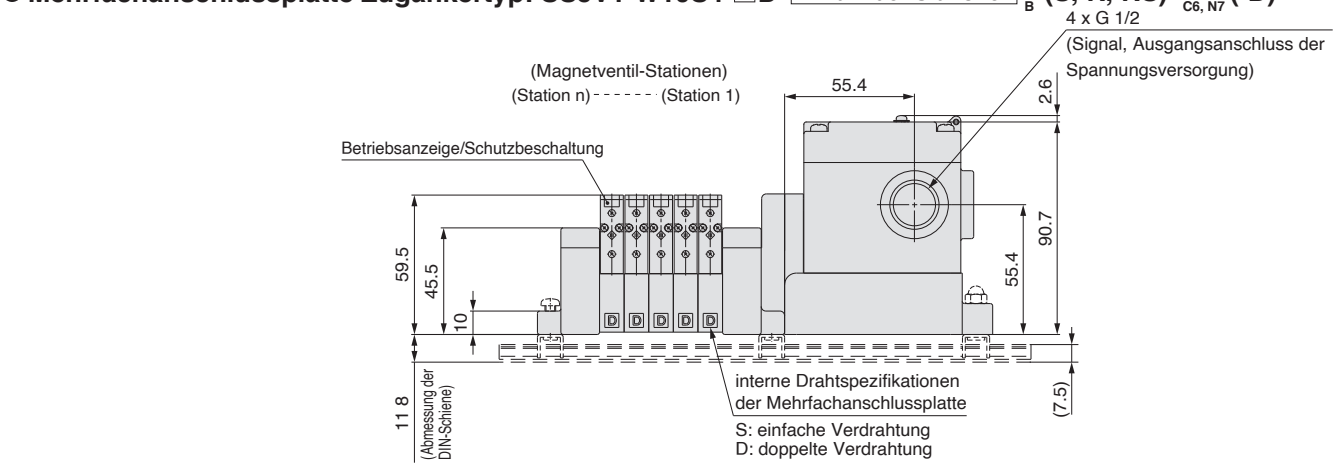
Bestelloption

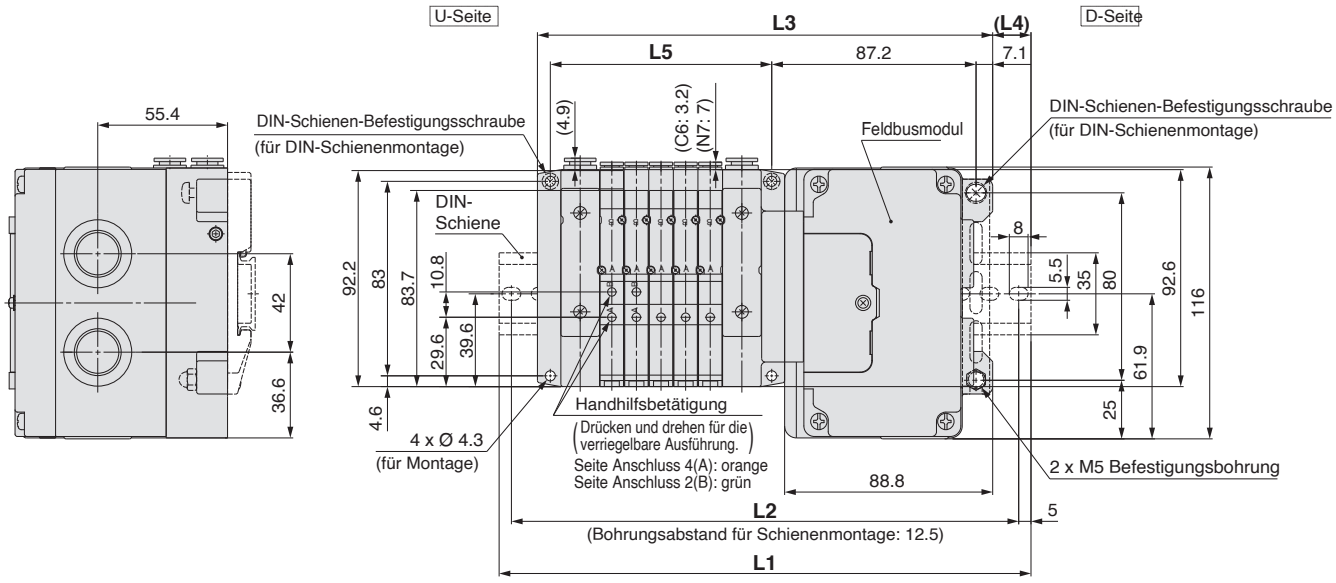
—	—
X90	Hauptventil Fluorkautschuk (siehe Seite 109).

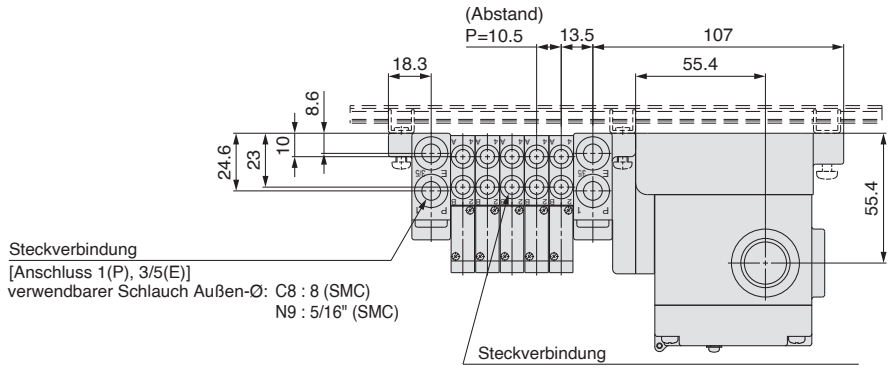
Anm.) Siehe Vorsichtsmaßnahmen 2 auf Seite 111.

Abmessungen: Serie SV1000 Feldbusmodul EX126 (für Ausgänge) [IP67]

● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V1-W10S4 □D- Anzahl der Stationen U D B (S, R, RS)- C3, N1 C4, N3 C6, N7 (-D)







Anm.) Den spritzwassergeschützten Verschlussstopfen (AXT100-B04A) für das nicht verwendete Signal und den Ausgangsanschluss der Spannungsversorgung verwenden (G 1/2).

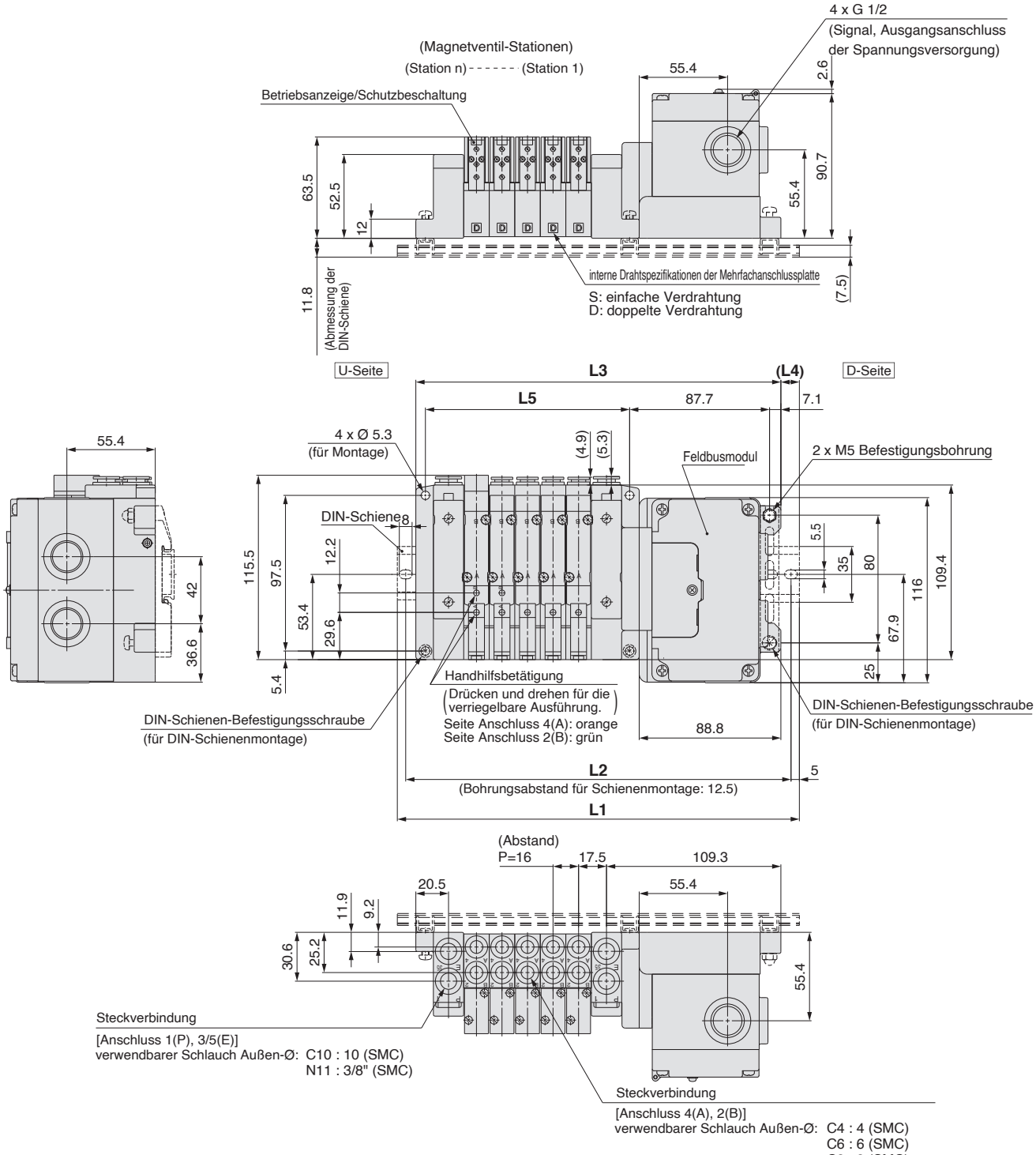
n: Anzahl der Stationen

L: Abmessungen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5	323	323	335.5
L2	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300	312.5	312.5	325
L3	162.8	173.3	183.8	194.3	204.8	215.3	225.8	236.3	246.8	257.3	267.8	278.3	288.8	299.3	309.8
L4	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13
L5	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210

Abmessungen: Serie SV2000 Feldbusmodul EX126 (für Ausgänge) [IP67]

● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V2-W10S4 □D- Anzahl der Stationen U D B (S, R, RS)- C4, N3 C6, N7 C8, N9 (-D)



Anm.) Den spritzwassergeschützten Verschlussstopfen (AXT100-B04A) für das nicht verwendete Signal und den Ausgangsanschluss der Spannungsversorgung verwenden (G 1/2).

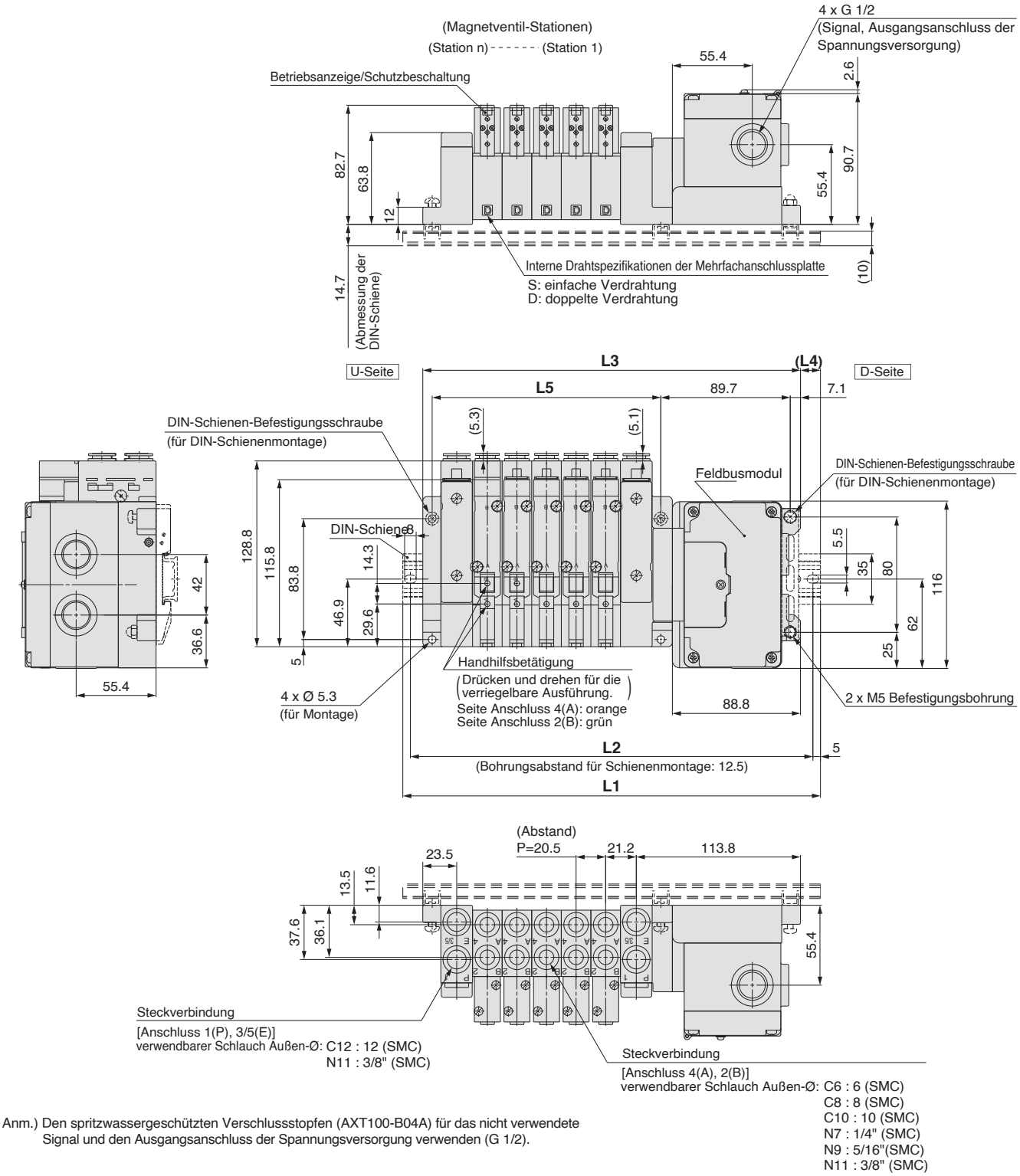
L: Abmessungen

n : Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	348	373	385.5	398	423	435.5
L2	200	212.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	337.5	362.5	375	387.5	412.5	425
L3	180.8	196.8	212.8	228.8	244.8	260.8	276.8	292.8	308.8	324.8	340.8	356.8	372.8	388.8	404.8
L4	15	13	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304

Abmessungen: Serie SV3000 Feldbusmodul EX126 (für Ausgänge) [IP67]

● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V3-W10S4 □D- Anzahl der Stationen U D B (S, R, RS)- C6, N7 C8, N9 C10, N11 (-D)



Anm.) Den spritzwassergeschützten Verschlussstopfen (AXT100-B04A) für das nicht verwendete Signal und den Ausgangsanschluss der Spannungsversorgung verwenden (G 1/2).

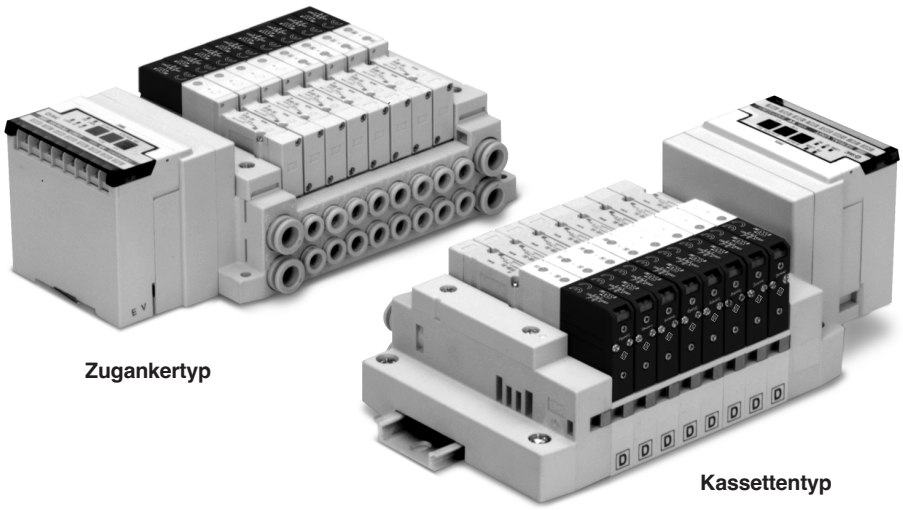
L: Abmessungen

n : Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	235.5	248	273	285.5	310.5	335.5	348	373	398	410.5	435.5	460.5	473	498	510.5
L2	225	237.5	262.5	275	300	325	337.5	362.5	387.5	400	425	450	462.5	487.5	500
L3	200.3	220.8	241.3	261.8	282.3	302.8	323.3	343.8	364.3	384.8	405.3	425.8	446.3	466.8	487.3
L4	17.5	13.5	16	12	14	16.5	12.5	14.5	17	13	15	17.5	13.5	15.5	11.5
L5	97	117.5	138	158.5	179	199.5	220	240.5	261	281.5	302	322.5	343	363.5	384

integrierte Ausführung (für I/O) Feldbusmodul

Serie EX120



Zugankertyp

Kassettentyp

Verfügbare Serien	**Mehrfachanschlussplatte Kassettentyp SV1000/SV2000**
	Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp SV1000/SV2000/SV3000/SV4000
	• Ausgänge für bis zu 16 Magnetspulen

EX120 integrierte Ausführung (für Ausgang) Feldbusmodul

Serie SV

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

● Zugankertyp

SS5V 1 – 10S3 V D – 05 U ☐ – ☐ – ☐

● Kassettentyp

SS5V 1 – 16S3 V D – 05 U ☐ – ☐ – ☐

Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Montage

–	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0*	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	Für 3 Stationen	Für längere DIN-Schiene als die Länge der angegebenen Stationen. (Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.)
⋮	⋮	
D16	Für 16 Stationen	

∗ Bei D0 ist nur das Zubehör für die DIN-Schiene montiert.

Serie

1	SV1000
2	SV2000

Spezifische DIN-Schienenlänge

–	Standardlänge	
3	Für 3 Stationen	(Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.)
⋮	⋮	
16	Für 16 Stationen	

Feldbusmodul

Symbol	technische Daten
0	ohne Feldbusmodul
Q	DeviceNet®
V	CC-LINK
ZB Anm.)	CompoNet® (positiv gemeinsam)
ZBN Anm.)	CompoNet® (negativ gemeinsam)

Anm.) Der Kommunikationsstecker (für die gegenüberliegende Seite) wird nicht mitgeliefert und muss getrennt bestellt werden.

Ventilstationen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	technische Daten für die Ausführung mit doppelter Verdrahtung (1)
⋮	⋮	
08	8 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (2) (Anschluss von bis zu 16 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
16	16 Stationen	

• Dies schließt die Anzahl der Blindplatteneinheiten ein.

Anm. 1) Technische Daten für die Ausführung mit doppelter 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 spezielle Ausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

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

Versorgungs- und Entlüftungsplatte

–	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer
R	externe Vorsteuerung
RS	externe Vorsteuerung/eingebauter Schalldämpfer

Anschlussposition P, E

U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B	beide Seiten (2 bis 16 Stationen)

Bestell-Nr. Feldbusmodul

Symbol	Protokoll	Bestell-Nr. Feldbusmodul
Q	DeviceNet®	EX120-SDN1
V	CC-LINK	EX120-SCS1
ZB	CompoNet® (positiv gemeinsam)	EX120-SCS2
ZBN	CompoNet® (negativ gemeinsam)	EX120-SMJ1

Details zur seriellen Übermittlungseinheit in integrierter Ausführung (für Ausgang) EX120 siehe Gebrauchsanweisung.
Die Gebrauchsanweisung können Sie von unserer Website http://www.smc.eu herunterladen.

Anschlussgröße A, B (metrische Größe)

Symbol	Anschluss A, B	Anschluss P, E	Serie
C3	Steckverbindung für Ø 3.2	Steckverbindung für Ø 8	SV1000
C4	Steckverbindung für Ø 4		
C6	Steckverbindung für Ø 6		
C4	Steckverbindung für Ø 4	Steckverbindung für Ø 10	SV2000
C6	Steckverbindung für Ø 6		
C8	Steckverbindung für Ø 8		
C6	Steckverbindung für Ø 6	Steckverbindung für Ø 12	SV3000
C8	Steckverbindung für Ø 8		
C10	Steckverbindung für Ø 10		
C8	Steckverbindung für Ø 8	Steckverbindung für Ø 12	SV4000
C10	Steckverbindung für Ø 10		
C12	Steckverbindung für Ø 12		
02	Rc 1/4	Rc 3/8	
03	Rc 3/8		
02F	G 1/4	G 3/8	
03F	G 3/8		
M	Anschluss A, B gemischt		

Anschlussgröße A, B (Zollmaß)

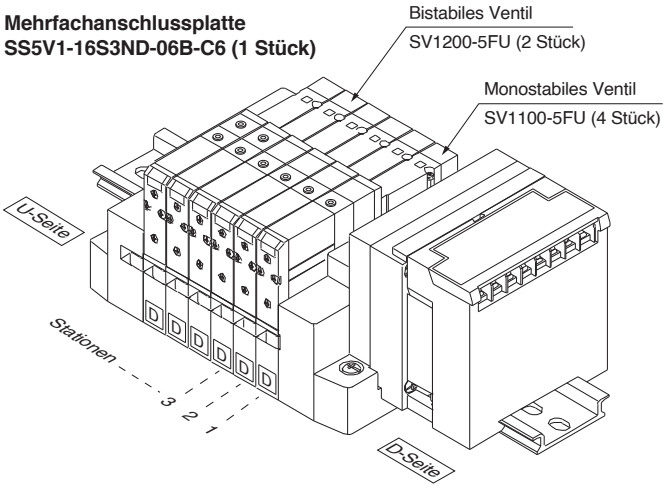
Symbol	Anschluss A, B	Anschluss P, E	Serie
N1	Steckverbindung für Ø 1/8"	Steckverbindung für Ø 5/16"	SV1000
N3	Steckverbindung für Ø 5/32"		
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"		
N3	Steckverbindung für Ø 5/32"	Steckverbindung für Ø 3/8"	SV2000
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"		
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"		
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"	Steckverbindung für Ø 3/8"	SV3000
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"		
N11	Steckverbindung für Ø 3/8"		
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"	Steckverbindung für Ø 3/8"	SV4000
N11	Steckverbindung für Ø 3/8"		
02N	NPT 1/4	NPT 3/8	
03N	NPT 3/8		
02T	NPTF 1/4	NPTF 3/8	
03T	NPTF 3/8		
M	Anschluss A, B gemischt		

∗ Geben Sie gemischte Spezifikationen (M) separat bei der Konfiguration der Mehrfachanschlussplatte an.
∗ Die Anschlussgrößen für Anschlüsse X und PE bei externer Vorsteuerung (R, RS) sind Ø 4 (mm) bzw. Ø 5/32" (Zollmaß) bei der Serie SV1000/2000 und Ø 6 (metrische Größe) und Ø 1/4" (Zollmaß) bei der Serie SV3000/4000.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (Bestellbeispiel) (SV1000)

Mehrfachanschlussplatte
SS5V1-16S3ND-06B-C6 (1 Stück)



SS5V1-16S3ND-06B-C6 .. 1 Stück (Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte)
∗ SV1100-5FU ..... 4 Stück (Bestell-Nr. monostabiles Magnetventil)
∗ SV1200-5FU ..... 2 Stück (Bestell-Nr. bistabiles Magnetventil)

Bestellschlüssel Magnetventile

SV 1 1 0 0 □ □ – 5 F □ □ – □ – □ Anm.)

Anm.) Erhältlich mit verblockbarer Einzelanschluss-platte zur Stationserweiterung.
Siehe Seite 88 und 94.

Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Funktionsweise

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

∗ 2x3/2-Wegeventile sind nur für die Serien SV1000 und SV2000 verfügbar.

Pilotluft

–	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

∗ Die externe Pilotluftausführung ist nicht erhältlich für 2x3/2-Wegeventile.

Staudruck-Rückschlagventil

–	ohne
K	eingebaut

∗ Die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil ist nur für die Serie SV1000 verfügbar.

∗ Für 5/3-Wege, Mittelstellung geschlossen sowie 5/3-Wege, Mittelstellung druckbeaufschlagt ist kein Staudruck-Rückschlagventil erhältlich.

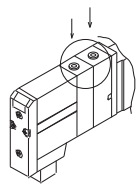
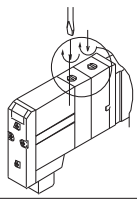
Nennspannung

5	24 V DC

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

U	mit Betriebsanzeige und Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung

Handhilfsbetätigung

-: nicht verriegelbare Ausführung	D: verriegelbar mit Schlitz
	

Bestelloption

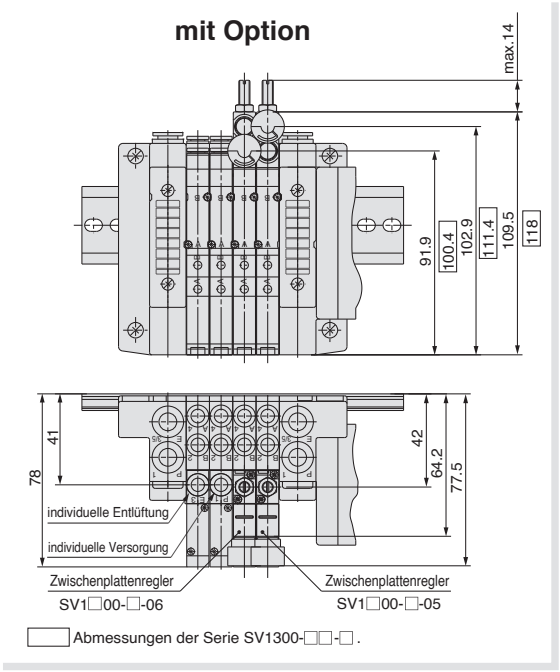
–	–
X90	Hauptventil mit Fluorkautschukdichtungen (Siehe Seite 109)

Anm.) Siehe Produktspezifische Sicherheitshinweise 2 auf Seite 111.

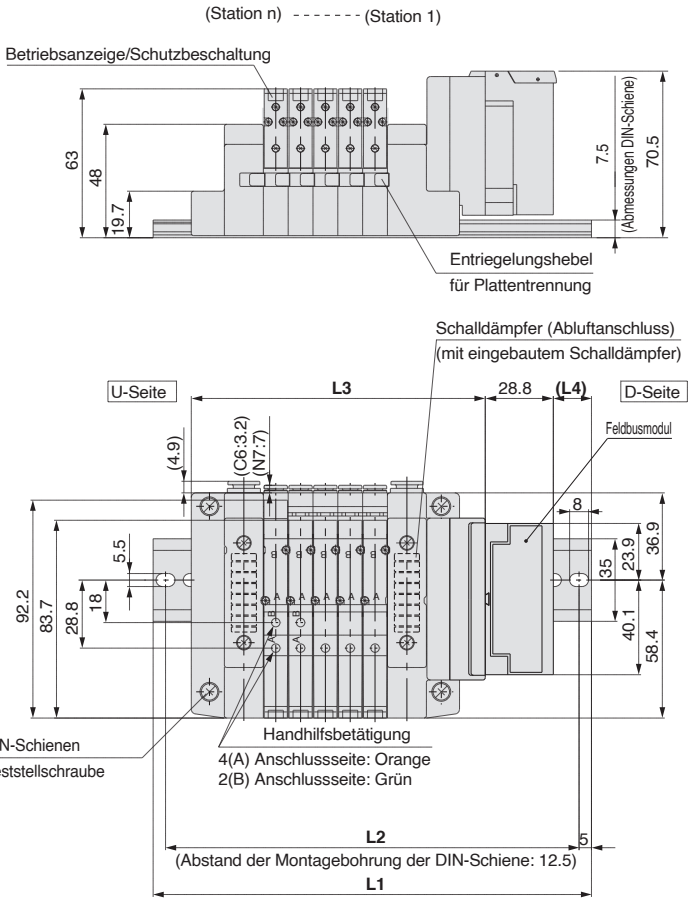
Abmessungen: Serie SV1000 für Feldbusmodul EX120 integrierte Ausführung (für Ausgang)

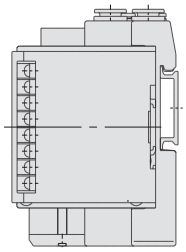
● Mehrfachanschlussplatte Kassettentyp: SS5V1-16S3□D- Stationen U/D/B (S, R, RS)- C3, N1 / C4, N3 / C6, N7

mit Option

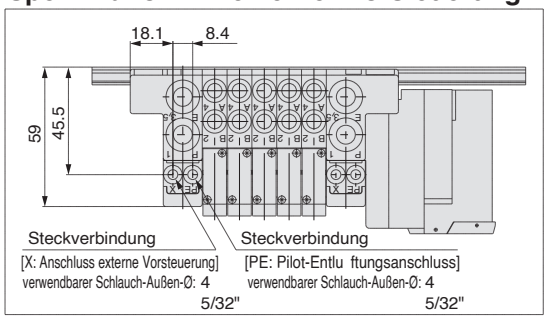


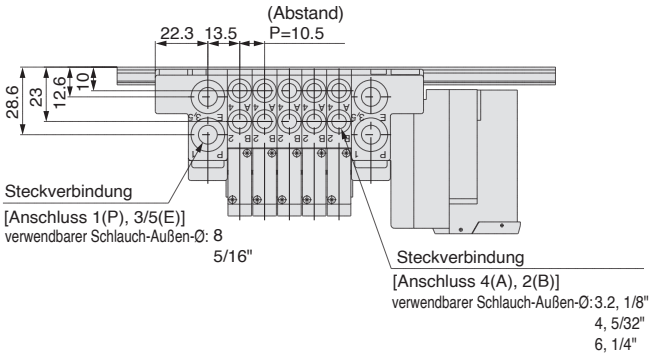
- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.





Spezifikation mit externer Vorsteuerung





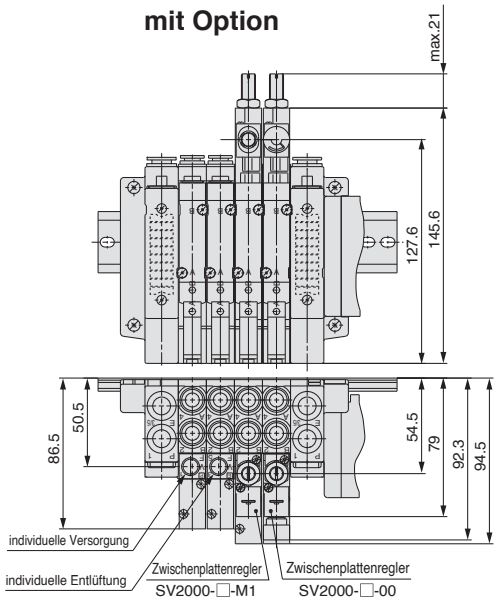
L: Abmessungen n : Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298
L2	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5
L3	92.9	103.4	113.9	124.4	134.9	145.4	155.9	166.4	176.9	187.4	197.9	208.4	218.9	229.4	239.9
L4	13	14	15	16	17	12	13	14	15	16	17	11.5	12.5	13.5	14.5

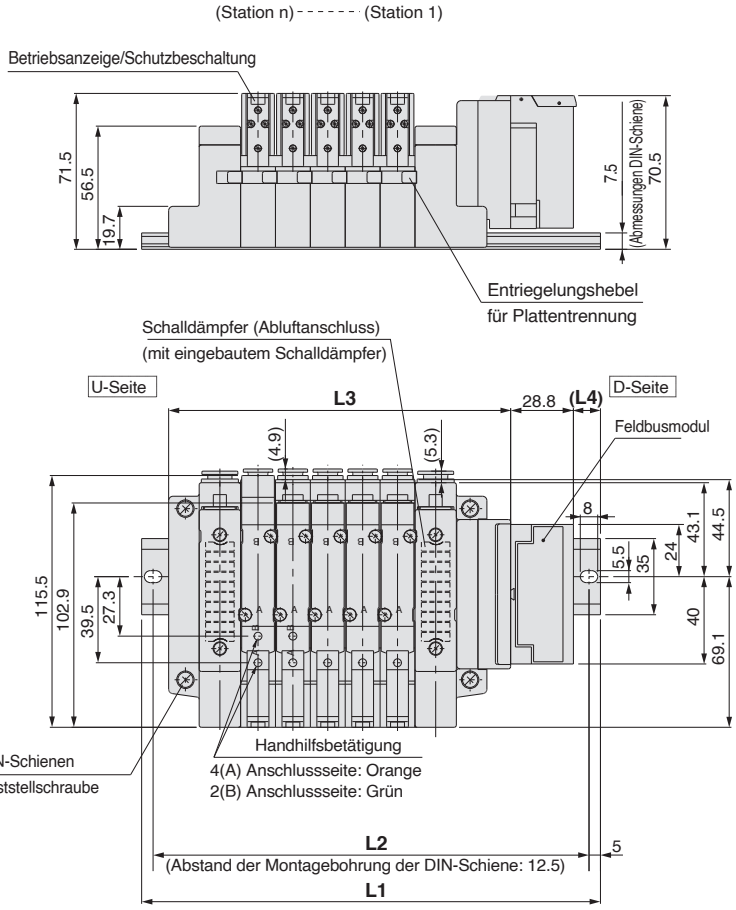
Abmessungen: Serie SV2000 für Feldbusmodul EX120 integrierte Ausführung (für Ausgang)

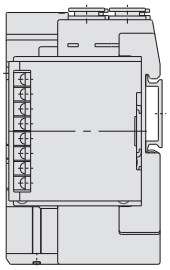
● Mehrfachanschlussplatte Kassettentyp: SS5V2-16S3□D- Stationen U/D/B (S, R, RS)- C4, N3 / C6, N7 / C8, N9

mit Option

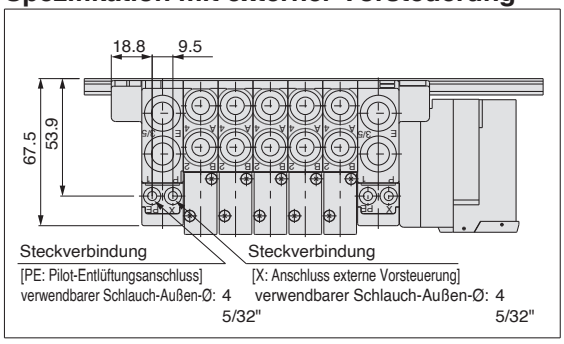


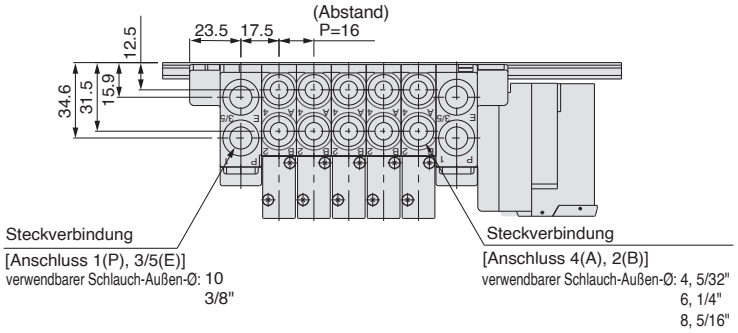
- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.





Spezifikation mit externer Vorsteuerung





L: Abmessungen

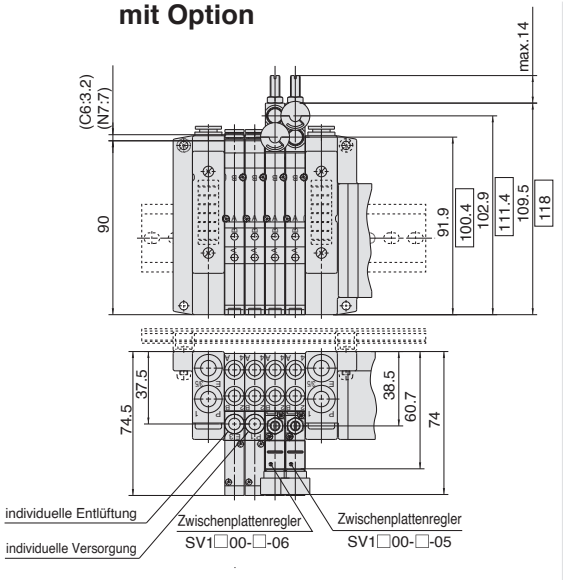
n : Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	273	298	310.5	323	348	360.5	373	385.5
L2	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5	375
L3	108.9	124.9	140.9	156.9	172.9	188.9	204.9	220.9	236.9	252.9	268.9	284.9	300.9	316.9	332.9
L4	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	12

Abmessungen: Serie SV1000 für Feldbusmodul EX120 integrierte Ausführung (für Ausgang)

● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V1-10S3□D- Stationen U/D/B (S, R, RS)-C3, N1 / C4, N3 / C6, N7 (-D)

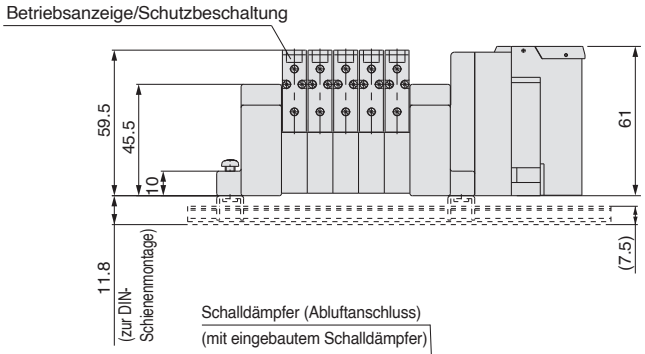
mit Option

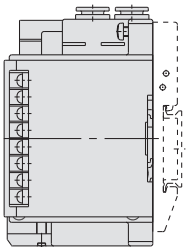


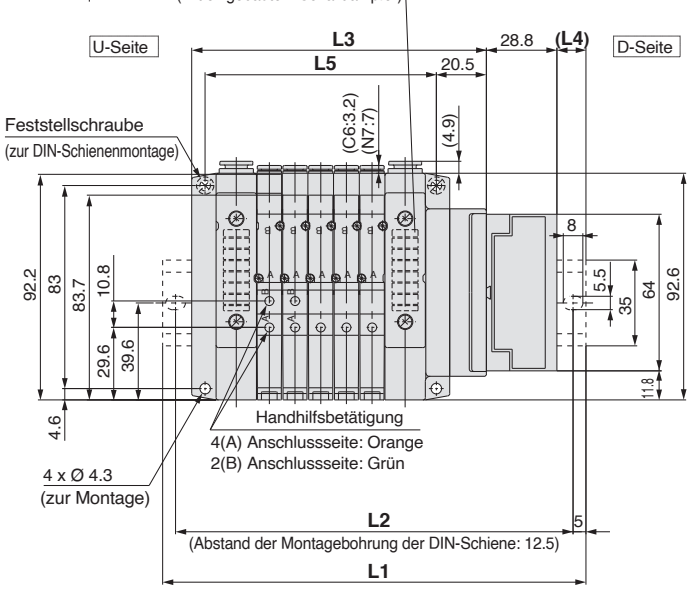
□ Abmessungen der Serie SV1300-□□-□.

- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.

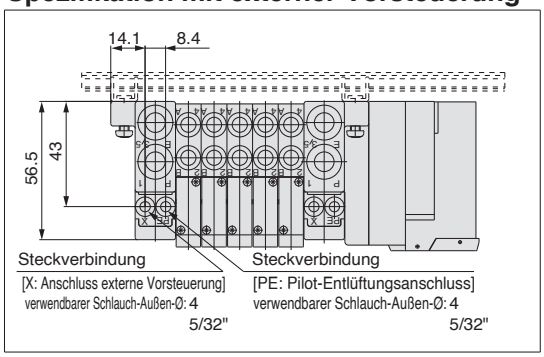
(Station n) - - - - - - (Station 1)

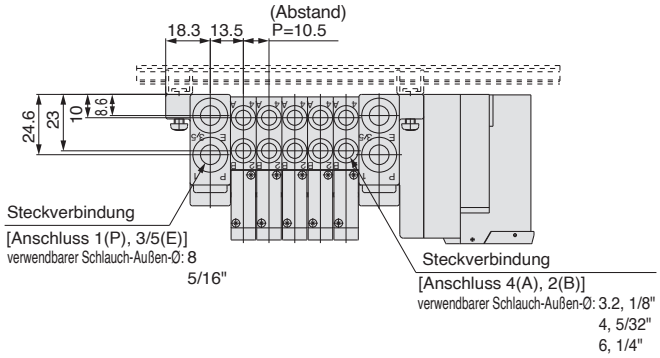






Spezifikation mit externer Vorsteuerung





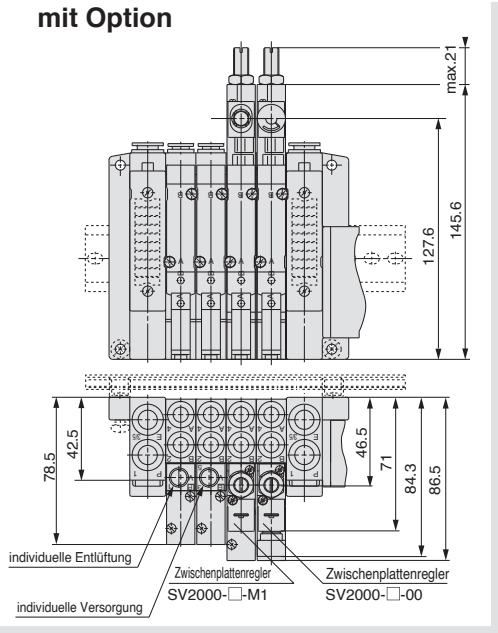
L: Abmessungen n : Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	148	160.5	173	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5	298
L2	137.5	150	162.5	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5	275	287.5
L3	89	99.5	110	120.5	131	141.5	152	162.5	173	183.5	194	204.5	215	225.5	236
L4	15	16	17	12	13	14	15	16	17	11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5
L5	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210

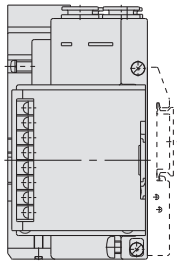
Abmessungen: Serie SV2000 für Feldbusmodul EX120 integrierte Ausführung (für Ausgang)

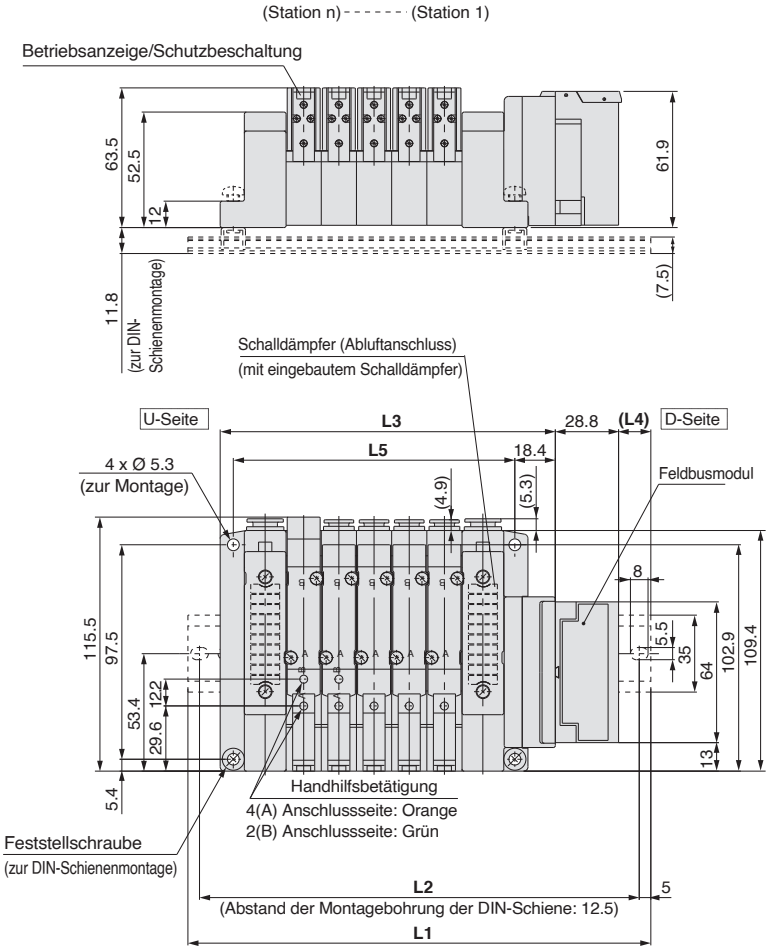
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V2-10S3□D-Stationen U/D/B (S, R, RS)-C4, N3/C6, N7/C8, N9 (-D)

mit Option

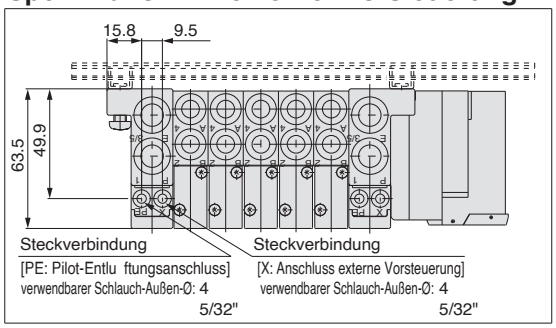


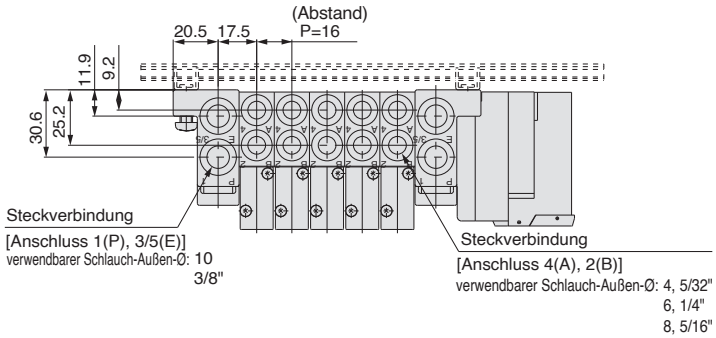
- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.





Spezifikation mit externer Vorsteuerung





L: Abmessungen

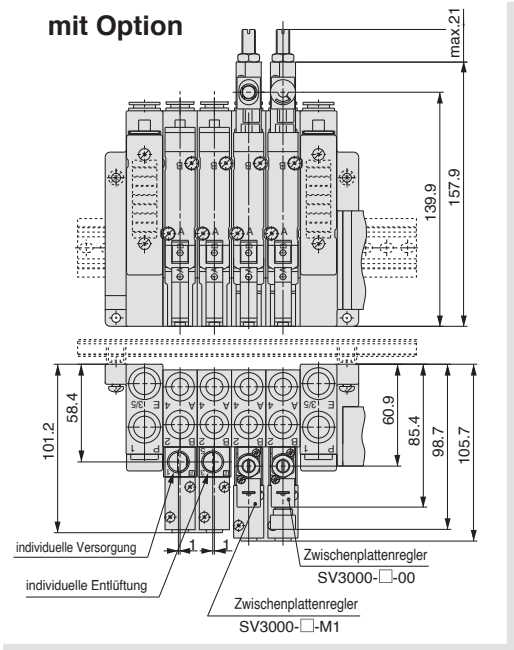
n : Stationen

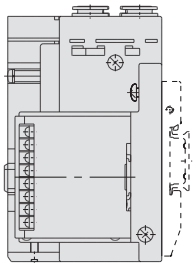
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	160.5	173	198	210.5	223	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5
L2	150	162.5	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	350	362.5	375
L3	104.4	120.4	136.4	152.4	168.4	184.4	200.4	216.4	232.4	248.4	264.4	280.4	296.4	312.4	328.4
L4	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304

Abmessungen: Serie SV3000 für Feldbusmodul EX120 integrierte Ausführung (für Ausgang)

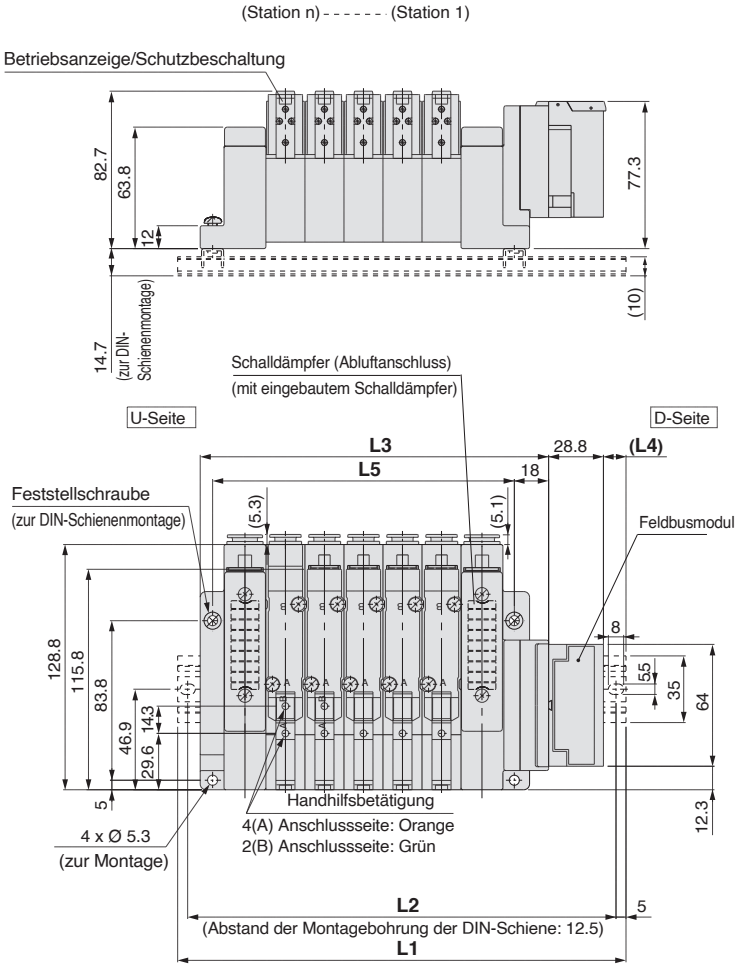
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V3-10S3□D- Stationen U/D/B (S, R, RS)- C6, N7 / C8, N9 / C10, N11 (-D)

mit Option

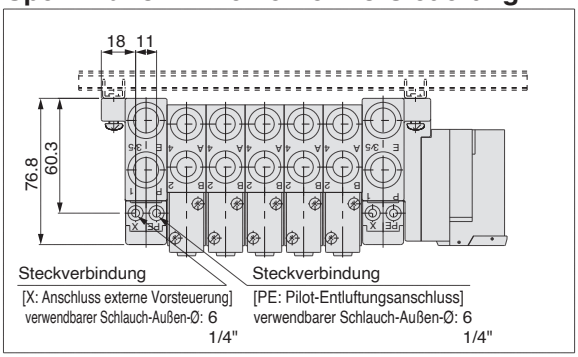


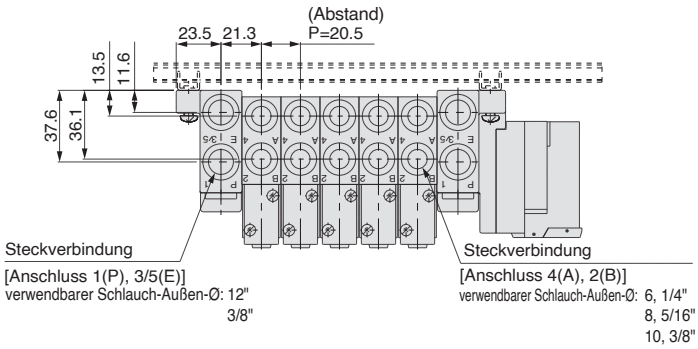


- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.



Spezifikation mit externer Vorsteuerung





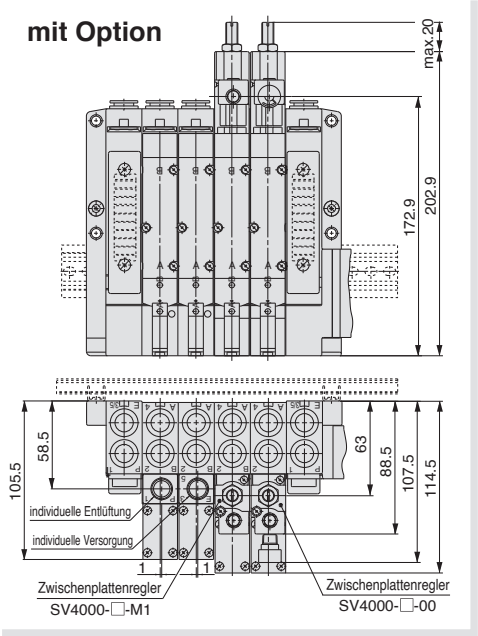
L: Abmessungen n : Stationen

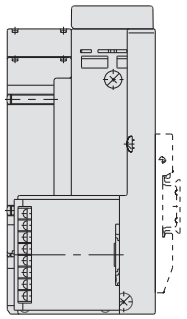
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	185.5	198	223	235.5	260.5	285.5	298	323	348	360.5	385.5	410.5	423	448	460.5
L2	175	187.5	212.5	225	250	275	287.5	312.5	337.5	350	375	400	412.5	437.5	450
L3	121.5	142	162.5	183	203.5	224	244.5	265	285.5	306	326.5	347	367.5	388	408.5
L4	17.5	13.5	16	12	14	16.5	12.5	14.5	17	13	15	17.5	13.5	15.5	11.5
L5	97	117.5	138	158.5	179	199.5	220	240.5	261	281.5	302	322.5	343	363.5	384

Abmessungen: Serie SV4000 für Feldbusmodul EX120 integrierte Ausführung (für Ausgang)

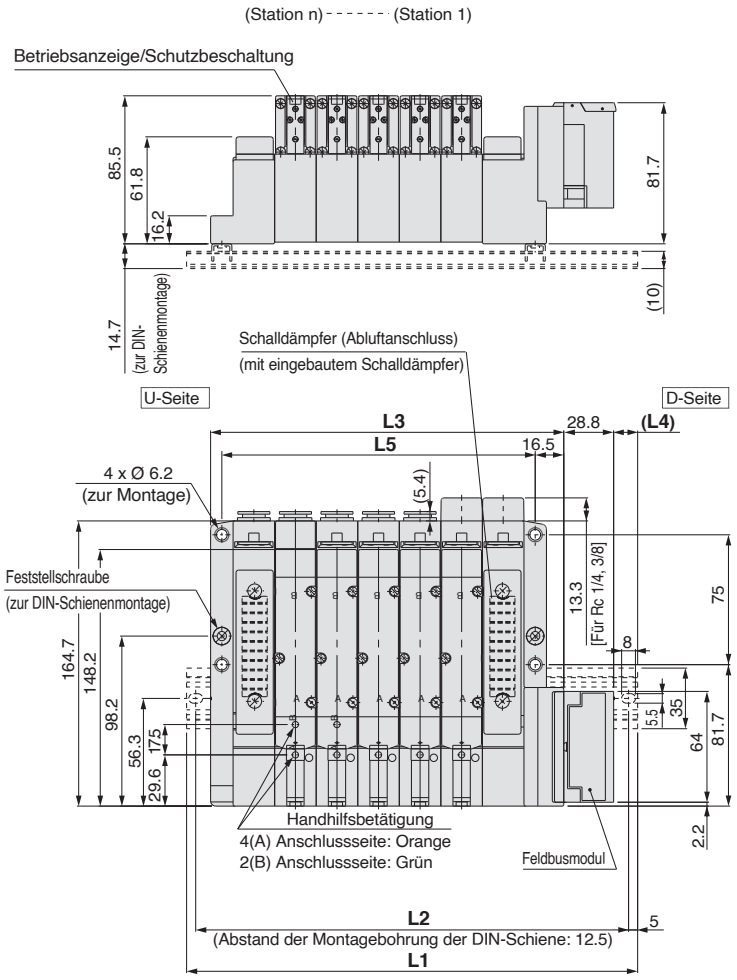
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V4-10S3□D-Stationen U/D/B (S, R, RS)-02, 03, C8, C10, C12, N9, N11 (-D)

mit Option

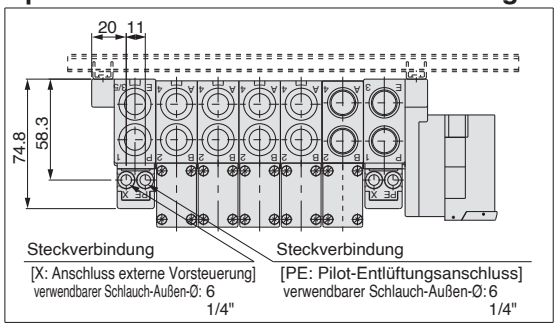


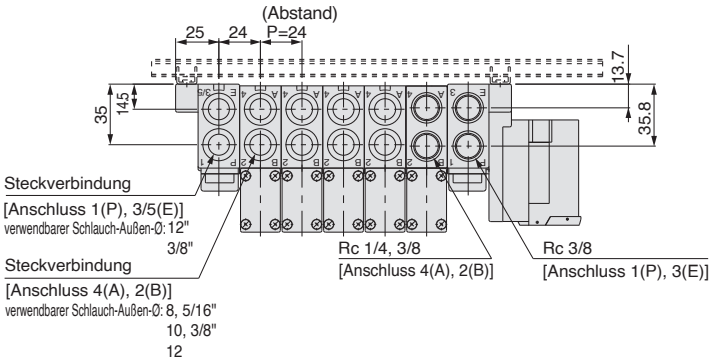


- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.



Spezifikation mit externer Vorsteuerung





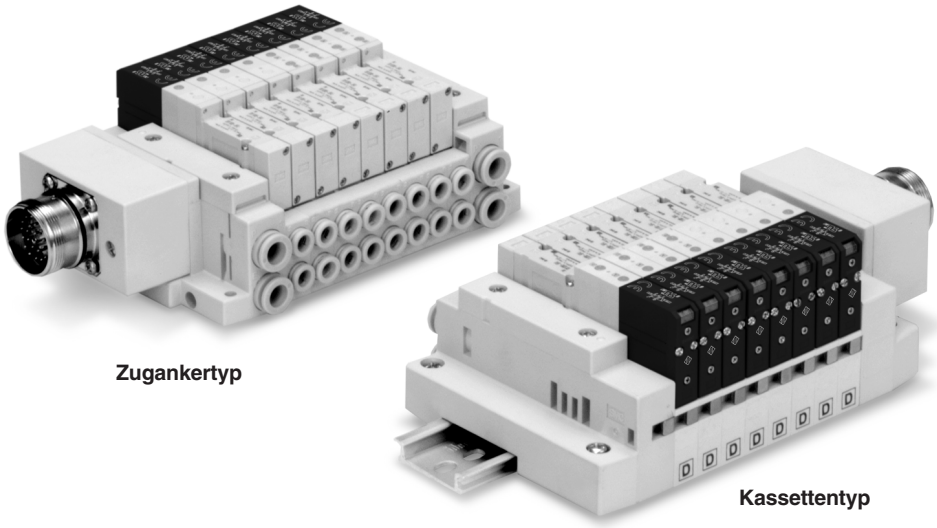
L: Abmessungen

n : Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	185.5	210.5	235.5	260.5	285.5	310.5	335.5	360.5	385.5	410.5	435.5	448	473	498	523
L2	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	437.5	462.5	487.5	512.5
L3	132	156	180	204	228	252	276	300	324	348	372	396	420	444	468
L4	12.5	13	13.5	14	14.5	15	15.5	16	16.5	17	17.5	11.5	12	12.5	13
L5	109	133	157	181	205	229	253	277	301	325	349	373	397	421	445

Rundstecker

Schutzart IP67



Zugankertyp

Kassettentyp

Verfügbare Serien	**Mehrfachanschlussplatte Kassettentyp SV1000/SV2000**
	Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp SV1000/SV2000/SV3000/SV4000
	• Bis zu 24 Magnetspulen ansteuerbar

Rundstecker
Serie SV

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

● **Zugankertyp**

SS5V 1 – W 10CD – 05 U ☐ – ☐ – ☐

● **Kassettentyp**

SS5V 1 – W 16CD – 05 U ☐ – ☐ – ☐

Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Ventilstationen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung (1) technische Daten
⋮	⋮	
12	12 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (2) (Anschluss von bis zu 24 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
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 spezielle Ausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

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

Montage

—	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	Für 3 Stationen	Für längere DIN-Schiene als die Länge der angegebenen Stationen. (Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.)
⋮	⋮	
D20	Für 20 Stationen	

∗ Bei D0 ist nur das Zubehör für die DIN-Schiene montiert.

Spezifische DIN-Schienenlänge

—	Standardlänge	
3	Für 3 Stationen	(Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.)
⋮	⋮	
20 Anm.)	Für 20 Stationen	

Anm.) Die Länge für 3 bis 18 Stationen kann für die Serie SV1000 angegeben werden, die mit max. 18 erhältlich ist.

Serie

1	SV1000
2	SV2000

Spezifikationen der Schutzart IP67

Ventilstationen

Ausführung 16: Serie SV1000

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	technische Daten für die Ausführung mit doppelter Verdrahtung (1)
⋮	⋮	
09	9 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (2) (Anschluss von bis zu 18 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
18	18 Stationen	

Ausführung 16: Serie SV2000

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	technische Daten für die Ausführung mit doppelter Verdrahtung (1)
⋮	⋮	
12	12 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (2) (Anschluss von bis zu 24 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
20	20 Stationen	

Anm. 1) Technische Daten für die Ausführung mit doppelter 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 spezielle Ausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

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

Anschlussposition P, E

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

Versorgungs- und Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S∗	interne Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer
R	externe Vorsteuerung
RS∗	externe Vorsteuerung/eingebauter Schalldämpfer

Anm.) Bei Verwendung eines eingebauten Schalldämpfers darf der Entlüftungsanschluss nicht in direkte Berührung mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten kommen.

Anschlussgröße A, B (metrische Größe)

Symbol	technische Daten	Anschluss P, E	Serie
C3	Steckverbindung für Ø 3.2	Steckverbindung für Ø 8	SV1000
C4	Steckverbindung für Ø 4		
C6	Steckverbindung für Ø 6		
C4	Steckverbindung für Ø 4	Steckverbindung für Ø 10	SV2000
C6	Steckverbindung für Ø 6		
C8	Steckverbindung für Ø 8		
C6	Steckverbindung für Ø 6	Steckverbindung für Ø 12	SV3000
C8	Steckverbindung für Ø 8		
C10	Steckverbindung für Ø 10		
C8	Steckverbindung für Ø 8	Steckverbindung für Ø 12	SV4000
C10	Steckverbindung für Ø 10		
C12	Steckverbindung für Ø 12		
02	Rc 1/4	Rc 3/8	
03	Rc 3/8		
02F	G 1/4	G 3/8	
03F	G 3/8		
M	Anschluss A, B gemischt		

Anschlussgröße A, B (Zollmaß)

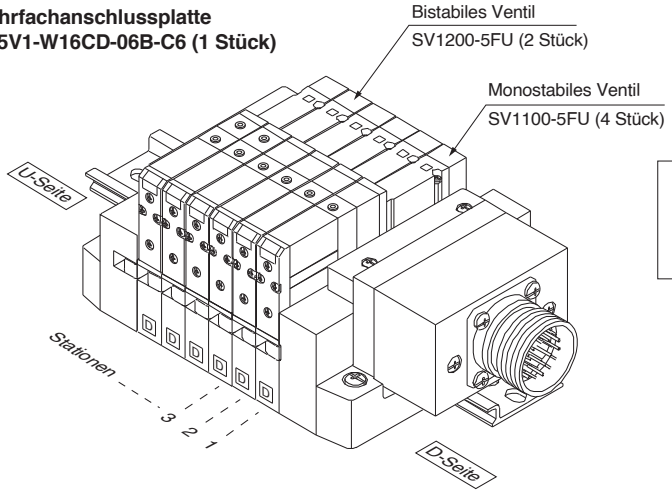
Symbol	technische Daten	Anschluss P, E	Serie
N1	Steckverbindung für Ø 1/8"	Steckverbindung für Ø 5/16"	SV1000
N3	Steckverbindung für Ø 5/32"		
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"		
N3	Steckverbindung für Ø 5/32"	Steckverbindung für Ø 3/8"	SV2000
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"		
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"		
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"	Steckverbindung für Ø 3/8"	SV3000
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"		
N11	Steckverbindung für Ø 3/8"		
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"	Steckverbindung für Ø 3/8"	SV4000
N11	Steckverbindung für Ø 3/8"		
02N	NPT 1/4	NPT 3/8	
03N	NPT 3/8		
02T	NPTF 1/4	NPTF 3/8	
03T	NPTF 3/8		
M	Anschluss A, B gemischt		

∗ Geben Sie gemischte Spezifikationen (M) separat bei der Konfiguration der Mehrfachanschlussplatte an.
∗ Die Anschlussgrößen für Anschlüsse X und PE bei externer Vorsteuerung (R, RS) sind Ø 4 (mm) bzw. Ø 5/32" (Zollmaß) bei der Serie SV1000/2000 und Ø 6 (metrische Größe) und Ø 1/4" (Zoll) bei der Serie SV3000/4000.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (Bestellbeispiel) (SV1000)

Mehrfachanschlussplatte
SS5V1-W16CD-06B-C6 (1 Stück)



SS5V1-W16CD-06B-C6 ... 1 Stück (Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte)
∗ SV1100-5FU ..... 4 Stück (Bestell-Nr. monostabiles Magnetventil)
∗ SV1200-5FU ..... 2 Stück (Bestell-Nr. bistabiles Magnetventil)

Bestellschlüssel Magnetventile

SV 1 1 0 0 □ □ – 5 F □ □ – □ – Anm.) □

Anm.) Erhältlich mit verblockbarer Einzelanschluss-platte zur Stationserweiterung.
Siehe Seite 88 und 94.

Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Bestelloption

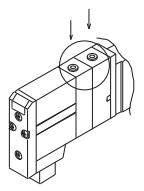
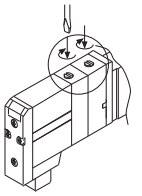
—	—
X90	Hauptventil mit Fluorkautschukdichtungen (Siehe Seite 109)

Funktionsweise

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

∗ 2x3/2-Wegeventile sind nur für die Serien SV1000 und SV2000 verfügbar.

Handhilfsbetätigung

-: nicht verriegelbare Ausführung	D: verriegelbar mit Schlitz
	

Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

∗ Die externe Pilotluftausführung ist nicht erhältlich für 2x3/2-Wegeventile.

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

U	mit Betriebsanzeige und Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung

Staudruck-Rückschlagventil

—	ohne
K	eingebaut

∗ Die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil ist nur für die Serie SV1000 verfügbar.

∗ Für 5/3-Wege, Mittelstellung geschlossen sowie 5/3-Wege, Mittelstellung druckbeaufschlagt ist kein Staudruck-Rückschlagventil erhältlich.

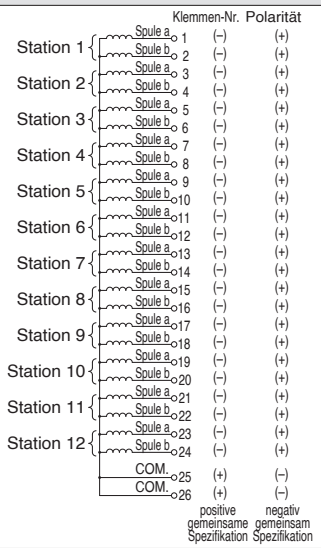
Nennspannung

5	24 V DC
6	12 V DC

Anm.) Siehe Produktspezifische Sicherheitshinweise 2 auf Seite 111.

Elektrischer Anschluss der Mehrfachanschlussplatte

10C/16C Rundstecker-Ausführung (26 Pins)



- Der Schaltkreis hat Doppelverdrahtung für bis zu 12 Stationen. Da die verwendbare Anzahl der Magnetspulen je nach Ausführung der Mehrfachanschlussplatte unterschiedlich ist, müssen die Angaben der nachfolgenden Tabelle beachtet werden. Bei monostabilen Magnetspulen erfolgt der Anschluss an Spule A. Bei Angabe der Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten werden keine Stecker ausgelassen und die Signale A für monostabil und A, B für bistabil werden in der Reihenfolge 1,→ 2,→ 3,→ 4 usw. aufgelegt.
- Die Stationen werden angefangen bei der D-Seite (Steckerseite) als 1. Station gezählt.
- Da Magnetventile keine Polarität haben, kann entweder +COM oder –COM verwendet werden.

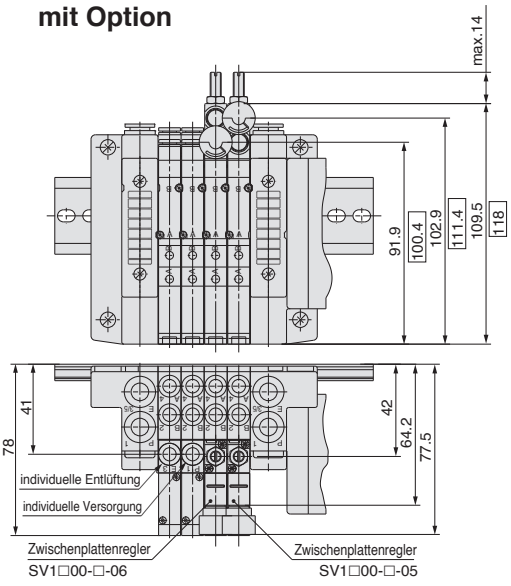
Anzahl der Magnetspulen

Typ		max. Anzahl der Magnetspulen
Zugankertyp Ausführung 10	SV1000 bis SV4000	24
Kassettentyp Ausführung 16	SV1000	18
	SV2000	24

Abmessungen: Serie SV1000 für Rundstecker

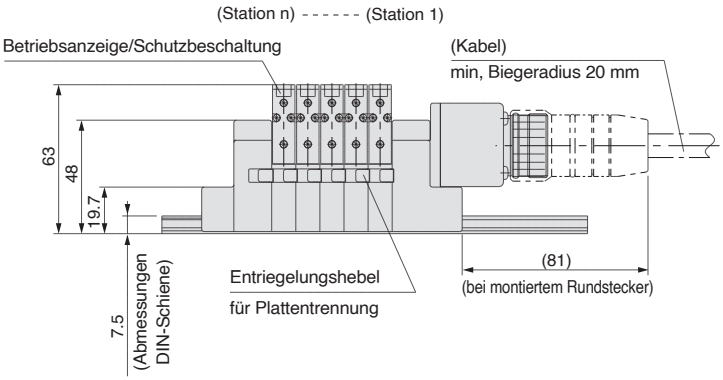
● Mehrfachanschlussplatte Kassettentyp: SS5V1-W16CD- Stationen U/D/B (S, R, RS)- C3, N1 / C4, N3 / C6, N7

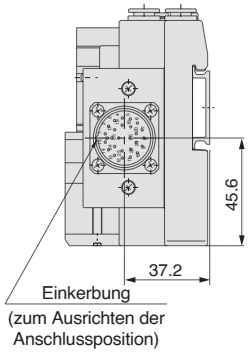
mit Option

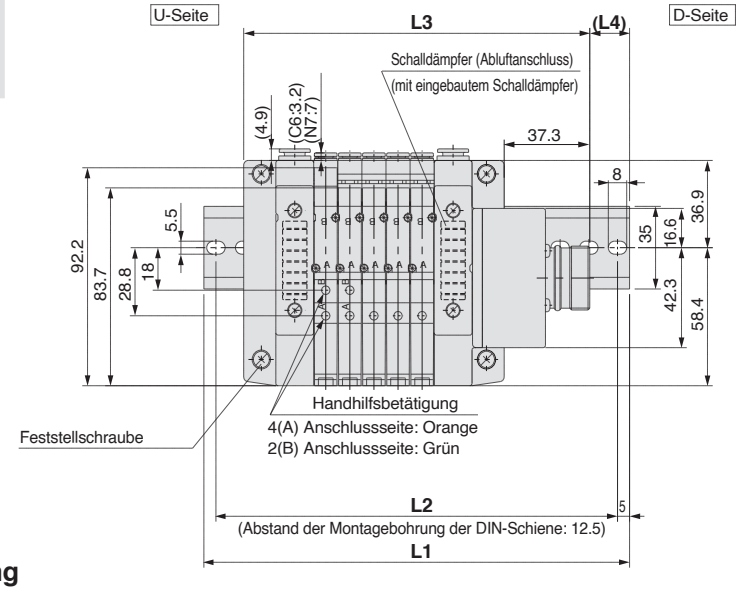


Abmessungen der Serie SV1300-□□-□.

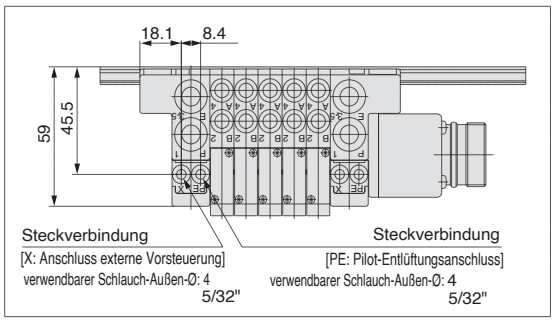
- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.

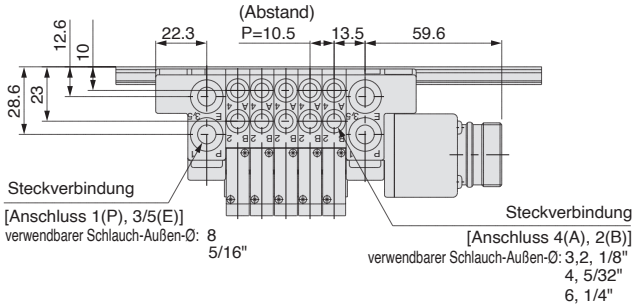






Spezifikation mit externer Vorsteuerung





L: Abmessungen n : Stationen

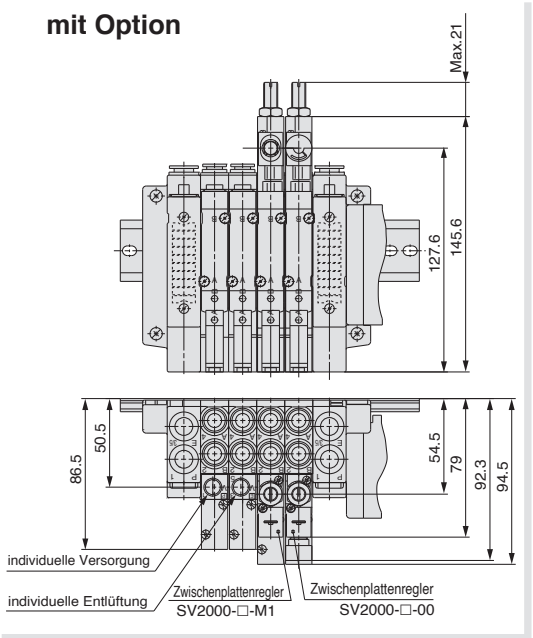
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L1	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5
L2	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300
L3	119.3	129.8	140.3	150.8	161.3	171.8	182.3	192.8	203.3	213.8	224.3	234.8	245.3	255.8	266.3	276.8	287.3
L4	14.5	15.5	16.5	17.5	12	13	14	15	16	17	12	13	14	15	16	17	11.5

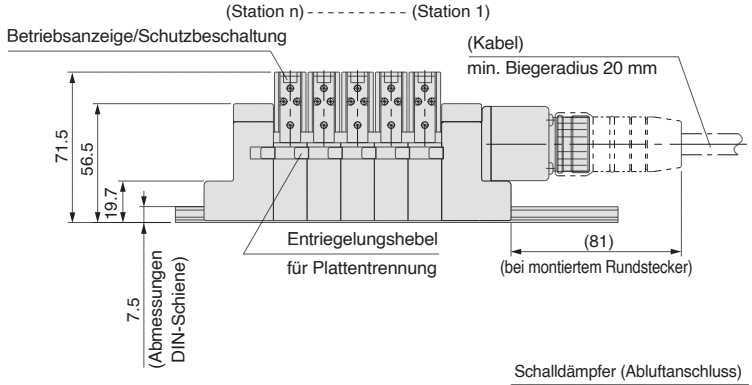
Abmessungen: Serie SV2000 für Rundstecker

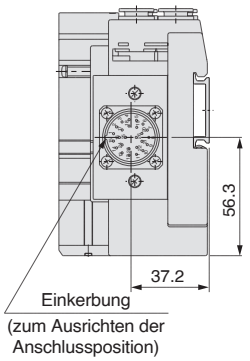
● Mehrfachanschlussplatte Kassettentyp: SS5V2-W16CD- Stationen U D B (S, R, RS)- C4, N3 C6, N7 C8, N9

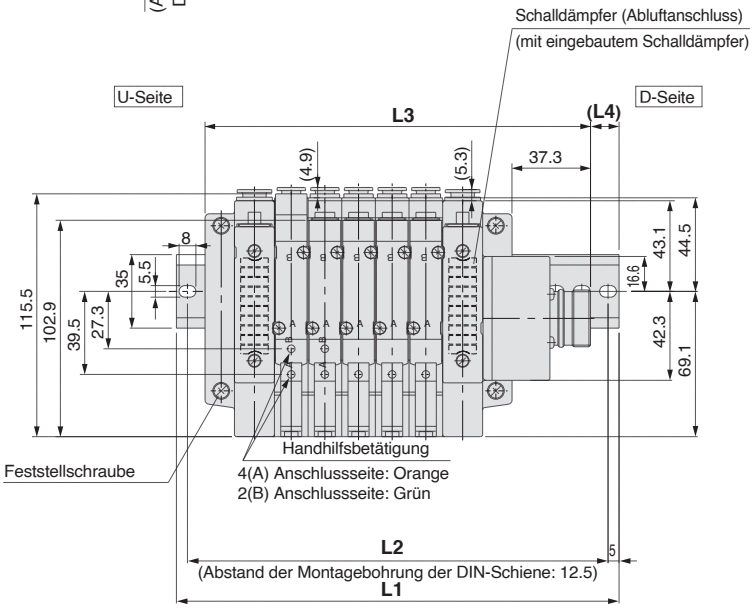
• Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
• Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.

mit Option

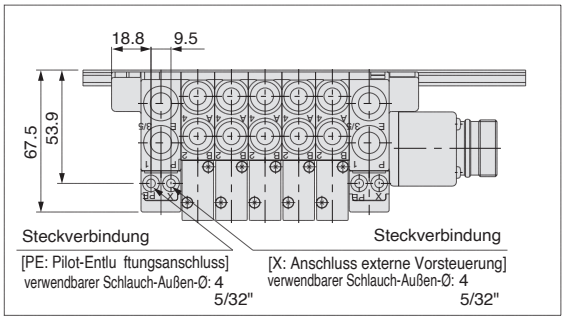


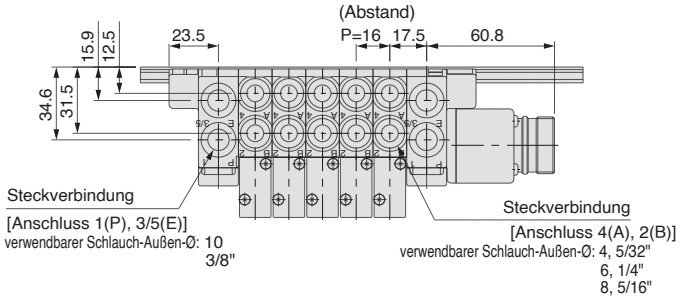






Spezifikation mit externer Vorsteuerung





L: Abmessungen

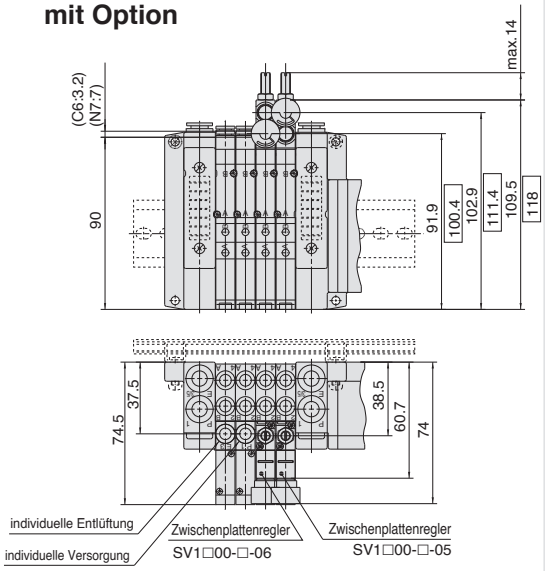
n : Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	160.5	185.5	198	210.5	223	248	260.5	273	298	310.5	323	335.5	360.5	373	385.5	410.5	423	435.5	448
L2	150	175	187.5	200	212.5	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5	325	350	362.5	375	400	412.5	425	437.5
L3	135.3	151.3	167.3	183.3	199.3	215.3	231.3	247.3	263.3	279.3	295.3	311.3	327.3	343.3	359.3	375.3	391.3	407.3	423.3
L4	12.5	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16	14	12.5

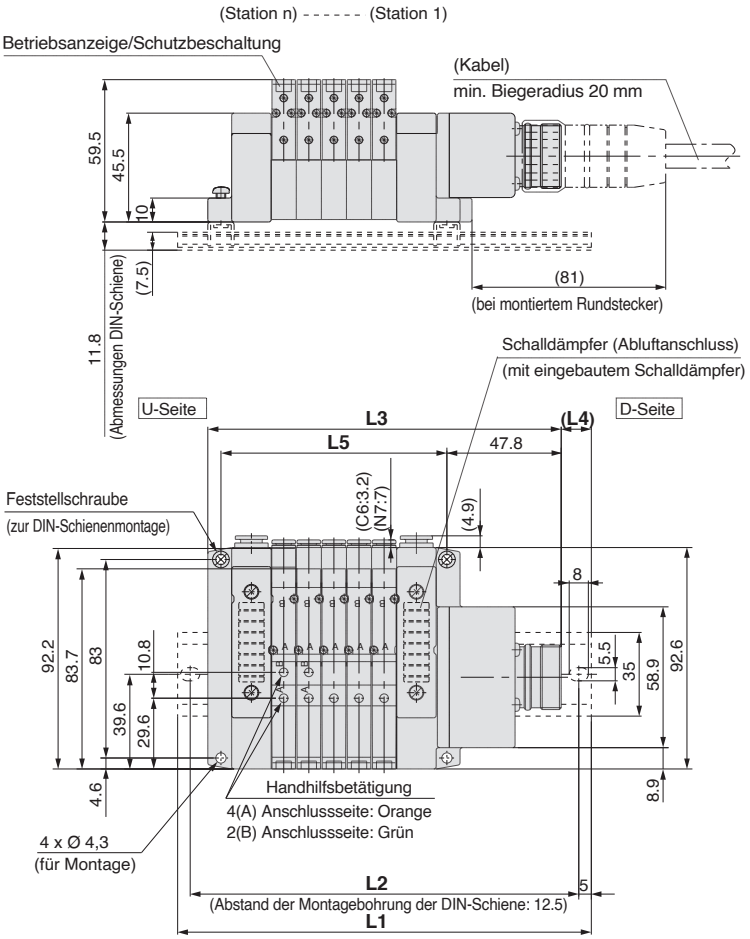
Abmessungen: Serie SV1000 für Rundstecker

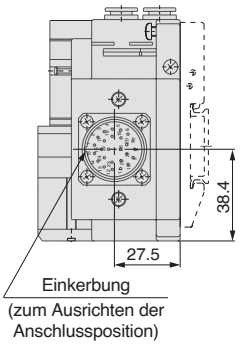
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V1-W10CD-Stationen U/D/B (S, R, RS)- C3, N1 / C4, N3 / C6, N7 (-D)

mit Option

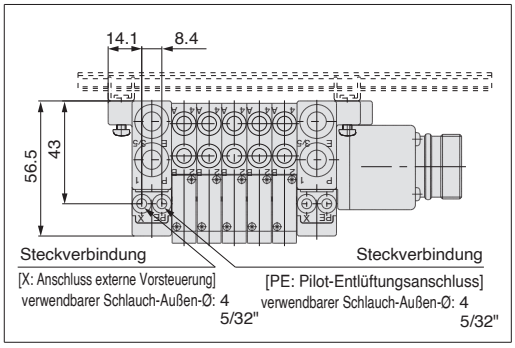


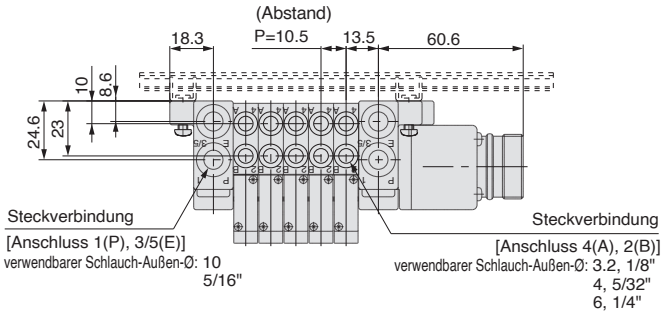
- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.





Spezifikation mit externer Vorsteuerung





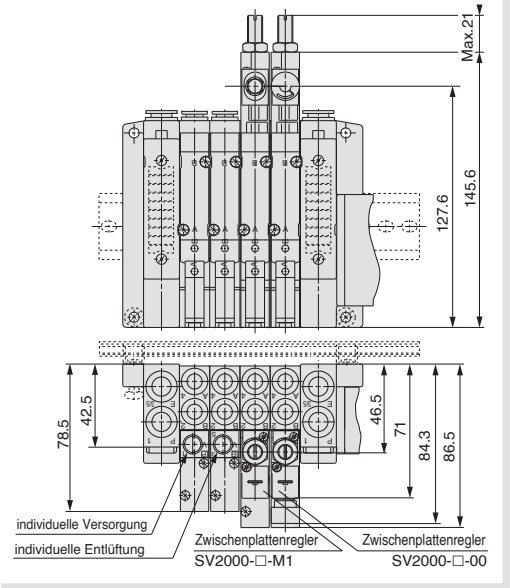
L: Abmessungen n : Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	148	160.5	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5	298	298	310.5	323	335.5
L2	137.5	150	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5	275	287.5	287.5	300	312.5	325
L3	116.3	126.8	137.3	147.8	158.3	168.8	179.3	189.8	200.3	210.8	221.3	231.8	242.3	252.8	263.3	273.8	284.3	294.8	305.3
L4	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	13	14	15
L5	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

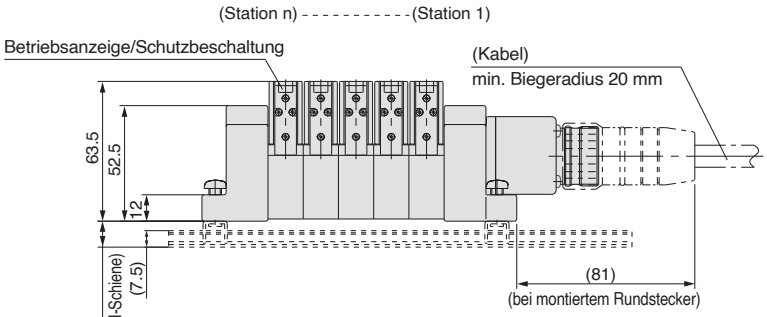
Abmessungen: Serie SV2000 für Rundstecker

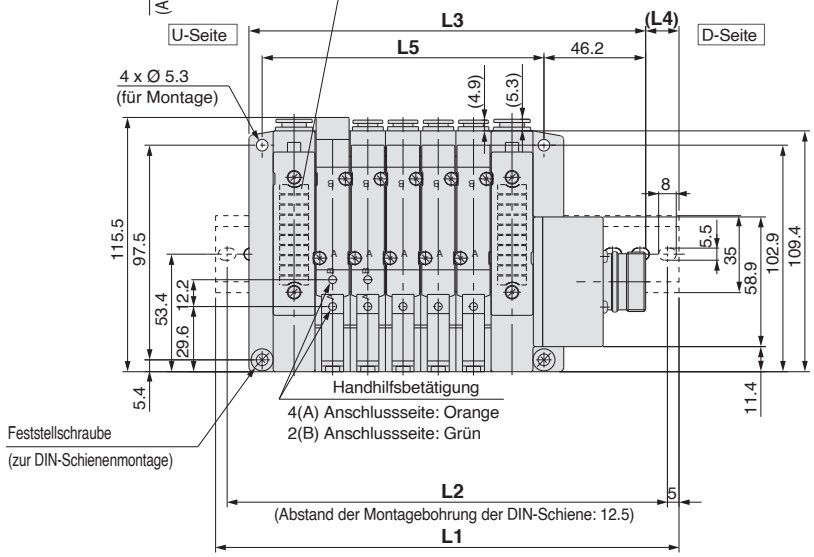
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V2-W10CD- Stationen U/D/B (S, R, RS)- C4, N3 / C6, N7 / C8, N9 (-D)

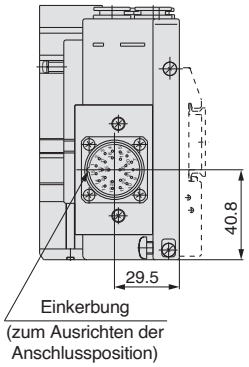
mit Option



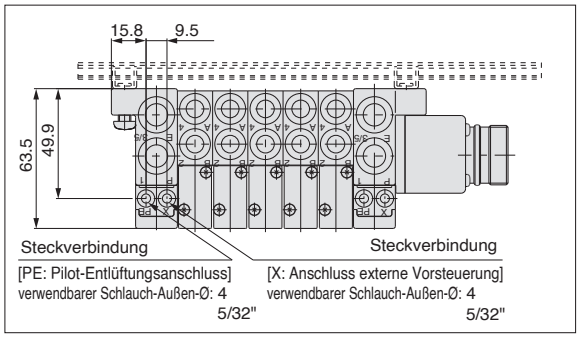
- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.

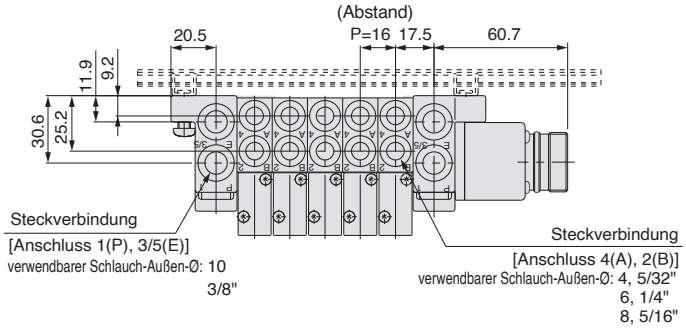






Spezifikation mit externer Vorsteuerung





L: Abmessungen

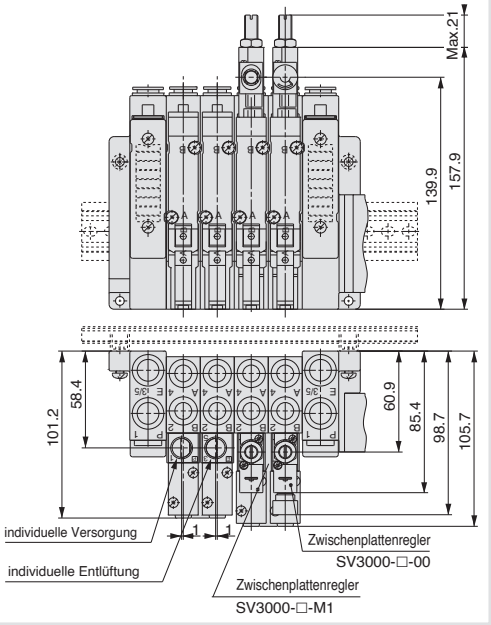
n : Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	160.5	173	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	348	373	385.5	398	423	435.5	448
L2	150	162.5	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5	325	337.5	362.5	375	387.5	412.5	425	437.5
L3	132.2	148.2	164.2	180.2	196.2	212.2	228.2	244.2	260.2	276.2	292.2	308.2	324.2	340.2	356.2	372.2	388.2	404.2	420.2
L4	14	12.5	17	15	13.5	11.5	16	14.5	12.5	17	15.5	13.5	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368

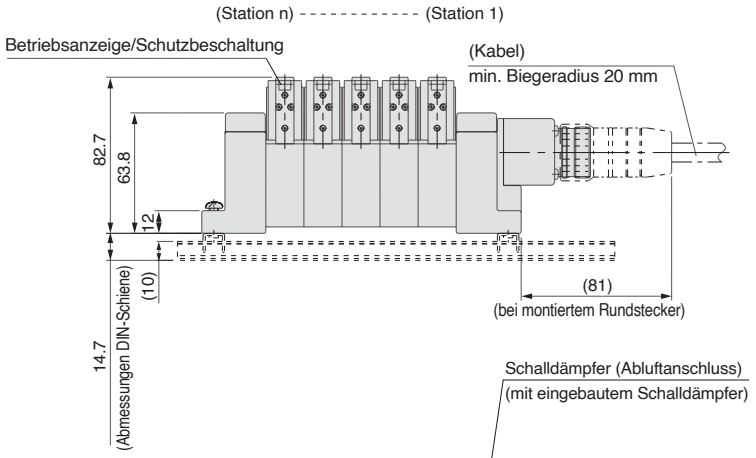
Abmessungen: Serie SV3000 für Rundstecker

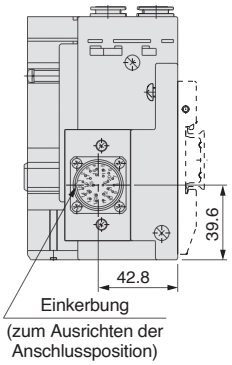
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V3-W10CD- Stationen U/D/B (S, R, RS)- C6, N7 / C8, N9 / C10, N11 (-D)

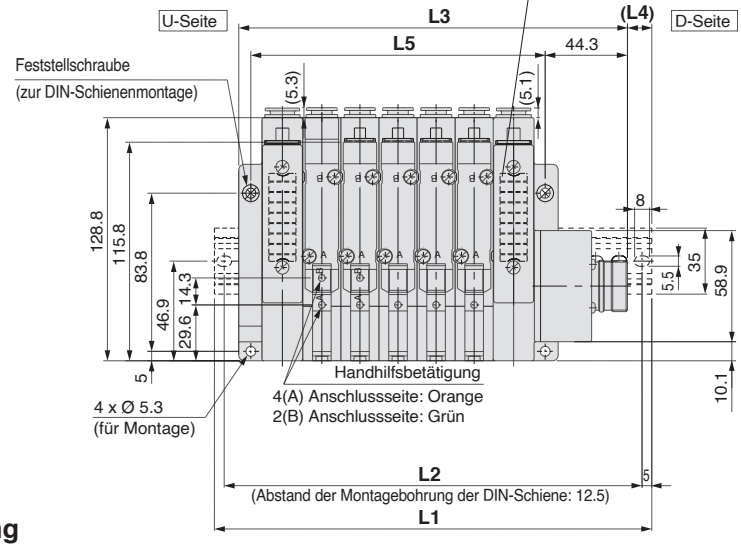
mit Option



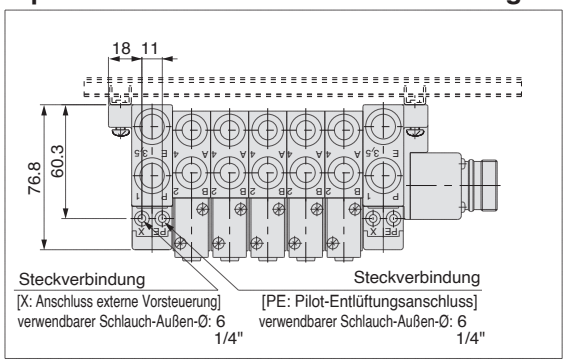
- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.

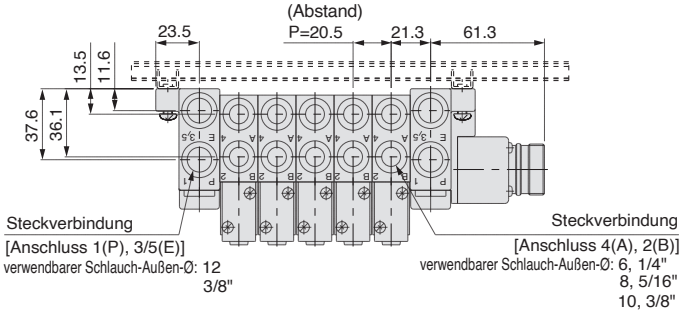






Spezifikation mit externer Vorsteuerung





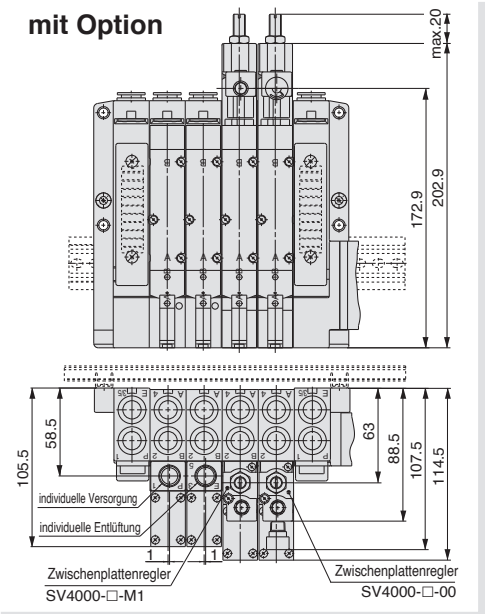
L: Abmessungen n : Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	173	198	223	235.5	260.5	285.5	298	323	335.5	360.5	385.5	398	423	448	460.5	485.5	510.5	523	548
L2	162.5	187.5	212.5	225	250	275	287.5	312.5	325	350	375	387.5	412.5	437.5	450	475	500	512.5	537.5
L3	147.8	168.3	188.8	209.3	229.8	250.3	270.8	291.3	311.8	332.3	352.8	373.3	393.8	414.3	434.8	455.3	475.8	496.3	516.8
L4	12.5	15	17	13	15.5	17.5	13.5	16	12	14	16.5	12.5	14.5	17	13	15	17.5	13.5	15.5
L5	97	117.5	138	158.5	179	199.5	220	240.5	261	281.5	302	322.5	343	363.5	384	404.5	425	445.5	466

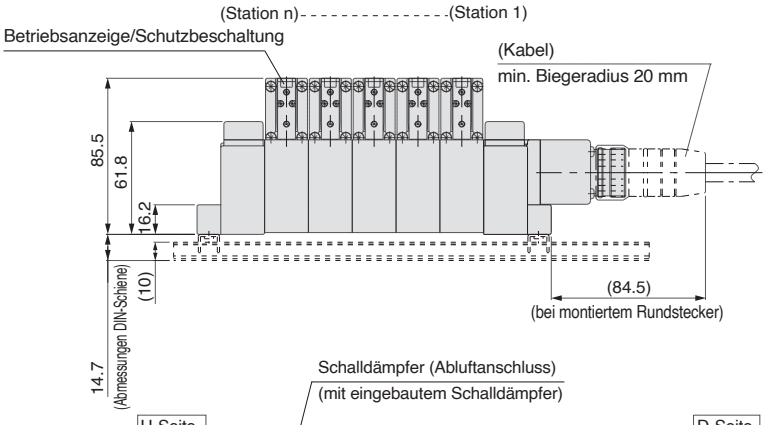
Abmessungen: Serie SV4000 für Rundstecker

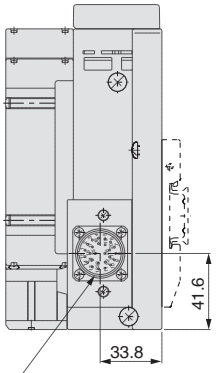
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V4-W10CD- Stationen U D B (S, R, RS)- O2, O3, C8 C10, C12, N9 N11 (-D)

mit Option

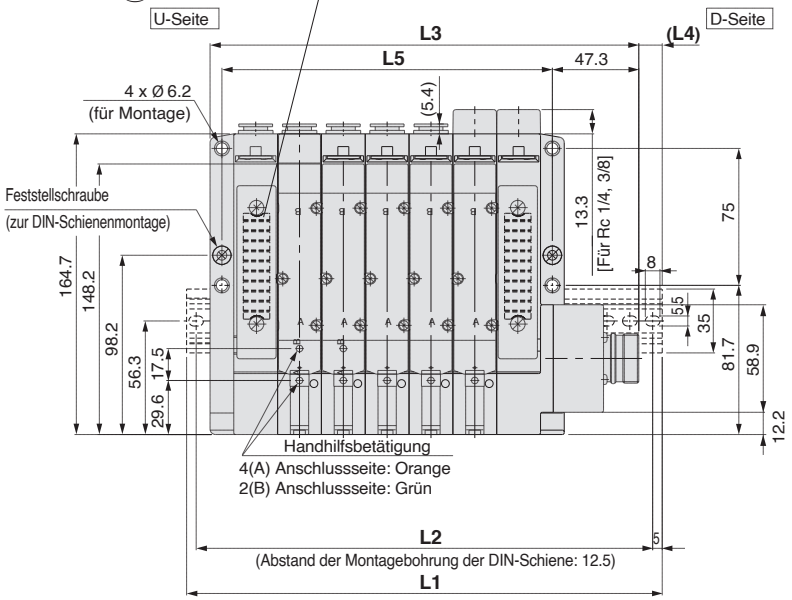


- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.

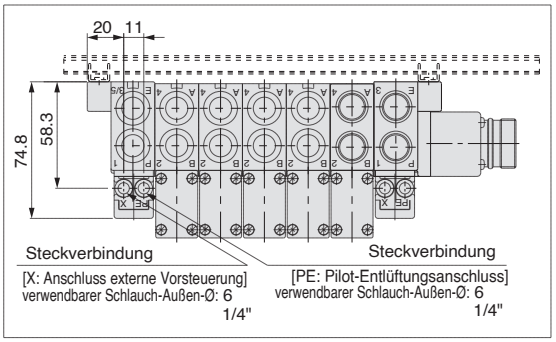


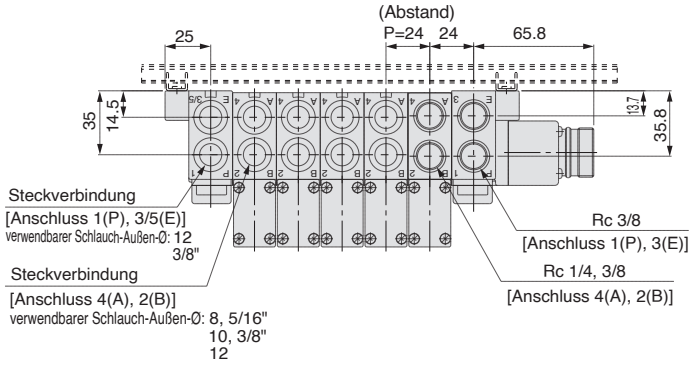


Einkerbung
(zum Ausrichten der Anschlussposition)



Spezifikation mit externer Vorsteuerung



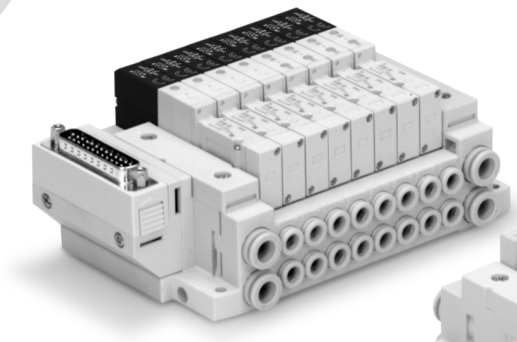


L: Abmessungen

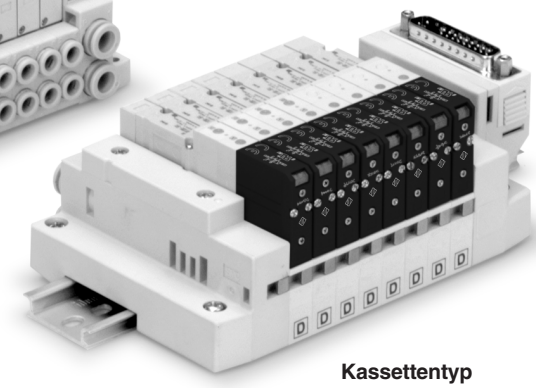
n : Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	198	210.5	235.5	260.5	285.5	310.5	335.5	360.5	385.5	410.5	435.5	460.5	485.5	498	523	548	573	598	623
L2	187.5	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	487.5	512.5	537.5	562.5	587.5	612.5
L3	162.8	186.8	210.8	234.8	258.8	282.8	306.8	330.8	354.8	378.8	402.8	426.8	450.8	474.8	498.8	522.8	546.8	570.8	594.8
L4	17.5	12	12.5	13	13.5	14	14.5	15	15.5	16	16.5	17	17.5	11.5	12	12.5	13	13.5	14
L5	109	133	157	181	205	229	253	277	301	325	349	373	397	421	445	469	493	517	541

D-Sub-Stecker



Zugankertyp



Kassettentyp

Verfügbare Serien	**Mehrfachanschlussplatte Kassettentyp SV1000/SV2000**
	Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp SV1000/SV2000/SV3000/SV4000
	• Bis zu 23 Magnetspulen ansteuerbar • MIL-C-24308 entspricht JIS-X-5101

D-Sub-Stecker
Serie SV

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

● **Zugankertyp**

SS5V 1 – 10FD 1 – 05 U ☐ – ☐ – ☐

● **Kassettentyp**

SS5V 1 – 16FD 1 – 05 U ☐ – ☐ – ☐

Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Ventilstationen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	technische Daten (1) für die Ausführung mit doppelter Verdrahtung
⋮	⋮	
11	11 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (2) (Anschluss von bis zu 23 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
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 spezielle Ausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

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

Montage

—	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0 Anm.)	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	Für 3 Stationen	Für längere DIN-Schiene als die Länge der angegebenen Stationen. (Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.)
⋮	⋮	
D20	für 20 Stationen	

Anm.) Bei D0 ist nur das Zubehör für die DIN-Schiene montiert.

Serie

1	SV1000
2	SV2000

Stecker-Eingangsrichtung

1	aufwärts
2	seitlich

Ventilstationen

Serie SV1000

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	technische Daten (1) für die Ausführung mit doppelter Verdrahtung
⋮	⋮	
09	9 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (2) (Anschluss von bis zu 18 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
18	18 Stationen	

Serie SV2000

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	technische Daten (1) für die Ausführung mit doppelter Verdrahtung
⋮	⋮	
11	11 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (2) (Anschluss von bis zu 23 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
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 spezielle Ausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.

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

Spezifische DIN-Schienenlänge

—	Standardlänge	
3	Für 3 Stationen	(Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.)
⋮	⋮	
20 Anm.)	Für 20 Stationen	

Anm.) Die Länge für 3 Stationen bis 18 Stationen kann für die Serie SV1000 angegeben werden, die mit max. 18 erhältlich ist.

Anschlussposition P, E

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

Versorgungs- und Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer
R	externe Vorsteuerung
RS	externe Vorsteuerung/eingebauter Schalldämpfer

Anschlussgröße A, B (metrische Größe)

Symbol	Anschluss A, B	Anschluss P, E	Serie
C3	Steckverbindung für Ø 3.2	Steckverbindung für Ø 8	SV1000
C4	Steckverbindung für Ø 4		
C6	Steckverbindung für Ø 6		
C4	Steckverbindung für Ø 4	Steckverbindung für Ø 10	SV2000
C6	Steckverbindung für Ø 6		
C8	Steckverbindung für Ø 8		
C6	Steckverbindung für Ø 6	Steckverbindung für Ø 12	SV3000
C8	Steckverbindung für Ø 8		
C10	Steckverbindung für Ø 10		
C8	Steckverbindung für Ø 8	Steckverbindung für Ø 12	SV4000
C10	Steckverbindung für Ø 10		
C12	Steckverbindung für Ø 12		
02	Rc 1/4	Rc 3/8	
03	Rc 3/8		
02F	G 1/4	G 3/8	
03F	G 3/8		
M	Anschluss A, B gemischt		

Anschlussgröße A, B (Zollmaß)

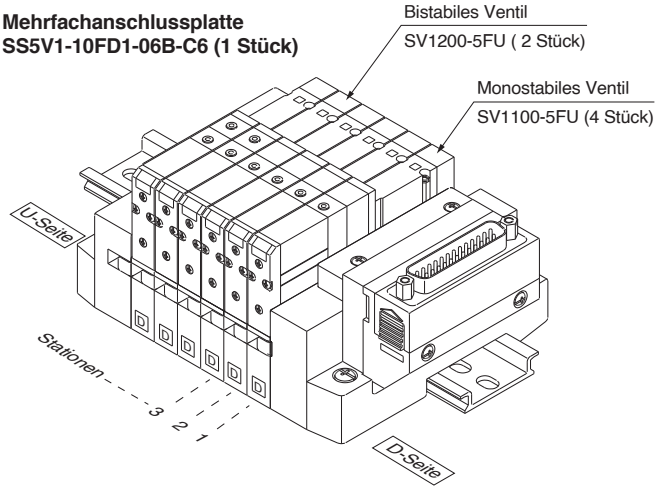
Symbol	Anschluss A, B	Anschluss P, E	Serie
N1	Steckverbindung für Ø 1/8"	Steckverbindung für Ø 5/16"	SV1000
N3	Steckverbindung für Ø 5/32"		
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"		
N3	Steckverbindung für Ø 5/32"	Steckverbindung für Ø 3/8"	SV2000
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"		
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"		
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"	Steckverbindung für Ø 3/8"	SV3000
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"		
N11	Steckverbindung für Ø 3/8"		
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"	Steckverbindung für Ø 3/8"	SV4000
N11	Steckverbindung für Ø 3/8"		
02N	NPT 1/4	NPT 3/8	
03N	NPT 3/8		
02T	NPTF 1/4	NPTF 3/8	
03T	NPTF 3/8		
M	Anschluss A, B gemischt		

∗ Geben Sie gemischte Spezifikationen (M) separat bei der Konfiguration der Mehrfachanschlussplatte an.
∗ Die Anschlussgrößen für Anschlüsse X und PE bei externer Vorsteuerung (R, RS) sind Ø 4 (mm) bzw. Ø 5/32" (Zoll) bei der Serie SV1000/2000 und Ø 6 (metrische Größe) und Ø 1/4" (Zollmaß) bei der Serie SV3000/4000.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (Bestellbeispiel) (SV1000)

Mehrfachanschlussplatte
SS5V1-10FD1-06B-C6 (1 Stück)



SS5V1-10FD1-06B-C6 ..... 1 Stück (Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte)
∗ SV1100-5FU ..... 4 Stück (Bestell-Nr. monostabiles Magnetventil)
∗ SV1200-5FU ..... 2 Stück (Bestell-Nr. bistabiles Magnetventil)

Bestellschlüssel Magnetventile

SV 1 1 0 0 □ □ – 5 F □ □ – □ Anm.) □

Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Funktionsweise

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

∗ 2x3/2-Wegeventile sind nur für die Serien SV1000 und SV2000 verfügbar.

Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft

∗ Die externe Pilotluftausführung ist nicht erhältlich für 2x3/2-Wegeventile.

Staudruck-Rückschlagventil

—	ohne
K	eingebaut

∗ Die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil ist nur für die Serie SV1000 verfügbar.

∗ Für 5/3-Wege, Mittelstellung geschlossen sowie 5/3-Wege, Mittelstellung druckbeaufschlagt ist kein Staudruck-Rückschlagventil erhältlich.

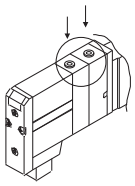
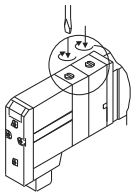
Nennspannung

5	24 V DC
6	12 V DC

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

U	mit Betriebsanzeige und Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung

Handhilfsbetätigung

-: nicht verriegelbare Ausführung	**D:** verriegelbar mit Schlitz
	

Anm.) Erhältlich mit verblockbarer Einzelanschluss-platte zur Stationserweiterung.
Siehe Seite 88 und 94.

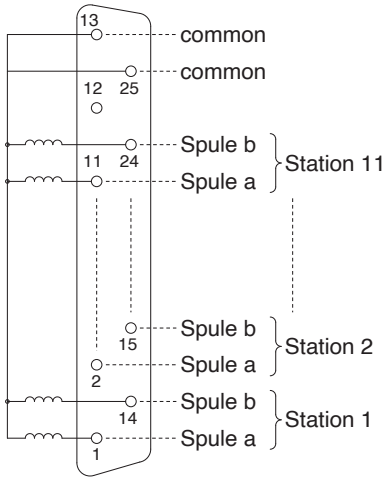
Bestelloption

—	—
X90	Hauptventil mit Fluorkautschukdichtungen (Siehe Seite 109)

Anm.) Siehe Produktspezifische Sicherheitshinweise 2 auf Seite 111.

Elektrischer Anschluss der Mehrfachanschlussplatte

10F/16F D-Sub-Stecker-Ausführung (25 Pins)



- Der Schaltkreis ermöglicht Doppelverdrahtung für bis zu 11 Stationen. Da die verwendbare Anzahl der Magnetspulen je nach Ausführung der Mehrfachanschlussplatte unterschiedlich ist, müssen die Angaben der nachfolgenden Tabelle beachtet werden.
  Bei monostabilen Magnetspulen erfolgt der Anschluss an Spule A. Bei Angabe der Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten werden keine Stecker ausgelassen werden und die Signale A für monostabil und A, B für bistabil werden in der Reihenfolge 1,→ 14, → 2,→ 15, usw. aufgelegt.
- Die Stationen werden angefangen bei der D-Seite (Steckerseite) als 1. Station gezählt.
- Da Magnetventile keine Polarität haben, kann entweder +COM oder –COM verwendet werden.

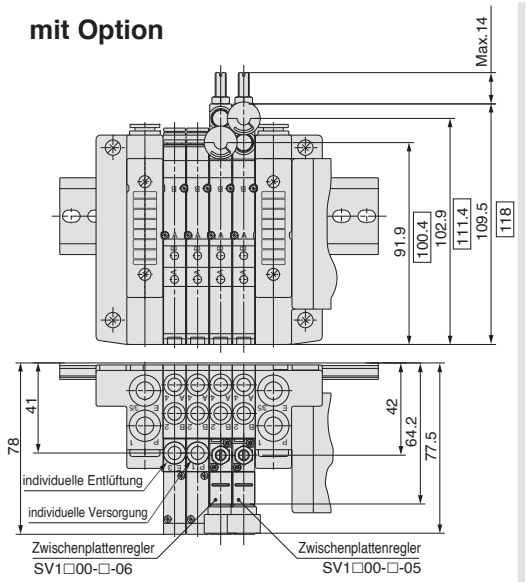
Anzahl der Magnetspulen

Typ		max. Anzahl der Magnetspulen
Zugankertyp Ausführung 10	SV1000 bis SV4000	23
Kassettentyp Ausführung 16	SV1000	18
	SV2000	23

Abmessungen: Serie SV1000 für D-Sub-Stecker

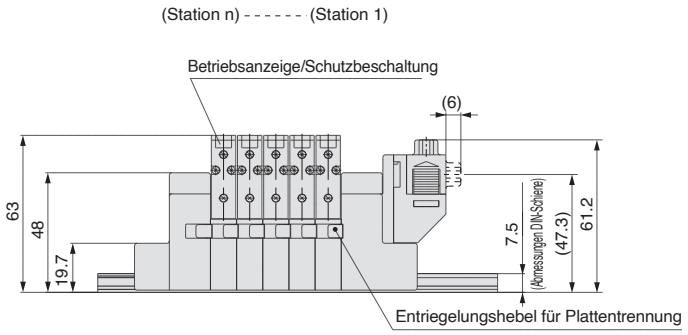
● Mehrfachanschlussplatte Kassettentyp: SS5V1-16FD $^{1}_{2}$- Stationen $^{U}_{D}$ ^{B} (S, R, RS)- $^{C3, N1}_{C4, N3}$ $^{C6, N7}$

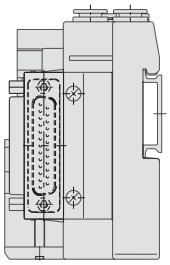
mit Option

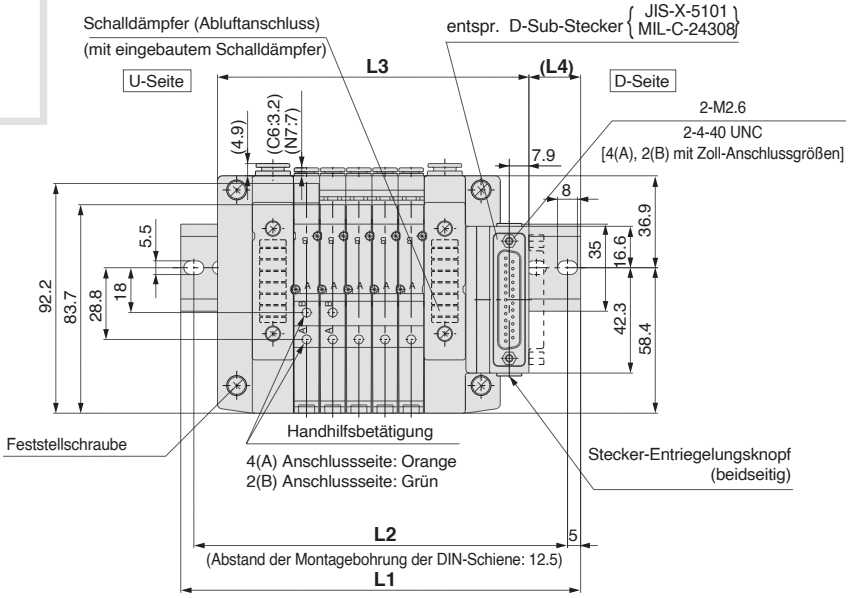


Abmessungen der Serie SV1300-□□-□.

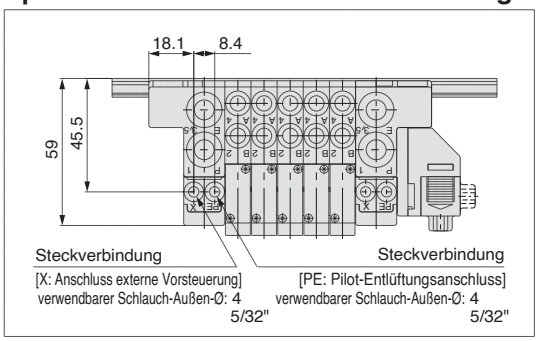
- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.

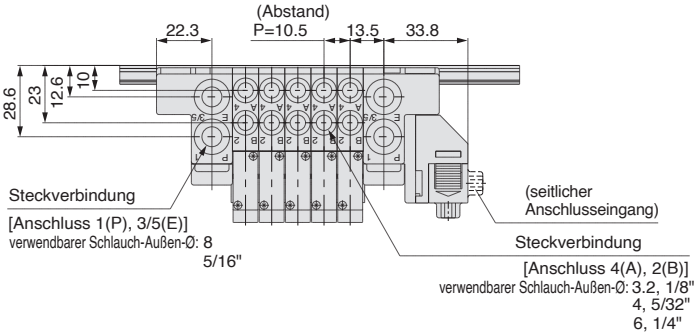






Spezifikation mit externer Vorsteuerung





L: Abmessungen

n: Stationen

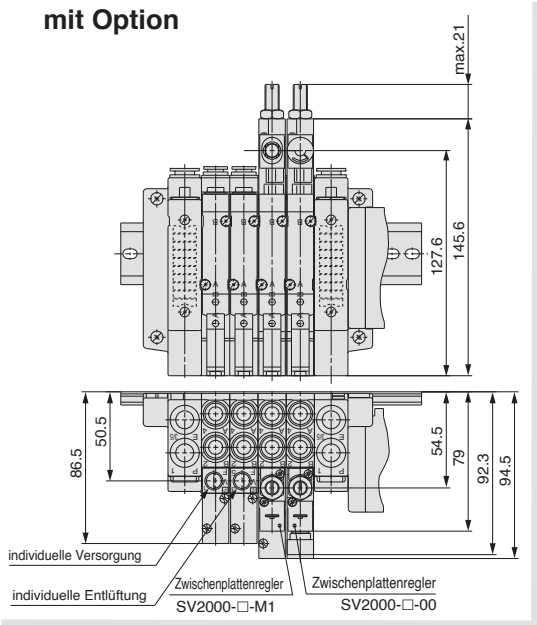
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L1	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298
L2	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5
L3	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5	230	240.5	251	261.5
L4	18	19	20	21	22	23	24	18.5	19.5	20.5	21.5	22.5	23.5	18.5	19.5	20.5	21.5

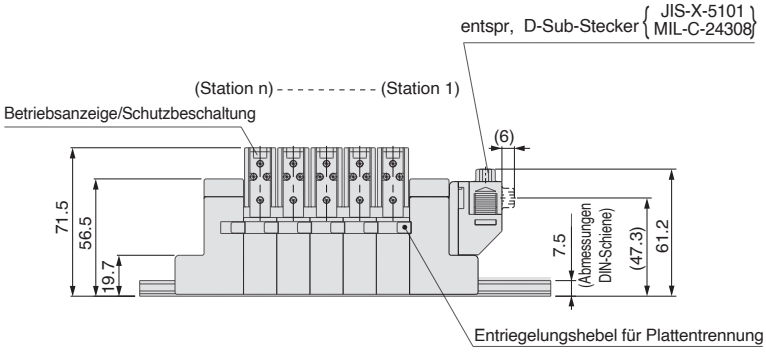
Abmessungen: Serie SV2000 für D-Sub-Stecker

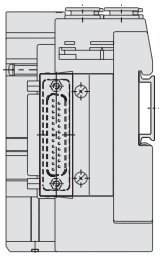
● Mehrfachanschlussplatte Kassettentyp: SS5V2-16FD $^{1}_{2}$ - Stationen $^{U}_{D}$ $^{}_{B}$ (S, R, RS)- C4, N3 / C6, N7 / C8, N9

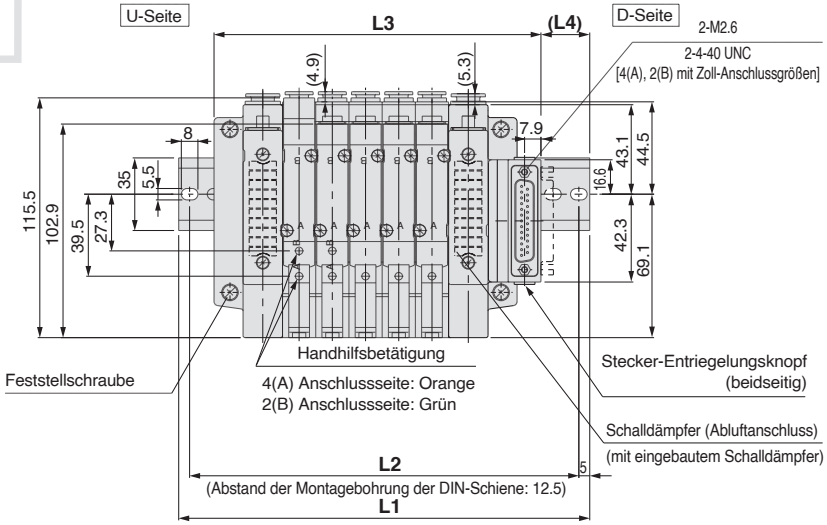
- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.

mit Option

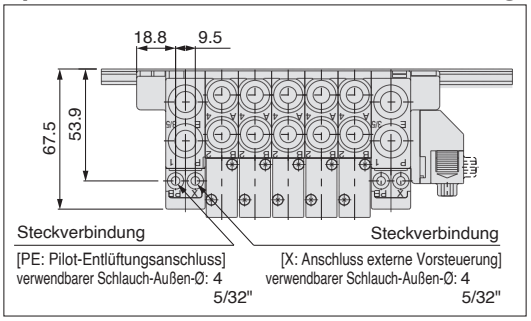


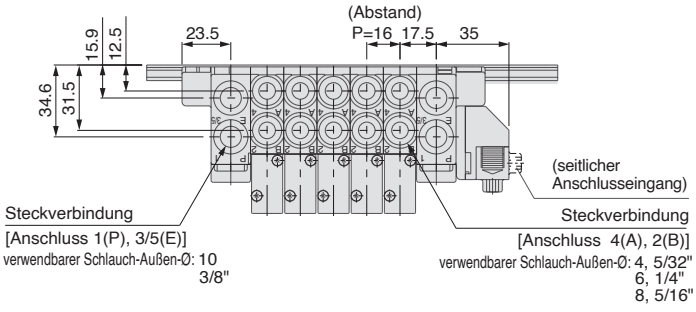






Spezifikation mit externer Vorsteuerung





L: Abmessungen

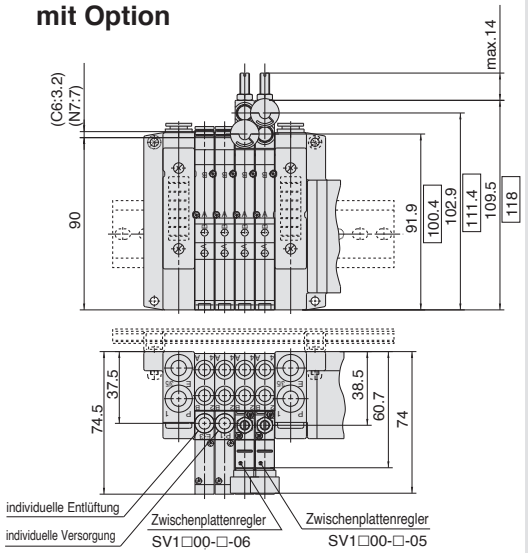
n: Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	148	160.5	173	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	348	373	385.5	398	423	435.5
L2	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5	325	337.5	362.5	375	387.5	412.5	425
L3	109.5	125.5	141.5	157.5	173.5	189.5	205.5	221.5	237.5	253.5	269.5	285.5	301.5	317.5	333.5	349.5	365.5	381.5	397.5
L4	22.5	20.5	19	23.5	21.5	20	18	22.5	21	19	23.5	22	20	18.5	23	21	19.5	24	22

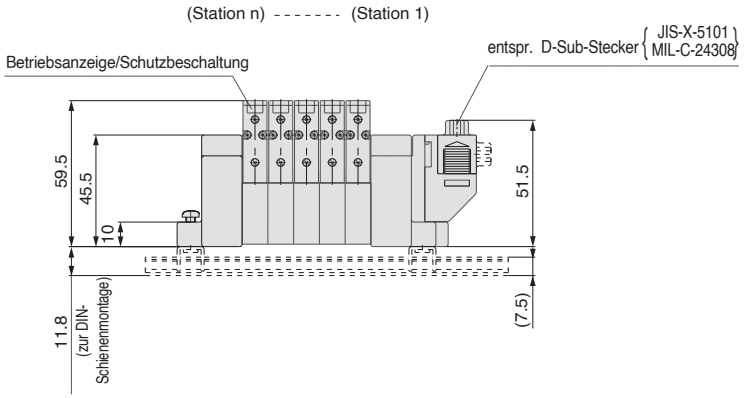
Abmessungen: Serie SV1000 für D-Sub-Stecker

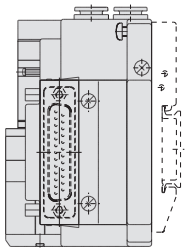
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V1-10FD $^{1}_{2}$ - Stationen $^{U}_{D}$ ^{B} (S, R, RS)- $^{C3, N1}_{C4, N3}$ $^{C6, N7}$ (-D)

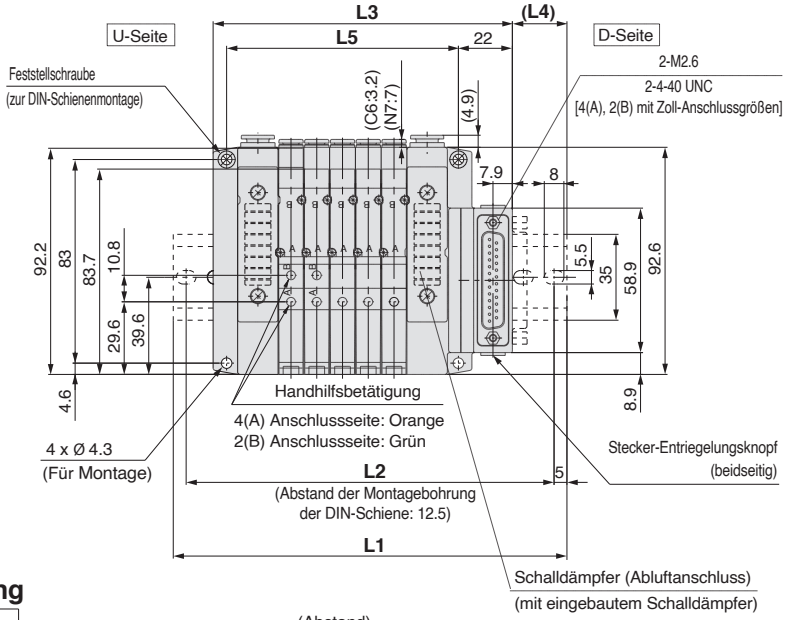
mit Option



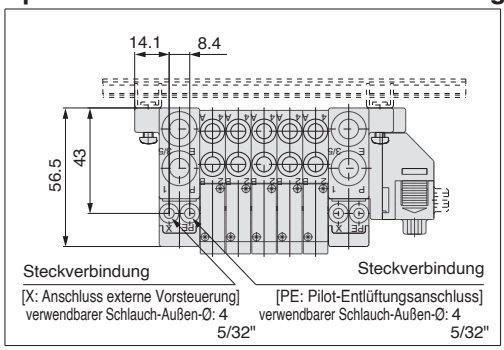
- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.

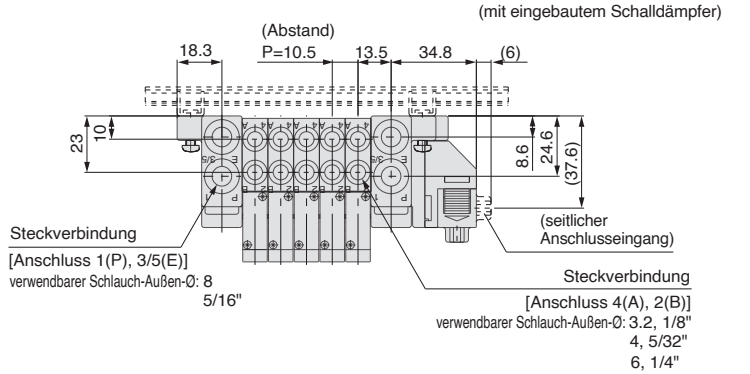






Spezifikation mit externer Vorsteuerung





L: Abmessungen

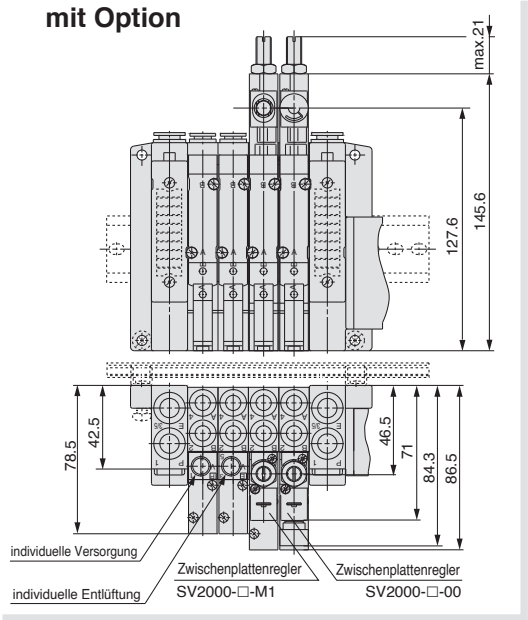
n: Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	123	135.5	148	160.5	173	173	185.5	198	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5
L2	112.5	125	137.5	150	162.5	162.5	175	187.5	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300
L3	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5	164	174.5	185	195.5	206	216.5	227	237.5	248	258.5	269	279.5
L4	19.5	20.5	21.5	22.5	23.5	18	19	20	21	22	23	18	19	20	21	22	23	24	18.5
L5	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.9	189	199.5	210	220.5	231	241.5	252

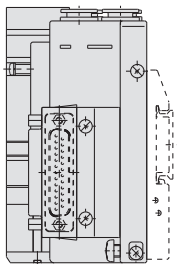
Abmessungen: Serie SV2000 für D-Sub-Stecker

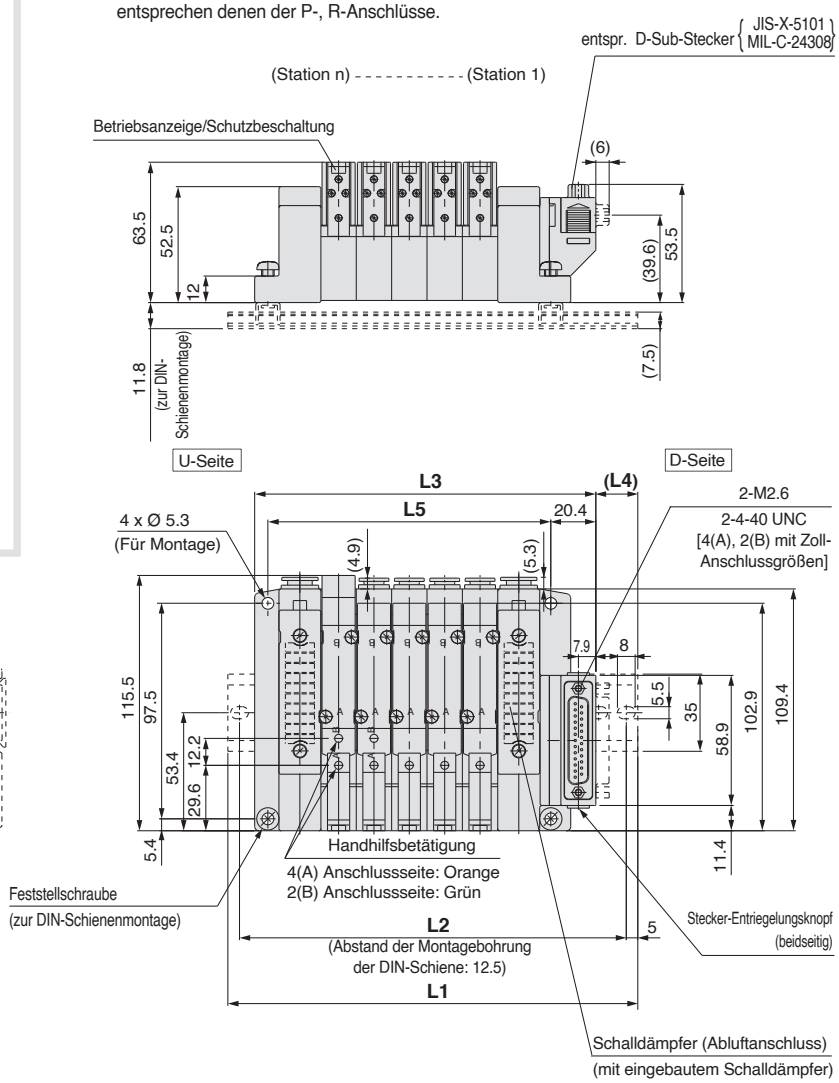
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V2-10FD $^{1}_{2}$ - Stationen $^{U}_{D}$ (S, R, RS) - $^{C4, N3}_{C6, N7}$ $^{C8, N9}$ (-D)

mit Option

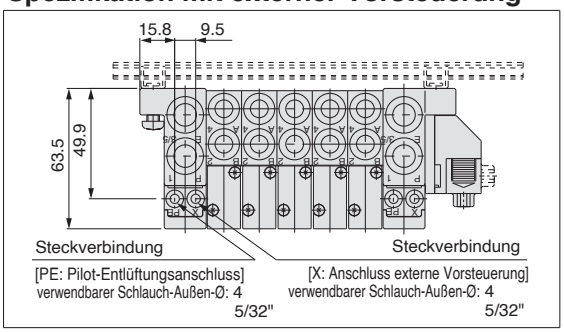


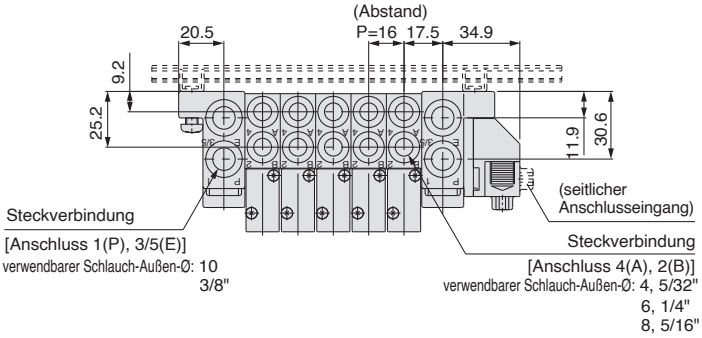
- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.





Spezifikation mit externer Vorsteuerung





L: Abmessungen

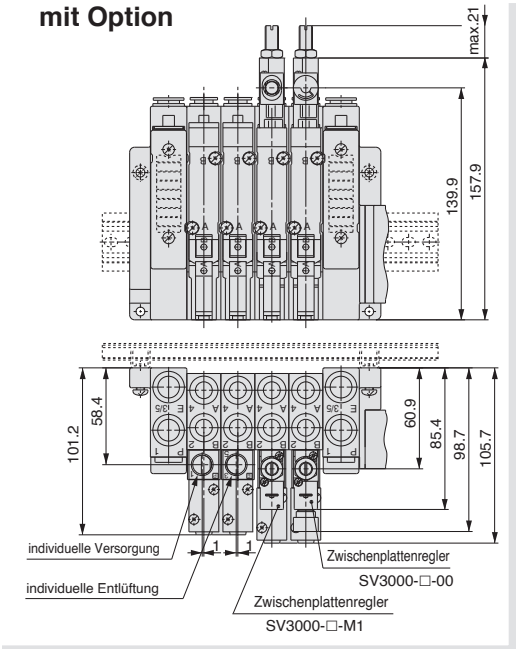
n: Stationen

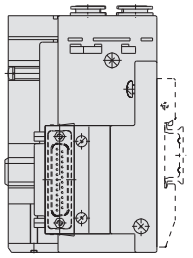
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	135.5	160.5	173	185.5	210.5	223	235.5	248	273	285.5	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	435.5
L2	125	150	162.5	175	200	212.5	225	237.5	262.5	275	287.5	312.5	325	337.5	350	375	387.5	400	425
L3	106.4	122.4	138.4	154.4	170.4	186.4	202.4	218.4	234.4	250.4	266.4	282.4	298.4	314.4	330.4	346.4	362.4	378.4	394.4
L4	17.5	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
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368

Abmessungen: Serie SV3000 für D-Sub-Stecker

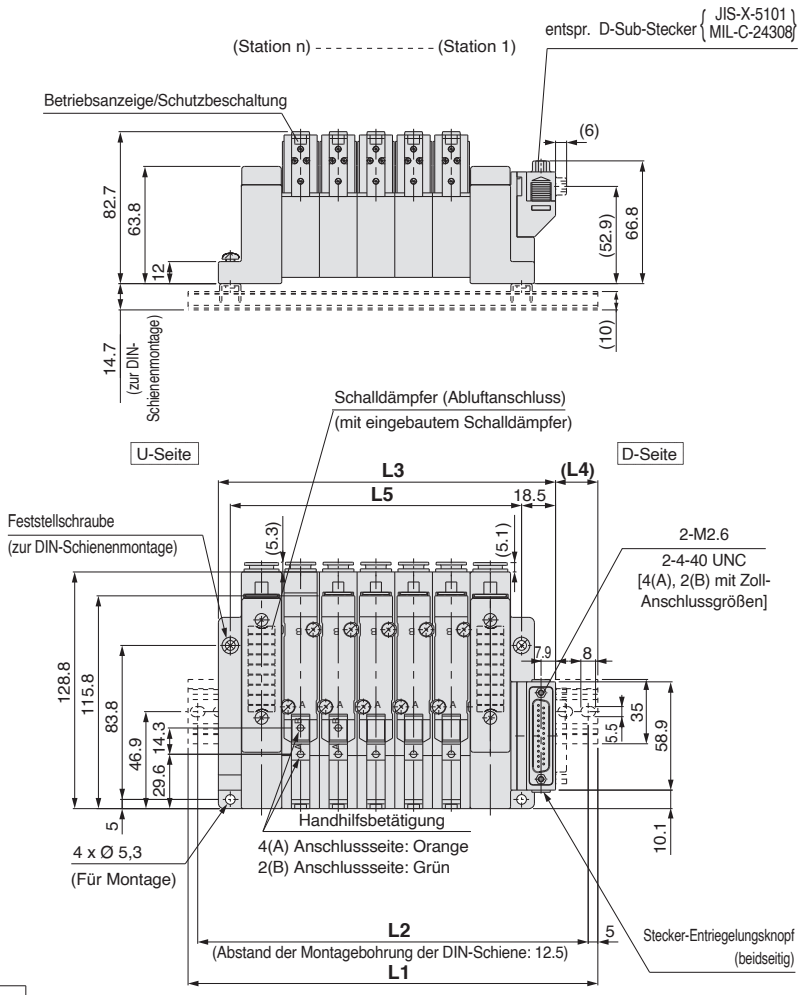
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V3-10FD $\frac{1}{2}$ - Stationen $\begin{smallmatrix}U\\D\\B\end{smallmatrix}$ (S, R, RS) - $\begin{smallmatrix}C6, N7\\C8, N9\\C10, N11\end{smallmatrix}$ (-D)

mit Option

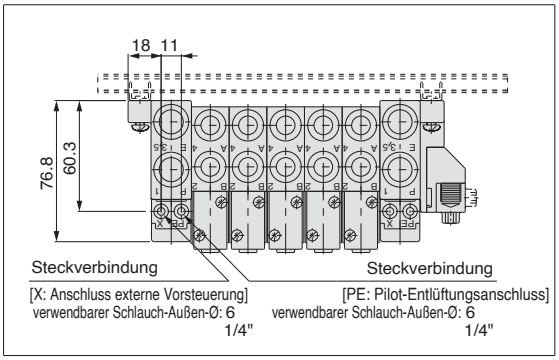


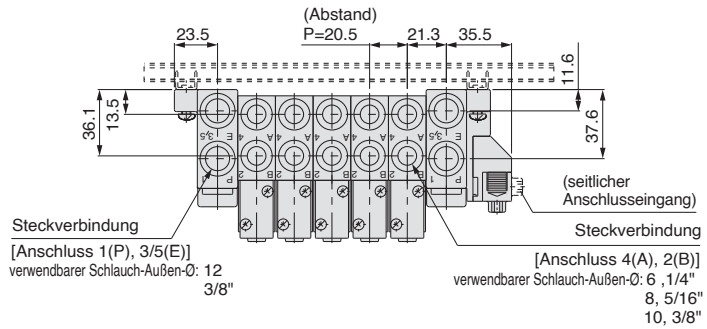


- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.



Spezifikation mit externer Vorsteuerung





L: Abmessungen

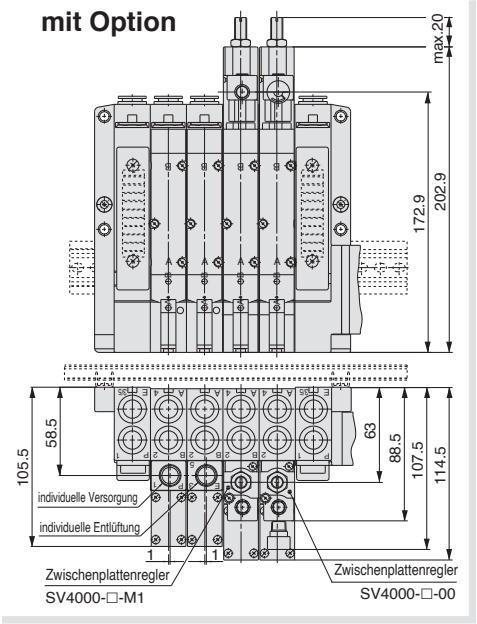
n: Stationen

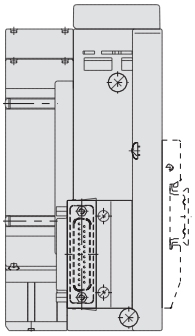
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	160.5	173	198	223	235.5	260.5	285.5	298	323	348	360.5	385.5	398	423	448	460.5	485.5	510.5	523
L2	150	162.5	187.5	212.5	225	250	275	287.5	312.5	337.5	350	375	387.5	412.5	437.5	450	475	500	512.5
L3	122	142.5	163	183.5	204	224.5	245	265.5	286	306.5	327	347.5	368	388.5	409	429.5	450	470.5	491
L4	22.5	18.5	20.5	23	19	21	23.5	19.5	21.5	24	20	22	18	20.5	22.5	18.5	21	23	19
L5	97	117.5	138	158.5	179	199.5	220	240.5	261	281.5	302	322.5	343	363.5	384	404.5	425	445.5	466

Abmessungen: Serie SV4000 für D-Sub-Stecker

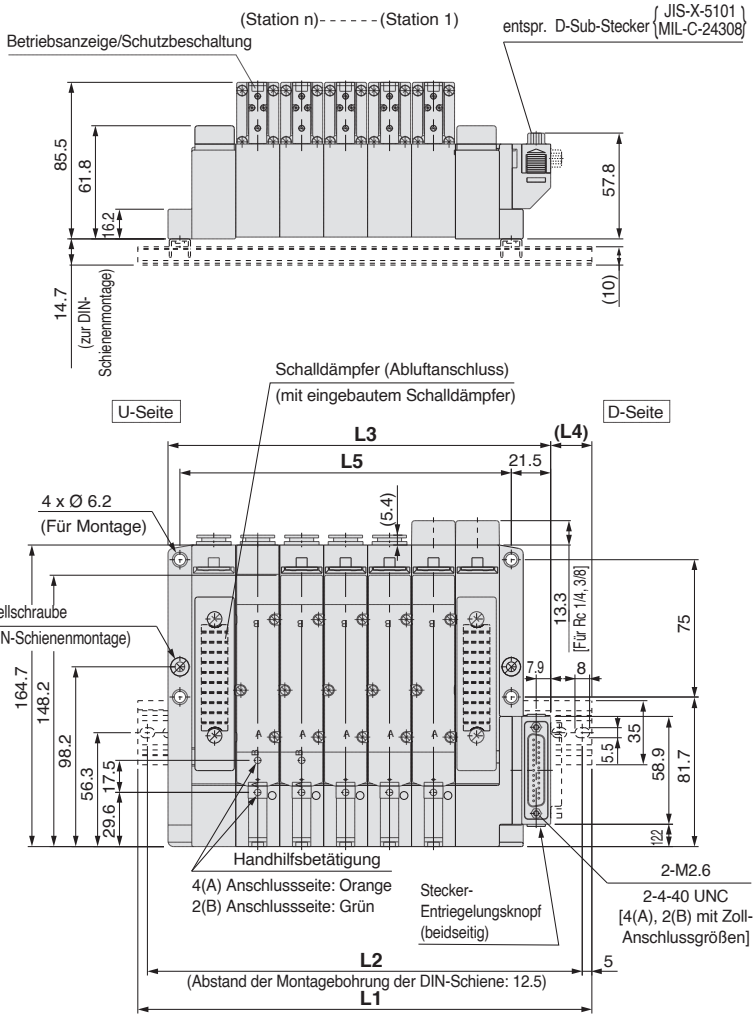
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V4-10FD $^{1}_{2}$ - Stationen $^{U}_{D}$ ^{B} (S, R, RS)- $^{02,}_{03,}$ $^{C8,}_{C10,}$ $^{N9}_{N11}$ ^{C12,} (-D)

mit Option

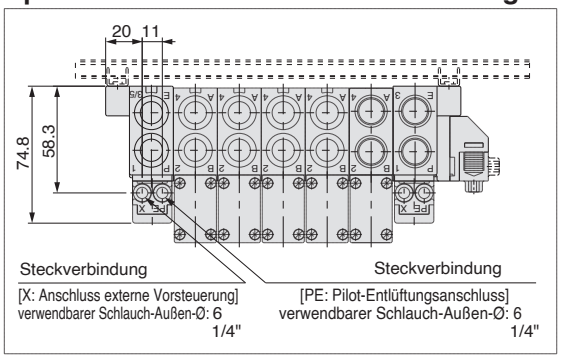


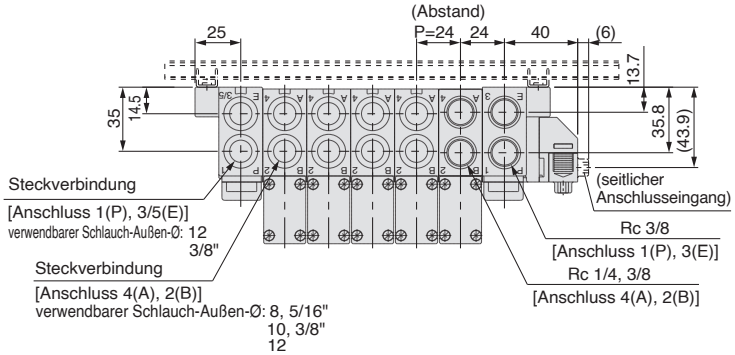


- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-. R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, R-Anschlüsse.



Spezifikation mit externer Vorsteuerung



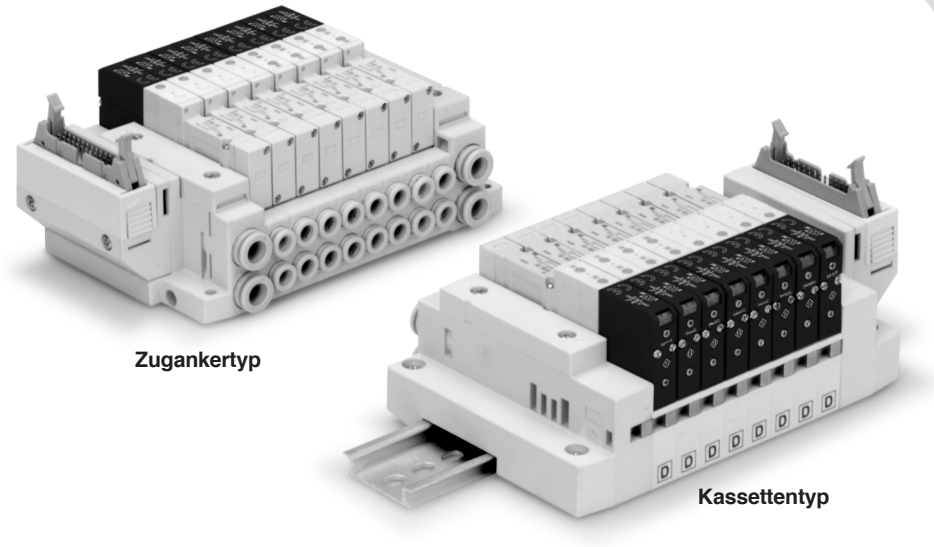


L: Abmessungen

n: Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	173	198	223	248	273	298	310.5	335.5	360.5	385.5	410.5	435.5	460.5	485.5	510.5	535.5	560.5	585.5	610.5
L2	162.5	187.5	212.5	237.5	262.5	287.5	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600
L3	137	161	185	209	233	257	281	305	329	353	377	401	425	449	473	497	521	545	569
L4	21	21.5	22	22.5	23	23.5	18	18.5	19	19.5	20	20.5	21	21.5	22	22.5	23	23.5	24
L5	109	133	157	181	205	229	253	277	301	325	349	373	397	421	445	469	493	517	541

Flachbandkabel



Verfügbare Serien	**Mehrfachanschlussplatte Kassettentyp SV1000/SV2000**
	Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp SV1000/SV2000/SV3000/SV4000
	• Bis zu 24 Magnetspulen ansteuerbar • Mit Zugentlastung entsprechend MIL-C-83503

Flachbandkabel
Serie SV

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

● **Zugankertyp**

SS5V 1 – 10 P D 1 – 05 U □ – □ – □

● **Kassettentyp**

SS5V 1 – 16 P D 1 – 05 U □ – □ – □

Steckerausführung

P	Flachbandkabel: 26 Pins
PG	Flachbandkabel: 20 Pins
PH	Flachbandkabel: 10 Pins

Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Serie

1	SV1000
2	SV2000

Stecker Eingangsrichtung

1	aufwärts
2	seitlich

Ventilstationen

P: Flachbandkabel 26 Pins

02	2 Stationen	technische Daten (1) für die Ausführung mit doppelter Verdrahtung
⋮	⋮	
12	12 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (2) (Anschluss von bis zu 24 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
20	20 Stationen	

PH: Flachbandkabel 10 Pins

02	2 Stationen	technische Daten (1) für die Ausführung mit doppelter Verdrahtung
⋮	⋮	
04	4 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (2) (Anschluss von bis zu 8 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
08	8 Stationen	

PG: Flachbandkabel 20 Pins

02	2 Stationen	technische Daten (1) für die Ausführung mit doppelter Verdrahtung
⋮	⋮	
09	9 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (2) (Anschluss von bis zu 18 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
18	18 Stationen	

Montage

–	Direktmontage	
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
D0 Anm.)	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
D3	Für 3 Stationen	Für längere DIN-Schiene als die Länge der angegebenen Stationen. (Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.)
⋮	⋮	
D20	für 20 Stationen	

Anm.) Bei D0 ist nur das Zubehör für die DIN-Schiene montiert.

Spezifische DIN-Schienenlänge

–	Standardlänge	
3	Für 3 Stationen	(Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.)
⋮	⋮	
20 Anm.)	Für 20 Stationen	

Anm.) Die Länge für 3 Stationen bis 18 Stationen kann für die Serie SV1000 angegeben werden, die mit max. 18 erhältlich ist.

Anschlussposition P, E

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

Versorgungs-/Entlüftungsplatte

–	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer
R	externe Vorsteuerung
RS	externe Vorsteuerung/eingebauter Schalldämpfer

Ventilstationen

Serie SV1000

P: Flachbandkabel 26 Pins

02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung (1)
⋮	⋮	
09	9 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (2) (Anschluss von bis zu 18 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
18	18 Stationen	

PH: Flachbandkabel 10 Pins

02	2 Stationen	doppelteVerdrahtung (1)
⋮	⋮	
04	4 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (2) (Anschluss von bis zu 8 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
08	8 Stationen	

PG: Flachbandkabel 20 Pins

02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung (1)
⋮	⋮	
09	9 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (2) (Anschluss von bis zu 18 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
18	18 Stationen	

Serie SV2000

P: Flachbandkabel 26 Pins

02	2 Stationen	doppelteVerdrahtung (1)
⋮	⋮	
12	12 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (2) (Anschluss von bis zu 24 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
20	20 Stationen	

PH: Flachbandkabel 10 Pins

02	2 Stationen	doppelteVerdrahtung (1)
⋮	⋮	
04	4 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (2) (Anschluss von bis zu 8 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
08	8 Stationen	

PG: Flachbandkabel 20 Pins

02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung (1)
⋮	⋮	
09	9 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung (2) (Anschluss von bis zu 18 Magnetspulen möglich)
⋮	⋮	
18	18 Stationen	

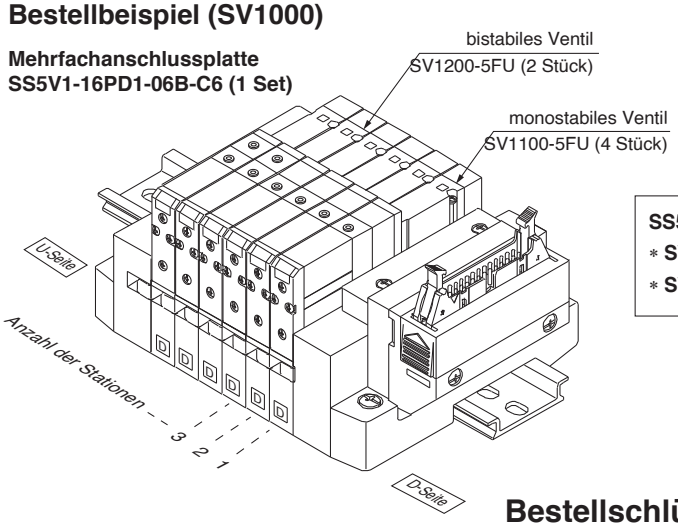
Anm.1) Technische Daten für die Ausführung mit doppelter Verdrahtung: Monostabile, bistabile und 2x 3/2- und 5/3-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen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

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

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten-Baugruppe

Bestellbeispiel (SV1000)

Mehrfachanschlussplatte
SS5V1-16PD1-06B-C6 (1 Set)



SS5V1-16PD1-06B-C6·····1 Stück (Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte)
∗ SV1100-5FU·····4 Stück (Bestell-Nr. monostabiles Magnetventil)
∗ SV1200-5FU·····2 Stück (Bestell-Nr. bistabiles Magnetventil)

Bestellschlüssel Ventile

SV 1 1 0 0 □ □ – 5 F □ □ – □ – Anm.) □

Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Funktionsweise

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

∗ 2x 3/2-Wege-Ventile sind nur bei den Serien SV1000 und SV2000 verwendbar.

Pilotluft

–	interne Pilotluft
R	externe Vorsteuerung

∗ Die Ausführung mit externer Vorsteuerung ist nicht erhältlich für 2x 3/2-Wege-Ventile.

Nennspannung

5	24 VDC
6	12

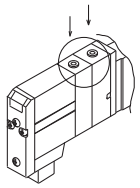
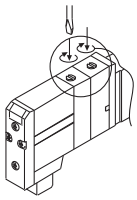
Staudruck-Rückschlagventil

–	ohne
K	eingebaut

∗ Die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil ist nur für die Serie SV1000 verwendbar.
∗ Das Staudruck-Rückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen.

Anm.) Siehe Vorsichtsmaßnahmen 2 auf Seite 111.

Handhilfsbetätigung

– : nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung
	

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung

Anm.) Erhältlich mit verblockbarer Einzelanschlussplatte zur Stationserweiterung. Siehe Seiten 88 und 94.

Bestelloption

–	–
X90	Hauptventil Fluorkautschuk (siehe Seite 109)

Anschlussgröße A, B (metrische Größe)

Symbol	Anschluss A, B	Anschluss P, E	Serie
C3	Steckverbindung für Ø 3.2	Steckverbindung für Ø 8	SV1000
C4	Steckverbindung für Ø 4		
C6	Steckverbindung für Ø 6		
C4	Steckverbindung für Ø 4	Steckverbindung für Ø 10	SV2000
C6	Steckverbindung für Ø 6		
C8	Steckverbindung für Ø 8		
C6	Steckverbindung für Ø 6	Steckverbindung für Ø 12	SV3000
C8	Steckverbindung für Ø 8		
C10	Steckverbindung für Ø 10		
C8	Steckverbindung für Ø 8	Steckverbindung für Ø 12	SV4000
C10	Steckverbindung für Ø 10		
C12	Steckverbindung für Ø 12		
02	Rc 1/4	Rc 3/8	
03	Rc 3/8		
02F	G 1/4	G 3/8	
03F	G 3/8		
M	Anschluss A, B gemischt		

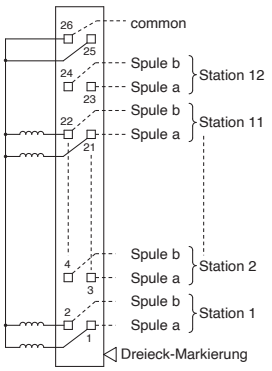
Anschlussgröße A, B (Zollmaß)

Symbol	Anschluss A, B	Anschluss P, E	Serie
N1	Steckverbindung für Ø 1/8"	Steckverbindung für Ø 5/16"	SV1000
N3	Steckverbindung für Ø 5/32"		
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"		
N3	Steckverbindung für Ø 5/32"	Steckverbindung für Ø 3/8"	SV2000
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"		
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"		
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"	Steckverbindung für Ø 3/8"	SV3000
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"		
N11	Steckverbindung für Ø 3/8"		
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"	Steckverbindung für Ø 3/8"	SV4000
N11	Steckverbindung für Ø 3/8"		
02N	NPT 1/4	NPT 3/8	
03N	NPT 3/8		
02T	NPTF 1/4	NPTF 3/8	
03T	NPTF 3/8		
M	Anschluss A, B gemischt		

∗ Geben Sie gemischte Spezifikationen (M) separat auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an.
∗ Die Anschlussgrößen für Anschlüsse X und PE bei externer Vorsteuerung (R, RS) sind Ø 4 (mm) bzw. Ø 5/32" (Zollmaß) bei der Serie SV1000/2000 und Ø 6 (metrische Größe) und Ø 1/4" (Zollmaß) bei der Serie SV3000/4000.

Elektrischer Anschluss der Mehrfachanschlussplatte

10P/16P Flachbandkabel-Ausführung (26 Pins)

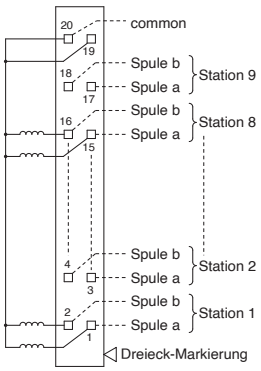


- Der Schaltkreis hat Doppelverdrahtung für bis zu 12 Stationen. Da die verwendbare Anzahl der Magnetspulen je nach Ausführung der Mehrfachanschlussplatte unterschiedlich ist, müssen die Angaben der nachfolgenden Tabelle beachtet werden. Bei monostabilen Magnetspulen erfolgt der Anschluss an Spule A. Bei Angabe der Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten werden keine Stecker ausgelassen und die Signale A für monostabil und A, B für bistabil werden in der Reihenfolge 1 → 2 → 3 → 4 usw. aufgelegt.
- Die Stationen werden angefangen bei der D-Seite (Steckerseite) als 1. Station gezählt.
- Da die Klemmennummern nicht auf dem Flachbandkabel angegeben sind, verwenden Sie die Dreieck-Markierung als Referenz für die Verdrahtung.
- Da die Magnetventile keine Polarität haben, kann entweder +COM oder –COM verwendet werden.

Verwendbare Anzahl der Magnetspulen

Typ		max. Anzahl der Magnetspulen
Zugankertyp Ausführung 10	SV1000 bis SV4000	24
Kassettentyp Ausführung 16	SV1000	18
	SV2000	24

10PG/16PG Flachbandkabel-Ausführung (20 Pins)

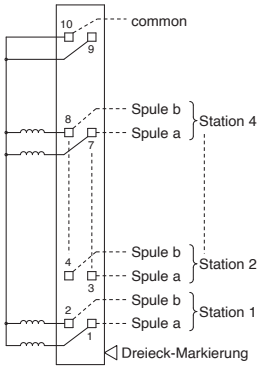


- Der Schaltkreis hat Doppelverdrahtung für bis zu 9 Stationen. Da die verwendbare Anzahl der Magnetspulen je nach Ausführung der Mehrfachanschlussplatte unterschiedlich ist, müssen die Angaben der nachfolgenden Tabelle beachtet werden. Bei monostabilen Magnetspulen erfolgt der Anschluss an Spule A. Bei Angabe der Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten werden keine Stecker ausgelassen und die Signale A für monostabil und A, B für bistabil werden in der Reihenfolge 1 → 2 → 3 → 4 usw. aufgelegt.
- Die Stationen werden angefangen bei der D-Seite (Steckerseite) als 1. Station gezählt.
- Da die Klemmennummern nicht auf dem Flachbandkabel angegeben sind, verwenden Sie die Dreieck-Markierung als Referenz für die Verdrahtung.
- Da die Magnetventile keine Polarität haben, kann entweder +COM oder –COM verwendet werden.

Verwendbare Anzahl der Magnetspulen

Typ		max. Anzahl der Magnetspulen
Zugankertyp Ausführung 10	SV1000 bis SV4000	18
Kassettentyp Ausführung 16	SV1000	
	SV2000	

10PH/16PH Flachbandkabel-Ausführung (10 Pins)



- Der Schaltkreis hat Doppelverdrahtung für bis zu 4 Stationen. Da die verwendbare Anzahl der Magnetspulen je nach Ausführung der Mehrfachanschlussplatte unterschiedlich ist, müssen die Angaben der nachfolgenden Tabelle beachtet werden. Bei monostabilen Magnetspulen erfolgt der Anschluss an Spule A. Bei Angabe der Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten werden keine Stecker ausgelassen und die Signale A für monostabil und A, B für bistabil werden in der Reihenfolge 1 → 2 → 3 → 4 usw. aufgelegt.
- Die Stationen werden angefangen bei der D-Seite (Steckerseite) als 1. Station gezählt.
- Da die Klemmennummern nicht auf dem Flachbandkabel angegeben sind, verwenden Sie die Dreieck-Markierung als Referenz für die Verdrahtung.
- Da die Magnetventile keine Polarität haben, kann entweder +COM oder –COM verwendet werden.

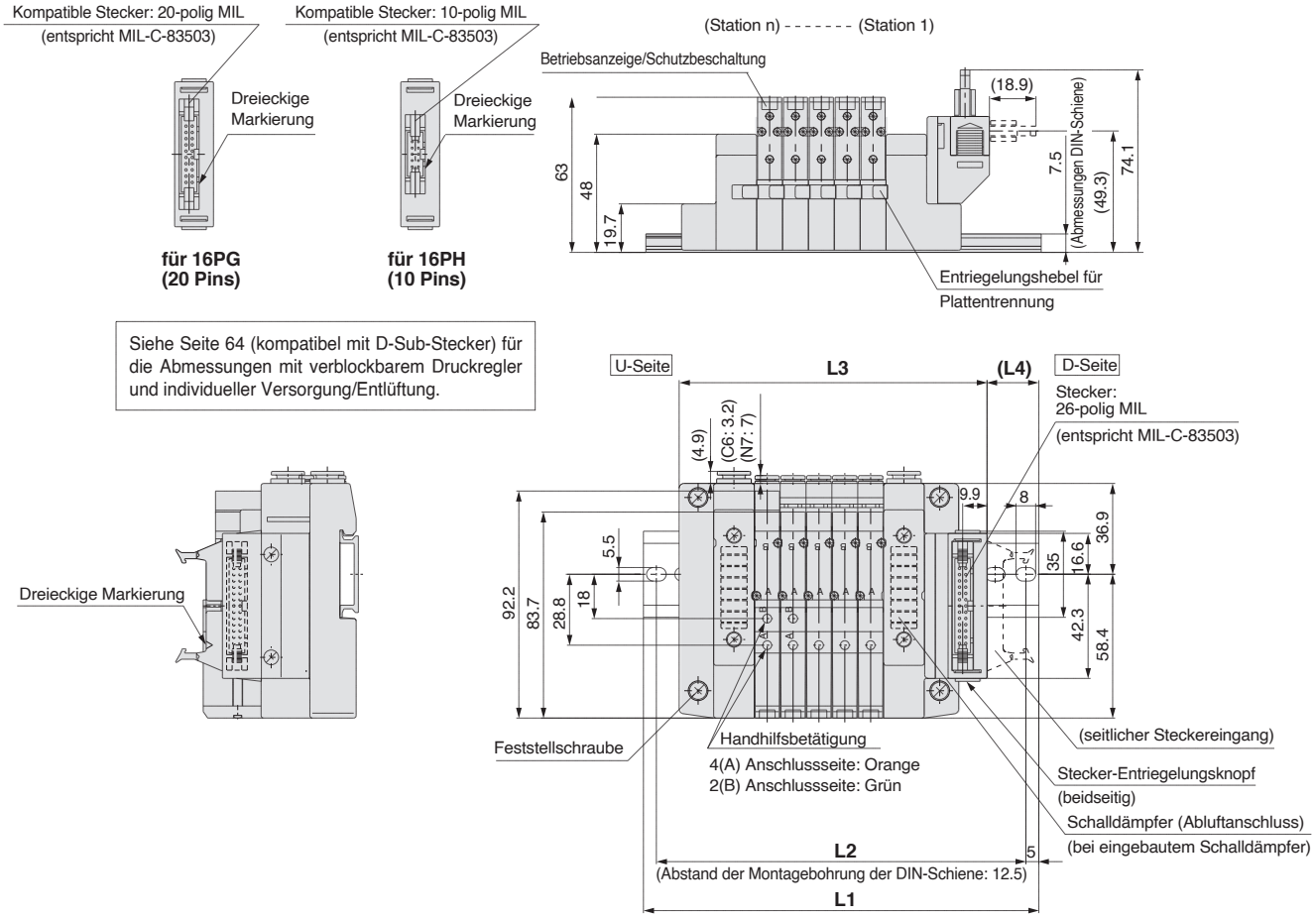
Verwendbare Anzahl der Magnetspulen

Typ		max. Anzahl der Magnetspulen
Zugankertyp Ausführung 10	SV1000 bis SV4000	8
Kassettentyp Ausführung 16	SV1000	
	SV2000	

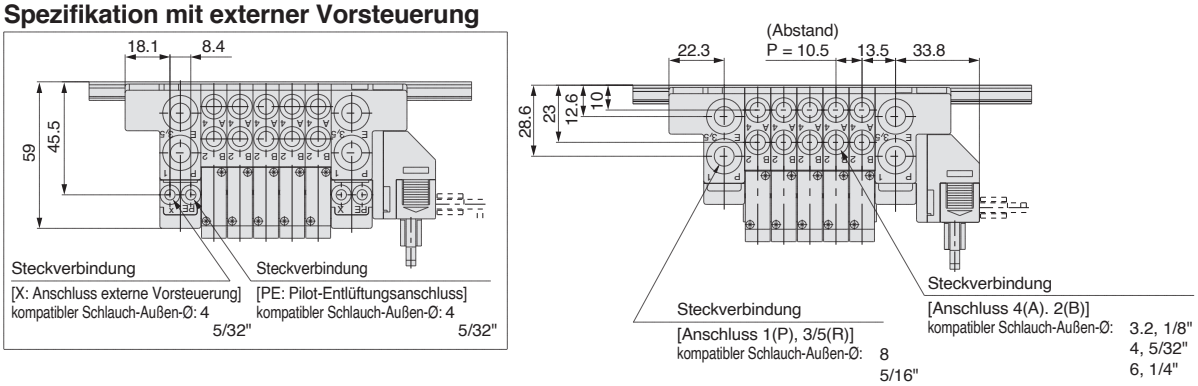
Abmessungen: Serie SV1000 für Flachbandkabel

● Mehrfachanschlussplatte Kassettentyp: SS5V1-16 P/PG/PH D 1/2 - Stationen U/D/B (S, R, RS)- C3, N1 / C4, N3 / C6, N7

- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, E-R- Anschlüsse.



Spezifikation mit externer Vorsteuerung



L: Abmessungen

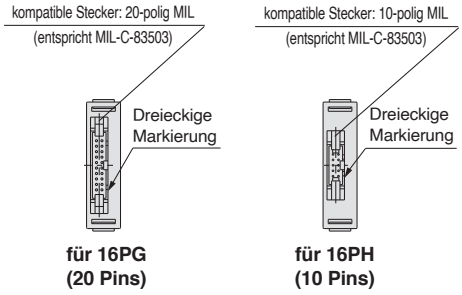
n : Stationen

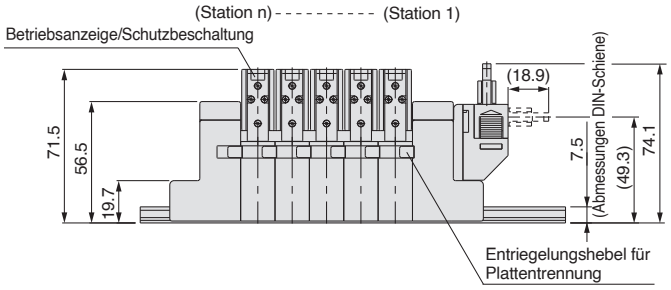
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L1	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298
L2	125	125	137.5	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5
L3	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5	230	240.5	251	261.5
L4	24.5	19	20	21	22	23	24	19	20	21	22	23	24	18.5	19.5	20.5	21.5

Abmessungen: Serie SV2000 für Flachbandkabel

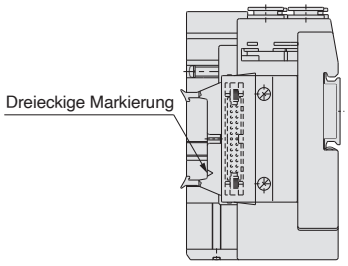
● Mehrfachanschlussplatte Kassettentyp: SS5V2-16 P/PG/PH D1/2- Stationen U/D/B (S, R, RS)- C4, N3 / C6, N7 / C8, N9

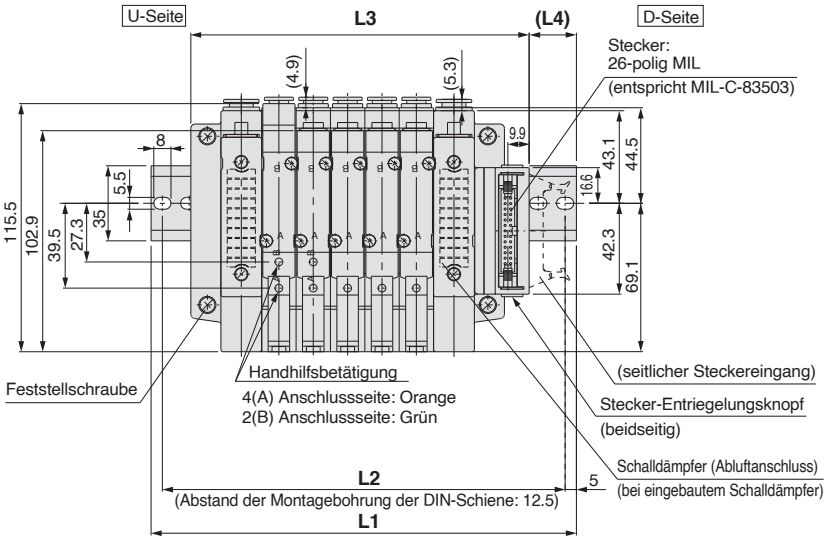
- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, E-R- Anschlüsse.



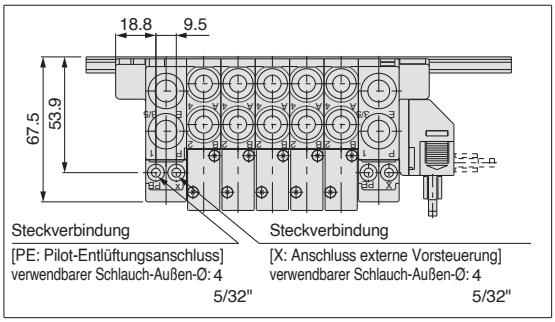


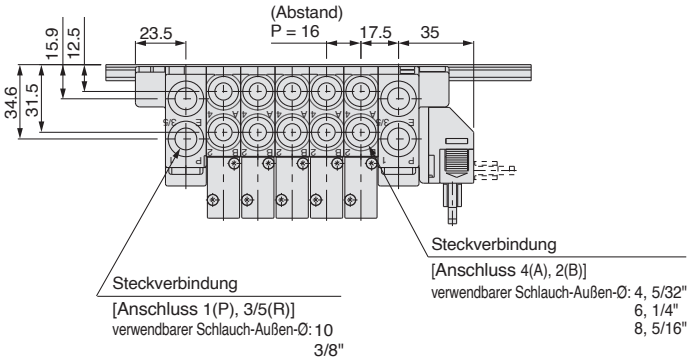
Siehe Seite 68 (kompatibel mit D-Sub-Stecker) für die Abmessungen mit verblockbarem Druckregler und individueller Versorgung/Entlüftung.





Spezifikation mit externer Vorsteuerung





L: Abmessungen

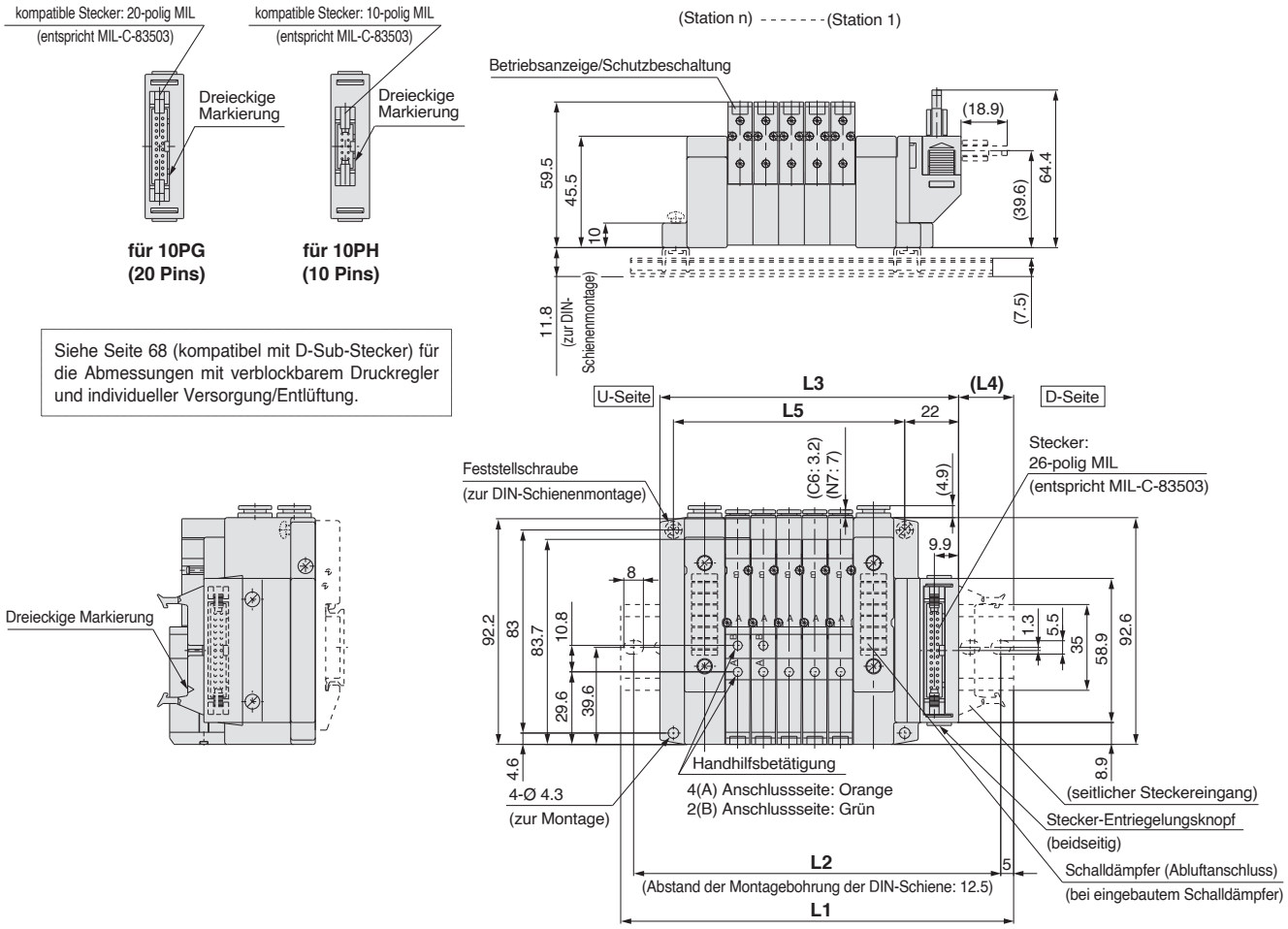
n : Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	148	160.5	173	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	348	373	385.5	398	423	435.5
L2	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5	325	337.5	362.5	375	387.5	412.5	425
L3	109.5	125.5	141.5	157.5	173.5	189.5	205.5	221.5	237.5	253.5	269.5	285.5	301.5	317.5	333.5	349.5	365.5	381.5	397.5
L4	22.5	21	19	23.5	22	20	18.5	23	21	19.5	24	22	20.5	18.5	23	21.5	19.5	24	22.5

Abmessungen: Serie SV1000 für Flachbandkabel

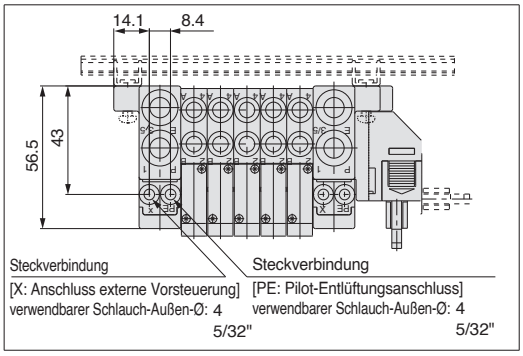
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V1-10 P/PG/PH D1/2- Stationen U/D/B (S, R, RS)- C3, N1/C4, N3/C6, N7 (-D)

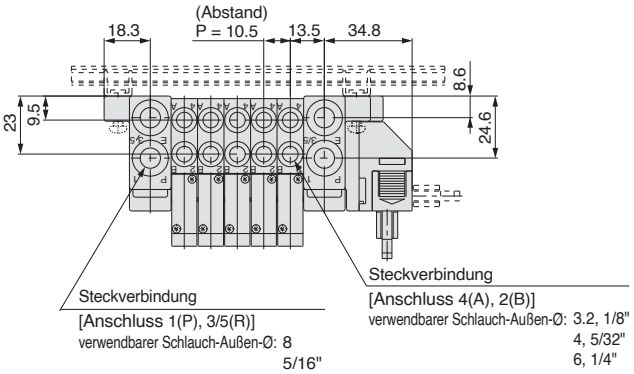
- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, E-R- Anschlüsse.



Siehe Seite 68 (kompatibel mit D-Sub-Stecker) für die Abmessungen mit verblockbarem Druckregler und individueller Versorgung/Entlüftung.

Spezifikation mit externer Vorsteuerung





L: Abmessungen

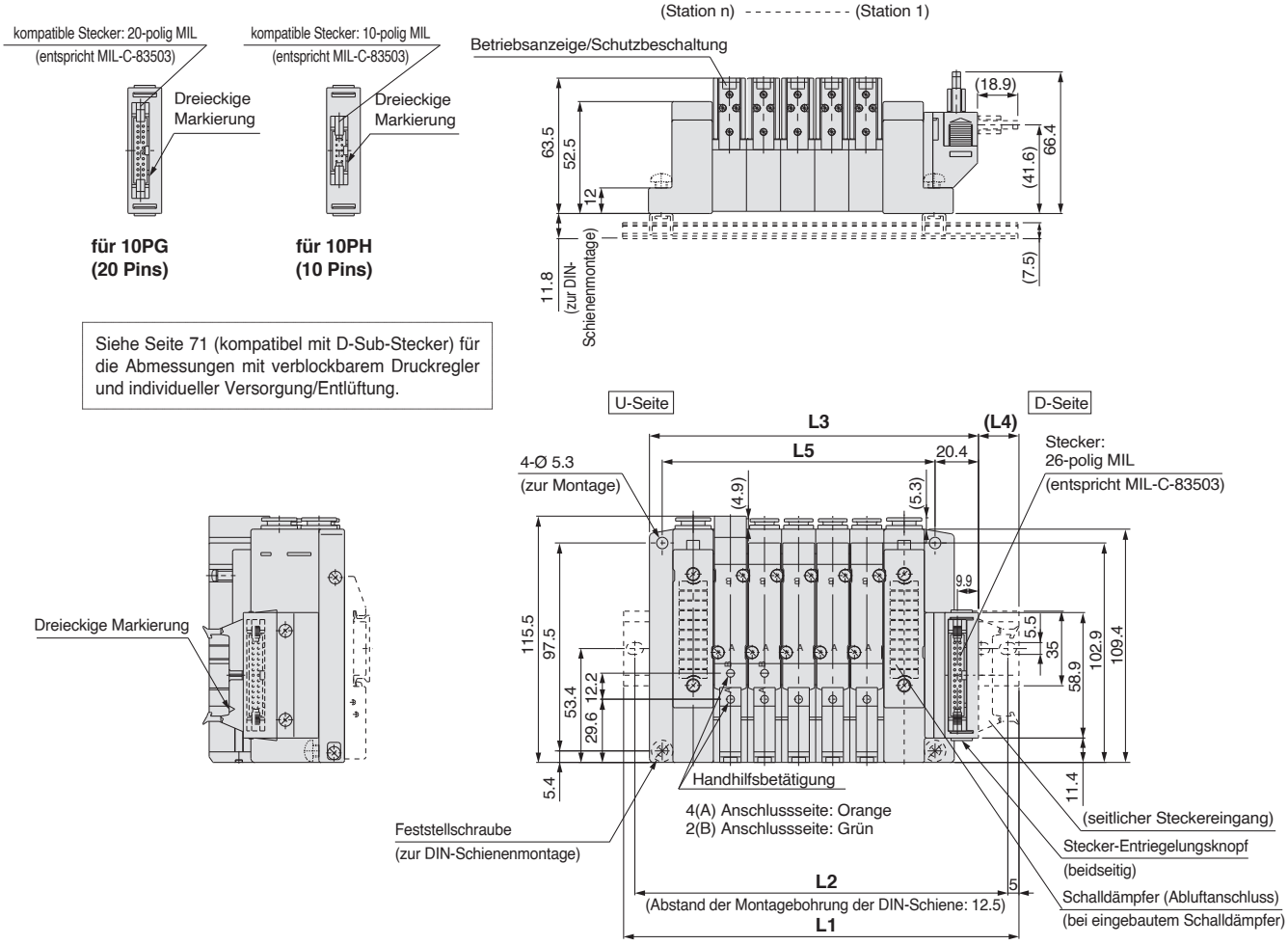
n : Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	123	135.5	148	160.5	173	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5
L2	112.5	125	137.5	150	162.5	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300
L3	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5	164	174.5	185	195.5	206	216.5	227	237.5	248	258.5	269	279.5
L4	19.5	20.5	21.5	22.5	23.5	18.5	19.5	20.5	21.5	22.5	23.5	24.5	19	20	21	22	23	24	19
L5	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

Abmessungen: Serie SV2000 für Flachbandkabel

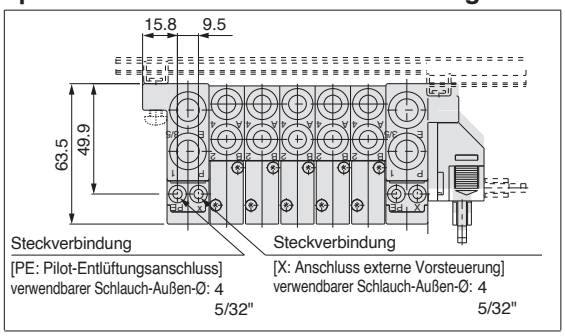
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V2-10 P/PG/PH D 1/2 - Stationen U/D/B (S, R, RS)- C4, N3/C6, N7/C8, N9 (-D)

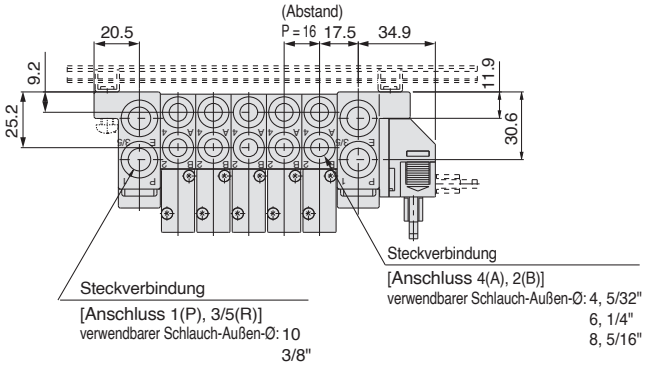
- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, E-R- Anschlüsse.



Siehe Seite 71 (kompatibel mit D-Sub-Stecker) für die Abmessungen mit verblockbarem Druckregler und individueller Versorgung/Entlüftung.

Spezifikation mit externer Vorsteuerung





L: Abmessungen

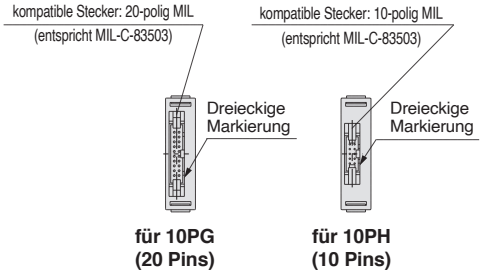
n : Stationen

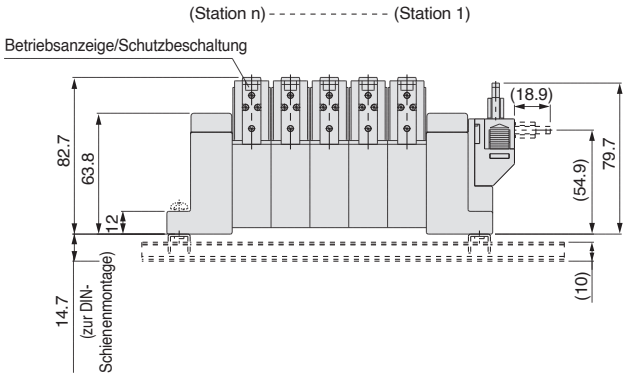
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	148	160.5	173	185.5	210.5	223	235.5	248	273	285.5	298	323	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	435.5
L2	137.5	150	162.5	175	200	212.5	225	237.5	262.5	275	287.5	312.5	325	337.5	350	375	387.5	400	425
L3	106.4	122.4	138.4	154.4	170.4	186.4	202.4	218.4	234.4	250.4	266.4	282.4	298.4	314.4	330.4	346.4	362.4	378.4	394.4
L4	24	22.5	20.5	19	23.5	21.5	20	18	22.5	21	19	23.5	22	20	18.5	23	21	19.5	24
L5	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352	368

Abmessungen: Serie SV3000 für Flachbandkabel

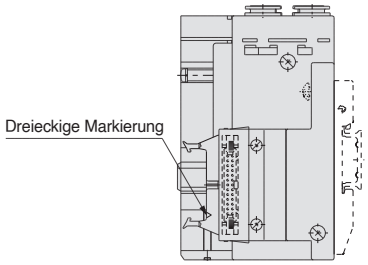
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V3-10 P/PG/PH D1/2- Stationen U/D/B (S, R, RS)-C6, N7/C8, N9/C10, N11 (-D)

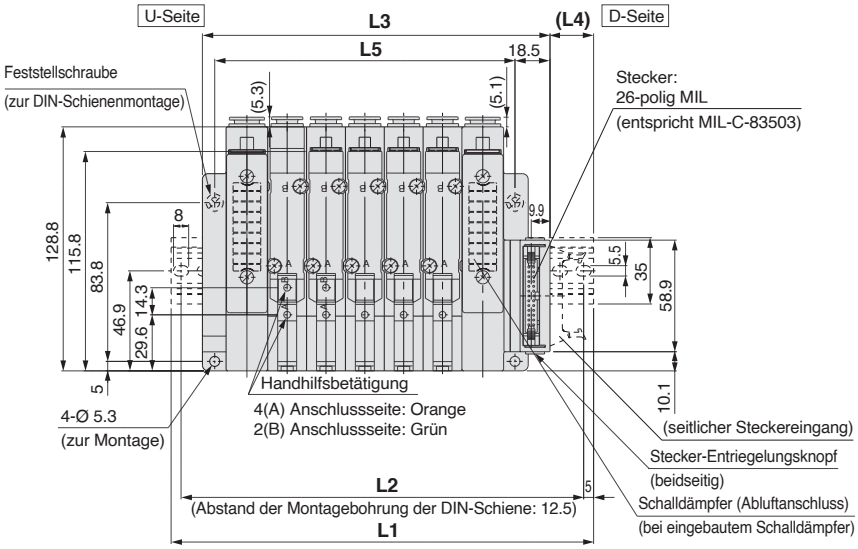
- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, E-R- Anschlüsse.



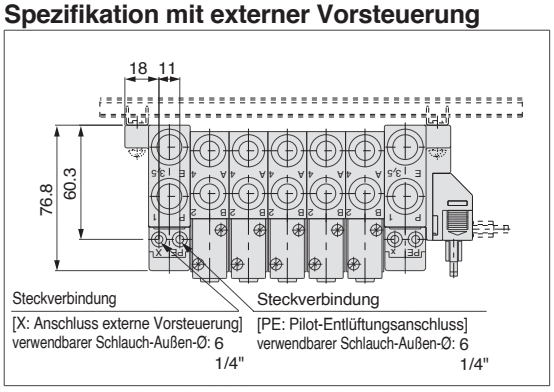


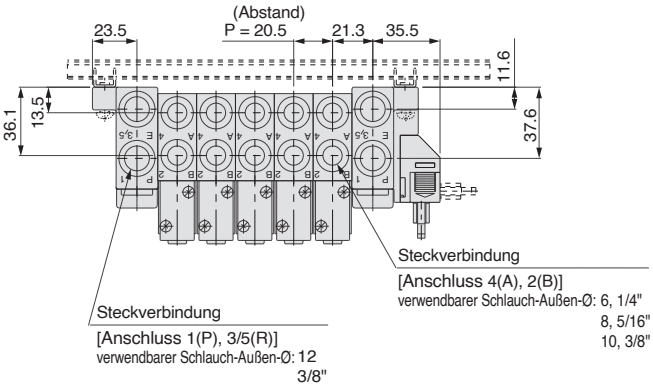
Siehe Seite 72 (kompatibel mit D-Sub-Stecker) für die Abmessungen mit verblockbarem Druckregler und individueller Versorgung/Entlüftung.





Spezifikation mit externer Vorsteuerung





L: Abmessungen

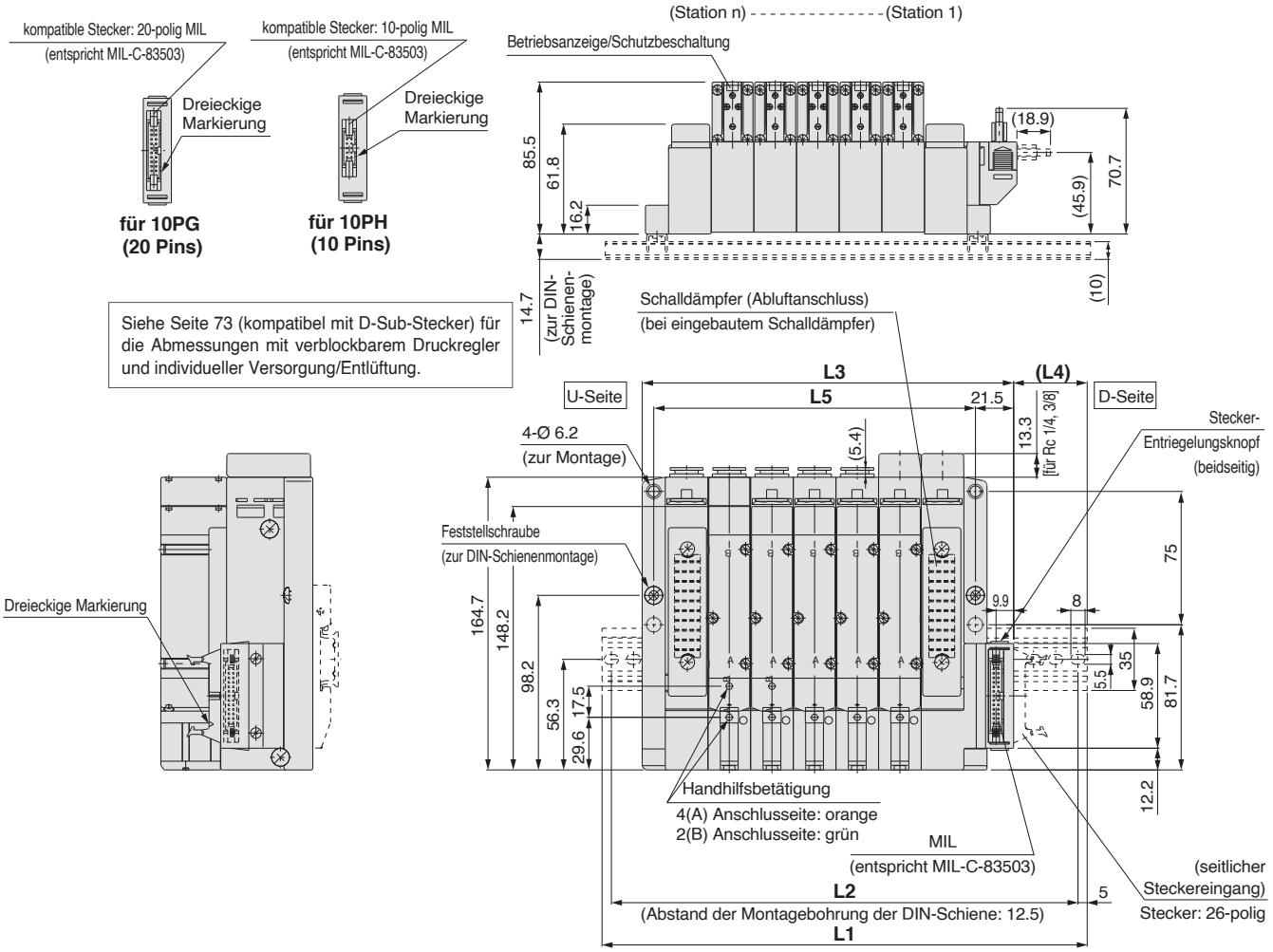
n : Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	160.5	173	198	223	235.5	260.5	285.5	298	323	348	360.5	385.5	398	423	448	460.5	485.5	510.5	523
L2	150	162.5	187.5	212.5	225	250	275	287.5	312.5	337.5	350	375	387.5	412.5	437.5	450	475	500	512.5
L3	122	142.5	163	183.5	204	224.5	245	265.5	286	306.5	327	347.5	368	388.5	409	429.5	450	470.5	491
L4	22.5	18.5	21	23	19	21.5	23.5	19.5	22	24	20	22.5	18.5	20.5	23	19	21	23.5	19.5
L5	97	117.5	138	158.5	179	199.5	220	240.5	261	281.5	302	322.5	343	363.5	384	404.5	425	445.5	466

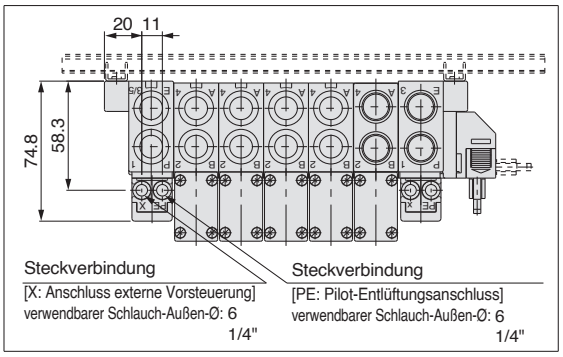
Abmessungen: Serie SV4000 für Flachbandkabel

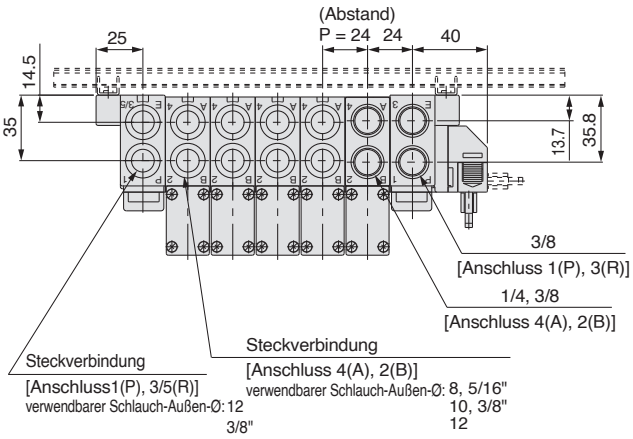
● Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp: SS5V4-10 P/PG/PH D 1/2 - Stationen U/D/B (S, R, RS)-02, 03, C8, C10, C12, N9, N11 (-D)

- Wenn auf der U- bzw. der D-Seite P-, R-Anschlüsse angegeben sind, sind die P-, R-Anschlüsse der gegenüberliegenden Seite verschlossen.
- Die Positionen des externen Pilotluftanschlusses sowie des Schalldämpfer-Abluftanschlusses entsprechen denen der P-, E-R- Anschlüsse.



Spezifikation mit externer Vorsteuerung





L: Abmessungen

n : Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	185.5	210.5	235.5	260.5	285.5	310.5	335.5	348	373	398	423	448	473	498	523	548	573	598	623
L2	175	200	225	250	275	300	325	337.5	362.5	387.5	412.5	437.5	462.5	487.5	512.5	537.5	562.5	587.5	612.5
L3	137	161	185	209	233	257	281	305	329	353	377	401	425	449	473	497	521	545	569
L4	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5
L5	109	133	157	181	205	229	253	277	301	325	349	373	397	421	445	469	493	517	541

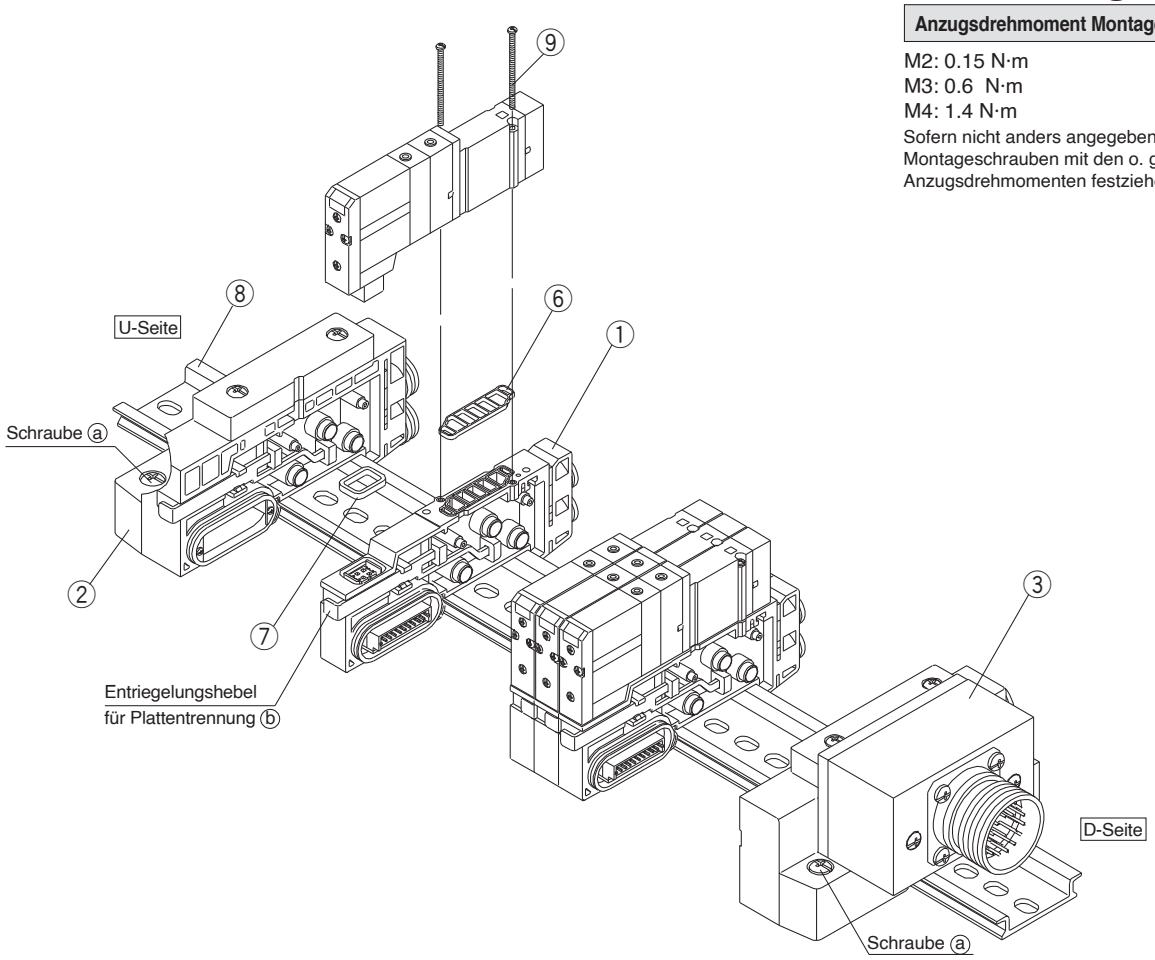
Typ 16: Mehrfachanschlussplatte Kassettentyp Detailansicht

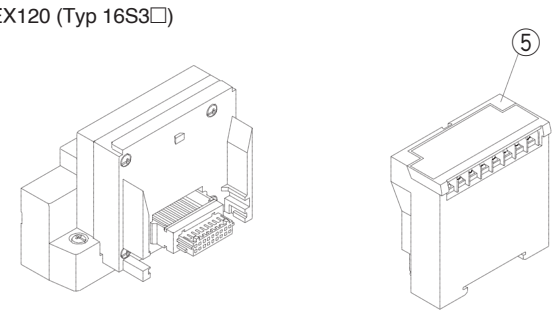
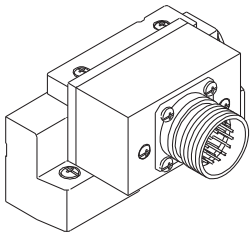
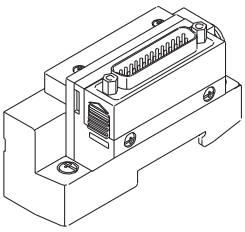
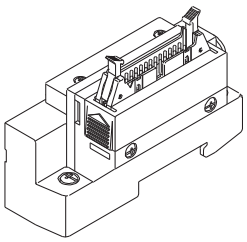
⚠ Achtung

Anzugsdrehmoment Montageschrauben

M2: 0.15 N·m
M3: 0.6 N·m
M4: 1.4 N·m

Sofern nicht anders angegeben, die Montageschrauben mit den o. g. Anzugsdrehmomenten festziehen.



Versorgungs-/Entlüftungsplatte mit elektrischem Anschluss		
EX120 (Typ 16S3□) 		
Rundstecker (Typ 16C) 	D-Sub-Stecker (Typ 16F□) 	Flachbandkabel (Modell 16P□) 

① Bestell-Nr. der verblockbaren Einzelanschlussplatte

Serie	Verdrahtung	Bestell-Nr. der verblockbaren Einzelanschlussplatte	Anmerkung
SV1000	monostabil	SV1000-50-3A-□□	C3: mit Steckverbindung für Ø 3.2 N1: Steckverbindung für Ø 1/8" C4: mit Steckverbindung für Ø 4 N3: Steckverbindung für Ø 5/32" C6: mit Steckverbindung für Ø 6 N7: Steckverbindung für Ø 1/4" (Dichtungen ⑥ und ⑦ sind im Lieferumfang enthalten.)
	bistabil	SV1000-50-4A-□□	
SV2000	monostabil	SV2000-50-3A-□□	C4: mit Steckverbindung für Ø 4 N3: Steckverbindung für Ø 5/32" C6: mit Steckverbindung für Ø 6 N7: Steckverbindung für Ø 1/4" C8 mit Steckverbindung für Ø 8 N9: Steckverbindung für Ø 5/16" (Dichtungen ⑥ und ⑦ sind im Lieferumfang enthalten.)
	bistabil	SV2000-50-4A-□□	

② **Versorgungs-/Entlüftungsendplatte U-Seite** **SV□000−52U − 2 A□−□**

③ **Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite** **SV□000−51D□−□A□−□**

Serie

1	SV1000
2	SV2000

Stecker-Eingangsrichtung

—	ohne (außer D-Sub, flache Ausführungen
1	aufwärts (nur D-Sub, flache Ausführungen)
2	seitlich (nur D-Sub, flache Ausführungen)

El. Anschluss Versorgungs-/Entlüftungsstation

32	für Rundstecker
33	D-Sub-Stecker
34	für Flachbandkabel (26 Pins)
35	für Flachbandkabel (20 Pins)
36	für Flachbandkabel (10 Pins)
38	für EX120 (serielle Übermittlungseinheit mit dediziertem Ausgang)

∗ Da das Feldbusmodulen der Ausführung EX500 und EX120 nicht inbegriffen sind, diese bitte gesondert

Anschlussgröße P, E

C8	Steckverbindung für Ø 8	SV1000
N9	Steckverbindung für Ø 5/16"	
C10	Steckverbindung für Ø 10	SV2000
N11	Steckverbindung für Ø 3/8"	
00 Anm. 1)	Stecker	alle Serien
00U Anm. 2)		

Anm. 1) „00“ (Stopfen) ist nicht für die Ausführungen S, R und RS erhältlich.
Anm. 2) „00U“ ist nur für D-Sub-Stecker erhältlich und die Größe des Riegel-Befestigungselements ist in Zollmaß angegeben.

Versorgungs- und Entlüftungsplatte

—	technische Daten der Ausführung mit interner Pilotluft
S	interne Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer
R	technische Daten der Ausführung mit externer Vorsteuerung
RS	externe Vorsteuerung/eingebauter Schalldämpfer

Nr.	Beschreibung	Bestell-Nr. SV1000	Bestell-Nr. SV2000	Anm.
⑤	**Feldbusmodul Serie EX120**	Siehe Seite 45.		
⑥	**Dichtung**	SX3000-57-4	SX5000-57-6	
⑦	**Steckerdichtung**	SX3000-146-2		
⑧	**DIN-Schiene**	VZ1000-11-1-□		Siehe Tabellen mit den Abmessungen der DIN-Schiene auf Seite 98.
⑨	**Rundkopfschraube**	SX3000-22-2 (M2 x 24) Anzugsdrehmoment: 0.16 N·m	SV2000-21-1 (M3 x 30) Anzugsdrehmoment: 0.8 N·m	

Typ 16: Mehrfachanschlussplatte Kassettentyp Ersatzteile

Anschlussplatten hinzufügen (Typ 16)

1 Lösen Sie die Schrauben ⓐ (2 Stk. pro Seite), mit denen die Anschlussplatte an der DIN-Schiene befestigt ist. (Lösen Sie die Feststellschrauben an vier Stellen, um die Anschlussplatte von der DIN-Schiene abzunehmen.)

2 Ziehen Sie den Hebel ⓑ an der Anschlussplatte, an der eine Station hinzugefügt werden soll, mit Hilfe eines Feinschraubendrehers o.Ä. nach vorn und trennen Sie die Mehrfachanschlussplatte.

3 Montieren Sie die einzufügende Anschlussplatte auf die DIN-Schiene wie in der Abbildung dargestellt.

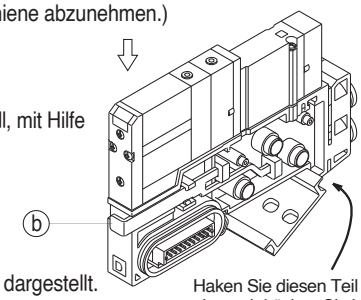


Abbildung. Montage Anschlussplatte

4 Drücken Sie die Platten zusammen und schieben Sie den Hebel bis zum Anschlag ein. Ziehen Sie anschließend die Schrauben ⓐ fest, um die Platten an der DIN-Schiene zu befestigen.

⚠**Achtung** (Anzugsdrehmoment: 1.4 Nm)

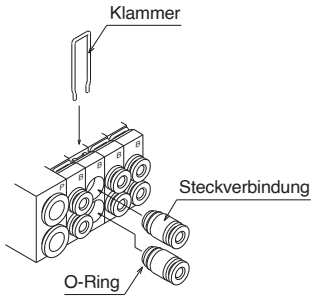
⚠Achtung

Austauschen der Steckverbindungen

Durch das Austauschen der Steckverbindungen der Mehrfachanschlussplatte kann die Größe der A-,B-Anschlüsse sowie der P-, R-Anschlüsse geändert werden. Entfernen Sie dazu die Klammer mit einem Feinschraubendreher o.Ä., und ziehen Sie die Steckverbindung heraus. Setzen Sie die neue Steckverbindung ein und stecken Sie anschließend die Klammer wieder vollständig ein.

Bestell-Nummern für Steckverbindungen

	Anschlussgröße	SV1000	SV2000
A, B-Anschluss	Ø 3.2 Steckverbindung	VVQ1000-50A-C3	—
	Ø 4 Steckverbindung	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4
	Ø 6 Steckverbindung	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6
	Ø 8 Steckverbindung	—	VVQ1000-51A-C8
	Ø 1/8" Steckverbindung	VVQ1000-50A-N1	—
	Ø 5/32" Steckverbindung	VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3
	Ø 1/4" Steckverbindung	VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7
	Ø 5/16" Steckverbindung	—	VVQ1000-51A-N9
P, R-Anschluss	Ø 8 Steckverbindung	VVQ1000-51A-C8	—
	Ø 10 Steckverbindung	—	VVQ2000-51A-C10
	Ø 5/16" Steckverbindung	VVQ1000-51A-N9	—
	Ø 3/8" Steckverbindung	—	VVQ2000-51A-N11



Anm. 1) Achten Sie darauf, die O-Ringe nicht zu beschädigen oder zu verschmutzen, da dadurch Leckagen entstehen können.

Anm. 2) Wenn Sie eine Steckverbindung aus einem Ventil entnehmen, befestigen Sie einen Schlauch bzw. einen Stopfen (KQ2P-□□) daran, nachdem Sie die Klammer entfernt haben, und halten Sie die Steckverbindung am Schlauch (oder Stopfen) fest, während Sie sie herausziehen. Wenn Sie beim Herausziehen am Druckring der Steckverbindung (Kunststoffteil) festhalten, kann dieser beschädigt werden.

Anm. 3) Schalten Sie vor dem Zerlegen die Spannungs- und Druckluftversorgung ab. Es ist möglich, dass sich im Inneren des Antriebs, der Leitungen oder der Mehrfachanschlussplatte noch Druckluft befindet; vergewissern Sie sich deshalb, dass die Druckluft vollständig abgelassen wurde, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.

■ Bestellschlüssel des Kassettentyps 16 Magnetventile mit verblockbarer Mehrfachanschlussplatte

[Serie SV1000/SV2000]

• Die Ausführung mit verblockbarer Mehrfachanschlussplatte wird zum Hinzufügen von Stationen usw. verwendet.

SV 1 1 0 0 □ □ – 5 F □ □ – □ □ – □ – □

Serie

1	SV1000
2	SV2000

Funktionsweise

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

Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Vorsteuerung

∗ Die Ausführung mit externer Vorsteuerung ist nicht erhältlich für 2x 3/2-Wege-Ventile.

Staudruck-Rückschlagventil

—	ohne
K	eingebaut

∗ Das Staudruck-Rückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen.
∗ Die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil ist nur für die Serie SV1000 verwendbar.

Anm.) Siehe Vorsichtsmaßnahmen 2 auf Seite 111.

Nennspannung

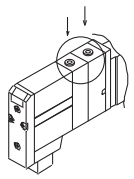
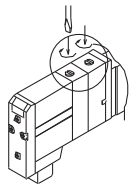
5	24
6	12

∗ Bitte beachten: Mehrfachanschlussplatten mit serieller Verdrahtung (EX250, EX260, EX120, EX126, EX500, EX600) und PCW-System sind nur mit 24 VDC erhältlich.

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung

Handhilfsbetätigung

— : nicht verriegelbar	**D**: verriegelbare Schlitzausführung
	

Ausführung mit verblockbarer Mehrfachanschlussplatte

C	Mehrfachanschlussplatte auf Kassettenbasis 16 mit verblockbarer Mehrfachanschlussplatte

Verdrahtung der Mehrfachanschlussplatte

—	doppelte Verdrahtung
S	einfache Verdrahtung

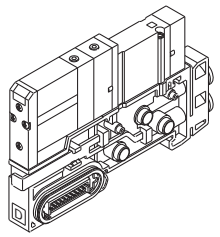
Anschlussgröße A, B

Siehe „Bestellschlüssel“ auf den Seiten 45, 65 und 76.

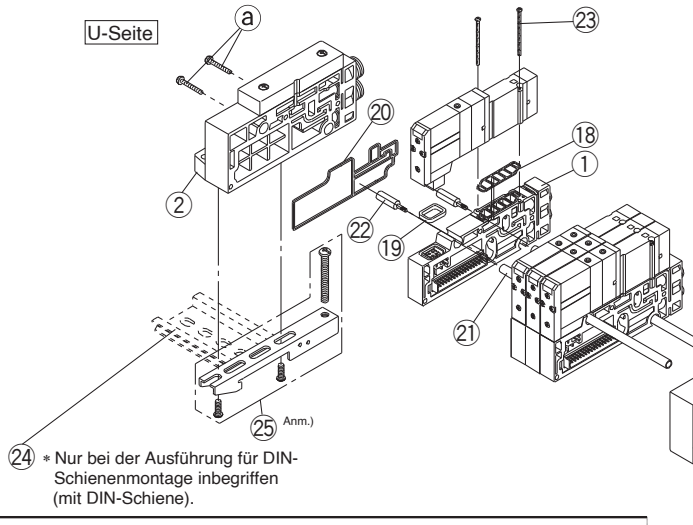
Bestelloption

—	—
X90	Hauptventil Fluorkautschuk (siehe Seite 109)

Beispiel **(SV1000)**
SV1200-5FU-C-C6



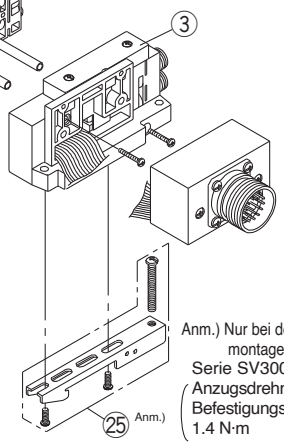
Ausführung 10: Explosionszeichnung der Mehrfachanschlussplatte, Zugankertyp



⚠ Achtung

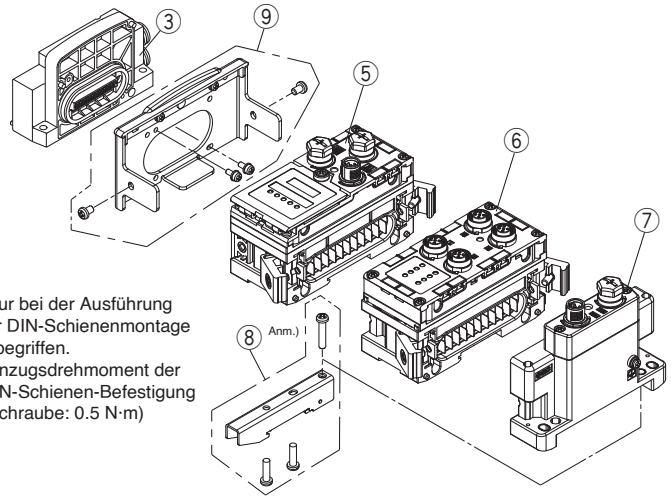
Anzugsdrehmomente der Montageschrauben

M2: 0.15 N·m
M3: 0.6 N·m
M4: 1.4 N·m
M5: 2.9 N·m
Sofern nicht anders angegeben, die Montageschrauben mit den o. g. Anzugsdrehmomenten festziehen.



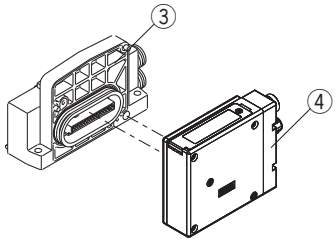
Anm.) Nur bei der Ausführung für DIN-Schienenmontage inbegriffen.
Serie SV3000, SV4000
Anzugsdrehmoment der DIN-Schienen-Befestigungsschraube: 1.4 N·m
Bei der Serie SV2000 ist die Einbaurichtung auf der DIN-Schiene umgekehrt.

EX600 (Ausführung 10S6□□□□D)

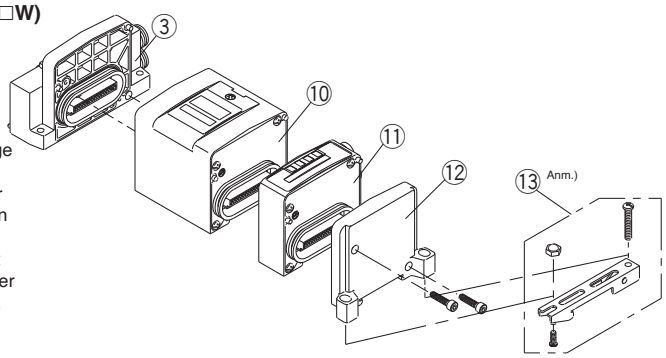


Anm.) Nur bei der Ausführung für DIN-Schienenmontage inbegriffen. (Anzugsdrehmoment der DIN-Schienen-Befestigung sschraube: 0.5 N·m)

EX500 (Ausführung 10S1□□D)

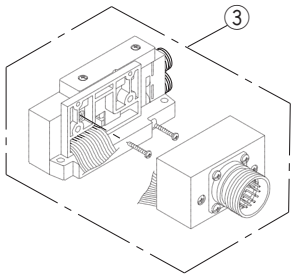


EX250 (Ausführung 10S1□W)

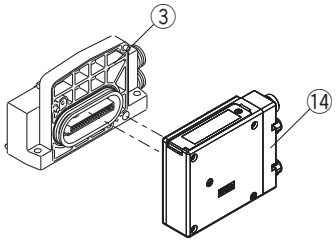


Anm.) Nur bei der Ausführung für DIN-Schienenmontage inbegriffen. (Anzugsdrehmoment der DIN-Schienen-Befestigun gsschraube: 0.5 N·m) Bei der Serie SV2000 ist die Einbaurichtung auf der DIN-Schiene umgekehrt.

Rundstecker (Ausführung 10C)

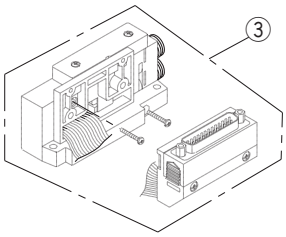


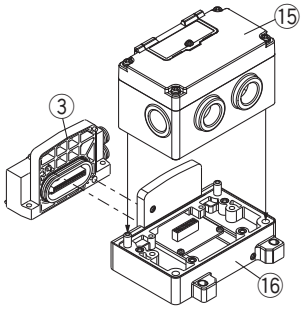
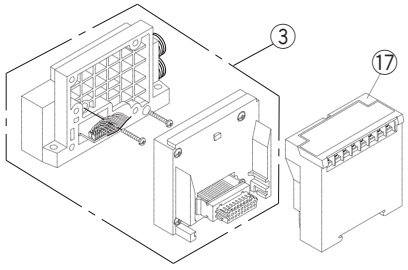
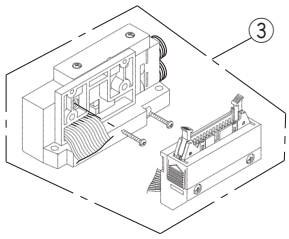
EX260 (Ausführung 10S1□□D)



∗ ⑭ ist nicht in der Versorgungs-/Entlüftungsbau-

D-Sub-Stecker (Ausführung 10F)



EX126 (Ausführung 10S4□D)	EX120 (Ausführung 10S3□)	Für Flachbandkabel (Ausführung 10P□)
		

① Bestell-Nr. der verblockbaren Einzelanschlussplatte

Serie	Verdrahtung	Bestell-Nr. der verblockbaren Einzelanschlussplatte	Anmerkung
SV1000	monostabil	SV1000-50-1A-□□	C3: mit Ø 3.2-Steckverbindung N1: Ø 1/8"-Steckverbindung C4: mit Ø 4-Steckverbindung N3: Ø 5/32"-Steckverbindung C6: mit Ø 6-Steckverbindung N7: Ø 1/4"-Steckverbindung (Zuganker zum Hinzufügen von Stationen ㉒ und Dichtungen ⑱, ⑲und ⑳ sind im Lieferumfang enthalten.)
	bistabil	SV1000-50-2A-□□	
SV2000	monostabil	SV2000-50-1A-□□	C4: mit Ø 4-Steckverbindung N3: Ø 5/32"-Steckverbindung C6: mit Ø 6-Steckverbindung N7: Ø 1/4"-Steckverbindung C8 mit Ø 8-Steckverbindung N9: Ø 5/16"-Steckverbindung (Zuganker zum Hinzufügen von Stationen ㉒ und Dichtungen ⑱, ⑲und ⑳ sind im Lieferumfang enthalten.)
	bistabil	SV2000-50-2A-□□	
SV3000	monostabil	SV3000-50-1A-□□	C6: mit Ø 6-Steckverbindung N7: Ø 1/4"-Steckverbindung C8 mit Ø 8-Steckverbindung N9: Ø 5/16"-Steckverbindung C10: mit Ø 10-Steckverbindung N11: Ø 3/8"-Steckverbindung (Zuganker zum Hinzufügen von Stationen ㉒ und Dichtungen ⑱, ⑲und ⑳ sind im Lieferumfang enthalten.)
	bistabil	SV3000-50-2A-□□	
SV4000	monostabil	SV4000-50-1A-□□	C8 mit Ø 8-Steckverbindung N9: Ø 5/16"-Steckverbindung C10: mit Ø 10-Steckverbindung N11: Ø 3/8"-Steckverbindung C12: mit Ø 12-Steckverbindung 02: Rc 1/4 02N: NPT 1/4 03: Rc 3/8 03N: NPT 3/8 02F: G 1/4 02T: NPTF 1/4 03F: G 3/8 03T: NPTF 3/8 (Zuganker zum Hinzufügen von Stationen ㉒ und Dichtungen ⑱, ⑲und ⑳ sind im Lieferumfang enthalten.)
	bistabil	SV4000-50-2A-□□	

② **Versorgungs-/Entlüftungsendplatte U-Seite** SV□000−52U − 1 A□−□−□

③ **Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite** SV□000−51D□−□A□−□−□

Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Stecker-Eingangsrichtung

—	ohne (außer D-Sub, flache Ausführungen
1	aufwärts (nur D-Sub, flache Ausführungen)
2	seitlich (nur D-Sub, flache Ausführungen)

Montage

—	Direktmontage
DO	DIN-Schienenmontage

Anschlussgröße P, E

C8	Ø 8-Steckverbindung	SV1000
N9	Ø 5/16"-Steckverbindung	
C10	Ø 10-Steckverbindung	SV2000
N11	Ø 3/8"-Steckverbindung	
C12	Ø 12-Steckverbindung	SV3000 SV4000
N11	Ø 3/8"-Steckverbindung	
03	Rc 3/8	SV4000
03F	G 3/8	
03N	NPT 3/8	
03T	NPTF 3/8	
00 Anm. 1)	Stecker	alle Serien
00U Anm. 2)		

Anm. 1) „00“ (Stopfen) ist nicht für die Ausführungen S, R und RS erhältlich.
Anm. 2) „00U“ ist nur für D-Sub-Stecker erhältlich und die Größe des Riegel-Befestigungselements ist in Zollmaß angegeben.

El. Anschluss Versorgungs-/Entlüftungsstation

11	für EX500 (dezentrales Gateway-System 2)
	für EX600
	für EX250
	für EX260
	für EX126
12	für Rundstecker
13	D-Sub-Stecker
14	für Flachbandkabel (26 Pins)
15	für Flachbandkabel (20 Pins)
16	für Flachbandkabel (10 Pins)
18	für EX120 (serielle Übermittlungseinheit mit dediziertem Ausgang)

∗ Da die SI-Einheiten der Ausführung EX600, EX250, EX260, EX126 und EX120 nicht inbegriffen sind, diese bitte gesondert bestellen.

Pilotluft

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft/eingebauter Schalldämpfer
R	externe Vorsteuerung
RS	externe Vorsteuerung/eingebauter Schalldämpfer

Ausführung 10: Teile der Mehrfachanschlussplatte, Zugankertyp

Nr.	Beschreibung	Bestell-Nr. SV1000	SV2000	SV3000	SV4000	Anmerkung
4	**Feldbusmodul Serie EX500**	Siehe Seite 9.			—	dezentrales Gateway-System 2 (128 Punkte)
5	**Feldbusmodul Serie EX600**	EX600-SDN1A			—	DeviceNet®, PNP (negatives Bezugspotential)
		EX600-SDN2A			—	DeviceNet®, NPN (positives Bezugspotential)
		EX600-SMJ1			—	CC-Link, PNP (negatives Bezugspotential)
		EX600-SMJ2			—	CC-Link, NPN (positives Bezugspotential)
		EX600-SPR1A			—	PROFIBUS DP, PNP (negatives Bezugspotential)
		EX600-SPR2A			—	PROFIBUS DP, NPN (positives Bezugspotential)
		EX600-SEN1			—	EtherNet/IP™ (1 Anschluss), PNP (negatives Bezugspotential)
		EX600-SEN2			—	EtherNet/IP™ (1 Anschluss), NPN (positives Bezugspotential)
		EX600-SEN3			—	EtherNet/IP™ (2 Anschluss), PNP (negatives Bezugspotential)
		EX600-SEN4			—	EtherNet/IP™ (2 Anschluss), NPN (positives Bezugspotential)
		EX600-SPN1			—	PROFINET, PNP (negatives Bezugspotential)
		EX600-SPN2			—	PROFINET, NPN (positives Bezugspotential)
		EX600-WEN1 Anm. 2)			—	Drahtloses Kommunikationsmodul EtherNet/IP™ Negativ COM (PNP)
		EX600-WEN2 Anm. 2)			—	Drahtloses Kommunikationsmodul EtherNet/IP™ Negativ COM (NPN)
		EX600-WPN1 Anm. 2)			—	Drahtloses Kommunikationsmodul PROFINET Negativ COM (PNP)
		EX600-WPN2 Anm. 2)			—	Drahtloses Kommunikationsmodul PROFINET Positiv COM (NPN)
		EX600-WSN1 Anm. 2)			—	Drahtloses Steuerungsmodul Negativ COM (PNP)
		EX600-WSN2 Anm. 2)			—	Slave-Einheit, NPN (positives Bezugspotential)
6	**digitale Eingangseinheit Serie EX600**	EX600-DXNB			—	NPN-Eingang, M12-Stecker, 5-polig (4 Stk.) 8 Eingänge
		EX600-DXPB			—	PNP-Eingang, M12-Stecker, 5-polig (4 Stk.) 8 Eingänge
		EX600-DXNC			—	NPN-Eingang, M8-Stecker, 3-polig (8 Stk.) 8 Eingänge
		EX600-DXNC1			—	NPN-Eingang, M8-Stecker, 3-polig (8 Stk.) 8 Eingänge, mit Abfragefunktion für offene Schaltkreise
		EX600-DXPC			—	PNP-Eingang, M8-Stecker, 3-polig (8 Stk.) 8 Eingänge
		EX600-DXPC1			—	PNP-Eingang, M8-Stecker, 3-polig (8 Stk.) 8 Eingänge, mit Abfragefunktion für offene Schaltkreise
		EX600-DXND			—	NPN-Eingang, M12-Stecker, 5-polig (8 Stk.) 16 Eingänge
		EX600-DXPD			—	PNP-Eingang, M12-Stecker, 5-polig (8 Stk.) 16 Eingänge
		EX600-DXNE			—	NPN-Eingang, D-Sub-Stecker, 25-polig, 16 Eingänge
		EX600-DXPE			—	PNP-Eingang, D-Sub-Stecker, 25-polig, 16 Eingänge
		EX600-DXNF			—	NPN-Eingang, Klemmenleiste mit Feder, 32-polig, 16 Eingänge
		EX600-DXPF			—	PNP-Eingang, Klemmenleiste mit Feder, 32-polig, 16 Eingänge
	digitale Ausgangseinheit Serie EX600	EX600-DYNB			—	NPN-Ausgang, M12-Stecker, 5-polig (4 Stk.) 8 Ausgänge
		EX600-DYPB			—	PNP-Ausgang, M12-Stecker, 5-polig (4 Stk.) 8 Ausgänge
		EX600-DYNE			—	NPN-Ausgang, D-Sub-Stecker, 25-polig, 16 Ausgänge
		EX600-DYPE			—	PNP-Ausgang, D-Sub-Stecker, 25-polig, 16 Ausgänge
		EX600-DYNF			—	NPN-Ausgang, Klemmenleiste mit Feder, 32-polig, 16 Ausgänge
		EX600-DYPE			—	PNP-Ausgang, Klemmenleiste mit Feder, 32-polig, 16 Ausgänge
	digitale Eingangs-/Ausgangseinheit Serie EX600	EX600-DMNE			—	NPN-Eingang/Ausgang, D-Sub-Stecker, 25-polig, 8 Eingänge/Ausgänge
		EX600-DMPE			—	PNP-Eingang/Ausgang, D-Sub-Stecker, 25-polig, 8 Eingänge/Ausgänge
		EX600-DMNF			—	NPN-Eingang/Ausgang, Klemmenleiste mit Feder, 32-polig, 8 Eingänge/Ausgänge
		EX600-DMPF			—	PNP-Eingang/Ausgang, Klemmenleiste mit Feder, 32-polig, 8 Eingänge/Ausgänge
	analoge Eingangseinheit Serie EX600	EX600-AXA			—	M12-Stecker, 5-polig (2 Stk.), 2-Kanal-Eingang
	analoge Ausgangseinheit Serie EX600	EX600-AYA			—	M12-Stecker, 5-polig (2 Stk.), 2-Kanal-Ausgang
	analoge Eingangs-/Ausgangseinheit Serie EX600	EX600-AMB			—	M12-Stecker, 5-polig (4 Stk.), 2-Kanal-Eingang/Ausgang
7	**Endplatte für Serie EX600**	EX600-ED2			—	M12 Spannungsversorgungsanschluss, B-codiert
		EX600-ED2-2			—	M12 Spannungsversorgungsanschluss, B-codiert, mit DIN-Schienen-Anbausatz
		EX600-ED3			—	7/8-Zoll-Spannungsversorgungsanschluss
		EX600-ED3-2			—	7/8-Zoll-Spannungsversorgungsanschluss, mit DIN-Schienen-Anbausatz
		EX600-ED4			—	M12 Spannungsversorgungsanschluss IN/OUT, A-kodiert, Anschlussbild 1
		EX600-ED4-2			—	M12 Spannungsversorgungsanschluss IN/OUT, A-kodiert, Anschlussbild 1, mit DIN-Schienen-Anbausatz
		EX600-ED5			—	M12 Spannungsversorgungsanschluss IN/OUT, A-kodiert, Anschlussbild 2
		EX600-ED5-2			—	M12 Spannungsversorgungsanschluss IN/OUT, A-kodiert, Anschlussbild 2, mit DIN-Schienen-Anbausatz
8	**Befestigungsklammer für EX600**	EX600-ZMA2			—	mit Montageschrauben (M4 x 20 1 Stk., M4 x 12 2 Stk.)
9	**Befestigungswinkel für EX600**	EX600-ZMV1			—	mitgelieferte Teile: Linsenkopfschrauben (M4 x 6) 2 Stk., Linsenkopfschrauben (M3 x 8) 4 Stk.
10	**Feldbusmodul Serie EX250**	Siehe Seite 17.			—	M12-Stecker, 2 Eingänge
11	**Eingangsblock Serie EX250**	EX250-IE1			—	M12-Stecker, 4 Eingänge
		EX250-IE2			—	M8-Stecker, 4 Eingänge (3-polig)
		EX250-IE3			—	mit Montageschrauben (M3 x 10, 2 Stk.)
12	**Endplatten-Baugruppe Serie EX250**	EX250-EA1			—	
13	**Befestigungsklammer für Serie EX250**	SV1000-78A			—	
14	**Feldbusmodul Serie EX260**	Siehe Seite 33.			—	
15	**Feldbusmodul Serie EX126**	Siehe Seite 39.			—	
16	**Klemmenleistenplatte**	VVQC1000-74A-2			—	für die Montage der Feldbusmodul EX126
17	**Feldbusmodul Serie EX120**	Siehe Seite 45.				
18	**Dichtung**	SX3000-57-4	SX5000-57-6	SX7000-57-5	SY9000-11-2	
19	**Steckerdichtung**	SX3000-146-2	SX3000-146-2	SX3000-146-2	SX3000-146-2	
20	**Anschlussblock-Dichtung**	SX3000-181-1	SX5000-138-1	SV3000-65-1	SV4000-65-2	
21	**Zugstange**	SV1000-55-1-□□	SV2000-55-1-□□	SV3000-55-1-□□	SV4000-55-1-□□	□□: Stationen der Mehrfachanschlussplatte
22	**Zuganker zum Hinzufügen von Stationen**	SV1000-55-2-1	SV2000-55-2A	SV3000-55-2A	SV4000-55-2A	
23	**Rundkopfschraube (Ventil-Montageschraube)**	SX3000-22-2 (M2 x 24) Anzugsdrehmoment: 0.16 N·m	SV2000-21-1 (M3 x 30) Anzugsdrehmoment: 0.8 N·m	SV3000-21-1 (M4 x 35) Anzugsdrehmoment: 1.4 N·m	SV2000-21-2 (M3 x 40) Anzugsdrehmoment: 0.8 N·m	
24	**DIN-Schiene**	VZ1000-11-1-□	VZ1000-11-1-□	VZ1000-11-4-□	VZ1000-11-4-□	
25	**Befestigungsklammer**	SV1000-69A	SV1000-69A	SV3000-69A	SV3000-69A	
	Befestigungsklammer für EX600		SV2000-75A		—	

Anm.) Zwei Stk. ㉑ und ㉒ (Zuganker) sind für die Serie SV1000 erforderlich und drei Stk. für die Serien SV2000, 3000 und 4000.
Zwei Stk. ㉓ (Ventil-Montageschraube) sind für die Serien SV1000, 2000 und 3000 erforderlich und drei Stk. für die Serie SV4000.
Anm. 2) Die Feldbusinsel mit drahtloser Datenübertragung ist nur für den Gebrauch in einem Land geeignet, in dem es mit den gesetzlichen Richtlinien und den Vorschriften dieses Landes übereinstimmt.

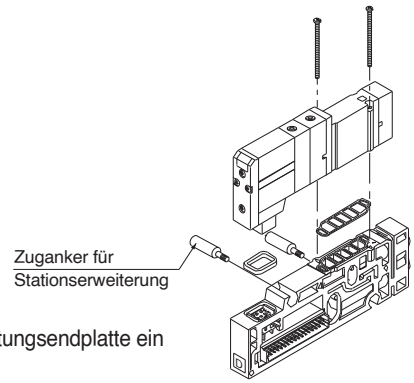
Typ 10: Mehrfachanschlussplatte Zugankertyp Ersatzteile

Anschlussplatten hinzufügen (Typ 10)

1 Lösen Sie die Schrauben der U-Seite ⓐ, und nehmen Sie die Versorgungs-/Entlüftungsstation ② ab.

2 Schrauben Sie die Zuganker für die Stationserweiterung ein. (Schrauben Sie sie so weit hinein, bis kein Spalt mehr zwischen den Zugankern vorhanden ist.)

3 Setzen Sie die neu einzufügende Anschlussplatte und die Versorgungs-/Entlüftungsendplatte ein und ziehen Sie die Schrauben ⓐ fest.



⚠**Achtung** Anzugsdrehmomente

SV1000, SV2000	0.6 N·m
SV3000	1.4 N·m
SV4000	2.9 N·m

Anm.) Wenn Stationen von der Mehrfachanschlussplatte entfernt werden, müssen die geeigneten Zuganker ⑬ für die gewünschte Änderung extra bestellt werden. (Achten Sie bei Ausführungen mit DIN-Schiene darauf, nach dem Festziehen der Zuganker die DIN-Schienen-Feststellschrauben anzuziehen.)

⚠Achtung

Austauschen der Steckverbindungen

Durch das Austauschen der Steckverbindungen der Mehrfachanschlussplatte kann die Größe der A-,B-Anschlüsse sowie der P-,R-Anschlüsse geändert werden. Entfernen Sie dazu die Klammer mit einem Feinschraubendreher o. Ä., und ziehen Sie die Steckverbindung heraus. Setzen Sie die neue Steckverbindung ein und stecken Sie anschließend die Klammer wieder vollständig ein.

Bestell-Nummern für Steckverbindungen

Anschlussgröße		SV1000	SV2000	SV3000	SV4000
A, B-Anschluss	Ø 3.2 Steckverbindung	VVQ1000-50A-C3	—	—	—
	Ø 4 Steckverbindung	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4	—	—
	Ø 6 Steckverbindung	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6	VVQ2000-51A-C6	—
	Ø 8 Steckverbindung	—	VVQ1000-51A-C8	VVQ2000-51A-C8	VVQ4000-50B-C8
	Ø 10 Steckverbindung	—	—	VVQ2000-51A-C10	VVQ4000-50B-C10
	Ø 12 Steckverbindung	—	—	—	VVQ4000-50B-C12
	Ø 1/8" Steckverbindung	VVQ1000-50A-N1	—	—	—
	Ø 5/32" Steckverbindung	VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3	—	—
	Ø 1/4" Steckverbindung	VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7	VVQ2000-51A-N7	—
	Ø 5/16" Steckverbindung	—	VVQ1000-51A-N9	VVQ2000-51A-N9	VVQ4000-50B-N9
	Ø 3/8" Steckverbindung	—	—	VVQ2000-51A-N11	VVQ4000-50B-N11
	Anschlussblock mit 1/4-Gewinde	—	—	—	SY9000-58A-02□
	Anschlussblock mit 3/8-Gewinde	—	—	—	SY9000-58A-03□
P, R-Anschluss	Ø 8 Steckverbindung	VVQ1000-51A-C8	—	—	—
	Ø 10 Steckverbindung	—	VVQ2000-51A-C10	—	—
	Ø 12 Steckverbindung	—	—	VVQ4000-50B-C12	VVQ4000-50B-C12
	Ø 5/16" Steckverbindung	VVQ1000-51A-N9	—	—	—
	Ø 3/8" Steckverbindung	—	VVQ2000-51A-N11	VVQ4000-50B-N11	VVQ4000-50B-N11
	Anschlussblock mit 3/8-Gewinde	—	—	—	SY9000-58B-03□

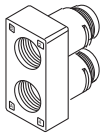
■ Bestell-Nummern für Anschlussblöcke mit 1/4-, 3/8-Gewinde

für Anschluss A, B

SY9000 − 58A − 02/03 □

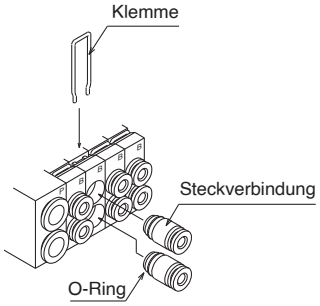
für Anschluss P, E

SY9000 − 58B − 03 □



● Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF



Anm. 1) Achten Sie darauf, die O-Ringe nicht zu beschädigen oder zu verunreinigen, da dies zu Luftleckagen führen kann.
Anm. 2) Schließen Sie zum Entfernen einer Steckverbindungs-Baugruppe vom Ventil nach Entfernen der Klammer einen Schlauch oder einen Stopfen (KQP-□□) an der Steckverbindung an und ziehen Sie die Steckverbindung heraus, während Sie den Schlauch (oder den Stopfen) halten. Wird die Steckverbindung durch Druck auf den Druckring (Kunststoff) der Steckverbindungs-Baugruppe gelöst, kann der Druckring beschädigt werden.
Die Baugruppen der verschlossenen Anschlüsse 02 und 03 müssen hingegen in ihrem unveränderten Zustand herausgezogen werden.
Anm. 3) 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.

■ Bestellschlüssel für Magnetventile mit verblockbarer Mehrfachanschlussplatte, Zugankertyp 10

[Series SV1000 to SV4000]

・Die Ausführung mit verblockbarer Mehrfachanschlussplatte wird zum Hinzufügen von Stationen usw. verwendet.

SV 1 1 00 □□ − 5 F □□ − □□ − □ − □

● Anschlussgröße A, B
Siehe „Bestellschlüssel“ auf den Seiten 27, 39, 45, 65 und 76.

● Bestelloption

—	—
X90	Hauptventil Fluorkautschuk (siehe Seite 109).

● Verdrahtung der Mehrfachanschlussplatte

—	doppelte Verdrahtung
S	einfache Verdrahtung

● Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

● Ausführung mit verblockbarer Mehrfachanschlussplatte

T	für Zugankertyp 10 mit verblockbarer Mehrfachanschlussplatte

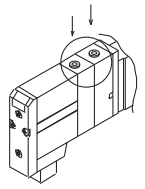
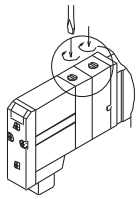
Anm.) Der Zugankertyp 10 beinhaltet Zuganker für das Hinzufügen von Stationen.

● Funktionsweise

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

∗ 2x 3/2-Wege-Ventile sind nur bei den Serien SV1000 und SV2000 verwendbar.

● Handhilfsbetätigung

—: nicht verriegelbar	D: verriegelbare Schlitzausführung
	

● Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Vorsteuerung

∗ Die Ausführung mit externer Vorsteuerung ist nicht erhältlich für 2x 3/2-Wege-Ventile.

● Staudruck-Rückschlagventil

—	ohne
K	eingebaut

∗ Die Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil ist nur für die Serie SV1000 verwendbar.
∗ Das Staudruck-Rückschlagventil ist nicht verwendbar bei 5/3-Wege-Ventilen.

Anm.) Siehe Vorsichtsmaßnahmen 2 auf Seite 111.

● Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

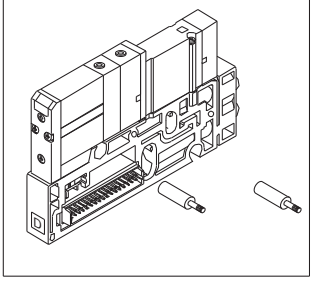
U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung

● Nennspannung

5	24 VDC
6	12 VDC

∗ Bitte beachten: Mehrfachanschlussplatten mit serieller Verdrahtung (EX250, EX260, EX120, EX126, EX500, EX600) und PCW-System sind nur mit 24 erhältlich.

Beispiel (SV1000)
SV1200-5FU-T-C6



Zubehör für Mehrfachanschlussplatte
(Gemeinsam für Ausführung Type 16 und 10)

■ Relais-Ausgangsmodul

Wenn der Mehrfachanschlussplatte der Serie SV ein Relais-Ausgangsmodul hinzugefügt wird, können Komponenten bis 110, 3 A (große Elektromagnetventile usw.) zusammen mit den Ventilen der Serie SV geschaltet werden

Bestellschlüssel **SV □ 000 − 60 − 5 A − 1A**

Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

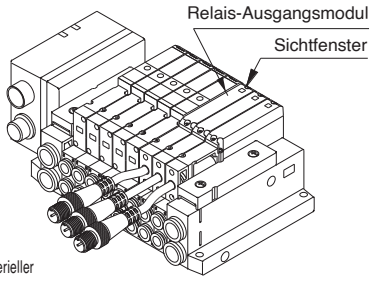
Anzahl der Ausgänge

A	1 Ausgänge
B	2 Ausgänge

Nennspannung

5	24
6	12

∗ Bitte beachten: Mehrfachanschlussplatten mit serieller Verdrahtung (EX250, EX260, EX120, EX126, EX500, EX600) und PCW-System sind nur mit 24 erhältlich.



Technische Daten des Relais-Ausgangsmoduls

Eigenschaft	technische Daten			
Anzahl der Ausgänge	1 Ausgang [Stecker mit Anschlusskabel (M12)]		2 Ausgänge [Stecker mit Anschlusskabel (M12)]	
Ausgangsart	2 / 4 Kontaktausführung („a“-Kontakt)		2 / 1 / 4 / 3 Kontaktausführung („a“-Kontakt)	
Betriebsspannung	110	30	110	30
Betriebsstrom	3 A	3 A	0.3 A	1 A
Betriebsanzeige	rot		A-Seite: rot B-Seite: grün	
Schutzklasse	gemäß IP67 (IEC60529)			
Stromaufnahme	max. 20 mA			
Polarität	ohne Polarität			
Gewicht (g)	48			

Anschlussrichtung (Buchsenseite) Anschlusskabel

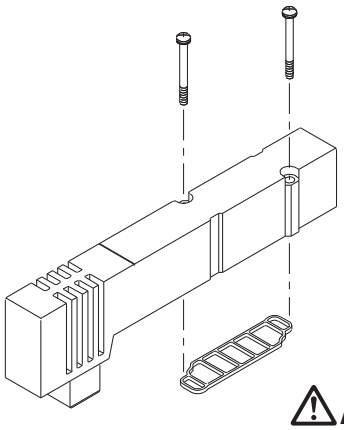
Steckergröße	Pins	Hersteller	Serie
M12	4	Correns Corp.	VA-4D
		OMRON Corp.	XS2
		Azbil Corp.	PA5-41
		Hirose Electric Co., Ltd.	HR24
		DDK Ltd.	CM01-8DP4S

∗ Bei diesem Anschluss handelt es sich um eine Buchse für das ① Relais-Ausgangsmodul und die ② einzelne Einheit/Anschlussplatte.

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

■ Blindplatte

Wenn absehbar ist, dass Ventile hinzugefügt werden oder zu Wartungszwecken.



Serie	Bestell-Nr. Blindplatteneinheit
SV1000	SV1000-67-1A
SV2000	SV2000-67-1A
SV3000	SV3000-67-1A
SV4000	SV4000-67-1A

⚠Achtung

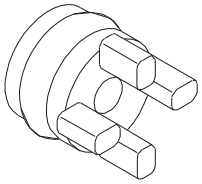
Anzugsdrehmomente der Montageschrauben

M2: 0.16 N·m
M3: 0.8 N·m
M4: 1.4 N·m

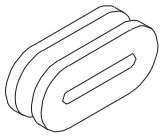
■ P/R-Abtrenndichtung

[P-Abtrenndichtung]
Durch die Installation einer P-Abtrenndichtung im Zuluftkanal kann eine Mehrfachanschlussplatte mit zwei verschiedenen Hoch- oder Niederdrücken versorgt werden.

[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.
(Zwei Stück sind zur Abtrennung der Entlüftung auf beiden Seiten erforderlich. Bei den Mehrfachanschlussplatten der Serien SV1000 und 2000, Ausführung 10, ist nur ein Stück erforderlich.)



Kassettentyp Ausführung 16



Zugankertyp Ausführung 10

Serie	Mehrfach-anschlussplatten-Typ	P-Abtrenndichtung	R-Abtrenndichtung
SV1000	10	SV1000-59-1A	SV1000-59-2A
	16	SX3000-77-1A	SX3000-77-1A
SV2000	10	SV2000-59-1A	SV2000-59-2A
	16	SV2000-59-3A	SV2000-59-3A
SV3000	10	SV3000-59-1A	SV3000-59-1A
SV4000	10	SY9000-57-1A	SY9000-57-1A

■ Etikett für Abtrenndichtung

Diese Etiketten können zur Kenntlichmachung der Einbauposition bei den Mehrfachanschlussplatten angebracht werden, in denen P- und R-Abtrenndichtungen installiert sind. (Drei Bögen sind inbegriffen.)

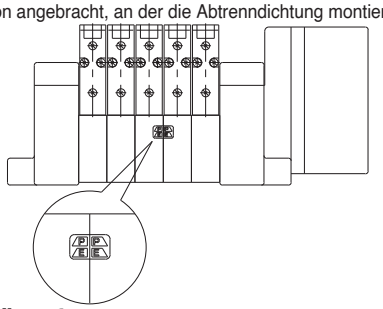
SV1000 − 74 − 1A

Etikett für P-Abtrenndichtung

Etikett für R-Abtrenndichtung

Etikett für P/R-Abtrenndichtung

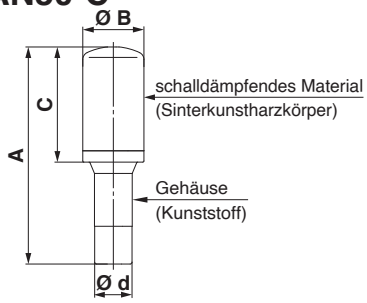
* Wenn bei der Bestellung auf dem Spezifikationsformular für Mehrfach-anschlussplatten usw. eine Abtrenndichtung mit bestellt wird, wird ein Etikett an der Position angebracht, an der die Abtrenndichtung montiert ist.



■ Schalldämpfer

(Kompakte Kunststoffausführung/Steckverbindungsanschluss)

AN10-C bis AN30-C

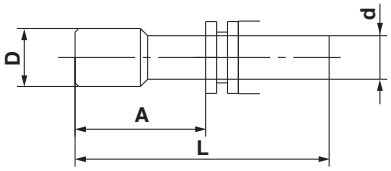


Abmessungen (mm)

Serie	Typ	A	B	C	Ø d
SV1000 (für Ø 8)	**AN15-C08**	45	13	20	8
SV2000 (für Ø 10)	**AN20-C10**	57.5	16.5	30.5	10
SV3000, SV4000 (für Ø 12)	**AN30-C12**	71.5	20	43.5	12

■ Stopfen (weiß)

Diese werden in nicht verwendete Zylinder- und P, E-Anschlüsse eingesetzt.



verwendbare Steckverbindungsgröße d	Typ	A	L	D
Ø 4	**KQ2P-04**	16	32	Ø 6
Ø 6	**KQ2P-06**	18	35	Ø 8
Ø 8	**KQ2P-08**	20.5	39	Ø 10
Ø 10	**KQ2P-10**	22	43	Ø 12
Ø 12	**KQ2P-12**	24	44.5	Ø 14
Ø 1/8"	**KQ2P-01**	16	31.5	Ø 5
Ø 5/32"	**KQ2P-03**	16	32	Ø 6
Ø 1/4"	**KQ2P-07**	18	35	Ø 8.5
Ø 5/16"	**KQ2P-09**	20.5	39	Ø 10
Ø 3/8"	**KQ2P-11**	22	43	Ø 11.5

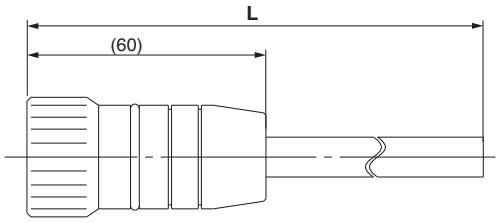
Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

■ Rundstecker/Kabel-Baugruppe (26-polig)

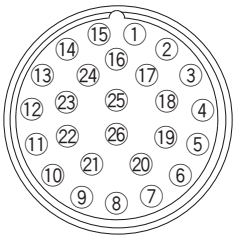
GAXT100 – MC26 – □

Anschlusskabellänge

Bestell-Nr.	Länge
GAXT100-MC26-015	1.5 m
GAXT100-MC26-030	3 m
GAXT100-MC26-050	5 m



Stopfen-Klemmen-Nr.
(Skizze aus der Perspektive der Anschlusskabelseite)



Rundstecker Kabel-Baugruppe Klemmen-Nr.

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

Kabelsatz

■ D-Sub-Stecker/Kabel (25-polig)

GVVZS3000-21A-□

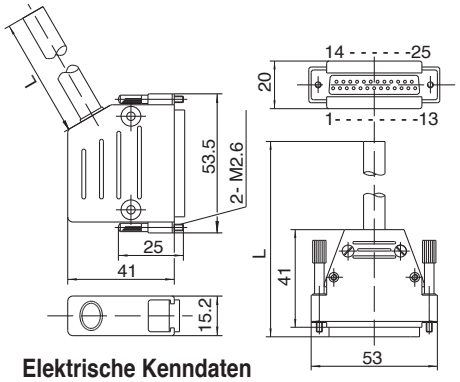
D-Sub-Stecker / Kabel

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

60°-Ausführung **Standardversion**



Elektrische Kenndaten

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

Standardversion
(siehe auch AXT100-DS25-015/030/050
gemäß dem Farbcode MIL-C24308)

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

Rundstecker, D-Sub-Stecker/Kabelbaugruppe Elektrische Eigenschaften

Position	Eigenschaften
Leiterwiderstand Ω/km, 20 °C	max. 65
Prüfspannung VAC, 1 min.	1000
Isolationswiderstand, MΩkm, 20 °C	max. 5

Anm.) Der kleinste interne Biegeradius der einzelnen Kabel beträgt 20 mm.

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

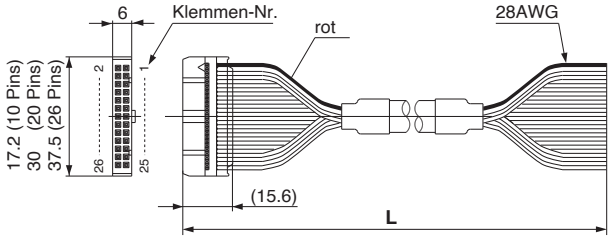
■ Flachbandkabel/Kabel-Baugruppe

AXT100 − FC 10 / 20 / 26 − 1 / 2 / 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

∗ Bei Verwendung eines handelsüblichen Steckers einen 26 Pins, 20 Pins oder 10 Pins Stecker gemäß MIL-C-83503 mit Druckentlastung verwenden.
∗ Kann nicht für die mobile Verkabelung verwendet werden.
∗ Andere Längen sind ebenfalls erhältlich. Bitte kontaktieren Sie SMC für weitere Informationen.



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

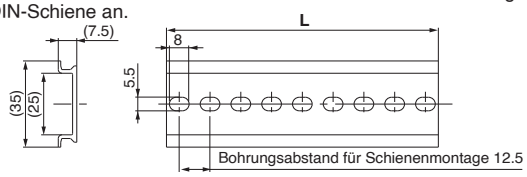
■ Steckerkabel für wasserfesten M12-Stecker (Buchsenseite)

Auszug aus der Herstellerliste für Stecker
Correns Corp.
OMRON Corp.
Azbil Corp.
Hirose Electric Co., Ltd.
DDK Ltd.

■ Abmessung der DIN-Schiene und Gewicht der Serie SV1000/2000 und der Eingangseinheit der Serie EX500

VZ1000 − 11 − 1 − □

∗ Geben Sie bei □die Nummer aus der Tabelle mit den Abmessungen der DIN-Schiene an.



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

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

Nr.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
L Abmessung	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5
Gewicht (g)	62.5	64.9	67.1	69.4	71.6	73.9	76.1	78.4	80.6	82.9

Nr.	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
L Abmessung	473	485.5	498	510.5	523	535.5	548	560.5	573	585.5
Gewicht (g)	85.1	87.4	89.6	91.9	94.1	96.4	98.6	100.9	103.1	105.4

Nr.	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
L Abmessung	598	610.5	623	635.5	648	660.5	673	685.5	698	710.5
Gewicht (g)	107.6	109.9	112.1	114.4	116.6	118.9	121.1	123.4	125.6	127.9

Nr.	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
L Abmessung	723	735.5	748	760.5	773	785.5	798	810.5	823	835.5
Gewicht (g)	130.1	132.4	134.6	136.9	139.1	141.4	143.6	145.9	148.1	150.4

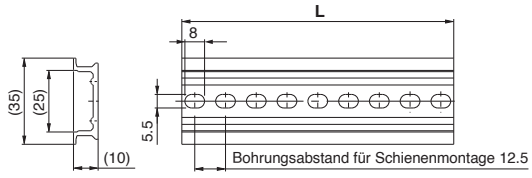
Nr.	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
L Abmessung	848	860.5	873	885.5	898	910.5	923	935.5	948	960.5
Gewicht (g)	152.6	154.9	157.1	159.4	161.6	163.9	166.1	168.4	170.6	172.9

Nr.	70	71
L Abmessung	973	985.5
Gewicht (g)	175.1	177.4

■ Abmessung der DIN-Schiene und Gewicht der Serien SV3000 und 4000

VZ1000 − 11 − 4 − □

∗ Geben Sie bei □ die Nummer aus der Tabelle mit den Abmessungen der DIN-Schiene an.



Nr.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L Abmessung	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	233.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348
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	84.9	88

Nr.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
L Abmessung	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	573	585.5	598	610.5
Gewicht (g)	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	145	148.1	151.3	154.5

Nr.	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
L Abmessung	623	635.5	648	660.5	673	685.5	698	710.5	723	735.5	748	760.5	773	785.5	798	810.5	823	835.5	848	860.5	873
Gewicht (g)	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	205.1	208.2	211.4	214.5	217.7	220.9

Nr.	63	64	65	66	67	68	69	70	71
L Abmessung	885.5	898	910.5	923	935.5	948	960.5	973	985.5
Gewicht (g)	224	227.2	230.4	233.5	236.7	239.8	243	246.2	249.3

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

■ Verblockbarer Druckregler
Bestellschlüssel für den verblockbaren Druckregler

Serie SV1000

SV1 0 00 – 05 – P

kompatibles Ventil Anm. 3)

0	für monostabil, bistabil, 2x 3/2-Wege
3	für 5/3-Wege

Manometer-Option Anm. 1)

M1	ohne Manometer
05	mit Manometer mit MPa-Anzeige [bei einer ungeraden Anzahl der Stationen]
06	mit Manometer mit MPa-Anzeige [bei einer geraden Anzahl der Stationen]
N5	mit Manometer mit psi-Anzeige [bei einer ungeraden Anzahl der Stationen] Anm. 2)
N6	mit Manometer mit psi-Anzeige [bei einer geraden Anzahl der Stationen] Anm. 2)

Regleranschluss

P	Anschluss P
A1	Anschluss A (P-gesteuert, regelbarer A-Anschluss)
B1	Anschluss B (P-gesteuert, regelbarer B-Anschluss)

Serie SV2000/3000/4000

SV 2 000 – 00 – P

Serie

2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Manometer-Option

M1	ohne Manometer
00	mit Manometer mit MPa-Anzeige
N0	mit Manometer mit psi-Anzeige Anm. 2)

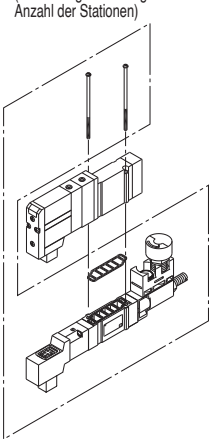
Regleranschluss

P	Anschluss P
A1	Anschluss A (P-gesteuert, regelbarer A-Anschluss)
B1	Anschluss B (P-gesteuert, regelbarer B-Anschluss)

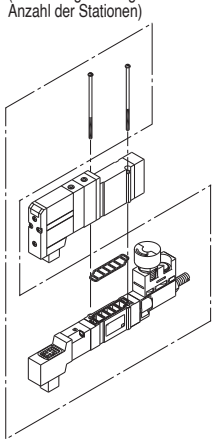
Anm.) Der regelbare Anschluss 1(P) ist nur für 5/3-Wege-Ventile mit geschlossener und druckbeaufschlagter Mittelstellung sowie 2x 3/2-Wege-Ventile erhältlich.

Anm. 1) Achten Sie bei der Serie SV1000 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.
Anm. 2) Die Einheiten mit psi-Anzeige sind entsprechend dem neuen japanischen Messgesetz nur für den Verkauf außerhalb Japans bestimmt.
Anm. 3) Beachten Sie, dass die Bestell-Nr. der monostabilen/bistabilen und 2x 3/2-Wege- und 5/3-Wege-Ausführung aufgrund der unterschiedlichen Länge der Magnetventile verschieden sind. Wenn ein Manometer für die 5/3-Wege-Ausführung in derselben Mehrfachanschlussplatte vorhanden ist, verwenden Sie nur Manometer für die 5/3-Wege-Ausführung.

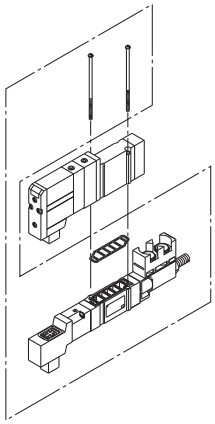
SV1000-05/N5-□ (bei Montage einer ungeraden Anzahl der Stationen)



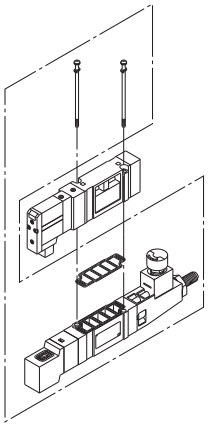
SV1000-06/N6-□ (bei Montage einer geraden Anzahl der Stationen)



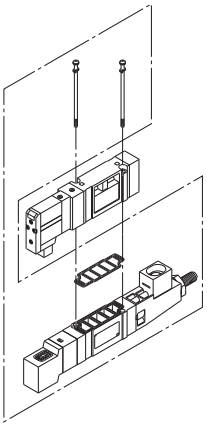
SV1000-M1-□



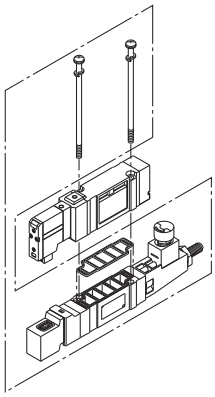
SV2000-00/N0-□



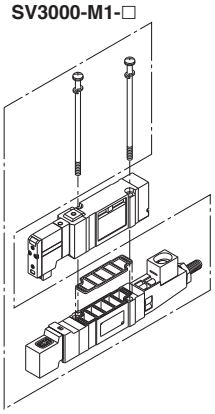
SV2000-M1-□



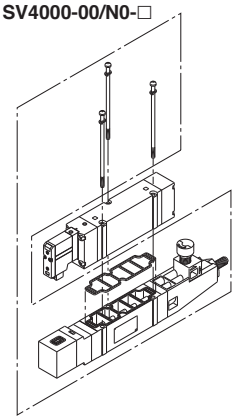
SV3000-00/N0-□



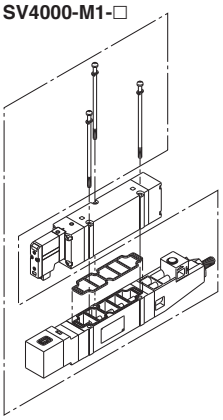
SV3000-M1-□



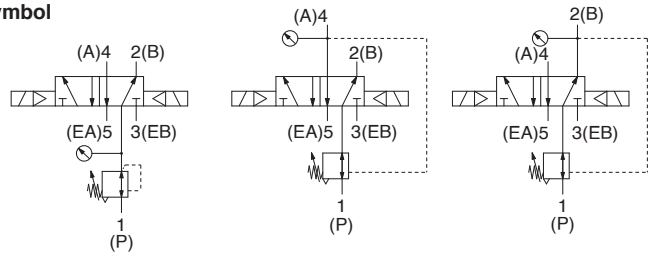
SV4000-00/N0-□



SV4000-M1-□



Symbol



Zubehör

Serie	Verbindungsschraube mit Halbrundkopf	Dichtung
SV1000	SX3000-22-9 (M2 x 39.5)	SX3000-57-4
SV2000	SV2000-21-7 (M3 x 53)	SX5000-57-6
SV3000	SV3000-21-4 (M4 x 57)	SX7000-57-5
SV4000	SV2000-21-8 (M3 x 69.5)	SY9000-11-2

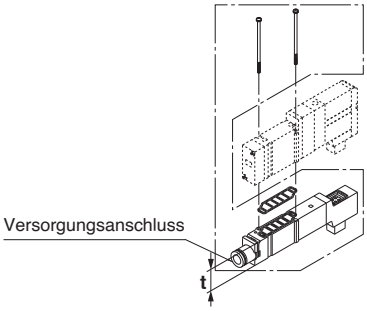
⚠ Achtung

Anzugsdrehmomente der Montageschrauben

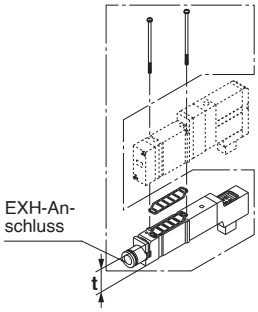
M2: 0.16 N·m
M3: 0.8 N·m
M4: 1.4 N·m

Option für Mehrfachanschlussplatte

■ Individuelle Versorgung



■ Individuelle Entlüftung



Bestellschlüssel der individuellen Versorgungs-/Entlüftungseinheit

Serie SV1000

SV1000 – 38 – 1A – C6

* t: 15 mm

Anschlussgröße

C3	Steckverbindung für Ø 3.2
C4	Steckverbindung für Ø 4
C6	Steckverbindung für Ø 6
N1	Steckverbindung für Ø 1/8"
N3	Steckverbindung für Ø 5/32"
N7	Steckverbindung für Ø 1/4"

Ausführung

38	individuelle Versorgung
39	individuelle Entlüftung
88	individuelle Versorgung + Entlüftung (doppelt gestapelt)

* Bei der Serie SV3000 ist nur der Typ 10 mit den doppelt gestapelten Zwischenstücken kompatibel.
Die Serie SV4000 ist nicht mit den doppelt gestapelten Zwischen-stücken kompatibel. Individuelle Versorgungs- und Entlüftungseinheiten können entweder oben oder unten montiert

Serie SV2000/SV3000/SV4000

SV 2 000 – 38 – 1 □ A

Serie

Symbol	Serie	t
2	SV2000	15
3	SV3000	18.5
4	SV4000	20

Gewinde-art Anm.)

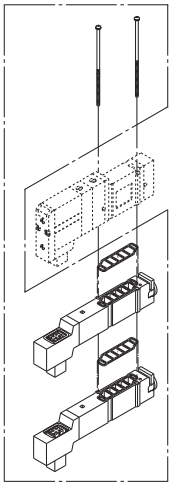
—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Anm.) Anschlussgröße SV2000/3000/4000

Serie	Anschlussgröße
SV2000	1/8
SV3000	1/4
SV4000	

Serie	Rundkopfschraube	Dichtung
SV1000	SX3000-22-9 (M2 x 39.5)	SX3000-57-4
SV2000	SV2000-21-6 (M3 x 46)	SY5000-11-15
SV3000	SV3000-21-3 (M4 x 53)	SY7000-11-11
SV4000	SV2000-21-5 (M3 x 60)	SY9000-11-2

■ Individuelle Versorgung/Entlüftung (doppelt gestapelt)



Ausführung Einzelventil/Anschlussplatte IP67

Serie SV1000/2000/3000/4000

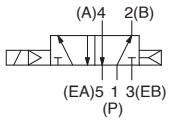
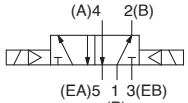
Bestellschlüssel

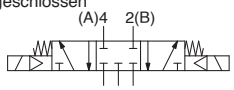
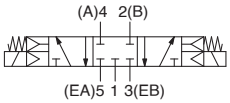
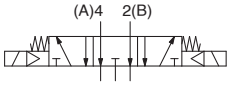
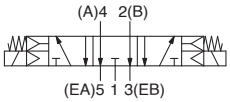
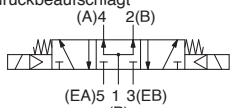
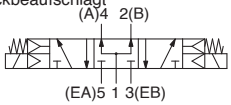
SV 1 1 00 □ – 5 W1 U D – □ □ – □

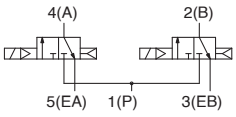
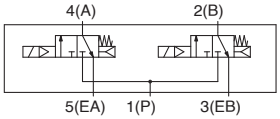
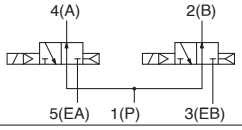
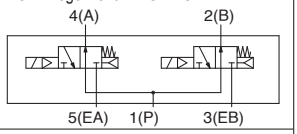
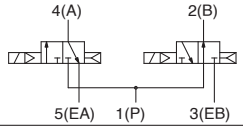
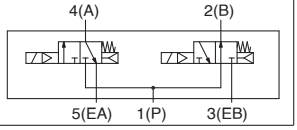
Serie

1	SV1000
2	SV2000
3	SV3000
4	SV4000

Funktionsweise

	SV1000/2000/3000/4000
1	5/2-Wege monostabil 
2	5/2-Wege bistabil 

	SV1000/2000/3000	SV4000
3	5/3-Wege-Ventil Mittelstellung geschlossen 	5/3-Wege-Ventil Mittelstellung geschlossen 
4	5/3-Wege-Ventil Mittelstellung offen 	5/3-Wege-Ventil Mittelstellung offen 
5	5/3-Wege-Ventil Mittelstellung druckbeaufschlagt 	5/3-Wege-Ventil Mittelstellung druckbeaufschlagt 

	SV1000	SV2000
A	2x 3/2-Wege-Ventil: N.C./N.C. 	2x 3/2-Wege-Ventil: N.C./N.C. 
B	2x 3/2-Wege-Ventil: N.O./N.O. 	2x 3/2-Wege-Ventil: N.O./N.O. 
C	2x 3/2-Wege-Ventil: N.C./N.O. 	2x 3/2-Wege-Ventil: N.C./N.O. 

∗ SV3000 und 4000 sind nicht mit 2x 3/2-Wege-Ventil erhältlich.

Pilotluft

—	interne Pilotluft
R	externe Vorsteuerung

* Die Ausführung mit externer Vorsteuerung ist nicht erhältlich für 2x 3/2-Wege-Ventile.

Nennspannung

5	24
6	12

M12-Stecker IP67

Symbol	Kabellänge (mm)
W1	300
W2	500
W3	1000
W4	2000
W7	5 000

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

U	mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
R	mit Schutzbeschaltung

Handhilfsbetätigung

—	nicht verriegelbar
D	verriegelbare Schlitzausführung

Anschlussgröße

Symbol	Anschlussgröße	Serie
—	ohne Anschlussplatte	
01	1/8	SV1000
02	1/4	SV2000 SV3000
03	3/8	SV3000 SV4000
04	1/2	SV4000

Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Bestelloption

—	—
X90	Hauptventil Fluorkautschuk (siehe Seite 109).

Technische Daten Magnetventil Serie SV

Medium		Druckluft
Betriebs-druckbereich der internen Pilotluft (MPa)	**5/2-Wege monostabil 2 x 3/2-Wege-Ventil**	0.15 bis 0.7
	5/2-Wege bistabil	0.1 bis 0.7
	5/3-Wege	0.2 bis 0.7
Betriebsdruck-bereich der externen Vorsteuerung druckbereich (MPa)	**Betriebsdruckbereich**	-100 kPa bis 0.7
	5/2-Wege monostabil, bistabil 5/3-Wege	0.25 bis 0.7
Umgebungs- und Mediumstemperatur (°C)		-10 bis 50 (nicht gefroren)
max. Betriebs-frequenz (Hz)	**5/2-Wege monostabil, bistabil 2 x 3/2-Wege-Ventil**	5
	5/3-Wege	3
Handhilfsbetätigung		nicht verriegelbar
		verriegelbare Schlitzausführung
Pilotentlüftungsmethode	**interne Pilotluft**	Variante mit gemeinsamer Entlüftung für Haupt- und Pilotventil
	externe Vorsteuerung	individuelle Entlüftung Pilotventil
Schmierung		nicht erforderlich
Einbaurichtung		uneingeschränkt
Stoß-/Erschütterungsfestigkeit (ms^2)		150/30
Schutzart		IP67 (gemäß IEC60529)
elektrischer Eingang		M12-Stecker
Betriebsspannung		24, 12
zulässige Spannungstoleranz		±10 % der Nennspannung
Leistungsaufnahme (W)		0.6 (mit Betriebsanzeige: 0,65)
Schutzbeschaltung		Z-Diode
Betriebsanzeige		LED

Anm.) Stoßfestigkeit: Keine Fehlfunktion im Fallversuch in axialer Richtung und rechtwinklig zu Hauptventil und Anker, weder im bestromten noch im unbestromten Zustand. (Anfangswert)
Erschütterungsfestigkeit: Keine Fehlfunktionen im Vibrationstest von 45 bis 2000 Hz. Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker durchgeführt, sowohl im spannungsführenden als auch im spannungsfreien Zustand. (Anfangswert)

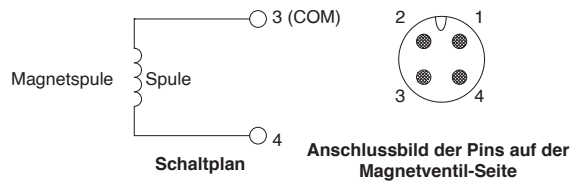
Ansprechzeit

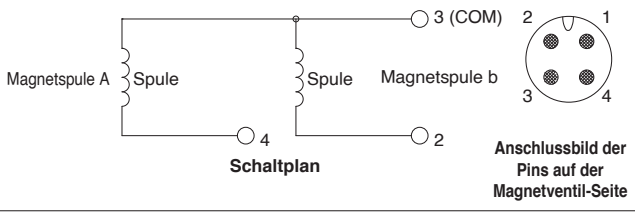
Funktion	Ansprechzeit (ms) (bei 0.5 MPa)			
	SV1000	**SV2000**	**SV3000**	**SV4000**
5/2-Wege monostabil	max. 11	max. 25	max. 28	max. 40
5/2-Wege bistabil	max. 10	max. 17	max. 26	max. 40
5/3-Wege	max. 18	max. 29	max. 32	max. 82
2 x 3/2-Wege-Ventil	max. 15	max. 33	—	—

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

Pinbelegung des M12-Steckers

monostabiles Ventil	bistabiles Ventil
4-poliger Stecker (M12)	4-poliger Stecker (M12)





Anm.) Magnetventile haben keine Polarität.

Anschlussrichtung (Buchsenseite) Anschlusskabel

Steckergröße	Stift	Hersteller	Serie
M12	4	Correns Corp.	VA-4D
		OMRON Corp.	XS2
		Azbil Corp.	PA5-41
		Hirose Electric Co. Ltd.	HR24
		DDK Ltd.	CM01-8DP4S

Bei diesem Anschluss handelt es sich um eine Buchse für das ① Relais-Ausgangsmodul und die ② einzelne Einheit/Anschlussplatte.

Durchflusskennwerte/Gewicht

Serie SV1000

Ventiltyp	Funktion		Anschluss-größe	Durchflusskennwerte (1)								Gewicht (g) (2)
				1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)				M12-Stecker (Kabellänge 300 mm)
				C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)] 3)	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)] 3)	
SV1□00-□-01	5/2-Wege	monostabil	Rc 1/8	1.0	0.30	0.24	254	1.1	0.30	0.26	280	123 (88)
		bistabil										128 (93)
	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		0.77	0.28	0.18	193	0.85	0.30	0.19	216	130 (95)
		Mittelstellung offen		0.73	0.31	0.18	187	1.1 [0.55]	0.26 [0.52]	0.24 [0.16]	273. 164	
		Mittelstellung druckbeaufschlagt		1.2 [0.51]	0.24 [0.45]	0.29 [0.14]	294. 144	0.89	0.47	0.24	255	
	5/3-Wege	N.C./N.C.		0.68	0.35	0.18	179	1.1	0.39	0.29	197	128 (93)
		N.O./N.O.		0.87	0.31	0.23	223	0.77	0.44	0.21	216	

Anm. 1) [ ]: Gibt die Grundstellung an. Anm. 2) ( ): Werte für Ausführung ohne Anschlussplatte.
Anm. 3) 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.

Serie SV2000

Ventiltyp	Funktion		Anschluss-größe	Durchflusskennwerte (1)								Gewicht (g) (2)
				1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)				M12-Stecker (Kabellänge 300 mm)
				C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)] 3)	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)] 3)	
SV2□00-□-02	5/2-Wege	monostabil	Rc 1/4	2.4	0.41	0.64	658	2.8	0.29	0.66	707	159 (96)
		bistabil										163 (100)
	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		1.8	0.47	0.50	516	1.8	0.40	0.47	490	168 (105)
		Mittelstellung offen		1.4	0.55	0.44	430	3.0 [1.2]	0.33 [0.48]	0.72 [0.37]	778 [347]	
		Mittelstellung druckbeaufschlagt		3.3 [0.84]	0.36 [0.60]	0.85 [0.28]	973 [270]	1.8	0.40	0.48	490	
	5/3-Wege	N.C./N.C.		2.2	0.40	0.55	598	2.6	0.31	0.60	665	163 (100)
		N.O./N.O.		2.7	0.24	0.57	662	2.3	0.36	0.54	608	

Anm. 1) [ ]: Gibt die Grundstellung an. Anm. 2) ( ): Werte für Ausführung ohne Anschlussplatte.
Anm. 3) 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.

Serie SV3000

Ventiltyp	Funktion		Anschluss-größe	Durchflusskennwerte (1)								Gewicht (g) (2)
				1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)				M12-Stecker (Kabellänge 300 mm)
				C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)] 3)	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)] 3)	
SV3□00-□-02	5/2-Wege	monostabil	Rc 1/4	4.1	0.41	1.1	1 123	4.1	0.29	1.0	1036	250 (121)
		bistabil										253 (124)
	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		3.0	0.43	0.80	834	2.6	0.41	0.72	712	26 (132)
		Mittelstellung offen		2.6	0.42	0.71	718	4.7 [1.7]	0.35 [0.48]	1.1 [0.49]	1235 [492]	
		Mittelstellung druckbeaufschlagt		5.3 [2.3]	0.39 [0.49]	1.3 [0.65]	1431 [670]	2.2	0.49	0.63	641	
SV3□00-□-03	5/2-Wege	monostabil	Rc 3/8	4.9	0.29	1.2	1 238	4.5	0.27	1.1	1 123	235
		bistabil										238
	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		3.0	0.40	0.80	816	2.6	0.45	0.73	734	246
		Mittelstellung offen		2.6	0.42	0.71	718	4.8 [1.7]	0.35 [0.48]	1.1 [0.34]	1261 [492]	
		Mittelstellung druckbeaufschlagt		5.3 [2.3]	0.31 [0.51]	1.3 [0.64]	1356 [682]	2.3	0.45	0.66	649	

Anm. 1) [ ]: Gibt die Grundstellung an. Anm. 2) ( ): Werte für Ausführung ohne Anschlussplatte.
Anm. 3) 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.

Serie SV4000

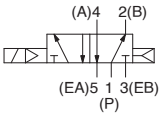
Ventiltyp	Funktion		Anschluss-größe	Durchflusskennwerte (1)								Gewicht (g) (2)
				1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)				M12-Stecker (Kabellänge 300 mm)
				C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)] 3)	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min (ANR)] 3)	
SV4□00-□-03	5/2-Wege	monostabil	Rc 3/8	7.9	0.34	2.0	2 062	9.6	0.43	2.5	2670	505 (208)
		bistabil										509 (212)
	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		7.5	0.33	1.8	1 944	7.3	0.30	1.7	1 856	530 (233)
		Mittelstellung offen		7.2	0.34	1.7	1 879	13 [4.0]	0.23 [0.41]	2.8 [0.95]	3 168 [1096]	
		Mittelstellung druckbeaufschlagt		12 [3.3]	0.26 [0.41]	2.8 [0.84]	2977 [904]	6.7	0.40	1.9	1 823	
SV4□00-□-04	5/2-Wege	monostabil	Rc 1/2	8.0	0.48	2.2	2313	10	0.29	2.5	2527	484
		bistabil										488
	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen		7.6	0.32	1.8	1 957	7.3	0.32	1.8	1 880	509
		Mittelstellung offen		7.3	0.42	2.0	2015	13 [4.7]	0.32 [0.54]	3.6 [1.5]	3 348 [1 430]	
		Mittelstellung druckbeaufschlagt		12 [3.3]	0.33 [0.51]	3.3 [0.94]	3 111 [978]	7.4	0.33	1.9	1 918	

Anm. 1) [ ]: Gibt die Grundstellung an. Anm. 2) ( ): Werte für Ausführung ohne Anschlussplatte.
Anm. 3) 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.

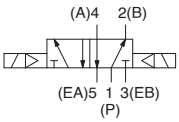
SMC

Konstruktion: SV1000/2000/3000/4000 Ausführung Einzelventil/Anschlussplatte

5/2-Wege monostabil

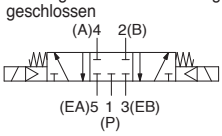


5/2-Wege bistabil

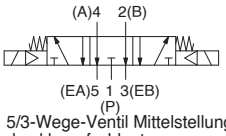


SV1000/2000/3000

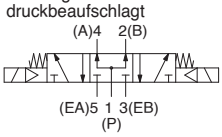
5/3-Wege-Ventil Mittelstellung geschlossen



5/3-Wege-Ventil Mittelstellung offen

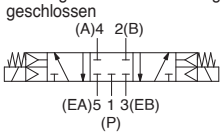


5/3-Wege-Ventil Mittelstellung druckbeaufschlagt

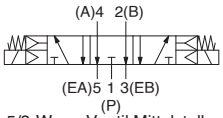


SV4000

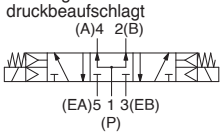
5/3-Wege-Ventil Mittelstellung geschlossen



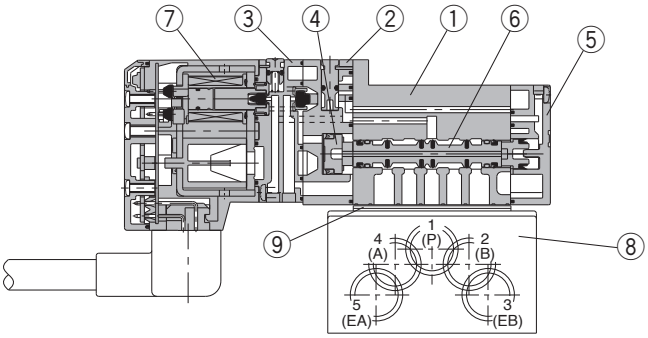
5/3-Wege-Ventil Mittelstellung offen



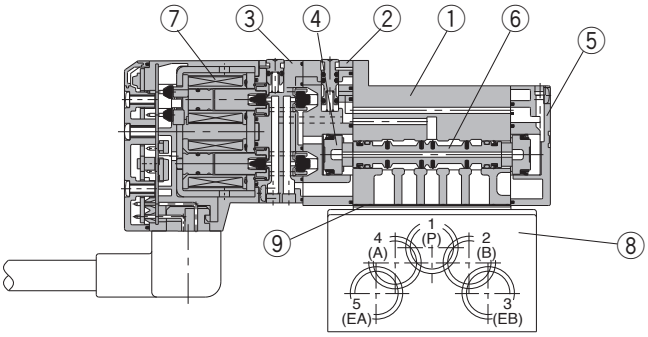
5/3-Wege-Ventil Mittelstellung druckbeaufschlagt



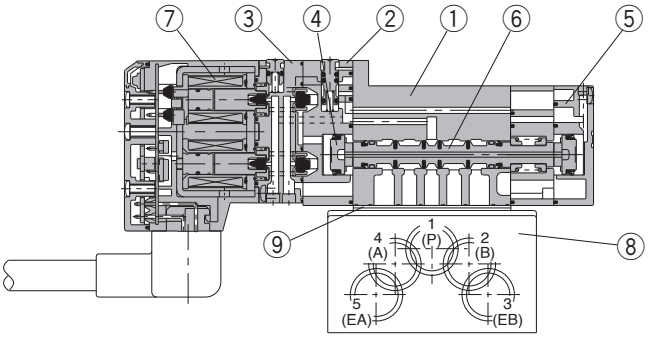
5/2-Wege monostabil



5/2-Wege bistabil



5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/offen/druckbeaufschlagt



Stückliste

Nr.	Beschreibung	Material	Anm.
①	**Gehäuse**	Aluminium-Druckguss (SV1000 ist aus Zink-Druckguss)	weiß
②	**Adapterplatte**	Kunststoff	weiß
③	**Pilotventilgehäuse**	Kunststoff	weiß
④	**Kolben**	Kunststoff	—
⑤	**Endplatte**	Kunststoff	weiß
⑥	**Ventilschiebereinheit**	Aluminium/HNBR	—
⑦	**geformte Spule**	—	grau

⚠Achtung

Anzugsdrehmomente der Montageschrauben

M2: 0.16 N·m
M3: 0.8 N·m
M4: 1.4 N·m

Ersatzteile

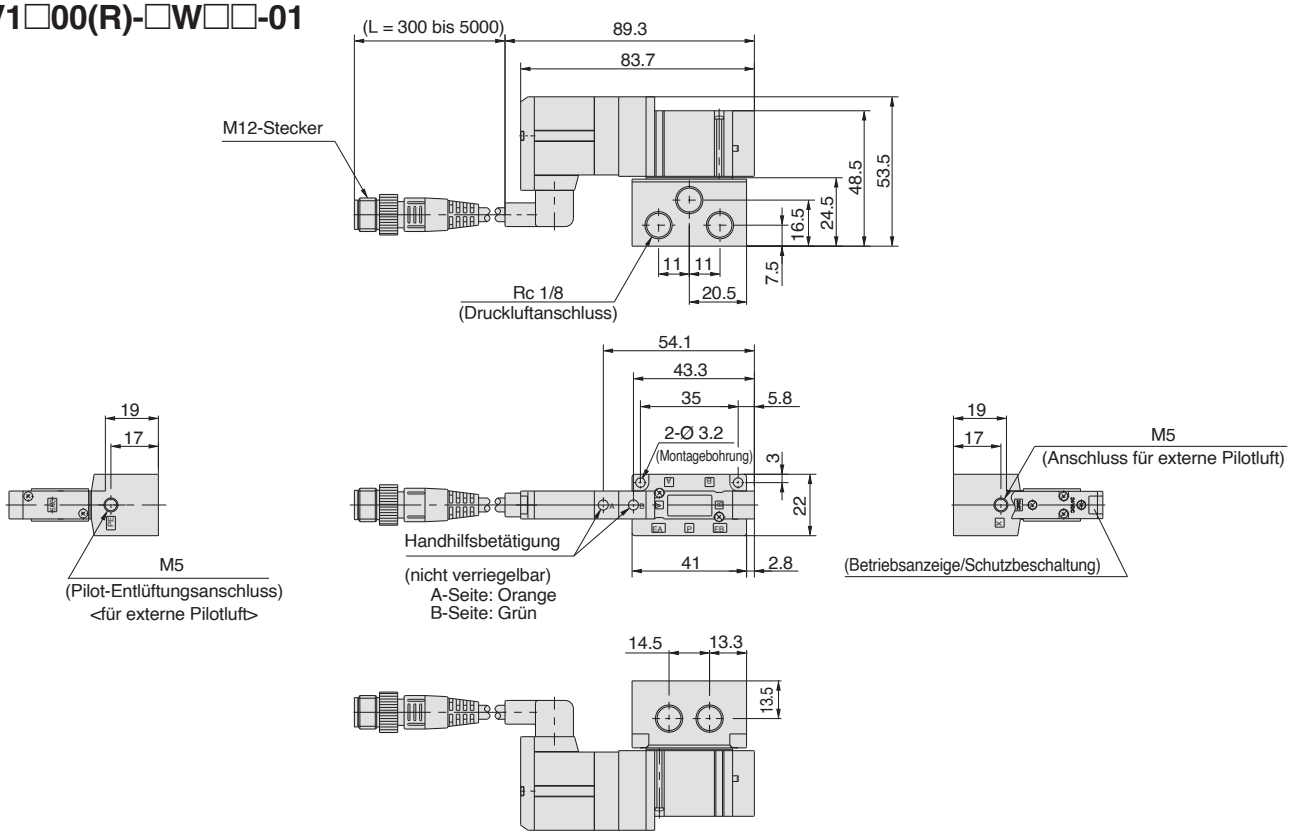
Nr.	Beschreibung	Bestell-Nr.				Anm.
		SV1□00	**SV2□00**	**SV3□00**	**SV4□00**	
⑧	**Einzelanschlussplatte**	SY3000-27-1□	SY5000-27-1□	1/4: SY7000-27-1□ 3/8: SY7000-27-2□	3/8: SY9000-27-1□ 1/2: SY9000-27-2□	Aluminium-Druckguss Siehe Gewindearten auf Seite 109 für □.
⑨	**Dichtung**	SY3000-11-25	SY5000-11-18	SY7000-11-14	SY9000-11-2	
—	**Rundkopfschraube**	SX3000-22-2 (M2 x 24)	SV2000-21-1 (M3 x 30)	SV3000-21-1 (M4 x 35)	SV2000-21-2 (M3 x 40)	für Ventilmontage (matt vernickelt)

Anm.) Pro Ventil sind bei den Serien SV1000, SV2000 und SV3000 2 Stk. Verbindungsschrauben mit Halbrundkopf erforderlich. Bei der Serie SV4000 sind 3 Stk. erforderlich.

Abmessungen: Serie SV1000

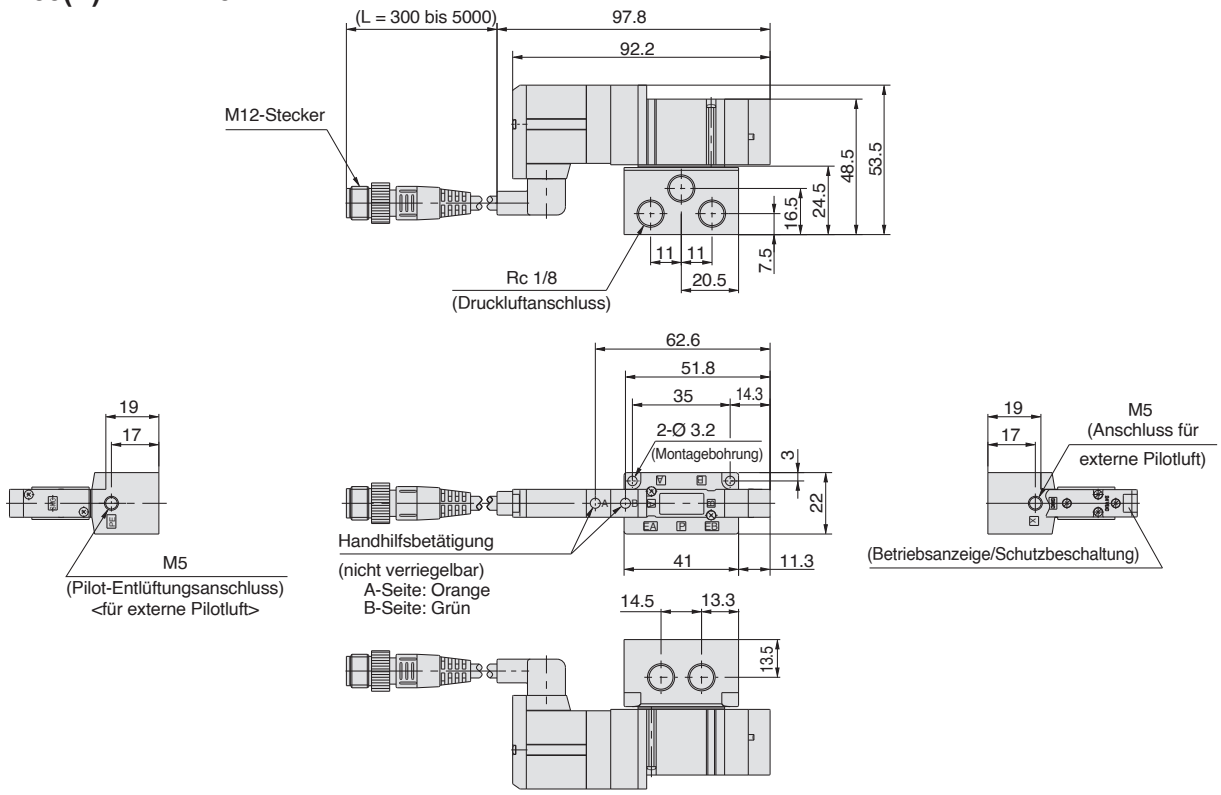
5/2-Wegeventil monostabil/bistabil/2x3/2-Wegeventil [M12-Stecker IP67]

SV1□00(R)-□W□□-01



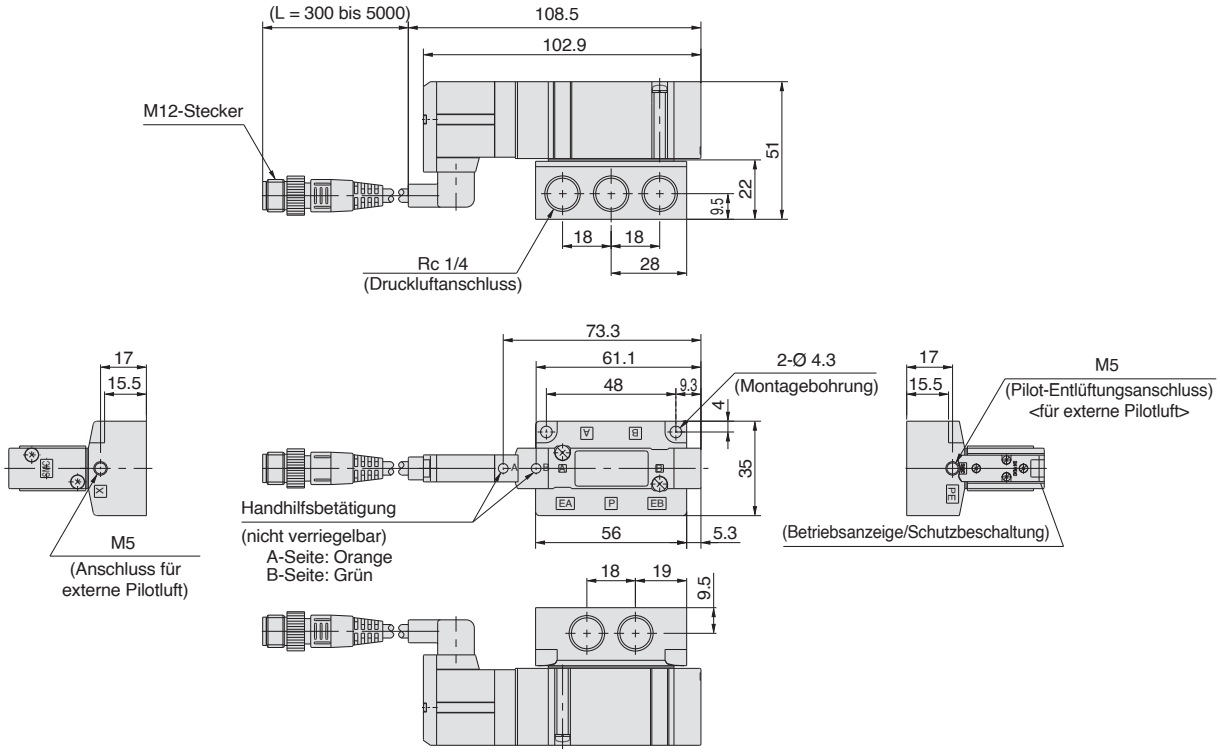
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/Mittelstellung offen/Mittelstellung druckbeaufschlagt [M12-Stecker IP67]

SV1□00(R)-□W□□-01

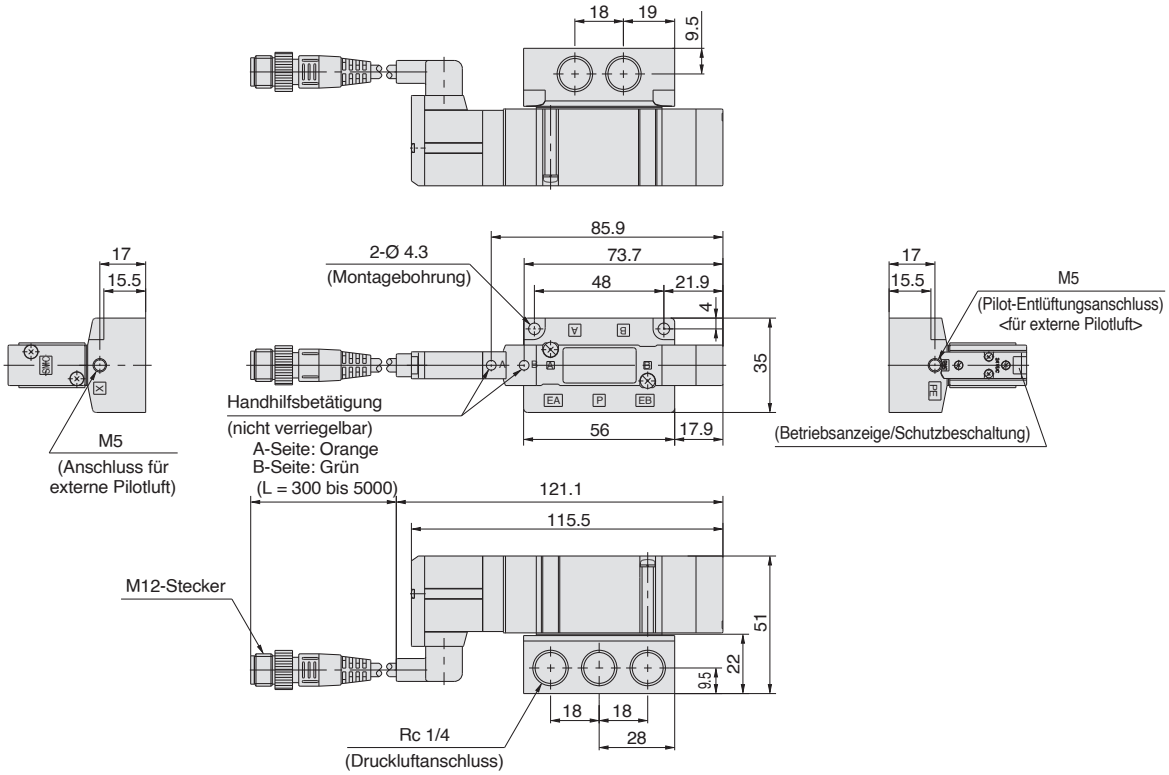


Abmessungen: Serie SV2000

5/2-Wegeventil monostabil/bistabil/2x3/2-Wegeventil [M12-Stecker IP67]
SV2□00(R)-□W□□-02

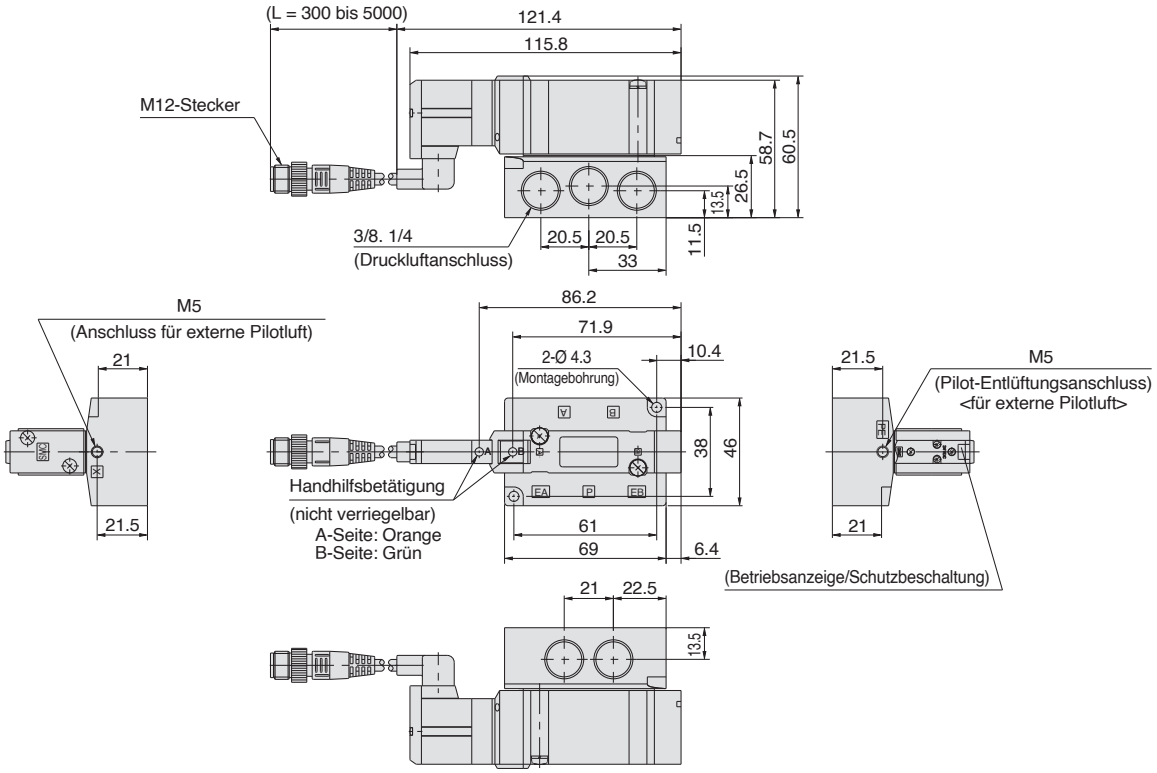


5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/Mittelstellung offen/Mittelstellung druckbeaufschlagt [M12-Stecker IP67]
SV2□00(R)-□W□□-02

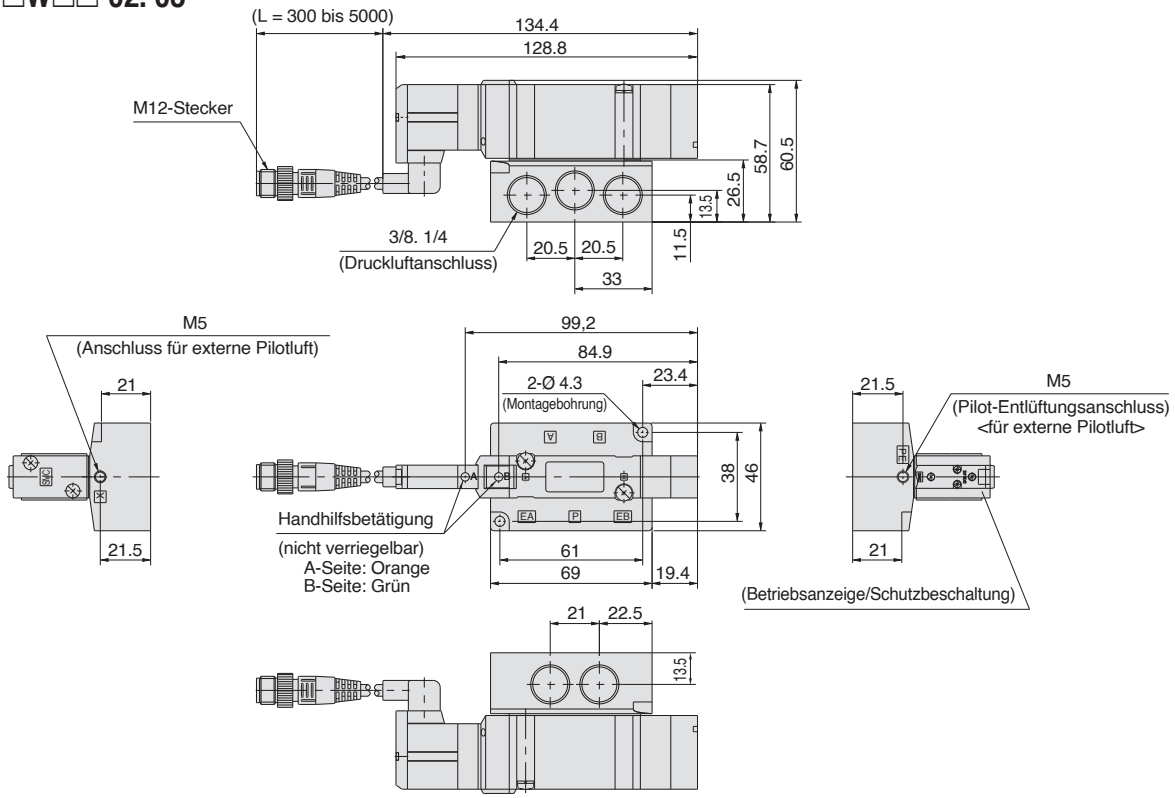


Abmessungen: Serie SV3000

5/2-Wegeventil monostabil /bistabil [M12-Stecker IP67]
SV3□00(R)-□W□□-02, 03



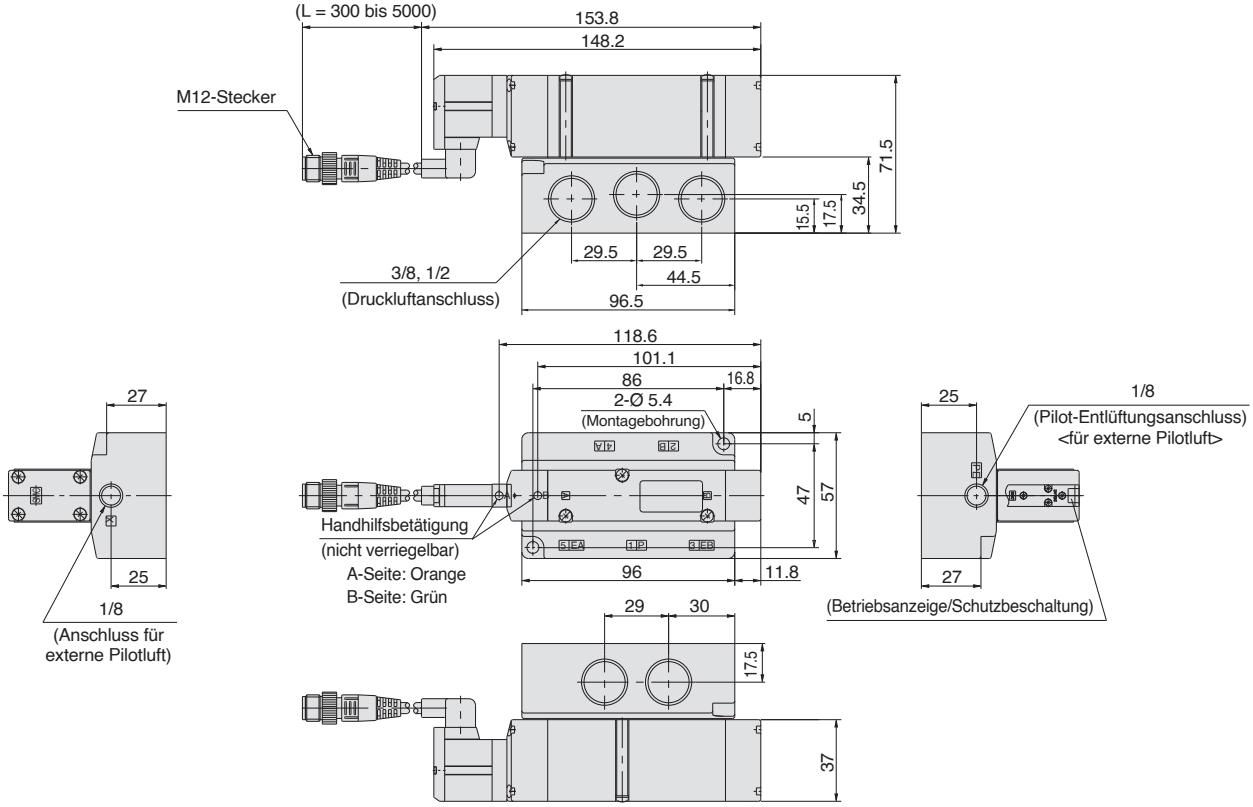
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/Mittelstellung offen/Mittelstellung druckbeaufschlagt [M12-Stecker IP67]
SV3□00(R)-□W□□-02. 03



Abmessungen: Serie SV4000

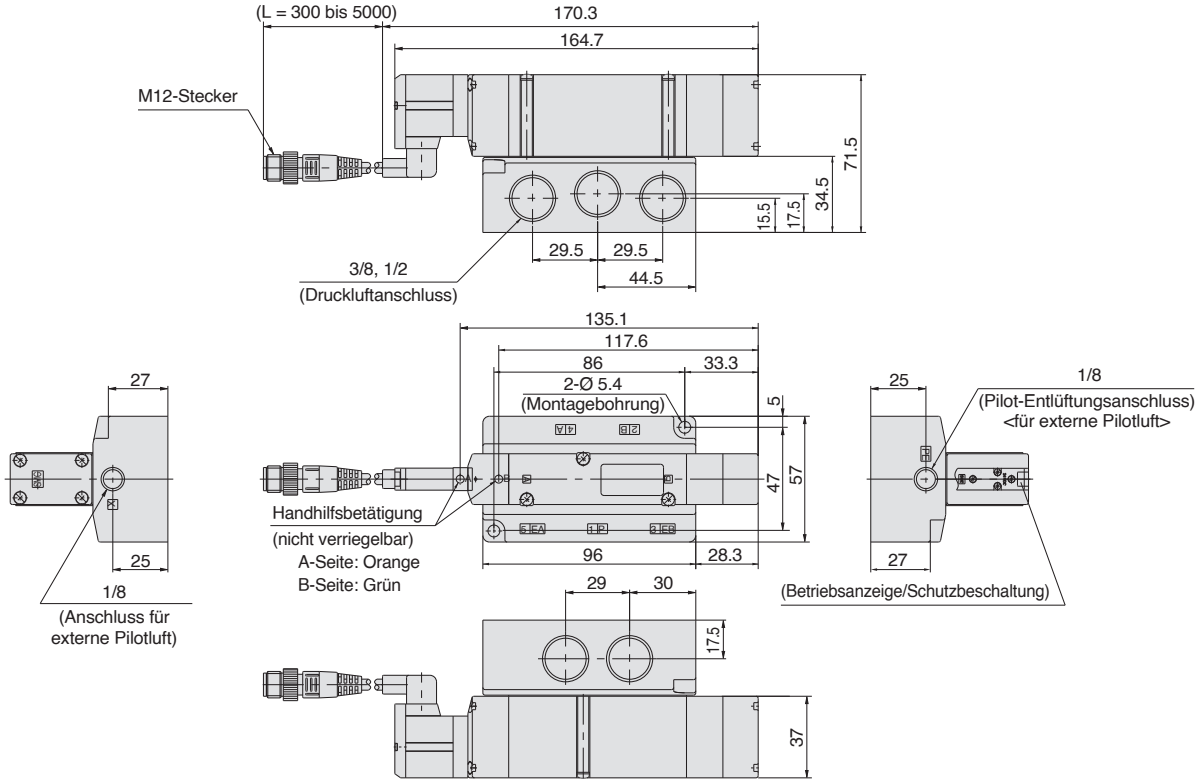
5/2-Wegeventil monostabil /bistabil [M12-Stecker IP67]

SV4□00(R)-□W□□-03, 04



5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/Mittelstellung offen/Mittelstellung druckbeaufschlagt [M12-Stecker IP67]

SV4□00(R)-□W□□-03. 04



Bestelloptionen

Wenden Sie sich für weitere technische Daten, Lieferzeiten und Preise an SMC.

Made to Order

Symbol

1 Hauptventil mit Fluorkautschukdichtungen -X90

Die Hauptventilsonderausführung mit Fluorkautschukdichtungen ermöglicht den Einsatz in folgenden Anwendungen:

1. Bei Verwendung eines anderen Schmiermittels als dem empfohlenen Turbinenöl, und wenn Fehlfunktionen durch Aufquellen der Ventilschieberdichtungen zu erwarten sind.
2. Bei Eindringen oder Entstehung von Ozon in der Druckluftversorgung.

Bestell-Nr. SV1234 □ 00 – □□□□ – □ – X90

Angabe wie bei Standardprodukten.

Anm.) Da in der Serie-X90 Fluor-Kautschuk für das Hauptventil verwendet wird, ist der Einsatz für Anwendungen, die Hitzebeständigkeit erfordern, zu vermeiden.

Vorsichtsmaßnahmen 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

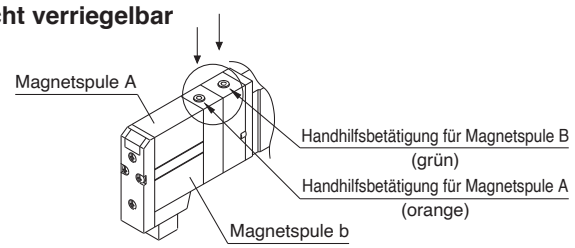
1. Setzen Sie Ventile nicht in Umgebungen ein, in denen die Atmosphäre ätzende Gase, Chemikalien, Salzwasser, Wasser oder Dampf enthält bzw. in denen das Produkt in direkten Kontakt mit diesen kommt.
2. Produkte mit der Schutzart IP65 und IP67 (gemäß IEC60529) sind gegen das Eindringen von Staub und Wasser geschützt. Dennoch dürfen sie nicht im Wasser verwendet werden.
3. Die Erfüllung der Schutzart IP65 und IP67 dieser Produkte ist nur bei korrekter Montage der einzelnen Produkte gewährleistet. Lesen Sie vor der Handhabung die Vorsichtsmaßnahmen für die einzelnen Produkte.
4. 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. Flüssigkeitsfiltration über den Entlüftungsanschluss des Schalldämpfers kann das Ventil beschädigen.

Schalten der Handhilfsbetätigung

⚠Warnung

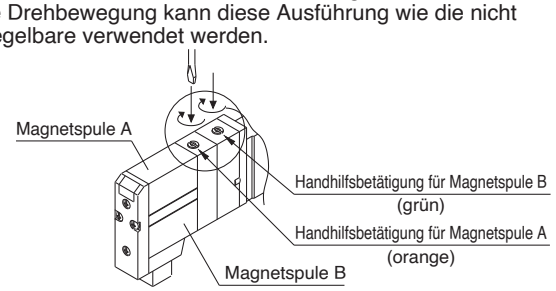
Vorsicht bei der Handhabung, da angeschlossene Antriebe über den Betrieb der Handhilfsbetätigung betätigt werden können.

■ **Nicht verriegelbar**



■ **Verriegelbare Schlitzausführung**

Drücken und anschließend in Pfeilrichtung drehen.
Ohne Drehbewegung kann diese Ausführung wie die nicht verriegelbare verwendet werden.



⚠Achtung

Bei Verriegelung der Handhilfsbetätigung mit Schlitzschraube, die Verriegelung vor dem Drehen nach unten drücken.
Andernfalls können Sie Schäden an der Handhilfsbetätigung und andere Schäden, wie z. B. Leckagen, verursachen.

Entlüftungsbegrenzung

⚠Achtung

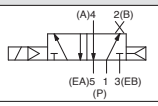
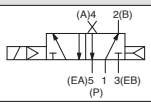
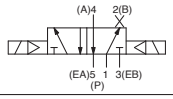
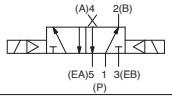
Da bei der Serie SV die Pilotentlüftung und die Entlüftung des Hauptventils im Innern des Ventils zusammentreffen, ist darauf zu achten, dass die Leitungen aus dem Entlüftungsanschluss nicht blockiert sind.

Verwendung der Serie SV als 3/2-Wege-Ventil

⚠Achtung

Verwendung eines 5/2-Wege-Ventils als 3/2-Wege-Ventil

Die Serie SV kann durch Verschluss eines der Zylinderanschlüsse (A oder B) mit einem Stopfen als drucklos geschlossenes (N.C.) oder drucklos offenes (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 3/2-Wege-Ventil benötigt wird.

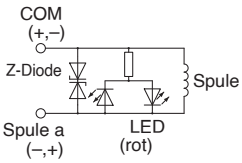
Stopfenposition		Anschluss B	Anschluss A
Funktionsweise		N.C.	N.O.
Magnetspulenanzahl	monostabil		
	bistabil		

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

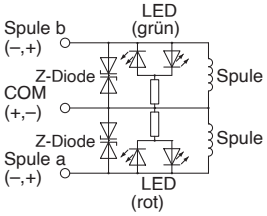
⚠Achtung

Magnetventile haben keine Polarität.
Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

monostabiles Ventil

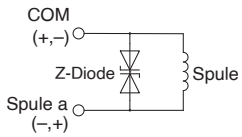


bistable Magnetspule, 3/2-Wege-Ausführung

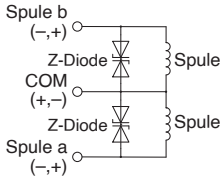


Schutzbeschaltung

monostabiles Ventil



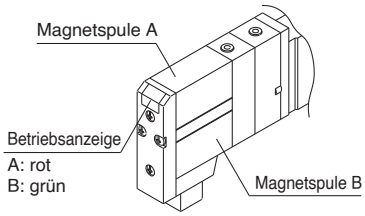
bistable Magnetspule, 3/2-Wege-Ausführung



Betriebsanzeige

⚠Achtung

Sind eine Betriebsanzeige und eine Schutzbeschaltung vorhanden, wird das Licht rot, wenn die Spule A bestromt wird, und grün, wenn die Spule B bestromt wird.



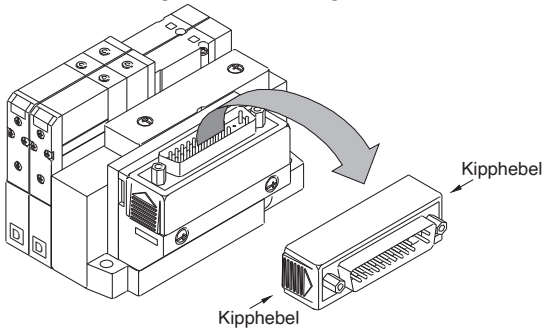
Vorsichtsmaßnahmen 2

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

Stecker-Eingangsrichtungen

⚠ Achtung

Die Steckereingangsrichtungen der D-Sub-Stecker und der Flachbandkabel können geändert werden. Drücken Sie zum Ändern der Steckereingangsrichtung die Hebel auf beiden Seiten des Steckers, ziehen Sie den Stecker ab und ändern Sie die Richtung wie in der Zeichnung dargestellt. Da die Anschlusskabel mit dem Stecker verbunden sind, kann das übermäßige Ziehen oder Verdrehen des Kabels zu Drahtbruch oder sonstigen Fehlern führen. Achten Sie auch darauf, dass die Anschlusskabel beim Steckeranschluss nicht mitgerissen oder eingeklemmt werden.



Mehrfachanschlussplattenmontage

⚠ Achtung

Aufgrund der Toleranz für das Baukastensystem wird es geringe Abweichungen in Bezug auf die Breite der Anschlussplatten geben.
Da die Mehrfachanschlussplatte aus mehreren Einzelanschlussplatten besteht, hat die kumulierte Toleranz zwischen den tatsächlichen Abstandsmaßen der Befestigungsbohrungen, die zur Befestigung des Verteilers verwendet werden, und den im Katalog angegebenen Werten, einen Abweichungsfehler zur Folge. Dies ist bei einer höheren Anzahl von Stationen entsprechend zu berücksichtigen.

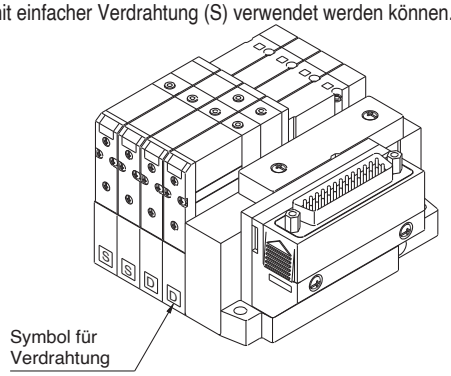
Breiten-Toleranzdiagramm für verblockbare Einzelanschlussplatte

Serie	Toleranz Anschlussplattenbreite
Serie SS5V1-(W)10□	±0.15 mm
Serie SS5V2-(W)10□	±0.2 mm
Serie SS5V3-(W)10□	±0.15 mm
Serie SS5V4-(W)10□	±0.15 mm

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

⚠ Achtung

Bei der Serie SV ist der Buchstabe „S“ oder „D“ wie unten dargestellt auf der verblockbaren Mehrfachanschlussplatte angegeben. Hierdurch wird die Leiterplatte (einfache Verdrahtung oder doppelte Verdrahtung) im Innern der verblockbaren Mehrfachanschlussplatte angegeben.
Wenn das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten keine Anschlussspezifikation enthält, verfügen alle Stationen über eine doppelte Verdrahtung (D). In diesem Fall können monostabile und bistabile Ventile auf 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 verblockbaren Einzelanschlussplatten mit einfacher Verdrahtung (S) und doppelter Verdrahtung (D) im Spezifikationsformular der Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile, 5/3-Wege oder 2x 3/2-Wege Ventile nicht auf Einzelanschlussplatten mit einfacher Verdrahtung (S) verwendet werden können.



Leiterplatten in Mehrfachanschlussplatten

⚠ Achtung

Die Leiterplatten-Bauteile im Innern der Mehrfachanschlussplatten dürfen nicht auseinander gebaut werden. Andernfalls können Bauteile beschädigt werden.

Steckverbindungen

⚠ Achtung

1. Anschließen/Abnehmen von Schläuchen an Steckverbindungen

1) Anschließen des Schlauchs

(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. Benutzen Sie keine Zangen, Kneifzangen, Scheren usw. Wenn mit anderen Werkzeugen als Schlauchschneidewerkzeug geschnitten wird, besteht die Gefahr, dass der Schlauch schräg abgeschnitten oder eingedrückt wird. Dies macht eine sichere Installation unmöglich und verursacht Probleme, wie Leckage oder ein Lösen 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 sich nicht löst. Wird der Schlauch nicht bis zum Ende der Verschraubung eingesteckt, kann es zu Problemen wie Leckagen oder dem Lösen des Schlauches kommen.

2) Abziehen des Schlauchs

(1) Drücken Sie den Druckring gleichmäßig und ausreichend weit hinein.

(2) Halten Sie den Druckring gedrückt und ziehen Sie dabei den Schlauch heraus. Wird der Druckring 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. Wenn das beschädigte Schlauchende weiter verwendet wird, kann es zu Leckagen oder Schwierigkeiten beim Abnehmen des Schlauchs kommen.

Vorsichtsmaßnahmen 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

Schläuche anderer Marken

⚠Achtung

1. Wenn Sie Schläuche anderer Hersteller als SMC verwenden, prüfen Sie, ob diese innerhalb der Außendurchmessertoleranzen liegen.

1) Polyamidschlauch	innerhalb ±0.1 mm
2) Soft-Polyamidschlauch	innerhalb ±0.1 mm
3) Polyurethanschlauch	innerhalb +0.15 mm innerhalb –0.2 mm

Verwenden Sie keine Schläuche, die diesen Außen-Ø-Toleranzen nicht entsprechen. Ein Anschließen kann zwar möglich sein, aber die Verwendung solcher Schläuche kann zu Problemen wie Luftleckagen oder dem plötzlichen Herausschiessen des Schlauches führen.

Ausführung mit eingebautem Staudruck-Rückschlagventil

⚠Achtung

1. Das eingebaute Staudruck-Rückschlagventil schützt das Ventil und die angeschlossenen Antriebe vor Rückdruck aus der Mehrfachanschlussplatte. Beachten Sie daher bei Ventilen mit externer Vorsteuerung, dass diese nicht über den Entlüftungsanschluss [3/5(E)] druckbeaufschlagt werden können. Im Gegensatz zu den Ausführungen ohne eingebautes Staudruck-Rückschlagventil wird die Entlüftungskapazität (2/4 -> 3/5) reduziert. Für Details wenden Sie sich bitte an SMC.
2. Schalten Sie die Ventile nicht, wenn Anschluss A oder B zur Atmosphäre hin offen ist bzw. während die Antriebe und die pneumatisch betätigten Komponenten in Betrieb sind. Die Dichtung des Staudruck-Rückschlagventils kann sich ablösen, was Luftleckagen und Fehlfunktionen zur Folge haben kann. Lassen Sie besonders bei Testläufen oder Wartungsarbeiten Vorsicht walten.

Langzeitansteuerung

⚠Achtung

Wird ein Magnetventil über einen längeren Zeitraum kontinuierlich angesteuert, kann der Temperaturanstieg aufgrund der Erwärmung der Magnetspule die Leistung des Magnetventils beeinträchtigen, die Lebensdauer verkürzen oder nachteilige Auswirkungen auf die Peripheriegeräte haben. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn drei oder mehr benachbarte Stationen einer Ventilinsel über einen längeren Zeitraum gleichzeitig angesteuert werden oder wenn die Magnetspulen der A- und B-Seite über einen längeren Zeitraum gleichzeitig angesteuert werden, da der Temperaturanstieg entsprechend größer ist. Falls möglich, verwenden Sie in diesen Fällen unbedingt ein Ventil mit Energiesparschaltkreis

UL-konformes Produkt

⚠Achtung

Wenn UL-Konformität erforderlich ist, muss das Produkt mit einer UL1310 Klasse 2 Stromversorgung verwendet werden.

Das Produkt ist nur dann ein UL-geprüftes Produkt, wenn es ein UL-Prüfzeichen auf dem Gehäuse hat.

Vorsichtsmaßnahmen 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

Verblockbarer Druckregler

⚠ Achtung

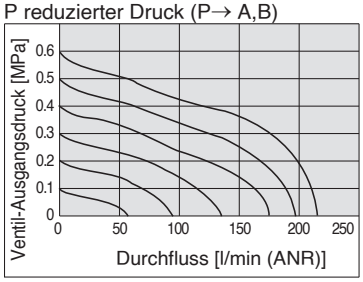
Technische Daten

Zwischenplattenregler		SV1□00-□-□	SV2000-□-□	SV3000-□-□	SV4000-□-□
kompatibles Modell		**SV1000**	**SV2000**	**SV3000**	**SV4000**
Regleranschluss		P. A, B			
Einstelldruckbereich		0.1 bis 0.7 MPa			
max. Betriebsdruck		0.7 MPa			
Medium		Druckluft			
Umgebungs- und Mediumtemp.		max, bei 50 °C			
Gewicht	**mit Manometer**	38.4 g (43.4 g)	86.5 g	103.8 g	178.2 g
	ohne Manometer	32 g (37 g)	80.3 g	97.6 g	171.8 g

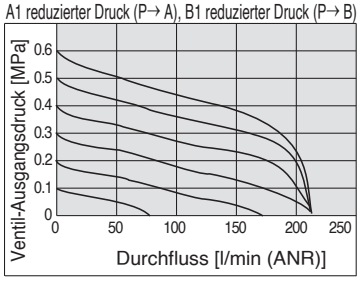
Anm. 1) Am verblockbaren Druckregler ist der Druck des Anschlusses P anzuschließen.
Anm. 2) Der regelbare Anschluss P ist nur für Ventile mit geschlossener und druckbeaufschlagter Mittelstellung sowie 2x 3/2-Wege-Ventile erhältlich.
Anm. 3) Die Dichtung und die Montageschrauben sind im Gewicht inbegriffen.
Anm. 4) ( ): Werte für SV1300.

Durchflusskennlinien (für Überdruck)

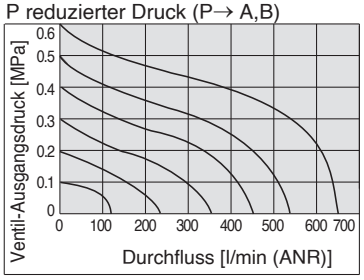
SV1000 P reduzierter Druck (P→ A,B)



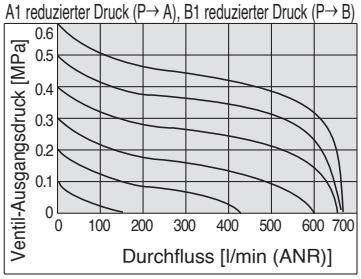
A1 reduzierter Druck (P→ A), B1 reduzierter Druck (P→ B)



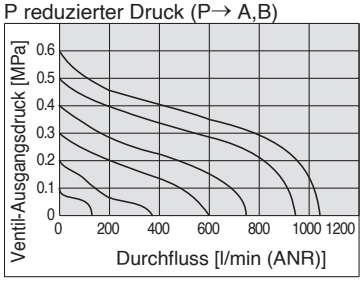
SV2000 P reduzierter Druck (P→ A,B)



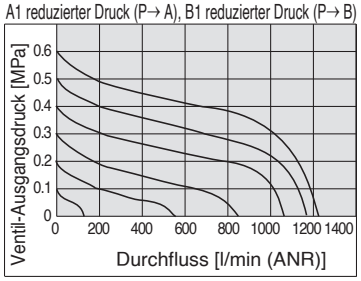
A1 reduzierter Druck (P→ A), B1 reduzierter Druck (P→ B)



SV3000 P reduzierter Druck (P→ A,B)



A1 reduzierter Druck (P→ A), B1 reduzierter Druck (P→ B)



Vorsichtsmaßnahmen 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

Vorsichtsmaßnahmen für serielle Verdrahtung EX500/EX250/EX260/EX120

⚠ Warnung

1. **Diese Produkte sind zur Verwendung in konventionellen Anlagen für die Automatisierung ausgelegt.**
   Die Produkte dürfen nicht in Maschinen/Anlagen eingesetzt werden, welche die Sicherheit von Menschen beeinflussen oder wenn Fehlfunktionen oder Produktausfälle weitreichende Schäden zur Folge haben können.
2. **Nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre, Umgebungen mit entzündbaren Gasen oder in ätzender Atmosphäre verwenden.**
   Dies kann zu Verletzungen oder Brand usw. führen.
3. **Arbeiten wie Transport, Einbau, Verschlauchung, Verdrahtung, Betrieb, Steuerung und Wartung dürfen nur von Personal mit den entsprechenden Kenntnissen ausgeführt werden.**
   Es besteht die Gefahr von Elektroschock, Verletzungen, Brand usw.
4. **Es muss ein externer Not-Aus-Schaltkreis eingebaut werden, der den Betrieb sofort abstellt und die Spannungsversorgung ausschaltet.**
5. **Das Produkt darf nicht modifiziert werden, da ansonsten die Gefahr von Verletzungen und Schäden besteht.**
6. **Das Produkt nicht mit Chemikalien o. Ä. reinigen.**

⚠ Achtung

1. **Lesen Sie die Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, befolgen Sie die Vorsichtsmaßnahmen genau und betreiben Sie das Produkt innerhalb der angegebenen technischen Daten.**
2. **Das Produkt darf nicht hinunterfallen oder hohen Stoß-kräften ausgesetzt werden. Andernfalls kann es zu Schäden, Produktausfall oder Fehlfunktionen kommen.**
3. **An Einsatzorten mit mangelhaften elektrischen Voraussetzungen muss für einen kontinuierlichen Fluss der Versorgungsnennspannung gesorgt werden. Eine Spannung außerhalb des in den technischen Daten angegebenen Bereichs kann Fehlfunktionen, Schäden an der Einheit, Elektroschock verursachen oder einen Brand auslösen.**
4. **Die Steckerpole oder Leiterplatten im Inneren dürfen nicht berührt werden, wenn das Produkt unter Strom steht. Es besteht die Gefahr von Fehlfunktionen, Schäden an der Einheit oder Elektroschock, wenn die Steckerpole oder Leiterplatten im Inneren bei anliegendem Strom berührt werden.**
   Sicherzustellen, dass die Spannungsversorgung ausgeschaltet ist, wenn Ventile der Mehrfachanschlussplatte oder Eingangsblöcke entfernt oder wenn Stecker angeschlossen oder abgenommen werden.
5. **Das Produkt muss bei einer Umgebungstemperatur betrieben werden, die innerhalb des Bereichs der technischen Daten liegt. Selbst wenn der Umgebungstemperaturbereich innerhalb der technischen Daten liegt, darf das Produkt nicht an Orten mit plötzlichen Temperaturschwankungen eingesetzt werden.**
6. **Kabelabfälle und andere Fremdkörper dürfen nicht in das Produktinnere gelangen. Andernfalls kann es zu Brand, Produktausfall oder Fehlfunktionen kommen.**
7. **Achten Sie je nach verwendeter Schutzart auf die Umgebungsbedingungen.**
   Zur Erlangung der Schutzart IP65 oder IP67 muss mit Hilfe von elektrischen Anschlusskabeln, Kommunikationssteckern und Kabeln mit M12-Steckern eine geeignete Verkabelung zwischen allen Einheiten hergestellt werden. Außerdem sind wasserfeste Kappen für ungenutzte Anschlüsse vorzusehen, und es muss auf die korrekte Montage von Eingangseinheiten, Eingangsblöcken Feldbusmodule und Ventilen auf der Mehrfachanschlussplatte geachtet werden. Für Anwendungen, in denen das Produkt permanent dem Kontakt mit Wasser ausgesetzt ist, muss eine Abdeckung oder andere Schutzeinrichtung vorgesehen sein.
8. **Verwenden Sie die korrekten Anzugsdrehmomente.**
   Die Gewinde können beschädigt werden, wenn der Anzugs-drehmomentbereich überschritten wird.
9. **Bei einem Betrieb an folgenden Einsatzorten ist für eine geeignete Schutzeinrichtung zu sorgen:**
   - Umgebungen, in denen statische Elektrizität Störungen o.Ä. erzeugt
   - Umgebungen mit einem starken elektrischen Feld
   - Umgebungen, in denen die Gefahr von Wärmestrahlung besteht
   - in der Nähe von Stromleitungen

⚠ Achtung

10. **Sorgen Sie beim Einbau dieser Produkte in eine Anlage mit dem Einbau von Störschutzfiltern o. Ä. für einen geeigneten Schutz vor Rauschen.**
11. **Da es sich bei diesen Produkten um Bauteile handelt, deren Nutzung erst nach dem Einbau in eine andere Komponente beginnt, muss der Kunde die Konformität mit den EMV-Richtlinien für das fertige Produkt überprüfen.**
12. **Das Typenschild darf nicht entfernt werden.**
13. **Führen Sie regelmäßig Kontrollen zur Überprüfung des ordnungsgemäßen Betriebs durch. Andernfalls kann die Sicherheit der Anlage im Fall einer unvorhergesehenen Fehlfunktion oder Fehlbedienung nicht gewährleistet werden.**
14. **Verwenden Sie das Produkt nicht an Orten, an denen zyklische Temperaturschwankungen auftreten.**
    Interne Einheiten können beschädigt werden, wenn die Temperaturschwankungen über das normale Maß hinaus gehen.
15. **Setzen Sie das Produkt keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.**
    Es könnten Fehlfunktionen oder Schäden verursacht werden.
16. **Verwenden Sie das Produkt nicht in Umgebungen, in denen Strahlungswärme herrscht.**
    In solchen Umgebungen kann es zu Fehlfunktionen

Sicherheitsvorschriften für die Spannungsversorgung

⚠ Achtung

1. **Der Betrieb ist mit einer einfachen oder einer getrennten Spannungsversorgung möglich. Es müssen allerdings zwei Verdrahtungssysteme vorhanden sein (eines für Magnetventile und eines für Eingangs- und Steuereinheiten).**
2. **Verwenden Sie folgende UL-zertifizierte Produkte für Gleichstromversorgungskombinationen.**
   1) Geregelter Spannungs-Stromkreis übereinstimmend mit UL508
      Der Stromkreis verwendet die Sekundärspule eines isolierten Wandlers als Spannungsversorgung und erfüllt die folgenden Bedingungen.
      - max. Spannung (ohne Last): max. 30 Vrms (Spitzenbelastung 42.4 V)
      - max. Strom: (1) 8 A oder weniger (inkl. Kurzschluss) und
        (2) Bei Regelung durch einen Kurzschlussschutz (Sicherung o. Ä.) mit der folgenden Dimensionierung

Leerlaufspannung (V Spitze)	max. Strom
0 bis 20 [V]	5.0
über 20 [V] bis 30 [V]	100
	Wert der Spitzenspannung

   2) Ein Schaltkreis (Klasse 2) mit max. 30 Vrms (42.4 V Spitze) oder weniger und eine Spannungsversorgung bestehend aus einer Spannungsversorgung der Klasse 2 übereinstimmend mit UL1310 oder einem Wandler der Klasse 2 übereinstimmend mit UL1585

Sicherheitsvorschriften für das Kabel

⚠ Achtung

1. **Vermeiden Sie Verdrahtungsfehler. Verdrahtungsfehler können Fehlfunktionen, Schäden und Brände in der Einheit auslösen.**
2. **Zur Vermeidung von Rauschen und Spannungsspitzen in den Signalleitungen, alle Kabel getrennt von Strom- und Hochspannungsleitungen verlegen. Andernfalls können Fehlfunktionen die Folge sein.**
3. **Die Kabelisolierung überprüfen; eine defekte Isolierung kann die Einheit beschädigen, wenn zu hohe Spannung oder zu hoher Strom zugeführt wird.**
4. **Die Kabel nicht wiederholt Biege- oder Zugbelastung aussetzen und keine schweren Gegenstände darauf abstellen und nicht quetschen. Andernfalls kommt es zu Kabelbruch.**

Vorsichtsmaßnahmen 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

Vorsichtsmaßnahmen für EX600

Hinweise zu Konstruktion und Auswahl

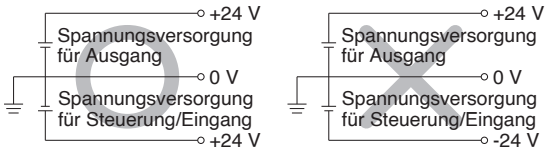
⚠ Warnung

1. **Verwenden Sie dieses Produkt innerhalb der Spezifikationen.**
   Ein Betrieb außerhalb der angegebenen Bereiche kann zu Brand, Fehlfunktionen oder Beschädigung des Systems führen. Prüfen Sie bei Betrieb die Spezifikationen.
2. **Wenn das Produkt als Teil eines Verriegelungsschaltkreises verwendet wird:**
   - **Sehen Sie ein mehrfaches Verriegelungssystem vor, das von einem externen System gesteuert wird (mechanische Schutzfunktion).**
   - **Überprüfen Sie den korrekten Betrieb.**

   Andernfalls kann es zu Verletzungen aufgrund von Fehlfunktionen kommen.

⚠ Achtung

1. **Verwenden Sie unter UL-Bedingungen als direkte Stromversorgung eine der Klasse 2 übereinstimmend mit UL1310.**
2. **Verwenden Sie dieses Produkt innerhalb des spezifizierten Spannungsbereichs.**
   Wenn Sie die Anlage außerhalb des zulässigen Spannungsbereichs einsetzen, könnten angeschlossene Einheiten und Geräte beschädigt werden oder nicht korrekt funktionieren.
3. **Die Spannungsversorgung für die Einheit sollte standardmäßig 0 V sein, sowohl für die Spannungsversorgung der Eingänge, als auch der Ausgänge und der Steuerung.**



4. **Bauen Sie das Gerät nicht an Orten ein, an denen es als Arbeitsfläche dient.**
   Übermäßige Kräfte z.B. durch versehentliches Darauftreten oder Daraufstellen zerstören das Gerät.
5. **Halten Sie für Wartungsarbeiten die Produktumgebung frei.**
   Wenn Sie ein System zusammenstellen, ist der notwendige Freiraum für spätere Wartungsarbeiten zu berücksichtigen.
6. **Das Typenschild darf nicht entfernt werden.**
   Eine falsche Wartung oder das Nichtbefolgen der Gebrauchsanweisung kann zu einem Fehler des Produkts und Fehlfunktionen führen. Darüber hinaus kann dies dazu führen, dass die Konformität mit den Sicherheitsnormen nicht mehr gewährleistet ist.
7. **Beim Einschalten der Spannungsversorgung auf den Einschaltstrom achten.**
   Angeschlossene Lasten können einen Ladestrom zuführen, der den Überstromschutz aktivieren und somit Fehlfunktionen des Gerätes verursachen kann.

Montage

⚠ Achtung

1. **Bei Betrieb und Montage der Einheiten:**
   - **Nicht die scharfkantigen Metallteile des Steckers oder der Buchse berühren.**
   - **Wenden Sie bei der Demontage keine übermäßigen Kräfte auf die Einheit an.**
     Die Anschlussbereiche der Einheit sind fest mit Dichtungen verbunden.
   - **Achten Sie darauf, dass Ihre Finger beim Zusammenschließen von Einheiten nicht zwischen den Einheiten eingeklemmt werden.**
     Es besteht Verletzungsgefahr.

Montage

⚠ Achtung

2. **Vermeiden Sie ein Hinunterfallen, Eindrücken und übermäßige Stoßkräfte.**
   Ansonsten kann es zu Geräteschäden, Fehlfunktionen oder Geräteausfällen führen.
3. **Halten Sie die Anzugsdrehmomente ein.**
   Ein Überschreiten der zulässigen Anzugsdrehmomente kann zu Produktschäden führen.
   Die Schutzart IP67 kann nur dann garantiert werden, wenn die Schrauben mit dem spezifizierten Anzugsdrehmoment angezogen werden.
4. **Achten Sie beim Anheben einer großen Mehrfachanschlussplatte mit Ventilen darauf, die Ventilanschlüsse keiner Zugbelastung auszusetzen.**
   Andernfalls können die Anschlüsse der Einheit beschädigt werden. Die Einheit kann schwer sein. Daher sollte Sie von mehreren Personen getragen und installiert werden, um einer übermäßigen Belastung oder Verletzungen vorzubeugen.
5. **Achten Sie bei der Montage der Mehrfachanschlussplatte darauf, dass die Montageoberfläche flach ist.**
   Das Verdrehen der Mehrfachanschlussplatte kann zu Luftleckagen oder einer fehlerhaften Isolierung führen.

Verdrahtung

⚠ Achtung

1. **Stellen Sie die Erdung sicher, sodass die Sicherheit und Anti-Rauschfunktion des Systems mit vereinfachter Verdrahtung gewährleistet sind.**
   Nehmen Sie die Erdung so nah wie möglich an der Einheit vor, um die Entfernung zu der Erdung so gering wie möglich zu halten.
2. **Vermeiden Sie ein wiederholtes Biegen oder Dehnen der Drähte und verhindern Sie, dass schwere Gegenstände auf den Drähten lasten.**
   Wiederholte Dehn- und Biegebelastungen der Drähte können zu einer Beschädigung des Schaltkreises führen.
3. **Vermeiden Sie falsche Verdrahtung.**
   Verdrahtungsfehler können Fehlfunktionen oder Schäden am reduzierten Verdrahtungssystem verursachen.
4. **Die Verdrahtung nur im spannungsfreien Zustand vornehmen.**
   Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen oder Schäden am reduzierten Verdrahtungssystem oder der Ein- und Ausgangsgeräte kommen.
5. **Achten Sie darauf, Stromleitungen und Hochdruckleitungen nicht parallel, sondern getrennt voneinander zu verlegen.**
   Von der Stromleitung oder Hochdruckleitung verursachte Störgeräusche und Druckstöße können zu Fehlfunktionen führen.
   Die Verdrahtung des reduzierten Verdrahtungssystem Ein-/Ausgangsgerätes ist getrennt von der Stromleitung oder Hochdruckleitung zu führen.
6. **Überprüfen Sie die Kabelisolierung.**
   Eine defekte Isolierung (Kontakt mit anderen Schaltkreisen, inkorrekte Isolierung zwischen Terminals, usw.) kann aufgrund von Überspannung bzw. Überstrom zu Schäden am System reduzierter Verdrahtung oder am Ein-/Ausgangsgerät führen.

Vorsichtsmaßnahmen 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

Vorsichtsmaßnahmen für EX600

Verdrahtung

⚠ Achtung

7. Sorgen Sie beim Einbau von Systemen mit vereinfachter Verdrahtung mit dem Einbau von Störschutzfiltern für einen geeigneten Schutz vor Rauschen.

Rauschen in Signalleitungen kann zu Fehlfunktionen führen.

8. Achten Sie beim Anschluss von Ein-/Ausgangs- oder Handbediengeräten darauf, dass Wasser, Lösungsmittel oder Öl aus dem Steckerbereich nicht in das Innere eindringen können.

Andernfalls kann es zu Beschädigungen, Produktausfall oder Fehlfunktionen kommen.

9. Achten Sie bei der Verdrahtung darauf, dass der Stecker keiner übermäßigen Zugbelastung ausgesetzt ist.

Andernfalls kann es aufgrund von Kontaktfehlern zu Fehlfunktionen oder Schäden an der Einheit kommen.

Umgebungsbedingungen

⚠ Warnung

1. Verwenden Sie das Produkt nicht in Umgebungen mit entzündlichem Gas oder explosivem Gas.

Dies könnte zu Bränden oder Explosionen führen. Dieses System ist nicht explosionssicher gebaut.

⚠ Achtung

1. Je nach Betriebsumgebung ist die geeignete Schutzart auszuwählen.

Die Schutzart IP65/67 wird erreicht, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

1) Stellen Sie mithilfe von elektrischen Anschlusskabeln, Kommunikationssteckern und Kabeln mit M12-Steckern eine geeignete Verkabelung zwischen allen Einheiten her.
2) Alle Einheiten und die Mehrfachanschlussplatte sind ordnungsgemäß montiert.
3) Nicht verwendete Stecker sind mit einer Dichtungskappe versehen.

In Umgebungen, in denen das Produkt Wasser oder Wasserspritzern ausgesetzt ist, die entsprechenden Schutzmaßnahmen ergreifen, z.B. eine Schutzabdeckung installieren.
Bei Schutzart IP40: Verwenden Sie das Produkt nicht in Umgebungsbedingungen oder an Orten, in denen es möglicherweise in Kontakt mit ätzenden Gasen, chemischen Stoffen, Salzwasser, Wasser oder Wasserdampf kommt. Bei Anschluss an EX600-D□□E oder EX600-D□□F ist die Schutzart der Mehrfachanschlussplatte IP40.
Das Handbediengerät erfüllt IP20, es ist daher der Eintritt von Fremdkörpern in das Innere des Gerätes und der direkte Kontakt mit Wasser, Lösungsmittel oder Öl zu vermeiden.

2 Bei einem Betrieb an folgenden Einsatzorten ist für eine geeignete Schutzeinrichtung zu sorgen.

Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu einem Ausfall bzw. zu einer Störung führen.
Überprüfen Sie die Effektivität der entsprechenden Gegenmaßnahmen in den einzelnen Geräten und Maschinen.

1) in Umgebungen, in denen statische Elektrizität Störungen o.Ä. erzeugt
2) in Umgebungen, in denen ein starkes elektrisches Feld vorliegt
3) in Umgebungen, in denen die Gefahr von Bestrahlung besteht
4) in der Nähe von Stromleitungen

Umgebungsbedingungen

⚠ Achtung

3. Nicht in Umgebungen einsetzen, in denen Öl oder Chemikalien verwendet werden.

Betriebsumgebungen mit Kühlmitteln, Lösungsmitteln zur Reinigung, Ölen oder Chemikalien können selbst bei kurzzeitigem Einsatz des Produkts in diesen negative Auswirkungen auf die Einheit (Schäden, Fehlfunktionen) haben.

4. Verwenden Sie das Produkt nicht in Umgebungen, in denen es ätzenden Gasen oder Flüssigkeiten ausgesetzt sein könnte.

Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen der Einheit kommen.

5. Verwenden Sie das Produkt nicht in Umgebungen, in denen Spannungsspitzen erzeugt werden.

Umgebungen mit Geräten wie elektromagnetischen Filtern, Hochfrequenzinduktionsöfen, Schweißgeräten, Motoren, usw., die hohe Stoßspannung erzeugen, können den inneren Schaltkreis der Einheit beeinträchtigen oder Schäden verursachen. Sehen Sie die entsprechenden Gegenmaßnahmen vor, um der Erzeugung von Spannungsspitzen vorzubeugen und verhindern Sie, dass sich die Leitungen berühren.

6. Verwenden Sie ein Produkt mit einem integrierten Stromstoßschutzelement, wenn Stoßspannung erzeugende Lasten, wie Relais, Magnetventile oder Leuchten, direkt angesteuert werden.

Bei einer direkten Ansteuerung einer Überspannung erzeugenden Last wird das Produkt beschädigt.

7. Das Produkt verfügt über die CE/UKCA-Kennzeichnung, es ist allerdings nicht mit einem Schutz gegen Blitzschlag ausgestattet. Schützen Sie Ihr System mithilfe der geeigneten Gegenmaßnahmen vor Blitzschlag.

8. Staub, Kabelabfälle und andere Fremdkörper dürfen nicht in das Produktinnere gelangen.

Es könnten Fehlfunktionen oder Schäden verursacht werden.

9. Montieren Sie die Einheit nicht in Umgebungen, in denen sie Erschütterungen oder Stoßbelastungen ausgesetzt ist.

Es könnten Fehlfunktionen oder Schäden verursacht werden.

Verwenden Sie das Produkt nicht an Orten, an denen zyklische Temperaturschwankungen auftreten.

Interne Einheiten können beschädigt werden, wenn die Temperaturschwankungen über das normale Maß hinaus gehen.

11. Setzen Sie das Produkt keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.

Setzen Sie das Produkt keiner direkten Sonneneinstrahlung aus. Es könnten Fehlfunktionen oder Schäden verursacht werden.

12. Betreiben Sie das Produkt innerhalb des angegebenen Umgebungstemperaturbereichs.

Andernfalls können Fehlfunktionen auftreten.

13. Verwenden Sie das Produkt nicht in Umgebungen, in denen Strahlungswärme herrscht.

In solchen Umgebungen kann es zu Fehlfunktionen kommen.

Vorsichtsmaßnahmen 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

Vorsichtsmaßnahmen für EX600

Einstellung/Betrieb

⚠ Warnung

1. **Das Produkt nicht mit nassen Händen in Betrieb nehmen oder einstellen.**
   Es besteht die Gefahr von elektrischem Schock.

<Handbediengerät>

2. **Die LCD-Anzeige darf keinem Druck ausgesetzt werden.**
   Die LCD-Anzeige könnte brechen und Verletzungen verursachen.
3. **Zwangs-Eingangs-/Ausgangsfunktion dient zur erzwungenen Änderung des Signals. Bei Verwendung dieser Funktion ist die Sicherheit der Umgebung und der Anlage sicherzustellen.**
   Verletzungen oder Produktschäden können andernfalls die Folge sein.
4. **Inkorrekte Parametereinstellungen können zu Fehlfunktionen führen. Vor der Inbetriebnahme sind die Einstellungen zu überprüfen.**
   Andernfalls kann es zu Verletzungen und Schäden am Gerät kommen.

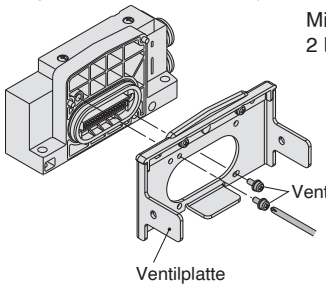
⚠ Achtung

1. **Verwenden Sie für das Einstellen der Schalter des Feldbusmodul einen Feinschraubendreher. Achten Sie darauf, beim Einstellen des Schalters keine anderen Bauteile zu berühren.**
   Andernfalls kann es aufgrund eines Kurzschlusses zu Schäden an Bauteilen oder Fehlfunktionen kommen.
2. **Achten Sie bei der Einstellung darauf, dass die Betriebsbedingungen eingehalten werden.**
   Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen. Detailinformationen zur Einstellung der Schalter finden Sie in der Gebrauchsanweisung.
3. **Detaillierte Informationen zu Programmierung und Adresseneinstellung finden Sie im Handbuch des Herstellers der SPS.**
   Der Programmierinhalt in Bezug auf das Protokoll wird von dem Hersteller der verwendeten SPS bestimmt.

<Handbediengerät>

4. **Die Einstelltasten nicht mit spitzen Gegenständen betätigen.**
   Andernfalls kann es zu Schäden oder Fehlfunktionen kommen.
5. **Die Einstelltasten nicht zu stark belasten oder Stößen aussetzen.**
   Andernfalls kann es zu Beschädigungen, Produktausfall oder Fehlfunktionen kommen.

Bei einer Bestellung ohne Feldbusmodul wird keine Ventilplatte zur Verbindung der Mehrfachanschlussplatte und dem Feldbusmodul montiert. Verwenden Sie die eingebauten Ventil-Befestigungsschrauben und montieren sie die Ventilplatte.
(Anzugsdrehmoment: 0.6 bis 0.7 Nm)



Wartung

⚠ Warnung

1. **Das Produkt nicht demontieren, modifizieren (einschließlich Schaltplatten austauschen) oder reparieren.**
   Es könnte Verletzungen oder Anlagenausfälle hervorrufen.
2. **Zu beachten bei einer Inspektion:**
   - **Die Spannungsversorgung abschalten.**
   - **Die Luftversorgung abschalten, die Verschlauchung entlüften und überprüfen, ob die Restdruckluft in die Atmosphäre abgelassen wurde.**

   Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen von Systemkomponenten oder Verletzungen führen.

⚠ Achtung

1. **Bei Betrieb und Ersetzen der Einheiten:**
   - **Nicht die scharfkantigen Metallteile des Steckers oder der Buchse berühren.**
   - **Wenden Sie bei der Demontage keine übermäßigen Kräfte auf die Einheit an.**
     Die Anschlussbereiche der Einheit sind fest mit Dichtungen verbunden.
   - **Achten Sie darauf, dass Ihre Finger beim Zusammenschließen von Einheiten nicht zwischen den Einheiten eingeklemmt werden.**
     Es besteht Verletzungsgefahr.
2. **Führen Sie regelmäßig Inspektionen durch.**
   Andernfalls können unerwartete Fehlfunktionen in den Bauteilen des Systems aufgrund von Fehlfunktionen der Maschinenanlage oder der Ausrüstung auftreten.
3. **Stellen Sie sicher, nach der Wartung die entsprechenden Funktionsprüfungen durchzuführen.**
   Unterbrechen Sie den Betrieb, wenn dabei Abweichungen festgestellt werden. Fehlfunktionen in den Bauteilen des Systems könnten ansonsten unvorhergesehen auftreten.
4. **Verwenden Sie für die Reinigung der Einheiten kein Benzin oder Verdünner.**
   Dies könnte die Oberfläche oder das Display beschädigen. Wischen Sie Schmutz mit einem weichen Lappen ab. Verwenden Sie bei hartnäckigem Schmutz einen mit wässriger Lösung getränkten und ausgewrungenen Lappen. Wischen Sie die Fläche danach mit einem trockenen Tuch ab.

Sonstige

⚠ Achtung

1. **Siehe einzelne Kataloge der entsprechenden Serien für allgemeine Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen für Magnetventile für Mehrfachanschlussplatten.**

■ **Handelsmarke**
DeviceNet™ ist eine Handelsmarke von ODVA. EtherNet/IP® ist eine registrierte Handelsmarke von ODVA. CompoNet® ist eine registrierte Handelsmarke von ODVA. 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.

⚠ **Gefahr:**	**Gefahr** verweist auf eine Gefährdung mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, 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.
⚠ **Achtung:**	**Achtung** verweist auf eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.

1) ISO 4414: Pneumatische Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen und deren Bauteile
ISO 4413: Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile
IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
ISO 10218-1: Roboter und Robotereinrichtungen – Sicherheitsanforderungen für Industrieroboter – Teil 1: Roboter.
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. **Unsere Produkte können nicht außerhalb ihrer technischen Daten verwendet werden.**
   Unsere Produkte sind nicht für die Verwendung unter den folgenden Bedingungen oder Umgebungen entwickelt, konzipiert bzw. hergestellt worden.
   Bei Verwendung unter solchen Bedingungen oder in solchen Umgebungen erlischt die Gewährleistung.
   1. Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen außerhalb der angegebenen technischen Daten oder Nutzung des Produktes im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
   2. Verwendung für Kernkraftwerke, Eisenbahnen, Luftfahrt, Raumfahrtausrüstung, Schiffe, Fahrzeuge, militärische Anwendungen, Ausrüstungen, die das Leben, die körperliche Unversehrtheit und das Eigentum von Menschen betreffen, Treibstoffausrüstungen, Unterhaltungsausrüstungen, Notabschaltkreise, Presskupplungen, Bremskreise, Sicherheitsausrüstungen usw. sowie für Anwendungen, die nicht den technischen Daten von Katalogen und Betriebsanleitungen entsprechen.
   3. Verwendung für Verriegelungsschaltungen, außer für die Verwendung mit doppelter Verriegelung, wie z. B. die Installation einer mechanischen Schutzfunktion im Falle eines Ausfalls. Bitte überprüfen Sie das Produkt regelmäßig, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert.

⚠ Achtung

Wir entwickeln, konstruieren und fertigen unsere Produkte für den Einsatz in automatischen Steuerungssystemen für den friedlichen Einsatz in der Fertigungsindustrie.
Die Verwendung in nicht-verarbeitenden Industrien ist nicht abgedeckt.
Die von uns hergestellten und verkauften Produkte können nicht für die in den Messvorschriften genannten Transaktionen oder Zertifizierungen verwendet werden.
Nach den neuen Messvorschriften dürfen in Japan ausschließlich SI-Einheiten verwendet werden.

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.

Änderungsübersicht

Ausgabe A	- xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	YV
Ausgabe B	- xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	YV

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office.at@smc.com
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	sales.bg@smc.com
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	sales.hr@smc.com
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office.at@smc.com
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc.dk@smc.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info.ee@smc.com
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.com
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	smc.fi@smc.com
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info.de@smc.com
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office.hu@smc.com
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	technical.ie@smc.com
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox.it@smc.com
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info.lv@smc.com
Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info.lt@smc.com
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post.no@smc.com
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	technical.ie@smc.com
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoiocliente.pt@smc.com
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	office.ro@smc.com
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	sales.sk@smc.com
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office.si@smc.com
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post.es@smc.com
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	order.se@smc.com
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	helpcenter.ch@smc.com
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis@smcturkey.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales.gb@smc.com
South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	Sales.za@smc.com

Printing CZ 00 Printed in Spain

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