Interne Verdrahtung

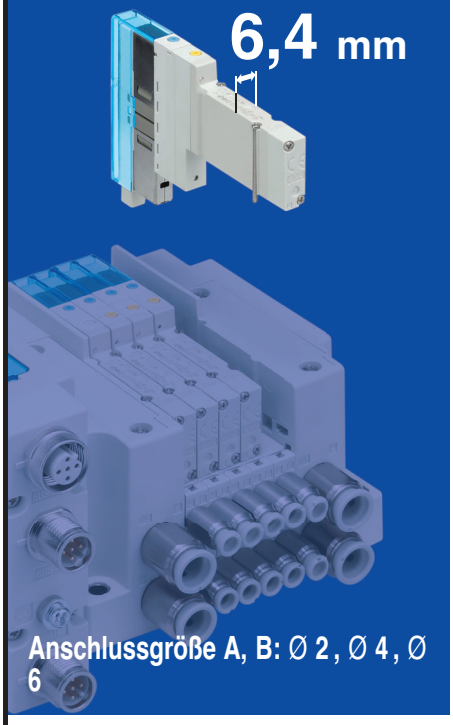
5/2-, 5/3-, 2x3/2-Wege-Magnetventil

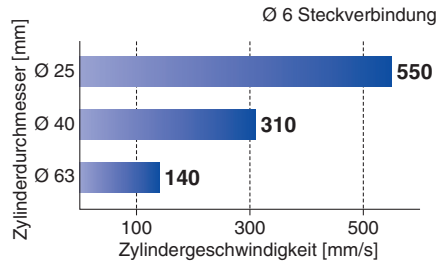
Hoher Durchfluss bei kompakter Baugröße
Wenn Geschwindigkeit zählt

*1 Die Zylindergeschwindigkeit beträgt 300 mm/s

Ansteuerung von Zylindern mit Ø 40*1

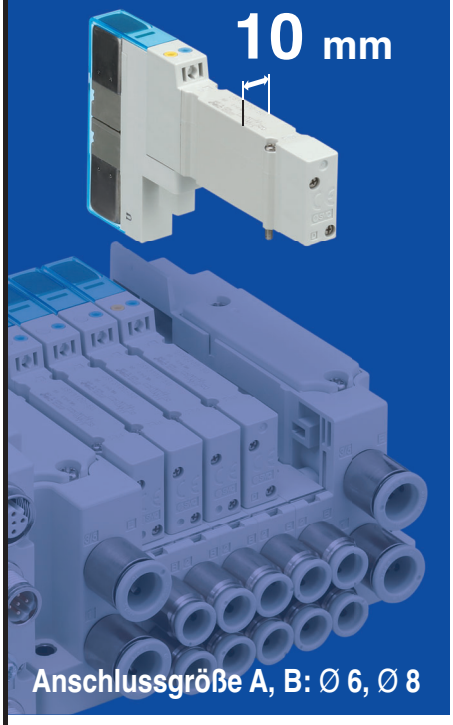
JSY1000

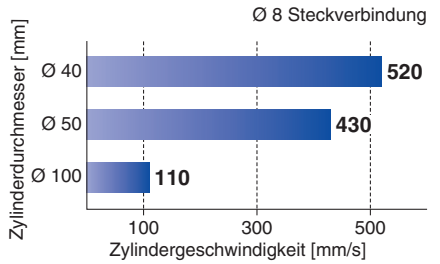




Ansteuerung von Zylindern mit Ø 50*1

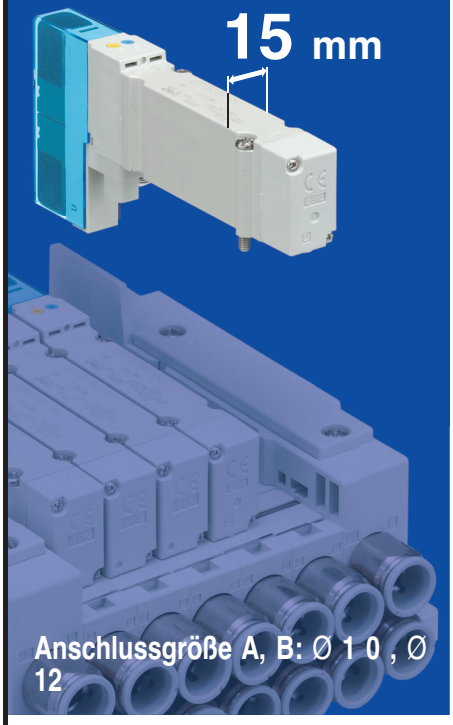
JSY3000

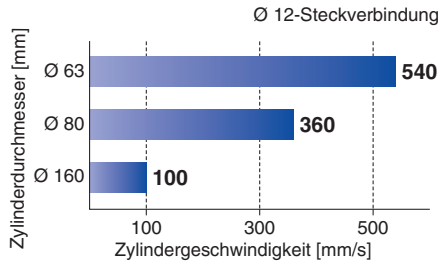




Ansteuerung von Zylindern mit Ø 80*1

JSY5000

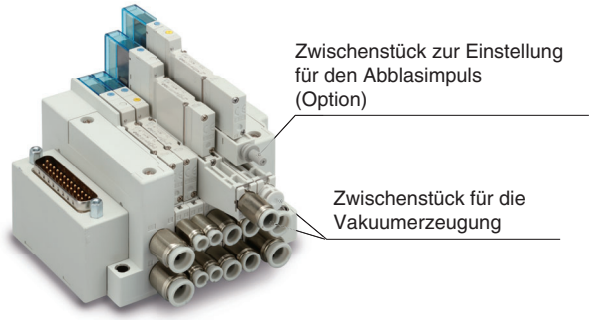




Siehe S. 9 bis 12 für detaillierte Angaben bezüglich der Zylindergeschwindigkeit.

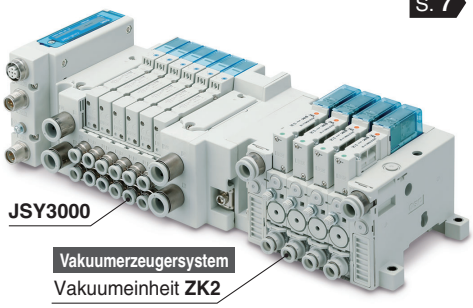
Neu **Vakuumerzeuger kann montiert werden.**

p. 134-3



Erweiterbar mit Vakuumerzeugern der Serie ZK2

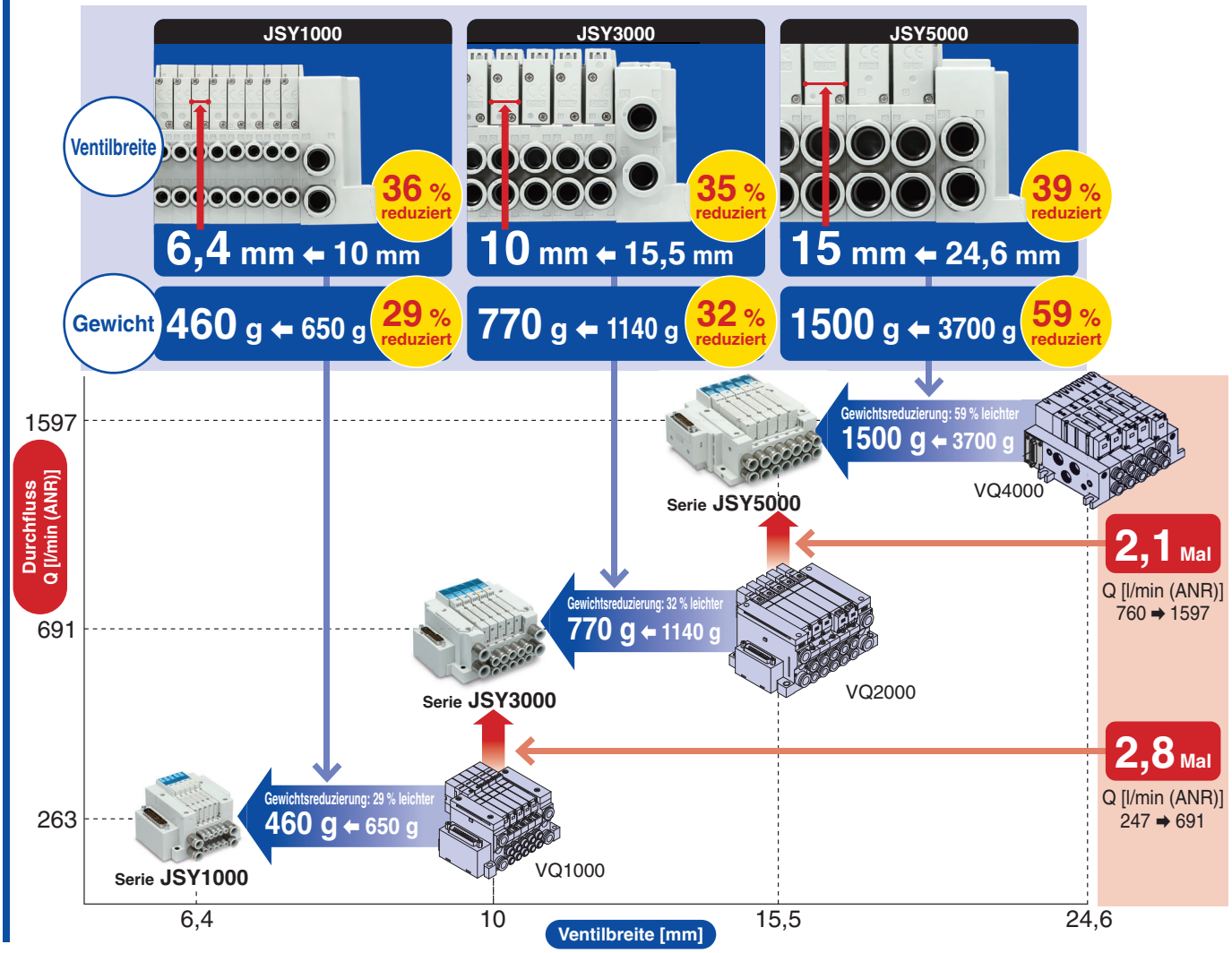
S. 7



Serie JSY1000/3000/5000

CAT.EUS11-110B-DE

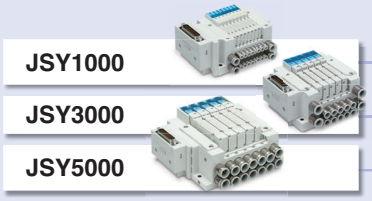
Serienübersicht



Verdrahtung

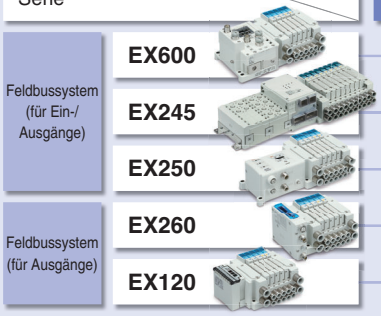
D-Sub-Steckverbinder

- **IP67** Ausführung FW — S. 21
- **IP40** Einstellbare Stecker-Eingangsrichtung Ausführung F (Seitlich / Aufwärts) — S. 21
- **IP20** kompakte Ausführung Ausführung FC — S. 21



Feldbussysteme

Serie	DeviceNet®	PROFIBUS DP	CC-Link	EtherNet/IP™	EtherCAT	PROFINET
Feldbussystem (für Ein-/Ausgänge) — EX600	●	●	●	●*1	●	●*1 ●*2
Feldbussystem (für Ein-/Ausgänge) — EX245	●	●	●	●*1	●	●*1 ●*2
Feldbussystem (für Ein-/Ausgänge) — EX250	●	●	●	●	●	●
Feldbussystem (für Ausgänge) — EX260	●	●	●	●	●	●
Feldbussystem (für Ausgänge) — EX120	●	●	●	●	●	●



*1 Kompatibel mit drahtlosen Systemen *2 JSY3000/5000

Leistungsaufnahme

Mit Energiespar-schaltkreis

JSY3000/5000 *1	JSY1000
0,1 w	0,2 w

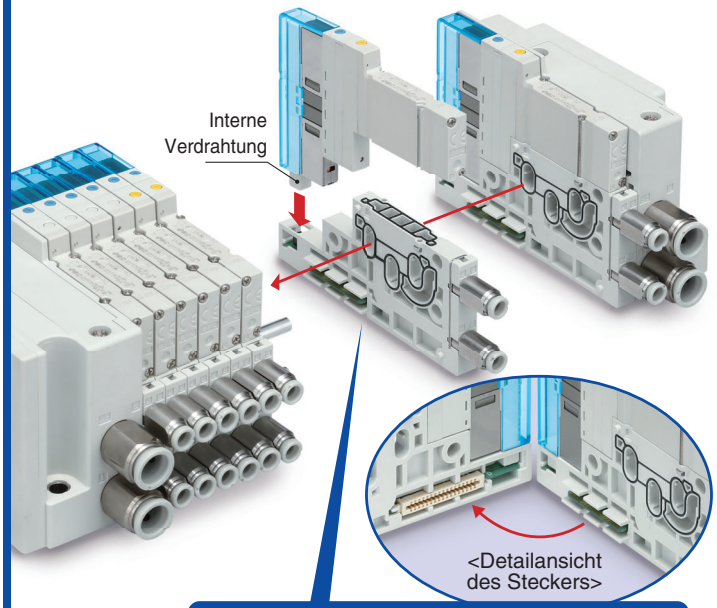
*1 Optional

Standard

JSY3000/5000 *2
0,4 w

*2 Serie JSY1000 nur als Energiesparausführung erhältlich.

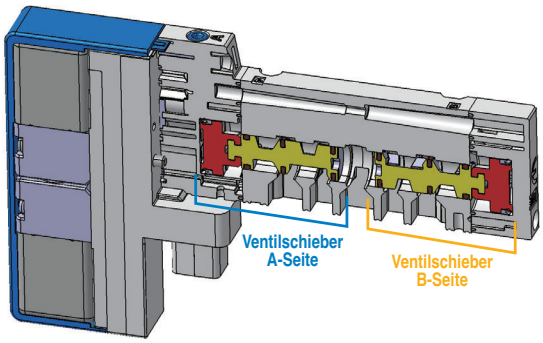
Mehrfachanschlussplatte



Mehrfachanschlussplatte, 32 Ausgänge

2 x 3/2-Wege-Ventil

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



- Die 3/2-Wege-Ventile auf den Seiten A und B arbeiten unabhängig voneinander.
- Bei der Verwendung als 3/2-Wege-Ventil ist nur die halbe Anzahl der Stationen erforderlich.
- Ein 2x 3/2-Wege-Ventil kann auch 5/4-Wege-Ventil verwendet werden.
- Kombinationsbeispiele

Modell	A-Seite	B-Seite
JSY□A0□	Unbetätigt geschlossenes Ventil (N.C.)	Unbetätigt geschlossenes Ventil (N.C.)
JSY□B0□	Unbetätigt geöffnetes Ventil (N.O.)	Unbetätigt geöffnetes Ventil (N.O.)
JSY□C0□	Unbetätigt geschlossenes Ventil (N.C.)	Unbetätigt geöffnetes Ventil (N.O.)

Flachbandkabel

- Einstellbare Stecker-Eingangs-richtung Ausführung P/PG/PH — Seitlich / Aufwärts — S. 21
- Kompakte Ausführung Ausführung PC/PGC/PHC — S. 21

Flachbandkabel

- Federzugklemmen Ausführung TC — S. 43
- Schraubklemmen Ausführung T — S. 43

Anschlusskabel — S. 55

Feldbussysteme

CANopen | AS-Interface | OMRON CompoBus/S | CompoNet® | EtherNet/IP™ kompatibles, drahtloses Feldbussystem | PROFINET kompatibles, drahtloses Feldbussystem | IO-Link | PROFIsafe | Ethernet POWERLINK

Die Serie EX600-W ist kompatibel mit drahtlosen Systemen.

S. 63

Störfestigkeit

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

Kommunikationskabel sind nicht erforderlich

- Reduzierte Verkabelung, Platz- und Kosteneinsparungen
- Minimales Unterbrechungsrisiko

Hochgeschwindigkeitsverbindung

- Vom Einschalten der Spannungsversorgung bis zum Beginn der Kommunikation: **min. 250 ms**

Anzahl der I/O-Punkte

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

Kommunikationsansprechzeit

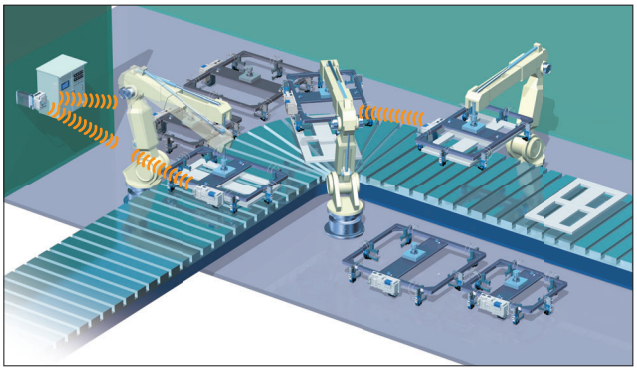
- Drahtloses Kommunikationssignal Ansprechzeit: **5 ms**

Kompatible Protokolle

EtherNet/IP PROFINET

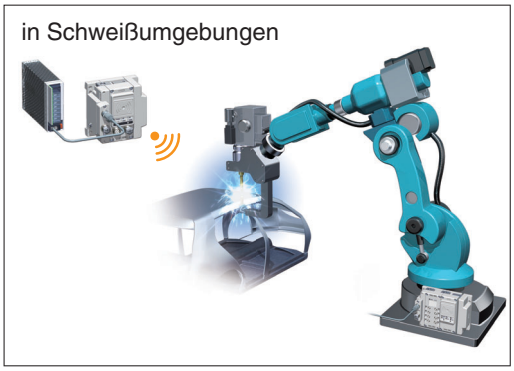
Anwendungsbeispiele

Werkzeugwechsel

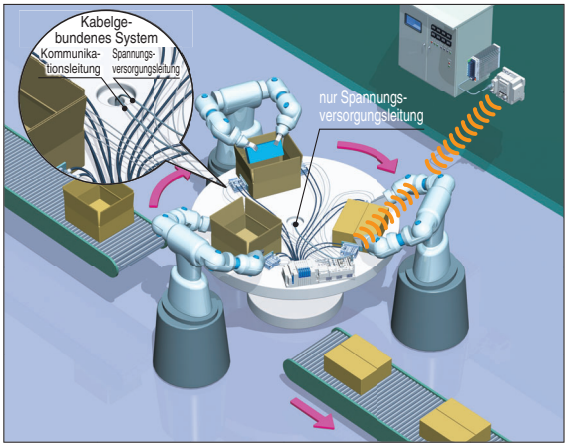


Punktschweißen

in Schweißumgebungen



Drehtische



Die Serie EX260 unterstützt die sichere Kommunikation (PROFIsafe)

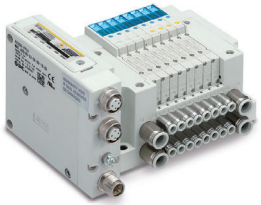
Hierbei handelt es sich um ein Feldbussystem, das Sicherheitssteuerungen unterstützt, die der Sicherheitsnorm ISO 13849 entsprechen.

PROFIsafe

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

Verwendung des Sicherheitskommunikationsprotokolls

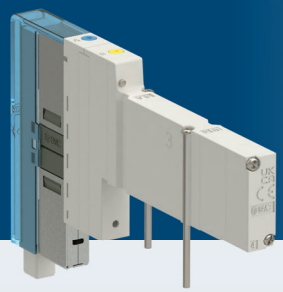
Einzelheiten zu den Komponenten, die das Sicherheitskommunikationsprotokoll unterstützen, finden Sie im EX260 Webkatalog.
Bei Verwendung einer Mehrfachanschlussplatte innerhalb eines ISO 13849-konformen Sicherheitssystems muss das Gerät sowohl von der pneumatischen als auch von der elektrischen Seite her betrachtet werden.
Die Komponenten (einschließlich der Ventile) müssen danach ausgewählt werden, ob ihre Funktionen dem Sicherheitslevel der Gesamtanlage entsprechen.
Die Verwendung von Ventilen, die gemäß ISO 13849-2 validiert wurden, kann erforderlich sein.
Für weitere Informationen über validierte Ventile wenden Sie sich bitte an SMC.
Beachten Sie auch die Vorsichtsmaßnahmen für die Typenauswahl unter „Sicherheitshinweise“.

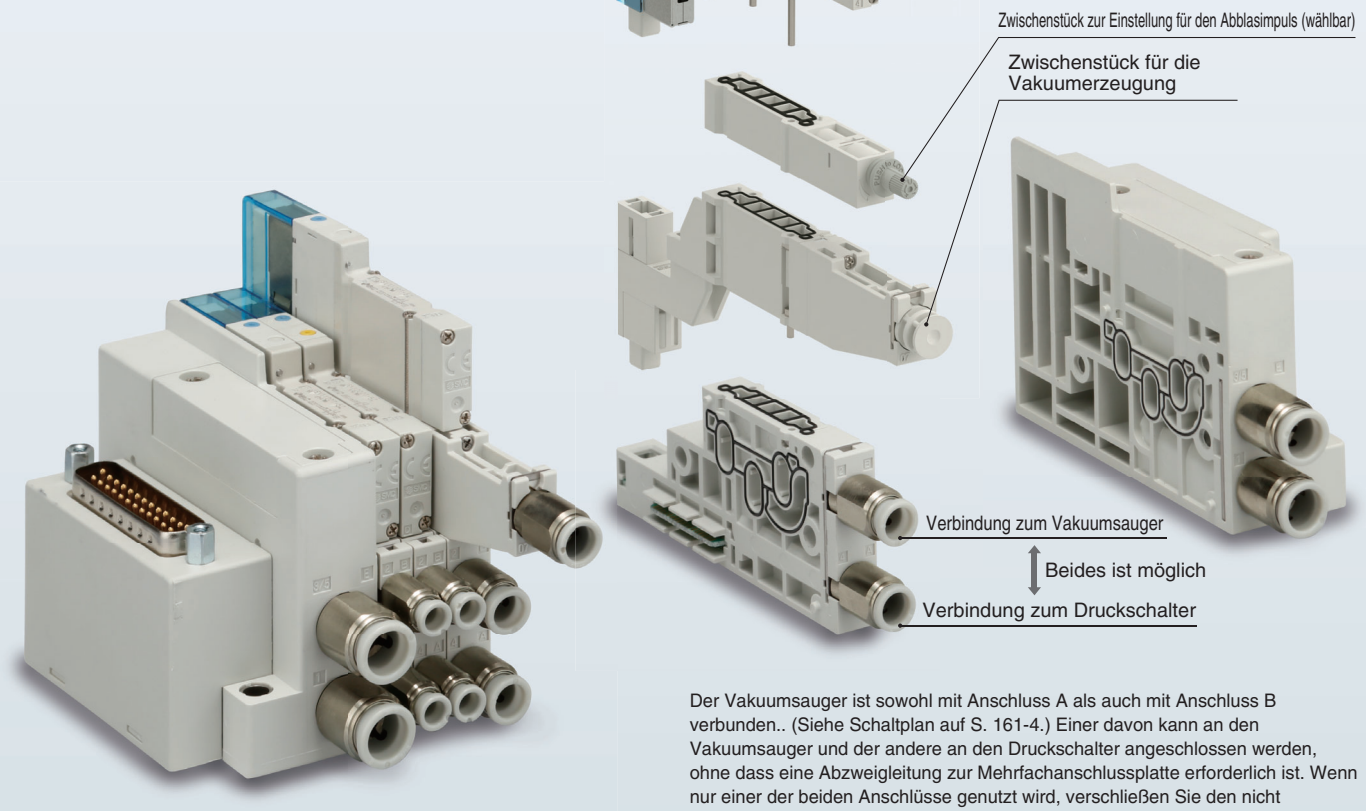


Der Vakuumerzeuger kann auf die kompakte Baugröße der Serie JSY1000 montiert werden

S. 161-1

Die einzelnen Komponente wurden integriert für Anwendungen, bei denen ein Antrieb und Vakuum zusammen verwendet werden.



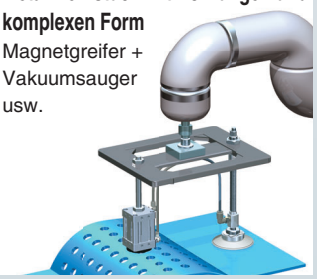


Der Vakuumsauger ist sowohl mit Anschluss A als auch mit Anschluss B verbunden.. (Siehe Schaltplan auf S. 161-4.) Einer davon kann an den Vakuumsauger und der andere an den Druckschalter angeschlossen werden, ohne dass eine Abzweigleitung zur Mehrfachanschlussplatte erforderlich ist. Wenn nur einer der beiden Anschlüsse genutzt wird, verschließen Sie den nicht verwendeten Anschluss mit einem Stopfen.

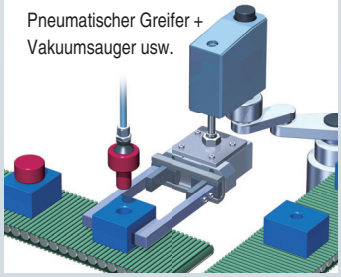
Anwendungsbeispiele

Materialhandhabung

Metallwerkstück mit Bohrungen und komplexen Form
Magnetgreifer + Vakuumsauger usw.



Kleiner Roboter
Pneumatischer Greifer + Vakuumsauger usw.

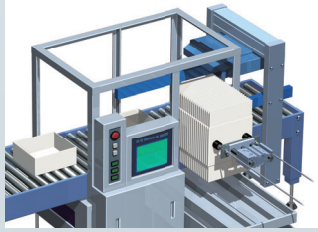


Pick-and-Place-Anwendungen
Schlittentisch + Vakuumsauger usw.



Verpackungsprozesse

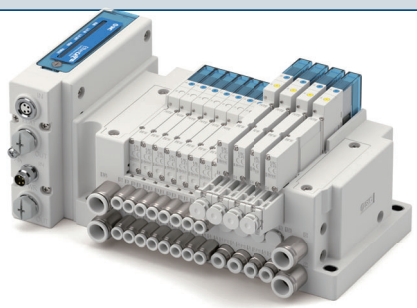
Kartoniermaschine
Zylinder + Vakuumsauger usw.

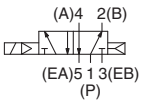
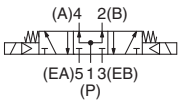
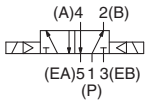
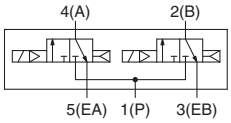
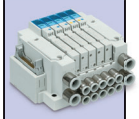
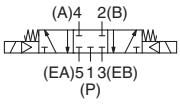
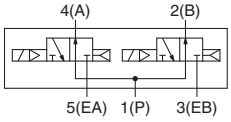
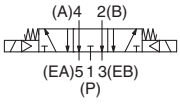
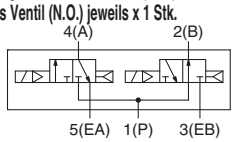


Separate feldbuskompatible Mehrfachanschlussplatten der Ausführung JSY1000-E, ist mit eingebauten Drucksensor erhältlich und ermöglicht eine energiesparende Steuerung des Vakuumerzeugers.

Klicken Sie hier für Details.

Ventil-Mehrfachanschlussplatte mit integriertem Vakuumerzeugersystem **JSY1000-E**



	Durchfluss Q [l/min (ANR)] 4/2→5/3 (A/B→EA/EB) Anschluss 4(A), 2(B)		Funktionsweise	Nenn-spannung	Anschlussgröße: Anschluss 4(A), 2(B) Ø 2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Anschluss 1(P), 3/5(E)
JSY1000 	Ø 4	250	**5/2-Wege monostabil**  **5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt** 	24 VDC	●	●					Ø 8
	Ø 6	263	**5/2-Wege bistabil**  **Unbetätigt geschlossenes 2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C.) x 2 Stk.** 				●				
JSY3000 	Ø 8	691	**5/3-Wege Mittelstellung geschlossen**  **Unbetätigt geöffnetes Ventil (N.O.) x 2 Stk.** 				●	●			Ø 10
JSY5000 	Ø 12	1597	**5/3-Wege Mittelstellung offen**  **Unbetätigt geschlossenes Ventil (N.C.), unbetätigt geöffnetes Ventil (N.O.) jeweils x 1 Stk.** 						●	●	Ø 12

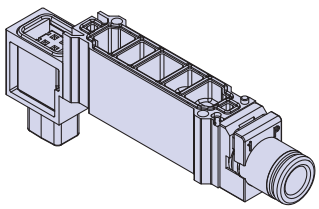
● Standard ○ Option ▲ Bestelloptionen

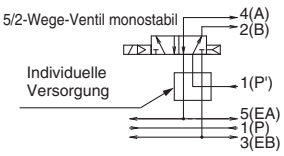
Optionen für Mehrfachanschlussplatte

Individuelle Versorgung

S. 132

Die individuelle Versorgung dient als Versorgungsanschluss bei Verwendung der Mehrfachanschlussplatte mit verschiedenen Drücken.





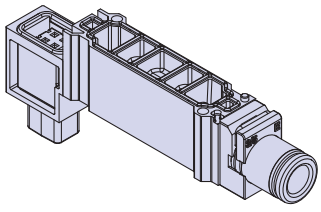
Schaltplan

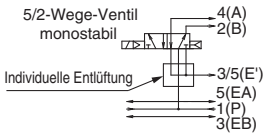
(Montagebeispiel für ein monostabiles 5/2-Wege-Ventil)

Individuelle Entlüftung

S. 132

Wenn die Ventilentlüftung aufgrund der Systemkonfiguration benachbarte Stationen beeinflusst, kann mit diesem Zwischenstück das Ventil individuell entlüftet werden.





Schaltplan

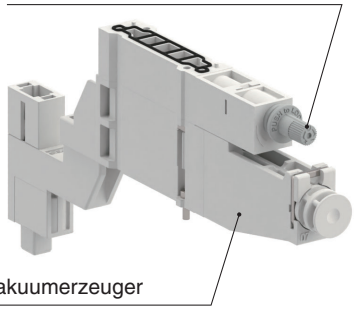
(Montagebeispiel für ein monostabiles 5/2-Wege-Ventil)

Neu Vakuumerzeuger für JSY1000

p. 134-3

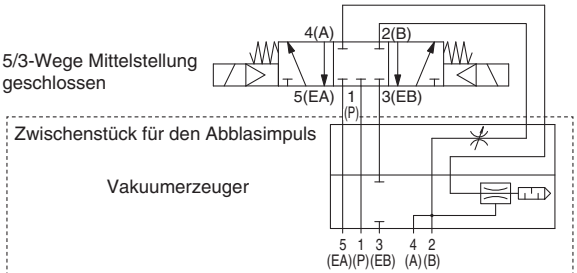
Für Ansaugvakuum-Anwendungen.

Wählbar mit Einstelldrossel für den Abblasimpuls



Vakuumerzeuger

5/3-Wege Mittelstellung geschlossen



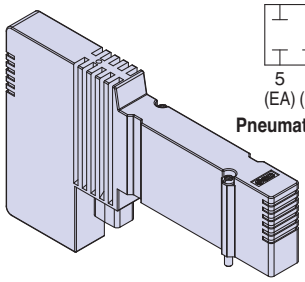
∗ Bei den Ventilen im obigen Schaltplan handelt es sich um Beispiele.

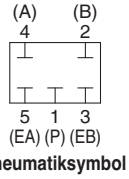
Schaltplan

Blindplatte

p. 132

Dient z.B. als Platzhalter für Ventile, welche zu einem späteren Zeitpunkt hinzugefügt werden müssen.





Pneumatiksymbol

SMC

Abstand (P) [mm]	Verdrahtung: Gemeinsames Bezugspotential: Positiv COM	Verdrahtung: Gemeinsames Bezugspotential: Negativ COM	Optionen für Mehrfachanschlussplatte: Blindplatte	Individuelle Versorgung	Individuelle Entlüftung	P-/R-Abtrenndichtung	Kennzeichnung der Abtrenndichtung	Schalldämpfer (Ausführung Steckverbindung)	eingebauter Schalldämpfer	Ventiloptionen: Vakuum-/Niederdruckspezifikation	Verschiedene Druckbereiche	Reversibler Betrieb	Gemischte Schraub-/Steckverbindungsgrößen	Schutzart: IP67*1
6.5	●	●	○ S. 132	○ S. 132	○ S. 132	○ S. 133	○ S. 133	○ S. 133	●	▲ Externe Pilotluft	○ Individuelle Versorgung (SUP)	▲ Externe Pilotluft	●	—
9														
11.5														●
16														●

*1 Siehe „Technische Daten der Mehrfachanschlussplatte“ für Details zu IP67 auf den Seiten 17 und 18

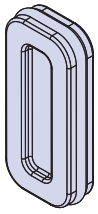
Optionen Mehrfachanschlussplatte

P-/R-Abtrenndichtung
(für Mehrfachanschlussplatte, Ausführung 10)

S. 133

[P-Abtrenndichtung]
Durch die Installation einer P-Abtrenndichtung im Zuluftkanal können Sie eine Mehrfachanschlussplatte mit zwei oder mehr verschiedenen Hoch- oder Niederdrücken versorgen.

[R-Abtrenndichtung]
Die Entlüftung eines Ventils kann durch Anbringen einer R-Abtrenndichtung im Abluftkanal der Mehrfachanschlussplatte getrennt werden, so dass andere Ventile nicht beeinträchtigt werden. Sie kann auch für die Mehrfachanschlussplatte verwendet werden, die mit Überdruck und mit Vakuum kombiniert betrieben wird. (Zum Verschließen von EA/EB auf beiden Seiten der Entlüftung sind 2 Stück erforderlich.)

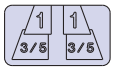


Kennzeichnung der Abtrenndichtung

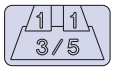
S. 133

Kennzeichnung, die anzeigt und über die geprüft werden kann, auf welcher Mehrfachanschlussplatte die P-/R-Abtrenndichtungen montiert wurden. (je 3 Schilder)

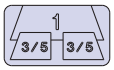
Kennzeichnung P-/R-Abtrenn-dichtung

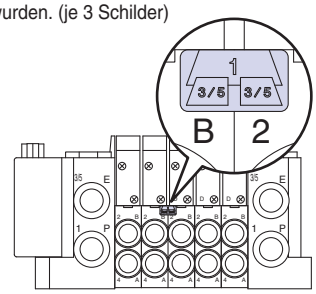


Kennzeichnung P-Abtrenndichtung



Kennzeichnung R-Abtrenndichtung



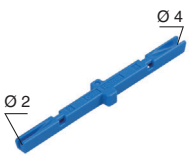


Schlauchlöser

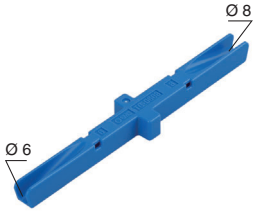
Dieses Werkzeug wird zum Entfernen des Schlauchs von Anschluss A und B verwendet.

S. 130

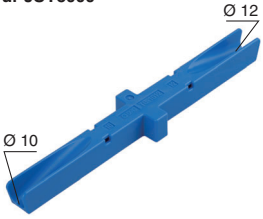
Für JSY1000

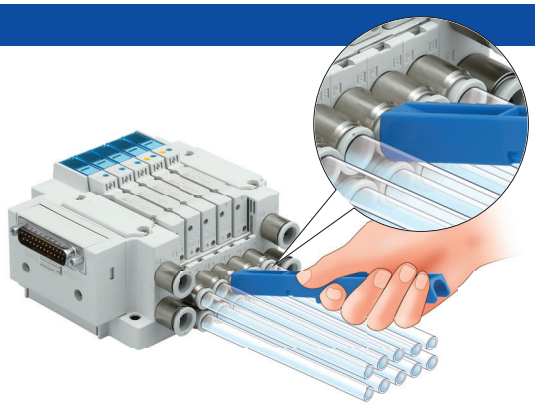


Für JSY3000



Für JSY5000





Vakuumeinheit ZK2 Kombi-Anschlussplatte S. 119

Ventile JSY3000 und Vakuumerzeuger ZK2 können an dieselbe Mehrfachanschlussplatte angeschlossen werden.

Dies ermöglicht ein kompaktes Gehäuse und einen reduzierten Verdrahtungsaufwand.

Kompatible mit Feldbus

Die Mehrfachanschlussplatte kann an ein Feldbussystem angeschlossen werden.

- Für Ein-/Ausgang

EX600	DeviceNet®, PROFIBUS DP, CC-Link, EtherNet/IP™, EtherCAT, PROFINET, EtherNet/IP™-kompatible drahtlose Datenübertragung, PROFINET-kompatible drahtlose Datenübertragung
EX245	PROFINET
EX250	DeviceNet®, PROFIBUS DP, EtherNet/IP™ CANopen, AS-Interface

- Für Ausgang

EX260	DeviceNet®, PROFIBUS DP, CC-Link, EtherNet/IP™, EtherCAT PROFINET, Ethernet POWERLINK, IO-Link, PROFIsafe
EX120	DeviceNet®, CC-Link, OMRON CompoBus/S, CompoNet®

Verschiedene Verdrahtungsmethoden sind wählbar

D-Sub-Steckverbinder
- Kompakte Ausführung: Ausführung FC (IP20)
- Einstellbare Steckereingangsrichtung: Ausführung F (IP40)
- Ausführung FW (IP67)

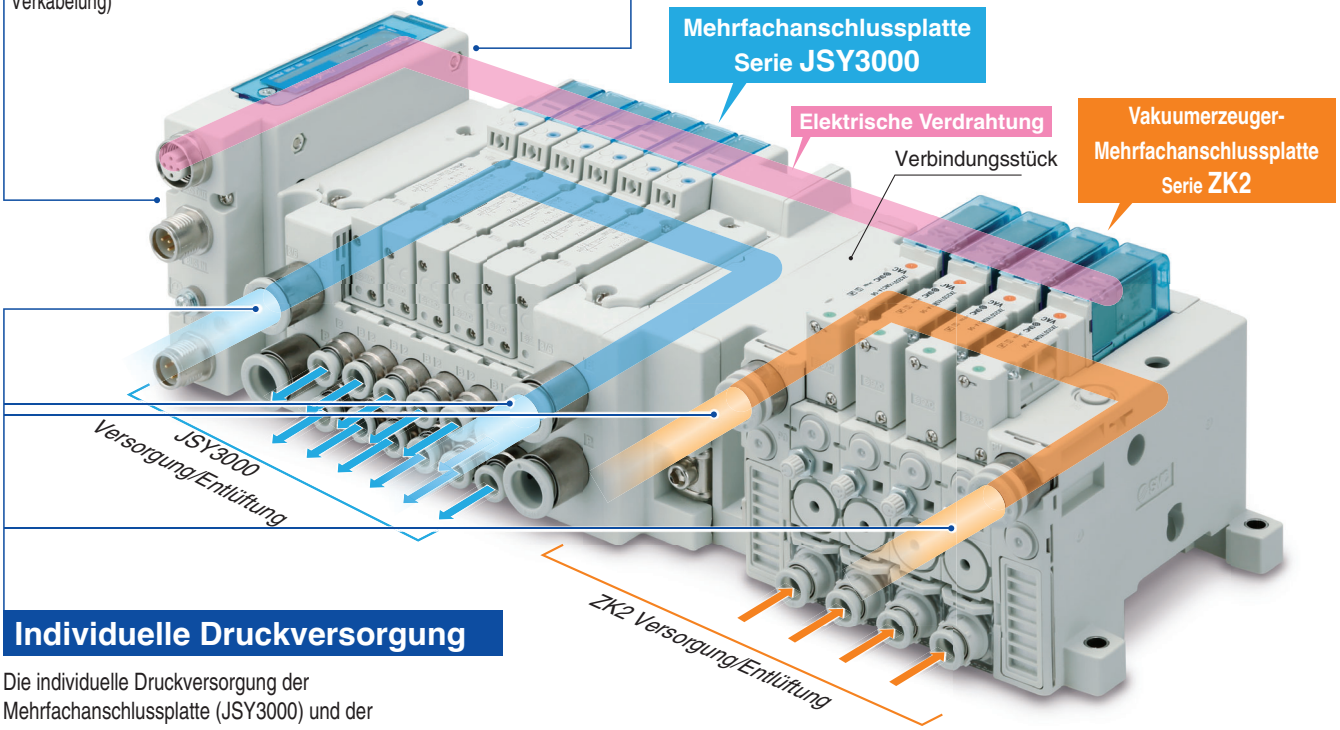
Flachbandkabel
- Kompakte Ausführung: Ausführung PC/PGC/PHC
- Einstellbare Stecker-Eingangsrichtung Ausführung P/PG/PH

Klemmenkasten
- Federzugklemmen Ausführung TC
- Schraubklemmen Ausführung T

Anschlusskabel

Integrierte in der Mehrfachanschlussplatte

Zentralisierte elektrische Verkabelung für Vakuumerzeuger und Ventile (reduzierte Verkabelung)



Individuelle Druckversorgung

Die individuelle Druckversorgung der Mehrfachanschlussplatte (JSY3000) und der Vakuumerzeuger-Mehrfachanschlussplatte (ZK2) verhindert den Abbau des Vakuumdrucks durch Rückströmung.

Technische Daten

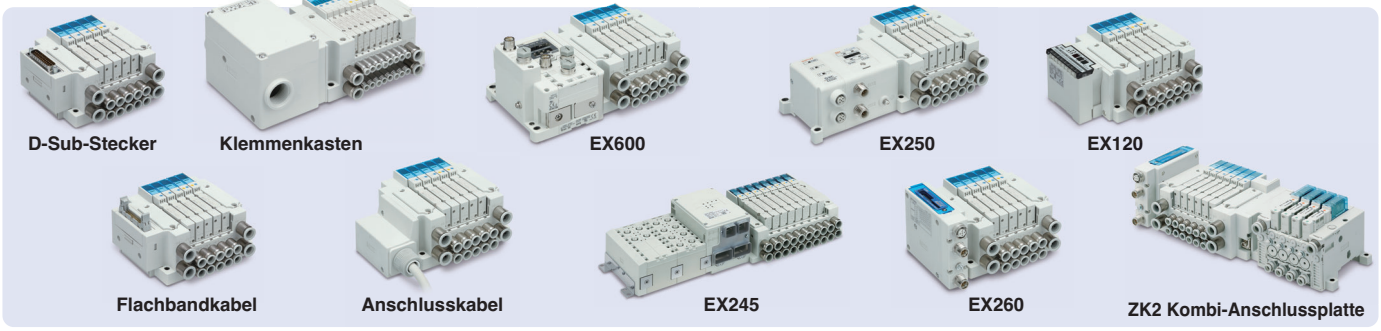
Max. Anzahl der Ausgänge: 32 (Ventil + Vakuumerzeuger)
Ventilstationen: 2 bis 24 Stationen (max. Anzahl der Ausgänge: 30, abhängig davon, ob einfach oder doppelt Verdrahtet)
Vakuumerzeugerstationen: 1 bis 8 Stationen (max. Anzahl der Ausgänge: 16)

Zentralisierte Verdrahtung und Anschlussrichtung

Verdrahtung und Verschlauchung von Ventilen und Vakuumerzeugern können in der gleichen Richtung angeordnet werden. (Verdrahtungsmethode: Klemmenkasten und Anschlusskabel oder EX250 und EX260)

INHALT

Optimale Ventilauswahl für die Ansteuerung eines Zylinders ·· S. 9
Technische Daten Ventil ····· S. 13
Ansprechzeit ····· S. 14
Ventilgewicht ····· S. 14
Ventilkonstruktion ····· S. 15
Ventil-Ersatzteile: Pilotventil ····· S. 16



D-Sub-Stecker, Flachbandkabel [IP20/40/67]
Bestellschlüssel ····· S. 21
Abmessungen
D-Sub-Stecker (IP40/einstellbare Stecker-Eingangsrichtung): **F** ····· S. 23
D-Sub-Stecker (IP67): **FW** ····· S. 27
D-Sub-Stecker (IP20/kompakte Ausführung): **FC** ····· S. 29
Flachbandkabel
(IP40/einstellbare Stecker-Eingangsrichtung): **P/PG/PH** ····· S. 32
Flachbandkabel (IP20/kompakte Ausführung): **PC/PGC/PHC** S. 36
Technische Daten elektrischer Anschluss: D-Sub-Steckverbinder S. 39
Technische Daten elektrischer Anschluss: Flachbandkabelstecker S. 40

Klemmenkasten mit Federzugklemme, Schraubklemme
Bestellschlüssel ····· S. 43
Abmessungen
Federzugklemme: **TC** ····· S. 45
Schraubklemme: **T** ····· S. 49
Technische Daten elektrischer Anschluss ····· S. 53

Anschlusskabel
Bestellschlüssel ····· S. 55
Abmessungen ····· S. 57
Technische Daten elektrischer Anschluss ····· S. 61

EX600 Feldbussystem (für Ein-/Ausgänge)
Bestellschlüssel ····· S. 63
Abmessungen ····· S. 65

EX245 Feldbussystem (für Ein-/Ausgänge)
Bestellschlüssel ····· S. 73
Dimensions ····· S. 75

EX250 Feldbussystem (für Ein-/Ausgänge)
Bestellschlüssel ····· S. 77
Abmessungen ····· S. 79

EX260 Feldbussystem (für Ausgänge)
Bestellschlüssel ····· S. 83
Abmessungen ····· S. 87

EX120 Feldbussystem (für Ausgänge)
Bestellschlüssel ····· S. 91
Abmessungen ····· S. 93

Ausführung 10/Anschluss seitlich: Abmessungen
(Externe Vorsteuerung, eingebauter Schalldämpfer/gemischte Größen, gerader Anschluss) ····· S. 97

Interne Verdrahtung **Kunststoffanschlussplatte**
Technische Daten der Mehrfachanschlussplatte ····· S. 17
Mehrfachanschlussplatte Gewicht ····· S. 17
Durchfluss-Kennwerte Mehrfachanschlussplatte ····· S. 17
ZK2-Kombi-Verteiler Gewicht ····· S. 18
Stecker Anschlussbelegung ····· S. 19

Detailansicht Mehrfachanschlussplatte [nach Verdrahtung] S. 101
D-Sub-Stecker/Flachbandkabel
(IP40/einstellbare Stecker-Eingangsrichtung) ····· S. 102
D-Sub-Stecker (IP67) ····· S. 103
D-Sub-Stecker/Flachbandkabel (IP20/kompakte Ausführung) ·· S. 104
Klemmenkasten mit Federzugklemme ····· S. 105
Klemmenkasten mit Schraubklemme ····· S. 106
Anschlusskabel ····· S. 107
EX600 ····· S. 108
EX245 ····· S. 110
EX250 ····· S. 112
EX260 ····· S. 113
EX120 ····· S. 114

Detailansicht Mehrfachanschlussplatte ····· S. 115
Ausführung 10: Erweitern der Kunststoffanschlussplatten ···· S. 115
JJ5SY1-10, JJ5SY3-10, JJ5SY5-10 / Bestellnummern der Mehrfachanschlussplatte ····· S. 116

Vakuumeinheit ZK2 Kombi-Anschlussplatte
Bestellschlüssel ····· S. 119
Abmessungen ····· S. 123

ZK2 Kombi-Anschlussplatte Detailansicht ····· S. 126
Für JJ5SY3-10-M (ZZK2□A) ····· S. 126
Teilenummern der Mehrfachanschlussplatten ····· S. 127

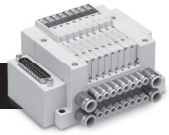
ZK2□A Vakuumerzeuger-Mehrfachanschlussplatte Detailansicht
Erweiterung der Mehrfachanschlussplatten ····· S. 128

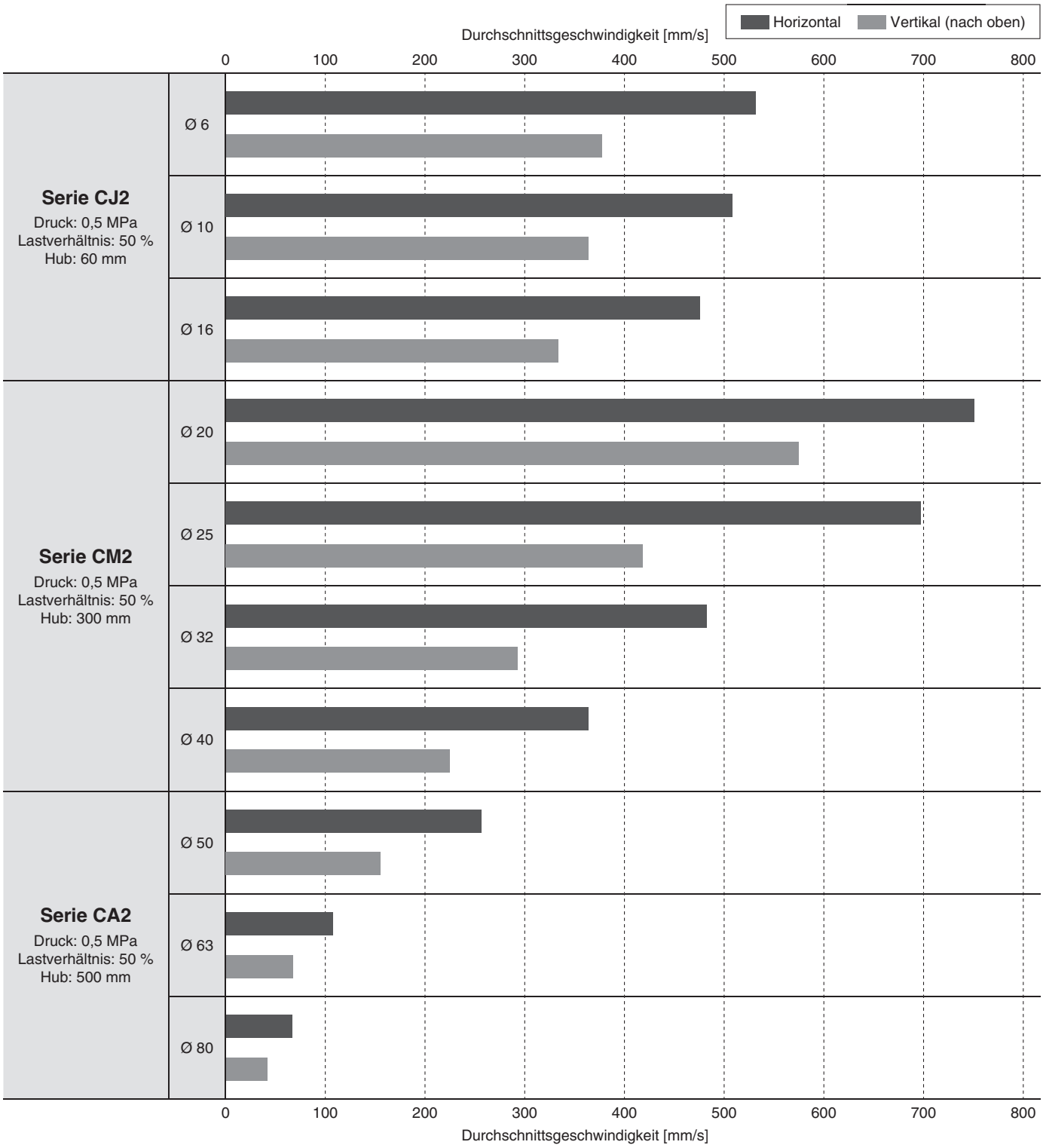
Steckverbindung, Stopfen, Klammer, Anschlussplatte, Schlauchlöser ····· S. 130
Optionen für Mehrfachanschlussplatte ····· S. 131

Bestelloptionen ····· S. 135
Produktspezifische Sicherheitshinweise ····· S. 136
Produktübersicht ····· S. 141
Sicherheitsvorschriften ····· Rückseite

Optimale Ventilauswahl für die Ansteuerung eines Zylinders

Für JSY1000, Anschluss A, B: Ø 4

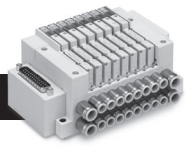


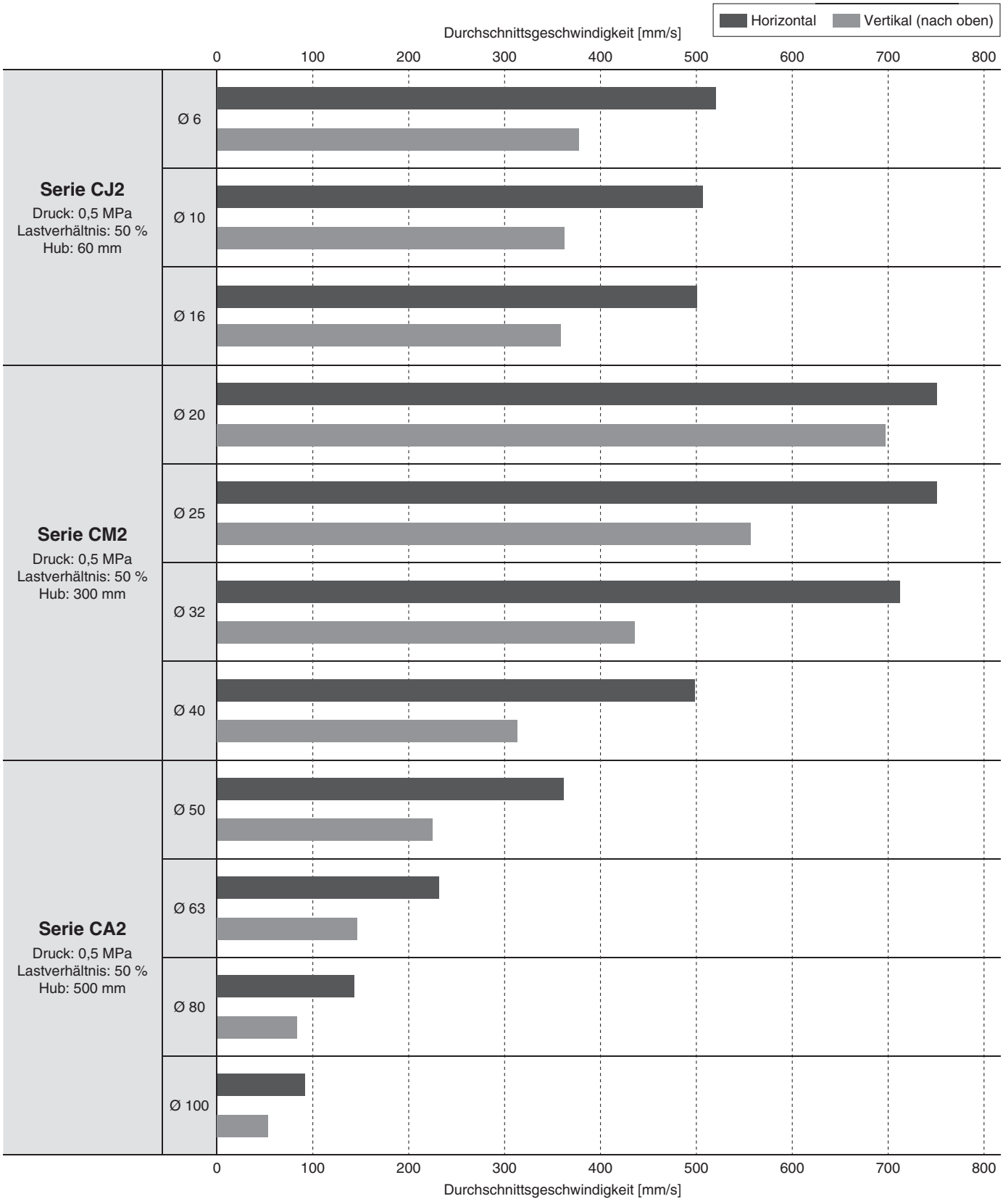


* Die Werte gelten für den Ausfahrhub eines direkt angeschlossenen Zylinders bei Verwendung von abluftgedrosselten Drosselrückschlagventilen mit vollständig geöffneter Drossel.
* Zur Ermittlung der durchschnittlichen Zylindergeschwindigkeit wird die Hublänge durch die Gesamthubdauer dividiert.
* Formel für Lastverhältnis: Lastverhältnis = ((bewegte Masse x 9,8)/(Theoretische Leistung) x 100 %
* Die Zylinder für die horizontale Verwendung basieren auf dem Koeffizienten der Rollreibung 0,1.
* Die Kolbengeschwindigkeit hängt vom verwendbaren Zylinder ab. Details siehe Zylinder-Katalog.

Optimale Ventilauswahl für die Ansteuerung eines Zylinders

Für JSY1000, Anschluss A, B: Ø 6

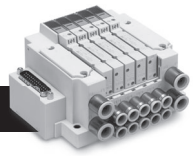


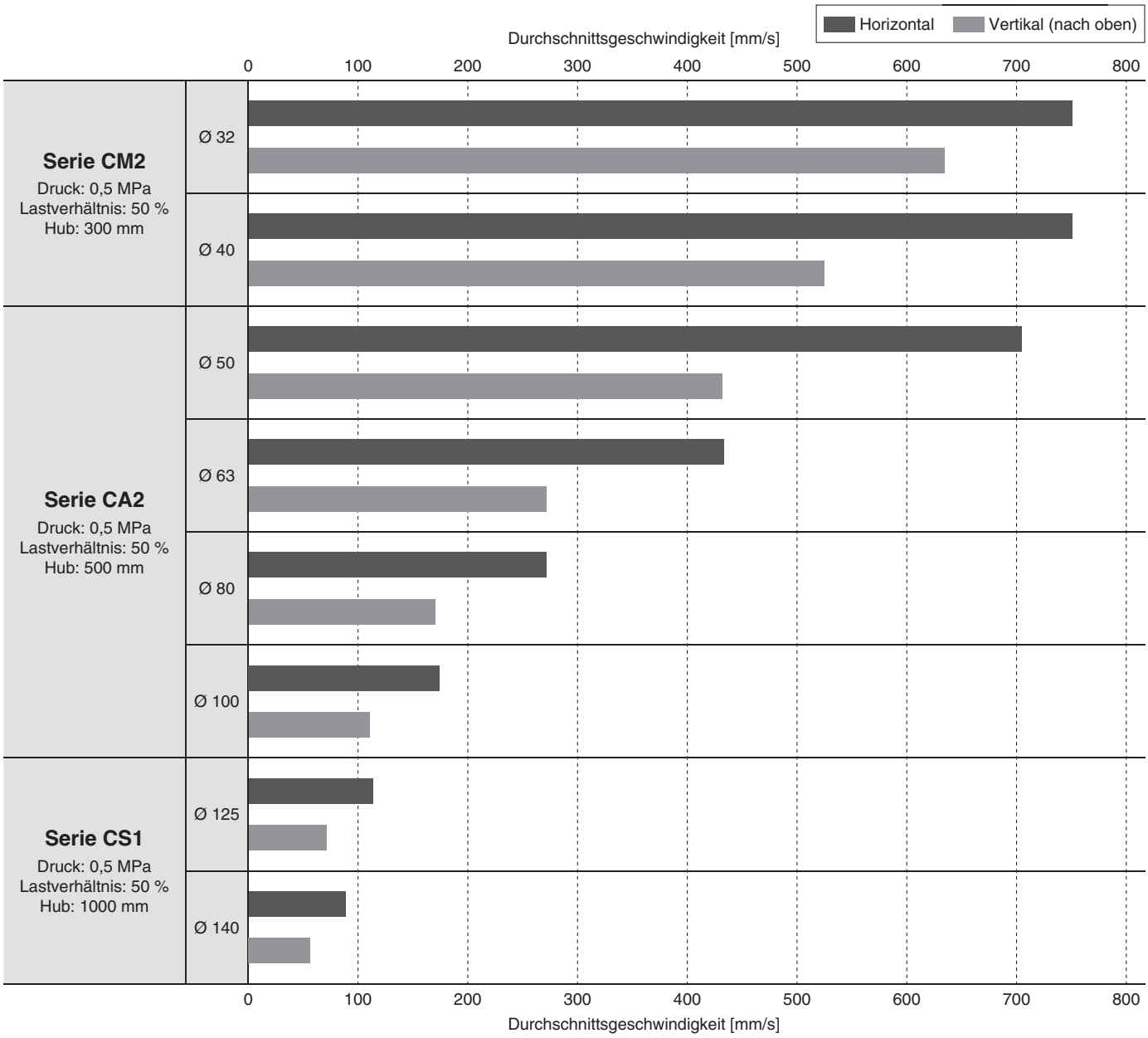


* Die Werte gelten für den Ausfahrhub eines direkt angeschlossenen Zylinders bei Verwendung von abluftgedrosselten Drosselrückschlagventilen mit vollständig geöffneter Drossel.
* Zur Ermittlung der durchschnittlichen Zylindergeschwindigkeit wird die Hublänge durch die Gesamthubdauer dividiert.
* Formel für Lastverhältnis: Lastverhältnis = ((bewegte Masse x 9,8)/(Theoretische Leistung) x 100 %
* Die Zylinder für die horizontale Verwendung basieren auf dem Koeffizienten der Rollreibung 0,1.
* Die Kolbengeschwindigkeit hängt vom verwendbaren Zylinder ab. Details siehe Zylinder-Katalog.

Optimale Ventilauswahl für die Ansteuerung eines Zylinders

Für JSY3000, Anschluss A, B: Ø 8

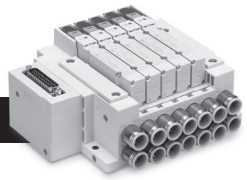


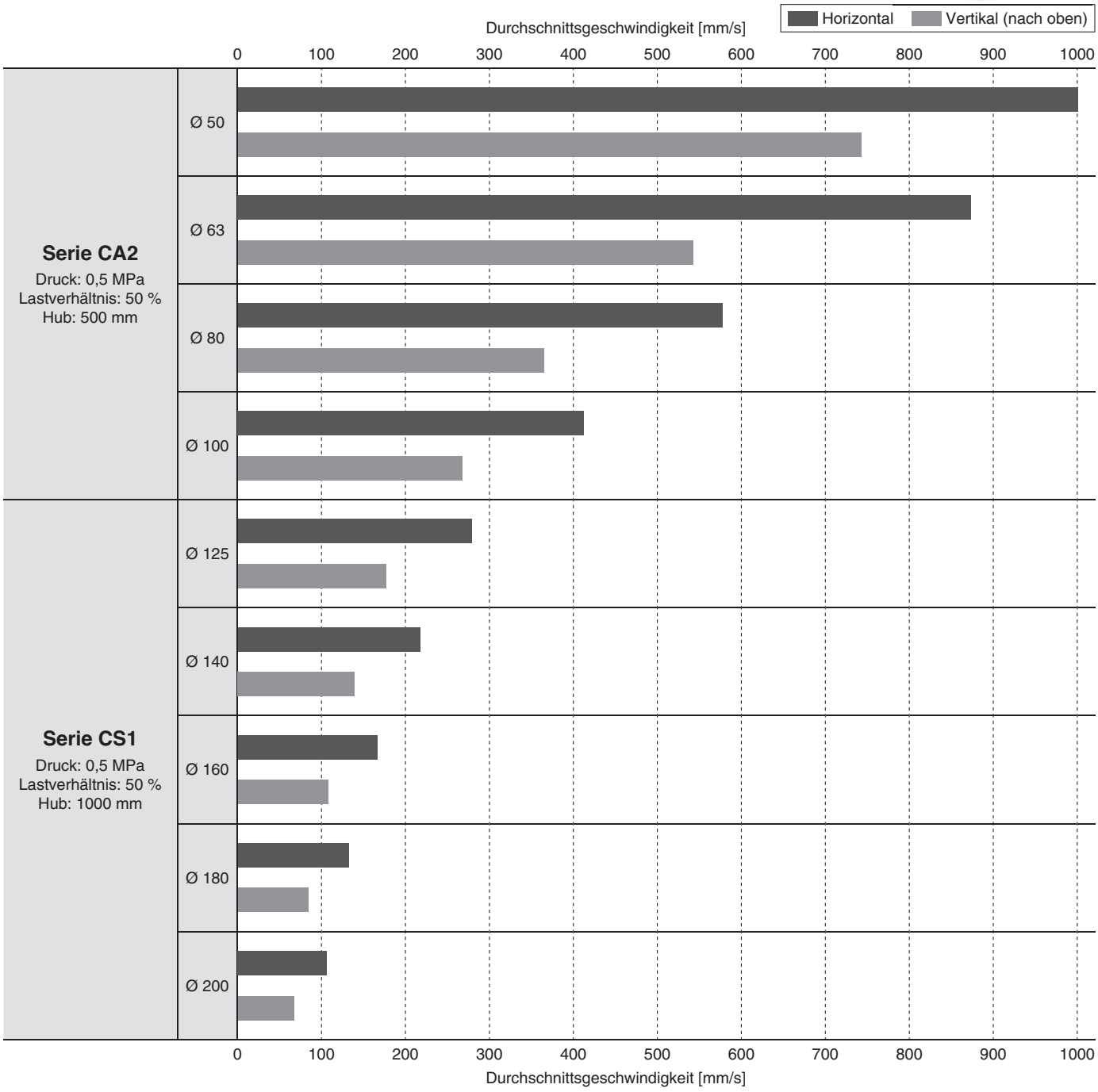


* Die Werte gelten für den Ausfahrhub eines direkt angeschlossenen Zylinders bei Verwendung von abluftgedrosselten Drosselrückschlagventilen mit vollständig geöffneter Drossel.
* Zur Ermittlung der durchschnittlichen Zylindergeschwindigkeit wird die Hublänge durch die Gesamthubdauer dividiert.
* Formel für Lastverhältnis: Lastverhältnis = ((bewegte Masse x 9,8)/(Theoretische Leistung) x 100 %
* Die Zylinder für die horizontale Verwendung basieren auf dem Koeffizienten der Rollreibung 0,1.
* Die Kolbengeschwindigkeit hängt vom verwendbaren Zylinder ab. Details siehe Zylinder-Katalog.

Optimale Ventilauswahl für die Ansteuerung eines Zylinders

Für JSY5000, Anschluss A, B: Ø 12





* Die Werte gelten für den Ausfahrhub eines direkt angeschlossenen Zylinders bei Verwendung von abluftgedrosselten Drosselrückschlagventilen mit vollständig geöffneter Drossel.
* Zur Ermittlung der durchschnittlichen Zylindergeschwindigkeit wird die Hublänge durch die Gesamthubdauer dividiert.
* Formel für Lastverhältnis: Lastverhältnis = ((bewegte Masse x 9,8)/(Theoretische Leistung) x 100 %
* Die Zylinder für die horizontale Verwendung basieren auf dem Koeffizienten der Rollreibung 0,1.
* Die Kolbengeschwindigkeit hängt vom verwendbaren Zylinder ab. Details siehe Zylinder-Katalog.

Serie JSY1000/3000/5000
Technische Daten Ventil

Technische Daten

Ventiltyp			Weichdichtender Schieber
Medium			Druckluft
Betriebsdruckbereich interne Pilotluft [MPa]	**5/2-Wege monostabil**		0,15 bis 0,7
	5/2-Wege bistabil		0,1 bis 0,7
	5/3-Wege		0,2 bis 0,7
	2 x 3/2-Wege		0,15 bis 0,7
Betriebsdruckbereich externe Vorsteuerung (Bestelloptionen) [MPa]	**Betriebsdruckbereich**		-100 kPa bis 0,7
	Pilotdruckbereich	**5/2-Wege monostabil**	0,25 bis 0,7
		5/2-Wege bistabil	
		5/3-Wege	
Umgebungs- und Medientemperaturen [°C]			-10 bis 50 (kein Gefrieren)
Max. Betriebsfrequenz [Hz]	**JSY1000/3000**	**5/2-Wege monostabil/bistabil**	5
		2 x 3/2-Wege	
		5/3-Wege	3
	JSY5000	**5/2-Wege monostabil/bistabil**	5
		2 x 3/2-Wege	3
		5/3-Wege	3
Handhilfsbetätigung			Nicht verriegelbarer Typ
			Verriegelbare Schlitzausführung
			Verriegelbare Schwenkhebelausführungl*1
Pilotentlüftungsmethode	**Interne Pilotluft**		Individuelle Entlüftung
	Externe Vorsteuerung		
Schmierung			Nicht erforderlich
Einbaulage*2			Uneingeschränkt
Stoß-/Vibrationsfestigkeit*2 **[m/s²]**			150/30
Schutzart			JSY1000: IP40 JSY3000/5000: IP67 (gemäß IEC60529)
Spulenspannung [DC]			24 V
Zulässige Spannungstoleranz [V]			±10 % der Nennspannung
Leistungsaufnahme [W]	**Standard**	**JSY3000/5000**	0,4
	Mit Energiespar-schaltkreis	**JSY1000**	0,2*3 [Einschalten 0,5, Halten 0,2]
		JSY3000/5000	0,1*4 [Einschalten 0,4, Halten 0,1]
Schutzbeschaltung			Diode (Varistor für ungepolte Ausführung)
Betriebsanzeige			LED

*1 Nicht erhältlich für die Serie JSY1000

*2 Stoßfestigkeit: Keine Fehlfunktion im Fallversuch in axialer Richtung und rechtwinklig zu Hauptventil und Anker, weder im spannungsführenden noch im spannungsfreien Zustand. (Anfangswert)
Vibrationsfestigkeit: Keine Fehlfunktionen im Vibrationstest von 45 bis 2000 Hz. Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker durchgeführt, sowohl im spannungsführenden als auch im spannungsfreien Zustand. (Anfangswert)
Siehe Seite 139 für die Montage der Mehrfachanschlussplatte auf einer DIN-Schiene.

*3 Serie JSY1000 ist nur als Energiesparausführung erhältlich. Die Standardausführung (ohne Energiesparschaltkreis) kann nicht gewählt werden.

*4 Siehe Seite 137 für nähere Angaben.

Ansprechzeit

Serie	Modell	Funktionsweise	Ansprechzeit [ms]*1	
			Mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung	
			Ausführung Z	Ausführung U
JSY1000	**JSY1100**	5/2-Wege monostabil	15	—
	JSY1200	5/2-Wege bistabil	7	
	JSY13/4/500	5/3-Wege	16	
	JSY1A/B/C00	2 x 3/2-Wege	19	
JSY3000	**JSY3100**	5/2-Wege monostabil	27	18
	JSY3200	5/2-Wege bistabil	13	12
	JSY33/4/500	5/3-Wege	27	24
	JSY3A/B/C00	2 x 3/2-Wege	23	23
JSY5000	**JSY5100**	5/2-Wege monostabil	35	25
	JSY5200	5/2-Wege bistabil	19	17
	JSY53/4/500	5/3-Wege	41	37
	JSY5A/B/C00	2 x 3/2-Wege	37	37

*1 Gemäß dem dynamischen Leistungstest JIS B 8419-2010. (Spulentemperatur: 20 °C, bei Nennspannung)

Ventilgewicht

Serie JSY1000

Ventilmodell	Funktionsweise		Gewicht [g]
JSY1□00	5/2-Wege	Monostabil	24
		Bistabil	27
	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen	30
		Mittelstellung offen	
		Mittelstellung druckbeaufschlagt	
	2 x 3/2 Wege	2 x 3/2-Wege	27

Serie JSY3000

Ventilmodell	Funktionsweise		Gewicht [g]
JSY3□00	5/2-Wege	Monostabil	54
		Bistabil	63
	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen	67
		Mittelstellung offen	
		Mittelstellung druckbeaufschlagt	
	2 x 3/2 Wege	2 x 3/2-Wege	63

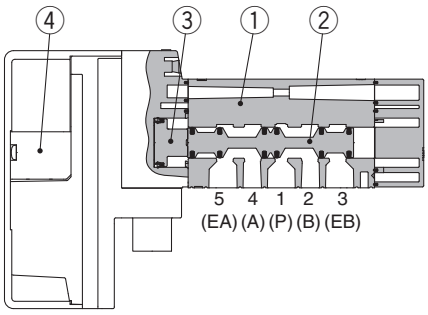
Serie JSY5000

Ventilmodell	Funktionsweise		Gewicht [g]
JSY5□00	5/2-Wege	Monostabil	91
		Bistabil	100
	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen	110
		Mittelstellung offen	
		Mittelstellung druckbeaufschlagt	
	2 x 3/2 Wege	2 x 3/2-Wege	96

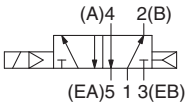
Serie JSY1000/3000/5000
Ventilkonstruktion

Weichdichtender Schieber

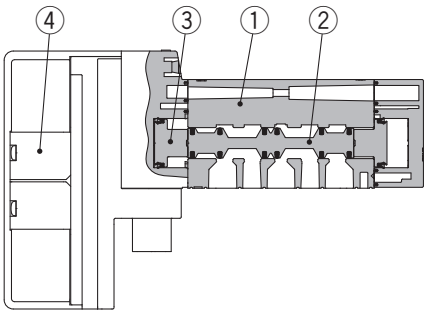
5/2-Wege monostabil



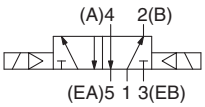
5/2-Wege monostabil



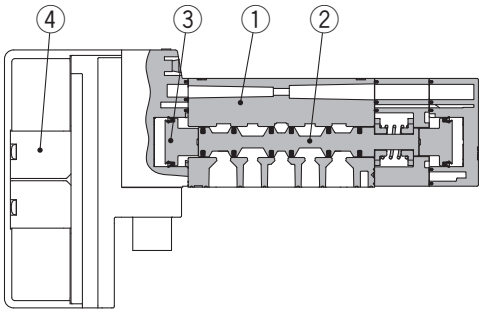
5/2-Wege bistabil



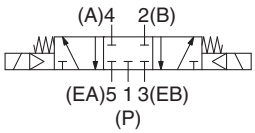
5/2-Wege bistabil



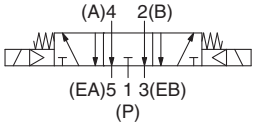
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/offen/ druckbeaufschlagt



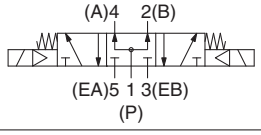
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen



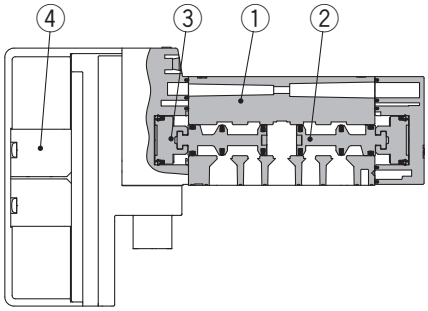
5/3-Wege Mittelstellung offen



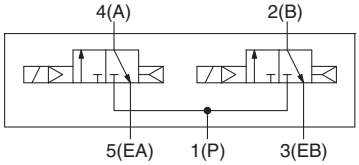
5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt



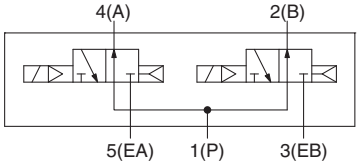
2 x 3/2-Wege-Ventil



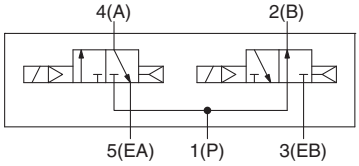
Unbetätigt geschlossenes 2 x 3/2-Wege-Ventil (N.C.) x 2 Stk.



Unbetätigt geöffnetes Ventil (N.O.) x 2 Stk.



Unbetätigt geschlossenes Ventil (N.C.), unbetätigt geöffnetes Ventil (N.O.) jeweils x 1 Stk.



Stückliste

Nr.	Beschreibung	Material
1	**Gehäuse**	Aluminium-Druckguss
2	**Ventilschieber**	Aluminium/HNBR (2 x 3/2-Wege-Ventil: Kunststoff/HNBR)
3	**Kolben**	Kunststoff
4	**Pilotventil**	—

Ventil-Ersatzteile: Pilotventil

Bestellschlüssel Pilotventile (mit einer Dichtung und zwei Befestigungsschrauben)*3

V112 □ – 5 A

Spulenart

—	Standard
T	Mit Energiesparschaltkreis

Nennspannung

5	24 VDC

⚠Achtung

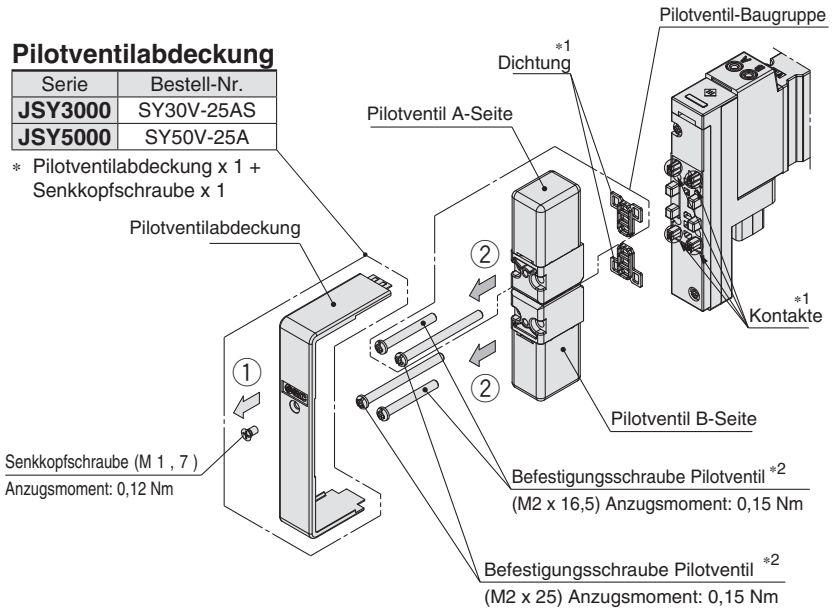
1. Die Spulenspezifikation und Spannung (inklusive Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung) können nicht durch einen Austausch des Pilotventils geändert werden.
2. Bei Auswahl der Standard-MagnetSpule kann nicht zur Ausführung mit Energiesparschaltkreis gewechselt werden.
3. Austausch-Pilotventil für JSY3000/5000

Austauschen von Pilotventilen

Pilotventilabdeckung

Serie	Bestell-Nr.
JSY3000	SY30V-25AS
JSY5000	SY50V-25A

* Pilotventilabdeckung x 1 + Senkkopfschraube x 1



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

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

*1 Sicherstellen, dass die Dichtung montiert ist und darauf achten, die Kontakte nicht zu verbiegen.
*2 Bitte beachten, dass es zwei verschiedene Längen für die Befestigungsschrauben des Pilotventils gibt.
*3 **Das Pilotventil von JSY1000 kann nicht entfernt werden. Es kann nicht ausgetauscht werden.**

Interne Verdrahtung Kunststoffanschlussplatte

Technische Daten der Mehrfachanschlussplatte

Modell			D-Sub-Stecker			Flachbandkabel					
			Ausführung F	Ausführung FW*1	Ausführung FC*2	Ausführung P	Ausführung PG	Ausführung PH	Ausführung PC*2	Ausführung PGC*2	Ausführung PHC*2
Mehrfachanschlussplatte			Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung								
P/R-Anschlussausführung			Gemeinsame Versorgung/Entlüftung (gemeinsam für Anschlüsse 3/5)								
Ventilstationen			2 bis 24 Stationen			2 bis 18 Stationen		2 bis 8 Stationen	2 bis 24 Stationen	2 bis 18 Stationen	2 bis 8 Stationen
Kompatible Steckverbinder			D-Sub-Stecker gemäß MIL-C-24308 (siehe Seite 39)	Steckverbinder mit entsprechender Spezifikation (siehe Seite 39).	D-Sub-Stecker gemäß MIL-C-24308 (siehe Seite 39)	Flachbandkabelstecker gemäß MIL-C-83503 (siehe Seite 41)					
						Buchse: 26-poliger MIL-Typ	Buchse: 20-poliger MIL-Typ	Buchse: 10-poliger MIL-Typ	Buchse: 26-poliger MIL-Typ	Buchse: 20-poliger MIL-Typ	Buchse: 10-poliger MIL-Typ
Interne Verdrahtung			Positiv COM, Negativ COM								
Anschlussgröße	**Anschluss 1(P), 3/5(E)**	**JSY1000**	Ø 8 Steckverbindung								
		JSY3000	Ø 10-Steckverbindung								
		JSY5000	Ø 12-Steckverbindung								
	Anschluss 4(A), 2(B)	**JSY1000**	Ø 2-Steckverbindung, Ø 4-Steckverbindung, Ø 6-Steckverbindung								
		JSY3000	Ø 8-Steckverbindung, Ø 6-Steckverbindung								
		JSY5000	Ø 10-Steckverbindung, Ø 12-Steckverbindung								
Schutzart (gemäß IEC60529)		**JSY1000**	IP40	—	IP20	IP40			IP20		
		JSY3000		IP67							
		JSY5000			—				—		

*1 Für JSY1000 ist die Ausführung FW nicht erhältlich. Schutzart für JSY1000 ist IP20 oder IP40.
*2 Die Ausführungen FC, PC, PGC, PHC sind für JSY5000 nicht erhältlich.

Mehrfachanschlussplatte Gewicht

Einheit: g

Modell		① Pro Station	② Verdrahtung								
			D-Sub-Stecker			Flachbandkabel					
			Ausführung F	Ausführung FW*2	Ausführung FC*3	Ausführung P	Ausführung PG	Ausführung PH	Ausführung PC*3	Ausführung PGC*3	Ausführung PHC*3
JSY1000	**für Ø 4**	21,3	308	—	233	306	304	298	233	231	225
	für Ø 6	26,9	319	—	244	317	315	309	244	242	236
JSY3000	**für Ø 8**	42,7	332	330	287	330	328	322	257	255	249
JSY5000	**für Ø 12**	104	509	507	—	507	505	499	—	—	—

Formel für das Gewicht der Mehrfachanschlussplatten*1

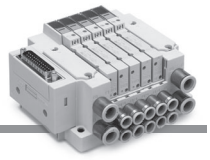
W = ① x n + ② (n: Stationen)

Serie JSY3000, D-Sub-Stecker, Ausführung F, 5 Stationen: (42,7 x 5) + 332 = 545,5 (g)

Durchfluss-Kennwerte Mehrfachanschlussplatte

Modell	Anschlussgröße		Ventil-Durchfluss-Kennwerte					
	1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	1→4/2 (P→A/B)			4/2→3/5 (A/B→E)		
			C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*2	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*2
JJ5SY1-10 (Anschluss seitlich)	C8	C4	0,63	0,46	179	0,87	0,47	250
		C6	0,96	0,30	244	0,91	0,48	263
JJ5SY3-10 (Anschluss seitlich)	C10	C8	2,23	0,30	567	2,77	0,27	691
JJ5SY5-10 (Anschluss seitlich)	C12	C12	6,40	0,22	1551	6,59	0,22	1597

* Berechnung des effektiven Querschnitts S und des Leitwerts C: S = 5,0 x C
*1 In Übereinstimmung mit ISO 6358:1989, JIS B 8390:2000 gemessene Werte
*2 Diese Werte wurden entsprechend 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.
Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen und einem individuell betätigten 5/2-Wege-Ventil



	Klemmenkasten		Anschlusskabel	Serielle Verdrahtung				
	Ausführung T	Ausführung TC	Ausführung L	Ausführung S6□ (EX600)	Ausführung SA□ (EX245)	Ausführung S□ (EX250)	Ausführung S□ (EX260)	Ausführung S3□ (EX120)
	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung							
	Gemeinsame Versorgung/Entlüftung (gemeinsam für Anschlüsse 3/5)							
	2 bis 20 Stationen	2 bis 24 Stationen						2 bis 16 Stationen
	—							
	Positiv COM, Negativ COM			Negativ COM		Positiv COM, Negativ COM		
	Ø 8 Steckverbindung							
	Ø 10-Steckverbindung							
	Ø 12-Steckverbindung							
	Ø 2-Steckverbindung, Ø 4-Steckverbindung, Ø 6-Steckverbindung							
	Ø 6-Steckverbindung, Ø 8-Steckverbindung							
	Ø 10-Steckverbindung, Ø 12-Steckverbindung							
	IP40							IP20
	IP67			IP67 (I/O-Einheit: teilweise IP40)	IP65	IP67	IP67 (D-Sub-Kommunikationsstecker: IP40)	

Einheit: g

	② Verdrahtung									
	Klemmenkasten		Anschlusskabel			Serielle Verdrahtung				
	Ausführung T	Ausführung TC	Ausführung L (0,6 m)	Ausführung L (1,5 m)	Ausführung L (3 m)	Ausführung S6□ (EX600)*4	Ausführung SA□ (EX245)*4	Ausführung S□ (EX250)*4	Ausführung S□ (EX260)	Ausführung S3□ (EX120)
	680	471	404	514	698	829	—	520	448	367
	689	480	413	523	707	838	—	529	457	367
	709	500	433	543	727	858	935	549	477	391
	914	705	638	748	932	1063	1100	754	682	568

∗1 Gewicht: W ist der Wert für die interne Pilotluft und die maximale Mehrfachanschlussplattengröße mit Schlauch-Steckverbindung. Ventil nicht enthalten. Um das Gewicht mit hinzugefügten Ventilen zu berechnen, addieren Sie das jeweilige auf Seite 12 angegebene Ventilgewicht entsprechend der Anzahl der Stationen.
∗2 Für JSY1000 ist die Ausführung FW nicht erhältlich.
∗3 Die Ausführungen FC, PC, PGC, PHC sind für JSY5000 nicht erhältlich.
∗4 Gewicht des Feldbusmoduls ist enthalten, aber I/O-Einheit nicht. Das Gewicht für die Berechnung hinzufügen, wenn eine I/O-Einheit verwendet wird.

ZK2 Kombi-Anschlussplatte Gewicht

Einzelne Einheit

Ausführung als einzelne Einheit	Gewicht [g]
ZK2 (1 Station für Mehrfachanschlussplatte, ohne Drucksensor/-schalter)	99

Drucksensor/Vakuumschalter

Modell Drucksensor/Vakuumschalter	Gewicht [g]
ZK2-PS□-A (ohne Gewicht des Kabelabschnitts)	5
ZK2-ZS□-A (ohne Gewicht des Anschlusskabels mit Stecker)	14

Formel für das Gewicht der Kombi-Anschlussplatte ZK2

Wz = ① x n_1 + ② + 3 x n_2 + ③ (n1: JSY3000 Stationen, n2: ZK2 Stationen)

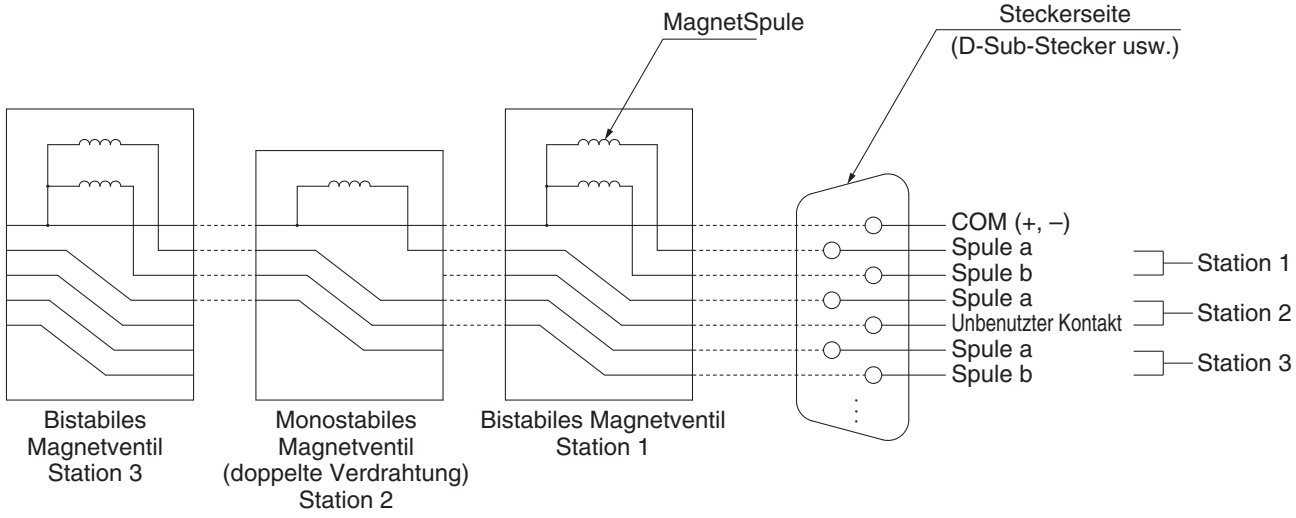
JSY3000 Anschlusseingang P, E	③
D-Seite	158
U-Seite	275
beide Seiten	292

Das Gewicht „Wz“ ist der Wert für die Ausführung mit interner Pilotluft, die maximale Anschlussgröße und nur für die Mehrfachanschlussplatte. Um das Gewicht mit montierten Ventilen und Vakuumerzeugern zu ermitteln, rechnen Sie das Ventilgewicht und das Gewicht des Vakuumerzeugers, des Drucksensors und des Druckschalters für die entsprechende Anzahl von Stationen zusammen.

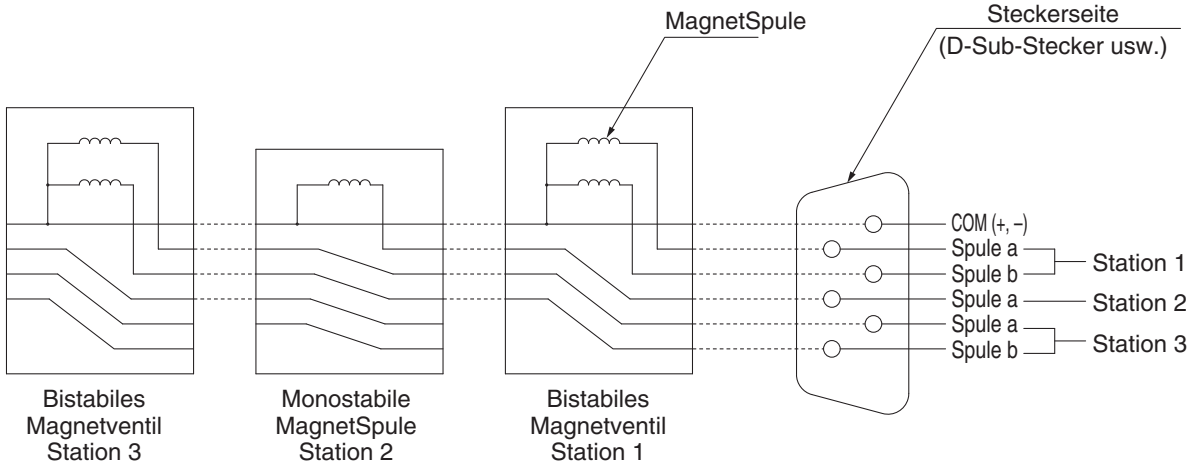
Stecker Anschlussbelegung

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

■ Ein monostabiles Magnetventil ist auf einer doppelt verdrahteten Anschlussplatte installiert. (Kein Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatte erforderlich.)



■ Einfache/doppelte Verdrahtung werden kombiniert. (Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten erforderlich.)



∗ Diese Abbildungen dienen als Beispiel zu Erläuterungszwecken und entsprechen nicht der tatsächlichen Steckerverdrahtung.

Interne Verdrahtung **Kunststoffanschlussplatte**

D-Sub-Stecker | Flachbandkabel

Ausführung 10
Anschluss seitlich

Serie JSY1000/3000/5000

CE RoHS

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

JJ5SY [3] – [10] [F] [1] – [05] [D] [ ] – [C6] [ ]

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

Bestelloptionen
(Siehe Seite 135 für Details.)

Spezifikation
Externe Vorsteuerung (Versorgungs-/Entlüftungsplatte)

❶ Serie

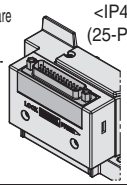
1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Ausführung

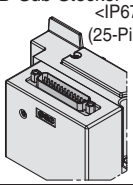
10	Seitlicher Anschluss

❸ Steckerausführung

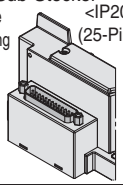
F: D-Sub-Stecker <IP40> (25-Pins)
Einstellbare Stecker-Eingangsrichtung



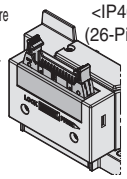
FW: D-Sub-Stecker*1 <IP67> (25-Pins)



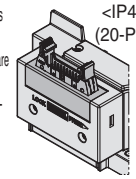
FC: D-Sub-Stecker*2 <IP20> (25-Pins)
Kompakte Ausführung



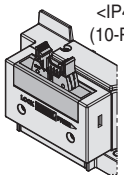
P: Flachbandkabel <IP40> (26-Pins)
Einstellbare Stecker-Eingangs-Richtung



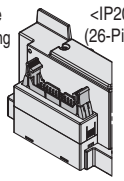
PG: Flachbandkabel <IP40> (20-Pins)
Anschluss Eingang Einstellbare Stecker-Eingangsrichtung



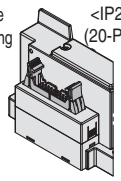
PH: Flachbandkabel <IP40> (10-Pins)
Anschluss Eingang Einstellbare Stecker-Eingangsrichtung



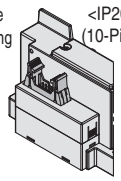
PC: Flachbandkabel*2 <IP20> (26-Pins)
Kompakte Ausführung



PGC: Flachbandkabel*2 <IP20> (20-Pins)
Kompakte Ausführung

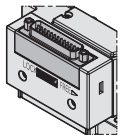
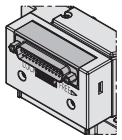


PHC: Flachbandkabel*2 <IP20> (10-Pins)
Kompakte Ausführung



*1 Für JSY1000 ist die Ausführung FW nicht erhältlich.
*2 Für JSY5000 ist die kompakte Ausführung nicht erhältlich.

❹ Stecker-Eingangsrichtung

1: Aufwärts	**2**: Seitlich
	

* Die Stecker-Eingangsrichtung für Stecker „FW“, „FC“ und „P□C“ kann nicht gedreht werden. Wenn sie geändert werden muss, bestellen Sie einen Anschlussblock und eine Versorgungs-/Entlüftungsplatte (Seiten 103 und 104) separat.

❻ Anschlusseingang P, E

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

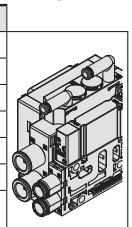
❼ Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	Interne Pilotluft
S	Interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
* Details für die Spezifikation mit externer Vorsteuerung finden Sie auf Seite 135.

❽ Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B		JSY1000	JSY3000	JSY5000
C2	Gerade	Ø 2	●	—	—
C4		Ø 4	●	—	—
C6		Ø 6	●	●	—
C8		Ø 8	—	●	—
C10		Ø 10	—	—	●
C12		Ø 12	—	—	●
CM∗1		Gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)			Ø 8	Ø 10	Ø 12



∗1 Geben Sie für „CM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
* Der JSY1000-Mehrfachanschlussplattenabstand für C2 und C4 ist 6,5 mm und für C6 9 mm. Bei der Wahl von CM variiert der Mehrfachanschlussplattenabstand je nach ausgewählter Steckverbindung.

❾ Montage und Option

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D□	DIN-Schienenmontage

DIN-Schienen-Option

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

* Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein, wenn sie die Anzahl der Ventilstationen überschreitet. (Siehe „DIN-Schienen-Option“ links.)
* Siehe Seite 139 für die Montage der Mehrfachanschlussplatte auf einer DIN-Schiene.

❺ Ventilstationen

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

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	Doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
12	12 Stationen	
02	2 Stationen	Spezialausführung*2 (erhältlich für bis zu 24 Magnetspulen)
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

P/PC: Flachbandkabel (26-Pins)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	Doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
12	12 Stationen	
02	2 Stationen	Spezialausführung*2 (erhältlich für bis zu 24 Magnetspulen)
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

PG/PGC: Flachbandkabel (20-Pins)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	Doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
09	9 Stationen	
02	2 Stationen	Spezialausführung*2 (erhältlich für bis zu 18 Magnetspulen)
⋮	⋮	
18	18 Stationen	

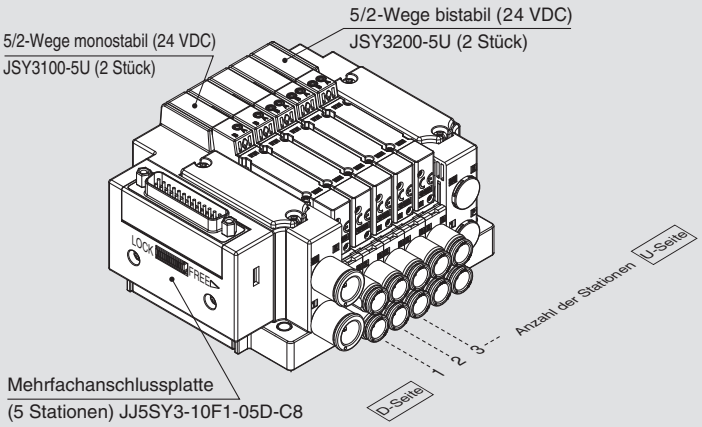
PH/PHC: Flachbandkabel (10-Pins)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	Doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
04	4 Stationen	
02	2 Stationen	Spezialausführung*2 (erhältlich für bis zu 8 Magnetspulen)
⋮	⋮	
08	8 Stationen	

∗1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
∗2 Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine einfache Verdrahtung angeben.)
* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (JJ5SY3-10F1-□)



JJ5SY3-10F1-05D-C8 ··· 1 Stück (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
*** JSY3100-5U ····· 2 Stück (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)**
*** JSY3200-5U ····· 3 Stück (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)**
(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird. Setzen Sie es vor die Bestell-Nr. der Ventile.

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

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Ventile (mit Montageschraube)

Siehe Seite 13 für technische Daten.

Serie JSY1000

Serie JSY3000/5000

Mit Energiesparschaltkreis

JSY 1 1 0 0 T – 5 Z □

JSY 3 1 0 0 – 5 Z □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

Flanschversion

Bestelloptionen (Siehe Seite 135 für Details.)

Spezifikation
Mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung): 0,1 W (JSY3000/5000)
Externe Vorsteuerung

❶ Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Funktionsweise

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

❸ Pilot-Entlüftungsmethode

0	Individuelle Entlüftung Pilotventil

❹ Nennspannung

5	24 VDC

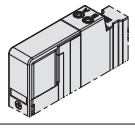
❺ Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
U	●	●	Bipolar
Z			Positiv COM
NZ			Negativ COM

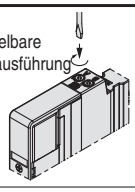
* Nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ sind für die Serie JSY1000 erhältlich.
* Bei der Auswahl einer bipolaren Ausführung müssen Maßnahmen zur Vermeidung von Spannungsspitzen getroffen werden. Siehe Seite 138 für Details.

❻ Handhilfsbetätigung

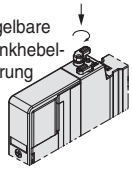
—: Nicht verriegelbar



D: Verriegelbare Schlitzausführung



E: Verriegelbare Schwenkhebel-ausführung



* Verriegelbare Schwenkhebelausführung „E“ ist nicht erhältlich für JSY1000.

* **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.**
Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 116 für die Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

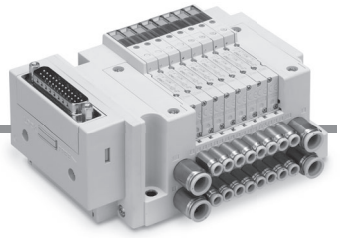
⚠Achtung

Wird die Serie JSY3000/5000 dauerhaft angesteuert, oder ist das Ventil am Tag länger ein- als ausgeschaltet stellen Sie sicher, dass eine Variante mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung) verwendet wird. Siehe Bestelloptionen auf Seite 135.
Für die Serie JSY1000 ist nur die Ausführung mit Energiesparschaltkreis verfügbar.

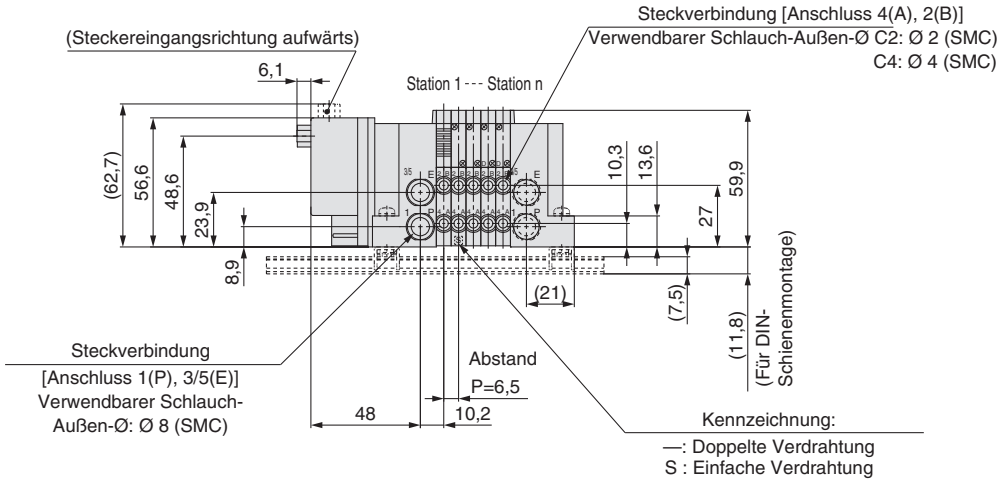
Schutzklasse
Klasse III (Kennzeichnung: Ⅲ)

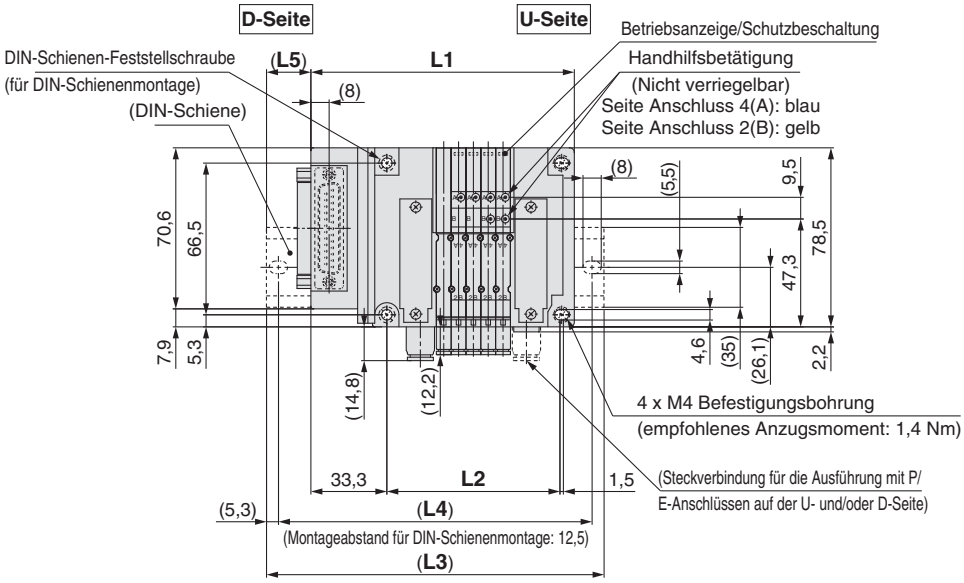
Abmessungen: Serie JSY1000

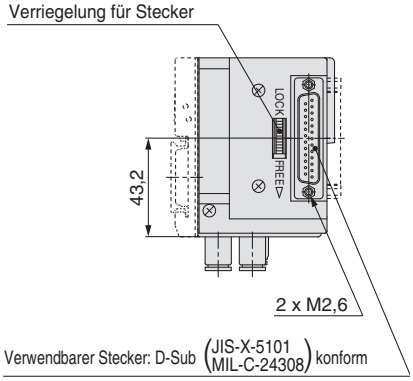
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 2- und Ø 4-Steckverbindungen)
D-Sub-Stecker (IP40/einstellbare Stecker-Eingangsrichtung)



JJ5SY1-10F $\frac{1}{2}$ - [Anzahl der Stationen] $\frac{U}{D}$ - $\frac{C2}{C4}$ (D)







* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10F2-05D-C4.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist und C6 (Abstand 9 mm) gewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L: Abmessungen

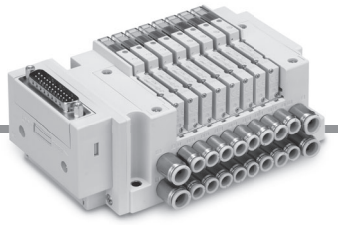
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	96	102,5	109	115,5	122	128,5	135	141,5	148	154,5	161	167,5	174	180,5	187
L2	56,4	62,9	69,4	75,9	82,4	88,9	95,4	101,9	108,4	114,9	121,4	127,9	134,4	140,9	147,4
L3	135,5	135,5	148	148	160,5	160,5	173	173	185,5	185,5	198	198	210,5	210,5	223
L4	125	125	137,5	137,5	150	150	162,5	162,5	175	175	187,5	187,5	200	200	212,5
L5	23	19,5	22,5	19,5	22,5	19	22	19	22	18,5	21,5	18,5	21,5	18	21

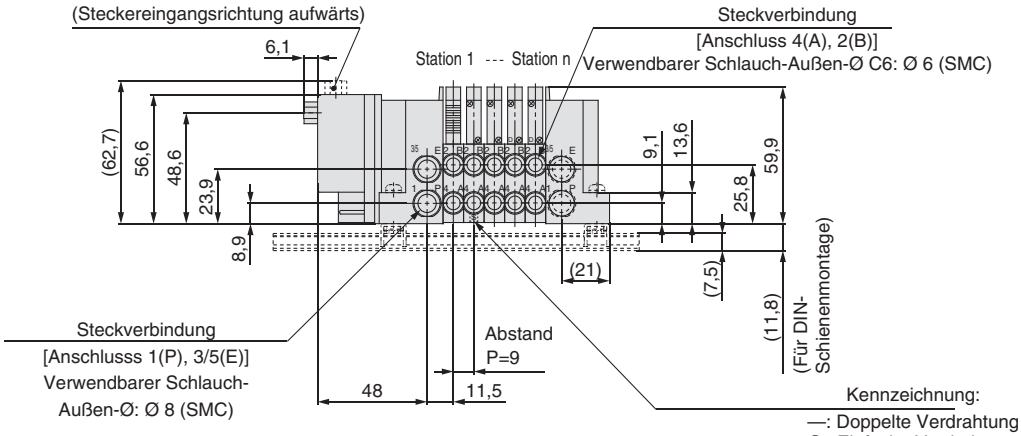
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	193,5	200	206,5	213	219,5	226	232,5	239
L2	153,9	160,4	166,9	173,4	179,9	186,4	192,9	199,4
L3	223	235,5	248	248	260,5	260,5	273	273
L4	212,5	225	237,5	237,5	250	250	262,5	262,5
L5	18	21	24	20,5	23,5	20,5	23,5	20

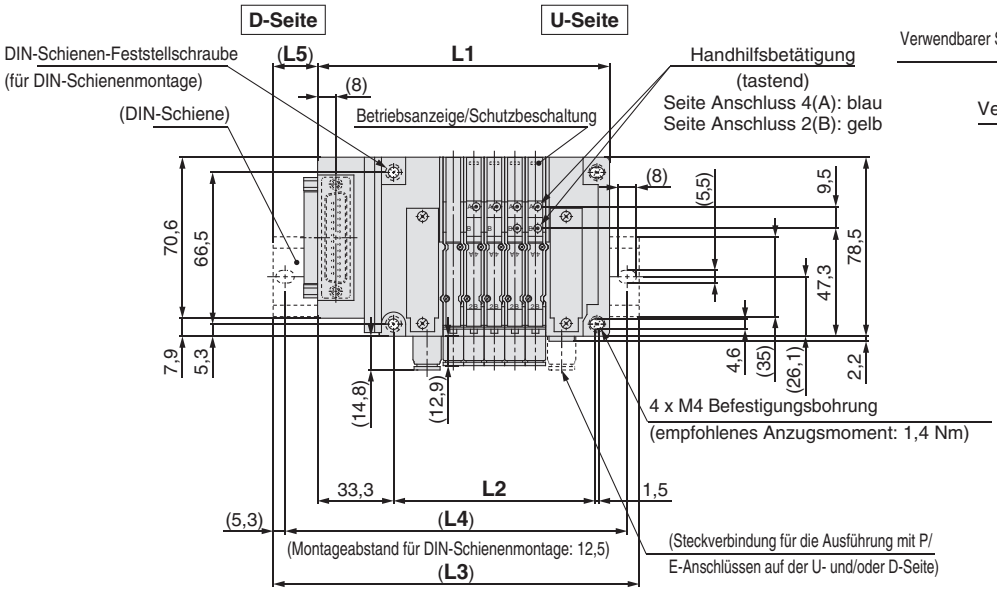
Abmessungen: Serie JSY1000

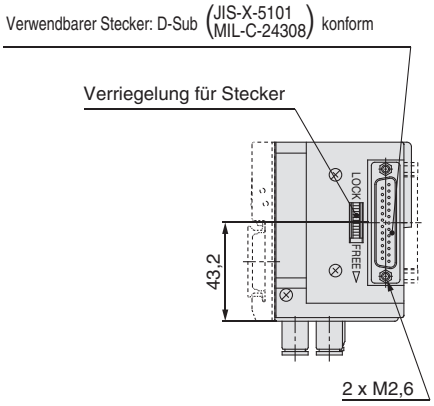
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 6-Steckverbindungen)
D-Sub-Stecker (IP40/einstellbare Stecker-Eingangsrichtung)



JJ5SY1-10F$^{1}_{2}$-[Anzahl der Stationen]$^{U}_{B}$-C6(D)







* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10F2-05D-C6.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L: Abmessungen

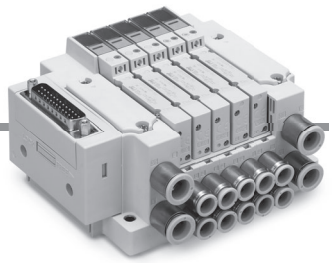
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	101	110	119	128	137	146	155	164	173	182	191	200	209	218	227
L2	61,4	70,4	79,4	88,4	97,4	106,4	115,4	124,4	133,4	142,4	151,4	160,4	169,4	178,4	187,4
L3	135,5	148	160,5	160,5	173	185,5	185,5	198	210,5	223	223	235,5	248	248	260,5
L4	125	137,5	150	150	162,5	175	175	187,5	200	212,5	212,5	225	237,5	237,5	250
L5	20,5	22	24	19,5	21	23	18,5	20	22	23,5	19	21	22,5	18	20

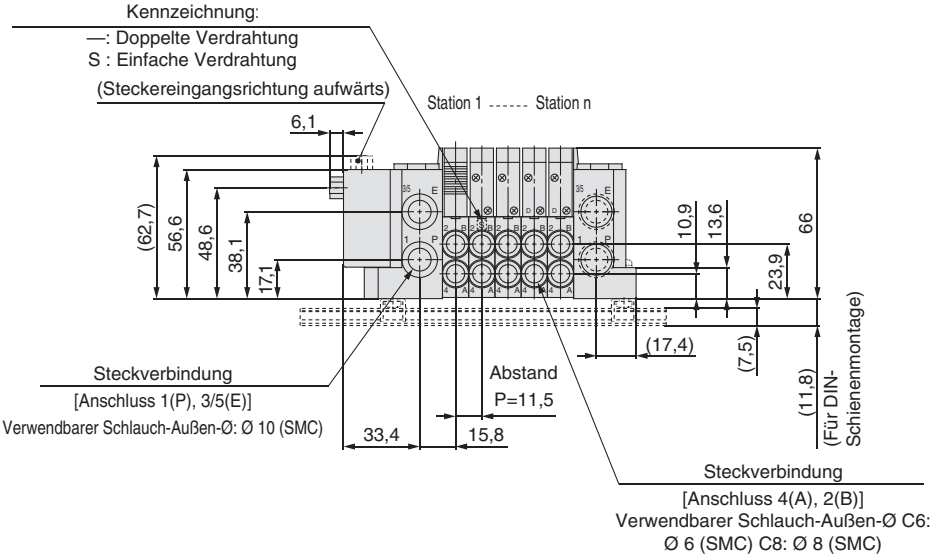
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	236	245	254	263	272	281	290	299
L2	196,4	205,4	214,4	223,4	232,4	241,4	250,4	259,4
L3	273	285,5	285,5	298	310,5	310,5	323	335,5
L4	262,5	275	275	287,5	300	300	312,5	325
L5	21,5	23,5	19	20,5	22,5	18	19,5	21,5

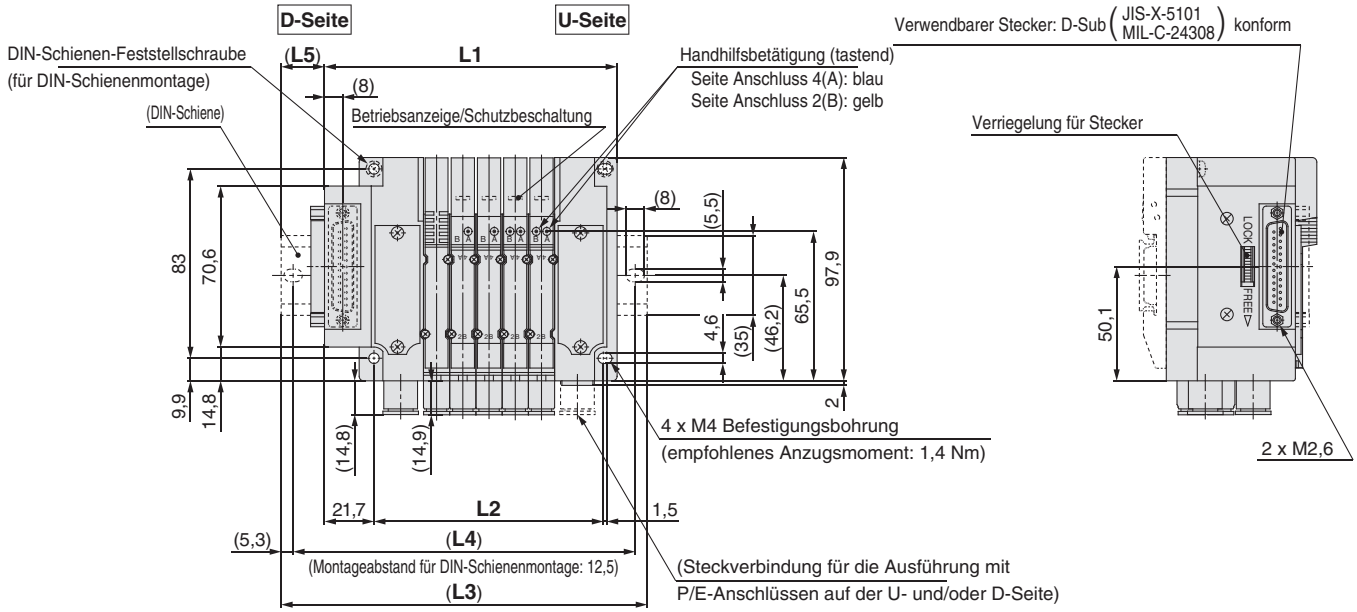
Abmessungen: Serie JSY3000

Ausführung 10/Anschluss seitlich
D-Sub-Stecker (IP40/einstellbare Stecker-Eingangsrichtung)



JJ5SY3-10F$^{1}_{2}$-[Anzahl der Stationen] $^{U}_{B}$-$^{C6}_{C8}$(D)





* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY3-10F2-05D-C8.
* Siehe Seite 98 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L: Abmessungen

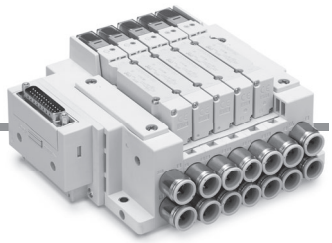
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	93,8	105,3	116,8	128,3	139,8	151,3	162,8	174,3	185,8	197,3	208,8	220,3	231,8	243,3	254,8
L2	66,1	77,6	89,1	100,6	112,1	123,6	135,1	146,6	158,1	169,6	181,1	192,6	204,1	215,6	227,1
L3	123	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	273	285,5
L4	112,5	125	137,5	150	162,5	175	187,5	200	212,5	225	237,5	250	262,5	262,5	275
L5	17,5	18	18,5	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,5	18	18,5

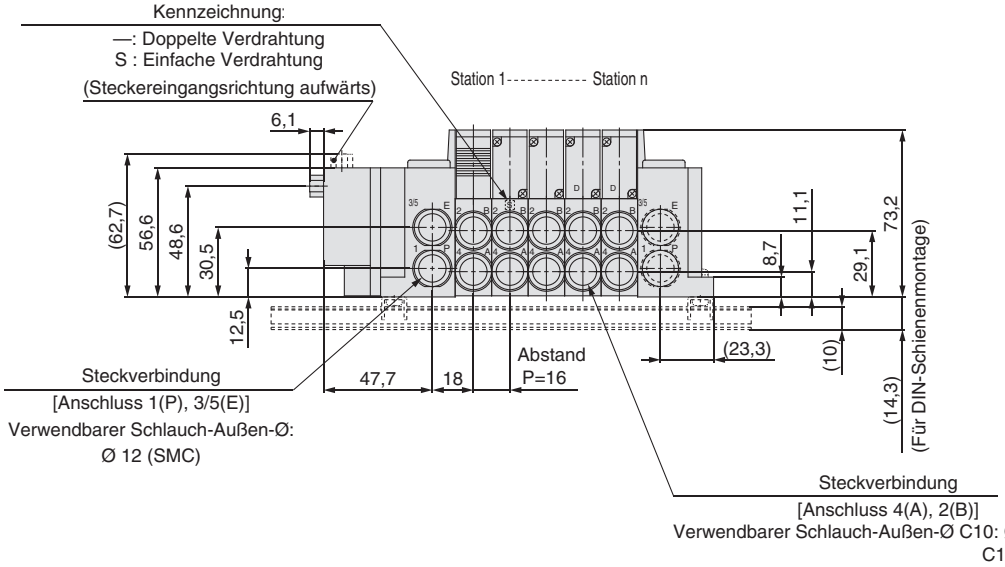
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	266,3	277,8	289,3	300,8	312,3	323,8	335,3	346,8
L2	238,6	250,1	261,6	273,1	284,6	296,1	307,6	319,1
L3	298	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5
L4	287,5	300	312,5	325	337,5	350	362,5	375
L5	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5

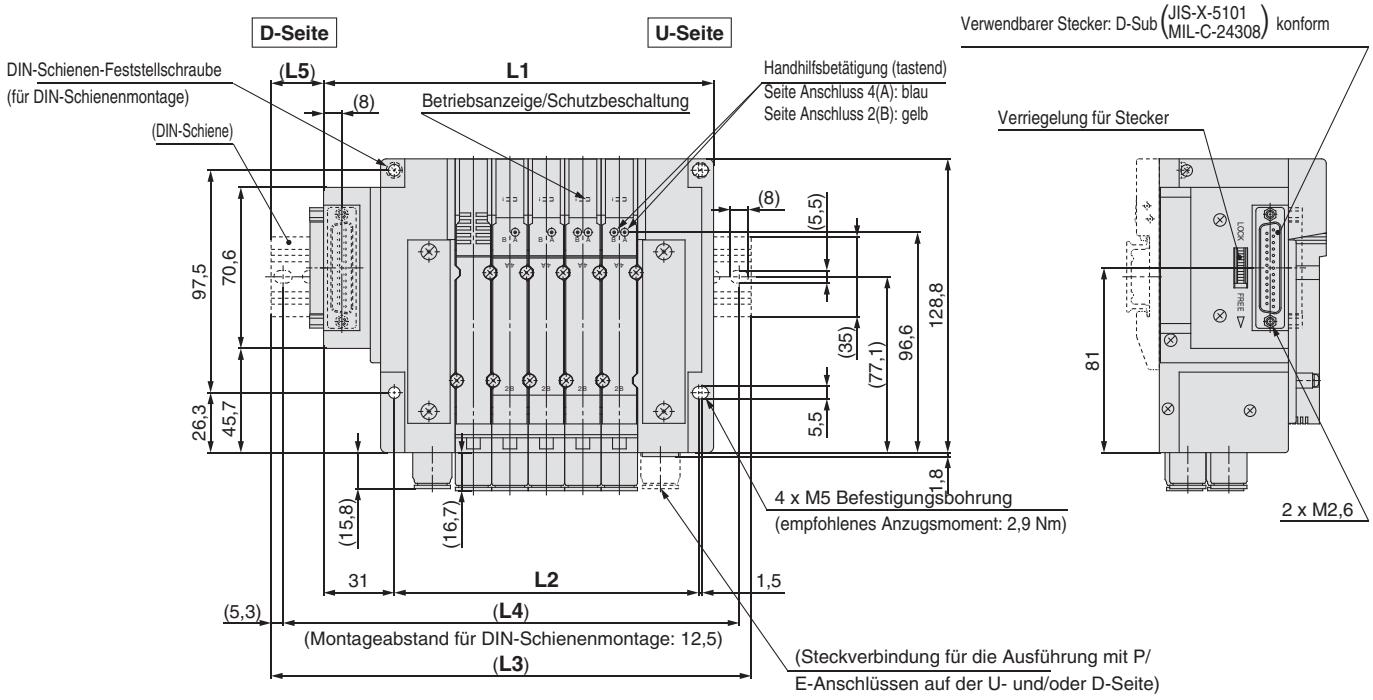
Abmessungen: Serie JSY5000

Ausführung 10/Anschluss seitlich
D-Sub-Stecker (IP40/einstellbare Stecker-Eingangsrichtung)



JJ5SY5-10F$^{1}_{2}$- Anzahl der Stationen $^{U}_{B}$- $^{C10}_{C12}$ (D)





∗ Diese Abbildungen zeigen JJ5SY5-10F2-05D-C12.
∗ Siehe Seite 99 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L: Abmessungen

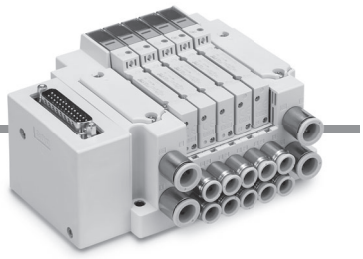
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331	347
L2	85,5	101,5	117,5	133,5	149,5	165,5	181,5	197,5	213,5	229,5	245,5	261,5	277,5	293,5	309,5
L3	160,5	173	185,5	210,5	223	235,5	260,5	273	285,5	298	323	335,5	348	360,5	385,5
L4	150	162,5	175	200	212,5	225	250	262,5	275	287,5	312,5	325	337,5	350	375
L5	22	20	18,5	23	21	19,5	24	22	20,5	18,5	23	21,5	19,5	18	22,5

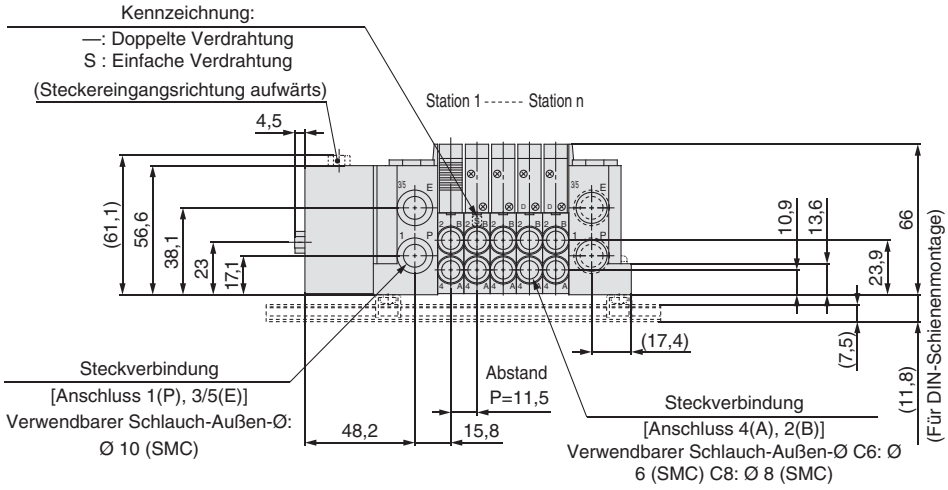
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	363	379	395	411	427	443	459	475
L2	325,5	341,5	357,5	373,5	389,5	405,5	421,5	437,5
L3	398	410,5	435,5	448	460,5	473	498	510,5
L4	387,5	400	425	437,5	450	462,5	487,5	500
L5	20,5	19	23,5	21,5	20	18	22,5	21

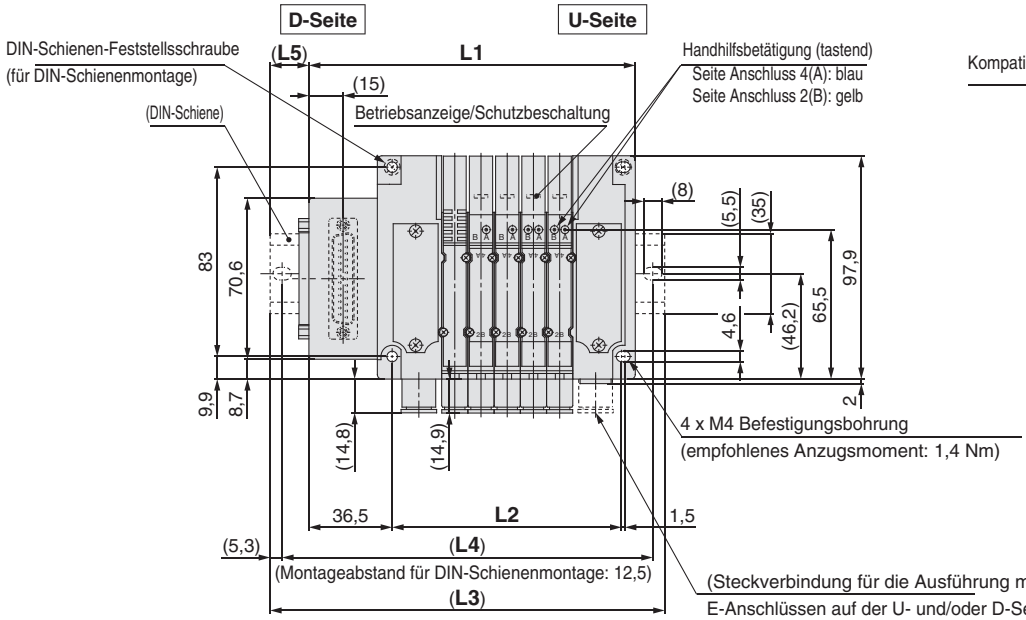
Abmessungen: Serie JSY3000

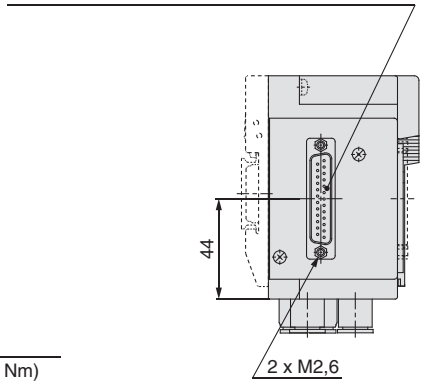
Ausführung 10/Anschluss seitlich
D-Sub-Stecker (IP67)



JJ5SY3-10FW$^{1}_{2}$-[Anzahl der Stationen]$^{U}_{B}$-$^{C6}_{C8}$(D)







* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY3-10FW2-05D-C8.
* Siehe Seite 98 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L: Abmessungen

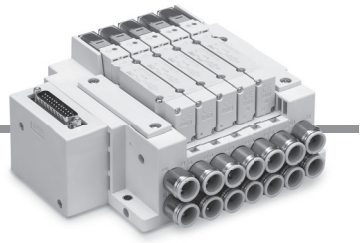
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	108,6	120,1	131,6	143,1	154,6	166,1	177,6	189,1	200,6	212,1	223,6	235,1	246,6	258,1	269,6
L2	66,1	77,6	89,1	100,6	112,1	123,6	135,1	146,6	158,1	169,6	181,1	192,6	204,1	215,6	227,1
L3	148	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	285,5	298	298
L4	137,5	137,5	150	162,5	175	187,5	200	212,5	225	237,5	250	262,5	275	287,5	287,5
L5	22	16	16,5	17	17,5	18	18,5	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	16,5

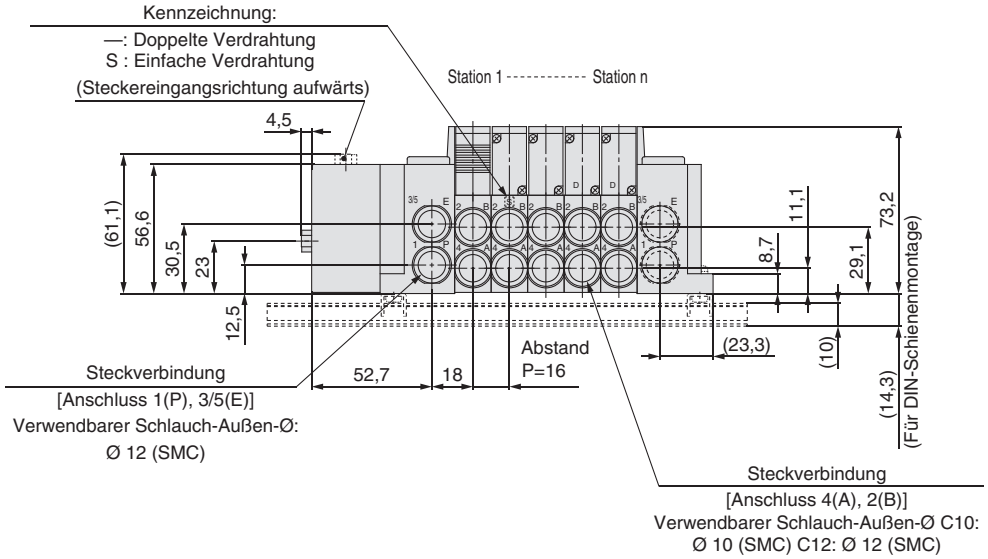
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	281,1	292,6	304,1	315,6	327,1	338,6	350,1	361,6
L2	238,6	250,1	261,6	273,1	284,6	296,1	307,6	319,1
L3	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5	398
L4	300	312,5	325	337,5	350	362,5	375	387,5
L5	17	17,5	18	18,5	19	19,5	20	20,5

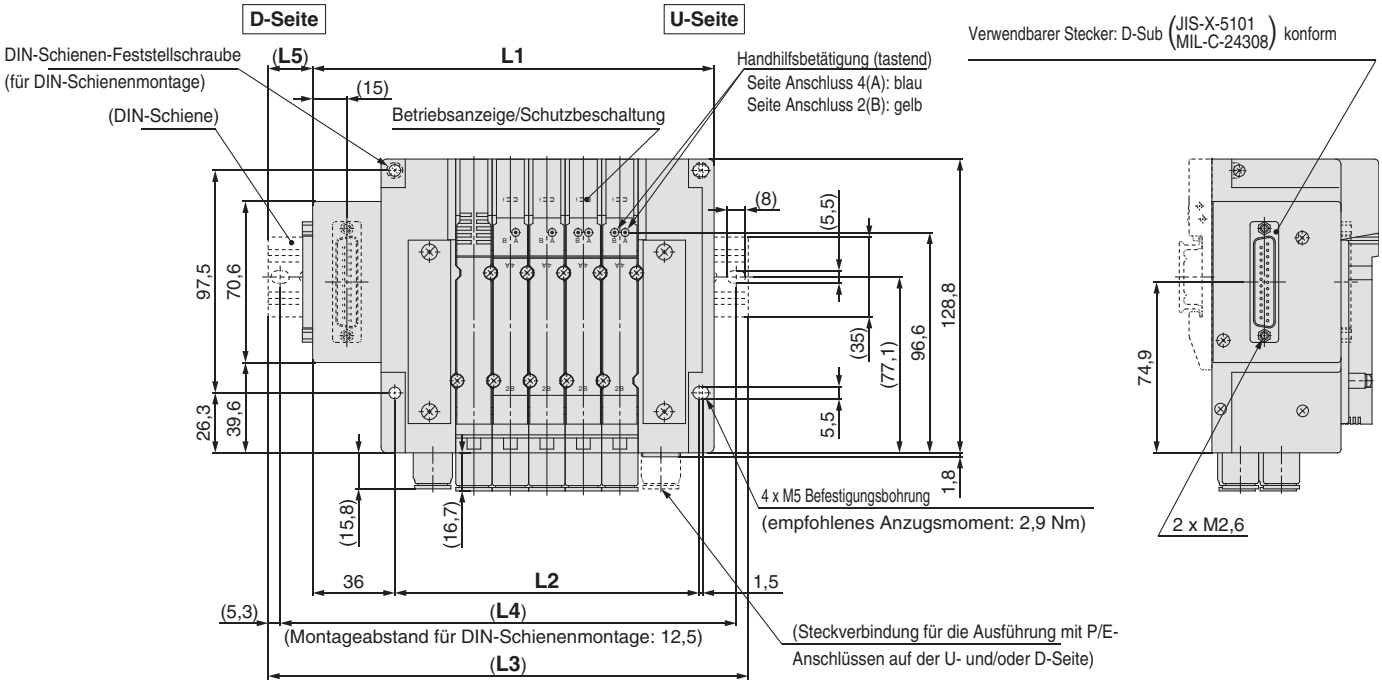
Abmessungen: Serie JSY5000

Ausführung 10/Anschluss seitlich
D-Sub-Stecker (IP67)



JJ5SY5-10FW$^{1}_{2}$- Anzahl der Stationen $^{U}_{B}$- $^{C10}_{C12}$ (D)





∗ Diese Abbildungen zeigen JJ5SY5-10FW2-05D-C12.
∗ Siehe Seite 99 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L: Abmessungen

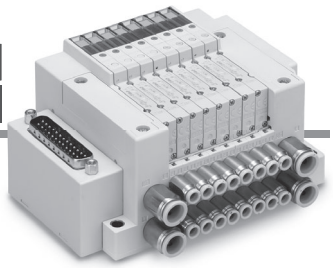
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304	320	336	352
L2	85,5	101,5	117,5	133,5	149,5	165,5	181,5	197,5	213,5	229,5	245,5	261,5	277,5	293,5	309,5
L3	160,5	173	198	210,5	223	248	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	348	373	385,5
L4	150	162,5	187,5	200	212,5	237,5	250	262,5	275	300	312,5	325	337,5	362,5	375
L5	18,5	17	21,5	19,5	18	22,5	20,5	19	17	21,5	20	18	16,5	21	19

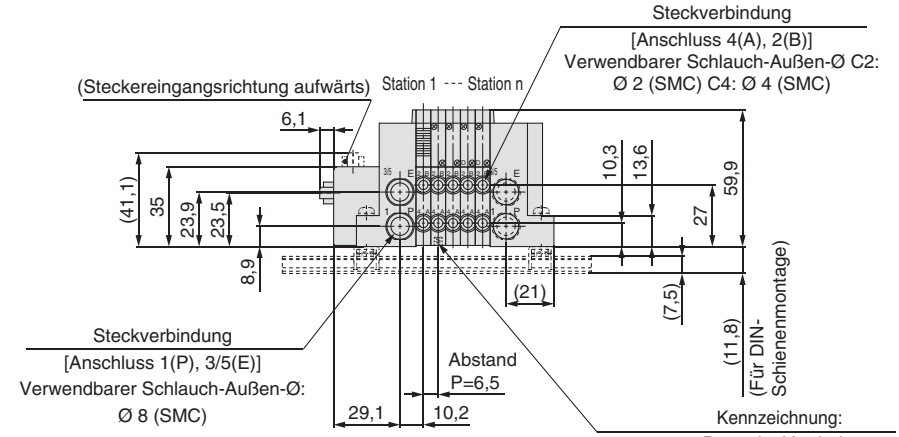
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	368	384	400	416	432	448	464	480
L2	325,5	341,5	357,5	373,5	389,5	405,5	421,5	437,5
L3	398	423	435,5	448	460,5	485,5	498	510,5
L4	387,5	412,5	425	437,5	450	475	487,5	500
L5	17,5	22	20	18,5	16,5	21	19,5	17,5

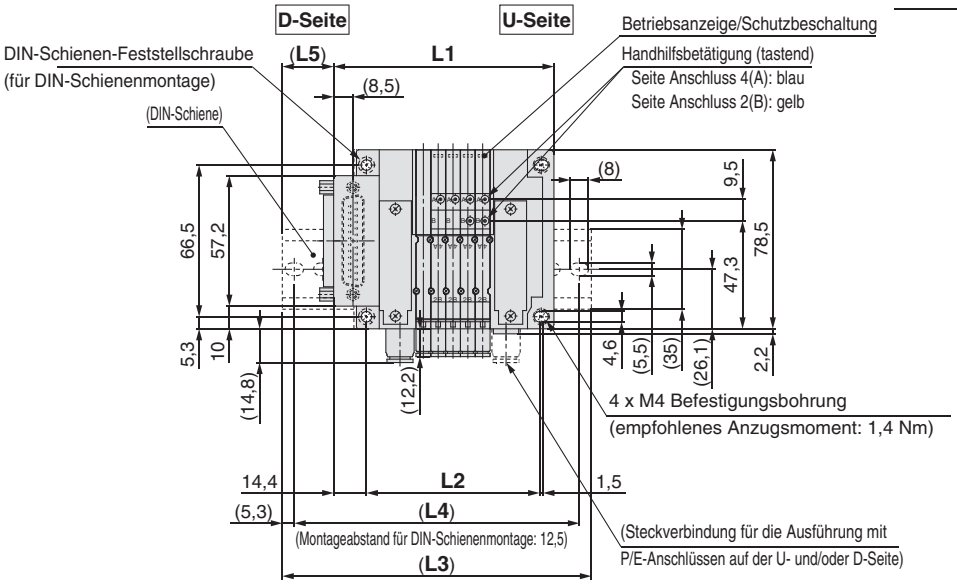
Abmessungen: Serie JSY1000

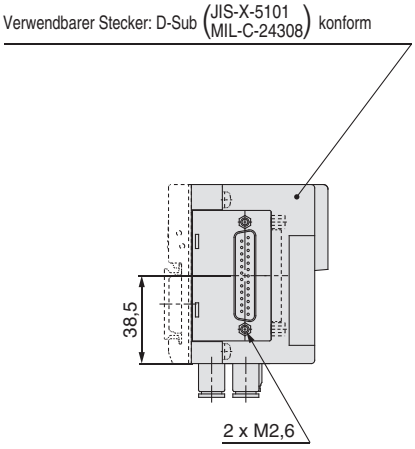
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 2- und Ø 4-Steckverbindungen)
D-Sub-Stecker (IP20/kompakte Ausführung)



JJ5SY1-10FC$^{1}_{2}$- Anzahl der Stationen $^{U}_{D}$- $^{C2}_{C4}$ (D)







* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10FC2-05D-C4.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist und C6 (Abstand 9 mm) gewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L: Abmessungen

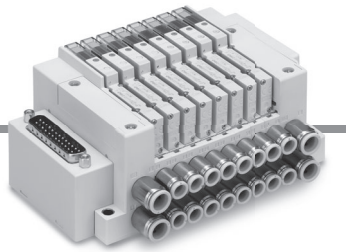
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	77,1	83,6	90,1	96,6	103,1	109,6	116,1	122,6	129,1	135,6	142,1	148,6	155,1	161,6	168,1
L2	56,4	62,9	69,4	75,9	82,4	88,9	95,4	101,9	108,4	114,9	121,4	127,9	134,4	140,9	147,4
L3	110,5	123	123	135,5	135,5	148	148	160,5	160,5	173	173	185,5	185,5	198	198
L4	100	112,5	112,5	125	125	137,5	137,5	150	150	162,5	162,5	175	175	187,5	187,5
L5	20	23	19,5	22,5	19,5	22,5	19	22	19	22	18,5	21,5	18,5	21,5	18

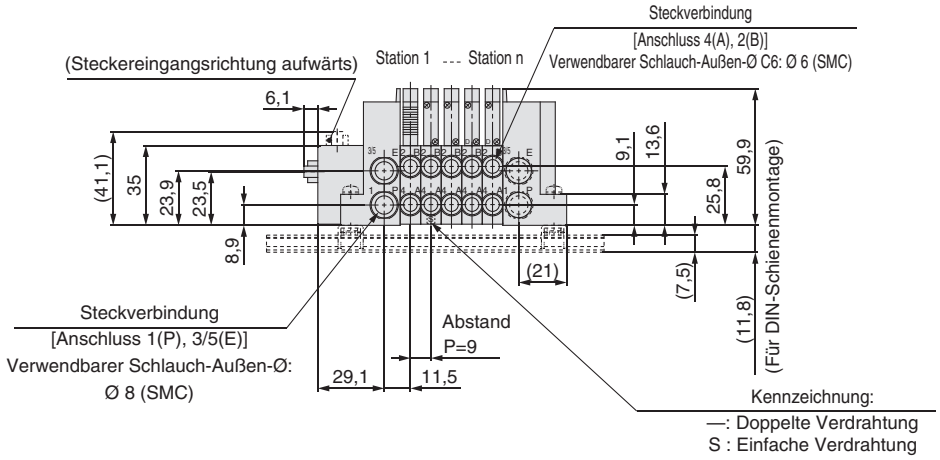
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	174,6	181,1	187,6	194,1	200,6	207,1	213,6	220,1
L2	153,9	160,4	166,9	173,4	179,9	186,4	192,9	199,4
L3	210,5	210,5	223	235,5	235,5	248	248	260,5
L4	200	200	212,5	225	225	237,5	237,5	250
L5	21	18	21	24	20,5	23,5	20,5	23,5

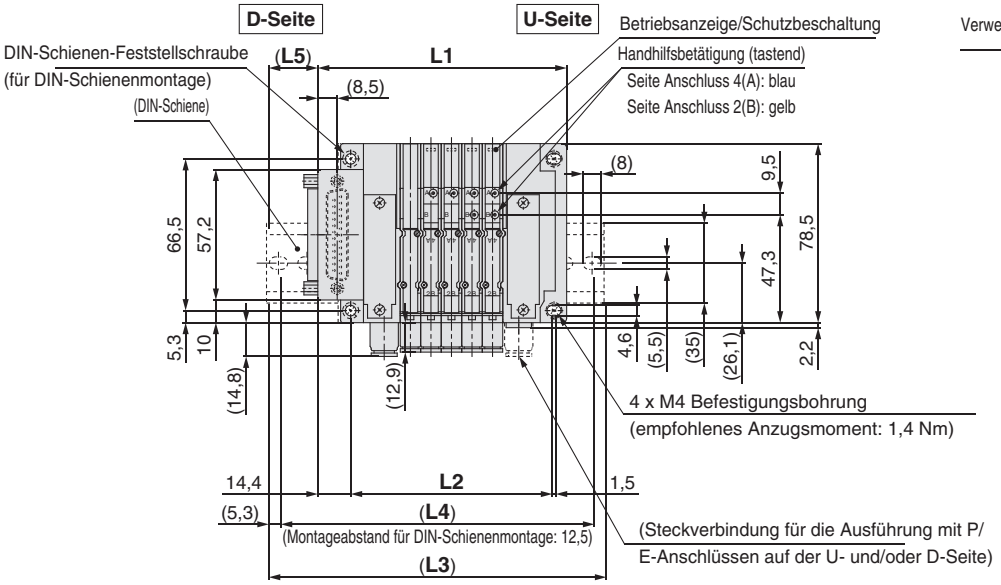
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 6-Steckverbindungen)
D-Sub-Stecker (IP20/kompakte Ausführung)

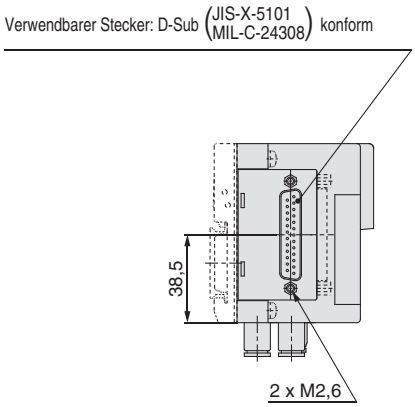
Abmessungen: Serie JSY1000



JJ5SY1-10FC$^{1}_{2}$- Anzahl der Stationen $^{U}_{B}$- C6(D)







* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10FC2-05D-C6.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L: Abmessungen

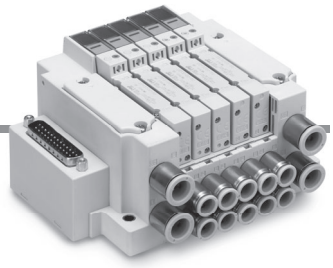
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	82,1	91,1	100,1	109,1	118,1	127,1	136,1	145,1	154,1	163,1	172,1	181,1	190,1	199,1	208,1
L2	61,4	70,4	79,4	88,4	97,4	106,4	115,4	124,4	133,4	142,4	151,4	160,4	169,4	178,4	187,4
L3	123	123	135,5	148	148	160,5	173	185,5	185,5	198	210,5	210,5	223	235,5	248
L4	112,5	112,5	125	137,5	137,5	150	162,5	175	175	187,5	200	200	212,5	225	237,5
L5	23,5	19	21	22,5	18	20	21,5	23,5	19	20,5	22,5	18	19,5	21,5	23

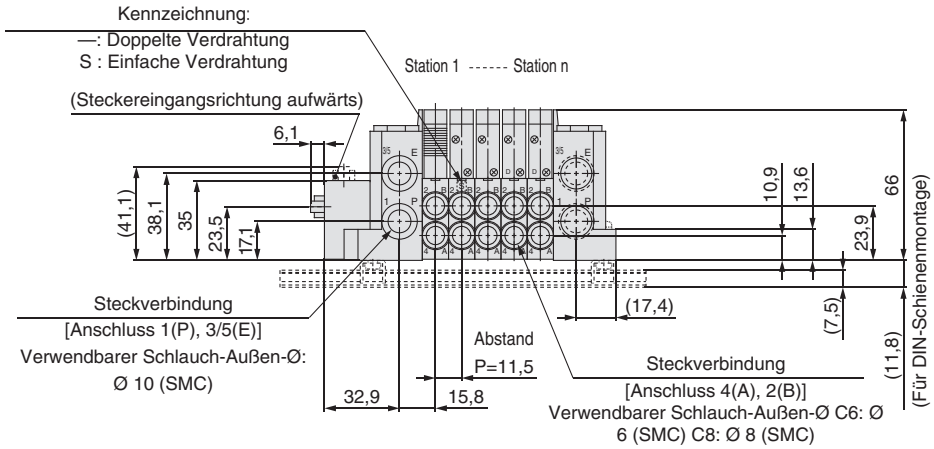
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	217,1	226,1	235,1	244,1	253,1	262,1	271,1	280,1
L2	196,4	205,4	214,4	223,4	232,4	241,4	250,4	259,4
L3	248	260,5	273	285,5	285,5	298	310,5	310,5
L4	237,5	250	262,5	275	275	287,5	300	300
L5	18,5	20,5	22	24	19,5	21	23	18,5

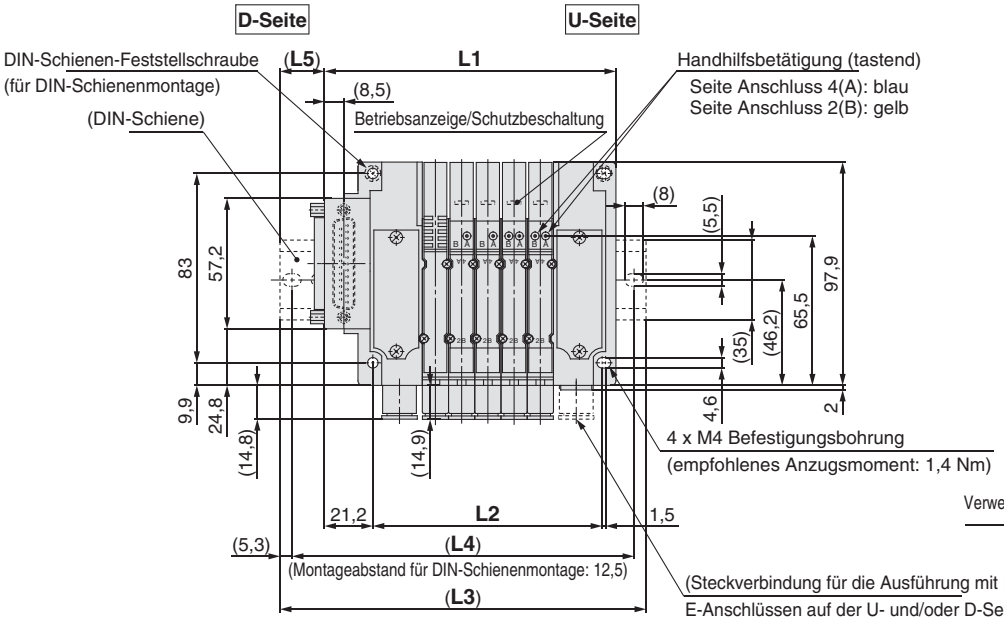
Abmessungen: Serie JSY3000

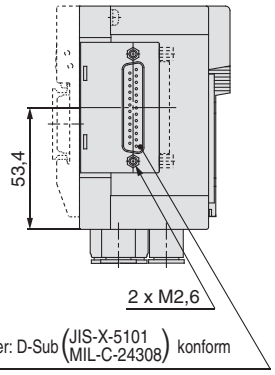
Ausführung 10/Anschluss seitlich
D-Sub-Stecker (IP20/kompakte Ausführung)



JJ5SY3-10FC$^{1}_{2}$- Anzahl der Stationen $\frac{U}{D}$- $\frac{C6}{C8}$ (D)







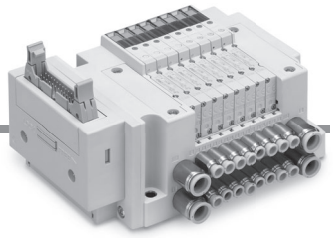
* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY3-10FC2-05D-C8.
* Siehe Seite 98 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	93,3	104,8	116,3	127,8	139,3	150,8	162,3	173,8	185,3	196,8	208,3	219,8	231,3	242,8	254,3
L2	66,1	77,6	89,1	100,6	112,1	123,6	135,1	146,6	158,1	169,6	181,1	192,6	204,1	215,6	227,1
L3	123	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5	260,5	273	285,5
L4	112,5	125	137,5	150	162,5	175	187,5	200	212,5	225	237,5	250	250	262,5	275
L5	18	18,5	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,5	17,5	18	18,5

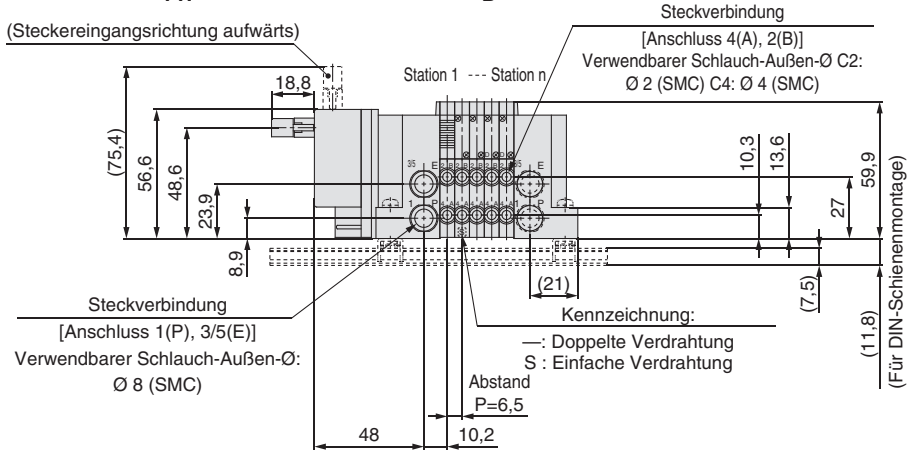
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	265,8	277,3	288,8	300,3	311,8	323,3	334,8	346,3
L2	238,6	250,1	261,6	273,1	284,6	296,1	307,6	319,1
L3	298	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5
L4	287,5	300	312,5	325	337,5	350	362,5	375
L5	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5

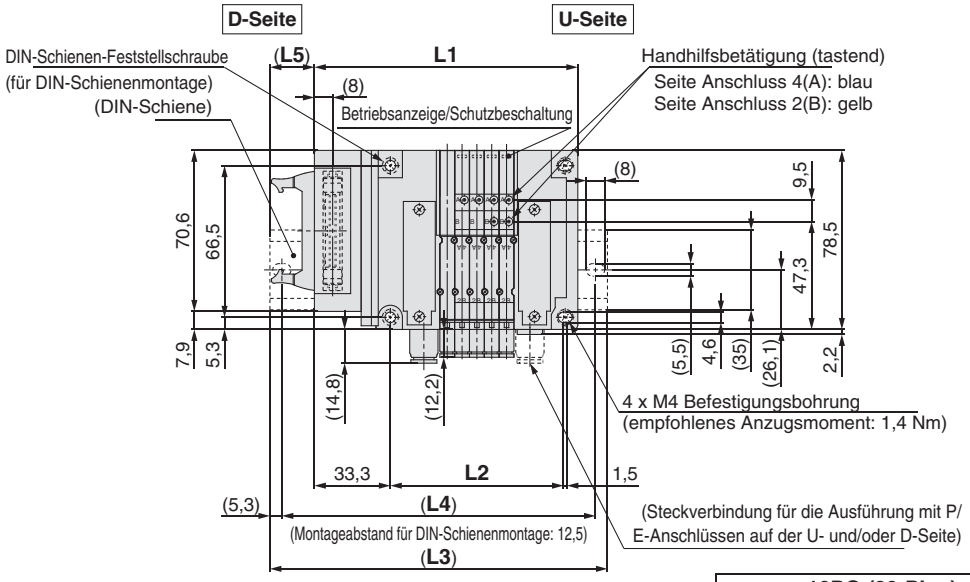


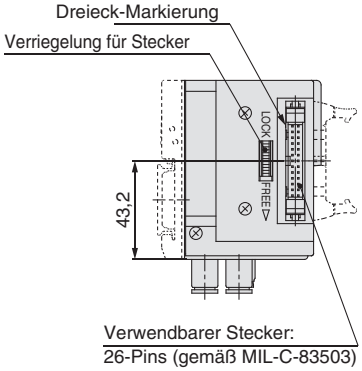
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 2- und Ø 4-Steckverbindungen)
Flachbandkabel (IP40/einstellbare Stecker-Eingangsrichtung)

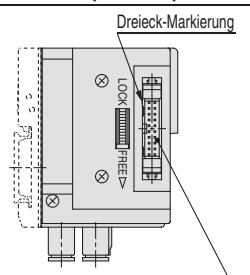
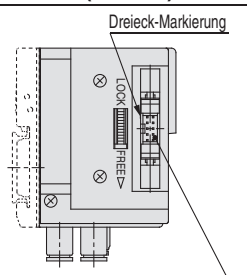
Abmessungen: Serie JSY1000

JJ5SY1-10 P/PG/PH 1/2 - Anzahl der Stationen U/D/B - C2/C4 (D)







10PG (20-Pins)	10PH (10-Pins)
	

* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10P2-05D-C4.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Bei den Ausführungen 10PG und 10PH sind nur die Stecker unterschiedlich. Die Abmessungen L1 bis L5 entsprechen denen der Ausführung 10S.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist C6 (Abstand 9 mm) gewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L: Abmessungen

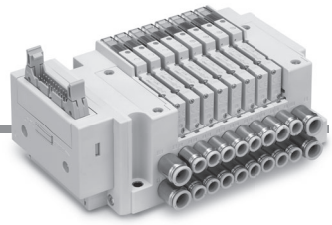
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	96	102,5	109	115,5	122	128,5	135	141,5	148	154,5	161	167,5	174	180,5	187
L2	56,4	62,9	69,4	75,9	82,4	88,9	95,4	101,9	108,4	114,9	121,4	127,9	134,4	140,9	147,4
L3	135,5	135,5	148	148	160,5	160,5	173	173	185,5	185,5	198	198	210,5	210,5	223
L4	125	125	137,5	137,5	150	150	162,5	162,5	175	175	187,5	187,5	200	200	212,5
L5	23	19,5	22,5	19,5	22,5	19	22	19	22	18,5	21,5	18,5	21,5	18	21

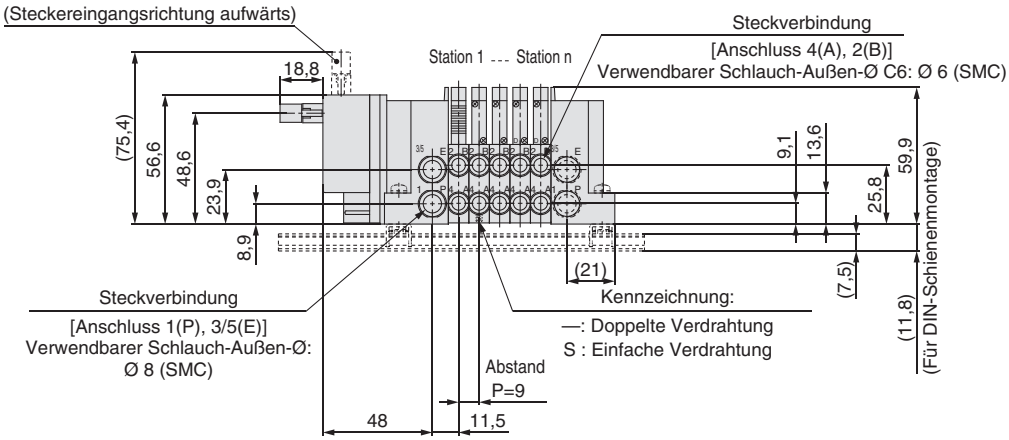
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	193,5	200	206,5	213	219,5	226	232,5	239
L2	153,9	160,4	166,9	173,4	179,9	186,4	192,9	199,4
L3	223	235,5	248	248	260,5	260,5	273	273
L4	212,5	225	237,5	237,5	250	250	262,5	262,5
L5	18	21	24	20,5	23,5	20,5	23,5	20

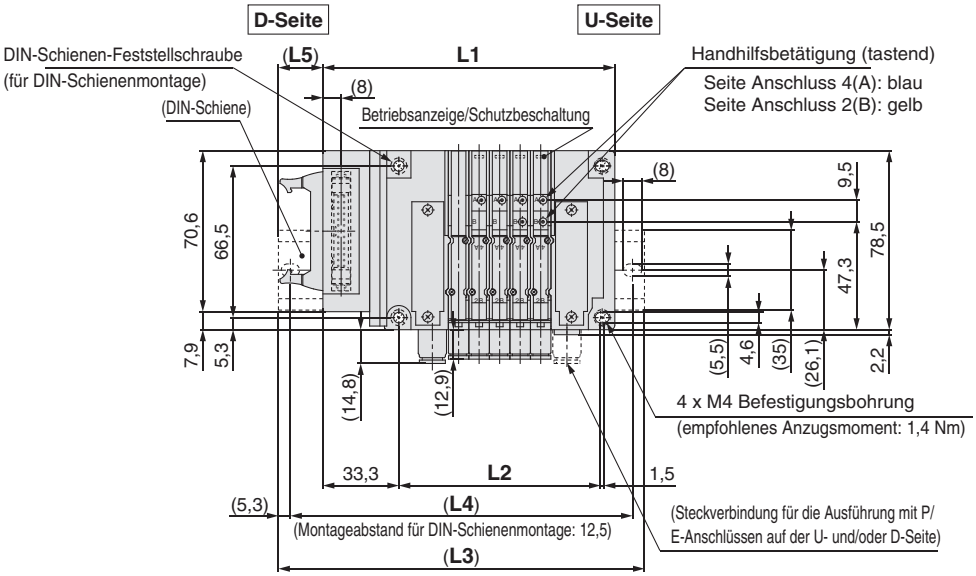
Abmessungen: Serie JSY1000

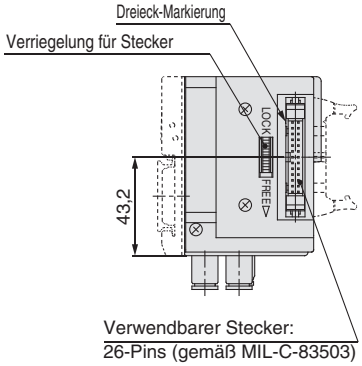
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 6-Steckverbindungen)
Flachbandkabel (IP40/einstellbare Stecker-Eingangsrichtung)



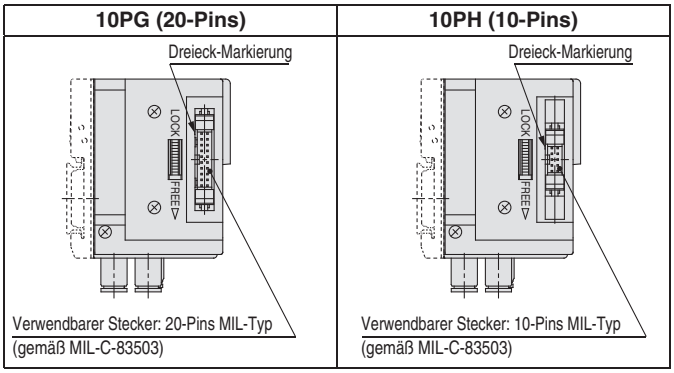
JJ5SY1-10 P/PG/PH 1/2 - Anzahl der Stationen U/D/B - C6(D)







* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10P2-05D-C6.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Bei den Ausführungen 10PG und 10PH sind nur die Stecker unterschiedlich. Die Abmessungen L1 bis L5 entsprechen denen der Ausführung 10S.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.



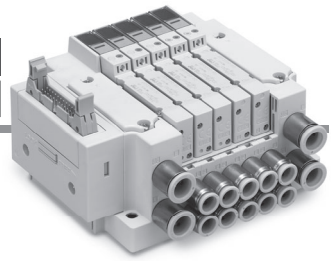
L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

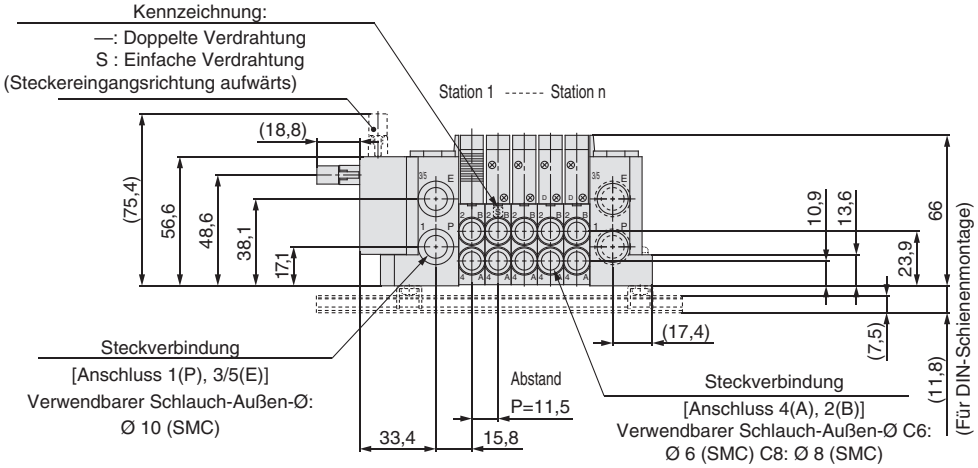
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	101	110	119	128	137	146	155	164	173	182	191	200	209	218	227	236	245	254	263	272	281	290	299
L2	61,4	70,4	79,4	88,4	97,4	106,4	115,4	124,4	133,4	142,4	151,4	160,4	169,4	178,4	187,4	196,4	205,4	214,4	223,4	232,4	241,4	250,4	259,4
L3	135,5	148	160,5	160,5	173	185,5	185,5	198	210,5	223	223	235,5	248	248	260,5	273	285,5	285,5	298	310,5	310,5	323	335,5
L4	125	137,5	150	150	162,5	175	175	187,5	200	212,5	212,5	225	237,5	237,5	250	262,5	275	275	287,5	300	300	312,5	325
L5	20,5	22	24	19,5	21	23	18,5	20	22	23,5	19	21	22,5	18	20	21,5	23,5	19	20,5	22,5	18	19,5	21,5

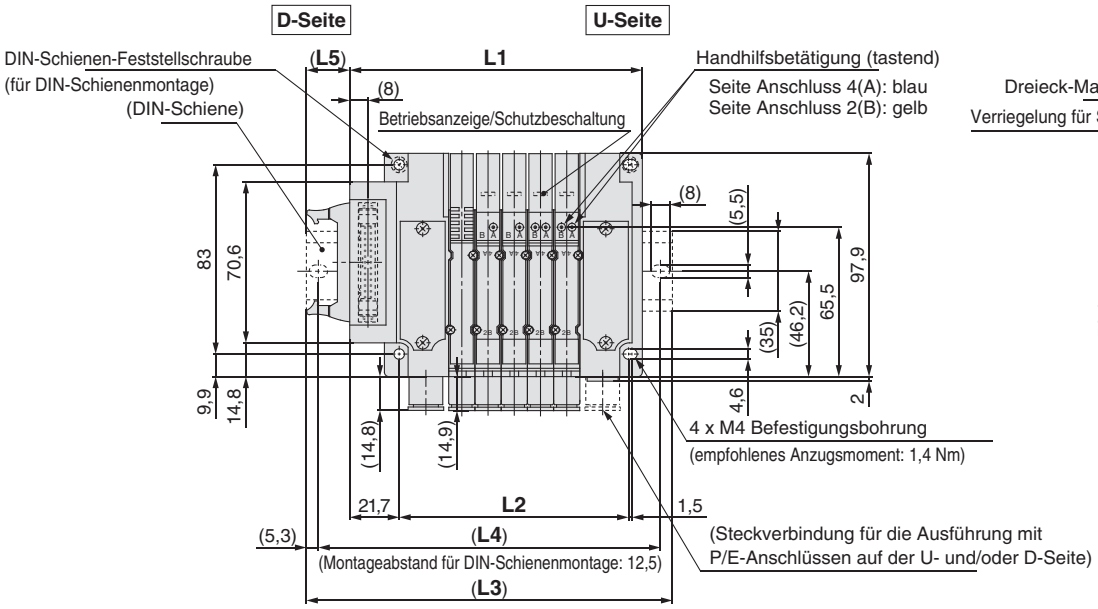
Abmessungen: Serie JSY3000

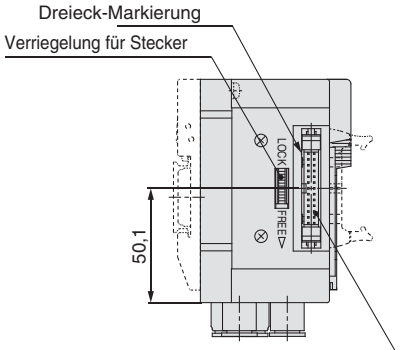
Ausführung 10/Anschluss seitlich
Flachbandkabel (IP40/einstellbare Stecker-Eingangsrichtung)



JJ5SY3-10 P / PG / PH 1 / 2 - Anzahl der Stationen U / D / B - C6 / C8 (D)







10PG (20-Pins	10PH (10-Pins)
Dreieck-Markierung	Dreieck-Markierung
Verwendbarer Stecker: 20-Pins MIL-Typ (gemäß MIL-C-83503)	Verwendbarer Stecker: 10-Pins MIL-Typ (gemäß MIL-C-83503)

* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY3-10P2-05D-C8.
* Siehe Seite 98 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Bei den Ausführungen 10PG und 10PH sind nur die Stecker unterschiedlich. Die Abmessungen L1 bis L5 entsprechen denen der Ausführung 10S.

L: Abmessungen

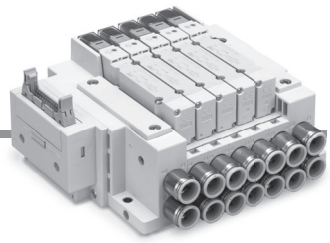
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	93,8	105,3	116,8	128,3	139,8	151,3	162,8	174,3	185,8	197,3	208,8	220,3	231,8	243,3	254,8	266,3	277,8	289,3	300,8	312,3	323,8	335,3	346,8
L2	66,1	77,6	89,1	100,6	112,1	123,6	135,1	146,6	158,1	169,6	181,1	192,6	204,1	215,6	227,1	238,6	250,1	261,6	273,1	284,6	296,1	307,6	319,1
L3	123	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	273	285,5	298	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5
L4	112,5	125	137,5	150	162,5	175	187,5	200	212,5	225	237,5	250	262,5	262,5	275	287,5	300	312,5	325	337,5	350	362,5	375
L5	17,5	18	18,5	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5	23	23,5	18	18,5	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22	22,5

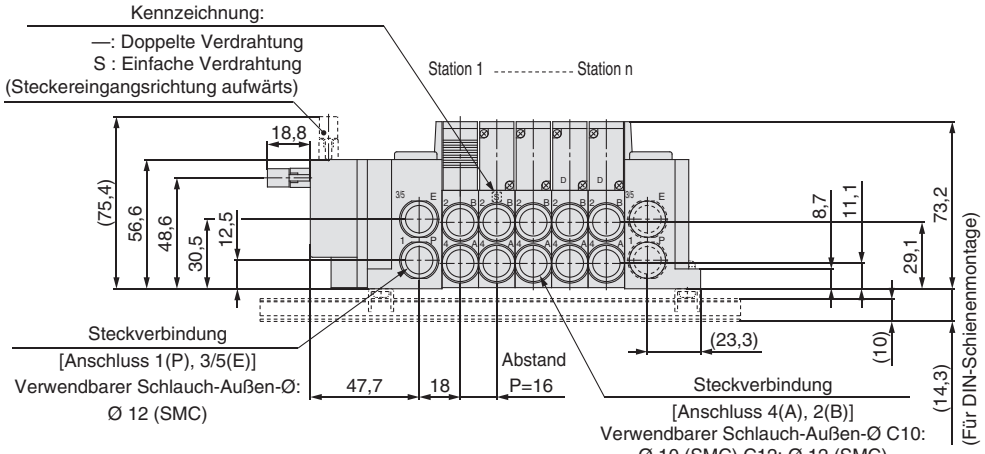
Abmessungen: Serie JSY5000

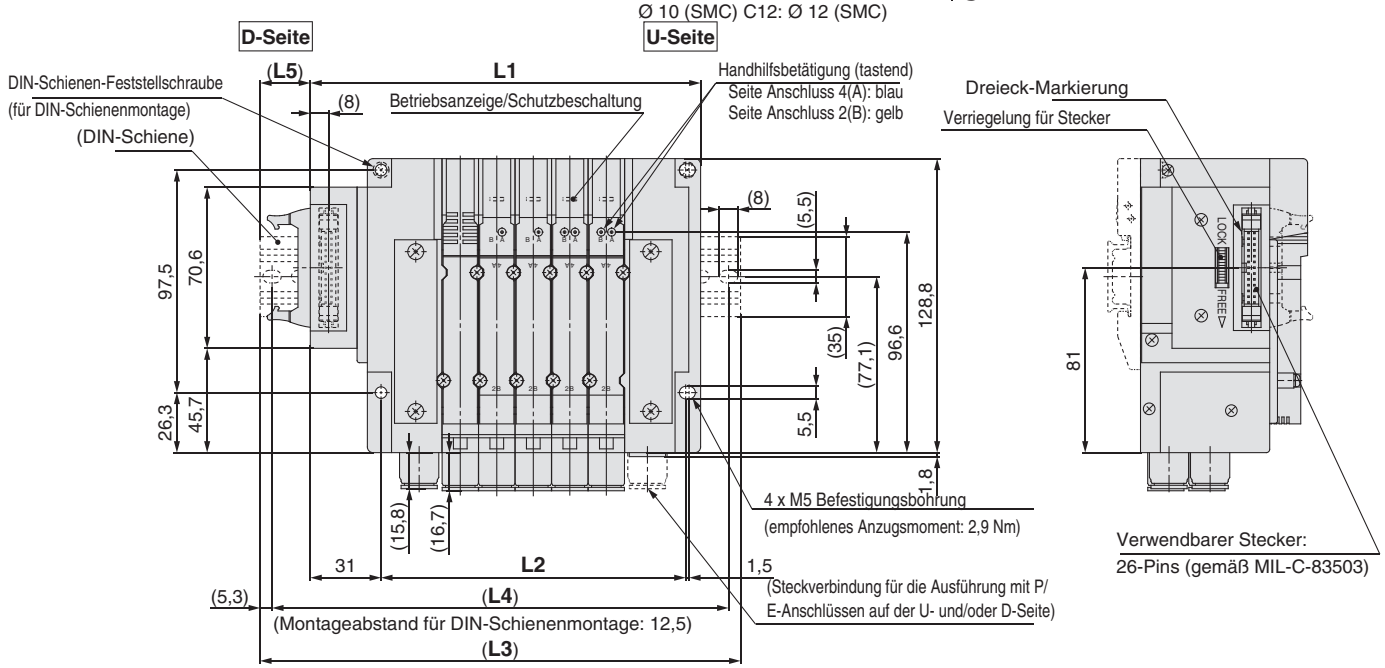
Ausführung 10/Anschluss seitlich

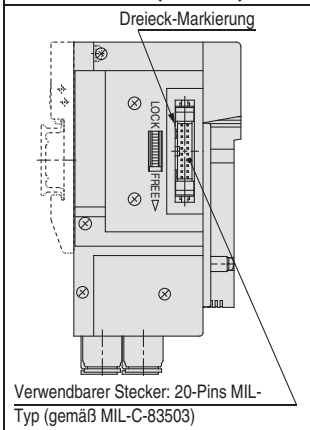
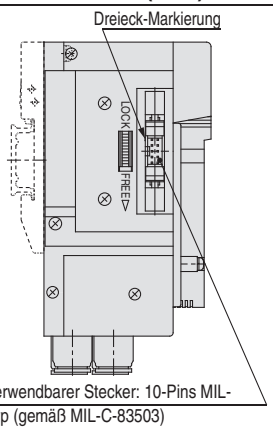
Flachbandkabel (IP40/einstellbare Stecker-Eingangsrichtung)



JJ5SY5-10 P/PG/PH 1/2- Anzahl der Stationen U/D/B - C10/C12 (D)





10PG (20-Pins)	10PH (Pins)
	
Verwendbarer Stecker: 20-Pins MIL-Typ (gemäß MIL-C-83503)	Verwendbarer Stecker: 10-Pins MIL-Typ (gemäß MIL-C-83503)

* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY5-10P2-05D-C12.
* Siehe Seite 99 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Bei den Ausführungen 10PG und 10PH sind nur die Stecker unterschiedlich. Die Abmessungen L1 bis L5 entsprechen denen der Ausführung 10S.

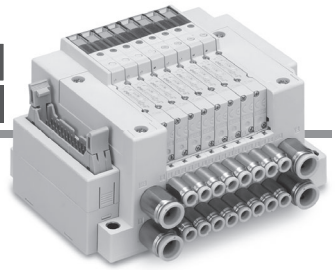
L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

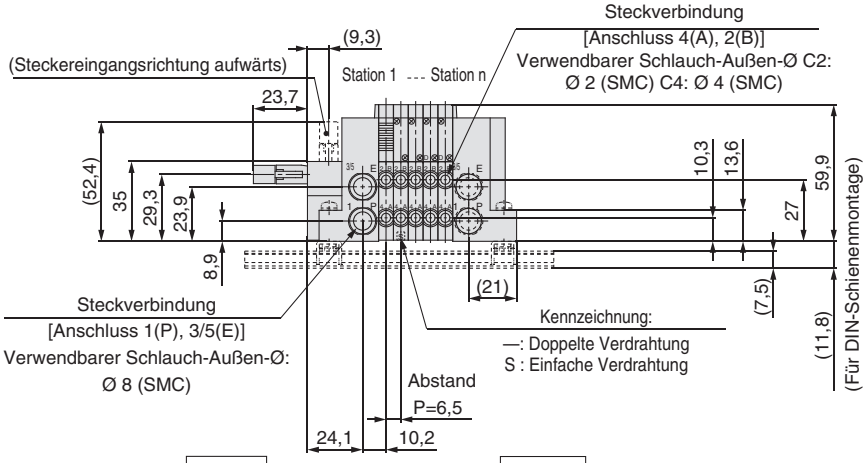
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331	347	363	379	395	411	427	443	459	475
L2	85,5	101,5	117,5	133,5	149,5	165,5	181,5	197,5	213,5	229,5	245,5	261,5	277,5	293,5	309,5	325,5	341,5	357,5	373,5	389,5	405,5	421,5	437,5
L3	160,5	173	185,5	210,5	223	235,5	260,5	273	285,5	298	323	335,5	348	360,5	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	473	498	510,5
L4	150	162,5	175	200	212,5	225	250	262,5	275	287,5	312,5	325	337,5	350	375	387,5	400	425	437,5	450	462,5	487,5	500
L5	22	20	18,5	23	21	19,5	24	22	20,5	18,5	23	21,5	19,5	18	22,5	20,5	19	23,5	21,5	20	18	22,5	21

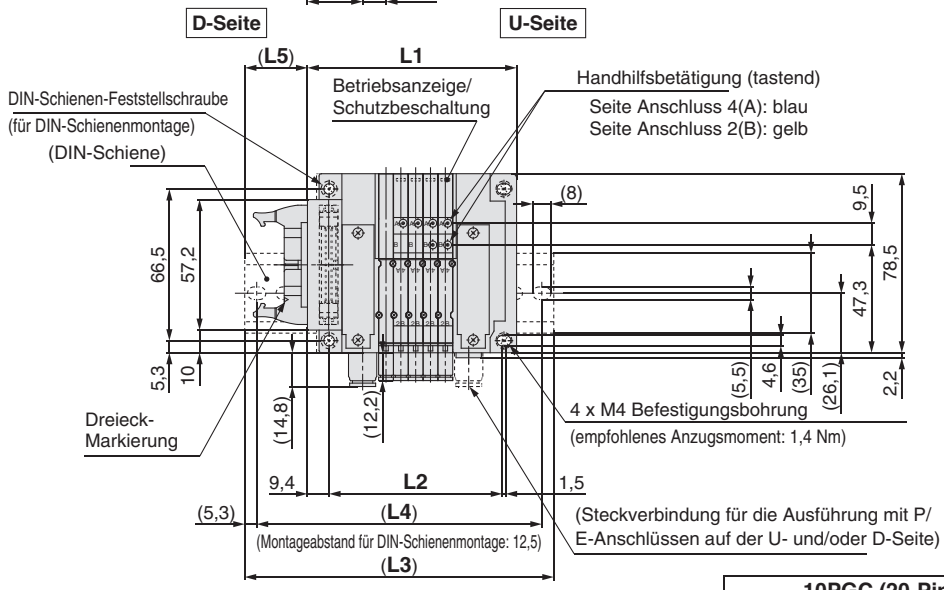
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 2- und Ø 4-Steckverbindungen)
Flachbandkabel (IP20/kompakte Ausführung)

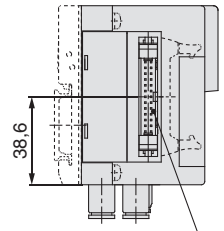
Abmessungen: Serie JSY1000

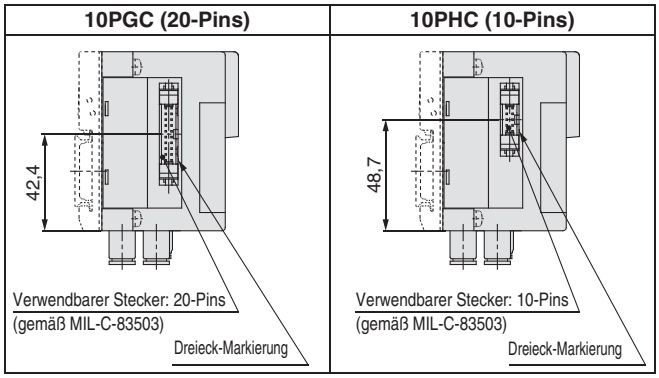


JJ5SY1-10 P/PG/PH C2/C4 1/2- Anzahl der Stationen U/D/B - C2/C4 (D)









* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10PC2-05D-C4.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Bei den Ausführungen 10PGC und 10PHC sind nur die Stecker unterschiedlich. Die Abmessungen L1 bis L5 entsprechen denen der Ausführung 10PC.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt und C6 (Abstand 9 mm) gewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

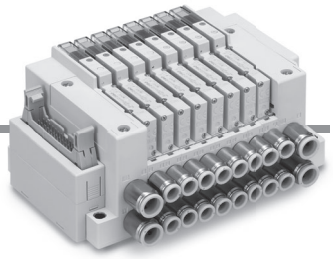
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	72,1	78,6	85,1	91,6	98,1	104,6	111,1	117,6	124,1	130,6	137,1	143,6	150,1	156,6	163,1
L2	56,4	62,9	69,4	75,9	82,4	88,9	95,4	101,9	108,4	114,9	121,4	127,9	134,4	140,9	147,4
L3	110,5	123	123	135,5	135,5	148	148	160,5	160,5	173	173	185,5	185,5	198	198
L4	100	112,5	112,5	125	125	137,5	137,5	150	150	162,5	162,5	175	175	187,5	187,5
L5	25	28	24,5	27,5	24,5	27,5	24	27	24	27	23,5	26,5	23,5	26,5	23

L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	169,6	176,1	182,6	189,1	195,6	202,1	208,6	215,1
L2	153,9	160,4	166,9	173,4	179,9	186,4	192,9	199,4
L3	210,5	210,5	223	235,5	235,5	248	248	260,5
L4	200	200	212,5	225	225	237,5	237,5	250
L5	26	23	26	29	25,5	28,5	25,5	28,5

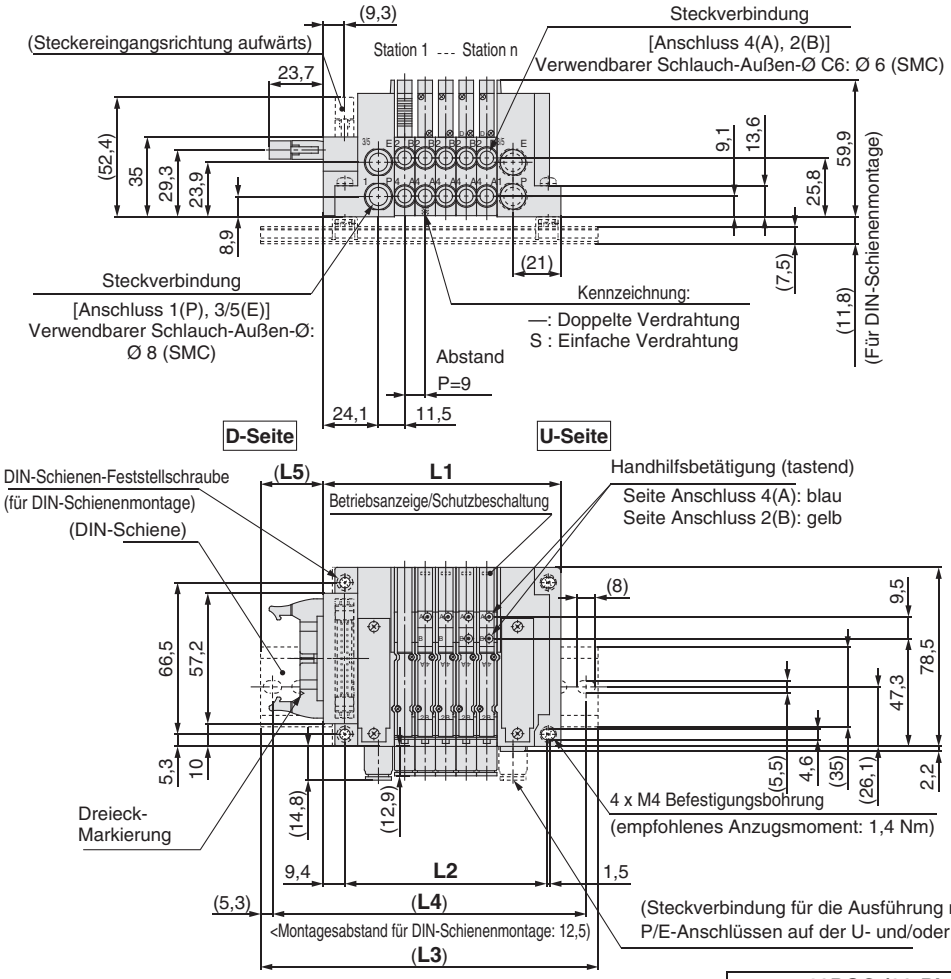
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 6-Steckverbindungen)

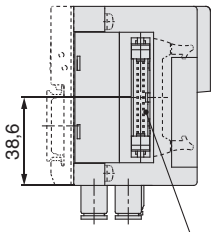
Flachbandkabel (IP20/kompakte Ausführung)

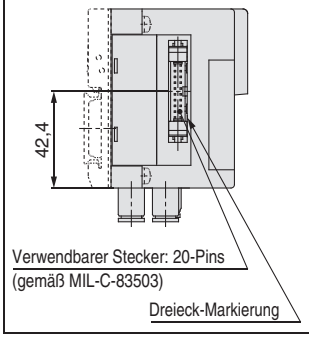
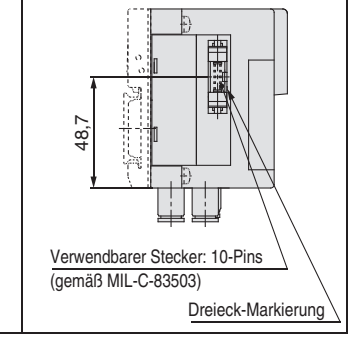
Abmessungen: Serie JSY1000



JJ5SY1-10 P/PG/PH C2 1- Anzahl der Stationen U/D/B - C6(D)





10PGC (20-Pins)	10PHC (10-Pins)
	

* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10PC2-05D-C6.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Bei den Ausführungen 10PGC und 10PHC sind nur die Stecker unterschiedlich. Die Abmessungen L1 bis L5 entsprechen denen der Ausführung 10PC.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L: Abmessungen

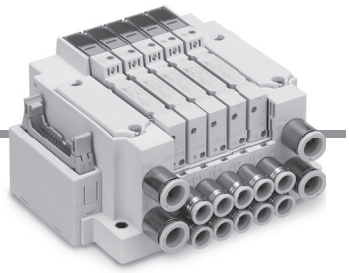
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	77,1	86,1	95,1	104,1	113,1	122,1	131,1	140,1	149,1	158,1	167,1	176,1	185,1	194,1	203,1
L2	61,4	70,4	79,4	88,4	97,4	106,4	115,4	124,4	133,4	142,4	151,4	160,4	169,4	178,4	187,4
L3	123	123	135,5	148	148	160,5	173	185,5	185,5	198	210,5	210,5	223	235,5	248
L4	112,5	112,5	125	137,5	137,5	150	162,5	175	175	187,5	200	200	212,5	225	237,5
L5	28,5	24	26	27,5	23	25	26,5	28,5	24	25,5	27,5	23	24,5	26,5	28

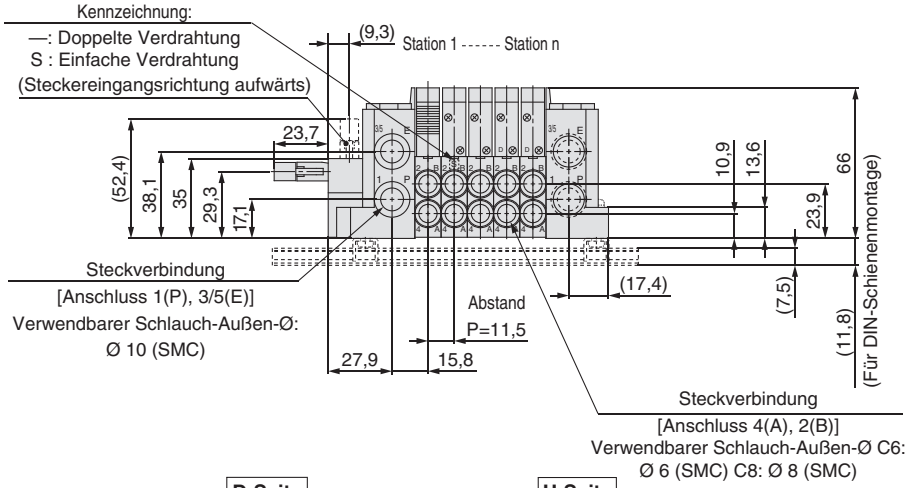
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	212,1	221,1	230,1	239,1	248,1	257,1	266,1	275,1
L2	196,4	205,4	214,4	223,4	232,4	241,4	250,4	259,4
L3	248	260,5	273	285,5	285,5	298	310,5	310,5
L4	237,5	250	262,5	275	275	287,5	300	300
L5	23,5	25,5	27	29	24,5	26	28	23,5

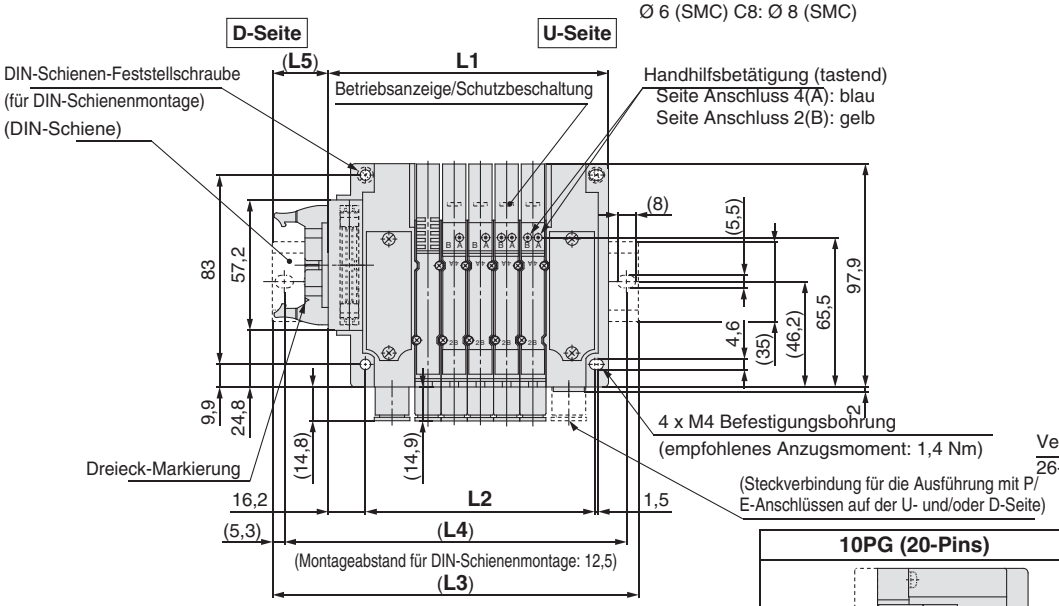
Abmessungen: Serie JSY3000

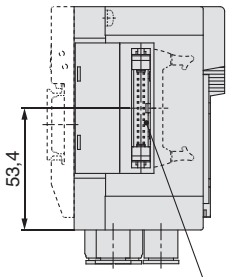
Ausführung 10/Anschluss seitlich
Flachbandkabel (IP20/kompakte Ausführung)

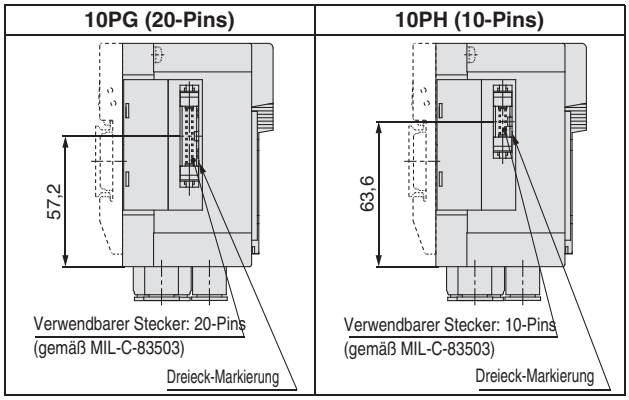


JJ5SY3-10 P/PG/PH C2 1- Anzahl der Stationen U/D/B - C6/C8 (D)









* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY3-10PC2-05D-C8.
* Siehe Seite 98 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Bei den Ausführungen 10PGC und 10PHC sind nur die Stecker unterschiedlich. Die Abmessungen L1 bis L5 entsprechen denen der Ausführung 10PC.

L: Abmessungen

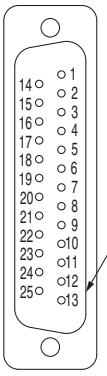
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	88,3	99,8	111,3	122,8	134,3	145,8	157,3	168,8	180,3	191,8	203,3	214,8	226,3	237,8	249,3
L2	66,1	77,6	89,1	100,6	112,1	123,6	135,1	146,6	158,1	169,6	181,1	192,6	204,1	215,6	227,1
L3	123	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	273	285,5
L4	112,5	125	137,5	150	162,5	175	187,5	200	212,5	225	237,5	250	262,5	262,5	275
L5	23	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5	28	28,5	29	23	23,5

L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	260,8	272,3	283,8	295,3	306,8	318,3	329,8	341,3
L2	238,6	250,1	261,6	273,1	284,6	296,1	307,6	319,1
L3	298	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5
L4	287,5	300	312,5	325	337,5	350	362,5	375
L5	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5

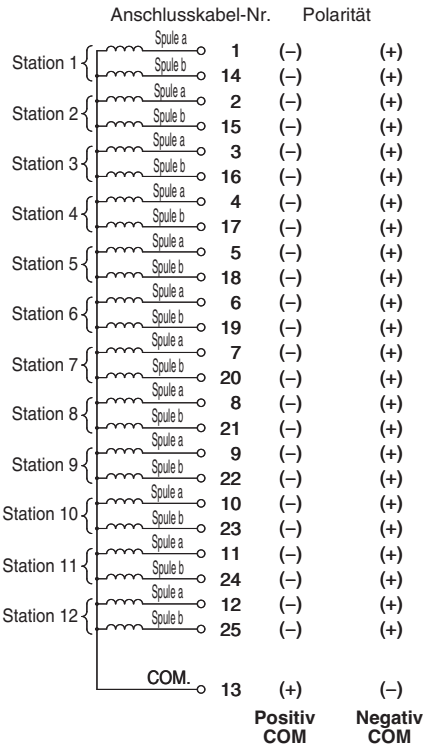
Technische Daten elektrischer Anschluss

D-Sub-Stecker



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

Steckerpol-Nr.



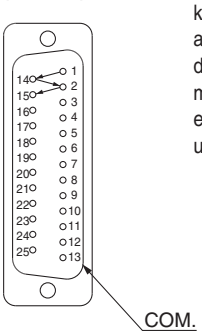
∗ Bei Verwendung eines ungepolten Ventils können sowohl positives als auch negatives COM verwendet werden.

Kabelfarben entsprechend der Pol-Nr.
Der FarbSymbol entspricht DIN47100

Pol-Nr. Kabelfarbe Kennzeichnung	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

Spezialausführung

(25-Pins)



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

Kabelsatz [IP20/IP40]

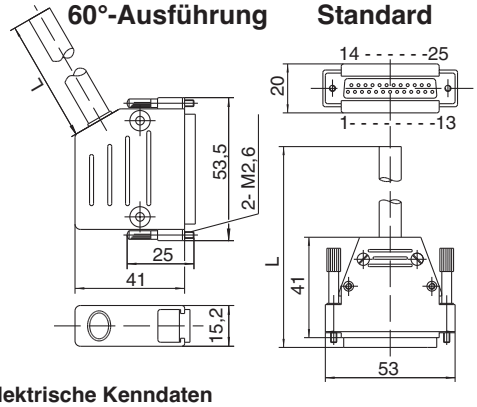
GVVZS3000-21A-□

D-Sub-Stecker-Kabel

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



Elektrische Kenndaten

Position	Eigenschaft
Leiterwiderstand Ω/km, 20 °C	Max. 57
Spannungsfestigkeit V, 5 Minuten, AC	1500
Isolationswiderstand MΩ/km, 20 °C	20

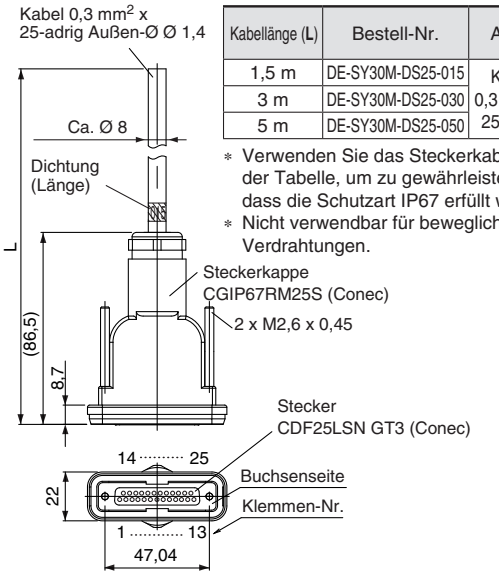
Kabel-Baugruppe [IP67]

DE-SY30M-DS25-015 / 030 [IP67] / 050

D-Sub-Stecker-Kabel

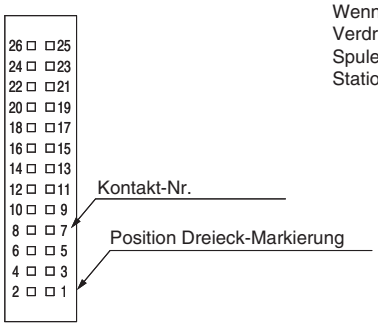
Kabellänge (L)	Bestell-Nr.	Anm.
1,5 m	DE-SY30M-DS25-015	Kabel 0,3 mm² x 25-adrig
3 m	DE-SY30M-DS25-030	
5 m	DE-SY30M-DS25-050	

∗ Verwenden Sie das Steckerkabel aus der Tabelle, um zu gewährleisten, dass die Schutzart IP67 erfüllt wird.
∗ Nicht verwendbar für bewegliche Verdrahtungen.



Technische Daten elektrischer Anschluss

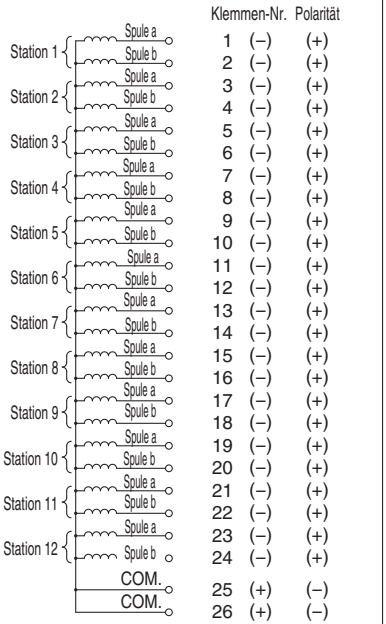
Flachbandkabelstecker



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

P, PC: Flachbandkabel (26-Pins)

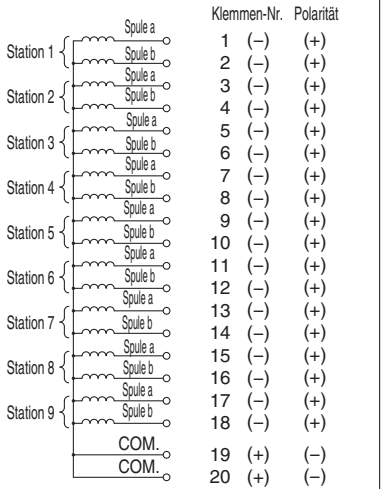
<Doppelte Verdrahtung>



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

PG, PGC: Flachbandkabel (20-Pins)

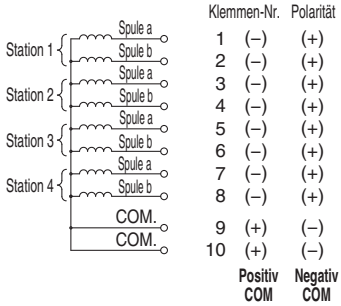
<Doppelte Verdrahtung>



Klemmen-Nr.	Polarität	
1	(–)	(+)
2	(–)	(+)
3	(–)	(+)
4	(–)	(+)
5	(–)	(+)
6	(–)	(+)
7	(–)	(+)
8	(–)	(+)
9	(–)	(+)
10	(–)	(+)
11	(–)	(+)
12	(–)	(+)
13	(–)	(+)
14	(–)	(+)
15	(–)	(+)
16	(–)	(+)
17	(–)	(+)
18	(–)	(+)
19	(+)	(–)
20	(+)	(–)
	Positiv COM	**Negativ COM**

PH, PHC: Flachbandkabel (10-Pins)

<Doppelte Verdrahtung>

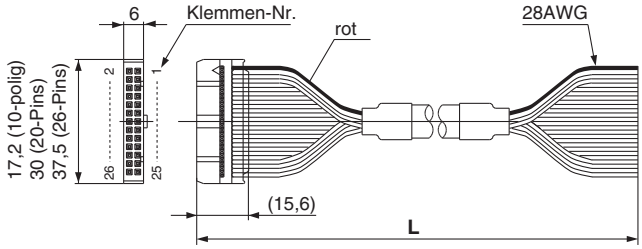


Klemmen-Nr.	Polarität	
1	(–)	(+)
2	(–)	(+)
3	(–)	(+)
4	(–)	(+)
5	(–)	(+)
6	(–)	(+)
7	(–)	(+)
8	(–)	(+)
9	(+)	(–)
10	(+)	(–)
	Positiv COM	**Negativ COM**

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

Flachbandkabelstecker

AXT100-FC 10 / 20 / 26 — 1 / 2 / 3



Flachbandkabelstecker

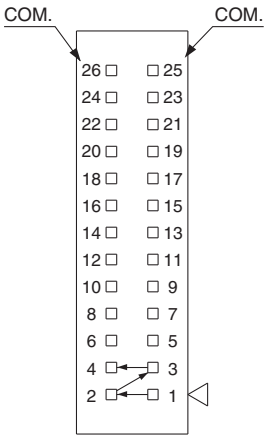
Kabellänge (**L**)	Bestell-Nr.		
	26-Pins	20-Pins	10-Pins
1,5 m	AXT100-FC26-1	AXT100-FC20-1	AXT100-FC10-1
3 m	AXT100-FC26-2	AXT100-FC20-2	AXT100-FC10-2
5 m	AXT100-FC26-3	AXT100-FC20-3	AXT100-FC10-3

∗ Wählen Sie bei Verwendung von handelsüblichen Standardsteckern ein 26-, 20- oder 10-Pin-Modell mit Zugentlastung gemäß MIL-C-83503.
∗ Nicht verwendbar für bewegliche Verdrahtungen.
∗ Andere Längen als die oben angegebenen sind ebenfalls erhältlich. Für nähere Angaben bitte SMC kontaktieren.

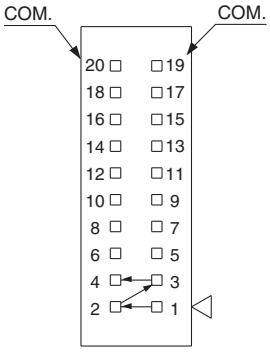
Auszug aus der Herstellerliste Steckereinheiten

- 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.

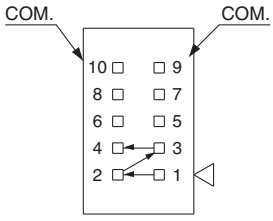
Spezial Ausführung



(P, PC: 26-Pins)



(PG, PGC: 20-Pins)



(PH, PHC: 10-Pins)

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

Ausführung 10
Anschluss seitlich

Serie JSY1000/3000/5000

CE RoHS

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

JJ5SY 3 – 10 TC – 05 D ☐ – C6 ☐

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

Made to Order **Bestelloptionen**
(Siehe Seite 135 für Details.)

Spezifikation
Externe Vorsteuerung (Versorgungs-/Entlüftungsplatte)

❶ Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Ausführung

10	Seitlicher Anschluss

❸ Verdrahtung

TC	Federklemmen
T	Schraubklemmen

❹ Ventilstationen

TC: Federklemmen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	Doppelverdrahtung*1
⋮	⋮	
16	16 Stationen	
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (erhältlich mit bis zu 32 Magnetspulen)
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

T: Schraubklemmen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	Doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
10	10 Stationen	
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (erhältlich mit bis zu 20 Magnetspulen)
⋮	⋮	
20	20 Stationen	

∗1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden.
Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine spezielle Ausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
∗2 Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine einfache Verdrahtung angeben.)
∗3 Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

❺ Anschluss P, E

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

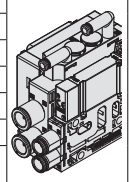
❻ Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	Interne Pilotluft
S	Interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

∗ Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
∗ Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.
∗ Details für die Spezifikation mit externer Vorsteuerung finden Sie auf Seite 135.

❼ Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B		JSY1000	JSY3000	JSY5000
C2	Gerade	Ø 2	●	—	—
C4		Ø 4	●	—	—
C6		Ø 6	●	●	—
C8		Ø 8	—	●	—
C10		Ø 10	—	—	●
C12		Ø 12	—	—	●
CM*1		Gemischte Größen	●	●	●
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)			Ø 8	Ø 10	Ø 12



∗1 Geben Sie für „CM“ die Größen der Arbeitsanschlüsse im Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatten an.
∗ Der JSY1000-Ventilabstand für C2 und C4 ist 6,5 mm und für C6 9 mm. Bei der Wahl von CM variiert der Mehrfachanschlussplattenabstand je nach ausgewählter Steckverbindung.

❽ Montage und Option

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D☐	DIN-Schienenmontage

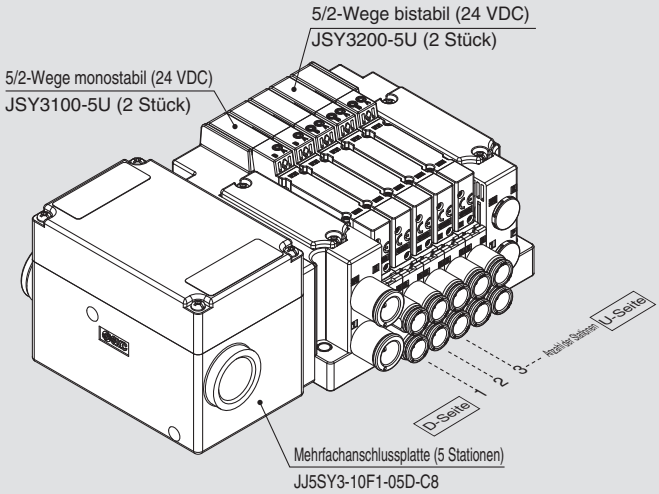
∗ Tragen Sie die Anzahl der Stationen in ☐ ein, wenn sie die Anzahl der Ventilstationen überschreitet. (Siehe „DIN-Schienen-Option“ unten.)
∗ Siehe Seite 139 für die Montage der Mehrfachanschlussplatte auf einer DIN-Schiene.

DIN-Schiene-Option

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

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (JJ5SY3-10TC-□)



JJ5SY3-10TC-05D-C8 **1 Stück (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)**
* **JSY3100-5U** ····· **2 Stück (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)**
* **JSY3200-5U** ····· **3 Stück (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)**
(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird. Setzen Sie es vor die Bestell-Nr. der Ventile.

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

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Ventile (mit Montageschraube)

Siehe Seite 13 für technische Daten.

Serie JSY1000

Serie JSY3000/5000

Mit Energiesparschaltkreis

JSY 1 1 0 0 T – 5 Z □
JSY 3 1 0 0 – 5 Z □
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

Flanschversion

Bestelloptionen (Siehe Seite 135 für Details.)

Spezifikation
Mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung): 0,1 W (JSY3000/5000)
Externe Vorsteuerung

❶ Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Funktionsweise

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

❸ Pilot-Entlüftungsmethode

0	Individuelle Entlüftung Pilotventil

❹ Nennspannung

5	24 VDC

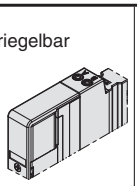
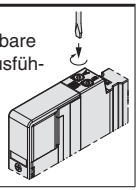
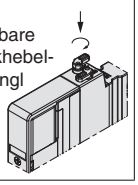
❺ Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotenzials

Symbol	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotenzial an Klemme COM
U	●	●	Bipolar
Z			Positiv COM
NZ			Negativ COM

* Nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ sind für die Serie JSY1000 erhältlich.
* Bei der Auswahl einer bipolaren Ausführung müssen Maßnahmen zur Vermeidung von Spannungsspitzen getroffen werden. Siehe Seite 138 für Details.

❻ Handhilfsbetätigung

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

* Verriegelbare Schwenkhebelausführung „E“ ist nicht erhältlich für JSY1000.

* **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.**
Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 116 für die Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

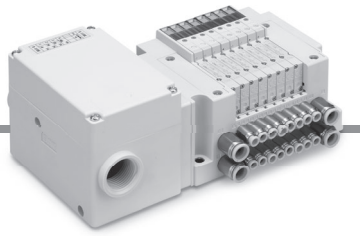
⚠Achtung

Wird die Serie JSY3000/5000 dauerhaft angesteuert, oder ist das Ventil am Tag länger ein- als ausgeschaltet stellen Sie sicher, dass eine Variante mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung) verwendet wird. Siehe Bestelloptionen auf Seite 135. Für die Serie JSY1000 ist nur die Ausführung mit Energiesparschaltkreis verfügbar.

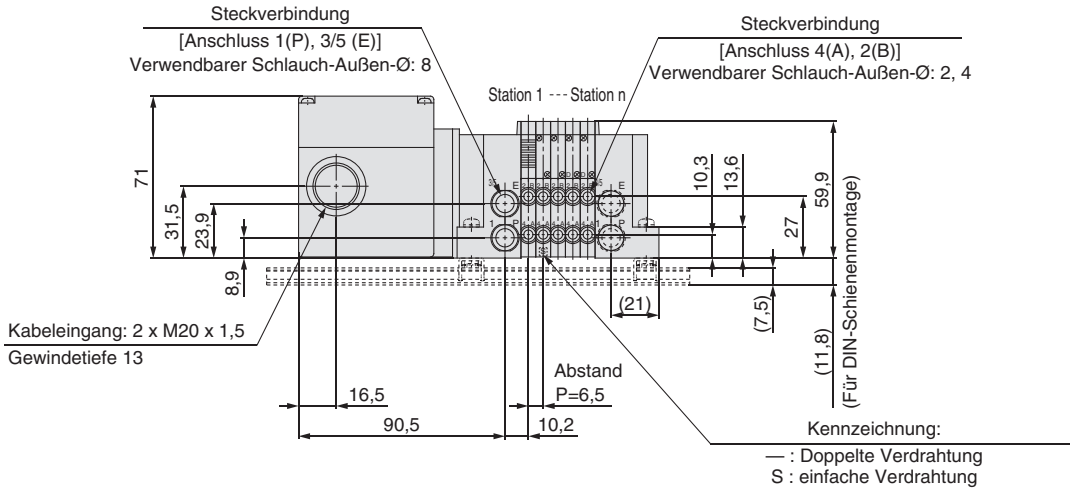
Schutzklasse
Klasse III (Kennzeichnung III)

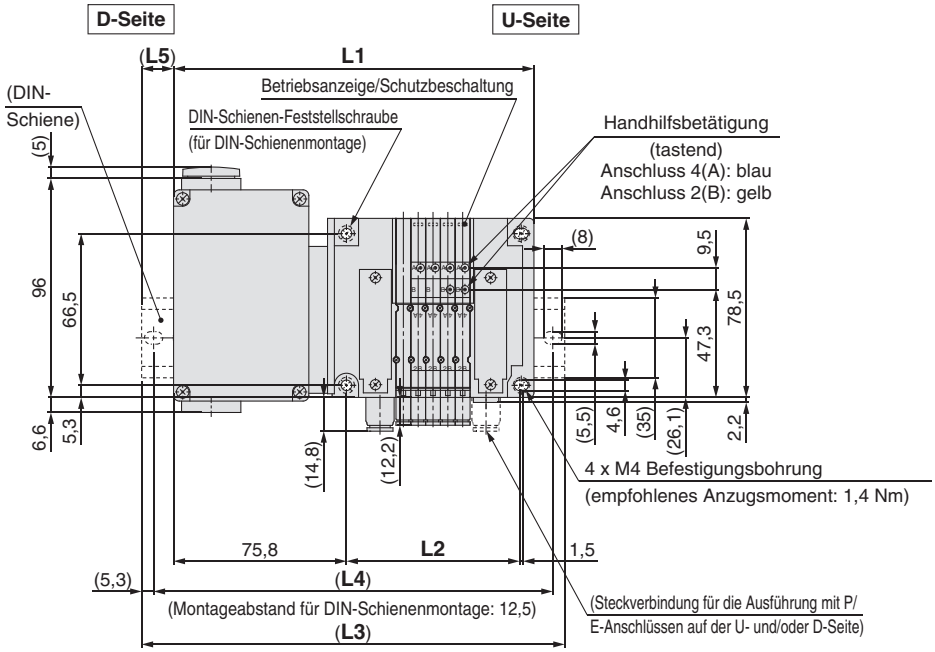
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 2- und Ø 4-Steckverbindungen)
Federklemmen

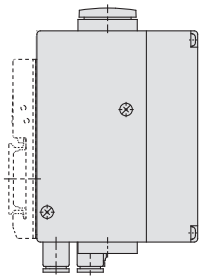
Abmessungen: Serie JSY1000



JJ5SY1-10TC-[Anzahl der Stationen] [U/D/B] - [C2/C4] (D)







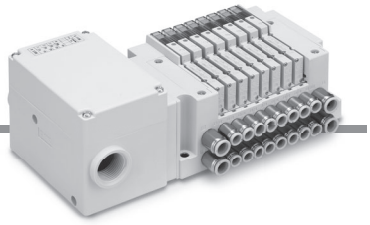
* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10TC-05D-C4.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Für gemischte Anschlussgrößen kann die Option CM ausgewählt werden. Bei Auswahl der Anschlussgröße C6 beträgt der Abstand 9mm, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	138,5	145	151,5	158	164,5	171	177,5	184	190,5	197	203,5	210	216,5	223	229,5
L2	56,4	62,9	69,4	75,9	82,4	88,9	95,4	101,9	108,4	114,9	121,4	127,9	134,4	140,9	147,4
L3	173	173	185,5	185,5	198	198	210,5	210,5	223	223	235,5	235,5	248	248	260,5
L4	162,5	162,5	175	175	187,5	187,5	200	200	212,5	212,5	225	225	237,5	237,5	250
L5	17,5	14	17	14	17	13,5	16,5	13,5	16,5	13	16	13	16	12,5	15,5

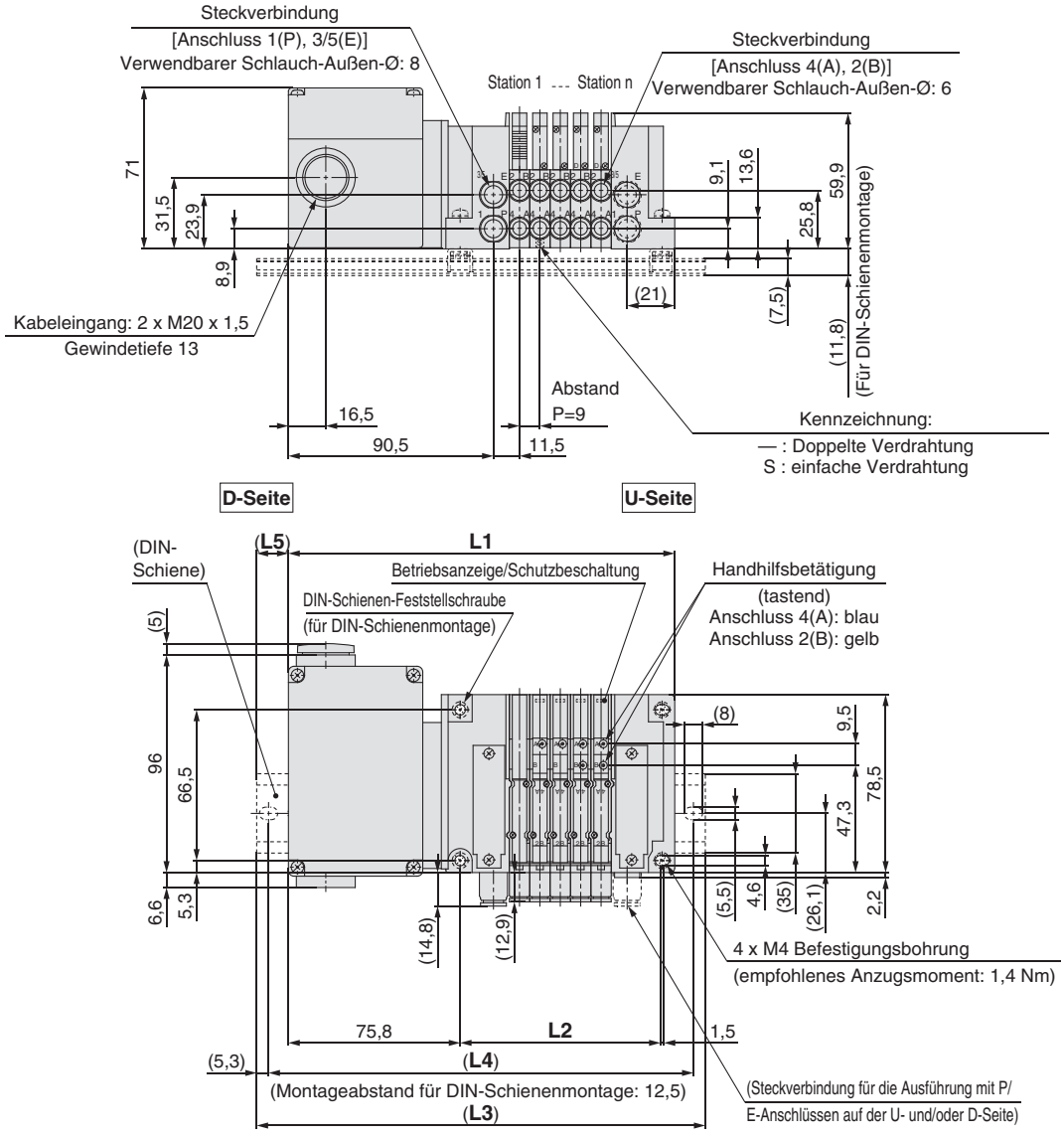
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	236	242,5	249	255,5	262	268,5	275	281,5
L2	153,9	160,4	166,9	173,4	179,9	186,4	192,9	199,4
L3	260,5	273	273	285,5	285,5	298	310,5	310,5
L4	250	262,5	262,5	275	275	287,5	300	300
L5	12,5	15,5	12	15	12	15	18	14,5

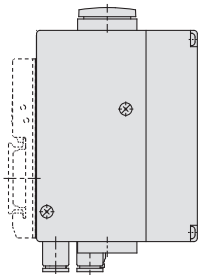


Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 6-Steckverbindungen)
Federklemmen

Abmessungen: Serie JSY1000

JJ5SY1-10TC-[Anzahl der Stationen][U/D/B]-C6(D)





* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10TC-05D-C6.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L: Abmessungen

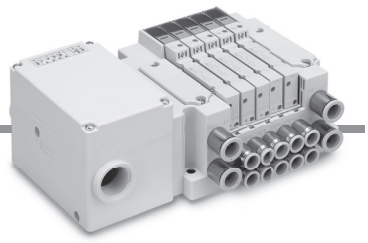
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	143,5	152,5	161,5	170,5	179,5	188,5	197,5	206,5	215,5	224,5	233,5	242,5	251,5	260,5	269,5
L2	61,4	70,4	79,4	88,4	97,4	106,4	115,4	124,4	133,4	142,4	151,4	160,4	169,4	178,4	187,4
L3	173	185,5	185,5	198	210,5	223	223	235,5	248	248	260,5	273	285,5	285,5	298
L4	162,5	175	175	187,5	200	212,5	212,5	225	237,5	237,5	250	262,5	275	275	287,5
L5	15	16,5	12	14	15,5	17,5	13	14,5	16,5	12	13,5	15,5	17	12,5	14,5

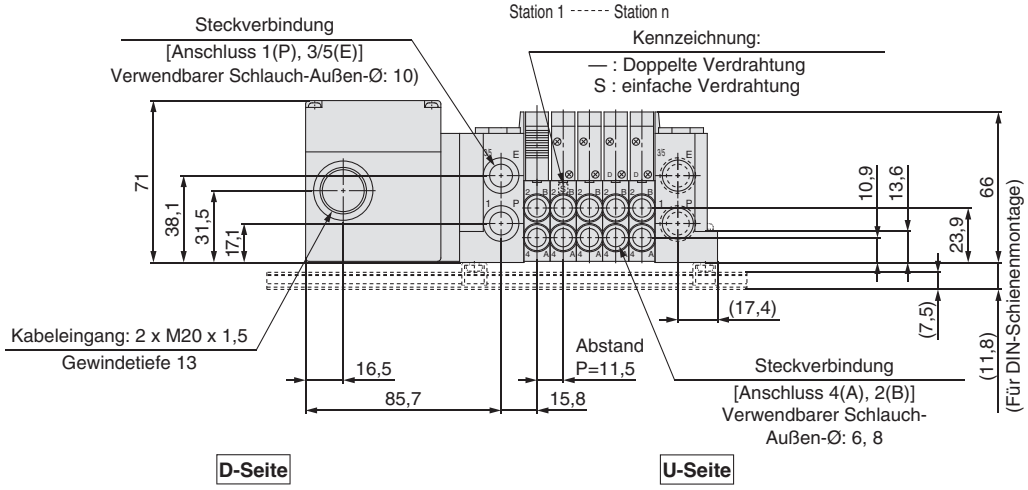
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	278,5	287,5	296,5	305,5	314,5	323,5	332,5	341,5
L2	196,4	205,4	214,4	223,4	232,4	241,4	250,4	259,4
L3	310,5	323	323	335,5	348	348	360,5	373
L4	300	312,5	312,5	325	337,5	337,5	350	362,5
L5	16	18	13,5	15	17	12,5	14	16

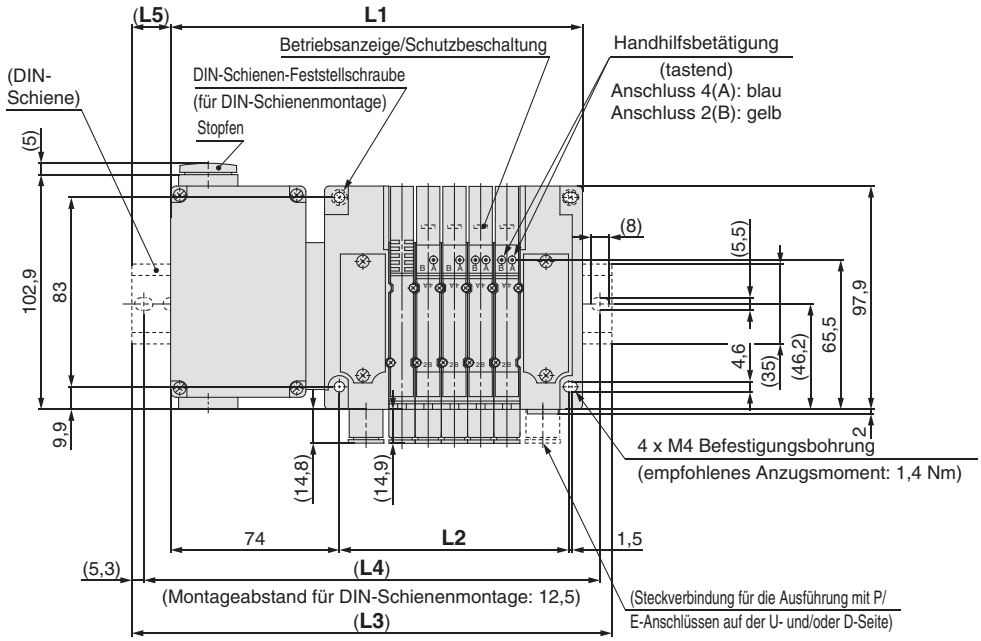
Abmessungen: Serie JSY3000

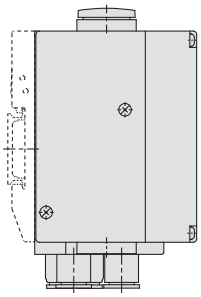
Ausführung 10/Anschluss seitlich
Federklemmen



JJ5SY3-10TC- Anzahl der Stationen U/D/B - C6/C8 (D)







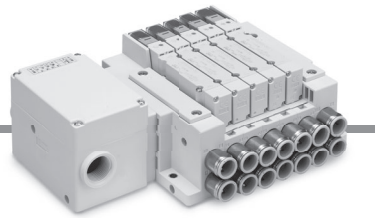
* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY3-10TC-05D-C8.
* Siehe Seite 98 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	146,1	157,6	169,1	180,6	192,1	203,6	215,1	226,6	238,1	249,6	261,1	272,6	284,1	295,6	307,1
L2	66,1	77,6	89,1	100,6	112,1	123,6	135,1	146,6	158,1	169,6	181,1	192,6	204,1	215,6	227,1
L3	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	273	285,5	298	310,5	323	335,5
L4	162,5	175	187,5	200	212,5	225	237,5	250	262,5	262,5	275	287,5	300	312,5	325
L5	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	11,5	12	12,5	13	13,5	14

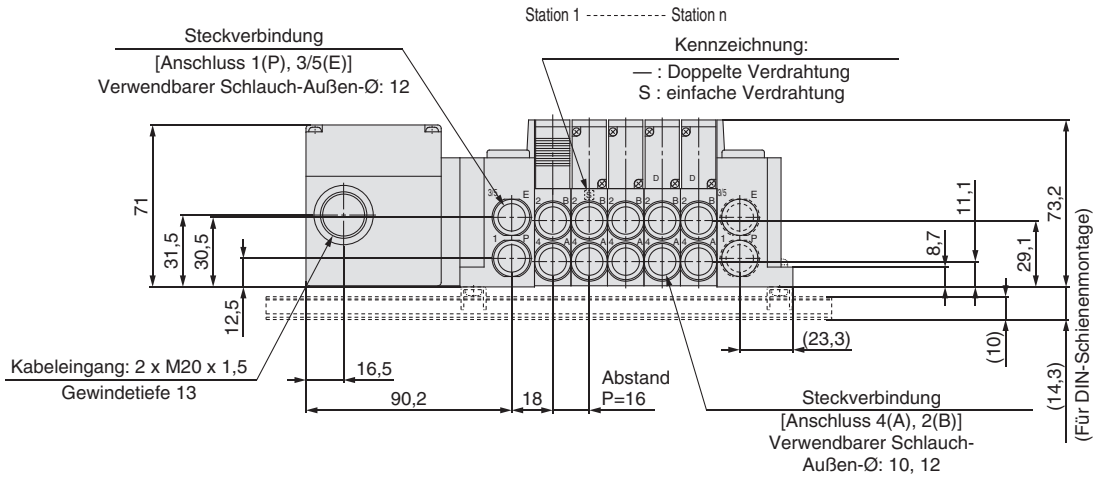
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	318,6	330,1	341,6	353,1	364,6	376,1	387,6	399,1
L2	238,6	250,1	261,6	273,1	284,6	296,1	307,6	319,1
L3	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	423
L4	337,5	350	362,5	375	387,5	400	412,5	412,5
L5	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	12

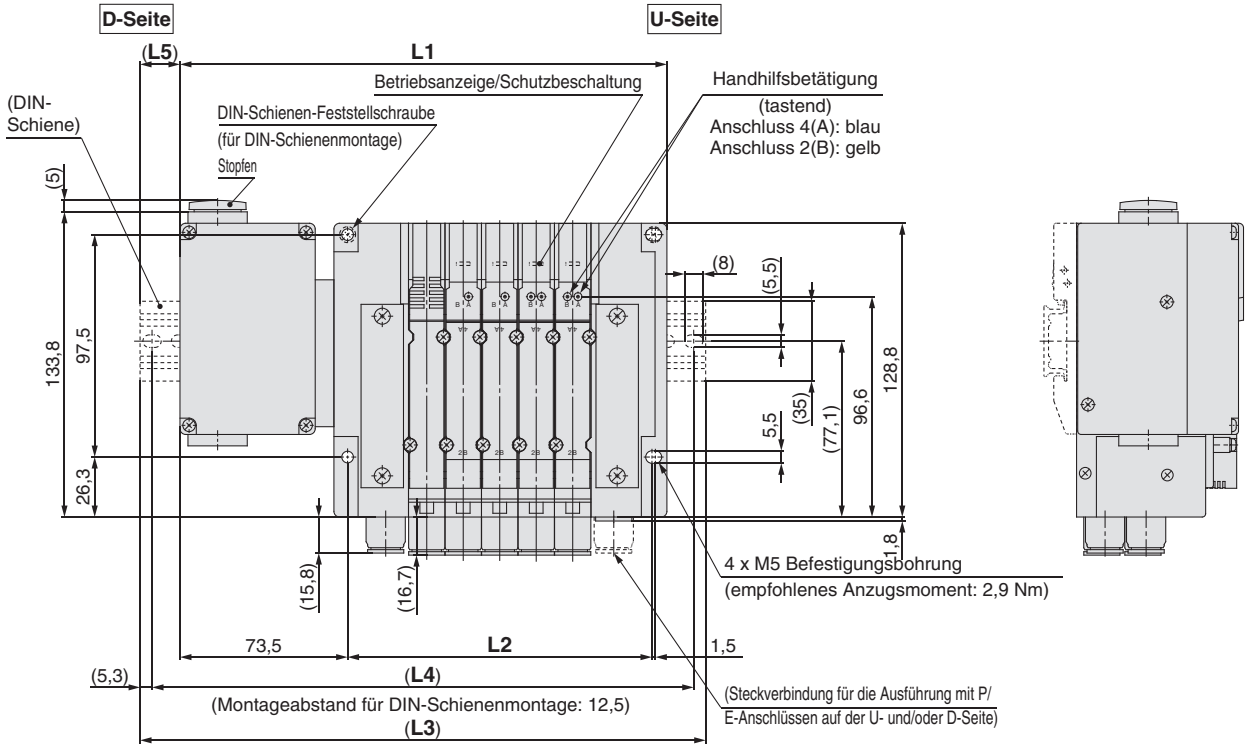


Ausführung 10/Anschluss seitlich
Federklemmen

Abmessungen: Serie JSY5000

JJ5SY5-10TC- Anzahl der Stationen U/D/B - C10/C12 (D)





∗ Diese Abbildungen zeigen JJ5SY5-10TC-05D-C12.
∗ Siehe Seite 99 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

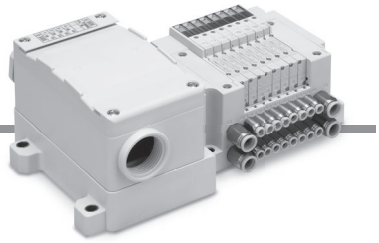
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	165,5	181,5	197,5	213,5	229,5	245,5	261,5	277,5	293,5	309,5	325,5	341,5	357,5	373,5	389,5
L2	85,5	101,5	117,5	133,5	149,5	165,5	181,5	197,5	213,5	229,5	245,5	261,5	277,5	293,5	309,5
L3	198	210,5	223	248	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	360,5	373	385,5	398	423
L4	187,5	200	212,5	237,5	250	262,5	275	300	312,5	325	350	362,5	375	387,5	412,5
L5	16,5	14,5	13	17,5	15,5	14	12	16,5	15	13	17,5	16	14	12,5	17

L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	405,5	421,5	437,5	453,5	469,5	485,5	501,5	517,5
L2	325,5	341,5	357,5	373,5	389,5	405,5	421,5	437,5
L3	435,5	448	473	485,5	498	510,5	535,5	548
L4	425	437,5	462,5	475	487,5	500	525	537,5
L5	15	13,5	18	16	14,5	12,5	17	15,5

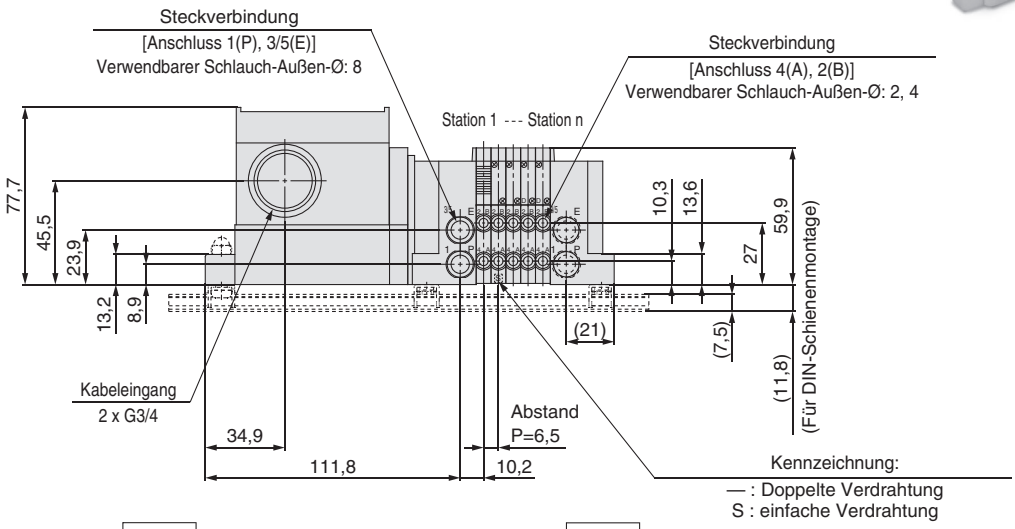
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 2- und Ø 4-Steckverbindungen)

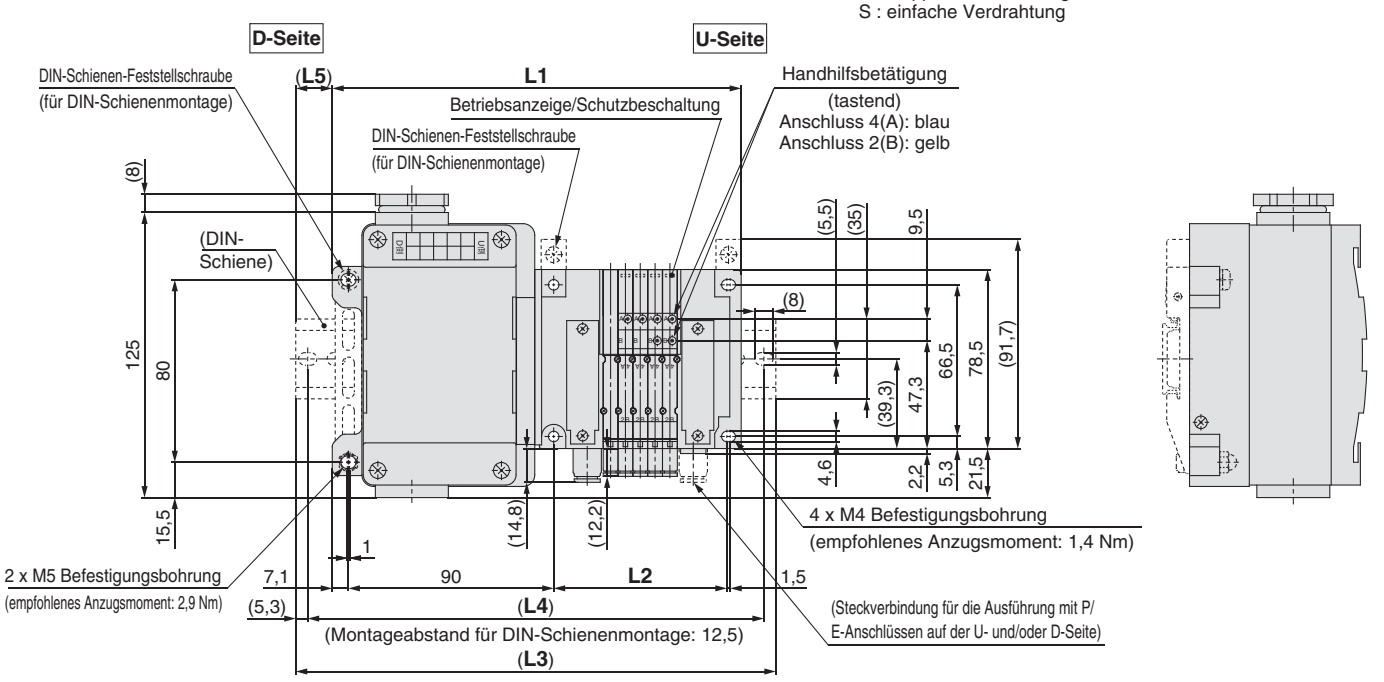
Abmessungen: Serie JSY1000

Schraubklemmen



JJ5SY1-10T- Anzahl der Stationen U/B - C2/C4 (D)





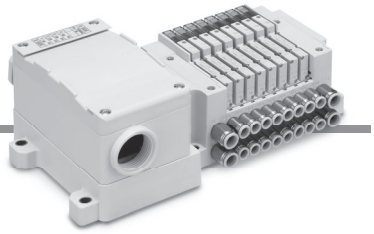
* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10T-05D-C4.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist und C6 (Abstand 9 mm) gewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	159,8	166,3	172,8	179,3	185,8	192,3	198,8	205,3	211,8	218,3	224,8	231,3	237,8	244,3	250,8
L2	56,4	62,9	69,4	75,9	82,4	88,9	95,4	101,9	108,4	114,9	121,4	127,9	134,4	140,9	147,4
L3	185,5	198	198	210,5	210,5	223	223	235,5	235,5	248	248	260,5	273	273	285,5
L4	175	187,5	187,5	200	200	212,5	212,5	225	225	237,5	237,5	250	262,5	262,5	275
L5	13	16	13	16	13	16	12	15	12	15	12	15	18	15	18

L \ n	17	18	19	20
L1	257,3	263,8	270,3	276,8
L2	153,9	160,4	166,9	173,4
L3	285,5	298	298	310,5
L4	275	287,5	287,5	300
L5	14	17	14	17

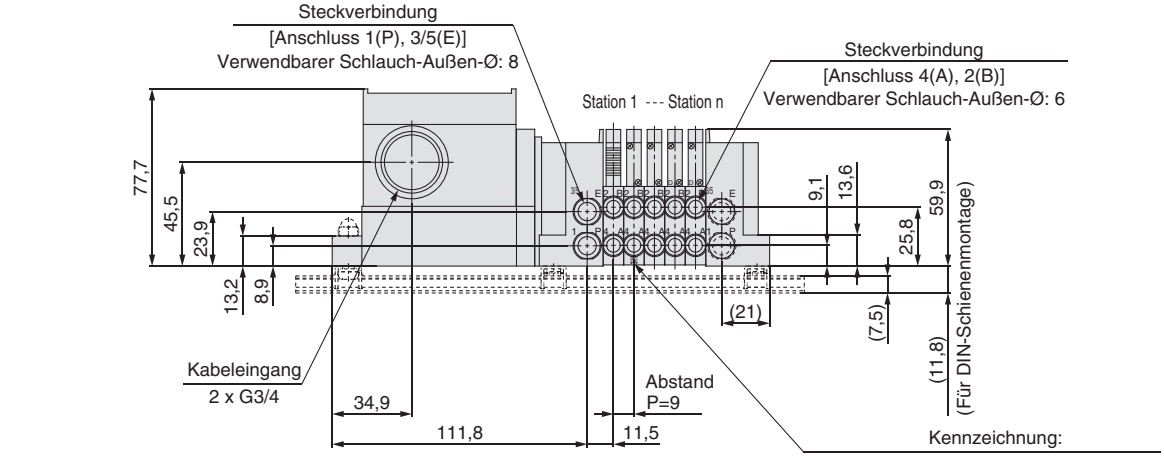


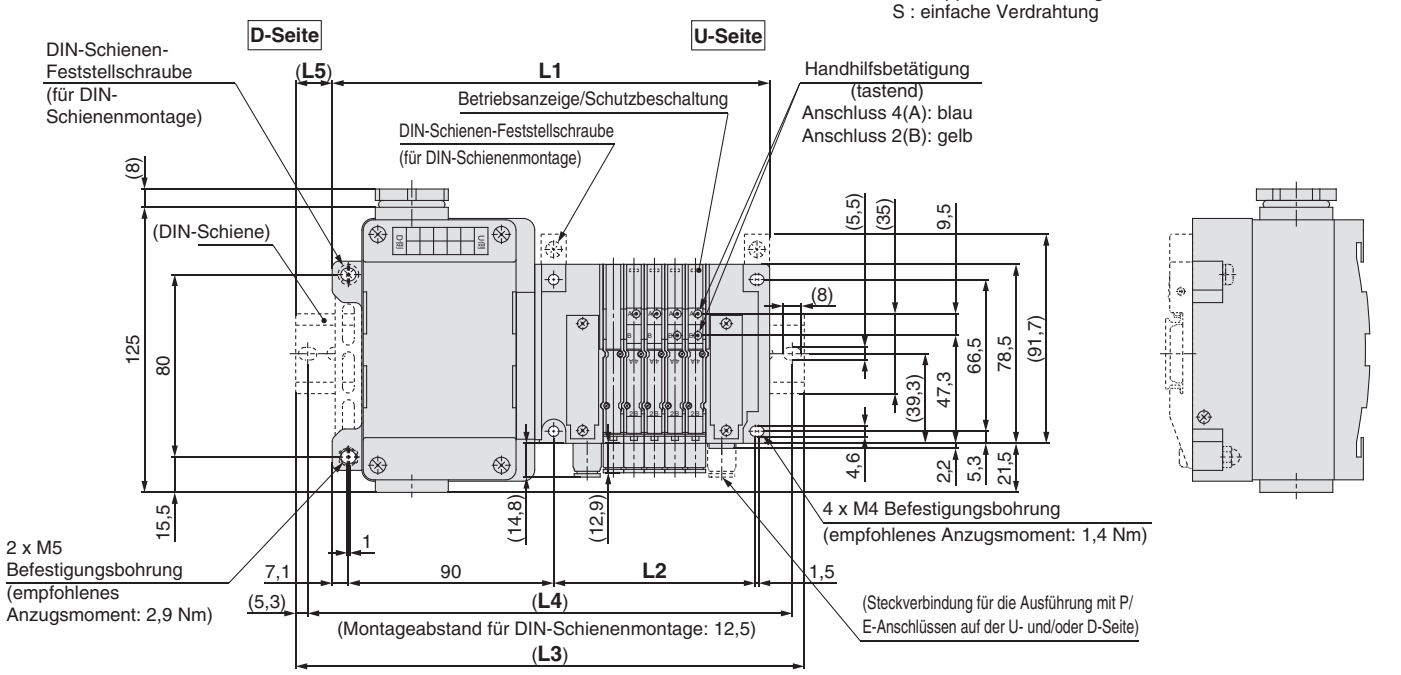
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 6-Steckverbindungen)

Abmessungen: Serie JSY1000

Schraubklemmen

JJ5SY1-10T- Anzahl der Stationen U/D/B -C6(D)





* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10T-05D-C6.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L: Abmessungen

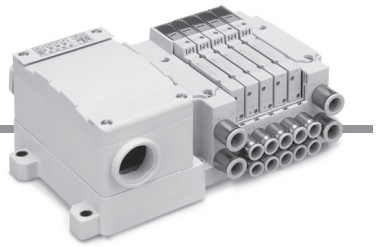
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	164,8	173,8	182,8	191,8	200,8	209,8	218,8	227,8	236,8	245,8	254,8	263,8	272,8	281,8	290,8
L2	61,4	70,4	79,4	88,4	97,4	106,4	115,4	124,4	133,4	142,4	151,4	160,4	169,4	178,4	187,4
L3	198	198	210,5	223	235,5	235,5	248	260,5	260,5	273	285,5	298	298	310,5	323
L4	187,5	187,5	200	212,5	225	225	237,5	250	250	262,5	275	287,5	287,5	300	312,5
L5	17	12	14	16	18	13	15	17	12	14	16	17	13	15	16

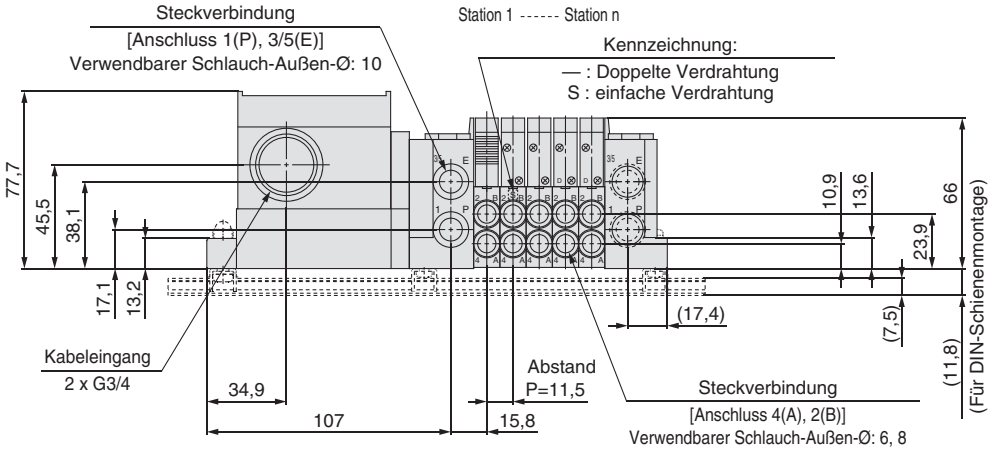
L \ n	17	18	19	20
L1	299,8	308,8	317,8	326,8
L2	196,4	205,4	214,4	223,4
L3	323	335,5	348	360,5
L4	312,5	325	337,5	350
L5	12	14	15	17

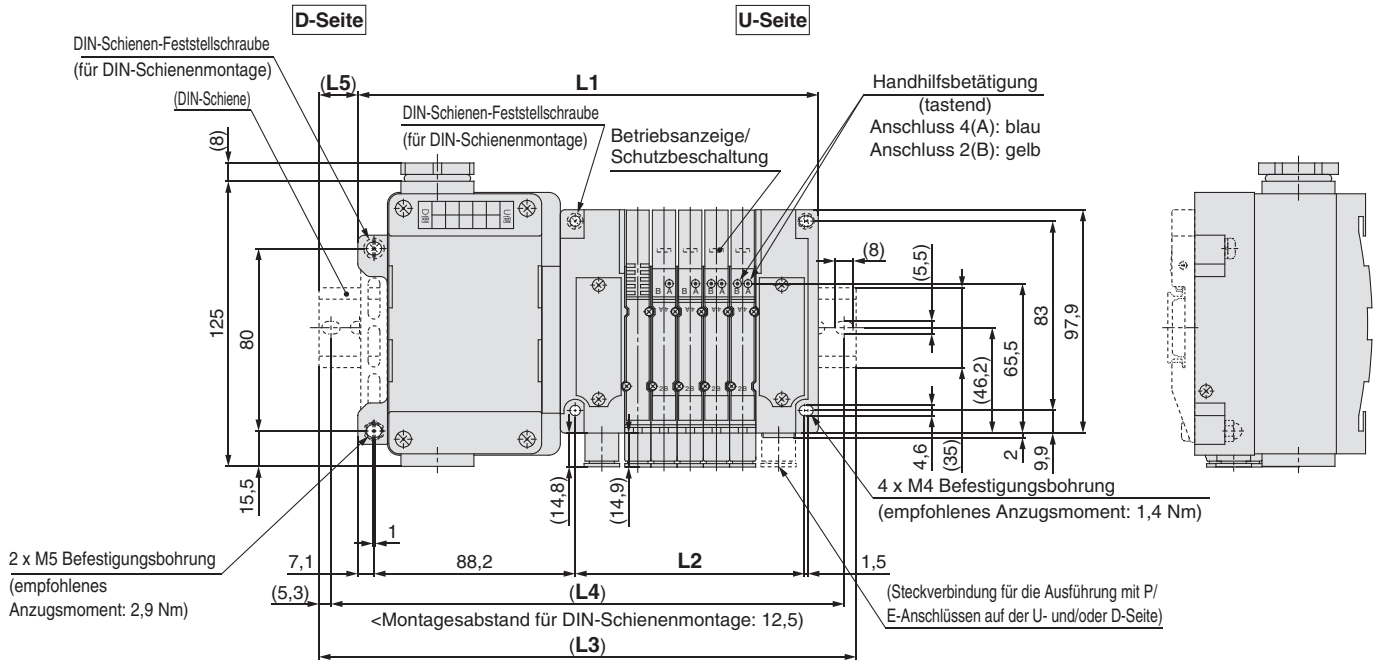
Abmessungen: Serie JSY3000

Ausführung 10/Anschluss seitlich
Schraubklemmen



JJ5SY3-10T- Anzahl der Stationen U/D/B - C6/C8 (D)





* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY3-10T-05D-C8.
* Siehe Seite 98 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L: Abmessungen

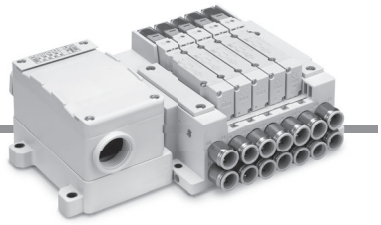
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	167,4	178,9	190,4	201,9	213,4	224,9	236,4	247,9	259,4	270,9	282,4	293,9	305,4	316,9	328,4
L2	66,1	77,6	89,1	100,6	112,1	123,6	135,1	146,6	158,1	169,6	181,1	192,6	204,1	215,6	227,1
L3	198	210,5	223	235,5	248	248	260,5	273	285,5	298	310,5	323	335,5	348	360,5
L4	187,5	200	212,5	225	237,5	237,5	250	262,5	275	287,5	300	312,5	325	337,5	350
L5	16	16	17	17	18	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16

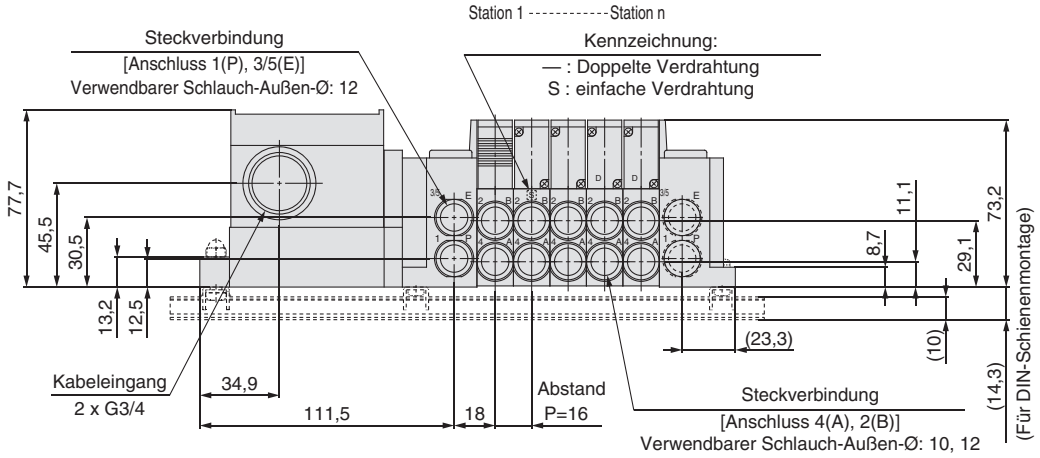
L \ n	17	18	19	20
L1	339,9	351,4	362,9	374,4
L2	238,6	250,1	261,6	273,1
L3	373	385,5	398	398
L4	362,5	375	387,5	387,5
L5	17	17	18	12

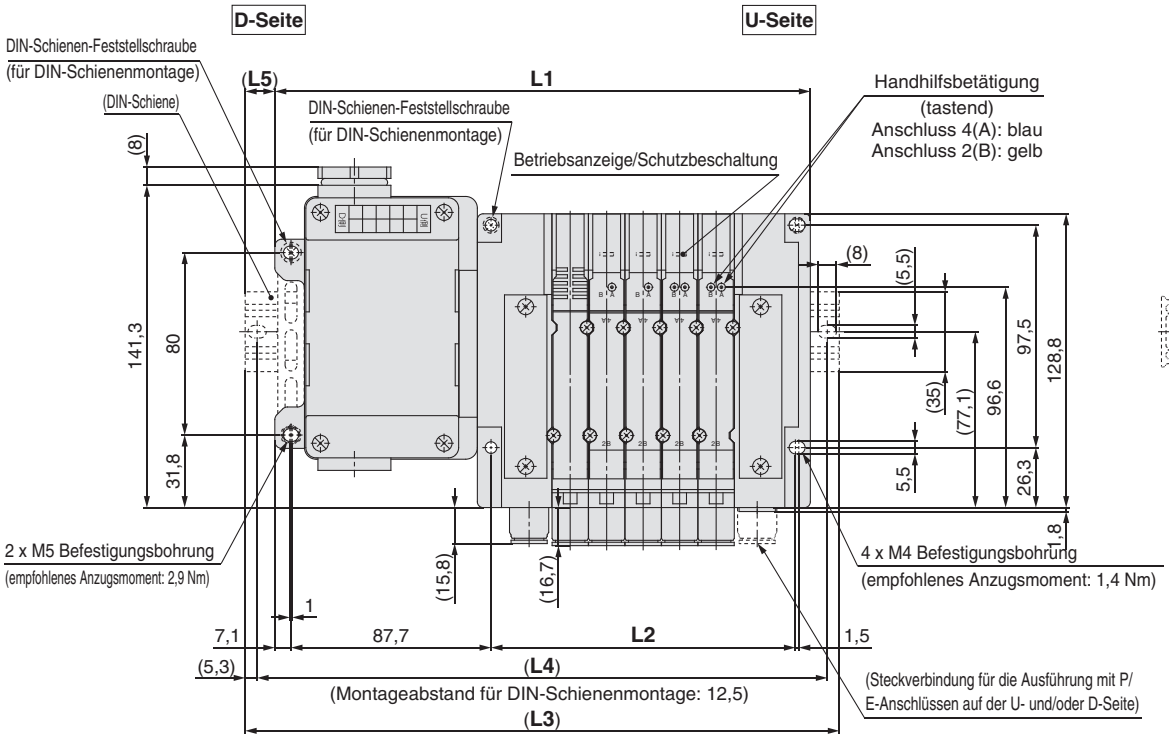
Abmessungen: Serie JSY5000

Ausführung 10/Anschluss seitlich
Schraubklemmen



JJ5SY5-10T- Anzahl der Stationen U/B - C10/C12 (D)





∗ Diese Abbildungen zeigen JJ5SY5-10T-05D-C12.
∗ Siehe Seite 99 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L: Abmessungen

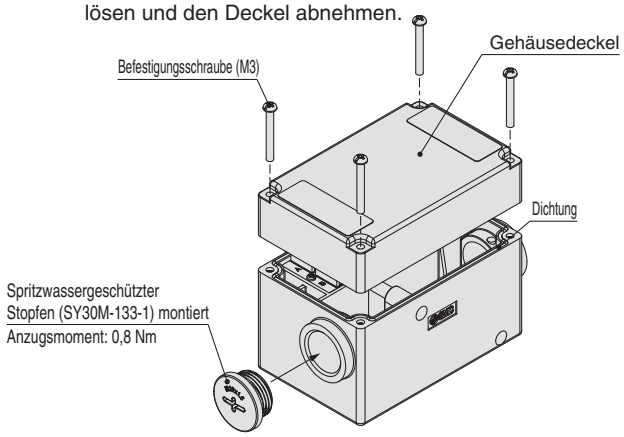
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	186,8	202,8	218,8	234,8	250,8	266,8	282,8	298,8	314,8	330,8	346,8	362,8	378,8	394,8	410,8
L2	85,5	101,5	117,5	133,5	149,5	165,5	181,5	197,5	213,5	229,5	245,5	261,5	277,5	293,5	309,5
L3	210,5	235,5	248	260,5	285,5	298	310,5	323	348	360,5	373	398	410,5	423	435,5
L4	200	225	237,5	250	275	287,5	300	312,5	337,5	350	362,5	387,5	400	412,5	425
L5	12	16,5	14,5	13	17,5	15,5	14	12	16,5	15	13	17,5	16	14	12,5

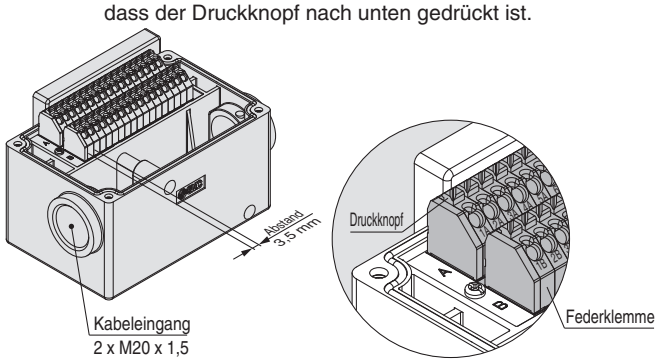
L \ n	17	18	19	20
L1	426,8	442,8	458,8	474,8
L2	325,5	341,5	357,5	373,5
L3	460,5	473	485,5	498
L4	450	462,5	475	487,5
L5	17	15	13,5	11,5

Klemmenkasten mit Federzugklemme

Schritt 1. Gehäusedeckel entfernen.
Die 4 Befestigungsschrauben (M3) lösen und den Deckel abnehmen.



Schritt 2. Die Grafik unten zeigt das Verdrahtungsschema. Beispielhaft sind alle Stationen mit doppelter Verdrahtung dargestellt.
Jedes Kabel gemäß den Markierungen an der Federklemmen und an die Spannungsversorgung anschließen. Bei dem Kabelanschluss darauf achten, dass der Druckknopf nach unten gedrückt ist.

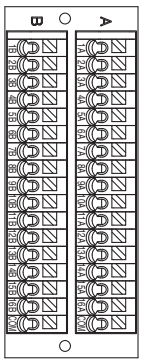


Schritt 3. Anbringen des Gehäusedeckels.
Überprüfen, ob die Dichtung richtig sitzt und dann die Befestigungsschrauben (M3) mit dem unten angegebenen Drehmoment sicher festziehen.

Anzugsmoment [Nm]
0,54 bis 0,66

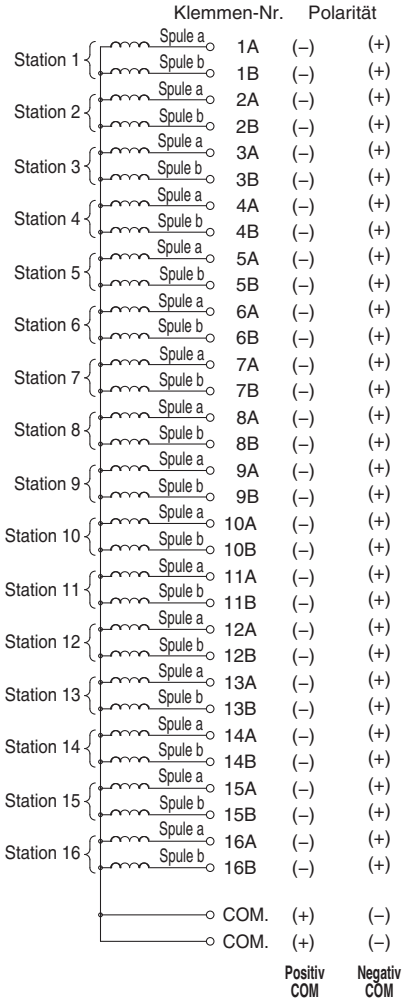
• Verwendbares Kabel: Leiterquerschnitt Ø 0,5 bis Ø 1,2 mm, Litzendraht AWG24 bis 16

Technische Daten elektrischer Anschluss (erfüllt IP67)



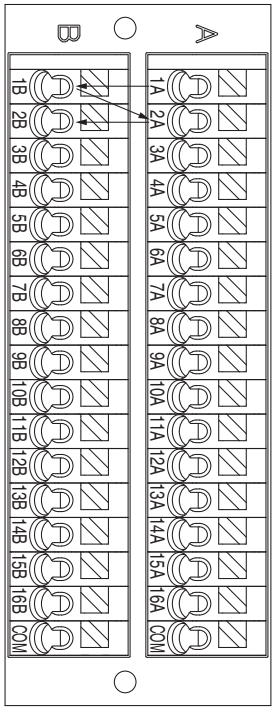
Wenn die Verdrahtung nicht spezifiziert ist, verfügt jede Station über zwei Signale (für zwei Spulen).

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



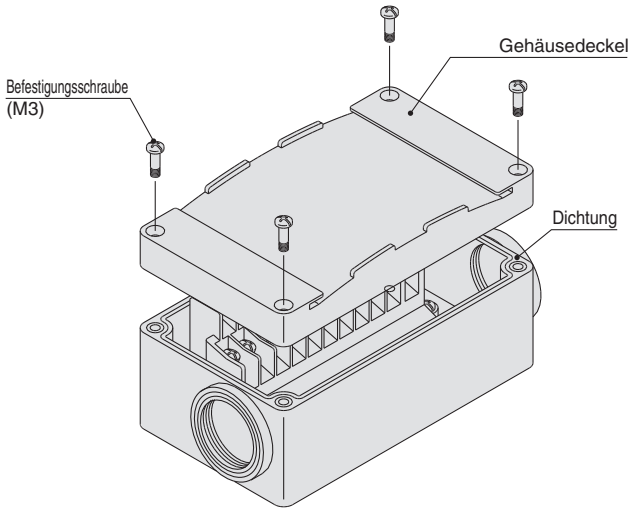
Spezielle Ausführung

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

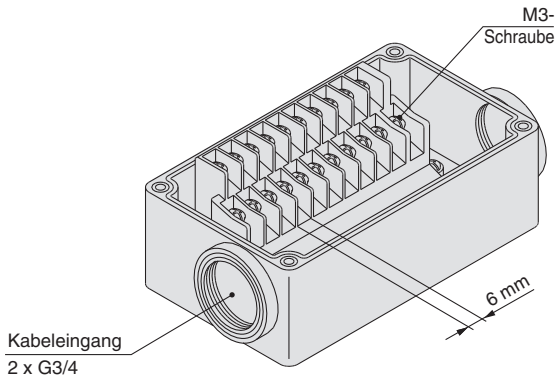


Klemmenkasten mit Schraubklemme

Schritt 1. Gehäusedeckel entfernen.
Die 4 Befestigungsschrauben (M4) lösen und den Deckel abnehmen.



Schritt 2. Die Grafik unten zeigt das Verdrahtungsschema. Beispielhaft sind alle Stationen mit doppelter Verdrahtung dargestellt.
Jedes Kabel gemäß den Markierungen innen an den Schraubklemmen und an die Spannungsversorgung anschließen.

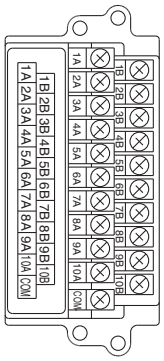


Schritt 3. Anbringen des Gehäusedeckels.
Überprüfen, ob die Dichtung richtig sitzt und dann die Schrauben mit dem unten angegebenen Drehmoment sicher festziehen.

Anzugsmoment [Nm]
0,7 bis 1,2

- Verwendbarer Crimpverbinder: 1.25-3S, 1.25Y-3, 1.25Y-3N, 1.25Y-3.5
- Typenschild: VVQ5000-N-T
- Spritzwassergeschützte Stopfen-Baugruppe (für G3/4): AXT100-B06A

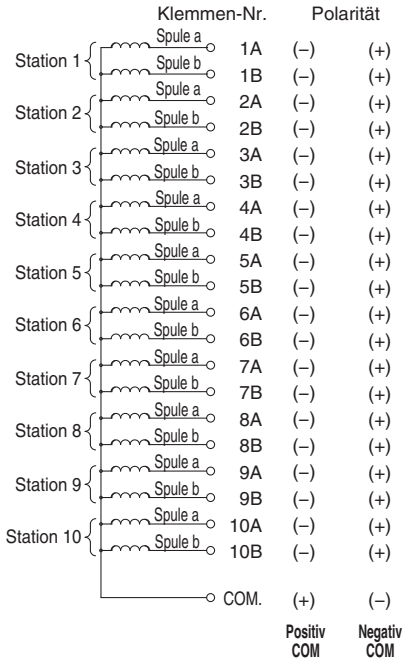
Technische Daten elektrischer Anschluss (erfüllt IP67)



Wenn die Verdrahtung nicht spezifiziert ist, verfügt jede Station über zwei Signale (für zwei Spulen)

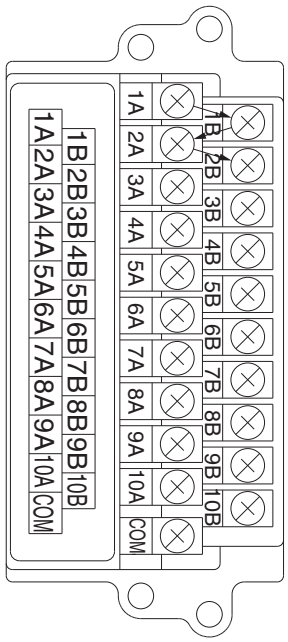
* Bei Verwendung eines ungepolten Ventils können sowohl positiv als auch negativ COM verwendet werden.

Standard-Verdrahtung



Spezielle Ausführung

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



Serie JSY1000/3000/5000

CE RoHS

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

JJ5SY 3 – 10 L1 1 – 05 U □ – C6 □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

Made to Order **Bestelloptionen**
(Siehe Seite 135 für Details.)

Spezifikation
Externe Vorsteuerung (Versorgungs-/Entlüftungsplatte)

❶ Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Ausführung

10	Seitlicher Anschluss

❸ Anzahl der Adern (Anschlusskabel)

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

❹ Anschlusskabellänge

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

❺ Ventilstationen

L1□: 34-adrig

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

L2□: 17-adrig

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	Doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
08	8 Stationen	
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (erhältlich mit bis zu 16 Magnetspulen)
⋮	⋮	
16	16 Stationen	

L3□: 9-adrig

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	Doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
4	4 Stationen	
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung*2 (erhältlich mit bis zu 8 Magnetspulen)
⋮	⋮	
08	8 Stationen	

*1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden.
Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine spezielle Ausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
*2 Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an.
(Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine einfache Verdrahtung angeben.)
*3 Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

❻ Anschluss P, E

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

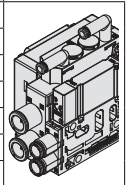
❼ Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	Interne Pilotluft
S	Interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.
* Details für die Spezifikation mit externer Vorsteuerung finden Sie auf Seite 135.

❽ Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B		JSY1000	JSY3000	JSY5000
C2	Gerade	Ø 2	●	—	—
C4		Ø 4	●	—	—
C6		Ø 6	●	●	—
C8		Ø 8	—	●	—
C10		Ø 10	—	—	●
C12		Ø 12	—	—	●
CM*1		Gemischte Größen	●	●	●
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)			Ø 8	Ø 10	Ø 12



*1 Geben Sie für „CM“ die Größen der Arbeitsanschlüsse im Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatten an.
* Der JSY1000-Ventilabstand für C2 und C4 ist 6,5 mm und für C6 9 mm. Bei der Wahl von CM variiert der Mehrfachanschlussplattenabstand je nach ausgewählter Steckverbindung.

❾ Montage und Option

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D□	DIN-Schienenmontage

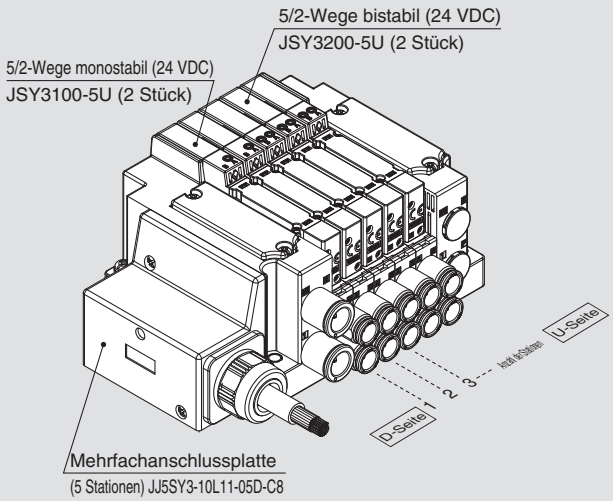
* Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein, wenn sie die Anzahl der Ventilstationen überschreitet. (Siehe „DIN-Schienen-Option“ unten.)
* Siehe Seite 139 für die Montage der Mehrfachanschlussplatte auf einer DIN-Schiene.

DIN-Schienen-Option

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

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (JJ5SY3-10L11-□)



JJ5SY3-10L11-05D-C8 ····· 1 Stück (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
*** JSY3100-5U ····· 2 Stück (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)**
*** JSY3200-5U ····· 3 Stück (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)**
(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird. Setzen Sie es vor die Bestell-Nr. der Ventile.

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

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Ventile (mit Montageschraube)

Siehe Seite 13 technische Daten

Serie JSY1000

Serie JSY3000/5000

Mit Energiesparschaltkreis

JSY 1 1 0 0 T – 5 Z □

JSY 3 1 0 0 – 5 Z □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

Flanschversion

Made to Order Bestelloptionen (Siehe Seite 120 für Details.)

Spezifikation
Mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung): 0,1 W (JSY3000/5000)
Externe Vorsteuerung

❶ Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Funktionsweise

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

❸ Pilot-Entlüftungsmethode

0	Individuelle Entlüftung Pilotventil

❹ Nennspannung

5	24 VDC

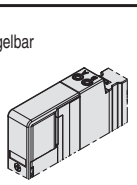
❺ Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotenzials

Symbol	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotenzial an Klemme COM
U	●	●	Bipolar
Z			Positiv COM
NZ			Negativ COM

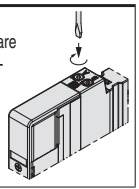
* Nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ sind für die Serie JSY1000 erhältlich.
* Bei der Auswahl einer bipolaren Ausführung müssen Maßnahmen zur Vermeidung von Spannungsspitzen getroffen werden. Siehe Seite 138 für Details.

❻ Handhilfsbetätigung

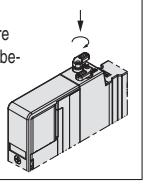
—: nicht verriegelbar



D: verriegelbare Schlitzausführung



E: verriegelbare Schwenkhebelausführung



* Verriegelbare Schwenkhebelausführung „E“ ist nicht erhältlich für JSY1000.

* **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.**
Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 116 für die Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

⚠Achtung

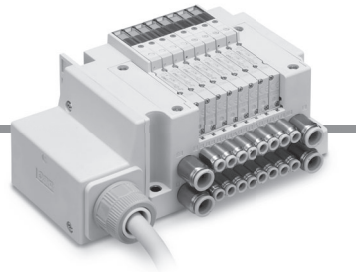
Wird die Serie JSY3000/5000 dauerhaft angesteuert, oder ist das Ventil am Tag länger ein- als ausgeschaltet stellen Sie sicher, dass eine Variante mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung) verwendet wird. Siehe Bestelloptionen auf Seite 135. Für die Serie JSY1000 ist nur die Ausführung mit Energiesparschaltkreis verfügbar.

⚠ Schutzklasse Klasse III (Kennzeichnung: Ⅲ)

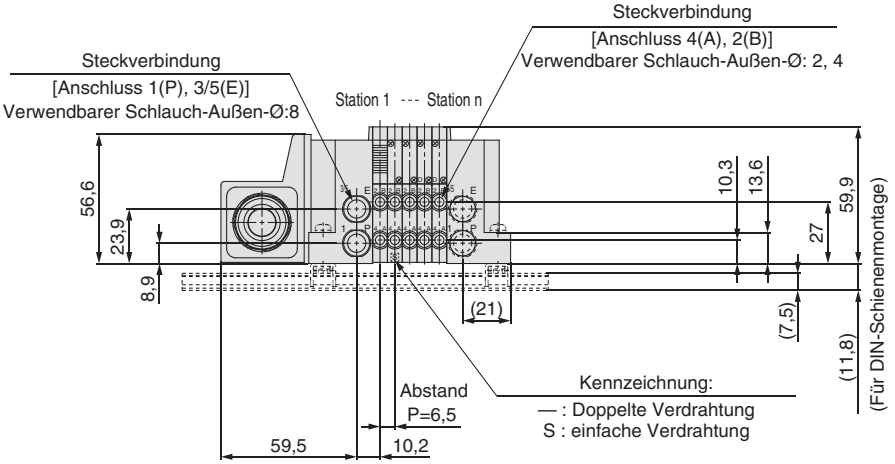
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 2- und Ø 4-Steckverbindungen)

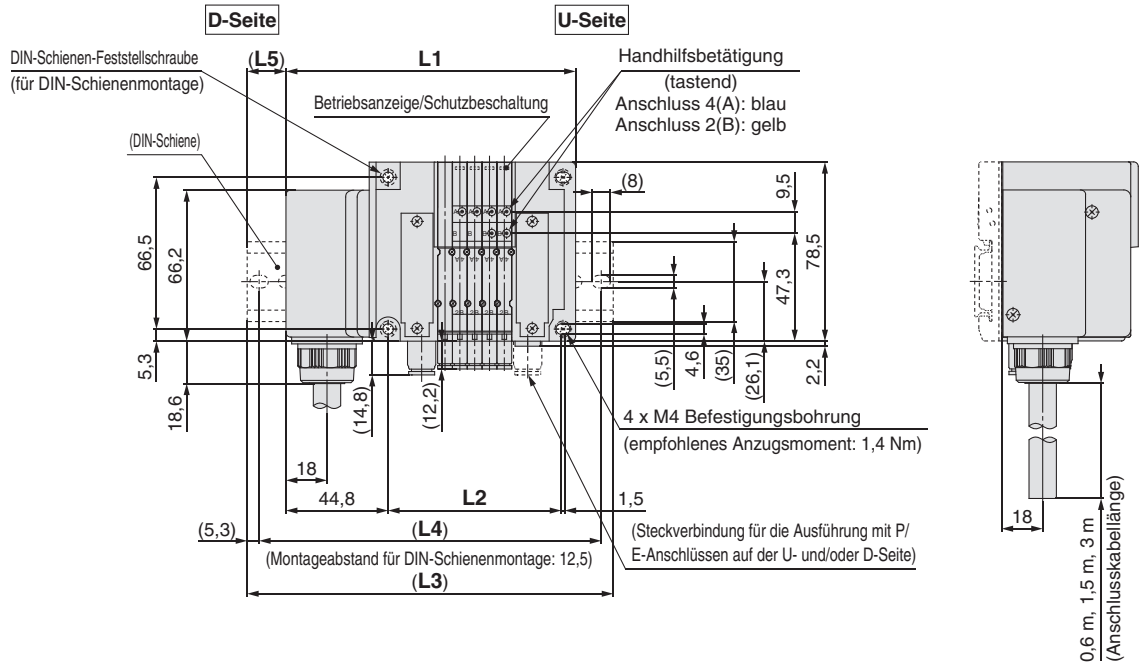
Abmessungen: Serie JSY1000

Anschlusskabel



JJ5SY1-10L$^{1}_{2}_{3}$□- Anzahl der Stationen **$^{U}_{D}_{B}$-$^{C2}_{C4}$(D)**





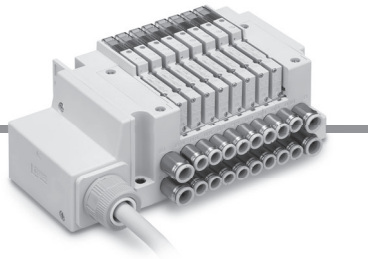
* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10L1□-05D-C4.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist und C6 (Abstand 9 mm) gewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	107,5	114	120,5	127	133,5	140	146,5	153	159,5	166	172,5	179	185,5	192	198,5
L2	56,4	62,9	69,4	75,9	82,4	88,9	95,4	101,9	108,4	114,9	121,4	127,9	134,4	140,9	147,4
L3	135,5	148	148	160,5	160,5	173	173	185,5	185,5	198	198	210,5	210,5	223	223
L4	125	137,5	137,5	150	150	162,5	162,5	175	175	187,5	187,5	200	200	212,5	212,5
L5	14	17	14	17	13,5	16,5	13,5	16,5	13	16	13	16	12,5	15,5	12,5

L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	205	211,5	218	224,5	231	237,5	244	250,5
L2	153,9	160,4	166,9	173,4	179,9	186,4	192,9	199,4
L3	235,5	235,5	248	248	260,5	273	273	285,5
L4	225	225	237,5	237,5	250	262,5	262,5	275
L5	15,5	12	15	12	15	18	14,5	17,5

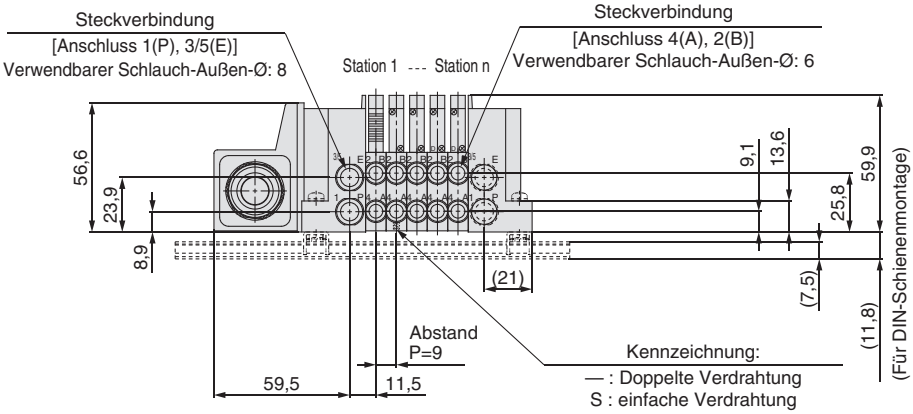


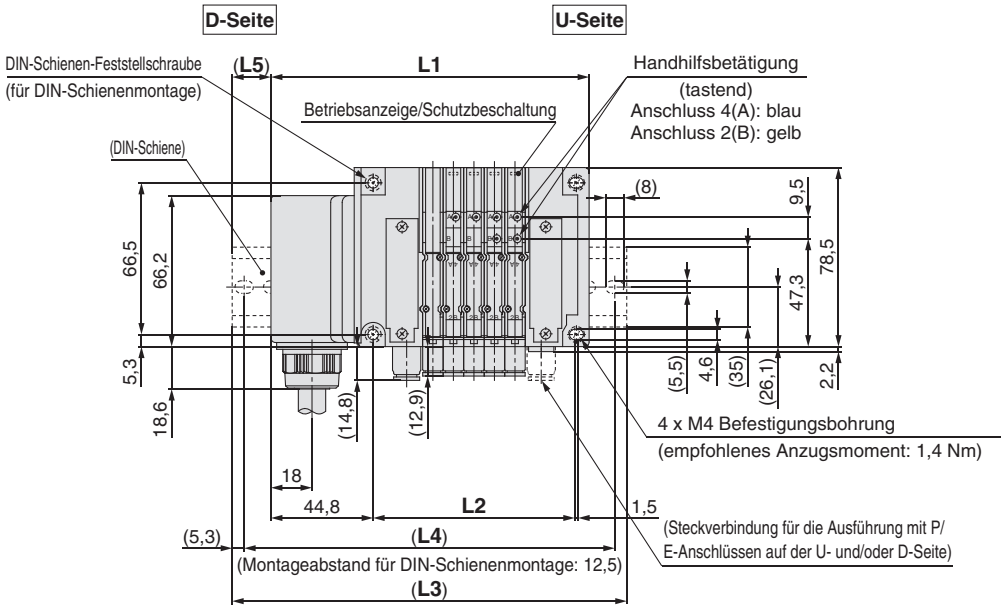
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 6-Steckverbindungen)

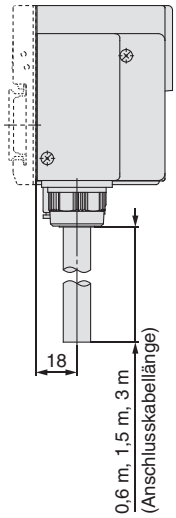
Anschlusskabel

Abmessungen: Serie JSY1000

JJ5SY1-10L$^{1}_{2}_{3}$□ - Anzahl der Stationen $^{U}_{D}_{B}$ - C6(D)







* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10L1□-05D-C6.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L: Abmessungen

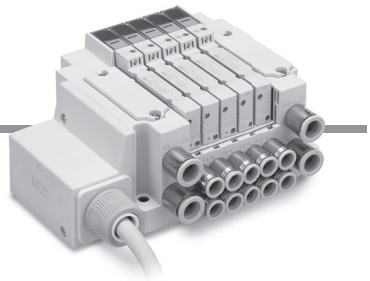
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	112,5	121,5	130,5	139,5	148,5	157,5	166,5	175,5	184,5	193,5	202,5	211,5	220,5	229,5	238,5
L2	61,4	70,4	79,4	88,4	97,4	106,4	115,4	124,4	133,4	142,4	151,4	160,4	169,4	178,4	187,4
L3	148	148	160,5	173	173	185,5	198	210,5	210,5	223	235,5	235,5	248	260,5	273
L4	137,5	137,5	150	162,5	162,5	175	187,5	200	200	212,5	225	225	237,5	250	262,5
L5	18	13,5	15	17	12,5	14	16	17,5	13	15	16,5	12	14	15,5	17,5

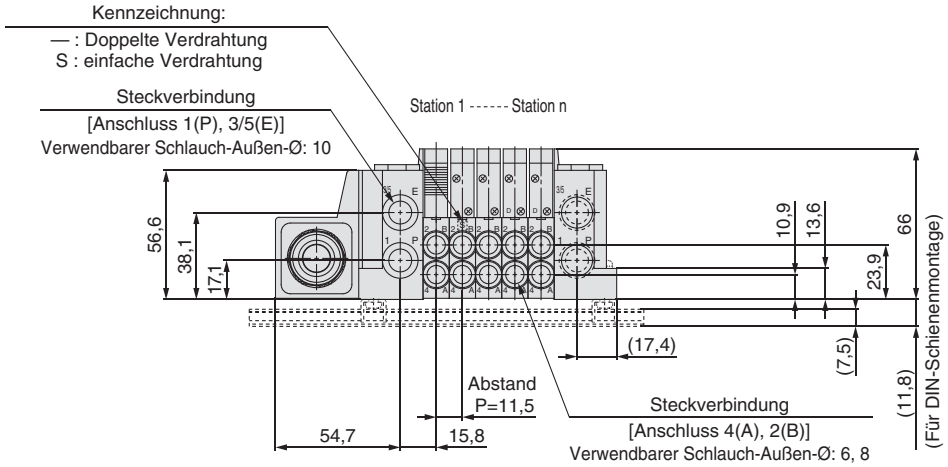
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	247,5	256,5	265,5	274,5	283,5	292,5	301,5	310,5
L2	196,4	205,4	214,4	223,4	232,4	241,4	250,4	259,4
L3	273	285,5	298	298	310,5	323	335,5	335,5
L4	262,5	275	287,5	287,5	300	312,5	325	325
L5	13	14,5	16,5	12	13,5	15,5	17	12,5

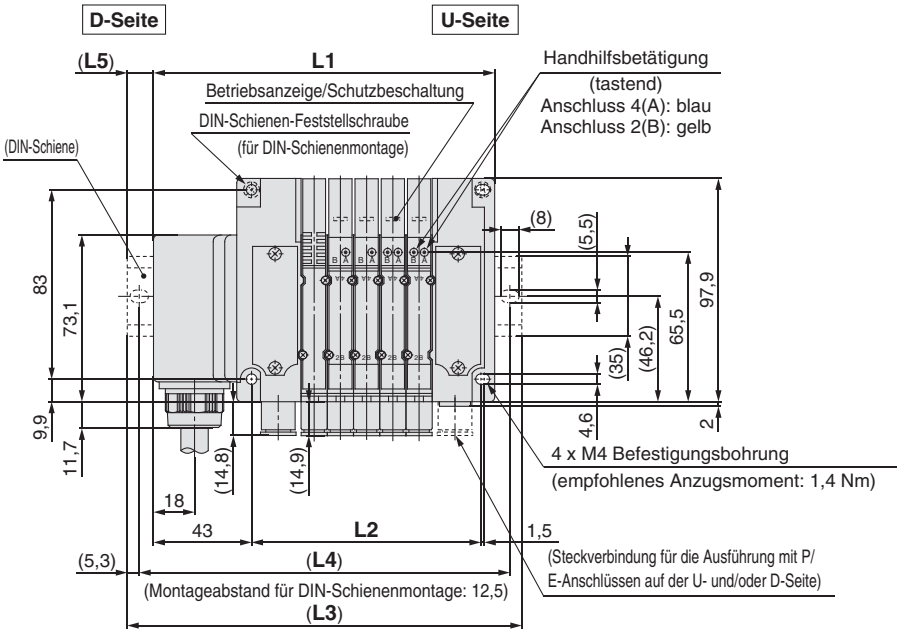
Abmessungen: Serie JSY3000

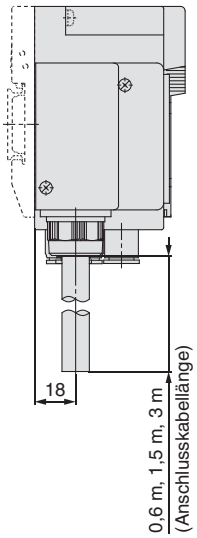
Ausführung 10/Anschluss seitlich
Anschlusskabel



JJ5SY3-10L$^{1}_{2}$^{3}□ - Anzahl der Stationen $^{U}_{D}$^{B} - $^{C6}_{C8}$ (D)







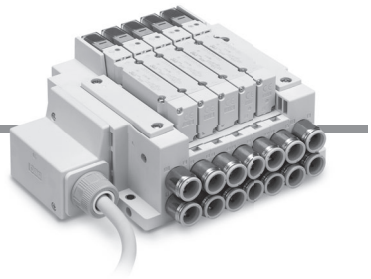
* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY3-10L1□-05D-C8.
* Siehe Seite 98 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	115,1	126,6	138,1	149,6	161,1	172,6	184,1	195,6	207,1	218,6	230,1	241,6	253,1	264,6	276,1
L2	66,1	77,6	89,1	100,6	112,1	123,6	135,1	146,6	158,1	169,6	181,1	192,6	204,1	215,6	227,1
L3	148	160,5	173	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	285,5	298	310,5
L4	137,5	150	162,5	162,5	175	187,5	200	212,5	225	237,5	250	262,5	275	287,5	300
L5	16,5	17	17,5	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17

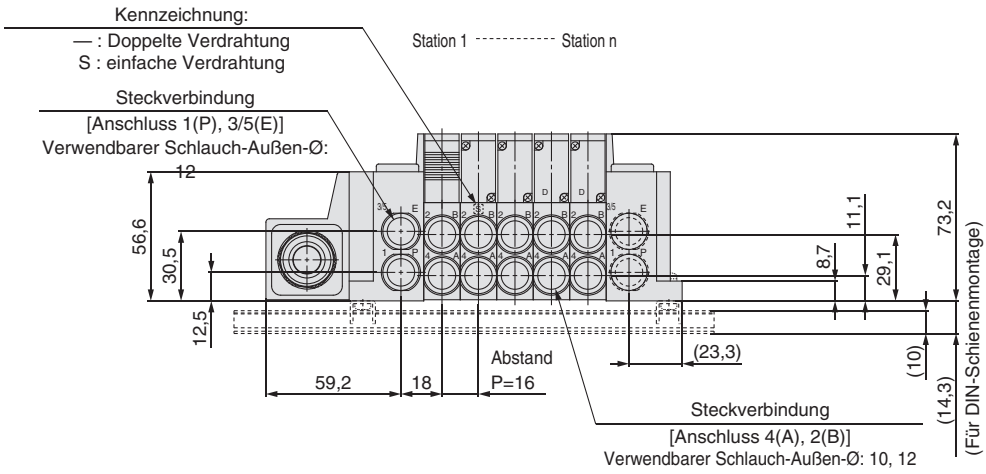
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	287,6	299,1	310,6	322,1	333,6	345,1	356,6	368,1
L2	238,6	250,1	261,6	273,1	284,6	296,1	307,6	319,1
L3	323	323	335,5	348	360,5	373	385,5	398
L4	312,5	312,5	325	337,5	350	362,5	375	387,5
L5	17,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15

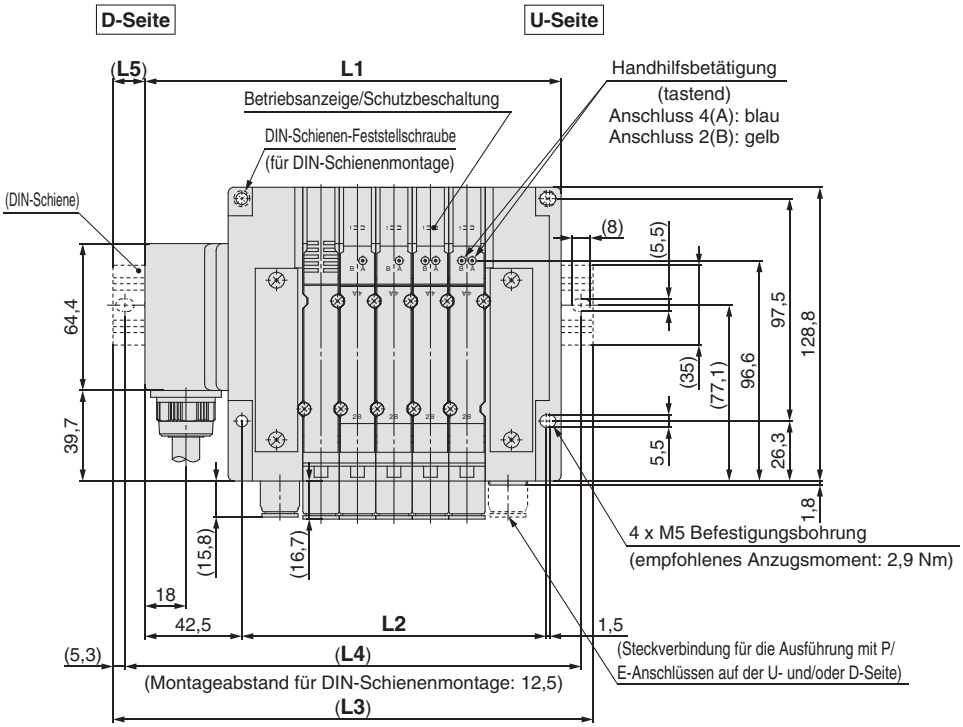


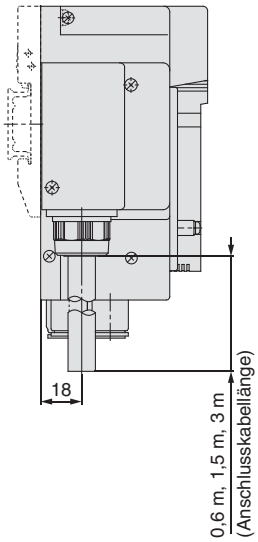
Ausführung 10/Anschluss seitlich
Anschlusskabel

Abmessungen: Serie JSY5000

JJ5SY5-10L$^{1}_{2}$^{3}□ - Anzahl der Stationen $^{U}_{D}$^{B} - C10 C12 (D)







∗ Diese Abbildungen zeigen JJ5SY5-10L1□-05D-C12.
∗ Siehe Seite 99 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

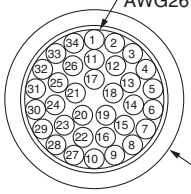
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	134,5	150,5	166,5	182,5	198,5	214,5	230,5	246,5	262,5	278,5	294,5	310,5	326,5	342,5	358,5
L2	85,5	101,5	117,5	133,5	149,5	165,5	181,5	197,5	213,5	229,5	245,5	261,5	277,5	293,5	309,5
L3	173	185,5	198	210,5	235,5	248	260,5	285,5	298	310,5	323	348	360,5	373	398
L4	162,5	175	187,5	200	225	237,5	250	275	287,5	300	312,5	337,5	350	362,5	387,5
L5	19,5	17,5	16	14	18,5	17	15	19,5	18	16	14,5	19	17	15,5	20

L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	374,5	390,5	406,5	422,5	438,5	454,5	470,5	486,5
L2	325,5	341,5	357,5	373,5	389,5	405,5	421,5	437,5
L3	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	510,5	523
L4	400	412,5	425	450	462,5	475	500	512,5
L5	18	16,5	14,5	19	17,5	15,5	20	18,5

Technische Daten elektrischer Anschluss

Anschlusskabel

34-adrig Anschlusskabel
AWG26 (0,14 mm²) x 34-adrig

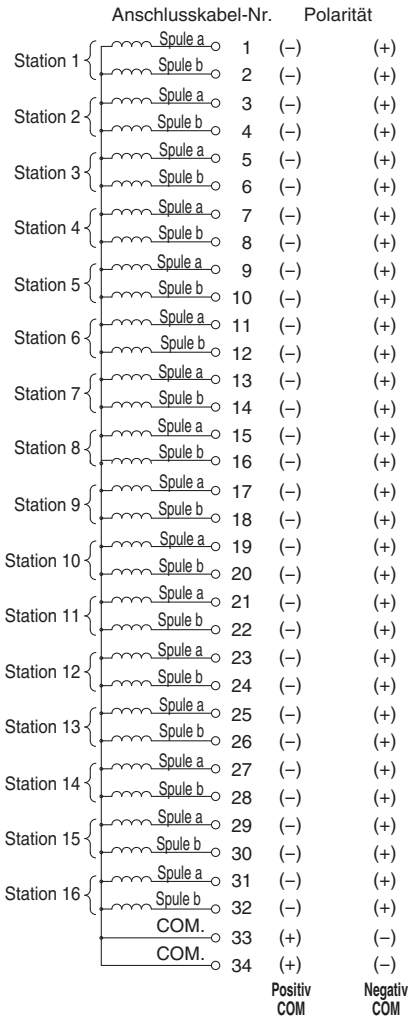


Mantel-Außen
-Ø ca. Ø 8,8

Elektrische Kenndaten

Position	Eigenschaft
Leiterwiderstand Ω/km, 20 °C	max. 143
Spannungsfestigkeit V, 1 Minute, AC	2000
Isolationswiderstand MΩ/km, 20 °C	Min. 10

∗ Nicht verwendbar für bewegliche Verdrahtungen.
Der kleinste Biegeradius des Kabels beträgt 55 mm.



Anschlusskabelfarbe	Aufgedruckte Markierung (beidseitig)	
	Ausführung	Farbe
orange	–	rot
		schwarz
hellgrau	–	rot
		schwarz
weiß	–	rot
		schwarz
gelb	–	rot
		schwarz
rosa	–	rot
		schwarz
orange	– –	rot
		schwarz
hellgrau	– –	rot
		schwarz
weiß	– –	rot
		schwarz
gelb	– –	rot
		schwarz
rosa	– –	rot
		schwarz
orange	– – –	rot
		schwarz
hellgrau	– – –	rot
		schwarz
weiß	– – –	rot
		schwarz
gelb	– – –	rot
		schwarz
rosa	– – –	rot
		schwarz
orange	– – – –	rot
		schwarz
hellgrau	– – – –	rot
		schwarz

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

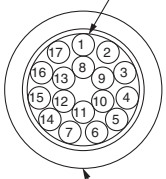
Spezialausführung

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

Technische Daten elektrischer Anschluss

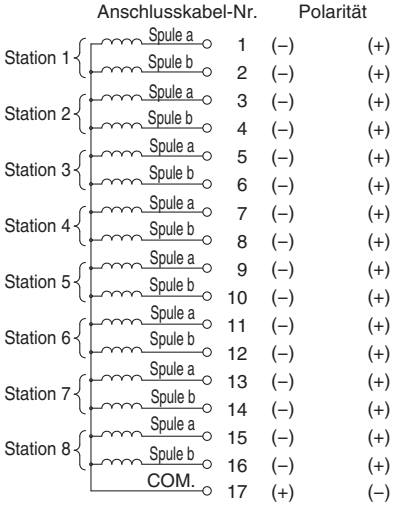
Anschlusskabel

17-adrig Anschlusskabel AWG26 (0,14 mm²) x 17-adrig



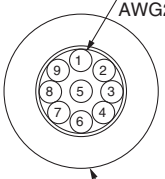
Mantel-Außen - Ø 6,8

* Nicht verwendbar für bewegliche Verdrahtungen. Der kleinste Biegeradius des Kabels beträgt 45 mm.



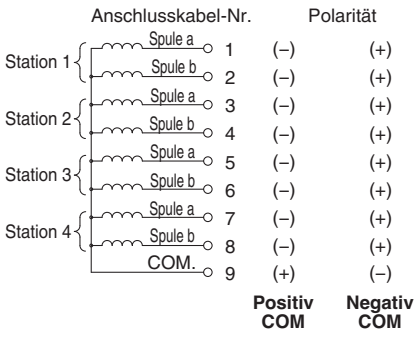
An-schluss-kabel-farbe	Aufgedruckte Markierung (beidseitig)	
	Ausführung	Farbe
orange	–	rot
		schwarz
hellgrau	–	rot
		schwarz
weiß	–	rot
		schwarz
gelb	–	rot
		schwarz
rosa	–	rot
		schwarz
orange	– –	rot
		schwarz
hellgrau	– –	rot
		schwarz
weiß	– –	rot
		schwarz
gelb	– –	rot

9-adrig Anschlusskabel AWG26 (0,14 mm²) x 9-adrig



Mantel-Außen-Ø 6,3

* Nicht verwendbar für bewegliche Verdrahtungen. Der kleinste Biegeradius des Kabels beträgt 40 mm.



An-schluss-kabel-farbe	Aufgedruckte Markierung (beidseitig)	
	Ausführung	Farbe
orange	–	rot
		schwarz
hellgrau	–	rot
		schwarz
weiß	–	rot
		schwarz
gelb	–	rot
		schwarz
rosa	–	rot

Elektrische Kenndaten

Position	Eigenschaft
Leiterwiderstand Ω/km, 20 °C	max. 143
Spannungsfestigkeit V, 1 Minute, AC	2000
Isolationswiderstand MΩ/km, 20 °C	Min. 10

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

Interne Verdrahtung

Kunststoffanschlussplatte

EX600

Ausführung 10
Anschluss seitlich

Serie JSY1000/3000/5000

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

JJ5SY 3 – 10 S6 Q 2 2 – 05 U – C6 ❑

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

❶ Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Ausführung

10	Seitlicher Anschluss

❸ Feldbusmodul

0	Ohne Feldbusmodul
Q	DeviceNet® (Version A)
N	PROFIBUS DP (Version A)
V	CC-Link
EA	EtherNet/IP™ (2 Anschlüsse)
EB	EtherNet/IP™ (IO-Link-Unit)
DA	EtherCAT (IO-Link-Unit)
D	EtherCAT
F	PROFINET
FA	PROFINET (IO-Link-Unit)
WE	Mit EtherNet/IP™ kompatibler drahtlose Base*1
WF	Mit PROFINET kompatibler drahtlose Base*1
WS	Drahtlose Remote-Modul*1

*1 Das drahtlose System eignet sich nur für den Einsatz in Ländern, in denen es das Rundfunkgesetz und die Vorschriften des Landes erfüllt.
* Die I/O-Einheit kann nicht ohne Feldbusmodul montiert werden.
* Die Halterung, über die die Mehrfachanschlussplatte und das Feldbussystemangeschlossen sind, ist nicht an der Mehrfachanschlussplatte montiert. Siehe Seite zu EX600 (S. 108) für die Montage.

❹ Bezugspotenzial der Feldbusmodul, Endplattenausführung (Bestell-Nr.)

Ausgangs-polarität des Feldbusmoduls	M12-Stromver-sorgungs-stecker, B-codiert (EX600-ED2)	7/8"-Stromver-sorgungs-stecker (EX600-ED3)	M12-Stromver-sorgungsstecker IN/OUT, A-codiert	
			Stecker-Anschlussbild 1 (EX600-ED4)	Stecker-Anschlussbild 2 (EX600-ED5)
Ohne Feldbusmodul	—			
Feldbusmodul positiv COM	2	3	6	8
Feldbusmodul negativ COM	4	5	7	9

* Stellen Sie sicher, dass die Spezifikation des Bezugspotenzials mit dem verwendeten Ventil übereinstimmt.
* Ohne Feldbusmodul wird „—“ angegeben.

❺ Stationen E/A-Einheit

—	Ohne
1	1 Station
⋮	⋮
9	9 Stationen

* Ohne Feldbusmodul wird „—“ angegeben.
* Das Feldbussystem ist nicht in den Stationen der E/A-Einheit enthalten.
* Bei Wahl einer E/A-Einheit wird diese getrennt geliefert und muss vom Kunden montiert werden. Siehe beiliegende Betriebsanleitung für Details.

Made to Order Bestelloptionen
(Siehe Seite 135 für Details.)

Spezifikation
Externe Vorsteuerung (Versorgungs-/Entlüftungsplatte)

❻ Ventilstationen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	Doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
16	16 Stationen	
02	2 Stationen	Spezialausführung*2 (erhältlich mit bis zu 32 Magnetspulen)
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

*1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden.
Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
*2 Spezialausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an.
(Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)
* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

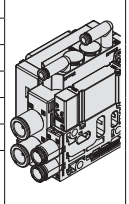
❼ Anschluss P, E, Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Anschluss P, E	Interne Pilotluft	Interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
U-Seite (2 bis 10 Stationen)	U	C
D-Seite (2 bis 10 Stationen)	D	E
Beide Seiten (2 bis 24 Stationen)	B	F

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
* Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.
* Details für die Spezifikation mit externer Vorsteuerung finden Sie auf Seite 135.

❽ Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol		Anschluss A, B	JSY1000	JSY3000	JSY5000
C2	Gerade	Ø 2	●	—	—
C4		Ø 4	●	—	—
C6		Ø 6	●	●	—
C8		Ø 8	—	●	—
C10		Ø 10	—	—	●
C12		Ø 12	—	—	●
CM*1		Gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)			Ø 8	Ø 10	Ø 12



*1 Geben Sie für „CM“ die Größen der Arbeitsanschlüsse im Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatten an.
* Der JSY1000-Ventilabstand für C2 und C4 ist 6,5 mm und für C6 9 mm. Bei der Wahl von CM variiert der Mehrfachanschlussplattenabstand je nach ausgewählter Steckverbindung.

❾ Montage und Option

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D❑	DIN-Schienenmontage

* Tragen Sie die Anzahl der Stationen in ☐ ein, die größer ist als die Anzahl der Ventilstationen. (Siehe „DIN-Schienen-Option“ unten.)
* Siehe Seite 139 für die Montage der Mehrfachanschlussplatte auf einer DIN-Schiene.

DIN-Schienen-Option

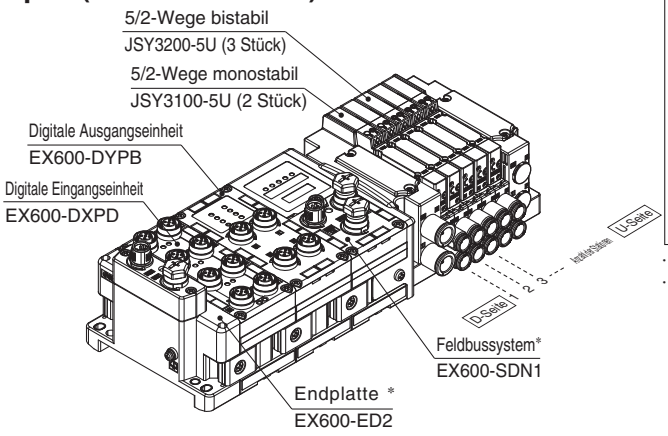
—	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
3	Für 3 Stationen	Geben Sie eine Schiene mit einer Länge an, die länger als die Gesamtlänge der spezifizierten Stationen ist.
⋮	⋮	
24	Für 24 Stationen	

* Wenn die DIN-Schiene ohne ein Feldbusmodul montiert werden muss, wählen Sie „D0“. Bestellen Sie die DIN-Schiene mit der DIN-Schienenlänge L3 (in den Abmessungen) separat. (Siehe Seite 131 für die Bestell-Nr. der DIN-Schiene)

Nähere Details zum Feldbussystem EX600 finden Sie im Web-Katalog und in der Betriebsanleitung. Nähere Details zu den Bestell-Nr. des zu montierenden Feldbussystems finden Sie auf den Seiten 108 und 109. (Je nach gewählter E/A-Einheit erfüllt das System die Schutzart IP40) Bitte laden Sie die Betriebsanleitung von der SMC-Webseite (https://www.smc.eu) herunter

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (JJ5SY3-10S6□-□)



JJ5SY3-10S6Q42-05B-C8 · **1 Stück (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)**
- ∗ **JSY3100-5U** ····· **2 Stück (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)**
- ∗ **JSY3200-5U** ····· **3 Stück (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)**
- ∗ **EX600-DXPD** ····· **1 Stück E/A-Einheit Bestell-Nr. (Station 1)**
- ∗ **EX600-DYPB** ····· **1 Stück E/A-Einheit Bestell-Nr. (Station 2)**

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

· Die Nummerierung der Ventilanordnung beginnt auf der D-Seite.
· Geben Sie unter der Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile an, dann die E/A-Einheiten in der Reihenfolge beginnend mit der 1. Station, wie in der Abbildung dargestellt. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten.

∗1 Tragen Sie die Bestell-Nr. des Feldbusmodul und die Bestell-Nr. der Endplatte nicht zusammen ein.

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Ventile (mit Montageschraube)

Siehe Seite 13 für technische Daten.

Serie JSY1000

Serie JSY3000/5000

Mit Energiesparschaltkreis

JSY 1 1 0 0 T – 5 Z

JSY 3 1 0 0 – 5 Z

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

Flanschversion

Bestelloptionen (Siehe Seite 135 für Details.)

Spezifikation
Mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung): 0,1 W (JSY3000/5000)
Externe Vorsteuerung

❶ Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Funktionsweise

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

❸ Pilot-Entlüftungsmethode

0	Individuelle Entlüftung Pilotventil

❹ Nennspannung

5	24 VDC

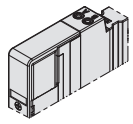
❺ Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotenzials

Symbol	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotenzial an Klemme COM
U	●	●	Bipolar
Z			Positiv COM
NZ			Negativ COM

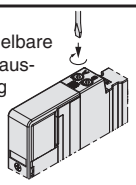
∗ Wählen Sie ein Ventil mit U oder Z aus, wenn das Bezugspotenzial des Feldbussystems positiv COM ist. Wählen Sie ein Ventil mit U oder NZ aus, wenn das Bezugspotenzial des Feldbussystems negativ COM ist.
∗ Für die Serie JSY1000 sind nur die Ausführungen „Z" und „NZ" erhältlich.
∗ Bei der Auswahl einer bipolaren Ausführung müssen Maßnahmen zur Vermeidung von Spannungsspitzen getroffen werden. Siehe Seite 138 für Details.

❻ Handhilfsbetätigung

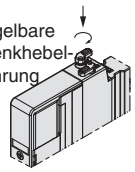
—: Nicht verriegelbar



D: verriegelbare Schlitzausführung



E: verriegelbare Schwenkhebelausführung



∗ Verriegelbare Schwenkhebelausführung „E" ist nicht erhältlich für JSY1000.

∗ **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.**
Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 116 für die Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

⚠Achtung

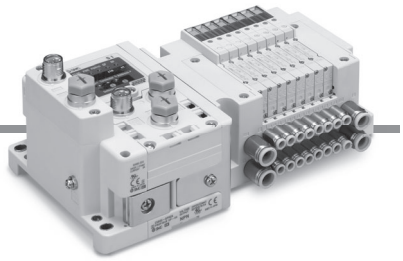
Wird die Serie JSY3000/5000 dauerhaft angesteuert, oder ist das Ventil am Tag länger ein- als ausgeschaltet stellen Sie sicher, dass eine Variante mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung) verwendet wird. Siehe Bestelloptionen auf Seite 135. Für die Serie JSY1000 ist nur die Ausführung mit Energiesparschaltkreis verfügbar.

⚠ Schutzklasse Klasse III (Kennzeichnung: Ⅲ)

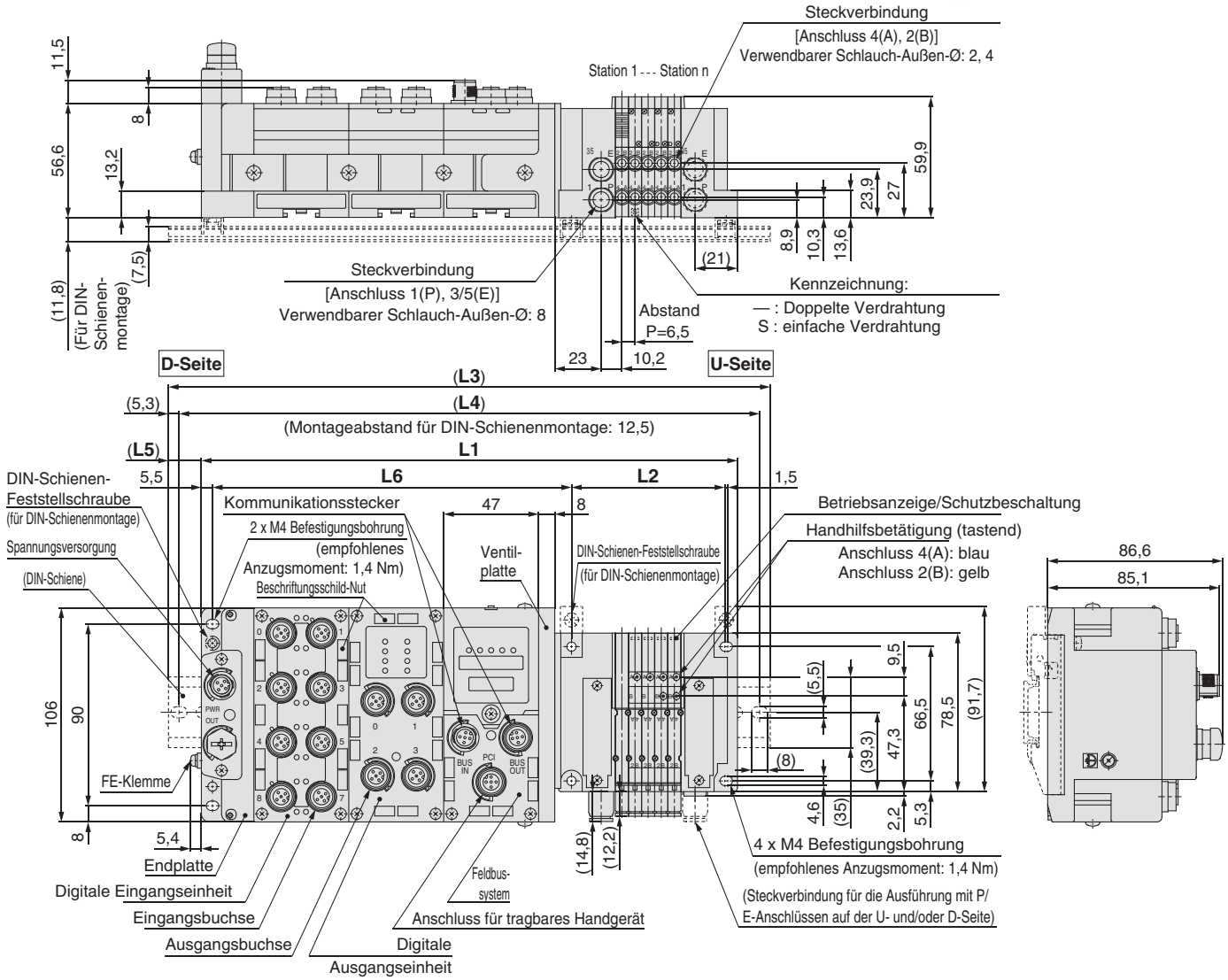
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 2- und Ø 4-Steckverbindungen)

EX600 (M12-Stecker)

Abmessungen: Serie JSY1000



JJ5SY1-10S6□ 2 4 6 7 8 9 □ - Anzahl der Stationen U D B - C2 C4 (D)



L1 = 6,5 x n1 + 139 + 47 x n2
L2 = 6,5 x n1 + 43,4
L4 = L3 – 10,5
L5 = (L3 – L1) / 2
L6 = 47 x n2 + 83,8

n1: Ventilstationen
n2: Stationen E/A-Einheit

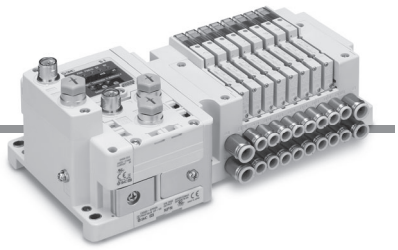
* Diese Abbildungen zeigt JJ5SY1-10S6Q22-05D-C4.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Für gemischte Anschlussgrößen kann die Option CM ausgewählt werden. Bei Auswahl der Anschlussgröße C6 beträgt der Abstand 9mm, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

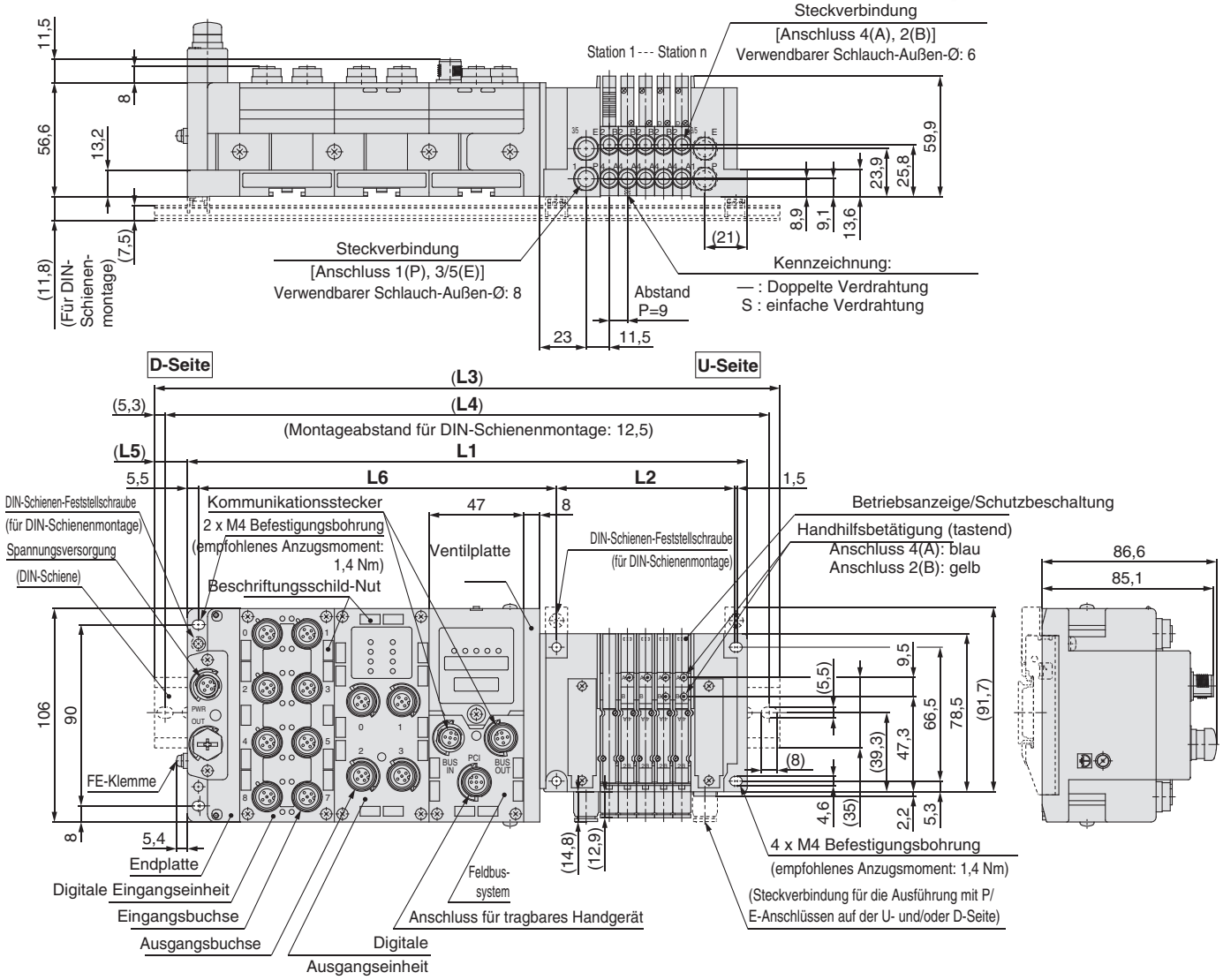
Stationen E/A-Einheit (n2) \ Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	185,5	185,5	198	198	210,5	210,5	223	223	235,5	235,5	248	248	260,5	260,5	273	273	285,5	298	298	310,5	310,5	323	323
1	223	235,5	235,5	248	260,5	260,5	273	273	285,5	285,5	298	298	310,5	310,5	323	323	335,5	335,5	348	348	360,5	360,5	373
2	273	285,5	285,5	298	298	310,5	310,5	323	323	335,5	335,5	348	348	360,5	360,5	373	385,5	385,5	398	398	410,5	410,5	423
3	323	323	335,5	348	348	360,5	360,5	373	373	385,5	385,5	398	398	410,5	410,5	423	423	435,5	435,5	448	448	460,5	460,5
4	373	373	385,5	385,5	398	398	410,5	410,5	423	423	435,5	435,5	448	448	460,5	473	473	485,5	485,5	498	498	510,5	510,5
5	410,5	423	435,5	435,5	448	448	460,5	460,5	473	473	485,5	485,5	498	498	510,5	510,5	523	523	535,5	535,5	548	548	560,5
6	460,5	473	473	485,5	485,5	498	498	510,5	510,5	523	523	535,5	535,5	548	560,5	560,5	573	573	585,5	585,5	598	598	610,5
7	510,5	523	523	535,5	535,5	548	548	560,5	560,5	573	573	585,5	585,5	598	598	610,5	610,5	623	623	635,5	635,5	648	648
8	560,5	560,5	573	573	585,5	585,5	598	598	610,5	610,5	623	623	635,5	648	648	660,5	660,5	673	673	685,5	685,5	698	698
9	610,5	610,5	623	623	635,5	635,5	648	648	660,5	660,5	673	673	685,5	685,5	698	698	710,5	710,5	723	723	735,5	735,5	748

Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 6-Steckverbindungen)
EX600 (M12-Stecker)

Abmessungen: Serie JSY1000



JJ5SY1-10S6□ 2 4 6 7 8 9 □ - Anzahl der Stationen U D B - C6(D)



L1 = 9 x n1 + 139 + 47 x n2
L2 = 9 x n1 + 43,4
L4 = L3 – 10,5
L5 = (L3 – L1) / 2
L6 = 47 x n2 + 83,8

n1: Ventilstationen
n2: Stationen E/A-Einheit

* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10S6Q22-05D-C6.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

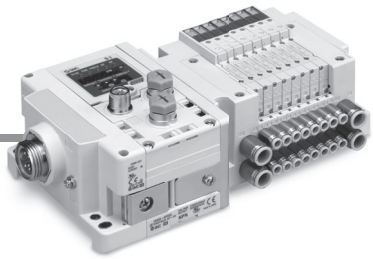
L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

Stationen E/A-Einheit (n2) \ Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	185,5	198	210,5	210,5	223	235,5	235,5	248	260,5	273	273	285,5	298	298	310,5	323	335,5	335,5	348	360,5	360,5	373	385,5
1	235,5	248	248	260,5	273	273	285,5	298	310,5	310,5	323	335,5	335,5	348	360,5	373	373	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5
2	285,5	285,5	298	310,5	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5	448	448	460,5	473	473
3	323	335,5	348	360,5	360,5	373	385,5	385,5	398	410,5	423	423	435,5	448	448	460,5	473	485,5	485,5	498	510,5	510,5	523
4	373	385,5	398	398	410,5	423	423	435,5	448	460,5	460,5	473	485,5	485,5	498	510,5	523	523	535,5	548	560,5	560,5	573
5	423	435,5	435,5	448	460,5	460,5	473	485,5	498	498	510,5	523	535,5	535,5	548	560,5	560,5	573	585,5	598	598	610,5	623
6	473	473	485,5	498	510,5	510,5	523	535,5	535,5	548	560,5	573	573	585,5	598	598	610,5	623	635,5	635,5	648	660,5	660,5
7	510,5	523	535,5	548	548	560,5	573	573	585,5	598	610,5	610,5	623	635,5	635,5	648	660,5	673	673	685,5	698	710,5	710,5
8	560,5	573	585,5	585,5	598	610,5	610,5	623	635,5	648	648	660,5	673	685,5	685,5	698	710,5	710,5	723	735,5	748	748	760,5
9	610,5	623	623	635,5	648	660,5	660,5	673	685,5	685,5	698	710,5	723	723	735,5	748	748	760,5	773	785,5	785,5	798	810,5

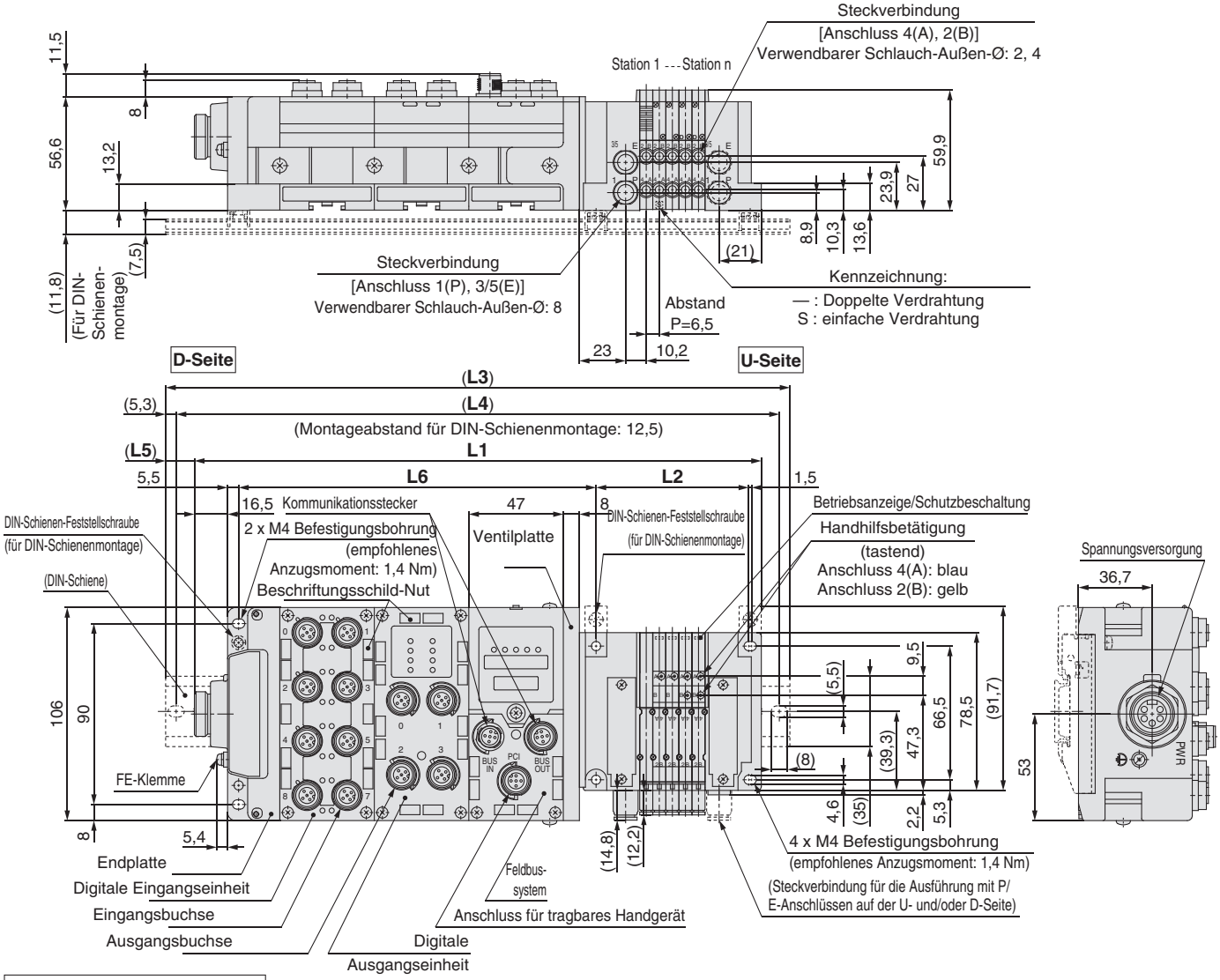
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 2- und Ø 4-Steckverbindungen)

EX600 (7/8"-Stecker)

Abmessungen: Serie JSY1000



JJ5SY1-10S6□ 3/5 □ - Anzahl der Stationen U/D - C2/C4 (D)



L1 = 6,5 x n1 + 155,5 + 47 x n2
L2 = 6,5 x n1 + 43,4
L4 = L3 – 10,5
L5 = (L3 – L1) / 2
L6 = 47 x n2 + 83,8

n1: Ventilstationen
n2: Stationen E/A-Einheit

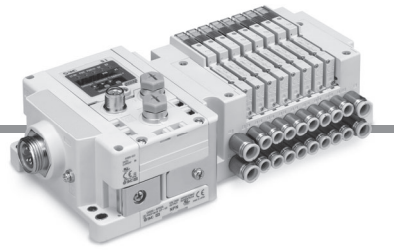
* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10S6Q32-05D-C4.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist und C6 (Abstand 9 mm) gewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

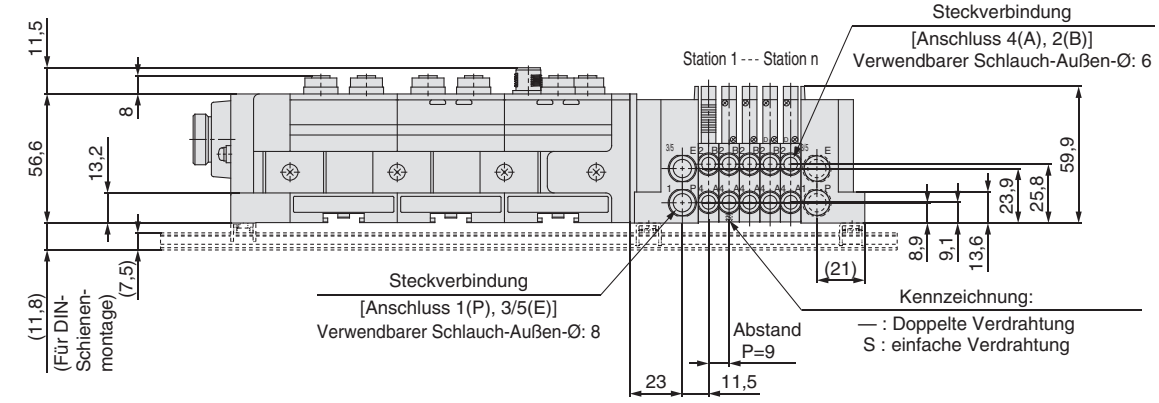
Stationen E/A-Einheit (n2) \ Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	198	210,5	210,5	223	223	235,5	235,5	248	248	260,5	260,5	273	273	285,5	285,5	298	298	310,5	310,5	323	323	335,5	335,5
1	248	248	260,5	260,5	273	273	285,5	285,5	298	298	310,5	310,5	323	335,5	335,5	348	348	360,5	360,5	373	373	385,5	385,5
2	298	298	310,5	310,5	323	323	335,5	335,5	348	348	360,5	360,5	373	373	385,5	385,5	398	398	410,5	410,5	423	423	435,5
3	335,5	348	348	360,5	360,5	373	373	385,5	385,5	398	398	410,5	423	423	435,5	435,5	448	448	460,5	460,5	473	473	485,5
4	385,5	398	398	410,5	410,5	423	423	435,5	435,5	448	448	460,5	460,5	473	473	485,5	485,5	498	498	510,5	510,5	523	523
5	435,5	435,5	448	448	460,5	460,5	473	473	485,5	485,5	498	510,5	510,5	523	523	535,5	535,5	548	548	560,5	560,5	573	573
6	485,5	485,5	498	498	510,5	510,5	523	523	535,5	535,5	548	548	560,5	560,5	573	573	585,5	585,5	598	598	610,5	610,5	623
7	523	535,5	535,5	548	548	560,5	560,5	573	573	585,5	598	598	610,5	610,5	623	623	635,5	635,5	648	648	660,5	660,5	673
8	573	585,5	585,5	598	598	610,5	610,5	623	623	635,5	635,5	648	648	660,5	660,5	673	673	685,5	685,5	698	698	710,5	723
9	623	623	635,5	635,5	648	648	660,5	660,5	673	685,5	685,5	698	698	710,5	710,5	723	723	735,5	735,5	748	748	760,5	760,5

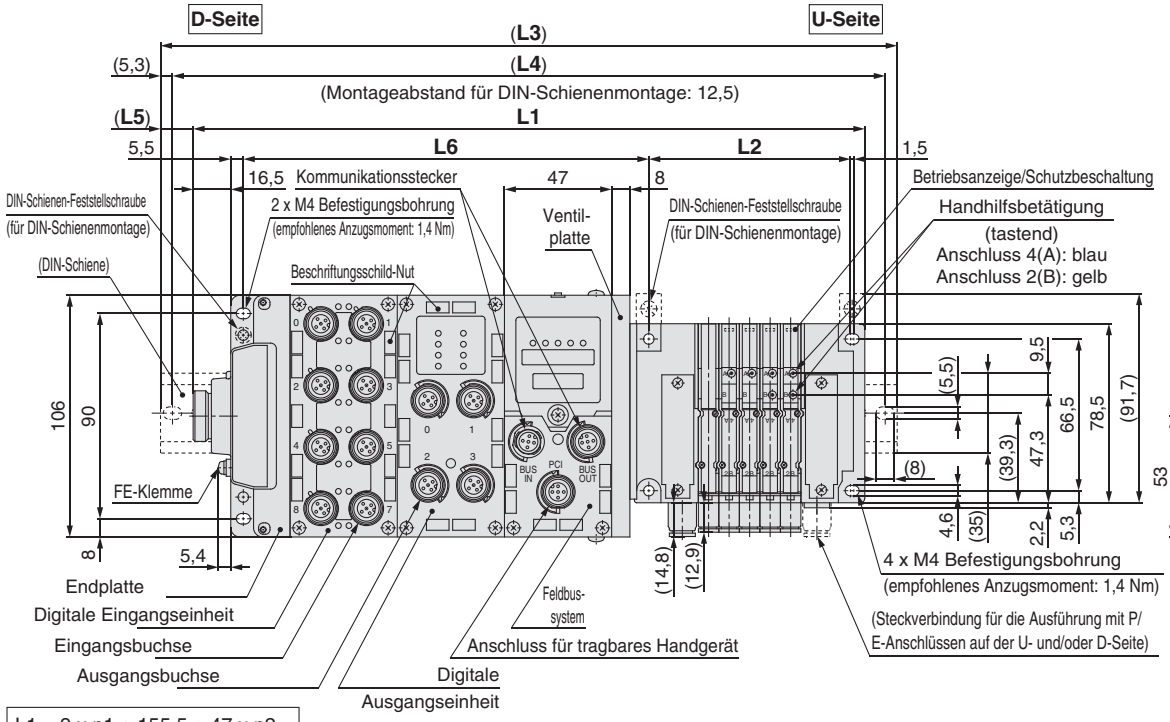
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 6-Steckverbindungen)
EX600 (7/8"-Stecker)

Abmessungen: Serie JSY1000



JJ5SY1-10S6□ 3/5 □ - Anzahl der Stationen U/B - C6(D)





L1 = 9 x n1 + 155,5 + 47 x n2
L2 = 9 x n1 + 43,4
L4 = L3 – 10,5
L5 = (L3 – L1) / 2
L6 = 47 x n2 + 83,8

n1: Ventilstationen
n2: Stationen E/A-Einheit

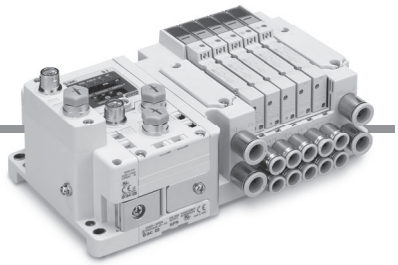
* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10S6Q32-05D-C6.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

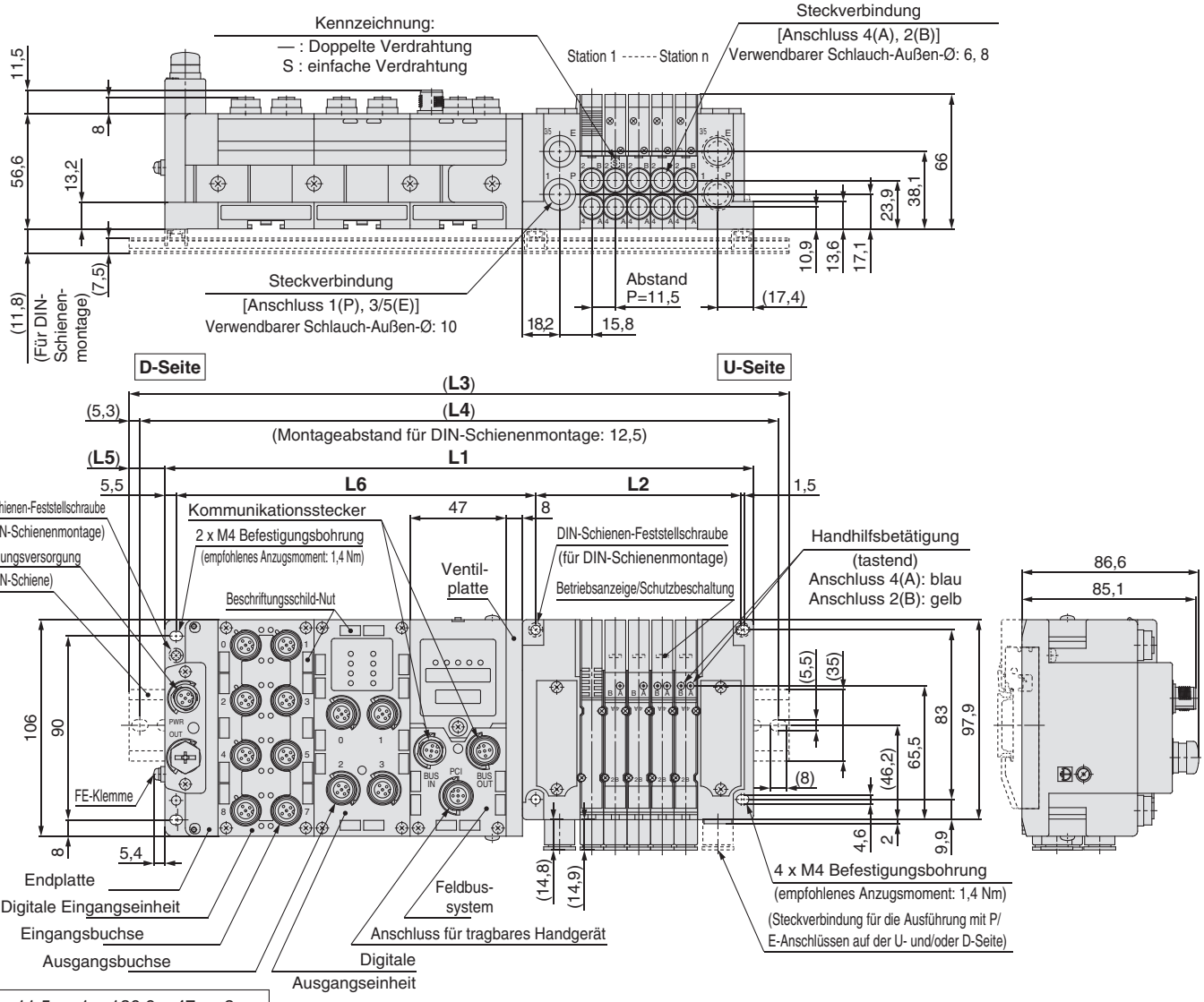
Stationen E/A-Einheit (n2) \ Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	198	210,5	223	235,5	235,5	248	260,5	260,5	273	285,5	298	298	310,5	323	323	335,5	348	360,5	360,5	373	385,5	398	398
1	248	260,5	273	273	285,5	298	298	310,5	323	335,5	335,5	348	360,5	373	373	385,5	398	398	410,5	423	435,5	435,5	448
2	298	310,5	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	373	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5	435,5	448	460,5	473	473	485,5	498
3	348	348	360,5	373	385,5	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5	448	448	460,5	473	473	485,5	498	510,5	510,5	523	535,5	548
4	385,5	398	410,5	423	423	435,5	448	448	460,5	473	485,5	485,5	498	510,5	523	523	535,5	548	548	560,5	573	585,5	585,5
5	435,5	448	460,5	460,5	473	485,5	498	498	510,5	523	523	535,5	548	560,5	560,5	573	585,5	585,5	598	610,5	623	623	635,5
6	485,5	498	498	510,5	523	535,5	535,5	548	560,5	560,5	573	585,5	598	598	610,5	623	623	635,5	648	660,5	660,5	673	685,5
7	535,5	535,5	548	560,5	573	573	585,5	598	598	610,5	623	635,5	635,5	648	660,5	673	673	685,5	698	698	710,5	723	735,5
8	573	585,5	598	610,5	610,5	623	635,5	648	648	660,5	673	673	685,5	698	710,5	710,5	723	735,5	735,5	748	760,5	773	773
9	623	635,5	648	648	660,5	673	685,5	685,5	698	710,5	710,5	723	735,5	748	748	760,5	773	773	785,5	798	810,5	810,5	823

Abmessungen: Serie JSY3000

Ausführung 10/Anschluss seitlich
EX600 (M12-Stecker)



JJ5SY3-10S6□ 2 4 6 7 8 9 □ - Anzahl der Stationen U D B - C6 C8 (D)



L1 = 11,5 x n1 + 136,6 + 47 x n2
L2 = 11,5 x n1 + 43,1
L4 = L3 – 10,5
L5 = (L3 – L1) / 2
L6 = 47 x n2 + 82

n1: Ventilstationen
n2: Stationen E/A-Einheit

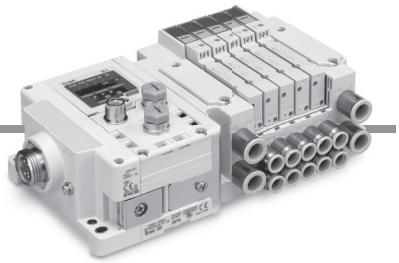
* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY3-10S6Q22-05D-C8.
* Siehe Seite 98 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

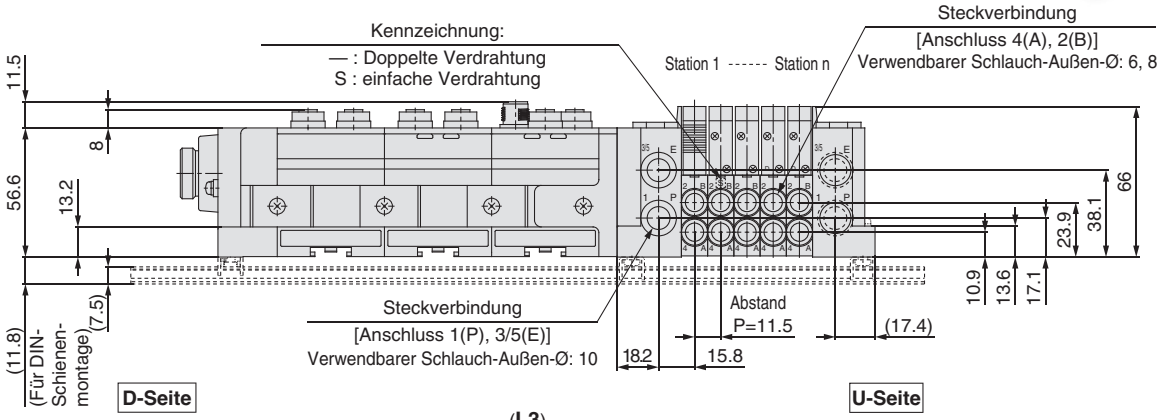
Stationen E/A-Einheit (n2) \ Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	285,5	298	298	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448
1	235,5	248	260,5	273	285,5	298	310,5	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448	460,5	460,5	473	485,5
2	285,5	298	310,5	323	323	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448	460,5	473	473	485,5	498	510,5	523	535,5
3	335,5	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448	460,5	473	485,5	485,5	498	510,5	523	535,5	548	560,5	573	585,5
4	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448	460,5	473	485,5	498	498	510,5	523	535,5	548	560,5	573	585,5	598	610,5	623	635,5
5	423	435,5	448	460,5	473	485,5	498	510,5	510,5	523	535,5	548	560,5	573	585,5	598	610,5	623	635,5	648	648	660,5	673
6	473	485,5	498	510,5	523	523	535,5	548	560,5	573	585,5	598	610,5	623	635,5	648	660,5	660,5	673	685,5	698	710,5	723
7	523	535,5	535,5	548	560,5	573	585,5	598	610,5	623	635,5	648	660,5	673	673	685,5	698	710,5	723	735,5	748	760,5	773
8	560,5	573	585,5	598	610,5	623	635,5	648	660,5	673	685,5	685,5	698	710,5	723	735,5	748	760,5	773	785,5	798	810,5	823
9	610,5	623	635,5	648	660,5	673	685,5	698	698	710,5	723	735,5	748	760,5	773	785,5	798	810,5	823	835,5	848	848	860,5

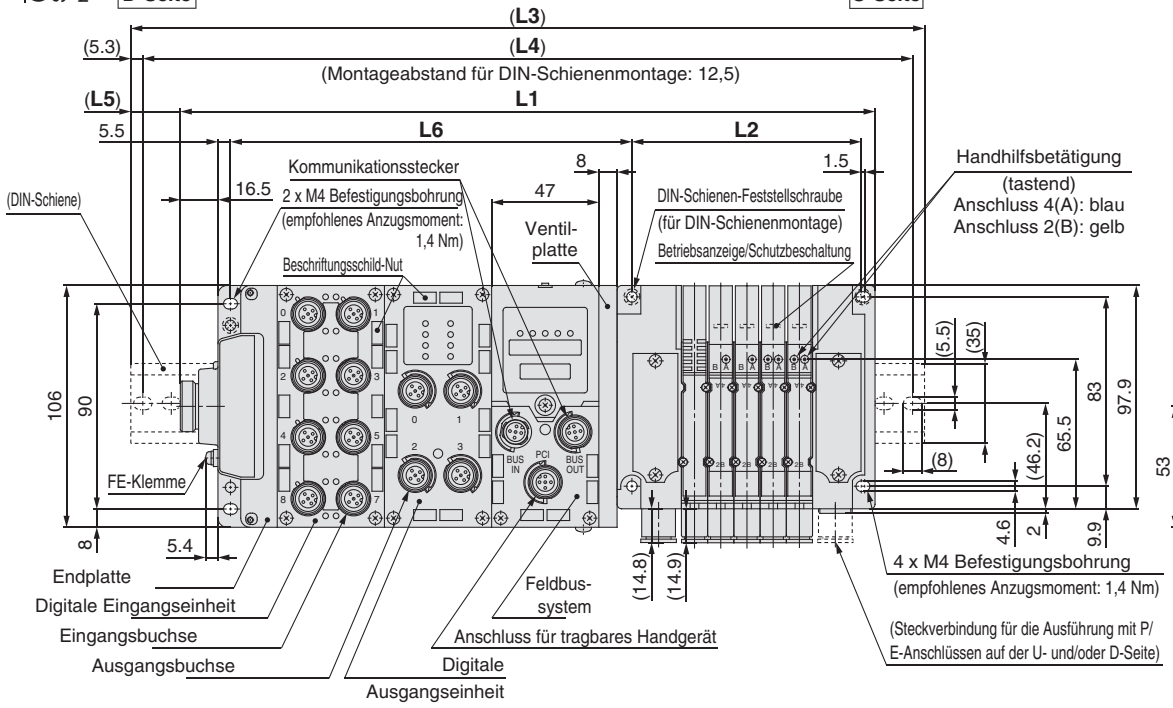
Abmessungen: Serie JSY3000

Ausführung 10/Anschluss seitlich
EX600 (7/8"-Stecker)



JJ5SY3-10S6□ $^{3}_{5}$□ - Anzahl der Stationen $^{U}_{B}$ - $^{C6}_{C8}$ (D)





L1 = 11,5 x n1 + 153,1 + 47 x n2
L2 = 11,5 x n1 + 43,1
L4 = L3 – 10,5
L5 = (L3 – L1) / 2
L6 = 47 x n2 + 82

n1: Ventilstationen
n2: Stationen E/A-Einheit

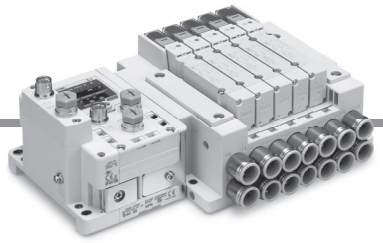
* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY3-10S6Q32-05D-C8.
* Siehe Seite 98 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

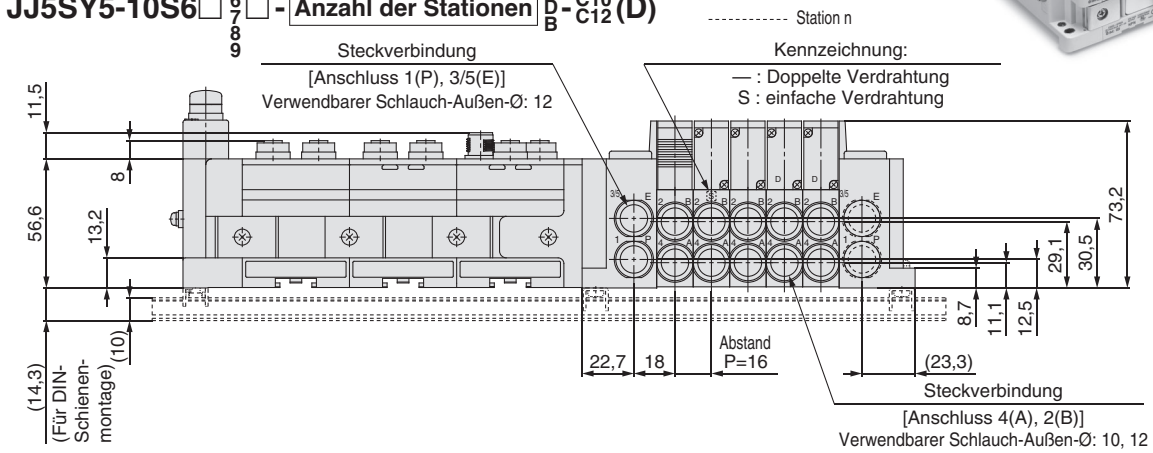
Stationen E/A-Einheit (n2) \ Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	223	235,5	248	260,5	273	285,5	285,5	298	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	423	435,5	448	460,5	473
1	273	285,5	298	298	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	435,5	448	460,5	473	485,5	498	510,5	523
2	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448	448	460,5	473	485,5	498	510,5	523	535,5	548	560,5	573
3	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448	460,5	460,5	473	485,5	498	510,5	523	535,5	548	560,5	573	585,5	598	610,5	610,5
4	410,5	423	435,5	448	460,5	473	473	485,5	498	510,5	523	535,5	548	560,5	573	585,5	598	610,5	623	623	635,5	648	660,5
5	460,5	473	485,5	485,5	498	510,5	523	535,5	548	560,5	573	585,5	598	610,5	623	635,5	635,5	648	660,5	673	685,5	698	710,5
6	498	510,5	523	535,5	548	560,5	573	585,5	598	610,5	623	635,5	648	648	660,5	673	685,5	698	710,5	723	735,5	748	760,5
7	548	560,5	573	585,5	598	610,5	623	635,5	648	660,5	660,5	673	685,5	698	710,5	723	735,5	748	760,5	773	785,5	798	798
8	598	610,5	623	635,5	648	660,5	673	673	685,5	698	710,5	723	735,5	748	760,5	773	785,5	798	810,5	810,5	823	835,5	848
9	648	660,5	673	685,5	685,5	698	710,5	723	735,5	748	760,5	773	785,5	798	810,5	823	823	835,5	848	860,5	873	885,5	898

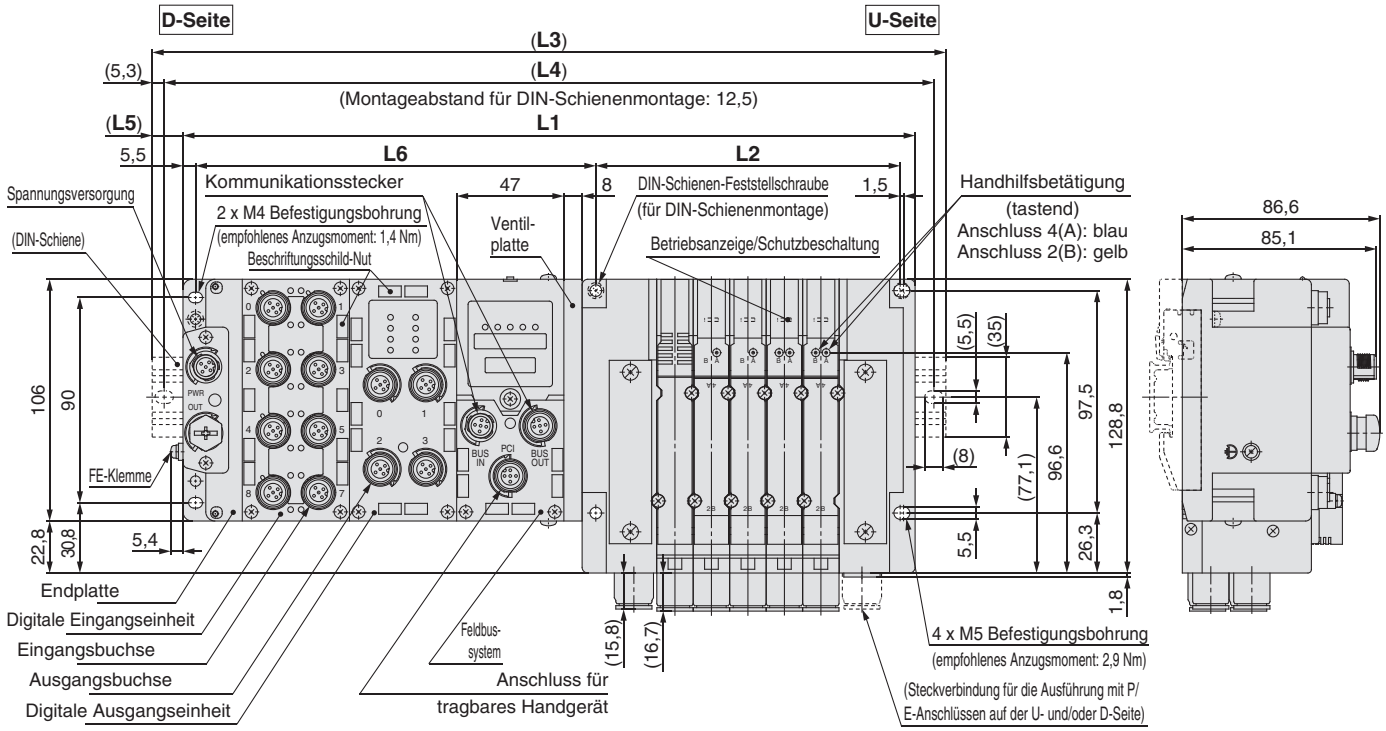
Abmessungen: Serie JSY5000

Ausführung 10/Anschluss seitlich
EX600 (M12-Stecker)



JJ5SY5-10S6□ 2/4/6/7/8/9 □ - Anzahl der Stationen U/D/B - C10/C12 (D)





L1 = 16 x n1 + 147 + 47 x n2
L2 = 16 x n1 + 53,5
L4 = L3 – 10,5
L5 = (L3 – L1) / 2
L6 = 47 x n2 + 81,5

n1: Ventilstationen
n2: Stationen I/O-Einheit

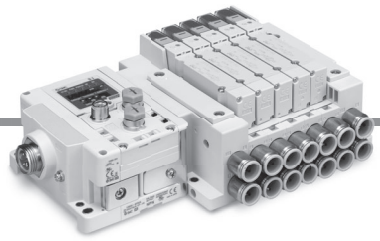
* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY5-10S6Q22-05D-C12.
* Siehe Seite 99 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

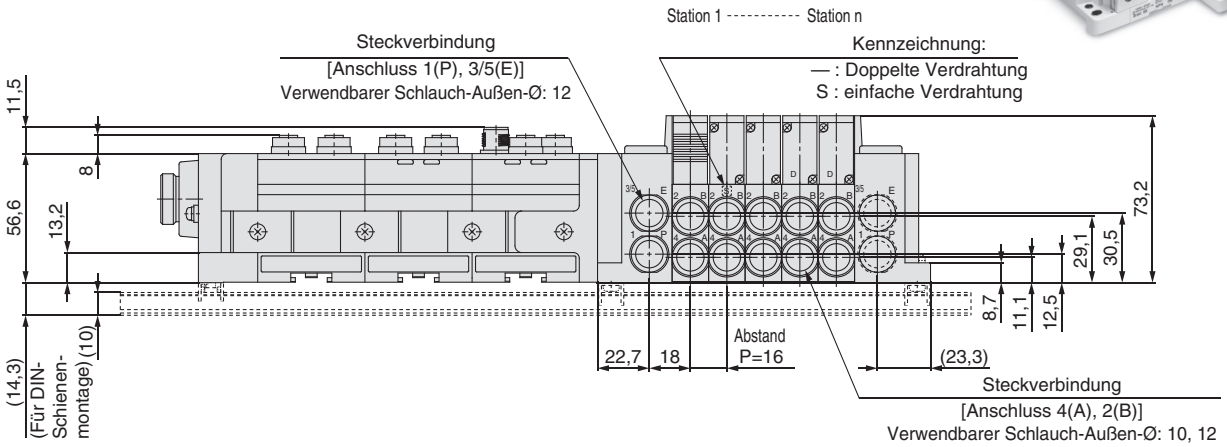
Stationen E/A-Einheit (n2) \ Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	210,5	223	235,5	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	348	373	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	485,5	498	510,5	523	548	560,5
1	260,5	273	285,5	298	323	335,5	348	373	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	485,5	498	510,5	523	548	560,5	573	585,5	610,5
2	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	585,5	610,5	623	635,5	660,5
3	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	648	673	685,5	698
4	398	410,5	423	448	460,5	473	498	510,5	523	535,5	560,5	573	585,5	610,5	623	635,5	648	673	685,5	698	710,5	735,5	748
5	448	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	560,5	573	585,5	598	623	635,5	648	673	685,5	698	710,5	735,5	748	760,5	785,5	798
6	485,5	510,5	523	535,5	560,5	573	585,5	598	623	635,5	648	660,5	685,5	698	710,5	735,5	748	760,5	773	798	810,5	823	848
7	535,5	548	573	585,5	598	623	635,5	648	660,5	685,5	698	710,5	735,5	748	760,5	773	798	810,5	823	835,5	860,5	873	885,5
8	585,5	598	610,5	635,5	648	660,5	685,5	698	710,5	723	748	760,5	773	798	810,5	823	835,5	860,5	873	885,5	910,5	923	935,5
9	635,5	648	660,5	685,5	698	710,5	723	748	760,5	773	785,5	810,5	823	835,5	860,5	873	885,5	898	923	935,5	948	973	985,5

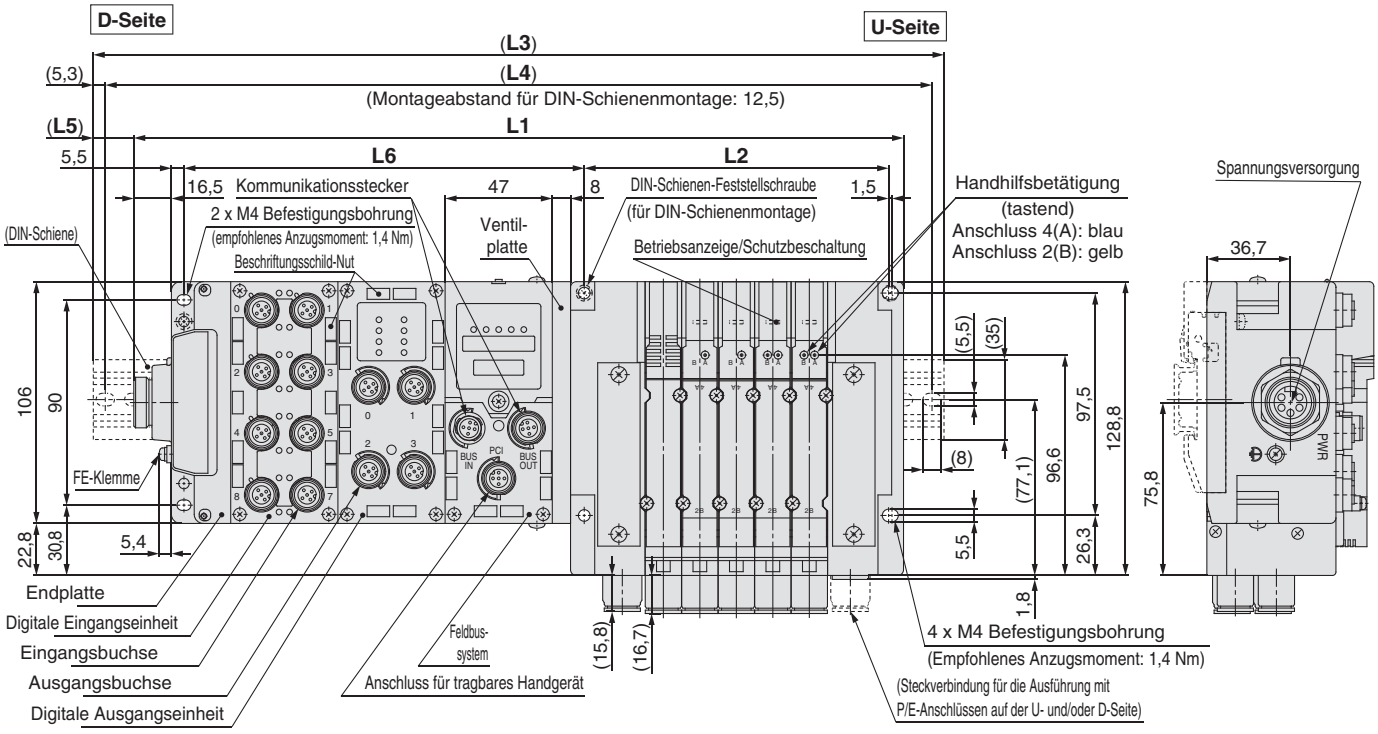
Abmessungen: Serie JSY5000

Ausführung 10/Anschluss seitlich
EX600 (7/8"-Stecker)



JJ5SY5-10S6□ $^{3}_{5}$□ - Anzahl der Stationen $^{U}_{B}$ - $^{C10}_{C12}$ (D)





L1 = 16 x n1 + 163,5 + 47 x n2
L2 = 16 x n1 + 53,5
L4 = L3 – 10,5
L5 = (L3 – L1) / 2
L6 = 47 x n2 + 81,5

n1: Ventilstationen
n2: Stationen I/O-Einheit

* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY5-10S6Q32-05D-C12.
* Siehe Seite 99 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

Stationen E/A-Einheit (n2) \ Ventil-stationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	223	235,5	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	348	373	385,5	398	423	435,5	448	460,5	485,5	498	510,5	523	548	560,5	573
1	273	285,5	298	323	335,5	348	373	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	485,5	498	510,5	523	548	560,5	573	598	610,5	623
2	323	335,5	348	373	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	473	498	510,5	523	548	560,5	573	585,5	610,5	623	635,5	660,5	673
3	360,5	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	473	498	510,5	523	548	560,5	573	585,5	610,5	623	635,5	648	673	685,5	698	723
4	410,5	423	448	460,5	473	498	510,5	523	535,5	560,5	573	585,5	610,5	623	635,5	648	673	685,5	698	723	735,5	748	760,5
5	460,5	473	498	510,5	523	535,5	560,5	573	585,5	598	623	635,5	648	673	685,5	698	710,5	735,5	748	760,5	785,5	798	810,5
6	510,5	523	535,5	560,5	573	585,5	598	623	635,5	648	673	685,5	698	710,5	735,5	748	760,5	773	798	810,5	823	848	860,5
7	548	573	585,5	598	623	635,5	648	660,5	685,5	698	710,5	735,5	748	760,5	773	798	810,5	823	848	860,5	873	885,5	910,5
8	598	623	635,5	648	660,5	685,5	698	710,5	723	748	760,5	773	798	810,5	823	835,5	860,5	873	885,5	910,5	923	935,5	948
9	648	660,5	685,5	698	710,5	723	748	760,5	773	798	810,5	823	835,5	860,5	873	885,5	898	923	935,5	948	973	985,5	—

Ausführung 10/
Anschluss seitlich

Serie JSY3000/5000

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

JJ5SY 3 – 10 S AAN □ □ – 05 D □ – C6

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

Für die Mehrfachanschlussplatte ist nur die Direktmontage wählbar.

Made to Order Bestelloptionen
(Siehe Seite 135 für Details.)

Technische Daten
Externe Vorsteuerung (Versorgungs-/ Entlüftungsblock-Baugruppe)

❶ Serie

3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Ausführung

10	Seitlicher Anschluss

❸ Technische Daten Feldbusmodul

Symbol (Ausgangspolarität) Negativ COM (PNP)	Protokoll	Kommunikationsstecker	Technische Daten Kommunikationsstecker
0	Ohne Feldbusmodul		
AAN	PROFINET	Push-Pull (SCRJ): 2 Stk.	Push-Pull (24 V): 2 Stk.
ABN		Push-Pull (RJ45): 2 Stk.	Push-Pull (24 V): 2 Stk.
ACN		M12: 2 Stk.	7/8 Zoll: 2 Stk.

∗ Die Ausgangspolarität für die Feldbusmodule ist negativ COM (PNP).

❹ Mit oder ohne I/O-Module

—	Ohne I/O-Modul
Y	Mit I/O-Modul

∗ Wenn keine Feldbusmodul ausgewählt wird, ist das Symbol „—“.

❺ Stationen E/A-Einheit

—	Ohne I/O-Modul (Ohne Feldbusmodul)
1	1 Station
⋮	⋮
8	8 Stationen

∗ Wenn keine Feldbusmodul ausgewählt wird, ist das Symbol „—“.

❻ Ventilstationen

Symbol	Stationen	Anm.
02	2 Stationen	Doppelverdrahtung∗1
⋮	⋮	
16	16 Stationen	
02	2 Stationen	spezielle Ausführung∗2 (für bis zu 32 Elektromagnetventile)
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

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

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

∗ Dies beinhaltet auch die Nummer der Blindplattenbaugruppe.

❼ P, E Eingangsanschluss

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

❽ Versorgungs-/Entlüftungplatte

—	Interne Pilotluft
S	Interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

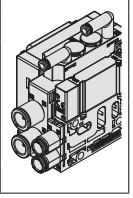
∗ Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer sind die Anschlüsse P und E auf der U- und D-Seite erhältlich. Der Anschluss 3/5(E) ist verschlossen.

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

∗ Die Spezifikation mit externer Pilotluft muss als Bestelloption bestellt werden. Siehe Seite 135 für Details.

❾ A, B Anschlussgröße (Metrisch/Steckverbindungen)

Symbol		Anschluss A, B	JSY3000	JSY5000
C6	Gerade	Ø 6-Steckverbindung	●	—
C8		Ø 8-Steckverbindung	●	—
C10		Ø 10-Steckverbindung	—	●
C12		Ø 12-Steckverbindung	—	●
CM∗1		Gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)			Ø 10	Ø 12

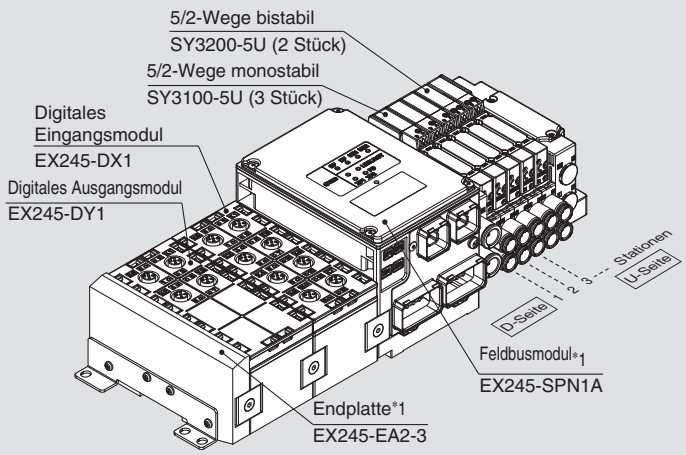


∗1 Geben Sie für „CM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an .

Weitere Details zum Feldbusmodul EX245 Integrierter Typ (für Eingang/Ausgang) finden Sie im Web-Katalog und in der Betriebsanleitung. Weitere Details zu den Teilenummern des zu montierenden Feldbussystems finden Sie auf den Seite 110. Die Betriebsanleitung können Sie von unserer Website https://www.smc.de herunterladen.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (JJ5SY3-10SAAN□-□)



JJ5SY3-10SAANY2-05D-C6 1 Stück (Bestell-Nr. Ausführung 10 -Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
- ∗ **JSY3100-5U** ····· **3 Stück (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)**
- ∗ **JSY3200-5U** ····· **2 Stück (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)**
- ∗ **EX245-DX1** ····· **1 Stück Bestell-Nr. I/O-Modul**
- ∗ **EX245-DY1** ····· **1 Stück Bestell-Nr. I/O-Modul**

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

- Die Ventilanordnung ist als 1. Station von der D-Seite aus nummeriert.
- Die I/O-Modulstation-Anordnung ist beginnend von der Seite des Feldbusmodul nummeriert.
- Geben Sie bei der Mehrfachanschlussplatten-Teilenummer die zu montierenden Ventile und dann, wie in der Abbildung gezeigt, die I/O-Module in der Reihenfolge ab der 1. Station an. Wenn die Anordnung sehr kompliziert ist, verwenden Sie das Mehrfachanschlussplatten-Spezifikationsformular.

∗1 Tragen Sie die Bestell-Nr. des Feldbusmoduls und die Teilenummer der Endplatte nicht zusammen ein.

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Ventile (mit Montageschraube)

Siehe Seite 13 für die Ventilspezifikationen.

Serie JSY3000/5000

JSY 3 1 0 0 – 5 NZ □
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

●Flanschversion

Made to Order **Bestelloptionen** (Siehe Seite 135 für Details.)

Technische Daten
Mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung): 0.1 W (JSY3000/5000)
Externe Vorsteuerung

❶ Serie

3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Funktionsweise

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

❸ Pilot-Entlüftungsmethode

0	Individuelle Entlüftung Pilotventil

❹ Nennspannung

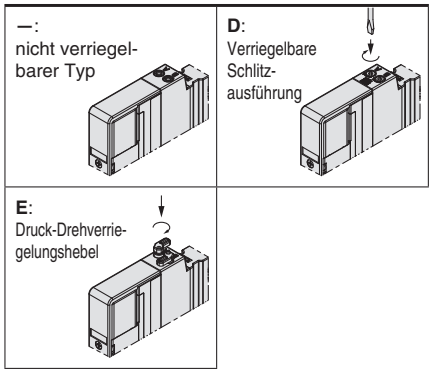
5	24 VDC

❺ Betriebsanzeige/ Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotenzial

Symbol	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	COM Spezifikation
U	●	●	Bipolar
NZ			negativ COM

∗ Bei der Auswahl einer bipolaren Ausführung müssen Maßnahmen zur Vermeidung von Spannungsspitzen getroffen werden. Siehe Seite 138.

❻ Handhilfsbetätigung



∗ **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.**
Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 116 für die Teilenummern der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

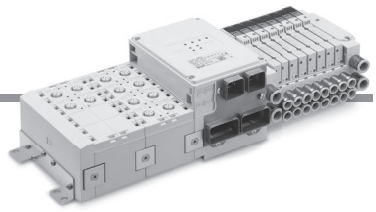
⚠Achtung

Wird die Serie JSY3000/5000 dauerhaft angesteuert, oder ist das Ventil am Tag länger ein- als ausgeschaltet stellen Sie sicher, dass eine Variante mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung) verwendet wird. Siehe Bestelloptionen auf Seite 135. Für die Serie JSY1000 ist nur die Ausführung mit Energiesparschaltkreis verfügbar.

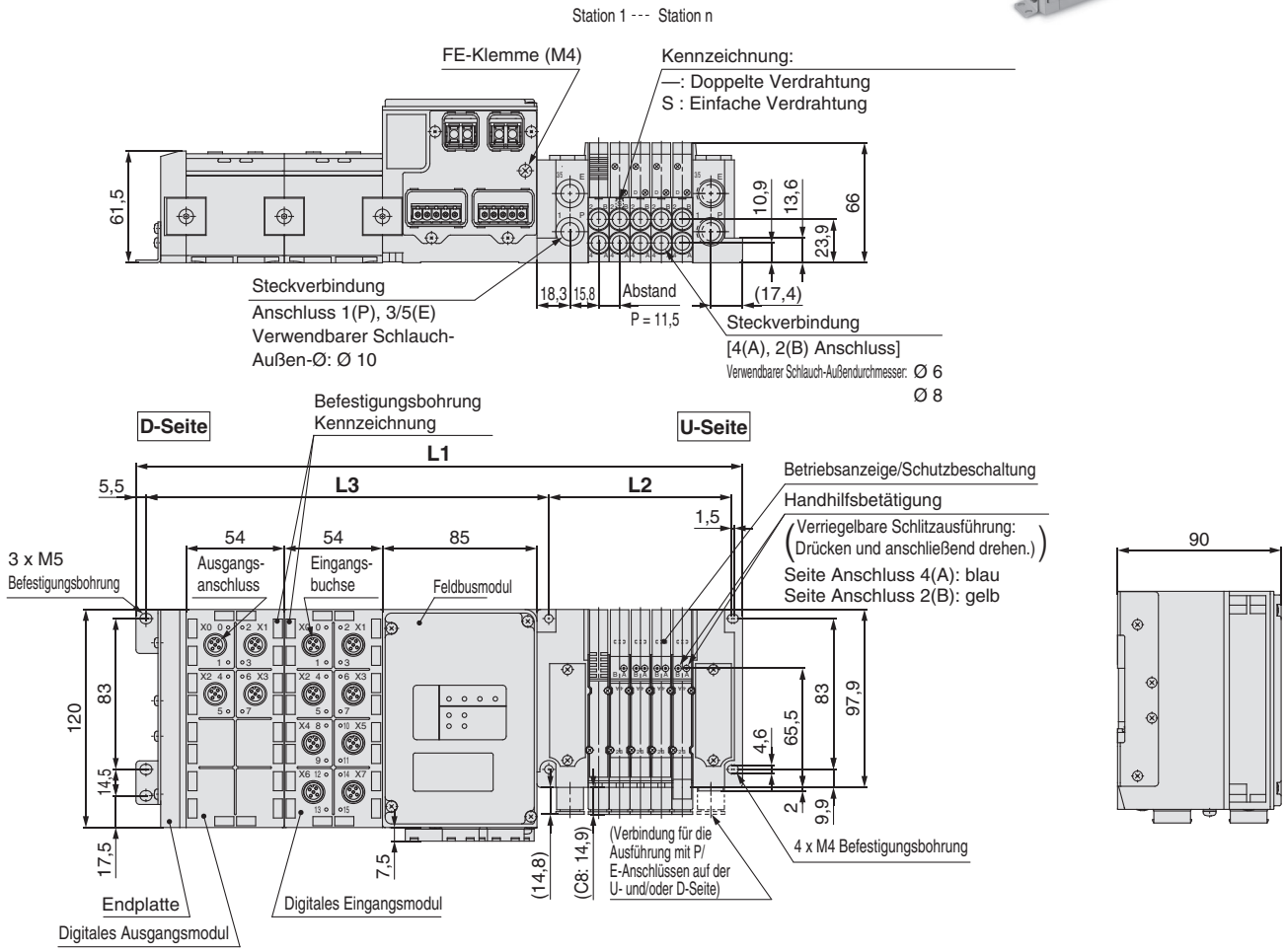
Schutzklasse
Klasse III (Kennzeichnung: Ⅲ)

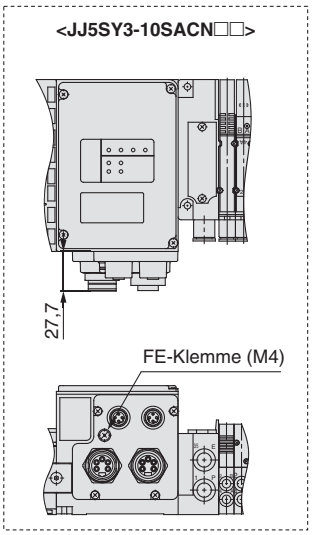
Ausführung 10/Anschluss seitlich
EX245

Abmessungen: Serie JSY3000



JJ5SY3-10SA□ - Stationen U/D - C6/C8





L1 = 11.5n1 + 168.2
L2 = 11.5n1 + 43.1
L3 = 54n2 + 113.6

∗ Diese Abbildungen zeigen „JJ5SY3-10SAANY2-05D-C8."
∗ Siehe Seite 98 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung (Sonderoptionen) und eingebautem Schalldämpfer.

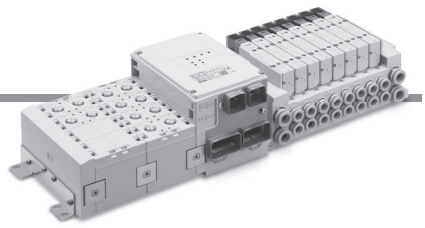
Abmessungen

∗ Die L1-Abmessung bezieht sich auf die Abmessung ohne I/O-Modul. Addieren Sie zu dieser Abmessung 54 mm für jedes I/O-Modul hinzu.
∗ n2 ist die Anzahl der I/O-Modulstationen

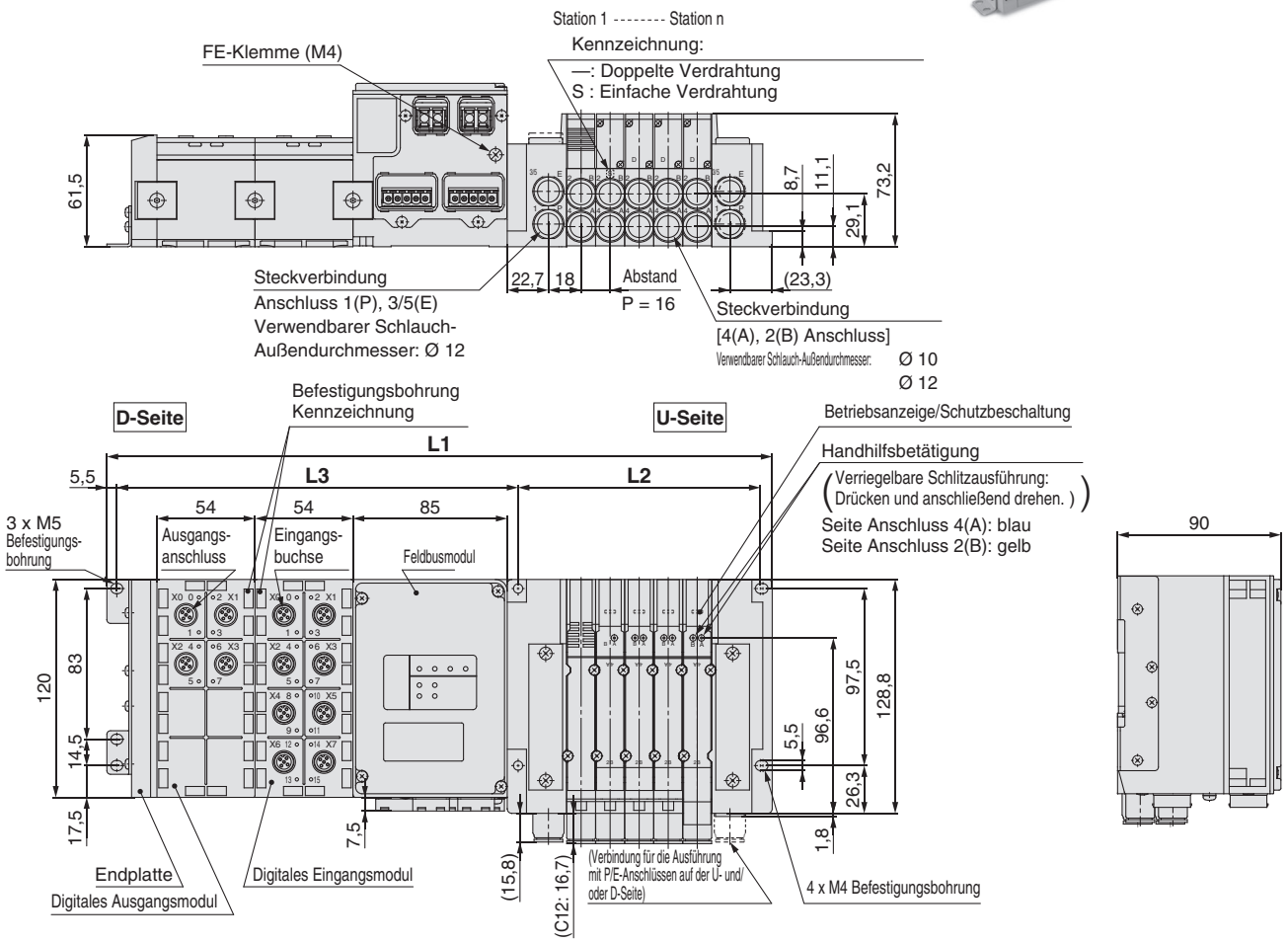
Ventilstationen n1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	191,2	202,7	214,2	225,7	237,2	248,7	260,2	271,7	283,2	294,7	306,2	317,7	329,2	340,7	352,2	363,7	375,2	386,7	398,2	409,7	421,2	432,7	444,2
L2	66,1	77,6	89,1	100,6	112,1	123,6	135,1	146,6	158,1	169,6	181,1	192,6	204,1	215,6	227,1	238,6	250,1	261,6	273,1	284,6	296,1	307,6	319,1

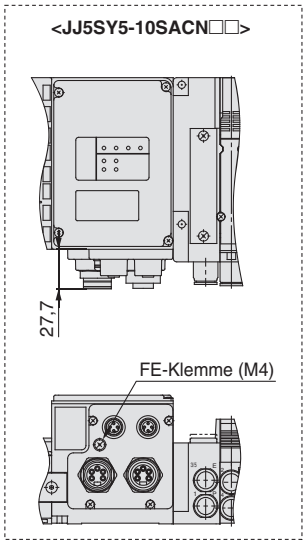
Abmessungen: Serie JSY5000

Ausführung 10/Anschluss seitlich
EX245



JJ5SY5-10SA□ - Stationen U/D/B - C10/C12





L1 = 16n1 + 178,6
L2 = 16n1 + 53,5
L3 = 54n2 + 113.1

∗ Diese Abbildungen zeigen „JJ5SY5-10SAANY2-05D-C12."
∗ Siehe Seite 99 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung (Sonderoptionen) und eingebautem Schalldämpfer.

Abmessungen

∗ Die L1-Abmessung bezieht sich auf die Abmessung ohne I/O-Modul. Addieren Sie zu dieser Abmessung 54 mm für jedes I/O-Modul hinzu.
∗ n2 ist die Anzahl der I/O-Modulstationen

Ventilstationen n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	210,6	226,6	242,6	258,6	274,6	290,6	306,6	322,6	338,6	354,6	370,6	386,6	402,6	418,6	434,6	450,6	466,6	482,6	498,6	514,6	530,6	546,6	562,6
L2	85,5	101,5	117,5	133,5	149,5	165,5	181,5	197,5	213,5	229,5	245,5	261,5	277,5	293,5	309,5	325,5	341,5	357,5	373,5	389,5	405,5	421,5	437,5

Ausführung 10
Anschluss seitlich

Serie JSY1000/3000/5000

CE RoHS

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

JJ5SY 3 – 10 S Q 1 A – 05 U – C6 ☐
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

❶ Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Ausführung

10	Seitlicher Anschluss

❸ Feldbusmodul

0	Ohne Feldbusmodul		
Q	DeviceNet™ (negativ COM)		
TA	AS-Interface (negativ COM)	2 Spannungsversorgungssysteme	8 Eing./8 Ausg.
TB			4 Eing./4 Ausg.
TC		1 gemeinsamer Typ	8 Eing./8 Ausg.
TD			4 Eing./4 Ausg.
ZE	EtherNet/IP™ (negativ COM)		

∗ Stellen Sie sicher, dass die gemeinsamen Spezifikationen mit dem zu verwendenden Ventil übereinstimmen.
∗ Eingangsblöcke können nicht ohne Feldbusmodul montiert werden.
∗ Die Stromversorgung von der Feldbusmodul der AS-Interface mit 1 Spannungsversorgungssystem-Spezifikation zum Eingangsblock und Ventil ist begrenzt.

❹ Eingangsblock-Stationen

—	Ohne
1	1 Station
⋮	⋮
8	8 Stationen

∗ Ohne Feldbusmodul wird „—“ angegeben. Die max. Anzahl der Stationen ist bei der SI-Einheit für AS-Schnittstelle begrenzt.

❺ Eingangsblock-Ausführung

	PNP-Sensor-eingang	NPN-Sensor-eingang
Ohne Eingangsblock	—	
M12, 2 Eingänge	A	D
M12, 4 Eingänge	B	E
M8, 4 Eingänge	C	F

∗ Ohne Feldbusmodul wird „—“ angegeben.

❻ Ventilstationen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	Doppelte Verdrahtung∗1
⋮	⋮	
16	16 Stationen	
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung∗2 (erhältlich mit bis zu 32 Magnetspulen)
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

∗1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden.
Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine spezielle Ausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
∗2 Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine einfache Verdrahtung angeben.) Beachten Sie, dass bei der Bestimmung der Ventilstationen-Anzahl die max. Anzahl an Magnetspulen für die Feldbusmodul für die Verwendung mit AS-Schnittstelle folgende ist:
- Ausführung 8 Eing./8 Ausg.: Max. 8 Magnetspulen
- Ausführung 4 Eing./4 Ausg.: Max. 4 Magnetspulen

∗ Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.
∗ Beachten Sie für das Produkt ohne Feldbusmodul (S0) die max. Anzahl der Magnetspulen des Feldbusmoduls, die montiert werden. Geben Sie die Anordnung im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an, wenn sie spezifiziert ist.

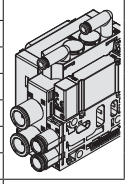
❼ Anschlusseingang P, E, Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Anschlusseingang P, E	Interne Pilotluft	Interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
U-Seite (2 bis 10 Stationen)	U	C
D-Seite (2 bis 10 Stationen)	D	E
Beide Seiten (2 bis 24 Stationen)	B	F

∗ Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
∗ Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.
∗ Details für die Spezifikation mit externer Vorsteuerung finden Sie auf Seite 135.

❽ Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol		Anschluss A, B	JSY1000	JSY3000	JSY5000
C2	Gerade	Ø 2	●	—	—
C4		Ø 4	●	—	—
C6		Ø 6	●	●	—
C8		Ø 8	—	●	—
C10		Ø 10	—	—	●
C12		Ø 12	—	—	●
CM∗1		Gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)			Ø 8	Ø 10	Ø 12



∗1 Geben Sie für „CM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
∗ Der JSY1000-Mehrfachanschlussplattenabstand für C2 und C4 ist 6,5 mm und für C6 9 mm. Bei der Wahl von CM variiert der Mehrfachanschlussplattenabstand je nach ausgewählter Steckverbindung.

Nähere Details zum Feldbusmodul EX250 Integrierte Ausführung (für Eingang/Ausgang) finden Sie im Web-Katalog und in der Betriebsanleitung. Nähere Details zu den Bestell-Nr. dem zu montierenden Feldbusmodul finden Sie auf der Seite 112. Die Betriebsanleitung können Sie von unserer Website https://www.smc.eu herunterladen.

Made to Order

Bestelloptionen
(Siehe Seite 135 für Details.)

Spezifikation
Externe Vorsteuerung (Versorgungs-/Entlüftungsstation)

❾ Montage und Option

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D☐	DIN-Schienenmontage

∗ Tragen Sie die Anzahl der Stationen in ☐ ein, wenn sie die Anzahl der Ventilstationen überschreitet. (Siehe „DIN-Schienen-Option“ unten.)
∗ Siehe Seite 139 für die Montage der Mehrfachanschlussplatte auf einer DIN-Schiene.
∗ DIN-Schienenmontage (D☐) ist für das Produkt ohne Feldbusmodul (S0) nicht erhältlich.

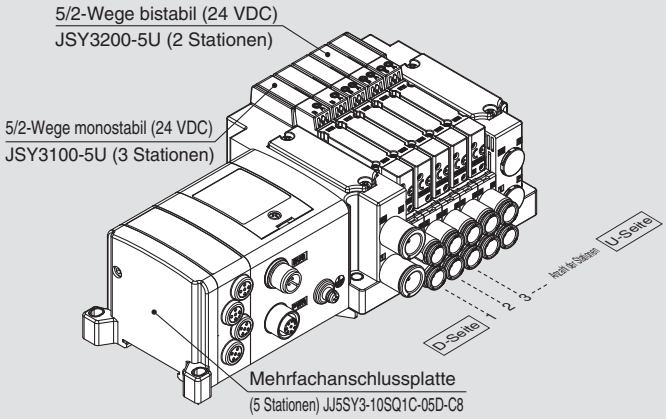
DIN-Schienen-Option

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

∗ Bestellen Sie die DIN-Schiene mit der DIN-Schienenlänge L3 (in den Abmessungen) separat. (Siehe Seite 131 für die Bestell-Nr. der DIN-Schiene.)

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (JJ5SY3-10S□-□)



JJ5SY3-10SQ1C-05D-C8 1 Stück (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
- ∗ **JSY3100-5U** ····· 3 Einheiten (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)
- ∗ **JSY3200-5U** ····· 2 Einheiten (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)

→(∗) gibt an, dass das Ventil montiert wird. Vor die Bestell-Nr. der Ventile setzen.

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

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Ventile (mit Montageschraube)

Siehe Seite 13 für die Ventilspezifikationen.

Serie JSY1000

Serie JSY3000/5000

Mit Energiesparschaltkreis

JSY 1 1 0 0 T – 5 Z □

JSY 3 1 0 0 – 5 Z □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

Flanschversion

Made to Order **Bestelloptionen** (Siehe Seite 135 für Details.)

Spezifikation
Mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung): 0,1 W (JSY3000/5000)
Externe Vorsteuerung

❶ Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Funktionsweise

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

❸ Pilot-Entlüftungsmethode

0	Individuelle Entlüftung Pilotventil

❹ Nennspannung

5	24 VDC

❺ Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
U	●	●	Bipolar
Z			Positiv COM
NZ			Negativ COM

∗ „U“ ist mit jedem Feldbusmodul verwendbar. „Z“ kann jedoch nur mit der Einheit verwendet werden, die mit CC-Link kompatibel ist, und „NZ“ ist für Einheiten, die nicht mit CC-Link kompatibel sind.

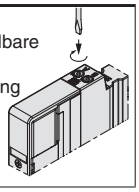
∗ Nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ sind für die Serie JSY1000 erhältlich.

∗ Bei der Auswahl einer bipolaren Ausführung müssen Maßnahmen zur Vermeidung von Spannungsspitzen getroffen werden. Siehe Seite 138 für Details.

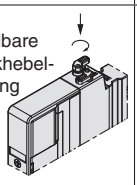
❻ Handhilfsbetätigung

—: Nicht verriegelbar

D: Verriegelbare Schlitzausführung



E: Verriegelbare Schwenkhebelausführung



∗ Verriegelbare Schwenkhebelausführung „E“ ist nicht erhältlich für JSY1000.

∗ **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.**
Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 116 für die Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

⚠Achtung

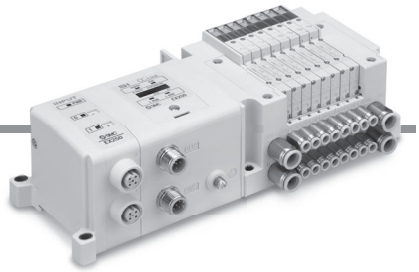
Wird die Serie JSY3000/5000 dauerhaft angesteuert, oder ist das Ventil am Tag länger ein- als ausgeschaltet stellen Sie sicher, dass eine Variante mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung) verwendet wird. Siehe Bestelloptionen auf Seite 135. Für die Serie JSY1000 ist nur die Ausführung mit Energiesparschaltkreis verfügbar.

⚠ Schutzklasse Klasse III (Kennzeichnung: Ⅲ)

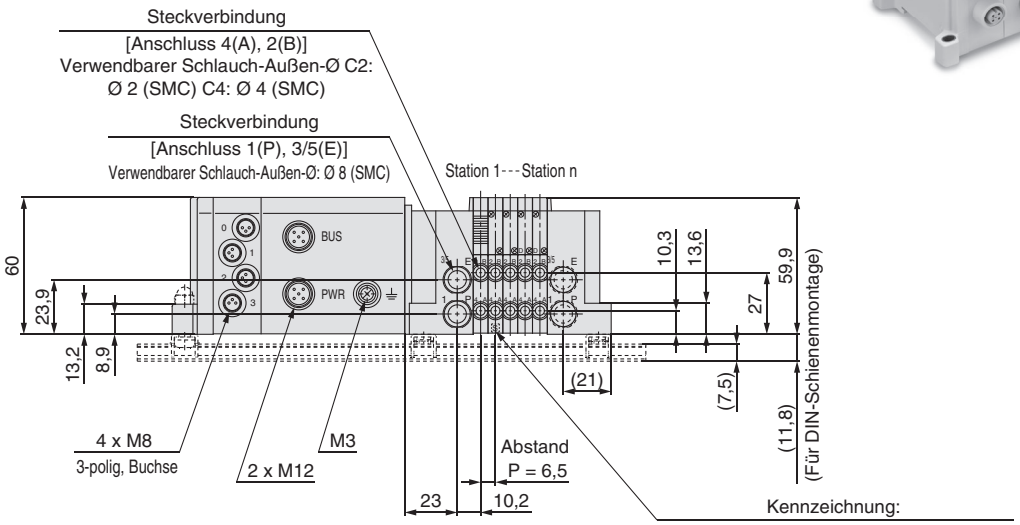
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 2- und Ø 4-Steckverbindungen)

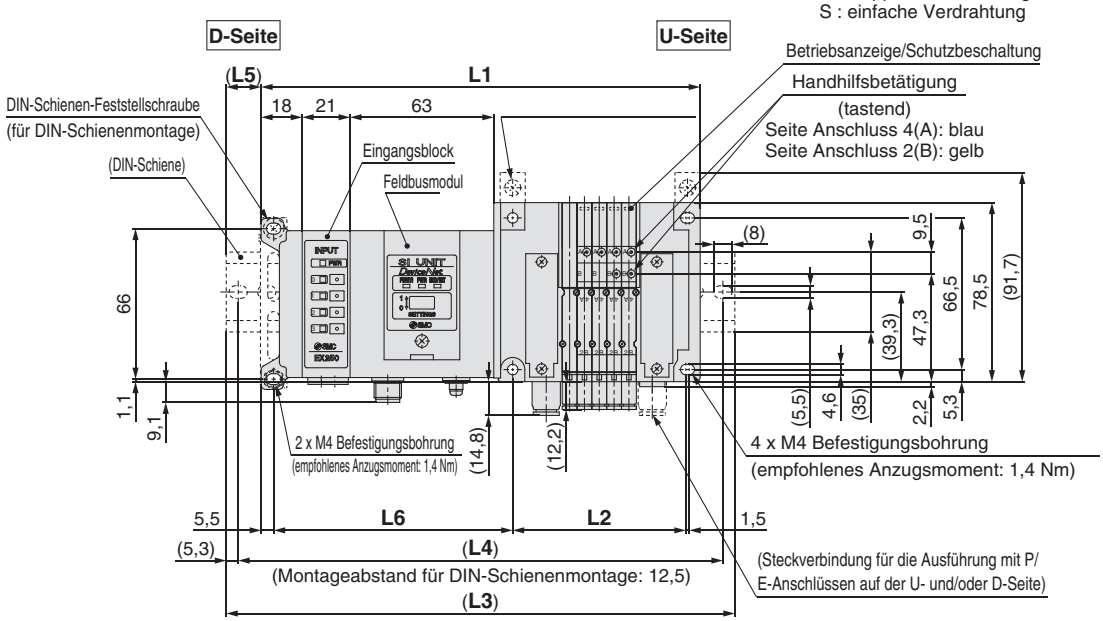
EX250

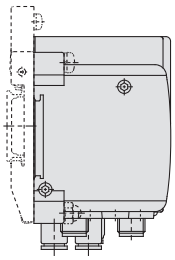
Abmessungen: Serie JSY1000



JJ5SY1-10S□ - Anzahl der Stationen U/B - C2/C4 (D)







L1 = 6,5 x n1 + 139 + 21 x n2
L2 = 6,5 x n1 + 43,4
L4 = L3 – 10,5
L5 = (L3 – L1) / 2
L6 = 21 x n2 + 83,8

n1: Anzahl der Ventilstationen bei JSY1000
n2: Stationen E/A Einheiten

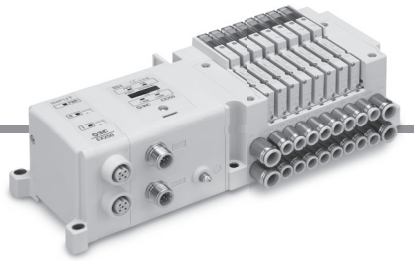
* Die Abbildungen zeigen JJ5SY1-10SQ1A-05D-C4.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist und C6 (Abstand 9 mm) gewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

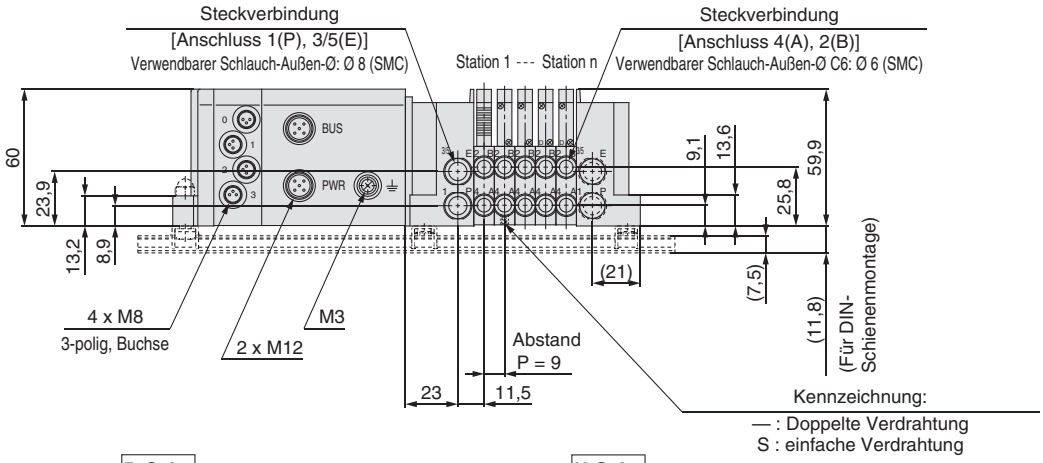
Stationen E/A-Einheit (n2) \ Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	185,5	185,5	198	198	210,5	210,5	223	223	235,5	235,5	248	248	260,5	260,5	273	273	285,5	298	298	310,5	310,5	323	323
1	198	210,5	210,5	223	223	235,5	235,5	248	260,5	260,5	273	273	285,5	285,5	298	298	310,5	310,5	323	323	335,5	335,5	348
2	223	235,5	235,5	248	248	260,5	260,5	273	273	285,5	285,5	298	298	310,5	310,5	323	323	335,5	335,5	348	348	360,5	360,5
3	248	248	260,5	260,5	273	273	285,5	285,5	298	298	310,5	310,5	323	323	335,5	348	348	360,5	360,5	373	373	385,5	385,5
4	260,5	273	273	285,5	285,5	298	310,5	310,5	323	323	335,5	335,5	348	348	360,5	360,5	373	373	385,5	385,5	398	398	410,5
5	285,5	298	298	310,5	310,5	323	323	335,5	335,5	348	348	360,5	360,5	373	373	385,5	385,5	398	398	410,5	410,5	423	435,5
6	310,5	310,5	323	323	335,5	335,5	348	348	360,5	360,5	373	373	385,5	398	398	410,5	410,5	423	423	435,5	435,5	448	448
7	323	335,5	335,5	348	360,5	360,5	373	373	385,5	385,5	398	398	410,5	410,5	423	423	435,5	435,5	448	448	460,5	460,5	473
8	348	360,5	360,5	373	373	385,5	385,5	398	398	410,5	410,5	423	423	435,5	435,5	448	448	460,5	460,5	473	485,5	485,5	498

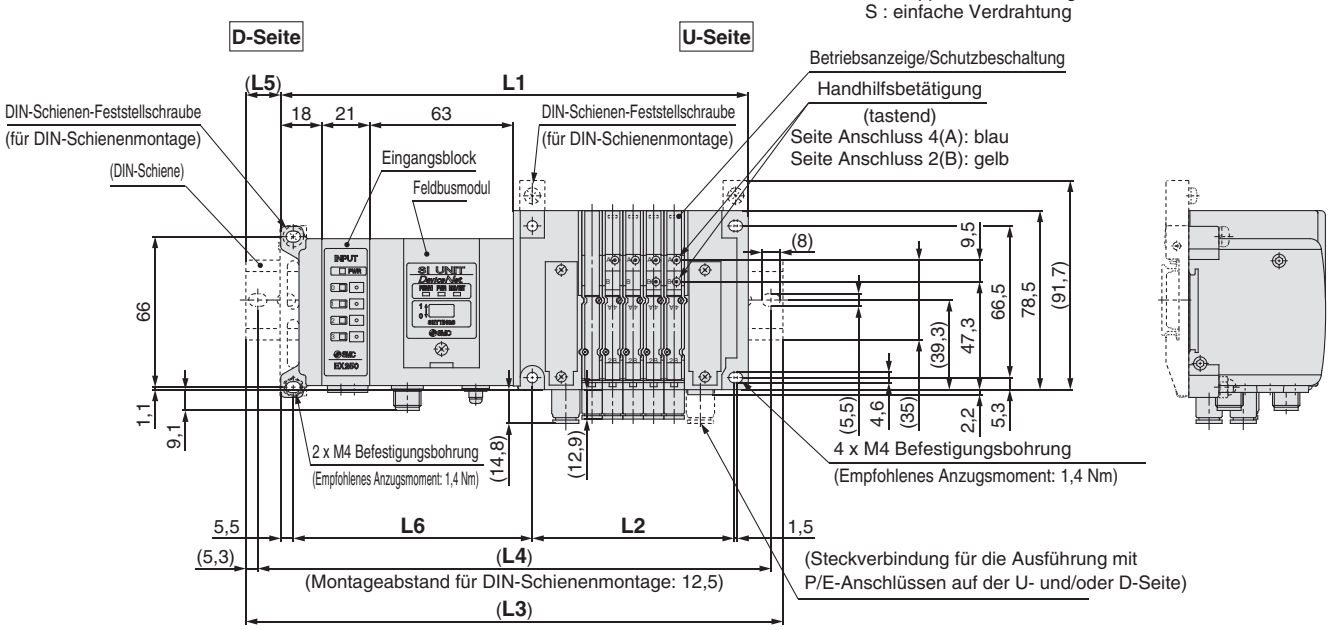
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 6-Steckverbindungen)
EX250

Abmessungen: Serie JSY1000



JJ5SY1-10S□ - Anzahl der Stationen U/B - C6(D)





L1 = 9 x n1 + 139 + 21 x n2
L2 = 9 x n1 + 43,4
L4 = L3 – 10,5
L5 = (L3 – L1) / 2
L6 = 21 x n2 + 83,8

n1: Anzahl der Ventilstationen bei JSY1000
n2: Stationen E/A Einheiten

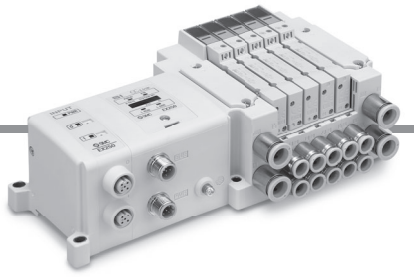
* Die Abbildungen zeigen JJ5SY1-10SQ1A-05D-C6.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

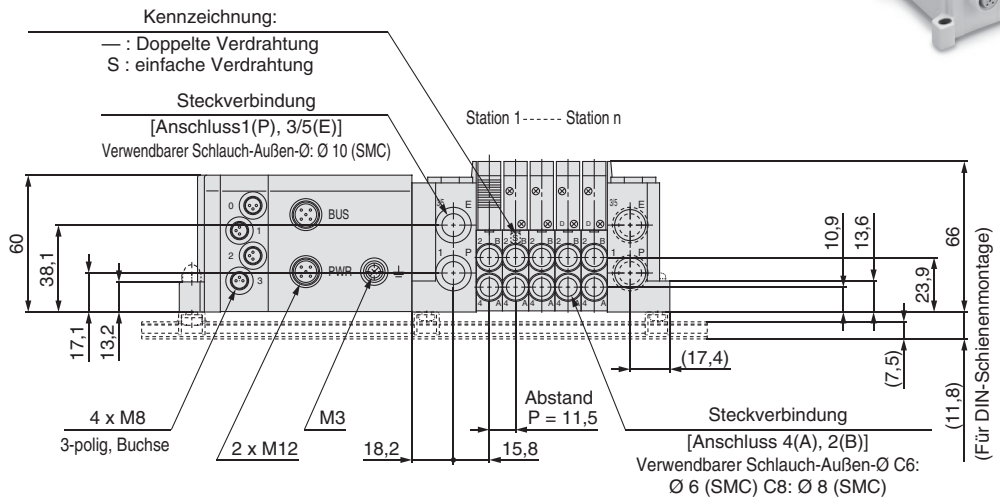
Stationen E/A-Einheit (n2) \ Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	185,5	198	210,5	210,5	223	235,5	235,5	248	260,5	273	273	285,5	298	298	310,5	323	335,5	335,5	348	360,5	360,5	373	385,5
1	210,5	210,5	223	235,5	248	248	260,5	273	285,5	285,5	298	310,5	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	373	385,5	398	410,5
2	223	235,5	248	260,5	260,5	273	285,5	285,5	298	310,5	323	323	335,5	348	360,5	360,5	373	385,5	385,5	398	410,5	423	423
3	248	260,5	273	273	285,5	298	298	310,5	323	335,5	335,5	348	360,5	360,5	373	385,5	398	398	410,5	423	435,5	435,5	448
4	273	285,5	285,5	298	310,5	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	373	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5	435,5	448	460,5	473
5	285,5	298	310,5	323	323	335,5	348	360,5	360,5	373	385,5	385,5	398	410,5	423	423	435,5	448	448	460,5	473	485,5	485,5
6	310,5	323	335,5	335,5	348	360,5	360,5	373	385,5	398	398	410,5	423	435,5	435,5	448	460,5	460,5	473	485,5	498	498	510,5
7	335,5	348	348	360,5	373	373	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5	435,5	448	460,5	473	473	485,5	498	510,5	510,5	523	535,5
8	360,5	360,5	373	385,5	385,5	398	410,5	423	423	435,5	448	448	460,5	473	485,5	485,5	498	510,5	510,5	523	535,5	548	548

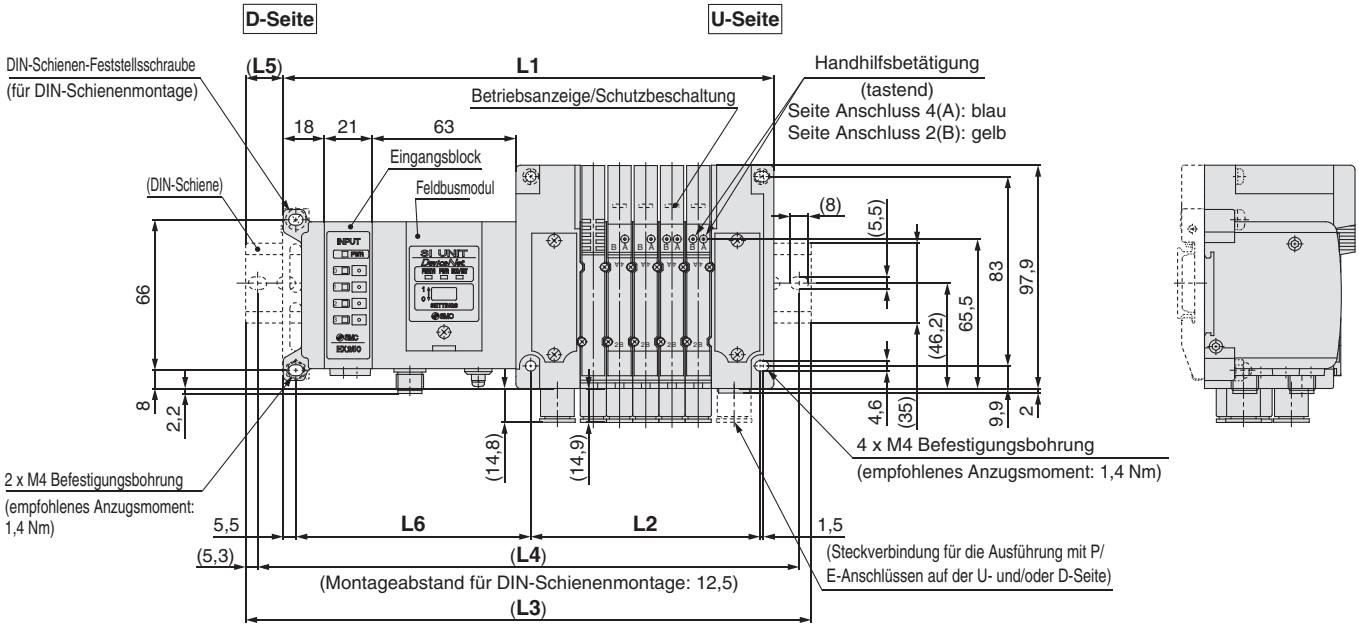
Abmessungen: Serie JSY3000

Ausführung 10/Anschluss seitlich
EX250



JJ5SY3-10S□ - Anzahl der Stationen U/D - C6/C8 (D)





L1 = 11,5 x n1 + 136,6 + 21 x n2
L2 = 11,5 x n1 + 43,1
L4 = L3 – 10,5
L5 = (L3 – L1) / 2
L6 = 21 x n2 + 82

n1: Anzahl der Ventilstationen bei JSY3000
n2: Stationen E/A-Einheiten

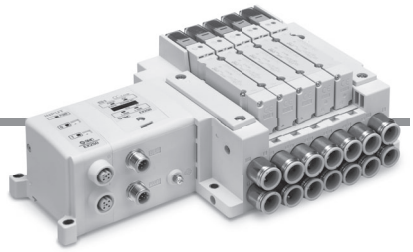
* Die Abbildungen zeigen JJ5SY3-10SQ1A-05D-C8.
* Siehe Seite 98 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

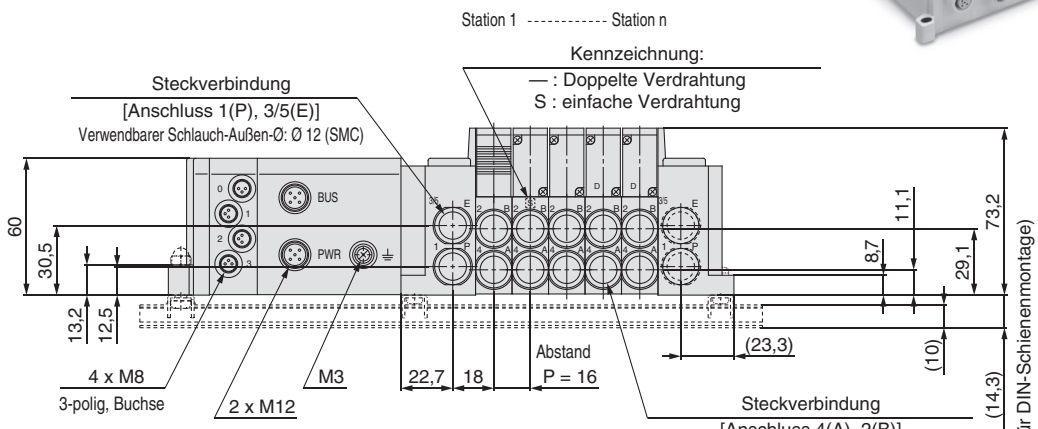
Stationen E/A-Einheit (n2) \ Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	285,5	298	298	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448
1	210,5	223	235,5	248	260,5	273	273	285,5	298	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	423	435,5	448	460,5
2	235,5	248	248	260,5	273	285,5	298	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5	398	398	410,5	423	435,5	448	460,5	473	485,5
3	248	260,5	273	285,5	298	310,5	323	335,5	348	360,5	373	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448	460,5	473	485,5	498	510,5
4	273	285,5	298	310,5	323	335,5	348	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448	460,5	473	485,5	485,5	498	510,5	523
5	298	310,5	323	323	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448	460,5	460,5	473	485,5	498	510,5	523	535,5	548
6	310,5	323	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	435,5	448	460,5	473	485,5	498	510,5	523	535,5	548	560,5	573
7	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	410,5	423	435,5	448	460,5	473	485,5	498	510,5	523	535,5	548	560,5	560,5	573	585,5
8	360,5	373	385,5	385,5	398	410,5	423	435,5	448	460,5	473	485,5	498	510,5	523	535,5	535,5	548	560,5	573	585,5	598	610,5

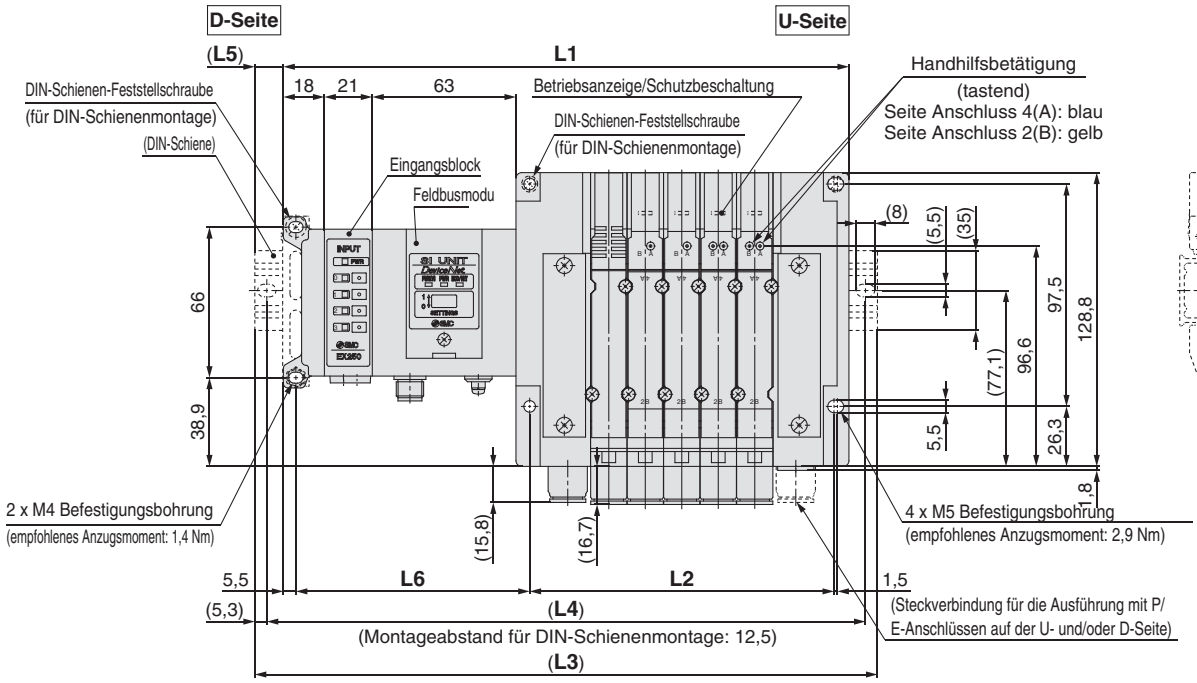
Abmessungen: Serie JSY5000

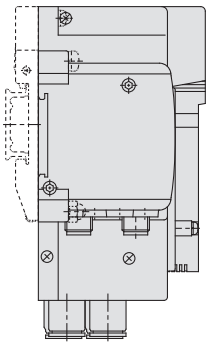
Ausführung 10/Anschluss seitlich
EX250



JJ5SY5-10S□- **Anzahl der Stationen** **U/D/B-C10/C12(D)**







L1 = 16 x n1 + 147 + 21 x n2
L2 = 16 x n1 + 53,5
L4 = L3 – 10,5
L5 = (L3 – L1) / 2
L6 = 21 x n2 + 81,5

n1: Anzahl der Ventilstationen bei JSY5000
n2: Stationen E/A Einheiten

* Die Abbildungen zeigen JJ5SY5-10SQ1A-05D-C12.
* Siehe Seite 99 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L3: Gesamtlänge DIN-Schiene

Stationen E/A-Einheit (n2) \ Ventilstationen (n1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0	210,5	223	235,5	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	348	373	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	485,5	498	510,5	523	548	560,5
1	235,5	248	260,5	273	298	310,5	323	335,5	360,5	373	385,5	410,5	423	435,5	448	473	485,5	498	523	535,5	548	560,5	585,5
2	248	260,5	285,5	298	310,5	335,5	348	360,5	373	398	410,5	423	448	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	560,5	573	585,5	598
3	273	285,5	298	323	335,5	348	373	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	485,5	498	510,5	523	548	560,5	573	585,5	610,5	623
4	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	548	560,5	585,5	598	610,5	623	648
5	310,5	335,5	348	360,5	373	398	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	548	573	585,5	598	623	635,5	648	660,5
6	335,5	348	360,5	385,5	398	410,5	435,5	448	460,5	473	498	510,5	523	548	560,5	573	585,5	610,5	623	635,5	660,5	673	685,5
7	360,5	373	385,5	398	423	435,5	448	473	485,5	498	510,5	535,5	548	560,5	585,5	598	610,5	623	648	660,5	673	685,5	710,5
8	373	398	410,5	423	435,5	460,5	473	485,5	510,5	523	535,5	548	573	585,5	598	610,5	635,5	648	660,5	685,5	698	710,5	723

Ausführung 10
Anschluss seitlich

Serie JSY1000/3000/5000

Einzelheiten zu Mehrfachanschlussplatten, die die Sicherheitskommunikation (PROFIsafe) unterstützen, finden Sie auf Seite 85.

CE RoHS

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

JJ5SY 3 – 10 S QA – 05 D □ – C6 □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

Made to Order Bestelloptionen
(Siehe Seite 135 für Details.)

Spezifikation
Externe Vorsteuerung (Versorgungs-/Entlüftungsplatte)

❶ Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Ausführung

10	Seitlicher Anschluss

❸ Feldbusmodul

Symbol (Ausgangspolarität)		Protokoll	Anzahl der Ausgänge	Kommu-nika-tions-stecker
Positiv COM (NPN)	Negativ COM (PNP)			
0∗1		Ohne Feldbusmodul		
QA	QAN	DeviceNet™	32	M12
QB	QBN		16	
NA	NAN	PROFIBUS DP	32	M12
NB	NBN		16	
NC	NCN		32	∗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	
—∗2	GAN	Ethernet POWERLINK	32	M12
—∗2	GBN		16	
—∗2	KAN	IO-Link	32∗4	M12

∗1 Ohne Feldbusmodul wird die Ausgangspolarität von dem verwendeten Feldbusmodul bestimmt.
Stellen Sie sicher, dass die gemeinsamen Spezifikationen mit dem zu verwendenden Ventil übereinstimmen.
∗2 Ausführung mit positiv COM (NPN) nicht erhältlich.
∗3 IP40 für die Spezifikation mit D-Sub-Kommunikationsstecker.
∗Die DIN-Schiene kann nicht ohne Feldbusmodul montiert werden.
∗4 Nur die Ausführung mit 32 Ausgängen ist verfügbar.

❺ Anschluss P, E

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

❻ Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	Interne Pilotluft
S	Interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

∗ Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
∗ Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.
∗ Details für die Spezifikation mit externer Vorsteuerung finden Sie auf Seite 135.

❹ Ventilstationen bei dem Feldbusmodul mit 32 Ausgängen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	Doppelte Verdrahtung∗1
⋮	⋮	
16	16 Stationen	
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung∗2 (erhältlich mit bis zu 32 Magnetspulen)
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

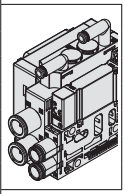
Bei dem Feldbusmodul mit 16 Ausgängen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	Doppelte Verdrahtung∗1
⋮	⋮	
08	8 Stationen	
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung∗2 (erhältlich mit bis zu 16 Magnetspulen)
⋮	⋮	
16	16 Stationen	

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

❼ Anschlussgröße A, B (metrische/Steckverbindung)

Symbol		Anschluss A, B	JSY1000	JSY3000	JSY5000
C2	Gerade	Ø 2	●	—	—
C4		Ø 4	●	—	—
C6		Ø 6	●	●	—
C8		Ø 8	—	●	—
C10		Ø 10	—	—	●
C12		Ø 12	—	—	●
CM∗1		Gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)			Ø 8	Ø 10	Ø 12



∗1 Geben Sie für „CM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
∗ Der JSY1000-Mehrfachanschlussplattenabstand für C2 und C4 ist 6,5 mm und für C6 9 mm. Bei der Wahl von CM variiert der Mehrfachanschlussplattenabstand je nach ausgewählter Steckverbindung.

❽ Montage und Option

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D□	DIN-Schienenmontage

∗ Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein, wenn sie die Anzahl der Ventilstationen überschreitet. (Siehe „DIN-Schienen-Option“ unten.)
∗ Siehe Seite 139 für die Montage der Mehrfachanschlussplatte auf einer DIN-Schiene.
∗ DIN-Schienenmontage (D□) ist für das Produkt ohne Feldbusmodul (S0) nicht erhältlich.

DIN-Schienen-Option

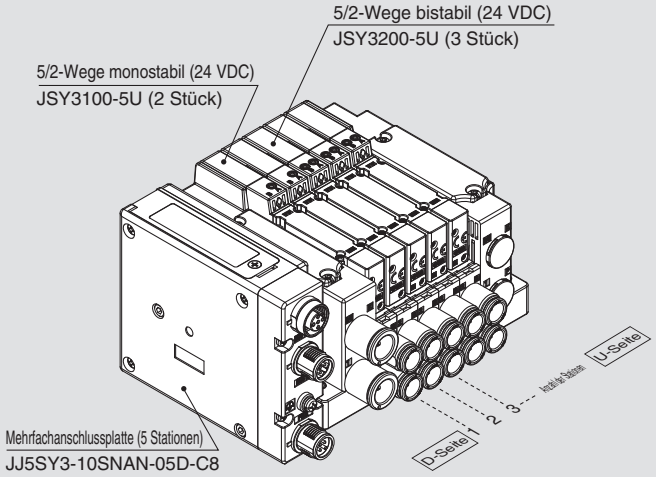
—	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
3	Für 3 Stationen	Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.
⋮	⋮	
24	Für 24 Stationen	

∗ Bestellen Sie die DIN-Schiene mit der DIN-Schienenlänge L3 (in den Abmessungen) separat. (Siehe Seite 131 für die Bestell-Nr. der DIN-Schiene.)

Nähere Details zum Feldbusmodul EX260 Integrierte Ausführung (für Eingang/Ausgang) finden Sie im Web-Katalog und in der Betriebsanleitung. Nähere Details zu den Bestell-Nr. der zu montierenden Feldbusmodule finden Sie auf der Seite 113. Die Betriebsanleitung können Sie von unserer Website https://www.smc.eu herunterladen.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (JJ5SY3-10SNAN-□)



JJ5SY3-10SNAN-05D-C8 ·· 1 Stück (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
*** JSY3100-5U ····· 2 Stück (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)**
*** JSY3200-5U ····· 3 Stück (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)**
(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird. Vor die Bestell-Nr. der Ventile setzen.

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

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Ventile (mit Montageschraube)

Siehe Seite 13 für technische Daten.

Serie JSY1000

Serie JSY3000/5000

JSY 1 1 0 0 T – 5 Z
JSY 3 1 0 0 – 5 Z
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

Mit Energiesparschaltkreis
Flanschversion

Bestelloptionen (Siehe Seite 135 für Details.)

Spezifikation
Mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung): 0,1 W (JSY3000/5000)
Externe Vorsteuerung

❶ Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Funktionsweise

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

❸ Pilot-Entlüftungsmethode

0	Individuelle Entlüftung Pilotventil

❹ Nennspannung

5	24 VDC

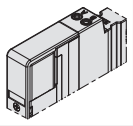
❺ Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
U	●	●	Bipolar
Z			Positiv COM
NZ			Negativ COM

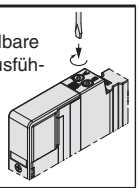
* Wählen Sie ein Ventil U oder Z aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls „—“ (positiv COM) ist.
Wählen Sie ein Ventil U oder NZ aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls N (negativ COM) ist.
* Nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ sind für die Serie JSY1000 erhältlich.
* Bei der Auswahl einer bipolaren Ausführung müssen Maßnahmen zur Vermeidung von Spannungsspitzen getroffen werden. Siehe Seite 138 für Details.

❻ Handhilfsbetätigung

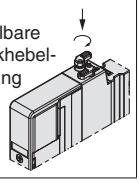
—:
Nicht verriegelbar



D:
Verriegelbare Schlitzausführung



E:
Verriegelbare Schwenkhebelausführung



* Verriegelbare Schwenkhebelausführung „E“ ist nicht erhältlich für JSY1000.

* **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.**
Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird. Siehe Seite 116 für die Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

⚠Achtung

Wird die Serie JSY3000/5000 dauerhaft angesteuert, oder ist das Ventil am Tag länger ein- als ausgeschaltet stellen Sie sicher, dass eine Variante mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung) verwendet wird. Siehe Bestelloptionen auf Seite 135. Für die Serie JSY1000 ist nur die Ausführung mit Energiesparschaltkreis verfügbar.

⚠ Schutzklasse Klasse III (Kennzeichnung: Ⅲ)

Interne Verdrahtung

Kunststoffanschlussplatte

EX260 Sicherheitskommunikationsprotokoll (PROFIsafe)

Ausführung 10
Anschluss seitlich

Serie JSY1000/3000/5000

Verwendung des Sicherheitskommunikationsprotokolls
Einzelheiten zu den Komponenten, die das Sicherheitskommunikationsprotokoll unterstützen, finden Sie im EX260 Webkatalog.
Bei Verwendung einer Mehrfachanschlussplatte innerhalb eines ISO 13849-konformen Sicherheitssystems muss das Gerät sowohl von der pneumatischen als auch von der elektrischen Seite her betrachtet werden.
Die Komponenten (einschließlich der Ventile) müssen danach ausgewählt werden, ob ihre Funktionen dem Sicherheitslevel der Gesamtanlage entsprechen.
Die Verwendung von Ventilen, die gemäß ISO 13849-2 validiert wurden, kann erforderlich sein.
Für weitere Informationen über validierte Ventile wenden Sie sich bitte an SMC.
Beachten Sie auch die Vorsichtsmaßnahmen für die Typenauswahl unter „Sicherheitshinweise“.

CE RoHS

Siehe Seite 83 für Details zu Mehrfachanschlussplatten, die Feldbussysteme und Industrial Ethernet unterstützen.

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

JJ5SY 3 – 10 S FPN – 05 D □ – C6 □
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

❶ Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Ausführung

10	Anschluss seitlich

❸ Technische Daten Feldbusmodul

Symbol (Ausgangspolarität)		Protokoll	Anzahl der Ausgänge	Kommunikationsstecker
positiv COM (NPN)	negativ COM (PNP)			
0∗1		ohne Feldbusmodul		
—∗2	**FPN**	PROFIsafe	32∗3	M12

∗1 Ohne Feldbusmodul wird die Ausgangspolarität durch die verwendete Feldbusmodul festgelegt.
Stellen Sie sicher, dass die gemeinsamen Spezifikationen mit dem zu verwendenden Ventil übereinstimmen.
∗2 Die Ausführung positiv COM (NPN) ist nicht verfügbar.
∗3 Nur die Ausführung mit 32 Ausgängen ist verfügbar.
∗ Die DIN-Schiene kann nicht ohne Feldbusmodul montiert werden.

❹ Ventilstationen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung∗1
⋮	⋮	
16	16 Stationen	
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung∗2 (für bis zu 32 Magnetspulen erhältlich)
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

∗1 Doppelte Verdrahtung: 5/2-Wege monostabile Ventile, 5/3-Wege-Ventile und 2x3/2-Wege-Ventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.
Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
∗2 Spezielle Ausführung: Geben Sie die Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an.
(Beachten Sie, dass 5/3-Wege-Ventile und 2x3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angegeben haben)

∗ Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

❺ Anschluss P, E

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

❻ Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	interne Pilotluft
S	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

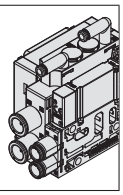
∗ Der Anschluss 3/5(E) ist für die Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer vorgesehen.
∗ Bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.
∗ Die Spezifikation mit externer Pilotluft muss als Bestelloption bestellt werden. Siehe Seite 135 für Details.

Made to Order Bestelloptionen (Siehe Seite 135 für Details.)

Spezifikation
externe Pilotluft (Versorgungs-/Entlüftungsplatte)

❼ Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol		Anschluss A, B	JSY1000	JSY3000	JSY5000
C2	gerade	Ø 2	●	—	—
C4		Ø 4	●	—	—
C6		Ø 6	●	●	—
C8		Ø 8	—	●	—
C10		Ø 10	—	—	●
C12		Ø 12	—	—	●
CM∗1		gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)			Ø 8	Ø 10	Ø 12



∗1 Geben Sie für „CM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an .
∗ Der JSY1000-Mehrfachanschlussplattenabstand für C2 und C4 ist 6,5 mm und für C6 9 mm. Bei der Wahl von CM ist der Mehrfachanschlussplattenabstand anders, je nach ausgewählter Steckverbindung.

❽ Montage und Option

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D□	DIN-Schienenmontage

∗ Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein, wenn sie die Anzahl der Ventilstationen überschreitet. (Siehe „DIN-Schienen-Option“ unten.)
∗ Einzelheiten zur Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für die DIN-Schienenmontage finden Sie auf Seite 139.
∗ DIN-Schienenmontage (D□) ist für das Produkt ohne Feldbussystem (S0) nicht erhältlich.

DIN-Schienen-Option

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

∗ Bestellen Sie die DIN-Schiene mit der DIN-Schienenlänge L3 (in den Abmessungen) separat. (Siehe Seite 131 für die Bestell-Nr der DIN-Schiene.)

Nähere Details zum Feldbusmodul EX260 finden Sie im Web-Katalog und in der Betriebsanleitung. Die Bestell-Nr. der zu montierenden Feldbusmodule finden Sie auf Seite 113. Die Betriebsanleitung können Sie von unserer Website https://www.smc.de herunterladen.

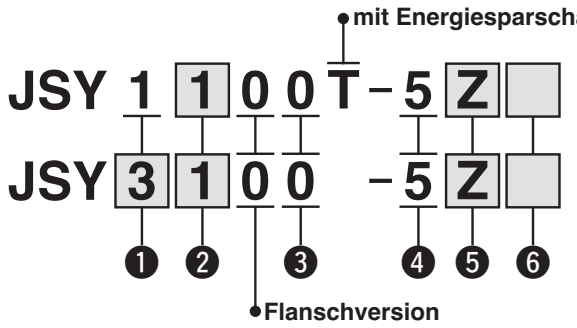
∗ 5/2-Wege bistabil mit weichdichtendem Schieber und Handhilfsbetätigung mit Verriegelungsfunktion (Ausführung D, E) sind ausgeschlossen, da sie den Sicherheitsstandard nicht erfüllen.

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Serie JSY1000

Serie JSY3000/5000



Bestelloptionen (Siehe Seite 135 für Details.)

Spezifikation
mit Energiesparschaltkreis (Ausführung mit Langzeitansteuerung): 0,1 W (JSY3000/5000)
externe Pilotluft

❶ Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Funktionsweise

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

❸ Pilotventil-Entlüftungsmethode

0	individuelle Entlüftung Pilotventil

❹ Nennspannung

5	24 VDC

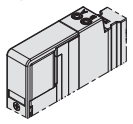
❺ Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
U	●	●	Bipolar
NZ			negativ COM

∗ Nur Ausführung „NZ“ ist verfügbar für die Serie JSY1000.
∗ Bei der Auswahl einer bipolaren Ausführung müssen Maßnahmen zur Vermeidung von Stoßspannungen getroffen werden. Siehe Seite 138 für Details.

❻ Handhilfsbetätigung

–:
nicht verriegelbar



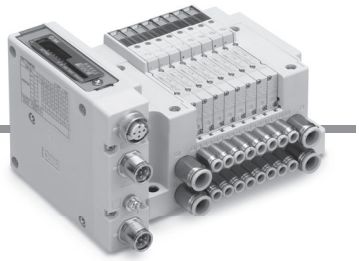
∗ **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.**
Da die Anschlussplattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie diese separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird.
Siehe Seite 116 für die Bestellnummern der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

⚠Achtung

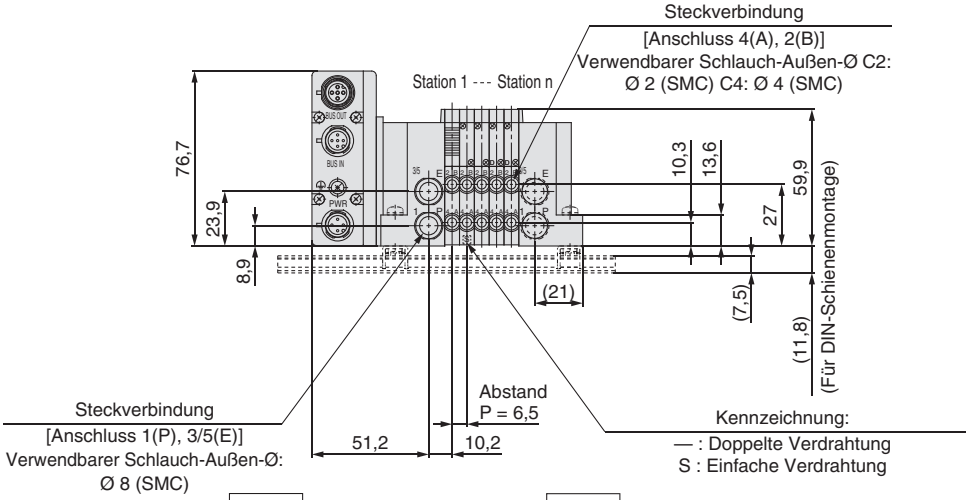
Wird die Serie JSY3000/5000 dauerhaft angesteuert, oder ist das Ventil am Tag länger ein- als ausgeschaltet stellen Sie sicher, dass eine Variante mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung) verwendet wird. Siehe Bestelloptionen auf Seite 135. Für die Serie JSY1000 ist nur die Ausführung mit Energiesparschaltkreis verfügbar.

Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 2- und Ø 4-Steckverbindungen)
EX260

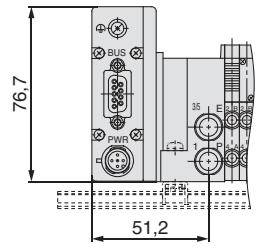
Abmessungen: Serie JSY1000

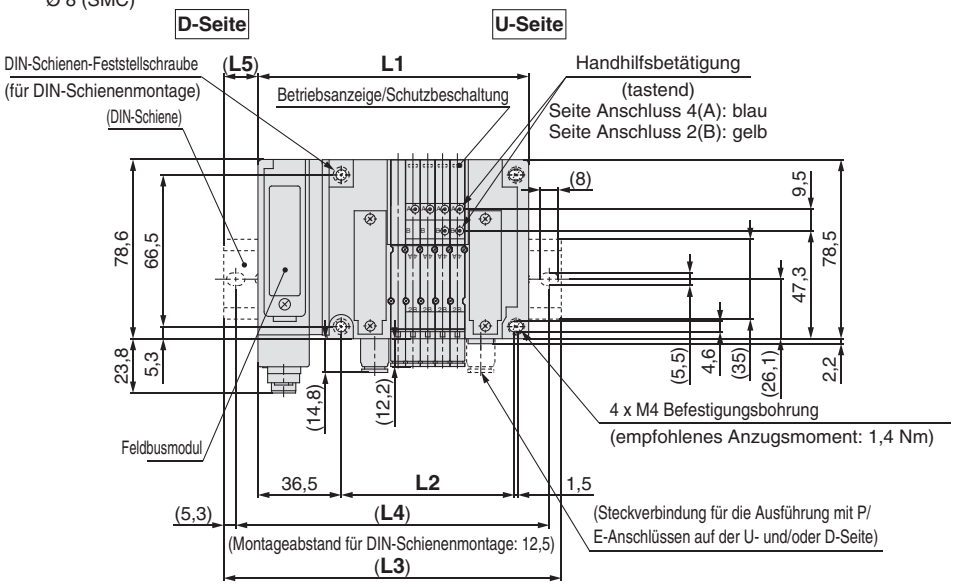


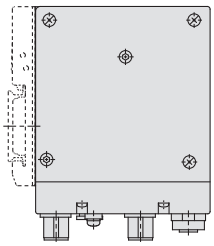
JJ5SY1-10S□- Anzahl der Stationen U/D/B - C2/C4 (D)



[Kommunikationsstecker D-Sub]







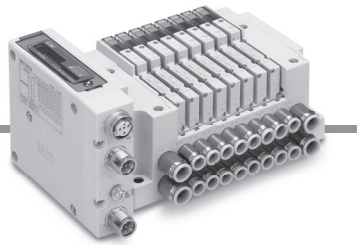
* Die Abbildungen zeigen JJ5SY1-10SQA-05D-C4.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist und C6 (Abstand 9 mm) gewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	99,2	105,7	112,2	118,7	125,2	131,7	138,2	144,7	151,2	157,7	164,2	170,7	177,2	183,7	190,2
L2	56,4	62,9	69,4	75,9	82,4	88,9	95,4	101,9	108,4	114,9	121,4	127,9	134,4	140,9	147,4
L3	123	135,5	135,5	148	160,5	160,5	173	173	185,5	185,5	198	198	210,5	210,5	223
L4	112,5	125	125	137,5	150	150	162,5	162,5	175	175	187,5	187,5	200	200	212,5
L5	12	15	12	15	18	15	18	14	17	14	17	14	17	14	17

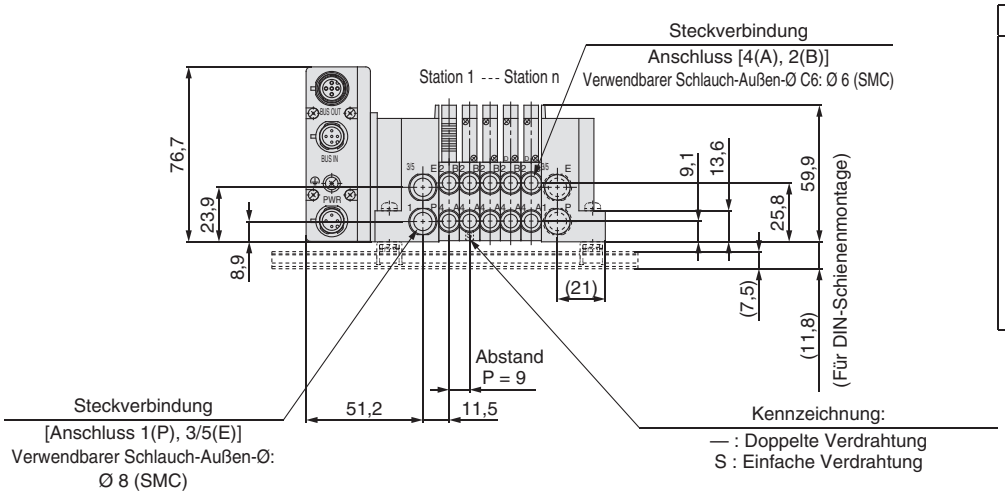
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	196,7	203,2	209,7	216,2	222,7	229,2	235,7	242,2
L2	153,9	160,4	166,9	173,4	179,9	186,4	192,9	199,4
L3	223	235,5	235,5	248	248	260,5	260,5	273
L4	212,5	225	225	237,5	237,5	250	250	262,5
L5	13	16	13	16	13	16	13	16



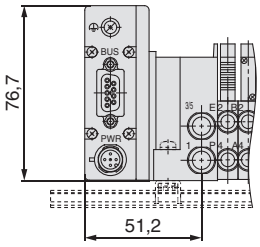
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 6-Steckverbindungen)
EX260

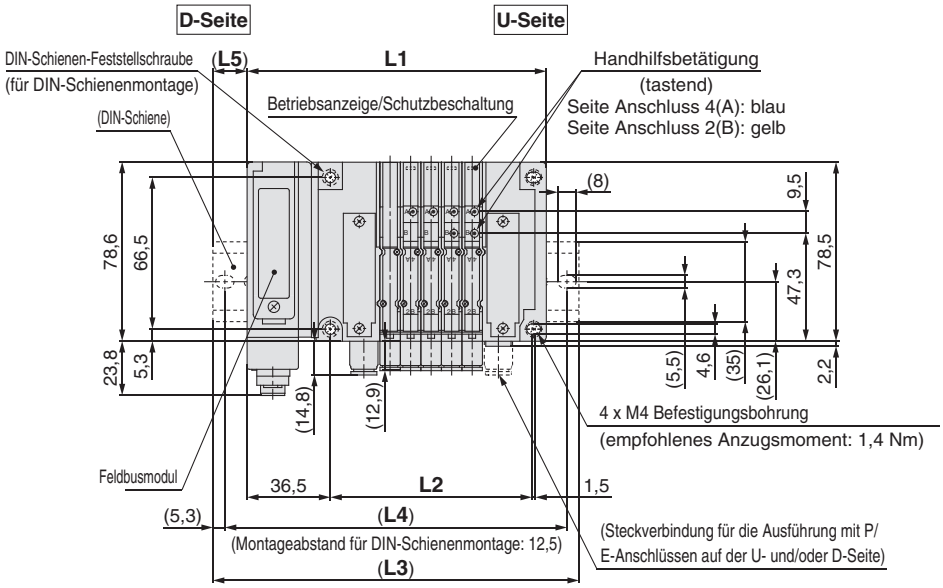
Abmessungen: Serie JSY1000

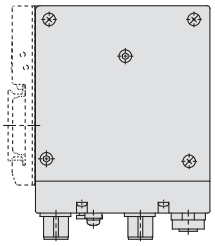
JJ5SY1-10S□- Anzahl der Stationen $^{U}_{B}$- C6(D)



[Kommunikationsstecker D-Sub]







* Die Abbildungen zeigen JJ5SY1-10SQA-05D-C6.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

L: Abmessungen

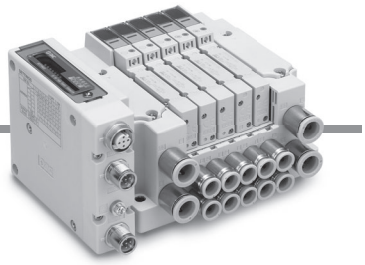
n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	104,2	113,2	122,2	131,2	140,2	149,2	158,2	167,2	176,2	185,2	194,2	203,2	212,2	221,2	230,2
L2	61,4	70,4	79,4	88,4	97,4	106,4	115,4	124,4	133,4	142,4	151,4	160,4	169,4	178,4	187,4
L3	135,5	148	148	160,5	173	173	185,5	198	210,5	210,5	223	235,5	235,5	248	260,5
L4	125	137,5	137,5	150	162,5	162,5	175	187,5	200	200	212,5	225	225	237,5	250
L5	16	18	13	15	17	12	14	16	17	13	15	16	12	14	15

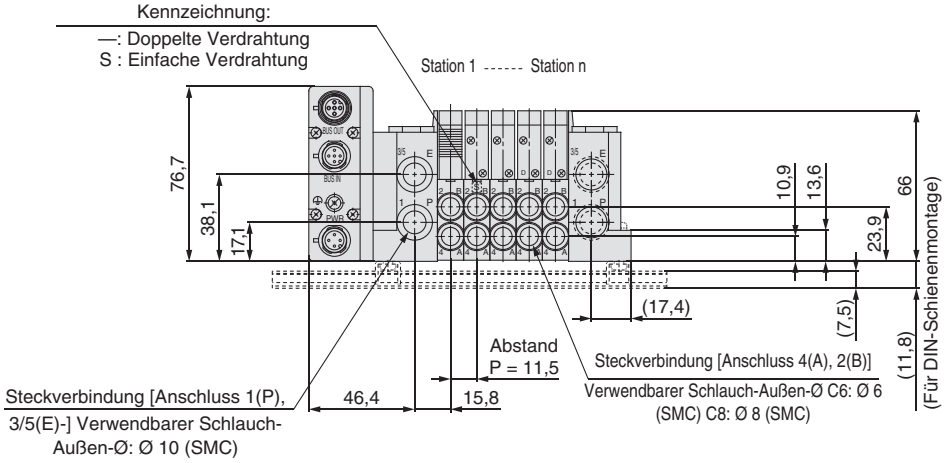
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	239,2	248,2	257,2	266,2	275,2	248,2	293,2	302,2
L2	196,4	205,4	214,4	223,4	232,4	241,4	250,4	259,4
L3	273	273	285,5	298	310,5	310,5	323	335,5
L4	262,5	262,5	275	287,5	300	300	312,5	325
L5	17	13	14	16	18	13	15	17

Abmessungen: Serie JSY3000

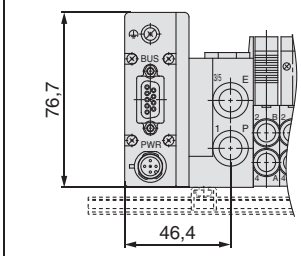
Ausführung 10/Anschluss seitlich
EX260

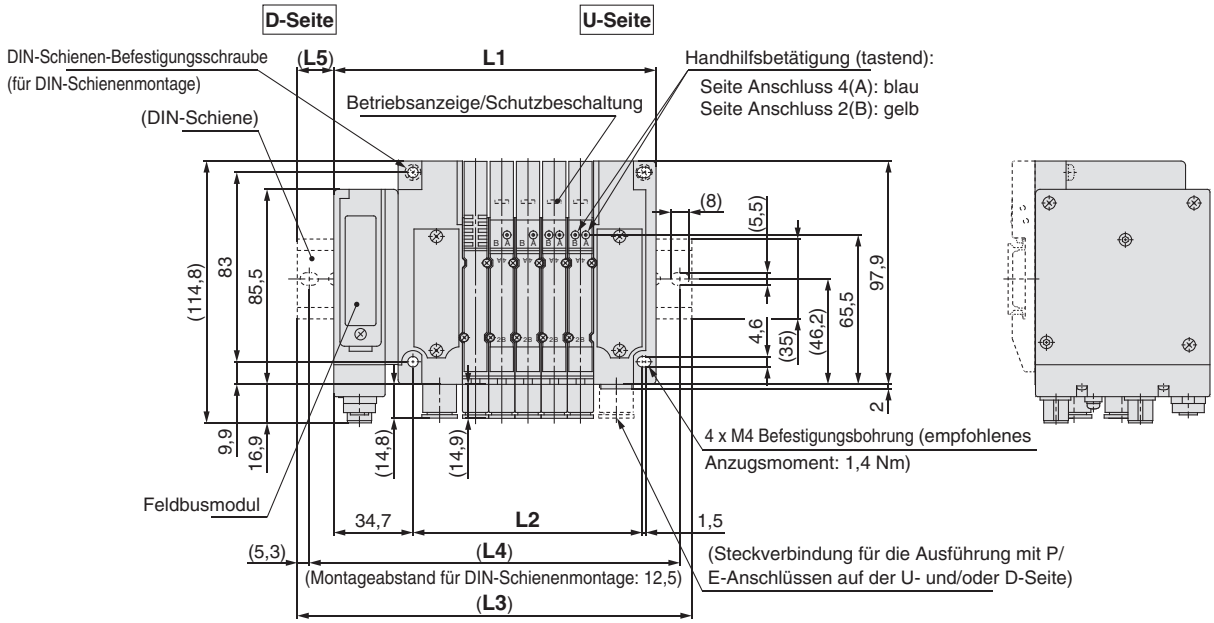


JJ5SY3-10S□- Anzahl der Stationen U/D/B - C6/C8 (D)



[Kommunikationsstecker D-Sub]





∗ Die Abbildungen zeigen JJ5SY3-10SQA-05D-C8.
∗ Siehe Seite 98 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

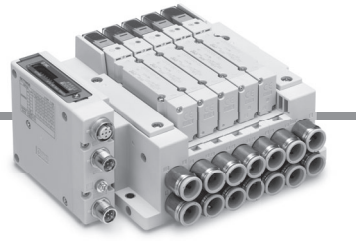
L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	106,8	118,3	129,8	141,3	152,8	164,3	175,8	187,3	198,8	210,3	221,8	233,3	244,8	256,3	267,8
L2	66,1	77,6	89,1	100,6	112,1	123,6	135,1	146,6	158,1	169,6	181,1	192,6	204,1	215,6	227,1
L3	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	210,5	223	235,5	248	260,5	273	285,5	298
L4	125	137,5	150	162,5	175	187,5	200	200	212,5	225	237,5	250	262,5	275	287,5
L5	15	15	16	16	17	17	18	12	12	13	13	14	14	15	15

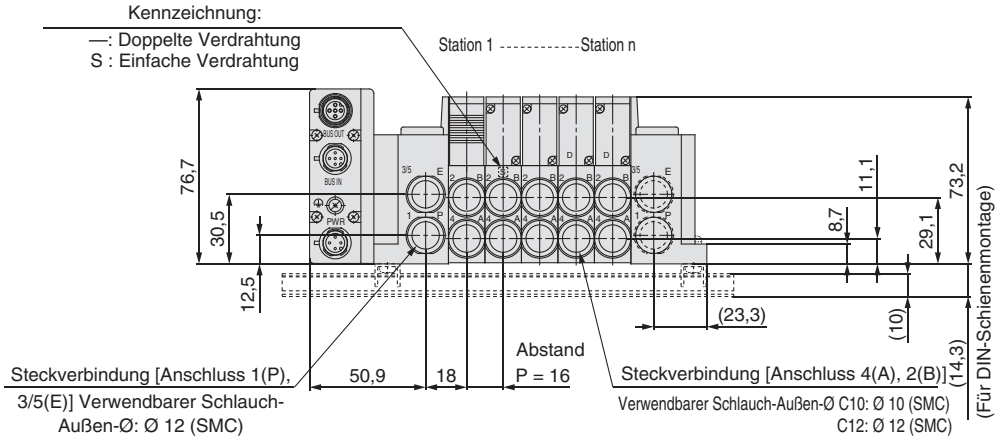
L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	279,3	290,8	302,3	313,8	325,3	336,8	348,3	359,8
L2	238,6	250,1	261,1	273,1	284,6	296,1	307,6	319,1
L3	310,5	323	335,5	348	360,5	360,5	373	385,5
L4	300	312,5	325	337,5	350	350	362,5	375
L5	16	16	17	17	18	12	13	13

Ausführung 10/Anschluss seitlich
EX260

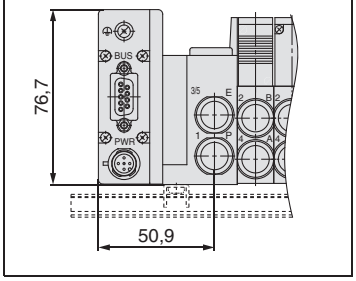


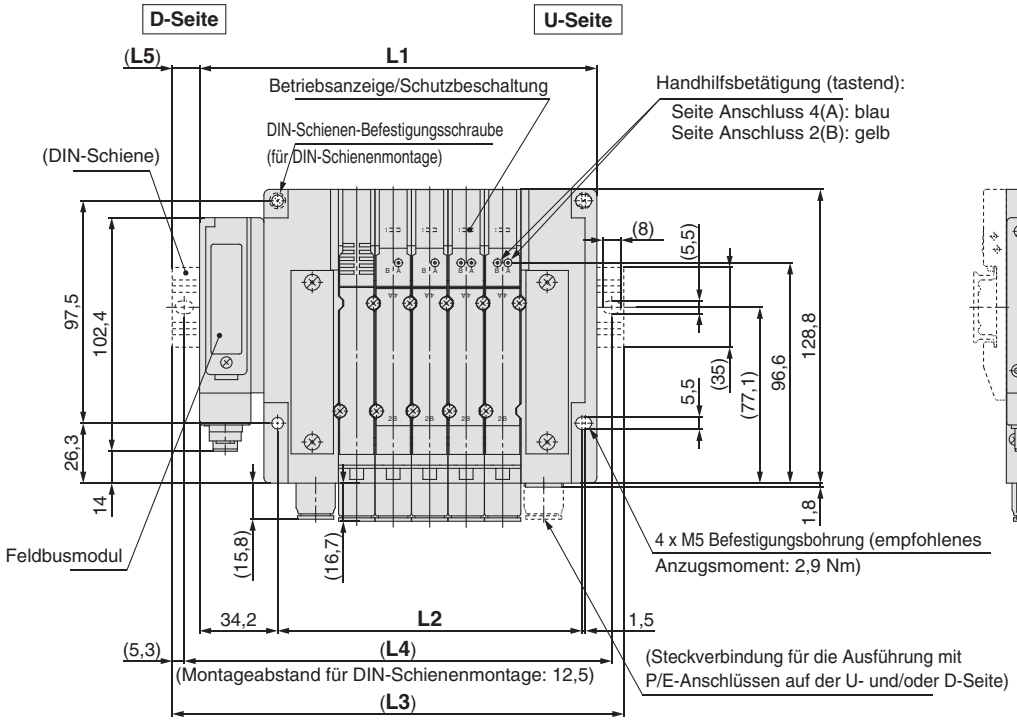
Abmessungen: Serie JSY5000

JJ5SY5-10S□- Anzahl der Stationen U/D/B - C10/C12 (D)



[Kommunikationsstecker D-Sub]





* Die Abbildungen zeigen JJ5SY5-10SQA-05D-C12.
* Siehe Seite 99 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	126,2	142,2	158,2	174,2	190,2	206,2	222,2	238,2	254,2	270,2	286,2	302,2	318,2	334,2	350,2
L2	85,5	101,5	117,5	133,5	149,5	165,5	181,5	197,5	213,5	229,5	245,5	261,5	277,5	293,5	309,5
L3	160,5	173	185,5	198	223	235,5	248	273	285,5	298	310,5	335,5	348	360,5	385,5
L4	150	162,5	175	187,5	212,5	225	237,5	262,5	275	287,5	300	325	337,5	350	375
L5	17	16	14	12	17	15	13	18	16	14	12	17	15	13	18

L \ n	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	366,2	382,2	398,2	414,2	430,2	446,2	462,2	478,2
L2	325,5	341,5	357,5	373,5	389,5	405,5	421,5	437,5
L3	398	410,5	423	448	460,5	473	485,5	510,5
L4	387,5	400	412,5	437,5	450	462,5	475	500
L5	16	14	13	17	15	14	12	16

Serie JSY1000/3000/5000

CE RoHS

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

JJ5SY 3 – 10 S3 Q – 05 D □ – □ □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

❶ Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Ausführung

10	Seitlicher Anschluss

❸ Feldbusmodul

0	Ohne Feldbusmodul	
Q	DeviceNet® (Positiv COM NPN)	
R1	OMRON CompoBus/S (Positiv COM NPN)	16 Ausgänge
R2		8 Ausgänge
V	CC-Link (Positiv COM NPN)	
ZB*1	CompoNet®	Positiv COM NPN
ZBN*1		Negativ COM PNP

*1 Der Kommunikationsstecker (für die gegenüberliegende Seite) wird nicht mitgeliefert. Bitte separat bestellen.
* Stellen Sie sicher, dass die COM-Spezifikationen mit dem zu verwendenden Ventil übereinstimmt.

❺ Anschluss P, E

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

❻ Versorgungs-/Entlüftungsplatte

—	Interne Pilotluft
S	Interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer

* Der Anschluss 3/5(E) ist bei der Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer verschlossen.
* Details für die Spezifikation mit externer Vorsteuerung finden Sie auf Seite 135.

Made to Order Bestelloptionen

(Siehe Seite 135 für Details.)

Spezifikation
Externe Vorsteuerung (Versorgungs-/Entlüftungsplatte)

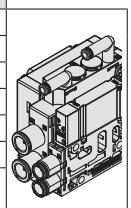
❹ Ventilstationen

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	Doppelte Verdrahtung*1
⋮	⋮	
08	8 Stationen	
02	2 Stationen	Spezialausführung*2 (für bis zu 16 Magnetventilen)
⋮	⋮	
16	16 Stationen	

*1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Stationen der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge. Bestellen Sie eine Spezialausführung, wenn Sie dies vermeiden wollen.
*2 Spezielle Ausführung: Geben Sie den elektrischen Anschluss auf dem Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte an. (Beachten Sie, dass bistabile 5/2-, 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Ventile nicht verwendet werden können, wenn Sie eine Einzelverdrahtung angeben.)
* Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.
* Da das Feldbusmodul der Ausführung R2 über 8 Ausgänge verfügt, können bis zu 8 Magnetventile montiert werden.

❼ Anschlussgröße A, B (metrische Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B		JSY1000	JSY3000	JSY5000
C2	Gerade	Ø 2	●	—	—
C4		Ø 4	●	—	—
C6		Ø 6	●	●	—
C8		Ø 8	—	●	—
C10		Ø 10	—	—	●
C12		Ø 12	—	—	●
CM*1		Gerader Anschluss, gemischte Größen	●	●	●
Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)			Ø 8	Ø 10	Ø 12



*1 Geben Sie für „CM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an.
* Der JSY1000-Mehrfachanschlussplattenabstand für C2 und C4 ist 6,5 mm und für C6 9 mm. Bei der Wahl von CM variiert der Mehrfachanschlussplattenabstand je nach ausgewählter Steckverbindung.

❽ Montage und Option

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D□	DIN-Schienenmontage

* Tragen Sie die Anzahl der Stationen in □ ein, wenn sie die Anzahl der Ventilstationen überschreitet. (Siehe „DIN-Schienen-Option“ unten.)
* Bei der Auswahl einer bipolaren Ausführung müssen Maßnahmen zur Vermeidung von Spannungsspitzen getroffen werden.

DIN-Schienen-Option

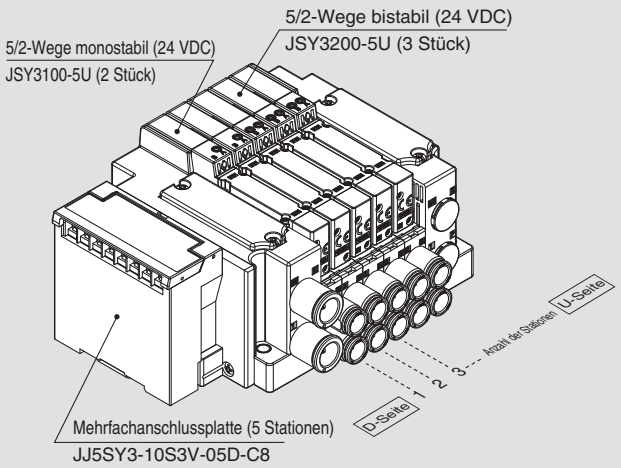
—	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)	
0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	
3	Für 3 Stationen	Geben Sie eine längere Schiene als die Standard-Schiene an.
⋮	⋮	
16	Für 16 Stationen	

* Wenn die DIN-Schiene ohne ein Feldbusmodul montiert werden muss, wählen Sie „D0“. Bestellen Sie die DIN-Schiene mit der DIN-Schienenlänge L3 (in den Abmessungen) separat. (Siehe Seite 131 für die Bestell-Nr. der DIN-Schiene.)

Nähere Details zum Feldbusmodul EX120 Integrierte Ausführung (für Ausgang) finden Sie im Web-Katalog und in der Betriebsanleitung. Nähere Details zu den Bestell-Nr. der zu montierenden Feldbusmodulen finden Sie auf der Seite 114. Die Betriebsanleitung können Sie von unserer Website www.smc.eu herunterladen.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (JJ5SY3-10S3V-□)



JJ5SY3-10S3V-05D-C8·····1 Stück (Bestell-Nr. Ausführung 10, 5-Stationen-Mehrfachanschlussplatte)
*** JSY3100-5U·····2 Stück (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)**
*** JSY3200-5U·····3 Stück (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)**
(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird. Vor die Bestell-Nr. der Ventile setzen.

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

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Ventile (mit Montageschraube)

Siehe Seite 13 für technische Daten.

Serie JSY1000
Serie JSY3000/5000

Mit Energiesparschaltkreis

JSY 1 1 0 0 T – 5 Z □
JSY 3 1 0 0 – 5 Z □
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

Flanschversion

Bestelloptionen (Siehe Seite 135 für Details.)

Spezifikation
Mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung): 0,1 W (JSY3000/5000)
Externe Vorsteuerung

❶ Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

❷ Funktionsweise

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

❸ Pilot-Entlüftungsmethode

0	Individuelle Entlüftung Pilotventil

❹ Nennspannung

5	24 VDC

⚠Achtung

Wird die Serie JSY3000/5000 dauerhaft angesteuert, oder ist das Ventil am Tag länger ein- als ausgeschaltet stellen Sie sicher, dass eine Variante mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung) verwendet wird. Siehe Bestelloptionen auf Seite 135. Für die Serie JSY1000 ist nur die Ausführung mit Energiesparschaltkreis verfügbar.

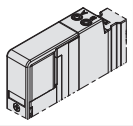
❺ Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotenzial

Symbol	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotenzial an Klemme COM
U	●	●	Bipolar
Z			Positiv COM
NZ			Negativ COM

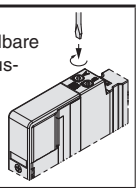
* Wählen Sie ein Ventil mit U oder Z aus, wenn die Spezifikation des Feldbusmoduls positiv COM ist. Wählen Sie ein Ventil mit U oder NZ aus, wenn die Spezifikation des Feldbusmoduls ZBN (negativ COM) ist.
* Nur die Ausführungen „Z“ und „NZ“ sind für die Serie JSY1000 erhältlich.
* Bei der Auswahl einer bipolaren Ausführung müssen Maßnahmen zur Vermeidung von Spannungsspitzen getroffen werden. Siehe Seite 138 für Details.

❻ Handhilfsbetätigung

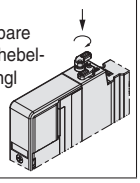
—: Nicht verriegelbarer Typ



D: Verriegelbare Schlitzausführung



E: Verriegelbare Schwenkhebelausführungl



* Verriegelbare Schwenkhebelausführung „E“ ist nicht erhältlich für JSY1000.

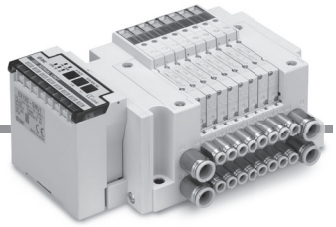
* **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.**
Da die Plattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie die Plattendichtung separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird.
Siehe Seite 116 für die Bestell-Nr. der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

Schutzklasse Klasse III (Kennzeichnung: ⧼III⧽)

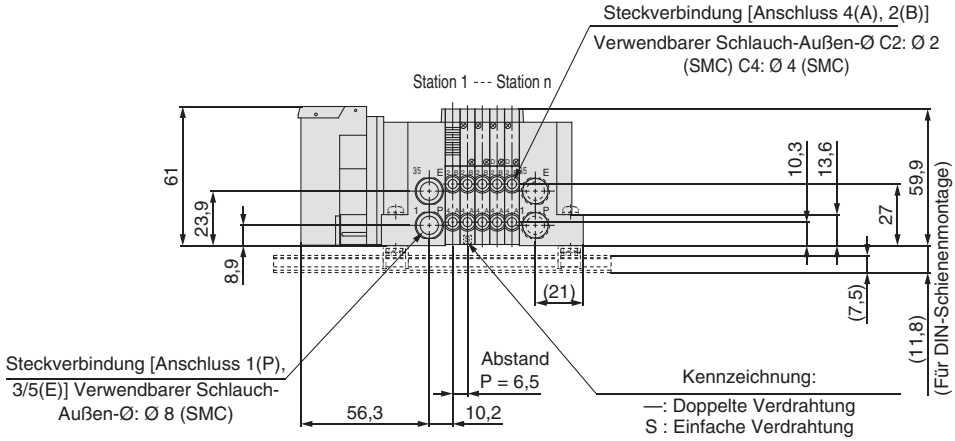
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 2- und Ø 4-Steckverbindungen)

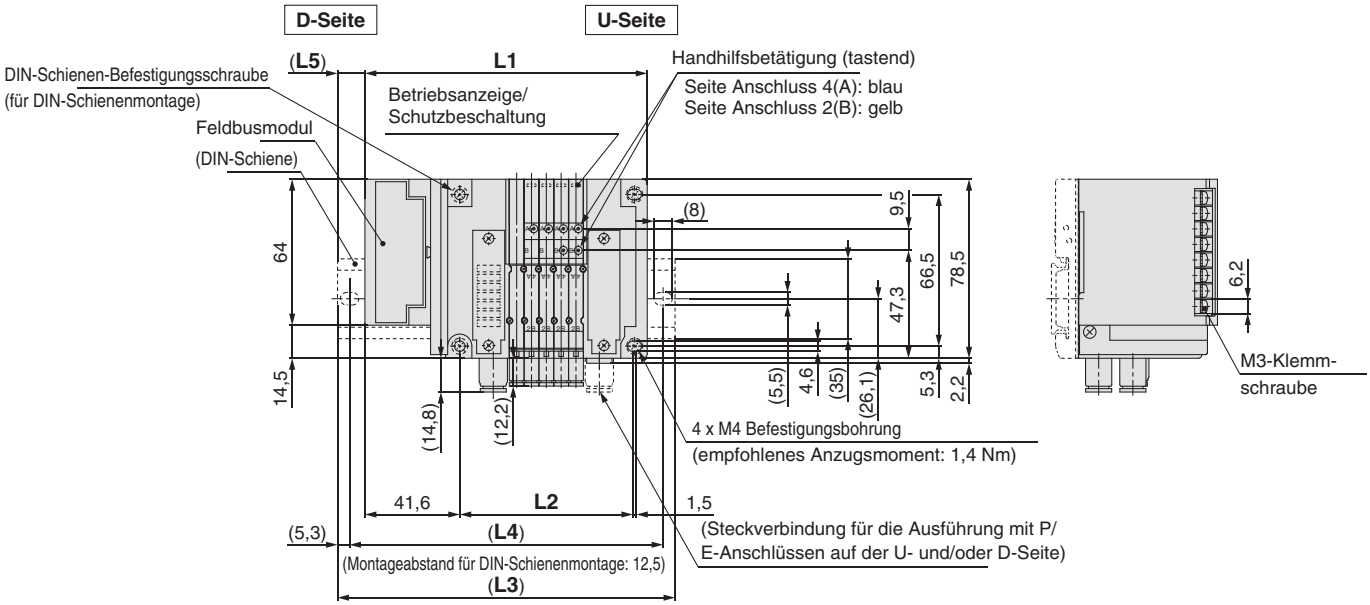
EX120

Abmessungen: Serie JSY1000



JJ5SY1-10S3□ - Anzahl der Stationen U/D - C2/C4 (D)





* Die Abbildungen zeigen JJ5SY1-10S3V-05D-C4.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist und C6 (Abstand 9 mm) gewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

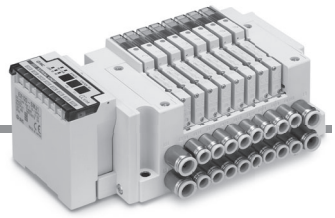
L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

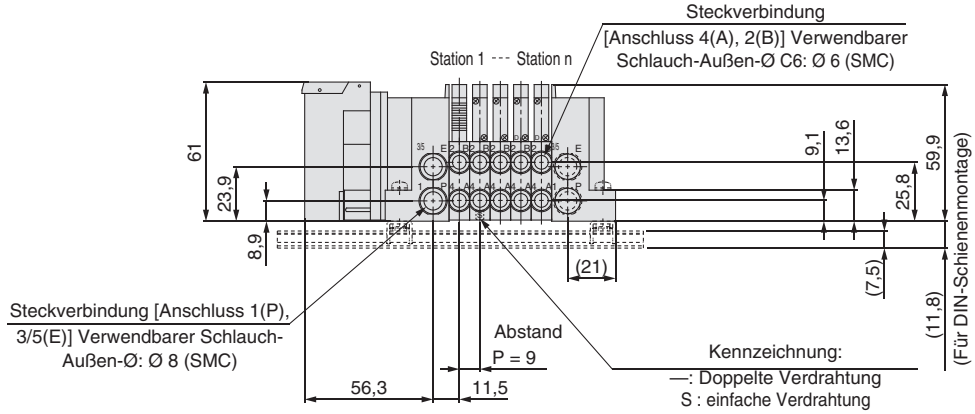
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	104,3	110,8	117,3	123,8	130,3	136,8	143,3	149,8	156,3	162,8	169,3	175,8	182,3	188,8	195,3
L2	56,4	62,9	69,4	75,9	82,4	88,9	95,4	101,9	108,4	114,9	121,4	127,9	134,4	140,9	147,4
L3	135,5	135,5	148	148	160,5	160,5	173	173	185,5	198	198	210,5	210,5	223	223
L4	125	125	137,5	137,5	150	150	162,5	162,5	175	187,5	187,5	200	200	212,5	212,5
L5	16	12	15	12	15	12	15	12	15	18	14	17	14	17	14

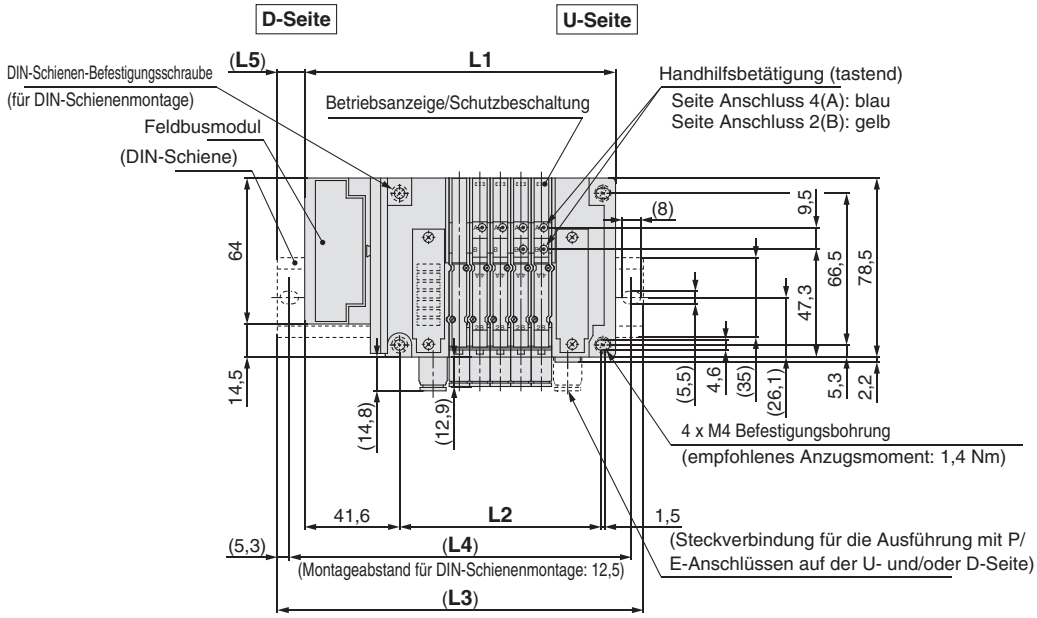
Ausführung 10/Anschluss seitlich (gilt für Ø 6-Steckverbindungen)
EX120

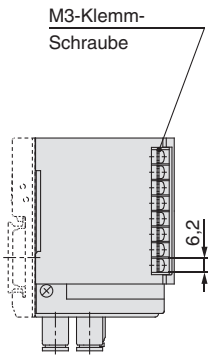
Abmessungen: Serie JSY1000



JJ5SY1-10S3□ - Anzahl der Stationen U/D - C6(D)







* Die Abbildungen zeigen JJ5SY1-10S3V-05D-C6.
* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Wenn CM für gemischte Anschlussgröße A, B ausgewählt ist, siehe Seite 100 für Abmessungen.

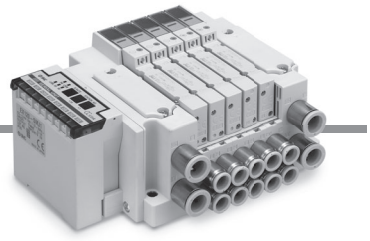
L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

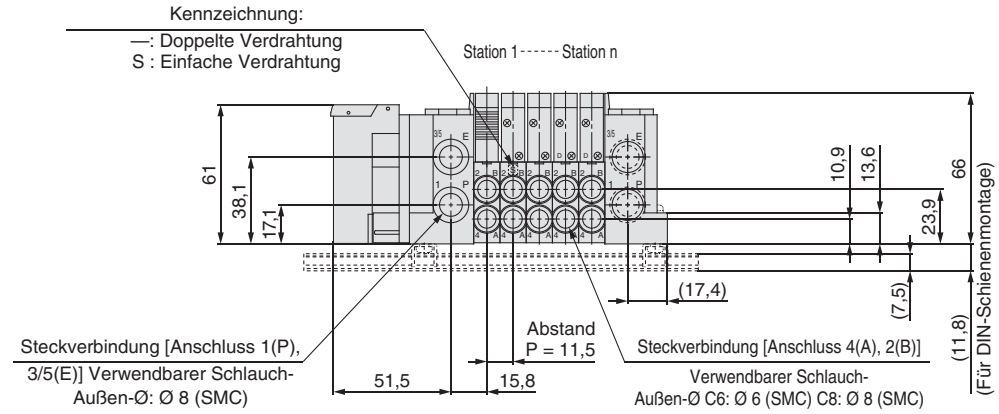
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	109,3	118,3	127,3	136,3	145,3	154,3	163,3	172,3	181,3	190,3	199,3	208,3	217,3	226,3	235,3
L2	61,4	70,4	79,4	88,4	97,4	106,4	115,4	124,4	133,4	142,4	151,4	160,4	169,4	178,4	187,4
L3	135,5	148	160,5	160,5	173	185,5	198	198	210,5	223	223	235,5	248	260,5	260,5
L4	125	137,5	150	150	162,5	175	187,5	187,5	200	212,5	212,5	225	237,5	250	250
L5	13	15	17	12	14	16	17	13	15	16	12	14	15	17	13

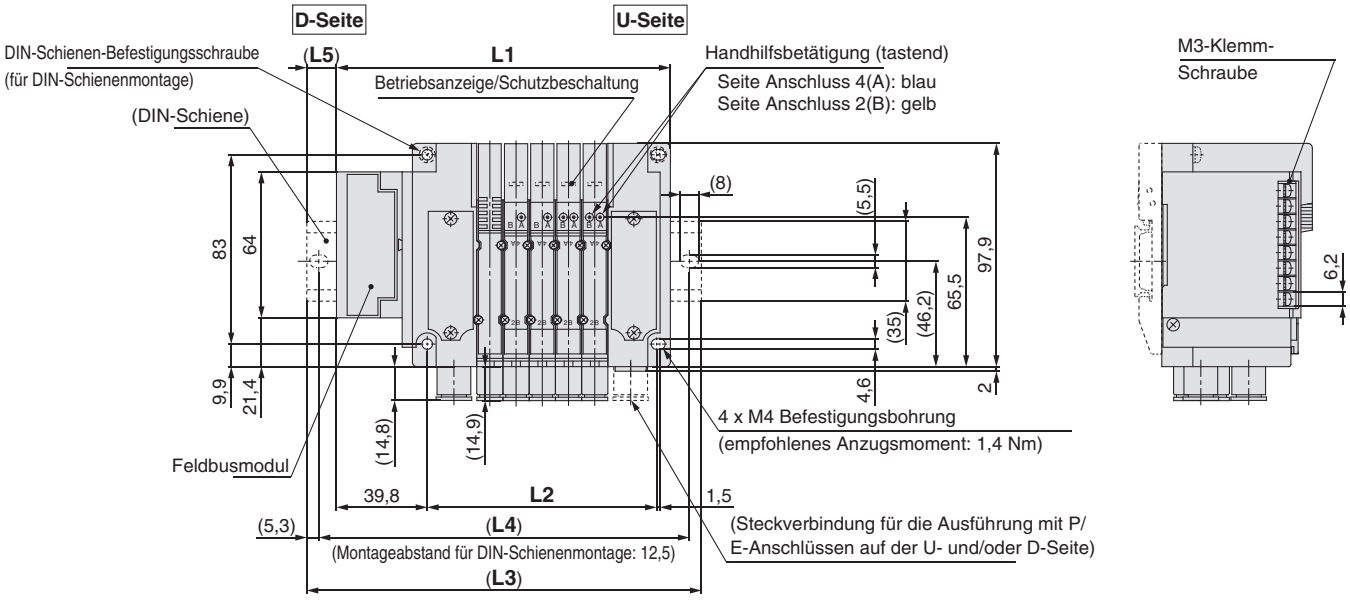
Abmessungen: Serie JSY3000

Ausführung 10/Anschluss seitlich
EX120



JJ5SY3-10S3□ - Anzahl der Stationen U/B - C6/C8 (D)



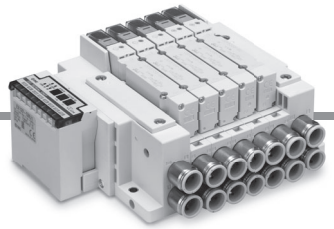


* Die Abbildungen zeigen JJ5SY3-10S3V-05D-C8.
* Siehe Seite 98 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	111,9	123,4	134,9	146,4	157,9	169,4	180,9	192,4	203,9	215,4	226,9	238,4	249,9	261,4	272,9
L2	66,1	77,6	89,1	100,6	112,1	123,6	135,1	146,6	158,1	169,6	181,1	192,6	204,1	215,6	227,1
L3	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	273	285,5	298
L4	125	137,5	150	162,5	175	187,5	200	212,5	225	237,5	250	262,5	262,5	275	287,5
L5	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	12	12	13

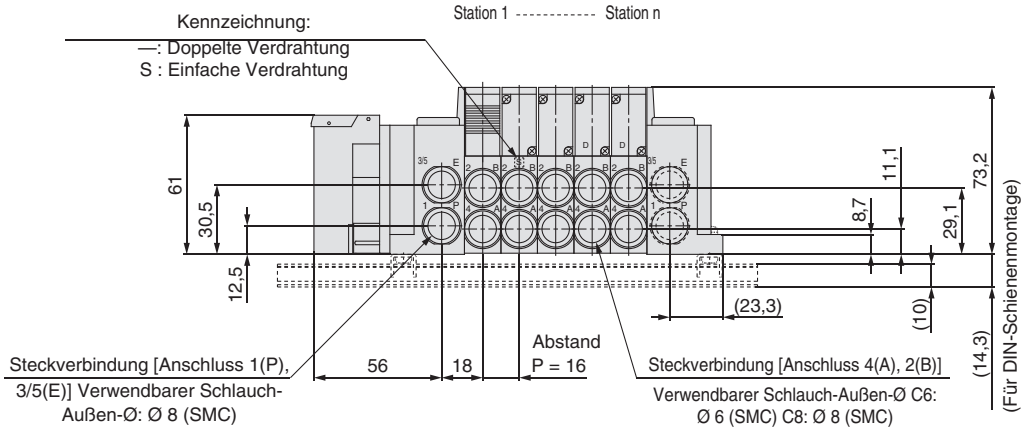


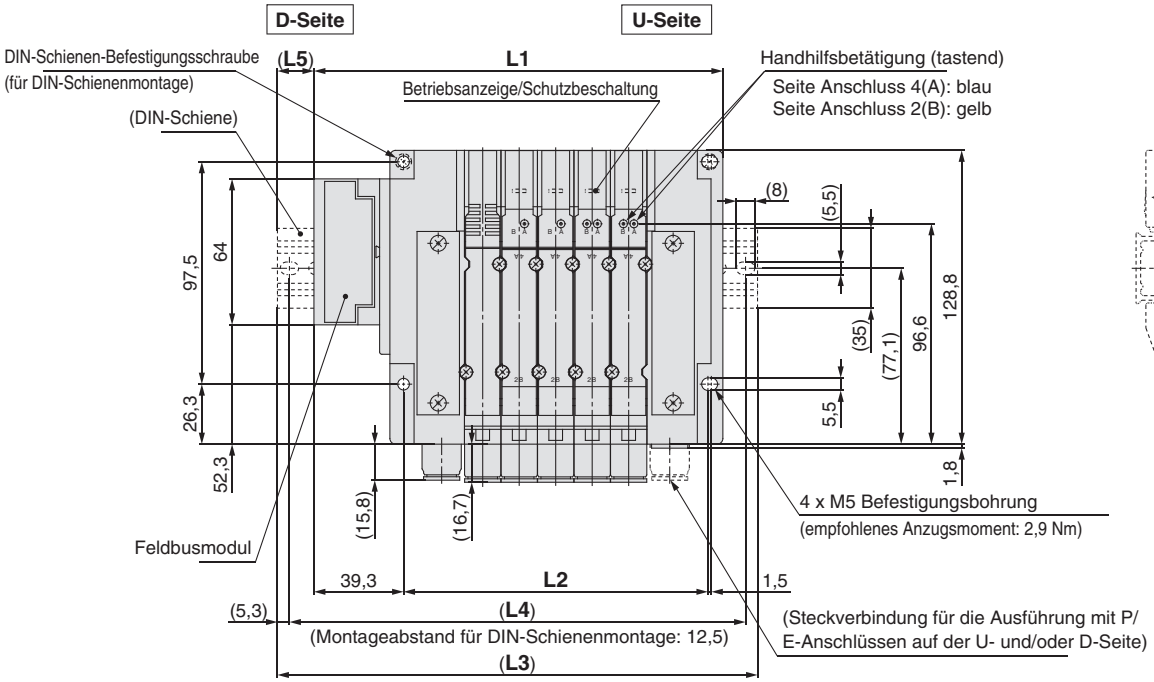
Ausführung 10/Anschluss seitlich

EX120

Abmessungen: Serie JSY5000

JJ5SY5-10S3□ - Anzahl der Stationen $\frac{U}{D}$ - $\frac{C10}{C12}$ (D)





* Die Abbildungen zeigen JJ5SY5-10S3V-05D-C12.
* Siehe Seite 99 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.

L: Abmessungen

n: Anzahl der Stationen

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	131,3	147,3	163,3	179,3	195,3	211,3	227,3	243,3	259,3	275,3	291,3	307,3	323,3	339,3	355,3
L2	85,5	101,5	117,5	133,5	149,5	165,5	181,5	197,5	213,5	229,5	245,5	261,5	277,5	293,5	309,5
L3	160,5	173	198	210,5	223	235,5	260,5	273	285,5	310,5	323	335,5	348	373	385,5
L4	150	162,5	187,5	200	212,5	225	250	262,5	275	300	312,5	325	337,5	362,5	375
L5	15	13	17	16	14	12	17	15	13	18	16	14	12	17	15

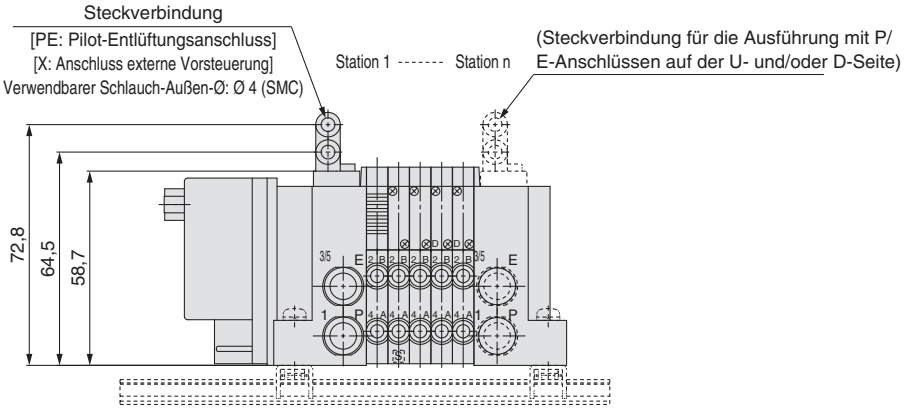
Abmessungen

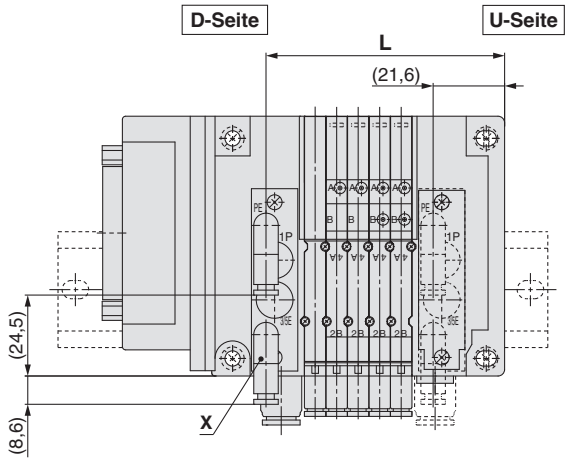
Ausführung 10/Anschluss seitlich
Externe Vorsteuerung, eingebauter Schalldämpfer

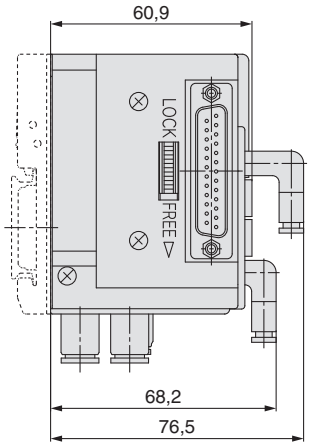
Abmessungen: Serie JSY1000

JJ5SY1-10□ - Anzahl der Stationen U/D/B (S, R) - C2/C4/C6 (D)

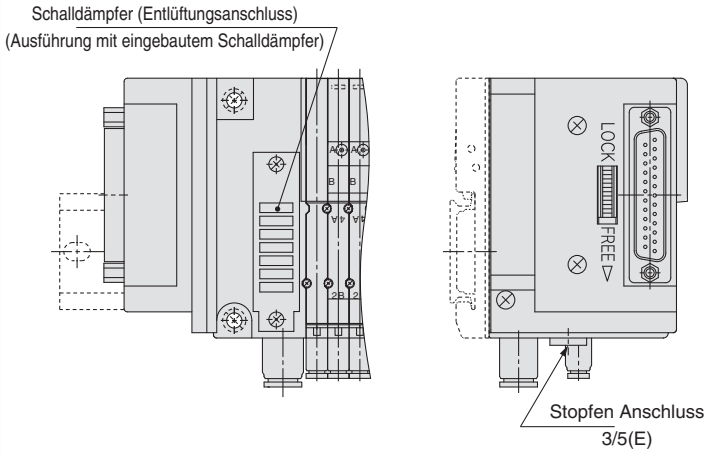
Externe Vorsteuerung
Anschlusseingang P, E: D-Seite







Eingebauter Schalldämpfer
<Interne Pilotluft>
Anschlusseingang P, E: D-Seite



Berechnungsformel für die L-Maße

L = 6,5 x n1 + 9 x n2 + 39,6

n1: Anzahl der Stationen für Mehrfachanschlussplatte mit 6,5 mm Abstand (Anwendbare Steckverbindung: Ø 2, Ø 4)
n2: Anzahl der Stationen für Mehrfachanschlussplatte mit 9 mm Abstand (Anwendbare Steckverbindung: Ø 6)

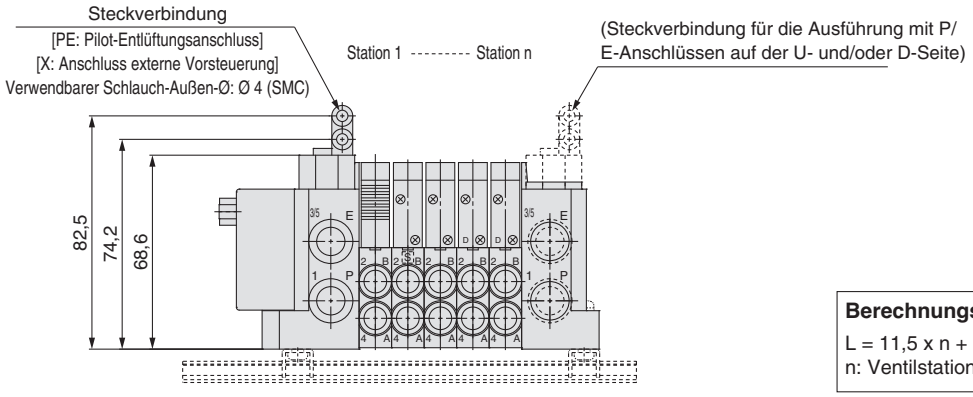
* Diese Abbildungen zeigen JJ5SY1-10F2-05DR-C4.

Abmessungen: Serie JSY3000

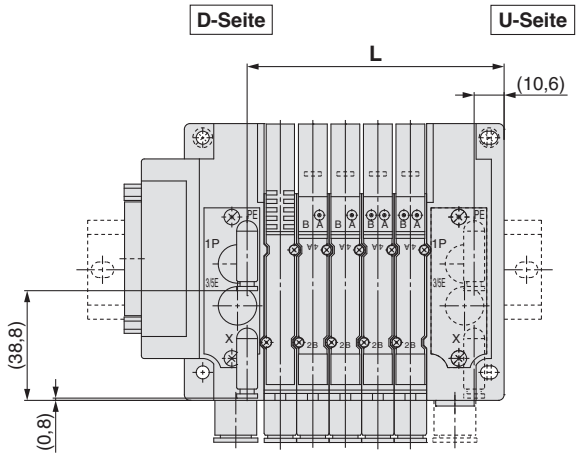
Ausführung 10/Anschluss seitlich
Externe Vorsteuerung, eingebauter Schalldämpfer

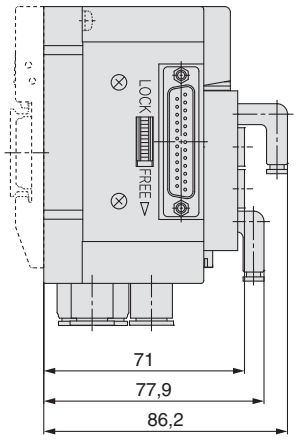
JJ5SY3-10□ - Anzahl der Stationen $\frac{U}{B}$(S, R) - $\frac{C6}{C8}$(D)

Externe Vorsteuerung
Anschlusseingang P, E: D-Seite

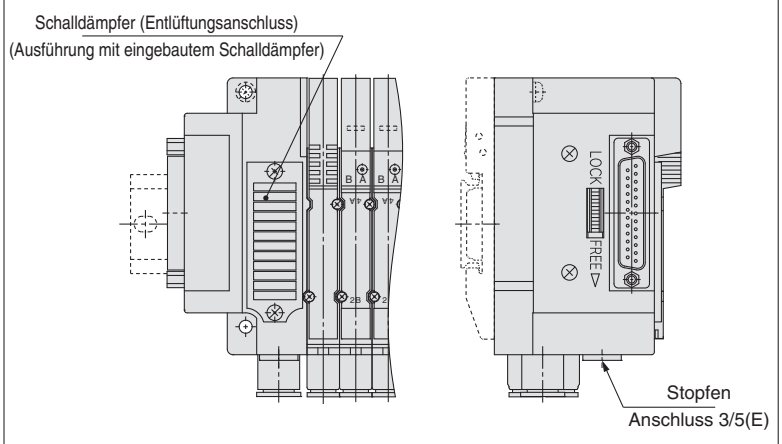


Berechnungsformel für die L-Maße
L = 11,5 x n + 33,4
n: Ventilstationen





Eingebauter Schalldämpfer
<Interne Pilotluft>
Anschlusseingang P, E: D-Seite



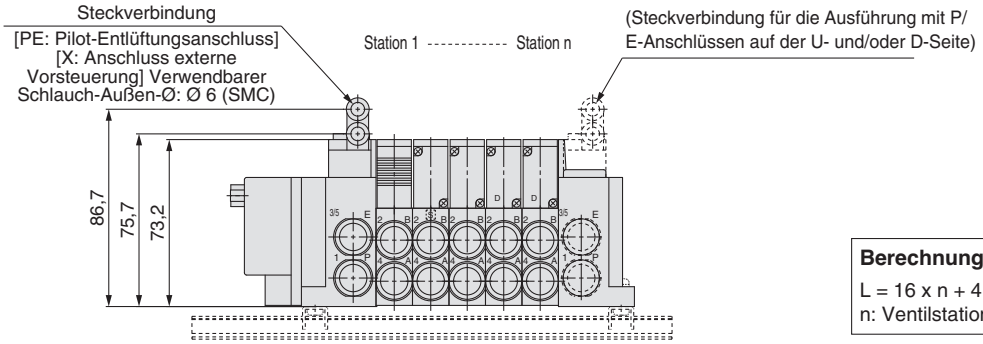
∗ Diese Abbildungen zeigen JJ5SY3-10F2-05DR-C8.

Ausführung 10/Anschluss seitlich
Externe Vorsteuerung, eingebauter Schalldämpfer

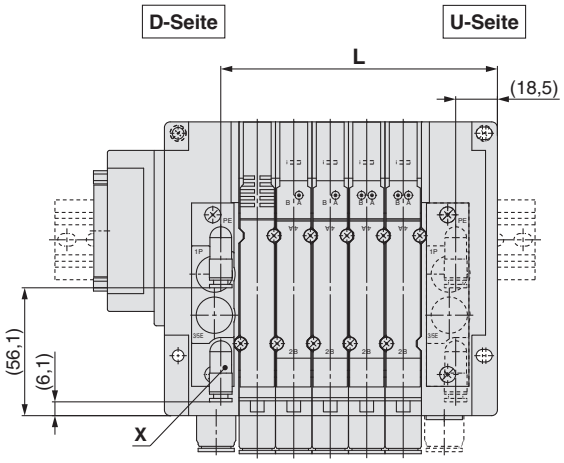
Abmessungen: Serie JSY5000

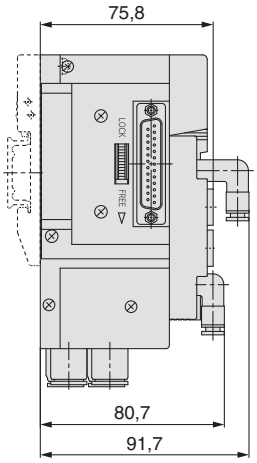
JJ5SY5-10□ - Anzahl der Stationen U/D/B (S, R) - C10/C12 (D)

Externe Vorsteuerung
Anschlusseingang P, E: D-Seite



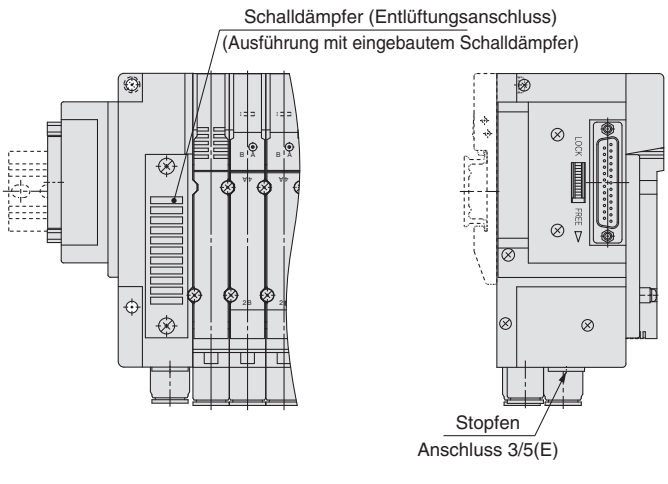
Berechnungsformel für die L-Maße
L = 16 x n + 41,5
n: Ventilstationen

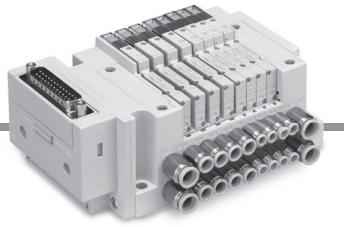




∗ Diese Abbildungen zeigen JJ5SY5-10F2-05DR-C12.

Eingebauter Schalldämpfer
<Interne Pilotluft>
Anschlusseingang P, E: D-Seite



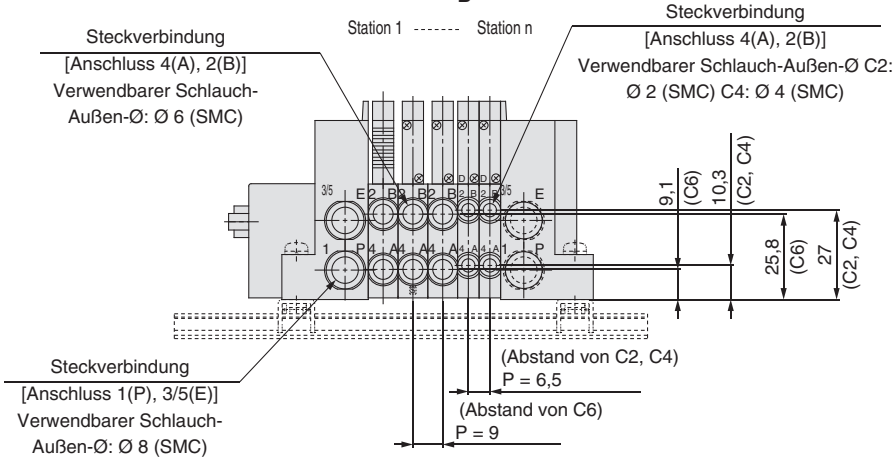


Ausführung 10/Anschluss seitlich

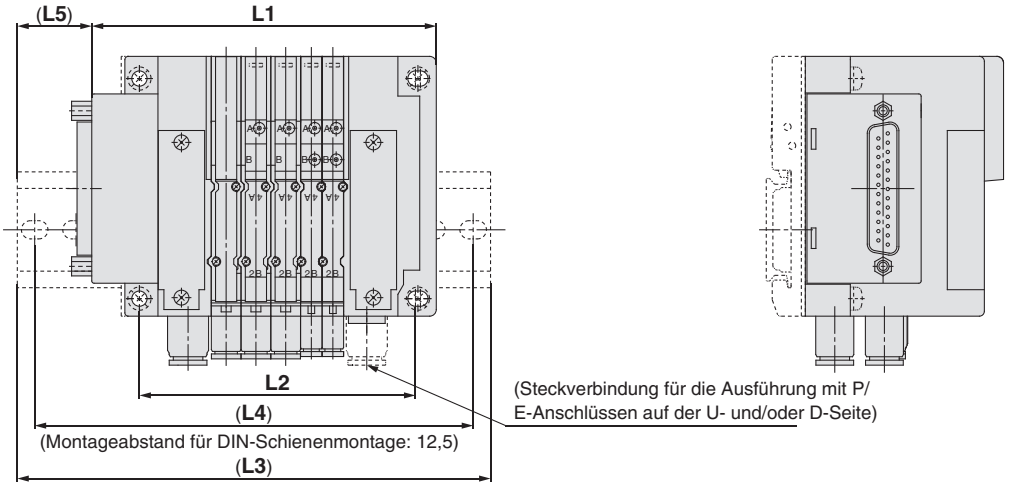
Gemischte Größen, Ausführung mit geradem Anschluss

Abmessungen: Serie JSY1000

JJ5SY1-10□ - Anzahl der Stationen $\frac{U}{B}$ - CM



D-Seite **U-Seite**



* Siehe Seite 97 für Abmessungen bei externer Vorsteuerung und eingebautem Schalldämpfer.
* Siehe Seiten 65 bis 68, 79 und 80 für Abmessungen wenn L6, b und d für die Berechnungsformeln verwendet werden.
* Siehe nachfolgende Seiten für die Abmessungen, die nicht in den einzelnen Verdrahtungsspezifikationen angegeben sind.

D-Sub-Stecker (IP40/einstellbare Stecker-Eingangsrichtung) : S. 23, 24
D-Sub-Stecker (IP20/kompakte Ausführung) : S. 29, 30
Flachbandkabel (IP40/einstellbare Stecker-Eingangsrichtung) : S. 32, 33
Flachbandkabel (IP20/kompakte Ausführung) : S. 36, 37
Klemmenkasten mit Federzugklemme : S. 45, 46
Klemmenkasten mit Schraubklemme : S. 49, 50
Anschlusskabel : S. 57, 58
EX600 : S. 65 bis 68
EX250 : S. 79, 80
EX260 : S. 87, 88
EX120 : S. 93, 94

Berechnungsformel für die Abmessungen

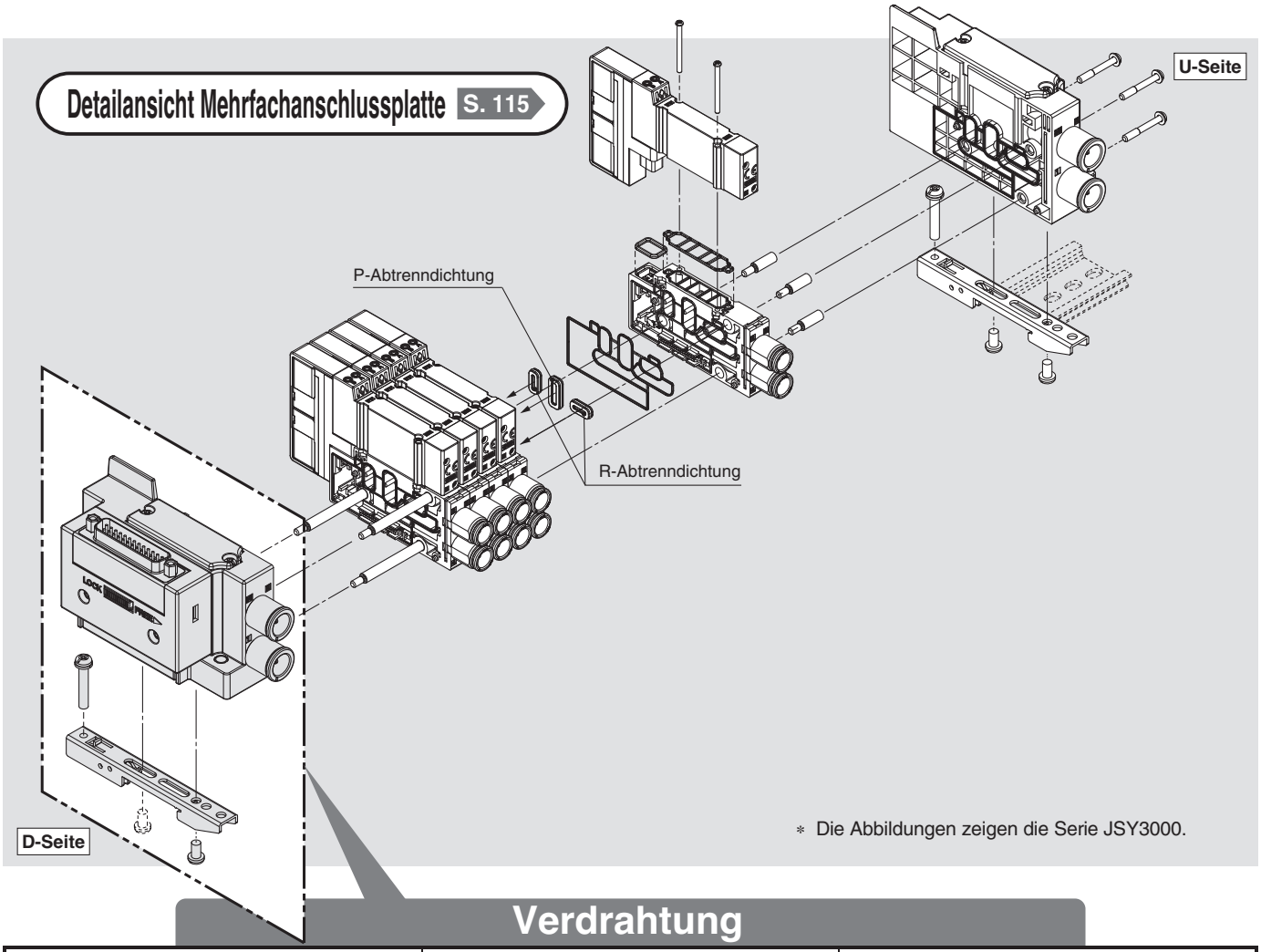
L1 = 6,5 x n1 + 9 x n2 + a + b x n3
L2 = 6,5 x n1 + 9 x n2 + 43,4
M = {(L1 + c) / 12,5} + 1 Dezimalstellen werden immer abgerundet
L3 = 12,5 x M + 23
L4 = L3 – 10,5
L5 = (L3 – L1 + c) / 2
L6 = b x n3 + d

n1: Anzahl der Stationen für Mehrfachanschlussplatte mit 6,5 mm Abstand (Anwendbare Steckverbindungen: Ø 2, Ø 4)
n2: Anzahl der Stationen für Mehrfachanschlussplatte mit 9 mm Abstand (Anwendbare Steckverbindungen: Ø 6)
n3: Anzahl der I/O-Einheiten oder Eingangsblock-Stationen

Koeffizient	a	b	c	d
D-Sub-Stecker (IP20/kompakte Ausführung)	64,1	—	6,1	—
D-Sub-Stecker/Flachbandkabel (IP40/einstellbare Stecker-Eingangsrichtung)	83	—	6,1	—
Flachbandkabel (IP20/kompakte Ausführung)	59,1	—	11,2	—
Federkraftklemmenkasten	125,5	—	—	—
Klemmenlkasten	146,8	—	—	—
Anschlusskabel	94,5	—	—	—
Feldbusmodul: EX600 (M12-Stecker)	139	47	—	83,8
Feldbusmodul: EX600 (7/8"-Stecker)	155,5	47	—	83,8
Feldbusmodul:: EX250	139	21	—	83,8
Feldbusmodul:: EX260	86,2	—	—	—
Feldbusmodul:: EX120	91,3	—	—	—

* FW [D-Sub-Stecker (IP67)] ist für JSY1000 nicht erhältlich.

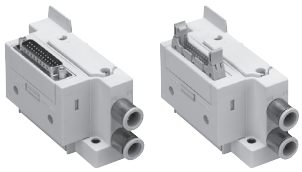
Detailansicht Kunststoffanschlussplatte



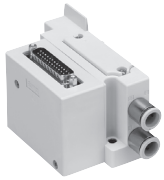
∗ Die Abbildungen zeigen die Serie JSY3000.

Verdrahtung

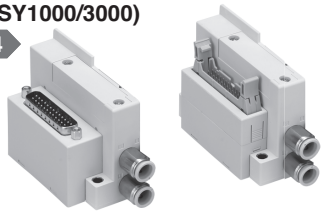
D-Sub-Stecker/Flachbandkabel (IP40/ einstellbare Stecker-Eingangsrichtung)
S. 102



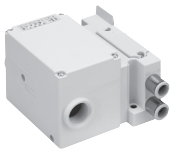
D-Sub-Stecker (IP67) (Für JSY3000/5000)
S. 103



D-Sub-Stecker/Flachbandkabel (IP20/kompakte Ausführung) (Für JSY1000/3000)
S. 104

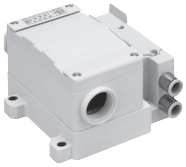


Klemmenkasten
S. 105



mit Federzugklemme (kompakte Ausführung)

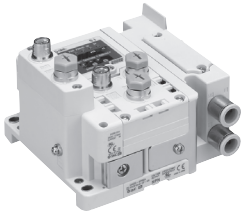
S. 106



Anschlusskabel
S. 107



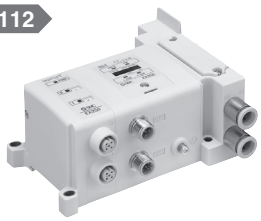
EX600
S. 108



EX245 (Für JSY3000/5000)
S. 110



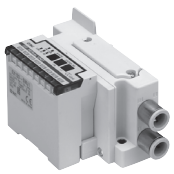
EX250
S. 112



EX260
S. 113

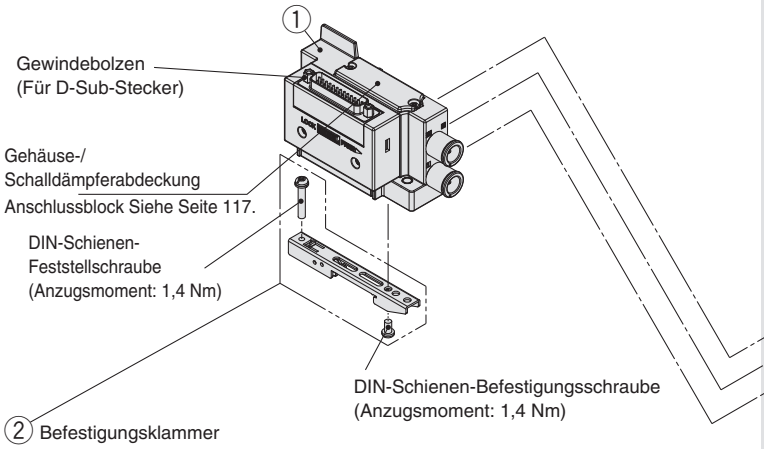


EX120
S. 114

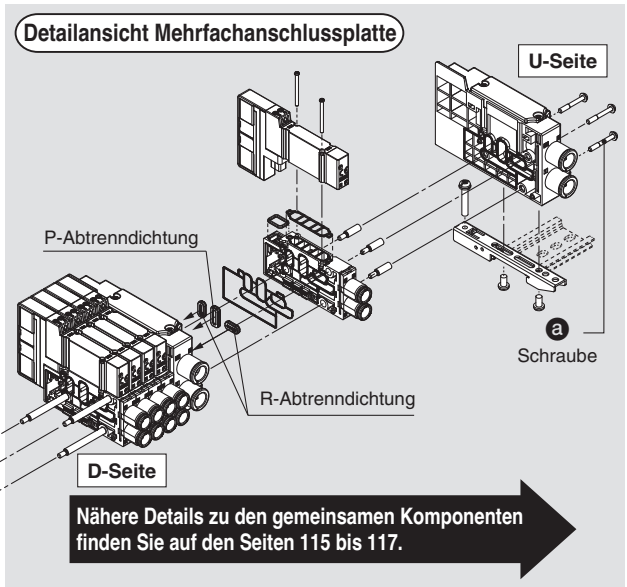


Verdrahtung

D-Sub-Stecker/Flachbandkabel (IP40/einstellbare Stecker-Eingangsrichtung)



② Befestigungsklammer
Ist nur bei der Ausführung mit DIN-Schienenmontage montiert.
Die Halteschraube der Befestigungsklammer ist an einer Stelle festgezogen (für JSY3000).
∗ Die Befestigungsmethode der Klammer für JSY1000 hängt von dem elektrischen Anschluss ab. Siehe Seite 140.



Nähere Details zu den gemeinsamen Komponenten finden Sie auf den Seiten 115 bis 117.

Bestellschlüssel der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

JSY 3 1M – 1P – 3 A □ 1 – C10 □

Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

Versorgungs-/Entlüftungsplatte

3	D-Sub-Stecker (25-Pins)
4	Flachbandkabel (26-Pins)
5	Flachbandkabel (20-Pins)
6	Flachbandkabel (10-Pins)

Pilotluft, Schalldämpfer

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer
	Intern	Extern	
—	●	—	—
S	●	—	●
R	—	●	—

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

Stecker-Eingangsrichtung

1	Aufwärts
2	Seitlich

Montage

—	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	JSY1000	JSY3000	JSY5000
C8	Ø 8 Steckverbindung	●	—	—
C10	Ø 10-Steckverbindung	—	●	—
C12	Ø 12-Steckverbindung	—	—	●
00∗1	Stopfen	●	●	●

∗1 Kann nur ausgewählt werden, wenn kein Symbol „—“ oder „S“ bei der Pilotluft / Schalldämpfer gewählt ist.
Für die Ausführung „R“ nicht erhältlich.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte (D-Seite)/ Zubehör und Anzahl

Zubehör	JSY1000 JSY3000	JSY5000
a Schraube	Keine∗1	3 Stk.

∗1 Muttern sind in der Versorgungs-/Entlüftungsplatte enthalten.

② Befestigungsklammer

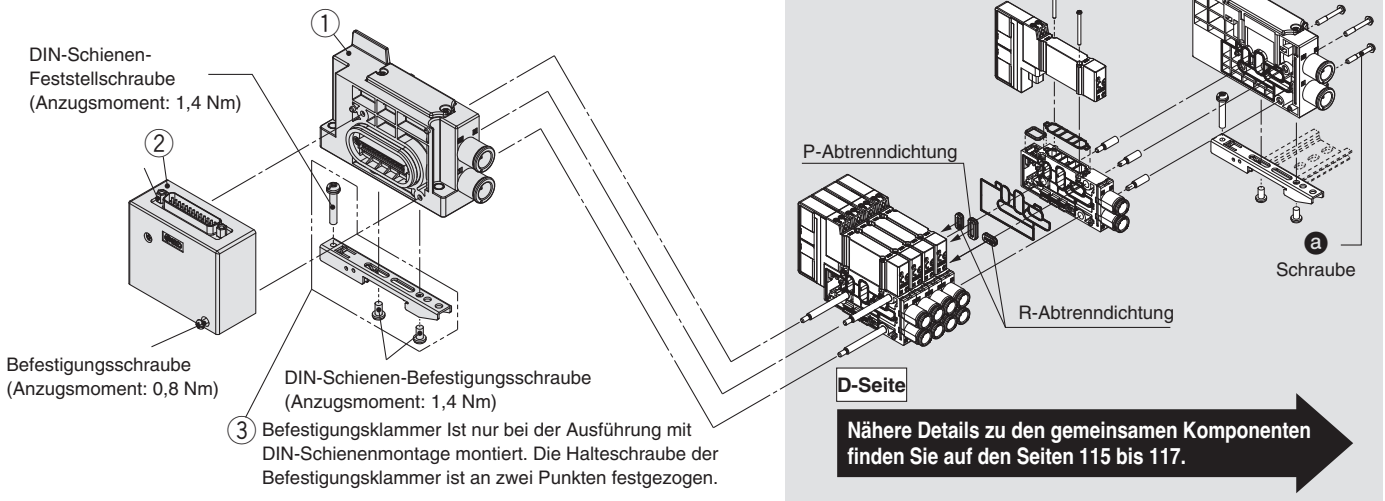
Serie	Bestell-Nr.
JSY1000	JSY11M-15P-1A
JSY3000	SY30M-15-1A
JSY5000	SY50M-15-1A

∗ Die Bestell-Nr. gilt für ein Stück.

Verdrahtung

D-Sub-Stecker (IP67)

(Für JSY3000/5000)



Nähere Details zu den gemeinsamen Komponenten finden Sie auf den Seiten 115 bis 117.

Bestellschlüssel der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

JSY 3 1M – 1P – 1A □ – C10 □

Serie

3	JSY3000
5	JSY5000

Montage

—	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

Pilotluft, Schalldämpfer

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer
	Intern	Extern	
—	●	—	—
S	●	—	●
R	—	●	—

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

Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	JSY3000	JSY5000
C10	Ø 10-Steckverbindung	●	—
C12	Ø 12-Steckverbindung	—	●
00∗1	Stopfen	●	●

∗1 Kann nur ausgewählt werden, wenn kein Symbol „—“ oder „S“ bei der Pilotluft / Schalldämpfer gewählt ist. Für die Ausführung „R“ nicht erhältlich.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte (D-Seite)/Zubehör und Anzahl

Zubehör	JSY3000	JSY5000
ⓐ Schraube	Keine∗1	3 Stk.

∗1 Muttern sind in der Versorgungs-/Entlüftungsplatte enthalten.

② D-Sub-Steckerblock <für IP67>

Bestell-Nr.	Stecker-Eingangsrichtung
SY30M-14-9A1	Aufwärts
SY30M-14-9A2	Seitlich

③ Befestigungsklammer

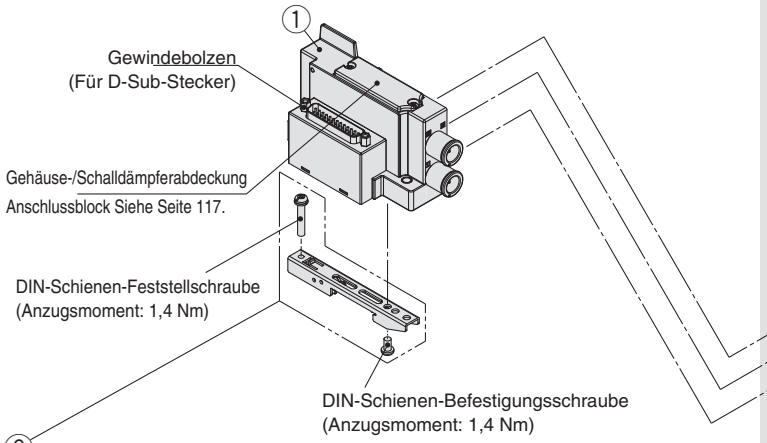
Serie	Bestell-Nr.
JSY3000	SY30M-15-1A
JSY5000	SY50M-15-1A

∗ Die Bestell-Nr. gilt für ein Stück.

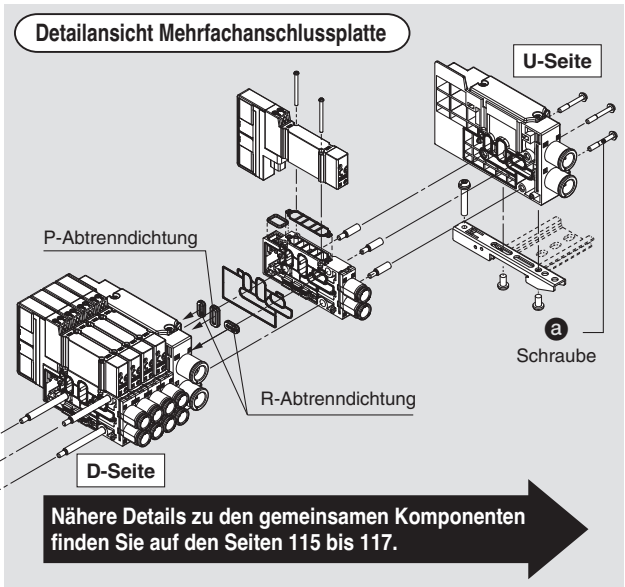
Verdrahtung

D-Sub-Stecker/Flachbandkabel (IP20/kompakte Ausführung)

(Für JSY1000/3000)



② Befestigungsklammer
Ist nur bei der Ausführung mit DIN-Schienenmontage montiert.
Die Halteschraube der Befestigungsklammer ist an einer Stelle festgezogen (für JSY3000).
∗ Die Befestigungsmethode der Klammer für JSY1000 hängt von dem elektrischen Anschluss ab. Siehe Seite 140.



Nähere Details zu den gemeinsamen Komponenten finden Sie auf den Seiten 115 bis 117.

Bestellschlüssel der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

JSY 3 1M – 1P – 9 A □ 1 – C10 □

Serie

1	JSY1000
3	JSY3000

Versorgungs-/Entlüftungsplatte

9	D-Sub-Stecker (25-Pins)
10	Flachbandkabel (26-Pins)
11	Flachbandkabel (20-Pins)
12	Flachbandkabel (10-Pins)

Pilotluft, Schalldämpfer

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer
	Intern	Extern	
—	●	—	—
S	●	—	●
R	—	●	—

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

Stecker-Eingangsrichtung

1	Aufwärts
2	Seitlich

Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	JSY1000	JSY3000
C8	Ø 8 Steckverbindung	●	—
C10	Ø 10-Steckverbindung	—	●
00∗1	Stopfen	●	●

∗1 Kann nur ausgewählt werden, wenn kein Symbol „—“ oder „S“ bei der Pilotluft / Schalldämpfer gewählt ist.
Für die Ausführung „R“ nicht erhältlich.

Montage

—	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

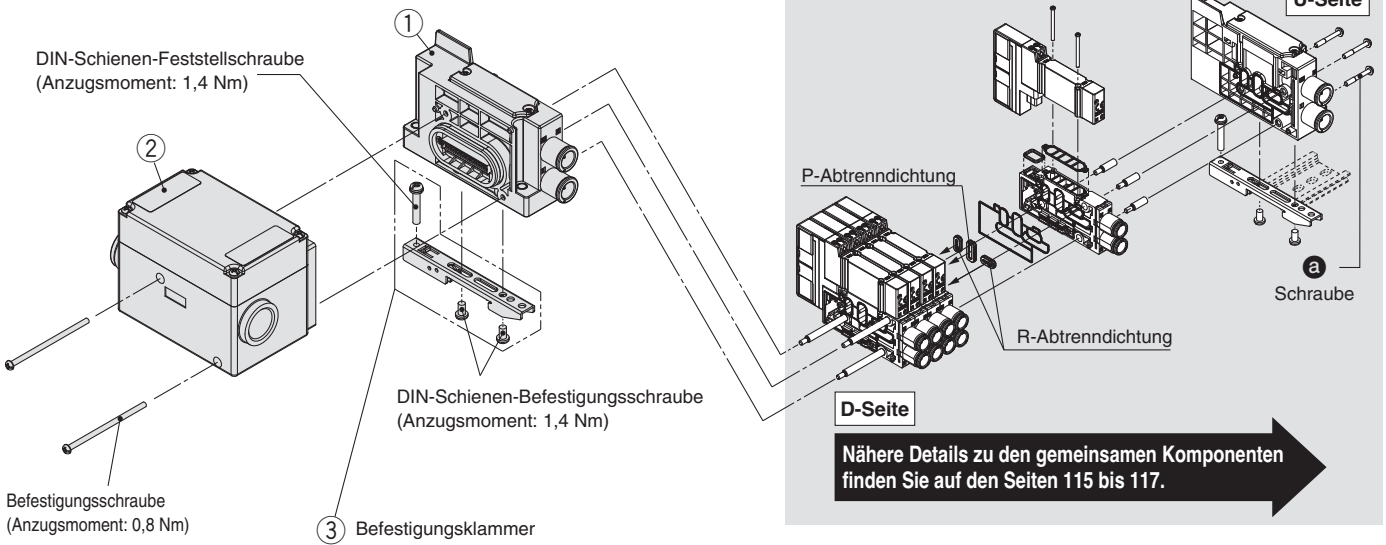
② Befestigungsklammer

Serie	Bestell-Nr.
JSY1000	JSY11M-15P-1A
JSY3000	SY30M-15-1A

∗ Die Bestell-Nr. gilt für ein Stück.

Verdrahtung

Klemmenkasten mit Federzugklemme



③ Befestigungsklammer
Ist nur bei der Ausführung mit DIN-Schienenmontage montiert.
Die Halteschraube der Befestigungsklammer ist an zwei Punkten festgezogen.
∗ Die Befestigungsmethode der Klammer für JSY1000 hängt von dem elektrischen Anschluss ab. Siehe Seite 140.

Bestellschlüssel der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

JSY 3 1M – 1P – 1A □ – C10 □

Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

Montage

—	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

Pilotluft, Schalldämpfer

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer
	Intern	Extern	
—	●	—	—
S	●	—	●
R	—	●	—

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

Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	JSY1000	JSY3000	JSY5000
C8	Ø 8 Steckverbindung	●	—	—
C10	Ø 10-Steckverbindung	—	●	—
C12	Ø 12-Steckverbindung	—	—	●
00∗1	Stopfen	●	●	●

∗1 Kann nur ausgewählt werden, wenn kein Symbol „—“ oder „S“ bei der Pilotluft / Schalldämpfer gewählt ist.
Für die Ausführung „R“ nicht erhältlich.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte (D-Seite)/Zubehör und Anzahl

Zubehör	JSY1000 JSY3000	JSY5000
ⓐ **Schraube**	Keine∗1	3 Stk.

∗1 Muttern sind in der Versorgungs-/Entlüftungsplatte enthalten.

② Klemmenkasten mit Federzugklemme

SY30M – 130 – 1A

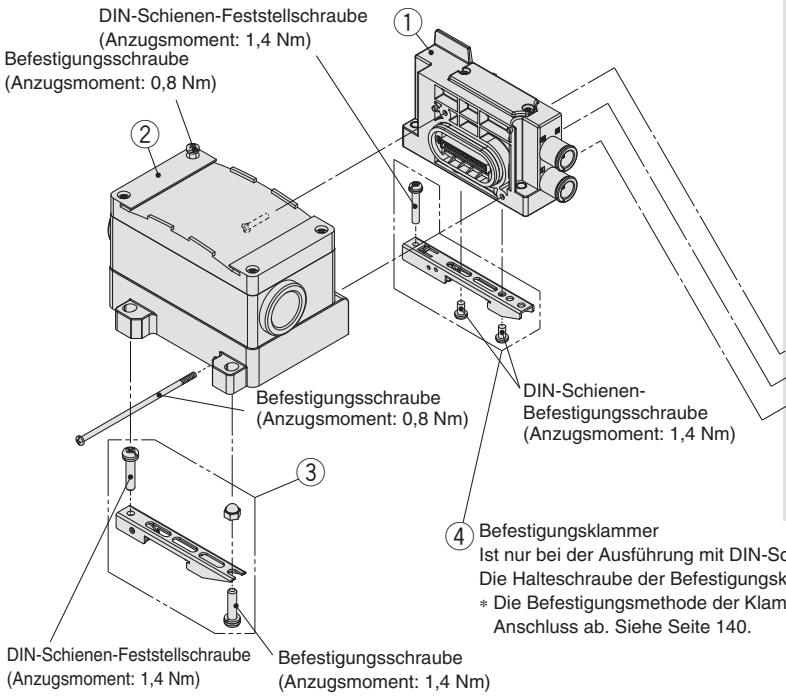
③ Befestigungsklammer

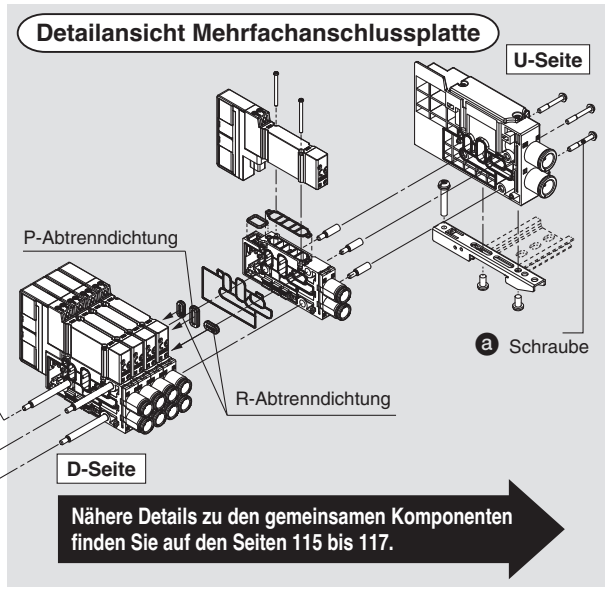
Serie	Bestell-Nr.
JSY1000	JSY11M-15P-1A
JSY3000	SY30M-15-1A
JSY5000	SY50M-15-1A

∗ Die Bestell-Nr. gilt für ein Stück.

Verdrahtung

Klemmenkasten





Nähere Details zu den gemeinsamen Komponenten finden Sie auf den Seiten 115 bis 117.

Bestellschlüssel der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

JSY 3 1M – 1P – 1A □ – C10 □

Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

Pilotluft, Schalldämpfer

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer
	Intern	Extern	
—	●	—	—
S	●	—	●
R	—	●	—

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

Montage

Symbol	Montage	JSY1000	JSY3000	JSY5000
—	Direktmontage	●	●	●
D00	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	●	—	—
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	—	●	●

Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	JSY1000	JSY3000	JSY5000
C8	Ø 8 Steckverbindung	●	—	—
C10	Ø 10-Steckverbindung	—	●	—
C12	Ø 12-Steckverbindung	—	—	●
00∗1	Stopfen	●	●	●

∗1 Kann nur ausgewählt werden, wenn kein Symbol „—“ oder „S“ bei der Pilotluft / Schalldämpfer gewählt ist.
Für die Ausführung „R“ nicht erhältlich.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte (D-Seite)/Zubehör und Anzahl

Zubehör	JSY1000 JSY3000	JSY5000
ⓐ **Schraube**	Keine∗1	3 Stk.

∗1 Muttern sind in der Versorgungs-/Entlüftungsplatte enthalten.

② Klemmenkasten mit Schraubklemme

VVQC1000 – T0 – 1

③ Befestigungsklammer für Klemmenkasten

SY30M – 15 – 4A

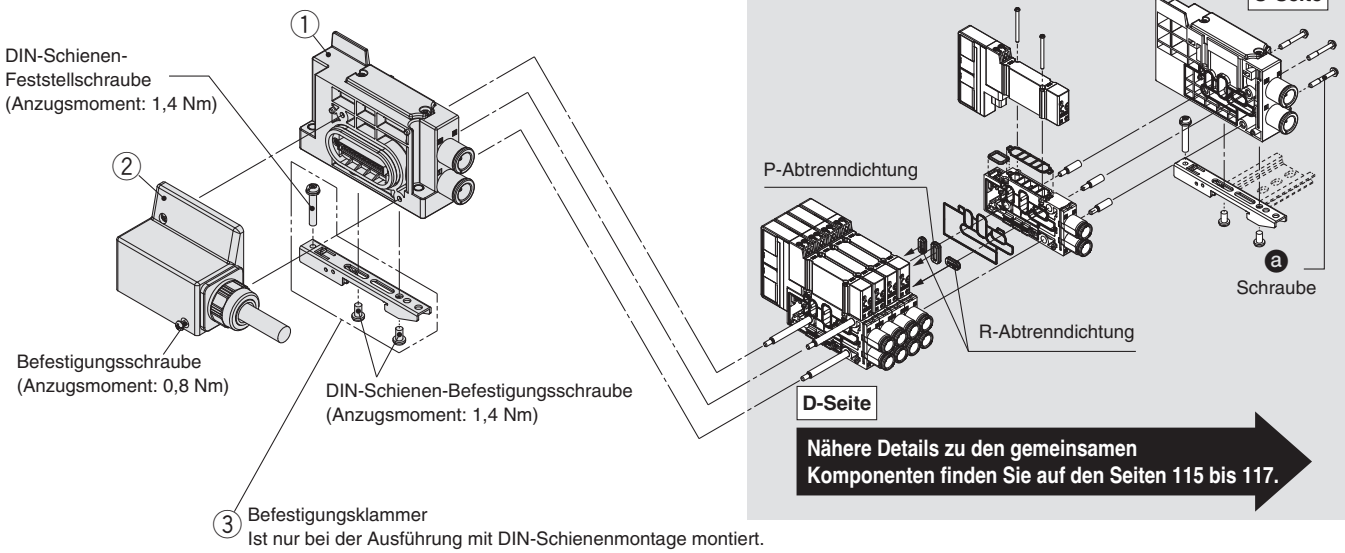
④ Befestigungsklammer

Serie	Bestell-Nr.
JSY1000	JSY11M-15P-2A
JSY3000	SY30M-15-1A
JSY5000	SY50M-15-1A

∗ Die Bestell-Nr. gilt für ein Stück.

Verdrahtung

Anschlusskabel



Nähere Details zu den gemeinsamen Komponenten finden Sie auf den Seiten 115 bis 117.

③ Befestigungsklammer
Ist nur bei der Ausführung mit DIN-Schienenmontage montiert.
Die Halteschraube der Befestigungsklammer ist an zwei Punkten festgezogen.
∗ Die Befestigungsmethode der Klammer für JSY1000 hängt von dem elektrischen Anschluss ab. Siehe Seite 140.

Bestellschlüssel der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

JSY 3 1M – 1P – 1A □ – C10 □

Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

Montage

—	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

Pilotluft, Schalldämpfer

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer
	Intern	Extern	
—	●	—	—
S	●	—	●
R	—	●	—

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

Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	JSY1000	JSY3000	JSY5000
C8	Ø 8 Steckverbindung	●	—	—
C10	Ø 10-Steckverbindung	—	●	—
C12	Ø 12-Steckverbindung	—	—	●
00∗1	Stopfen	●	●	●

∗1 Kann nur ausgewählt werden, wenn kein Symbol „—“ oder „S“ bei der Pilotluft / Schalldämpfer gewählt ist.
Für die Ausführung „R“ nicht erhältlich.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte (D-Seite)/Zubehör und Anzahl

Zubehör	JSY1000 JSY3000	JSY5000
a Schraube	Keine∗1	3 Stk.

∗1 Da Muttern sind in der Versorgungs-/Entlüftungsplatte enthalten.

② Anschlussblock mit Anschlusskabel

SY30M – 14 – 4A – 1 – 1

Anzahl der Adern (Anschlusskabel)

Symbol	Adern
1	34
2	17
3	9

Anschlusskabellänge [m]

Symbol	Länge
1	0,6
2	1,5
3	3

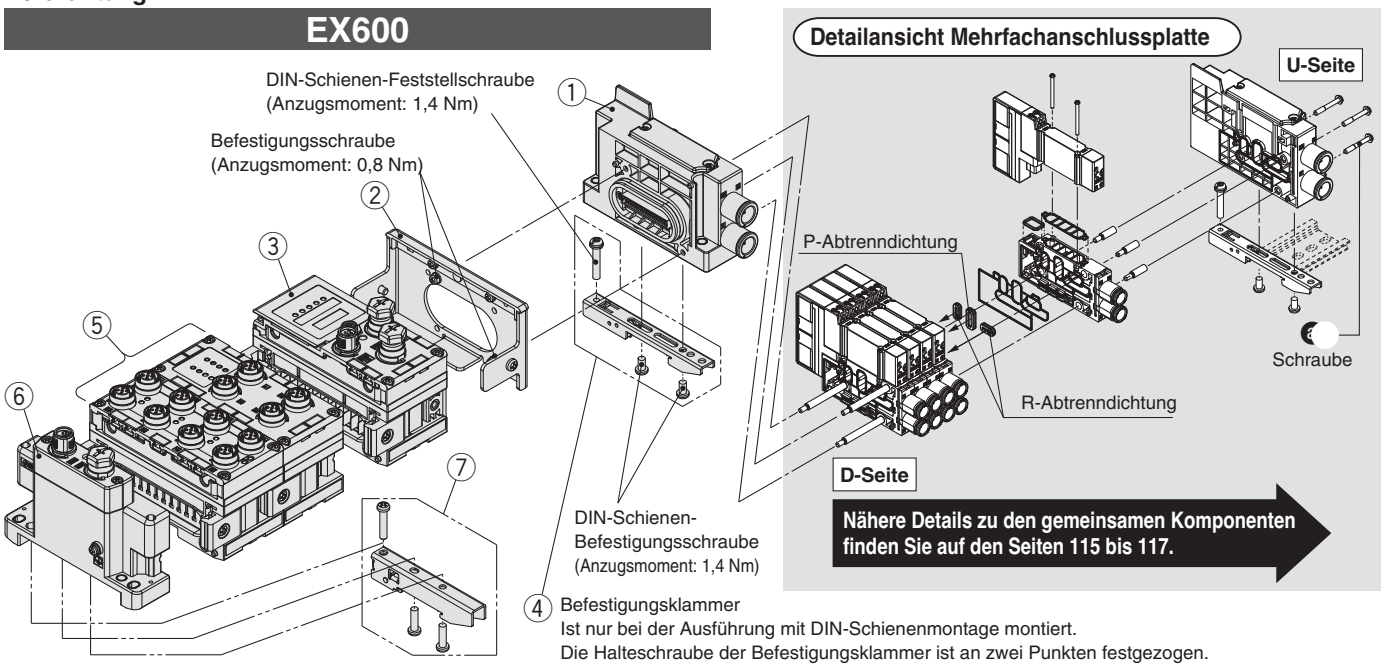
③ Befestigungsklammer

Serie	Bestell-Nr.
JSY1000	JSY11M-15P-1A
JSY3000	SY30M-15-1A
JSY5000	SY50M-15-1A

∗ Die Bestell-Nr. gilt für ein Stück.

Verdrahtung

EX600



④ Befestigungsklammer
Ist nur bei der Ausführung mit DIN-Schienenmontage montiert.
Die Halteschraube der Befestigungsklammer ist an zwei Punkten festgezogen.
∗ Die Befestigungsmethode der Klammer für JSY1000 hängt von dem elektrischen Anschluss ab. Siehe Seite 140.

Bestellschlüssel der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

JSY 3 1M – 1P – 1A □ – C10 □

Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

Pilotluft, Schalldämpfer

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer
	Intern	Extern	
—	●	—	—
S	●	—	●
R	—	●	—

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

Montage

Symbol	Montage	JSY1000	JSY3000	JSY5000
—	Direktmontage	●	●	●
D00	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	●	—	—
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	—	●	●

Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	JSY1000	JSY3000	JSY5000
C8	Ø 8 Steckverbindung	●	—	—
C10	Ø 10-Steckverbindung	—	●	—
C12	Ø 12-Steckverbindung	—	—	●
00∗1	Stopfen	●	●	●

∗1 Kann nur ausgewählt werden, wenn kein Symbol „—“ oder „S“ bei der Pilotluft / Schalldämpfer gewählt ist.
Für die Ausführung „R“ nicht erhältlich.

② Ventilplatte

EX600 – ZMV2

∗ Mit Befestigungsschrauben (2 Stk. M4 x 6 und 2 Stk. M3 x 8)

Versorgungs-/Entlüftungsplatte (D-Seite)/ Zubehör und Anzahl

Zubehör	JSY1000/3000	JSY5000
ⓐ **Schraube**	Keine∗1	3 Stk.

∗1 Da Muttern sind in der Versorgungs-/Entlüftungsplatte enthalten.

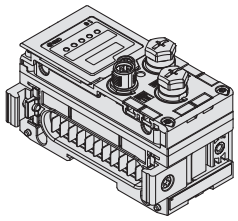
Bestell-Nr. der Mehrfachanschlussplatte

③Feldbusmodul EX600

EX600−S ☐

Kommunikationsprotokoll

Symbol	Protokoll	Ausgangspolarität
PR1A	PROFIBUS DP	PNP (negativ COM)
PR2A		NPN (positiv COM)
DN1A	DeviceNet®	PNP (negativ COM)
DN2A		NPN (positiv COM)
MJ1	CC-Link	PNP (negativ COM)
MJ2		NPN (positiv COM)
EN3	EtherNet/IP™	PNP (negativ COM)
EN4		NPN (positiv COM)
EN7	EtherNet/IP™ (IO-Link Modul)	PNP (negativ COM)
EN8		NPN (positiv COM)
EC3	EtherCAT (IO-Link Modul)	PNP (negativ COM)
EC4		NPN (positiv COM)
PN1	PROFINET	PNP (negativ COM)
PN2		NPN (positiv COM)
PN3	PROFINET IO-Link Modul	PNP (negativ COM)
PN4		NPN (positiv COM)



③Feldbusmodul EX600 (drahtlos verwendbar)

EX600−W ☐☐

Ausgangstyp

Symbol	Beschreibung
1	PNP (negativ COM)
2	NPN (positiv COM)

Protokoll

Symbol	Feldbusmodul-Ausführung	Beschreibung
EN	drahtloses Basismodul	EtherNet/IP™ ∗1
PN	drahtloses Basismodul	PROFINET ∗1
SV	drahtloses Fernmodul	— ∗1

∗1 Das drahtlose System ist nur für den Gebrauch in einem Land geeignet, in dem es mit gesetzlichen Bestimmungen und den Vorschriften dieses Landes übereinstimmt.

④Befestigungsklammer

Serie	Bestell-Nr.
Für JSY1000	JSY11M-15P-2A
Für JSY3000	SY30M-15-1A
Für JSY5000	SY50M-15-1A

∗ Die Bestell-Nr. gilt für die Stückzahl 1.

Bestellschlüssel der Mehrfachanschlussplatte

⑤ Digitale Eingangseinheit EX600

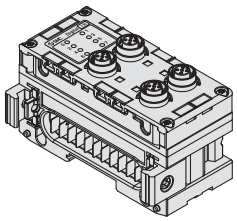
EX600 − DX [P] [B]

Eingangsart

Symbol	Beschreibung
P	PNP
N	NPN

Anzahl der Eingänge, Erfassungsfunktion für offene Stromkreise und Stecker

Symbol	Anzahl der Eingänge	Erfassungsfunktion für offene Stromkreise	Anschluss
B	8	Nein	M12-Stecker (5 Pins) 4 Stk.
C	8	Nein	M8-Stecker (3 Pins) 8 Stk.
C1	8	Ja	M8-Stecker (3 Pins) 8 Stk.
D	16	Nein	M12-Stecker (5 Pins) 8 Stk.
E	16	Nein	D-Sub-Stecker (25 Pins)
F	16	Nein	Klemmkasten mit Feder (32 Pins)



⑤ Digitale Ausgangseinheit EX600

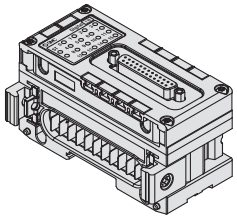
EX600 − DY [P] [B]

Ausgangstyp

Symbol	Beschreibung
P	PNP
N	NPN

Anzahl Ausgänge und Stecker

Symbol	Anzahl der Ausgänge	Anschluss
B	8	M12-Stecker (5 Pins) 4 Stk.
E	16	D-Sub-Stecker (25 Pins)
F	16	Federklemme (32 Pins)



⑤ Digitale Eingangs-/Ausgangseinheit EX600

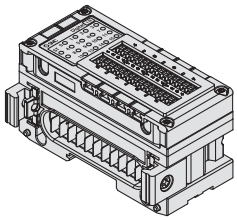
EX600 − DM [P] [E]

Eingangs-/Ausgangsart

Symbol	Beschreibung
P	PNP
N	NPN

Anzahl Eingänge/Ausgänge und Stecker

Symbol	Anzahl der Eingänge	Anzahl der Ausgänge	Anschluss
E	8	8	D-Sub-Stecker (25 Pins)
F	8	8	Federklemme (32-Pins)



⑤ Analoge Eingangs-/Ausgangseinheit EX600

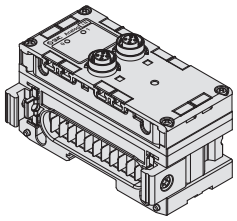
EX600 − [AX] [A]

Analoger Eingang/Ausgang

Symbol	Beschreibung
AX	Analoger Eingang
AY	Analogausgang

Anzahl Eingangskanäle und Stecker

Symbol	Anzahl der Eingangskanäle	Anschluss
A	2 Kanäle	M12-Stecker (5 Pins) 2 Stk.



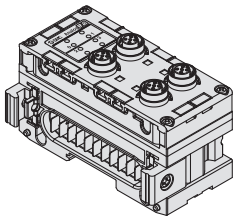
⑤ Analoge Eingangs-/Ausgangseinheit EX600

EX600 − AM B

Analoger Eingang/Ausgang

Anzahl der Eingangs-/Ausgangskanäle und Stecker

Symbol	Anzahl der Eingangskanäle	Anzahl der Ausgangskanäle	Anschluss
B	2 Kanäle	2 Kanäle	M12-Stecker (5 Pins) 4 Stk.



⑤ EX600 IO-Link-Unit

EX600 − L [A] [B] 1

Technische Daten Anschluss

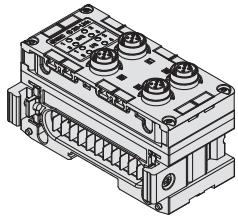
Symbol	Beschreibung
A	Port Class A
B	Port Class B

Anzahl der Anschlüsse und Stecker

Symbol	Anzahl der Anschlüsse	Anschluss
B	4 Anschlüsse	M12-Stecker (5-polig) 4 Stk.

⚠ Achtung

Die kompatibelen Feldbusmodule sind unten aufgeführt.
- kompatibel zu PROFINET: EX600-SPN3/EX600-SPN4
- kompatibel zu EtherNet/IP™: EX600-SEN7/EX600-SEN8
- kompatibel zu EtherCAT: EX600-SEC3/EX600-SEC4



⑥ Endplatte EX600

EX600 − ED [2] − [ ]

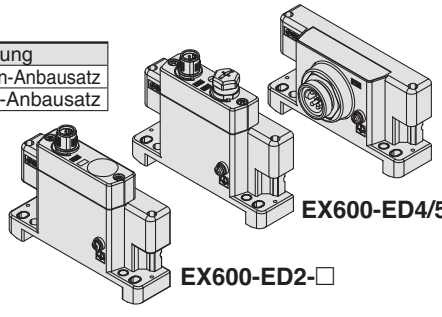
Stromversorgungsstecker

Symbol	Anschluss
2	M12-Stromversorgungsstecker, B-codiert
3	7/8"-Stromversorgungsstecker
4	M12-Stromversorgungsstecker IN/OUT, A-codiert, Anschlussbild 1
5	M12-Stromversorgungsstecker IN/OUT, A-codiert, Anschlussbild 2

Montage

Symbol	Beschreibung
—	Ohne DIN-Schienen-Anbausatz
3	Mit DIN-Schienen-Anbausatz

∗ Das Pin-Layout für den Spannungsversorgungsstecker "4" und "5" ist unterschiedlich.



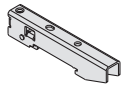
EX600-ED3-□

EX600-ED4/5-□

EX600-ED2-□

⑦ Befestigungsklammer für EX600

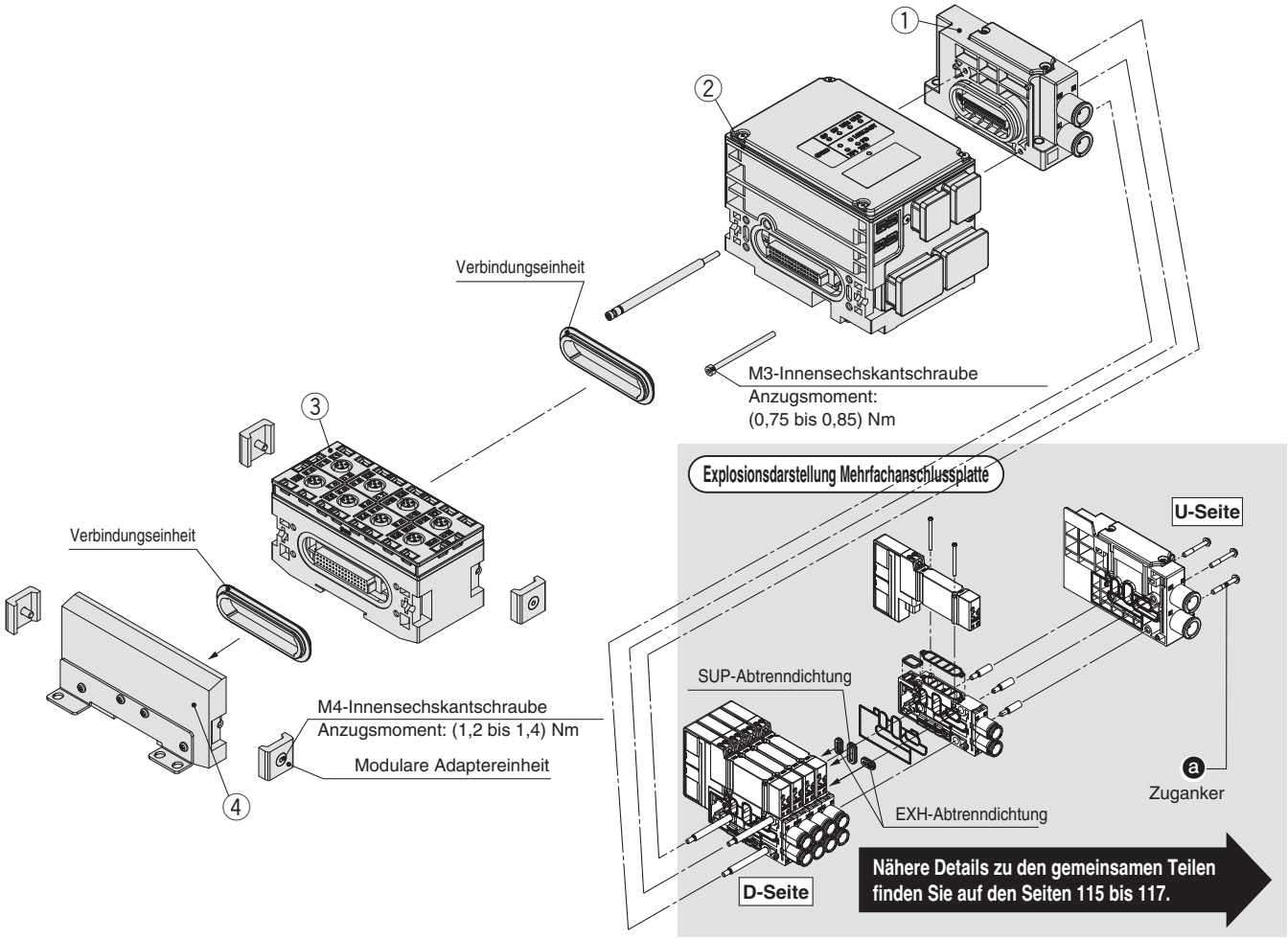
EX600 − ZMA3



Im Lieferumfang enthaltene Teile
Rundkopfschraube mit Unterlegscheibe (M4 x 20) 1 Stk.
P-Dichtschraube (4 x 14) 2 Stk.

Verdrahtung

EX245



Nähere Details zu den gemeinsamen Teilen finden Sie auf den Seiten 115 bis 117.

Bestellschlüssel der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsblock-Baugruppe

JSY 3 1M − 1P − 1A ☐ − C10

Serie

3	JSY3000
5	JSY5000

Ausführung mit Pilotluft/ Schalldämpfer

Symbol	Pilottyp		eingebauter Schalldämpfer
	Intern	Außen (Sonderoptionen)	
—	●	—	—
S	●	—	●
R	—	●	—

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

P, E Anschlussgröße (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	JSY3000	JSY5000
C10	Ø 10-Steckverbindung	●	—
C12	Ø 12-Steckverbindung	—	●
00∗1	Stopfen	●	●

∗1 Kann ausgewählt werden, wenn das Symbol bei Pilotluft/ Schalldämpfer „—“ oder „S“ ist. Nicht verfügbar für Ausführung „R“.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte (D-Seite) Zubehör und Zubehör-Nr.

Zubehör	JSY3000	JSY5000
ⓐ **Zuganker**	Keine∗1	3 Stk.

∗1 Da die Muttern im zusätzlichen Versorgungs-/ Entlüftungsblock eingebettet sind.

② EX245 Feldbusmodul

EX245 − S PN 1A

Feldbusmodul

PROFINET

Anschlusstyp

Symbol	Kommunikationsstecker	Spannungsversorgungsanschluss
1A	Push-Pull-Stecker (SCRJ): 2 Stk.	Push-Pull-Stecker (24 V): 2 Stk.
2A	Push-Pull-Stecker (RJ45): 2 Stk.	Push-Pull-Stecker (24 V): 2 Stk.
3A	M12-Steckverbinder (4-polig, Buchse, D-codiert): 2 Stk.	7/8" Steckverbinder (5-polig, Stecker): 1 Stk. 7/8" Steckverbinder (5-polig, Buchse): 1 Stk.



EX245-SPN1A **EX245-SPN2A** **EX245-SPN3A**

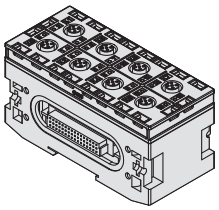
Bestellschlüssel der Mehrfachanschlussplatte

③ EX245 Digitales Eingangsmodul

EX245 – DX1

Spezifikation Digitale Eingangsmodule

DX1	Digitaler Eingang (16 Eingänge)

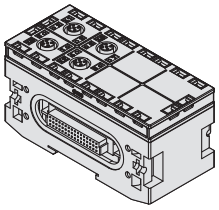


③ EX245 Digitales Ausgangsmodul

EX245 – DY1

Spezifikation digitales Ausgangsmodul

DY1	Digitaler Ausgang (8 Ausgänge)

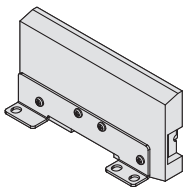


④ EX245 Endplatte

EX245 – EA2 – 3

Befestigungselement

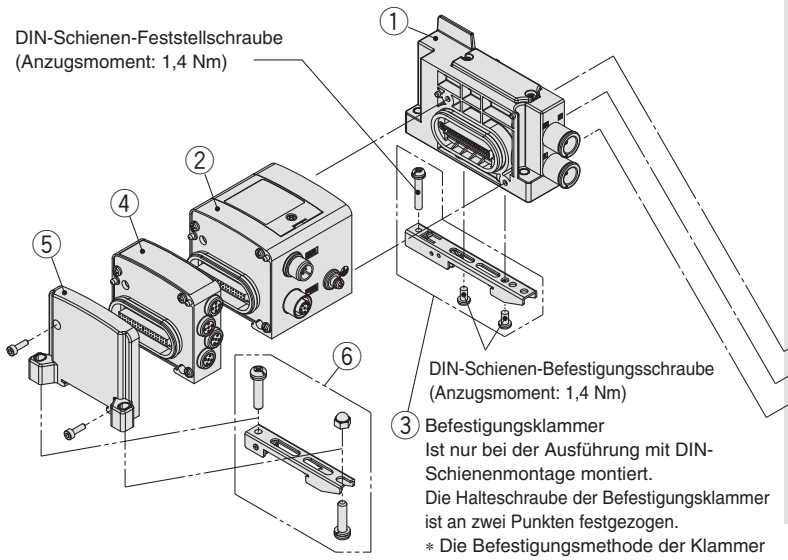
3	Für JSY/SY



* Siehe Seite 73 für Bestellschlüssel der Mehrfachanschlussplatte.
Die Befestigungselemente 3 bis 5 entsprechen dem Bohrungsabstand der jeweiligen Mehrfachanschlussplatte.

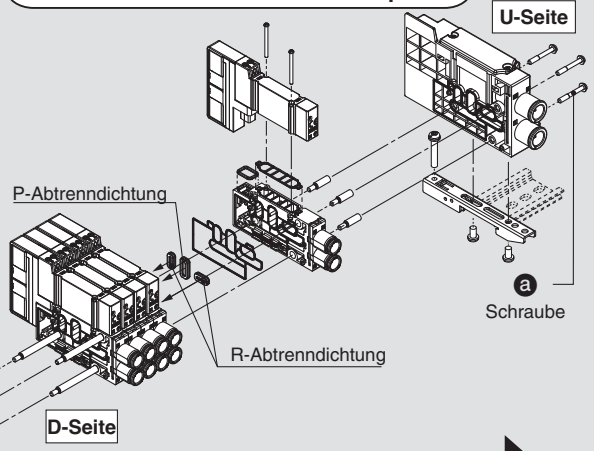
Verdrahtung

EX250



③ Befestigungsklammer
Ist nur bei der Ausführung mit DIN-Schienenmontage montiert.
Die Halteschraube der Befestigungsklammer ist an zwei Punkten festgezogen.
∗ Die Befestigungsmethode der Klammer für JSY1000 hängt von dem elektrischen Anschluss ab. Siehe Seite 140.

Detailansicht Mehrfachanschlussplatte



Nähere Details zu den gemeinsamen Komponenten finden Sie auf den Seiten 115 bis 117.

Bestellschlüssel der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

JSY 3 1M – 1P – 1A □ – C10 □

Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

Pilotluft, Schalldämpfer

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer
	Intern	Extern	
—	●	—	—
S	●	—	●
R	—	●	—

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

Montage

Symbol	Montage	JSY1000	JSY3000	JSY5000
—	Direktmontage	●	●	●
D00	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	●	—	—
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)	—	●	●

Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	JSY1000	JSY3000	JSY5000
C8	Ø 8 Steckverbindung	●	—	—
C10	Ø 10-Steckverbindung	—	●	—
C12	Ø 12-Steckverbindung	—	—	●
00∗1	Stopfen	●	●	●

∗1 Kann nur ausgewählt werden, wenn kein Symbol „—“ oder „S“ bei der Pilotluft / Schalldämpfer gewählt ist. Für die Ausführung „R“ nicht erhältlich.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte (D-Seite)/ Zubehör und Anzahl

Zubehör	JSY1000 JSY3000	JSY5000
ⓐ **Schraube**	Keine∗1	3 Stk.

∗1 Da Muttern sind in der Versorgungs-/Entlüftungsplatte enthalten.

② Feldbusmodul EX250

EX250 – S DN1

Kommunikationsprotokoll

DN1	DeviceNet® (negativ COM)
AS3	AS-Schnittstelle (8 Eing./8 Ausg., 2 getrennte Spannungsversorgungssysteme) (negativ COM)
AS5	AS-Schnittstelle (4 Eing./4 Ausg., 2 getrennte Spannungsversorgungssysteme) (negativ COM)
AS7	AS-Schnittstelle (8 Eing./8 Ausg., 1 gemeinsamer Typ) (negativ COM)
AS9	AS-Schnittstelle (4 Eing./4 Ausg., 1 gemeinsamer Typ) (negativ COM)
EN1	EtherNet/IP™ (negativ COM)

③ Befestigungsklammer

Serie	Bestell-Nr.
JSY1000	JSY11M-15P-2A
JSY3000	SY30M-15-1A
JSY5000	SY50M-15-1A

∗ Die Bestell-Nr. gilt für ein Stück.

④ Eingangsblock

EX250 – IE 1

Blockausführung

1	M12-Stecker, 2 Eingänge
2	M12-Stecker, 4 Eingänge
3	M8-Stecker, 4 Eingänge

⑤ Endplatteneinheit EX250

EX250 – EA1

∗ Mit Befestigungsschrauben (2 Stk. M3 x 10)

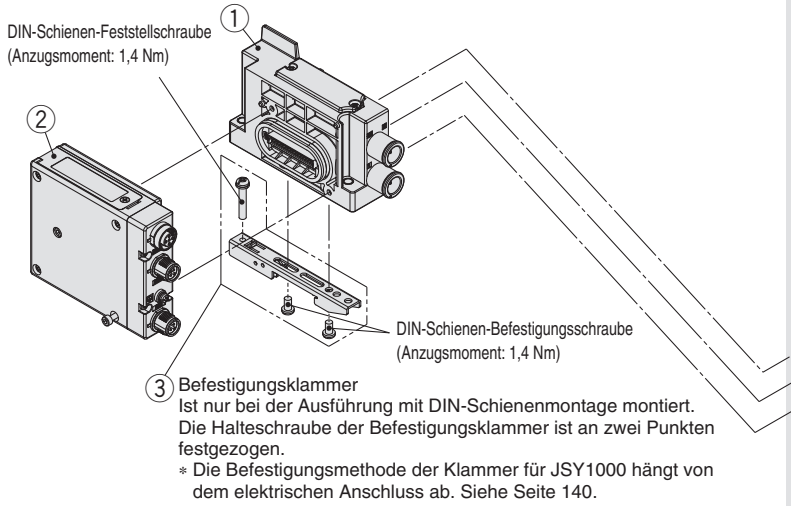
⑥ Befestigungsklammer für EX250

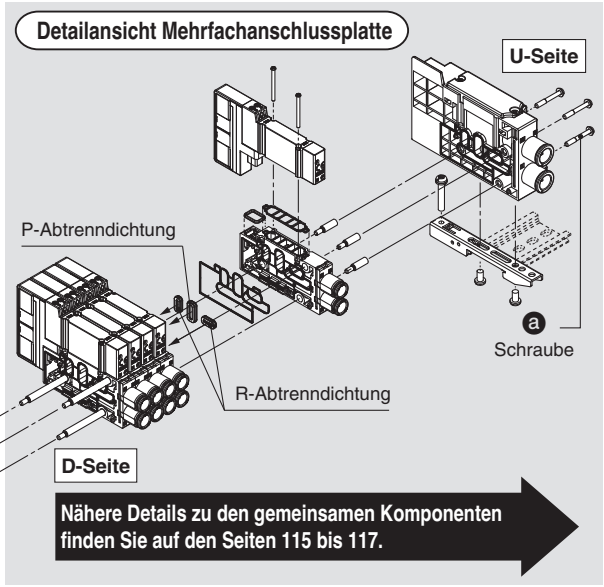
SY30M – 15 – 3A

∗ Die Bestellnummer gilt für eine Klammer.

Verdrahtung

EX260





Nähere Details zu den gemeinsamen Komponenten finden Sie auf den Seiten 115 bis 117.

Bestellschlüssel der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte D-Seite

JSY 3 1M – 1P – 1A □ – C10 □

Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

Pilotluft, Schalldämpfer

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer
	Intern	Extern	
—	●	—	—
S	●	—	●
R	—	●	—

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

Montage

—	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	JSY1000	JSY3000	JSY5000
C8	Ø 8 Steckverbindung	●	—	—
C10	Ø 10-Steckverbindung	—	●	—
C12	Ø 12-Steckverbindung	—	—	●
00∗1	Stopfen	●	●	●

∗1 Kann nur ausgewählt werden, wenn kein Symbol „—“ oder „S“ bei der Pilotluft / Schalldämpfer gewählt ist. Für die Ausführung „R“ nicht erhältlich.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte (D-Seite)/ Zubehör und Anzahl

Zubehör	JSY1000/3000	JSY5000
a Schraube	Keine∗1	3 Stk.

∗1 Da Muttern sind in der Versorgungs-/Entlüftungsplatte enthalten.

② Feldbusmodul EX260

EX260 – S PR1

Feldbusprotokoll

Symbol	Protokoll	Anzahl der Ausgänge	Ausgangspolarität des Feldbusmoduls	Kommunikationsstecker	Symbol der Mehrfachanschlussplatte
DN1	DeviceNet®	32	Source/PNP (Negativ COM)	M12	QAN
DN2			Sink/NPN (Positiv COM)		QA
DN3		16	Source/PNP (Negativ COM)		QBN
DN4			Sink/NPN (Positiv COM)		QB
PR1	PROFIBUS DP	32	Source/PNP (Negativ COM)	M12	NAN
PR2			Sink/NPN (Positiv COM)		NA
PR3		16	Source/PNP (Negativ COM)		NBN
PR4			Sink/NPN (Positiv COM)		NB
PR5		32	Source/PNP (Negativ COM)	D-Sub∗1	NCN
PR6			Sink/NPN (Positiv COM)		NC
PR7		16	Source/PNP (Negativ COM)		NDN
PR8			Sink/NPN (Positiv COM)		ND
MJ1	CC-Link	32	Source/PNP (Negativ COM)	M12	VAN
MJ2			Sink/NPN (Positiv COM)		VA
MJ3		16	Source/PNP (Negativ COM)		VBN
MJ4			Sink/NPN (Positiv COM)		VB
EC1	EtherCAT	32	Source/PNP (Negativ COM)	M12	DAN
EC2			Sink/NPN (Positiv COM)		DA
EC3		16	Source/PNP (Negativ COM)		DBN
EC4			Sink/NPN (Positiv COM)		DB
PN1	PROFINET	32	Source/PNP (Negativ COM)	M12	FAN
PN2			Sink/NPN (Positiv COM)		FA
PN3		16	Source/PNP (Negativ COM)		FBN
PN4			Sink/NPN (Positiv COM)		FB
EN1	EtherNet/IP™	32	Source/PNP (Negativ COM)	M12	EAN
EN2			Sink/NPN (Positiv COM)		EA
EN3		16	Source/PNP (Negativ COM)		EBN
EN4			Sink/NPN (Positiv COM)		EB
PL1	Ethernet POWERLINK	32	Source/PNP (Negativ COM)	M12	GAN
PL3		16			GBN
IL1	IO-Link	32	Source/PNP (Negativ COM)	M12	KAN

∗1 D-Sub-Kommunikationsstecker ist Schutzart IP40.

Feldbusmodul EX260 (Sicherheitskommunikation)

EX260 – F PS1

Kommunikationsprotokoll

Symbol	Protokoll	Anzahl der Ausgänge	Ausgangspolarität des Feldbusmodul	Kommunikationsstecker	Symbol
PS1	PROFIsafe	32	Source/PNP (negativ COM)	M12	FPN

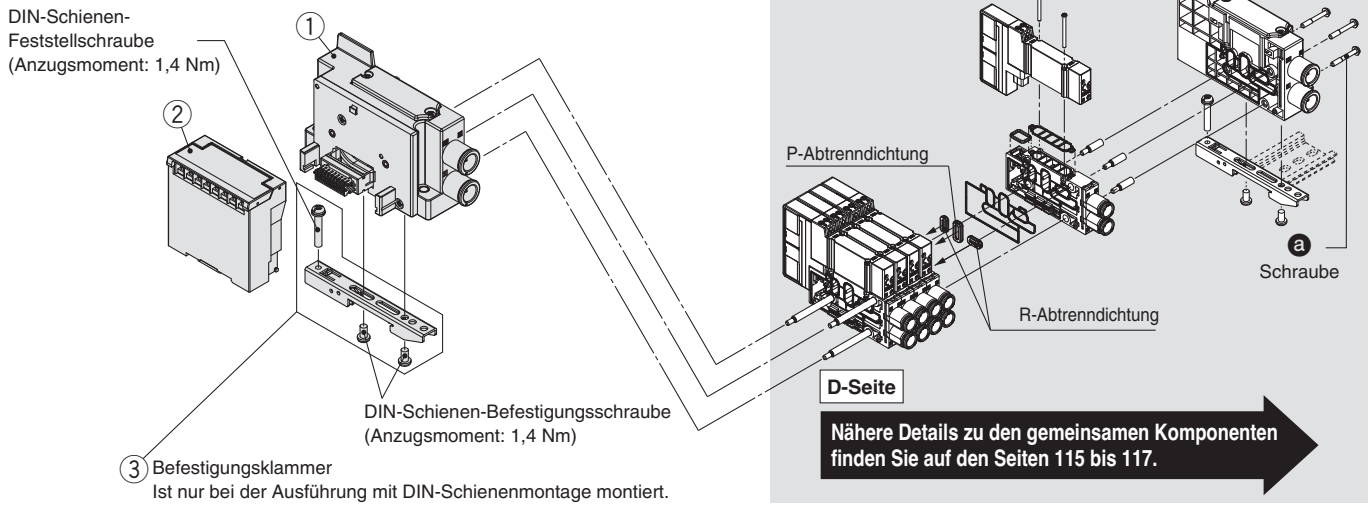
③ Befestigungsklammer

Serie	Bestell-Nr.
JSY1000	JSY11M-15P-1A
JSY3000	SY30M-15-1A
JSY5000	SY50M-15-1A

∗ Die Bestell-Nr. gilt für ein Stück.

Verdrahtung

EX120



Nähere Details zu den gemeinsamen Komponenten finden Sie auf den Seiten 115 bis 117.

③ Befestigungsklammer
Ist nur bei der Ausführung mit DIN-Schienenmontage montiert.
Die Halteschraube der Befestigungsklammer ist an zwei Punkten festgezogen.
∗ Die Befestigungsmethode der Klammer für JSY1000 hängt von dem elektrischen Anschluss ab. Siehe Seite 140.

Bestellschlüssel der Mehrfachanschlussplatte

① Versorgungs-/Entlüftungsplatte

JSY 3 1M – 1P – 14A □ – C10 □

Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

Montage

—	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

Ausführung mit Vorsteuerung und Schalldämpfer

Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer
	Intern	Extern	
—	●	—	—
S	●	—	●
R	—	●	—

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

Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	JSY1000	JSY3000	JSY5000
C8	Ø 8 Steckverbindung	●	—	—
C10	Ø 10-Steckverbindung	—	●	—
C12	Ø 12-Steckverbindung	—	—	●
00∗1	Stopfen	●	●	●

∗1 Kann ausgewählt werden, wenn das Symbol für die Ausführung Vorsteuerung mit Schalldämpfer „—“ oder „S“ ist. Für die Ausführung „R“ nicht erhältlich.

Versorgungs-/Entlüftungsplatte (D-Seite)/ Zubehör und Anzahl

Zubehör	JSY1000/3000	JSY5000
ⓐ **Zuganker**	Keine∗1	3 Stk.

∗1 Da die Muttern in der Versorgungs-/Entlüftungsplatte eingebettet sind.

② Feldbusmodul EX120

EX120 – S DN1

Feldbusprotokoll

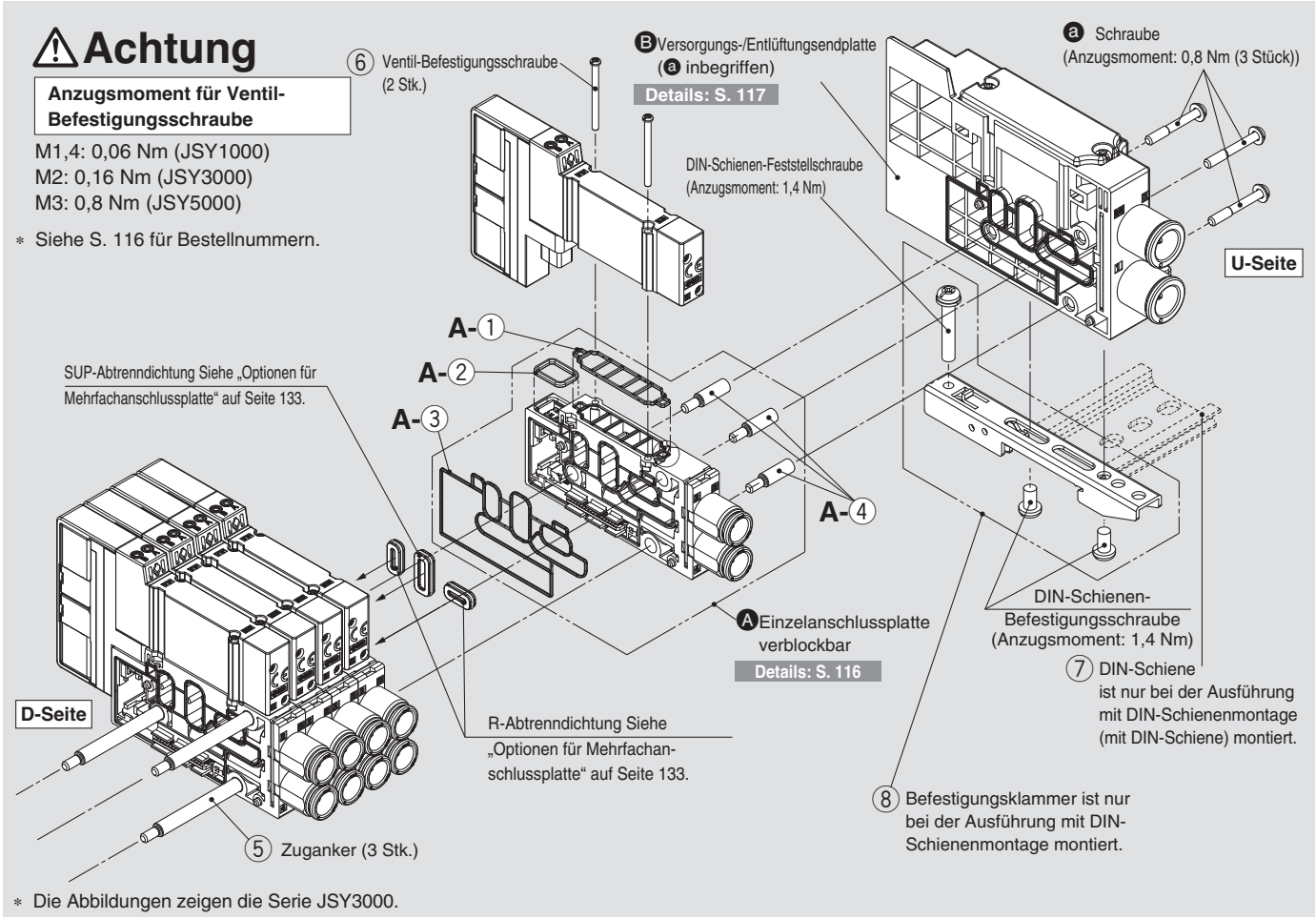
DN1	DeviceNet® (Positiv COM)
CS1	OMRON Corp.: CompoBus/S (16 Ausgänge) (Positiv COM)
CS2	OMRON Corp.: CompoBus/S (8 Ausgänge) (Positiv COM)
MJ1	CC-Link (Positiv COM)
CM1	CompoNet® NPN (Positiv COM)
CM3	CompoNet® PNP (Negativ COM)

③ Befestigungsklammer

Serie	Bestell-Nr.
JSY1000	JSY11M-15P-1A
JSY3000	SY30M-15-1A
JSY5000	SY50M-15-1A

∗ Die Bestell-Nr. gilt für Stückzahl 1.

Explosionsdarstellung Mehrfachanschlussplatte [gemeinsame Teile]



∗ Die Abbildungen zeigen die Serie JSY3000.

Ausführung 10: Erweiterung der Kunststoffanschlussplatten

1 **Die Schrauben ⓐ der U-Seite lösen und die Versorgungs-/Entlüftungsendplatte Ⓑ entfernen.**

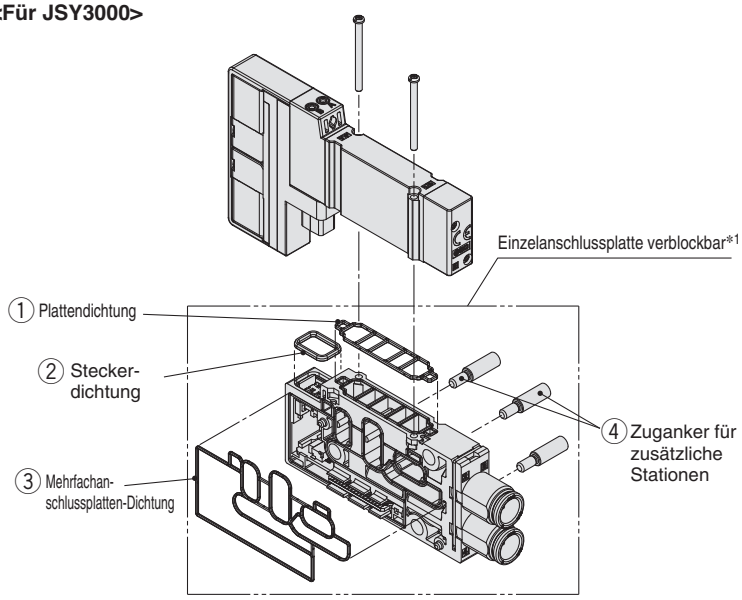
2 **Zuganker ④ für zusätzliche Stationen in die Zuganker⑤ auf der Mehrfachanschlussplatte schrauben.**

(Schrauben Sie sie so weit ein, bis kein Spalt zwischen den Zugankern vorhanden ist.)

3 **Die Einzelanschlussplatte verblockbar Ⓐ und die hinzuzufügende Versorgungs-/Entlüftungsendplatte Ⓑ anschließen und den Zuganker ⓐ anziehen.**

Anzugsmoment für Schraube ⓐ (M3): 0,8 Nm

<Für JSY3000>



⚠ Achtung

1. Stellen Sie vor dem Ausbau sicher, dass die Spannungs- und Druckluftversorgung unterbrochen sind. Da sich außerdem noch Luft im Antrieb, den Leitungen und der Mehrfachanschlussplatte befinden kann, ist vor jeder Arbeit zu prüfen, ob das System vollständig entlüftet ist.
2. Nach Aus- und Einbau kann es zu Leckage kommen, wenn der Zuganker nicht ordnungsgemäß festgezogen wird.

∗1 **Einzelanschlussplatte verblockbar**

Nr.	Beschreibung	Menge	Anm.
①②③	**Dichtung**	1 Stk. pro Anschlussplatte	Für Anschlussplatte, Stecker und Mehrfachanschlussplatte
④	**Zuganker für zusätzliche Stationen**	3	

Siehe Seite 116 bei Bestellung einer einzelnen Einheit.

∗ ② Die Steckerdichtung ist für JSY1000 nicht verwendbar.

Für JJ5SY1-10, JJ5SY3-10, JJ5SY5-10

Nr.	Beschreibung		JSY1000		JSY3000	JSY5000	Anm.
			6,5 mm Abstand	9 mm Abstand			
A-①	Einzelanschlussplatte verblockbar	Plattendichtung (für Kunststoffanschlussplatte)	JSY11M-9P-1A		JSY31M-9P-1A	JSY51M-9P-1A	Die links angezeigten Bestell-Nr. gelten für 10 Ventilstationen. (10 Stk.)
A-②		Steckerdichtung	—		SX3000-146-2		Separate Lieferung
A-③		Mehrfachanschlussplatten-Dichtung	JSY11M-9P-2		JSY31M-9P-2	JSY51M-9P-2	Separate Lieferung
A-④		Zuganker für zusätzliche Stationen*1	JSY11M-49P-1-1-A (6,5 mm Abstand)	JSY11M-49P-2-1-A (9 mm Abstand)	JSY31M-49P-1-1-A (11,5 mm Abstand)	SV2000-55-2A-A (16 mm Abstand)	3 Stk. mitgeliefert
⑤	Zuganker		JSY11M-49P-1-□-A (6,5 mm Abstand)	JSY11M-49P-2-□-A (9 mm Abstand)	JSY31M-49P-1-□-A (11,5 mm Abstand)	SV2000-55-1-□-A (16 mm Abstand)	□: Ventilstationen (2 bis 24 Stationen) 3 Stk. mitgeliefert
⑥	Ventil-Montageschraube		JSY11V-23-1A (M1,4 x 21,5)		JSY31V-23-1A (M2 x 25)	JSY51V-23-1A (M3 x 29)	Die links angezeigten Bestell-Nr. gelten für 10 Ventile. (20 Stk.)
⑦	DIN-Schiene		VZ1000-11-1-□			VZ1000-11-4-□	Siehe Seite 131.
⑧	Befestigungsklammer*2 (für Kunststoffanschlussplatte)		JSY11M-15P-1A (Siehe untenstehende Tabelle.)*2 JSY11M-15P-2A (Siehe untenstehende Tabelle.)		SY30M-15-1A	SY50M-15-1A	Separate Lieferung

*1 Bei der Montage der Mehrfachanschlussplatte von JSY1000/3000 (JJ5SY1-10/JJ5SY3-10) können Zuganker entsprechend der Anzahl der Ventilstationen befestigt werden. Die Montage der Mehrfachanschlussplatte von JSY5000 (JJ5SY5-10) kann nicht durch das Anschließen der Zugstangen für zusätzliche Stationen entsprechend der Anzahl der Mehrfachanschlussplatten durchgeführt werden. Zugstange (SV2000-55-1-□-A) erforderlich.

*2 Die Bestell-Nr. der Befestigungsklammer für JSY1000 hängt von dem elektrischen Anschluss der Mehrfachanschlussplatte ab. Siehe unten aufgeführte Tabelle. Siehe Seite 140 für Baugruppe.

Tabelle. Serie JSY1000 Befestigungsklammer

Elektrischer Anschluss (Serie JSY1000)		JSY11M-15P-1A	JSY11M-15P-2A
F	D-Sub-Stecker	●	—
P□	Flachbandkabel	●	—
TC	Federzugklemmenkasten	●	—
T	Klemmenkasten	—	●
L	Anschlusskabel	●	—
S6	EX600	—	●
S□	EX250	—	●
S□□	EX260	●	—
S3	EX120	●	—

Bestellschlüssel der Mehrfachanschlussplatte

Ⓐ Einzelanschlussplatte verblockbar

JSY 3 1M – 2P – 1 D A – C8

Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

Abstand Mehrfachanschlussplatte

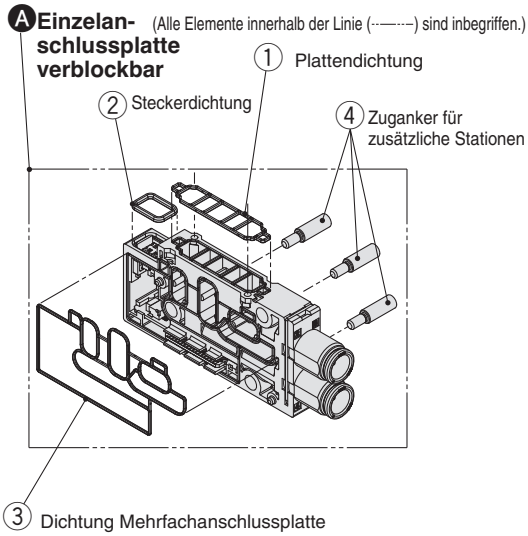
1	JSY1000 (6,5 mm Abstand) JSY3000 (11,5 mm Abstand) JSY5000 (16 mm Abstand)
2	JSY1000 (9 mm Abstand)

Art der Verdrahtung

S	Einfache Verdrahtung
D	Doppelte Verdrahtung

Anschlussgröße A, B (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss A, B	JSY1000		JSY3000	JSY5000
		6,5 mm Abstand	9 mm Abstand		
C2	Ø 2-Steckverbindung	●	—	—	—
C4	Ø 4-Steckverbindung	●	—	—	—
C6	Ø 6 Steckverbindung	—	●	●	—
C8	Ø 8 Steckverbindung	—		●	—
C10	Ø 10-Steckverbindung	—		—	●
C12	Ø 12-Steckverbindung	—		—	●



Einzelanschlussplatte verblockbar/Zubehör und Anzahl

Zubehör	Menge
① **Plattendichtung**	1 Stk.
② **Steckerdichtung***1	1 Stk.
③ **Dichtung Mehrfachanschlussplatte**	1 Stk.
④ **Zuganker für zusätzliche Stationen**	3 Stk.

*1 Nicht verwendbar mit der Serie JSY1000.

Bestellschlüssel der Mehrfachanschlussplatte

Ⓑ Versorgungs-/Entlüftungsendplatte

JSY 3 1M – 3P – 1A □ – C10 □

Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

Ausführung mit Vorsteuerung und Schalldämpfer

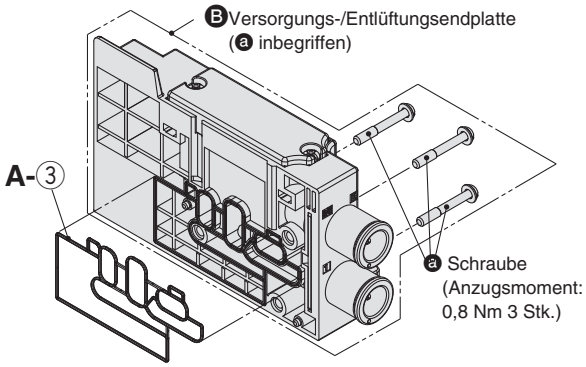
Symbol	Pilotluft		eingebauter Schalldämpfer
	Intern	Extern	
—	●	—	—
S	●	—	●
R	—	●	—

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

Anschlussgröße P, E (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	JSY1000	JSY3000	JSY5000
C8	Ø 8 Steckverbindung	●	—	—
C10	Ø 10-Steckverbindung	—	●	—
C12	Ø 12-Steckverbindung	—	—	●
00∗1	Stopfen	●	●	●

∗1 Kann ausgewählt werden, wenn das Symbol für die Ausführung Vorsteuerung mit Schalldämpfer „—“ oder „S“ ist. Für die Ausführung „R“ nicht erhältlich.



Montage

—	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)
D00∗1	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

∗1 Die Bestell-Nr. für JSY1000 hängt von dem elektrischen Anschluss ab. Siehe Tabelle 1.

Tabelle 1. Serie JSY1000 DIN-Schienenmontage

Symbol	Verdrahtung
D0	D-Sub-Stecker (Ausführung **F**) Flachbandkabel (Ausführung **P**□) Federkraftklemmenkasten (Ausführung **TC**) Anschlusskabel (Ausführung **L**) EX260 (Ausführung **S**□□) EX120 (Ausführung **S3**)
D00	Klemmenleistenkasten (Ausführung **T**) EX600 (Ausführung **S6**) EX250 (Ausführung **S**□)

Versorgungs-/Entlüftungsendplatte/Zubehör und Anzahl

Zubehör	Menge
ⓐ **Zuganker**	3 Stk.
A-③ **Mehrfachanschlussplatten-Dichtung**	1 Stk.

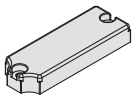
∗ Dichtung ist montiert.

⑧ Befestigungsklammer

Serie		Bestell-Nr.
JSY1000	**Für D0**	JSY11M-15P-1A
	Für D00	JSY11M-15P-2A
JSY3000		SY30M-15-1A
JSY5000		SY50M-15-1A

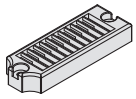
∗ Die Bestell-Nr. gilt für Stückzahl 1.
∗ Die Bestell-Nr. für JSY1000 hängt von dem elektrischen Anschluss der Mehrfachanschlussplatte ab.
Siehe Tabelle 1. Serie JSY1000 DIN-Schienenmontage für die Auswahl einer Befestigungsklammer.

■ Deckel, Schalldämpferabdeckung, Anschlussblock für Versorgungs-/Entlüftungs-(end-)platte



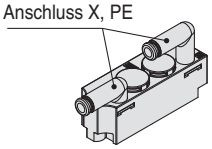
Abdeckung
(Interne Pilotluft)

JSY 3 1M – 4P – 1A



Schalldämpferabdeckung
(Interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer)

JSY 3 1M – 5P – 1A



Anschlussblock
(Externe Vorsteuerung)

JSY 3 1M – 6P – 1AR – 00

Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

∗ Abdeckung, Schalldämpferabdeckung und Anschlussblock sind in der Versorgungs-/Entlüftungs-(end-)platte inbegriffen, bei einer Änderung der Leitungsspezifikation müssen sie jedoch bestellt werden.
∗ Befestigungsschrauben (2 Stk.) für Versorgungs-/Entlüftungsendplatte inbegriffen.

Anzugsmoment für Befestigungsschraube
JSY1000 (M2,5): 0,32 Nm
JSY3000 (M3): 0,8 Nm
JSY5000 (M4): 1,4 Nm

⚠ Achtung

1. Stellen Sie vor dem Ausbau sicher, dass die Spannungs- und Druckluftversorgung unterbrochen sind. Da sich außerdem noch Luft im Antrieb, den Leitungen und der Mehrfachanschlussplatte befinden kann, ist vor jeder Arbeit zu prüfen, ob das System vollständig entlüftet ist.
2. Nach Aus- und Einbau kann es zu Luftleckagen kommen, wenn die Befestigungsschrauben der Abdeckung und des Anschlussblocks nicht ordnungsgemäß festgezogen werden.

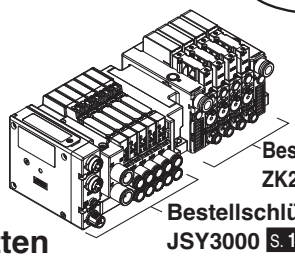
Interne Verdrahtung **Kunststoffanschlussplatte**

Vakuumeinheit ZK2 Kombi-Anschlussplatte

RoHS

Ausführung 10
Seitlicher Anschluss

Serie JSY3000



Bestellschlüssel ZK2 p. 121, 122

Bestellschlüssel JSY3000 S. 119, 120

Geben Sie bei der Bestellung die Bestellnummern der Mehrfachanschlussplatte und des montierten Ventils sowie die Bestellnummern der Vakuumerzeuger-Anschlussplatte und des montierten Vakuumerzeugers an. Ein Bestellbeispiel finden Sie auf Seite 120.

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

Mehrfachanschlussplatte **JJ5SY 3 – 10 SQ 1 A – 05 DS – C6 □ – M**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

Kombi-Anschlussplatte

❶ Serie

3	JSY3000

❷ Ausführung

10	Anschluss seitlich Ansch

❸ Steckertyp, Verdrahtung, Anzahl der Adern, Feldbussystem

Symbol	Ausführung		Seite
F	D-Sub-Stecker (25-Pins)	IP40	21
FW		IP67	
FC		IP20	
P	Flachbandkabel	26-Pins	
PG		20-Pins	
PH		10-Pins	
PC	Flachbandkabel Kompakte Ausführung	26-Pins	
PGC		20-Pins	
PHC		10-Pins	
TC	Federklemmenkasten		43
T	Schraubklemmenkasten		
L1	Anschlusskabel	34-adrig	55
L2		17-adrig	
L3		9-adrig	
S6□	Serielle Übermittlung	EX600	63
S□		EX245	73
S□		EX250	77
S□		EX260	83
S3□		EX120	91

∗ Weitere Informationen finden Sie auf den in der Tabelle oben angegebenen Seiten.

❹

· Steckereingangsrichtung (F□/P□)

Symbol	Ausführung
1	Aufwärts
2	Seitlich

· Anschlusskabellänge (L1/L2/L3)

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

· Ausgangspolarität des Feldbussystems, Endplattenausführung (S6□)
Siehe Seite 63.

· Mit oder ohne I/O-Modulen (S□)
Siehe Seite 73.

· Stationen E/A-Einheiten (S□)
Siehe Seite 77.

❺ Stationen I/O-Einheit (S6□)

Siehe Seite 63.

Anzahl der I/O-Module (S□)
Siehe Seite 73.

Eingangsblock-Ausführung (S□)
Siehe Seite 77.

❻ Ventilstationen

· für 32 Ausgänge (TC/L1/S6□/S□)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung∗1
⋮	⋮	
15	15 Stationen	
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung∗2 (für bis zu 30 Magnetventile)
⋮	⋮	
24	24 Stationen	

· für 32 Ausgänge (F/FW/FC/P/PC)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung∗1
⋮	⋮	
11	11 Stationen	
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung∗2 (für bis zu 22 Magnetventile)
⋮	⋮	
22	22 Stationen	

· für 20 Ausgänge (T)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung∗1
⋮	⋮	
09	9 Stationen	
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung∗2 (für bis zu 18 Magnetventilen)
⋮	⋮	
18	18 Stationen	

· für 18 Ausgänge (PG/PGC)

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

· für 16 Ausgänge (L2/S□/S3□)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung∗1
⋮	⋮	
07	7 Stationen	
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung∗2 (für bis zu 14 Magnetventile)
⋮	⋮	
14	14 Stationen	

· für 8 Ausgänge (PH/PHC/L3)

Symbol	Anzahl der Stationen	Anm.
02	2 Stationen	doppelte Verdrahtung∗1
⋮	⋮	
03	3 Stationen	
02	2 Stationen	Spezielle Ausführung∗2 (für bis zu 6 Magnetventile)
⋮	⋮	
06	6 Stationen	

∗1 Doppelte Verdrahtung: Monostabile 5/2-, bistabile 5/2- und 5/3- und 2 x 3/2-Wege-Magnetventile können an allen Ventilstationen verwendet werden. Der Einsatz eines monostabilen 5/2-Wege Magnetventils hat ein ungenutztes Kontrollsignal zur Folge.

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

∗ Die Gesamtzahl der Magnetspulen für das Ventil und den Vakuumerzeuger sollte die Anzahl der Ausgänge nicht überschreiten. (Anzahl der Vakuumerzeuger-Magnetspulen: 2 je Station)

∗ Dies schließt die Anzahl der Blindplatten ein.

∗ Bei Modellen ohne Feldbussystem (S0) ist die Anzahl der Ausgänge des zu montierenden Feldbussysteme zu beachten.

❼ Anschluss P, E, Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Symbol	Anschlusseingang P, E	Versorgungs-/Entlüftungsplatte	Anwendung
U	U-Seite (2 bis 10 Stationen)	interne Pilotluft	alle
D	D-Seite (2 bis 10 Stationen)		
B	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)		
US	U-Seite (2 bis 10 Stationen)	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer	D-Sub-Stecker (F□), Klemmenkasten (TC, T), Flachbandkabel (P□), Anschlusskabel (L□) EX260(S□)/EX245(S□)/EX120(S3□)
DS	D-Seite (2 bis 10 Stationen)		
BS	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)		
C	U-Seite (2 bis 10 Stationen)	interne Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer	EX600(S6□) EX250(S□)
E	D-Seite (2 bis 10 Stationen)		
F	beide Seiten (2 bis 24 Stationen)		

∗ Der Anschluss 3/5(E) ist für die Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer vorgesehen.

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

∗ Die Spezifikation mit externer Pilotluft muss als Bestelloption bestellt werden. Siehe Seite 135 für Details.

❽ Anschlussgröße A, B (metrisch/Steckverbindung)

Symbol	Anschluss A, B	Anschluss P, E
C6	gerade, Ø 6	Ø 10
C8	gerade, Ø 8	
CM∗1	gerader Anschluss, gemischte Größen	

∗1 Geben Sie für „CM“ die Größen im Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an .

❾ Montage

Symbol	Montage
—	Direktmontage
D	DIN-Schienenmontage (mit DIN-Schiene)
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

∗ Einzelheiten zur Befestigung der Mehrfachanschlussplatte für die DIN-Schienenmontage finden Sie auf Seite 139.

SMC

Geben Sie bei der Bestellung die Bestellnummern der Mehrfachanschlussplatte und des montierten Ventils sowie die Bestellnummern der Vakuumerzeuger-Anschlussplatte und des montierten Vakuumerzeugers an. Unten auf dieser Seite finden Sie ein Bestellbeispiel.

Interne Pilotluft

Bestellschlüssel Ventile (mit Befestigungsschraube)

Siehe Seite 13 für die Ventilspezifikationen.

Serie JSY3000

JSY 3 1 0 0 – 5 Z ☐

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

❸ Flanschversion

Made to Order **Bestelloptionen**
(Siehe Seite 135 für Details.)

Spezifikation
mit Energiesparschaltkreis (Ausführung mit Langzeitansteuerung): 0,1 W (JSY3000)
externe Pilotluft

❶ Serie

3	JSY3000

❷ Funktionsweise

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

❸ Pilotventil-Entlüftungsmethode

0	individuelle Entlüftung Pilotventil

❹ Nennspannung

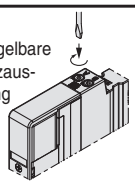
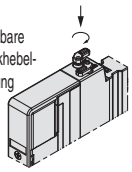
5	24 VDC

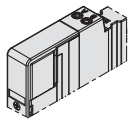
❺ Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
U	●	●	Bipolar
Z			positiv COM
NZ			negativ COM

* Bei der Auswahl einer bipolaren Ausführung müssen Maßnahmen zur Vermeidung von Stoßspannungen getroffen werden. Siehe Seite 138 für Details.
* Bei Feldbussystem kompatiblen Mehrfachanschlussplatten ist darauf zu achten, dass die Ausgangspolarität des Feldbussystems mit der gemeinsamen Spezifikation des Ventils übereinstimmt. Beachten Sie, dass die gemeinsame Spezifikation des Vakuumerzeugers bipolar ist.

❻ Handhilfsbetätigung

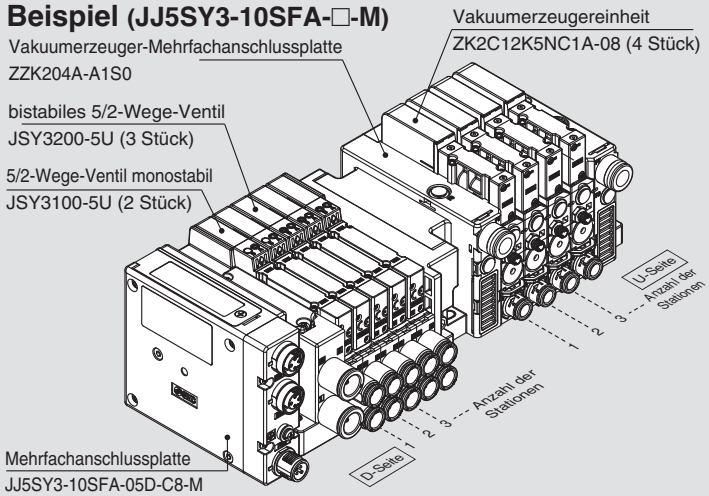
—: nicht verriegelbar	**D**: verriegelbare Schlitzausführung 
E: verriegelbare Schwenkhebelausführung 	



* **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.**
Da die Anschlussplattendichtung an der Mehrfachanschlussplatte angebracht ist, bestellen Sie diese separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird.
Siehe Seite 116 für die Bestellnummern der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Beispiel (JJ5SY3-10SFA-□-M)



Informationen zu den Bestellschlüsseln von Vakuumeinheiten ZK2 finden Sie auf den Seiten 121 und 122.

JJ5SY3-10SFA-05D-C8-M....1 Stück (Ausführung 10 5-Stationen Mehrfachanschlussplatte Bestell-Nr.)
* **JSY3100-5U ····· 2 Stück (Bestell-Nr. 5/2-Wege monostabil)**
* **JSY3200-5U ····· 3 Stück (Bestell-Nr. 5/2-Wege bistabil)**
* **ZZK204A-A1S0 ····· 1 Stück (Bestell-Nr. Vakuumerzeuger-Mehrfachanschlussplatte)**
* **ZK2C12K5NC1A-08 ····· 4 Stück (Vakuumerzeugereinheit Bestell-Nr.)**

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
Den Bestellnummern des Vakuumerzeugers, der Mehrfachanschlussplatte, des Ventils usw. voranstellen

- Für die Anordnung der Ventile und Vakuumerzeuger gelten die Ventile, die der D-Seite am nächsten liegen, jeweils als 1. Stationen.
- Geben Sie unter der Bestellnummer der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile, Vakuumerzeuger-Mehrfachanschlussplatten und Vakuumerzeugereinheiten in der Reihenfolge an, beginnend mit der 1. Station, wie in der Abbildung gezeigt.
- Die gemeinsame Entlüftung und der individuelle Entlüftungsanschluss können in der Mehrfachanschlussplatte des Vakuumerzeugers nicht kombiniert werden.
- Zum Bestellen einer komplett montierten Ventilinsel, verwenden Sie den Ventilinselkonfigurator auf der SMC Homepage.

⚠Achtung

Wenn das Produkt dauerhaft angesteuert soll, stellen Sie sicher, dass Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung) wählen. Siehe „Bestelloptionen“ auf Seite 135.

⚠ Protective class class Ⅲ (Mark: Ⅲ)

Geben Sie bei der Bestellung die Bestellnummern der Mehrfachanschlussplatte und des montierten Ventils sowie die Bestellnummern der Vakuumerzeuger-Anschlussplatte und des montierten Vakuumerzeugers an. Ein Bestellbeispiel finden Sie auf Seite 120.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

Vakuumerzeuger-Mehrfachanschlussplatte ✻ **ZZK2 ❶04 A − ❷A ❸1 ❹S0 − ❺□**

Symbol für die Montage

❶ Stationen*1

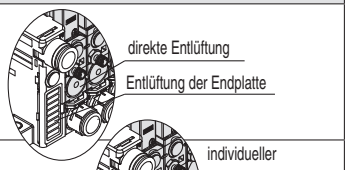
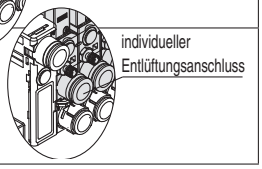
Symbol	Anzahl der Stationen
01	1 Station
02	2 Stationen
⋮	⋮
08	8 Stationen

*1 Für eine angemessene Leistung hängt die Anzahl der Stationen, die gleichzeitig betrieben werden können, von der Düsengröße ab. Einzelheiten sind dem Katalog der Serie ZK2□A zu entnehmen.

❷ System/Anschluss

Symbol	System	Anschluss
A	Vakuumerzeugersystem	Ø 8 (gemeinsamer PV-Anschluss)

❸ Entlüftung

Symbol	Entlüftung	Wählbare Nummer einzelne Einheit
1	gemeinsame Entlüftung*2	ZK2C 
2	individuelle Entlüftung	ZK2F, ZK2H 

*2 Kombination aus direkter Entlüftung und Entlüftung über die Endplatten

❹ Verdrahtung des Versorgungs- und Belüftungsventils*3

Symbol	Verdrahtung	wählbare elektronische Ansteuerung für Mehrfachanschlussplatte (Siehe „Bestellschlüssel für Vakuumerzeuger“ auf Seite 122.)	
		C	**C1**
S0	zentralisierte Verdrahtung	●	●

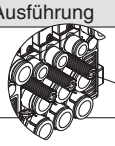
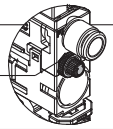
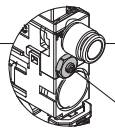
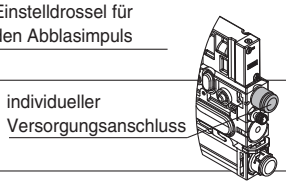
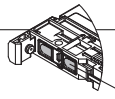
*3 Die individuelle Verdrahtung wird für Druckschalter für Vakuum und Sensoren spezifiziert.

❺ Option*4

Symbol	Ausführung	wählbare Optionen für Mehrfachanschlussplatte (Siehe „Bestellschlüssel für Vakuumerzeuger“ auf Seite 122.)					
		E	**J**	**K**	**L**	**P**	**W**
—	ohne	●	●	●	—	—	●
B	mit DIN-Schienen-Anbausatz*5	●	●	●	—	—	●
D	mit gemeinsamem Belüftungs-Versorgungsanschluss (PD)	●	●	●	—	◎*6	●
L	Spezifikation Mehrfachanschlussplatte mit individueller Versorgung	●	●	●	◎*6	—	●

*4 Bei Wahl von mehreren Optionen, ordnen Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge. (Beispiel -BD)
*5 Achten Sie darauf, die DIN-Schienenmontage für die Montageart der Mehrfachanschlussplatte zu wählen.
*6 Wenn die Option „D“ gewählt wird, wählen Sie die Option „P“ für die Mehrfachanschlussplatte. Wenn die Option „L“ gewählt wird, wählen Sie die Option „L“ für die Mehrfachanschlussplatte. (◎ muss ausgewählt werden.)
✻ Einzelheiten finden Sie unter „Optionale Spezifikationen/Funktionen/Anwendungen“ unten.

Optionale technische Daten/Funktionen/Anwendungen

Symbol	Ausführung		Funktion/Anwendung
E	Einstelldrossel für den Abblasimpuls	Einstellung mit Schraubendreher lange Kontermutter 	· Verwendet, wenn die Position des Anschlusses nahe der Mehrfachanschlussplatte ist und die Einstellung der Einstellnadel schwierig ist
J		runde Kontermutter 	· Dicker als die standardmäßige Sechskantausführung · Eignet sich besser für das Festziehen von Hand · Die runde Kontermutter verbessert die Handhabung bei Verwendung der Mehrfachanschlussplatte oder des Entlüftungsanschlusses.
K		Einstellung mit Schraubendreher 	· Die Ausführung mit Schlitz ermöglicht eine Feineinstellung bei Verwendung der Mehrfachanschlussplatte oder des Entlüftungsanschlusses.
L	Spezifikation Mehrfachanschlussplatte mit individueller Versorgung		· Zur individuellen Einstellung des Versorgungsdrucks der Mehrfachanschlussplatte und des von jedem Vakuumerzeuger erreichten Vakuumdrucks
P	mit gemeinsamem Belüftungs-Versorgungsanschluss (PD)		· Bei Auswahl der Option „D“ (mit gemeinsamem Entlüftungs-Versorgungsanschluss (PD)) kann der gemeinsame PD mit einem anderen Druck als dem gemeinsamen PV versorgt werden.
W	mit Ventil zur Verhinderung von Interferenzen bei der Entlüftung		· Wenn die Vakuumerzeuger individuell betrieben werden, kann die Abluft aus den V-Anschlüssen der ausgeschalteten Vakuumerzeuger zurückfließen. Das Ventil zur Verhinderung von Interferenzen bei der Entlüftung verhindert diesen Rückfluss.

Geben Sie bei der Bestellung die Bestellnummern der Mehrfachanschlussplatte und des montierten Ventils sowie die Bestellnummern der Vakuumerzeuger-Anschlussplatte und des montierten Vakuumerzeugers an. Ein Bestellbeispiel finden Sie auf Seite 120.

Für die technische Daten der Vakuumerzeuger siehe Serie ZK2□A **Webkatalog**.

Bestellschlüssel Vakuumerzeuger

Serie ZK2□A

ZK2 C 12 K 5 A D A – 08 – □

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽

❶ Gehäuse/Entlüftungstyp

Symbol	Gehäuse	Entlüftungsausführung
C	für Mehrfachanschlussplatte	gemeinsame Entlüftung*1; direkte Entlüftung; Entlüftung der Endplatte
F		individueller Entlüftungsanschluss; individueller Entlüftungsanschluss
H		Entlüftung mit Hochleistungs-Schalldämpfer; Entlüftung mit Hochleistungs-Schalldämpfer

*1 Kombination aus direkter Entlüftung und Entlüftung über die Endplatten

❷ Düsen-Nenngröße

Symbol	Düsen-Nenngröße
07	Ø 0,7
10	Ø 1,0
12	Ø 1,2
15	Ø 1,5

* Den Standardbetriebsdruck entsprechend der Düsengröße entnehmen Sie bitte dem Katalog der Serie ZK2□A.

❸ Kombination Versorgungsventil und Belüftungsventil

Symbol	Versorgungsventil		Belüftungsventil
	N.C.	Selbsthaltefunktion	N.C.
K	●	—	●
J	●	—	—
R	—	●*2	●

*2 Versorgungsventil erhält Vakuum durch Ansteuerung (min. 20 ms). Durch Unterbrechen des Vakuums wird das Belüftungsventil eingeschaltet.

❹ Nennspannung (Versorgungsventil/Belüftungsventil)

Symbol	Spannung
5	24 VDC

❺ Vakuumschalter/Drucksensor

Symbol	Ausführung	Druckbereich [kPa]	Technische Daten		
			NPN	PNP	mit Auswahlfunktion für Einheiten*3
			2 Ausgänge		
A	Vakuumschalter	0 bis –101	●	—	●
B			●	—	ohne (nur Feldbusmodul)
C			—	●	●
D			—	●	ohne (nur Feldbusmodul)
E		-100 bis 100	●	—	●
F			●	—	ohne (nur Feldbusmodul)
H			—	●	●
J			—	●	ohne (nur Feldbusmodul)
P	Drucksensor	0 bis -101	Analogausgang 1 bis 5 V		
T		-100 bis 100			
N	ohne Vakuumschalter/Drucksensor				

*3 Die Einheit für die Ausführung "ohne" Auswahlfunktion für Einheiten ist auf kPa festgelegt.

❻ Elektrischer Anschluss (Versorgungsventil/Belüftungsventil/Vakuumschalter)

Symbol	für Versorgungsventil/Belüftungsventil	für Vakuumschalter: 2 m (Anschlusskabel mit Stecker)	Drucksensor-Baugruppe: 3 m (mit Anschlusskabel)	Anm.
	Spezifikation zentrale Verdrahtung (interne Verdrahtung)			
C	●	●		kann nicht ausgewählt werden, wenn ❺ N entspricht
C1	●	ohne		kann nicht ausgewählt werden, wenn ❺ P oder T entspricht

❼ Vakuum-Anschluss (V)

Symbol	Vakuum-Anschluss (V)
06	Ø 6
08	Ø 8

❽ Option*4 (Weitere Informationen zu Funktion/Anwendung finden Sie auf Seite 121.)

Symbol	Ausführung		Anm.
—	ohne		—
E	Einstelldrossel für den Abblasimpuls	Einstellung mit Schraubendreher lange Kontermutter	kann nicht ausgewählt werden, wenn ❸ J entspricht kann nur für die Kombination von J und K ausgewählt werden
J		runde Kontermutter	
K		Einstellung mit Schraubendreher	
L	Spezifikation Mehrfachanschlussplatte mit individueller Versorgung*5		—
P	mit gemeinsamem Belüftungs-Versorgungsanschluss (PD)		kann nicht ausgewählt werden, wenn ❸ J entspricht
W	mit Ventil zur Verhinderung von Interferenzen bei der Entlüftung		bei Wahl von J für ❸ ein Belüftungsventil oder ein Rückschlagventil gegen Vakuum in der Mitte der Vakuumleitung installieren

*4 Bei Wahl von mehreren Optionen, ordnen Sie diese bitte in alphabetischer Reihenfolge. (Beispiel -EL)

*5 Wenn F oder H für ❶ und L für die Option ausgewählt wird, verringert sich der Platz zum Einstellen der Einstelldrossel. Produkte, die einfacher betätigt werden können, können mit Option E oder K angegeben werden.

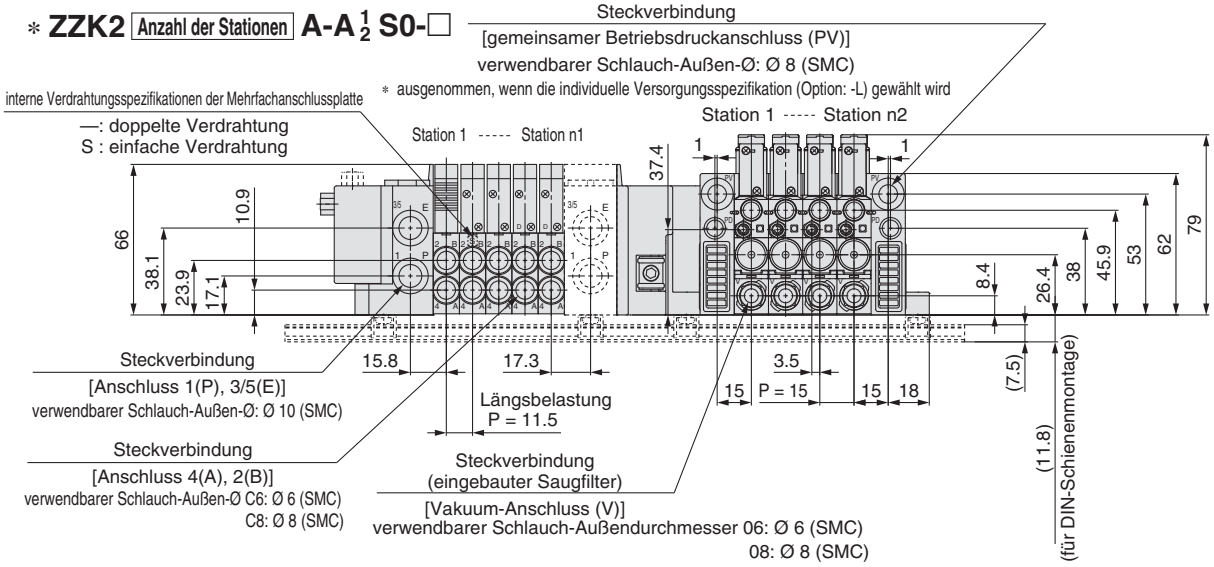
Ausführung 10/ Anschluss seitlich
Vakuumeinheit ZK2 Kombi-Anschlussplatte

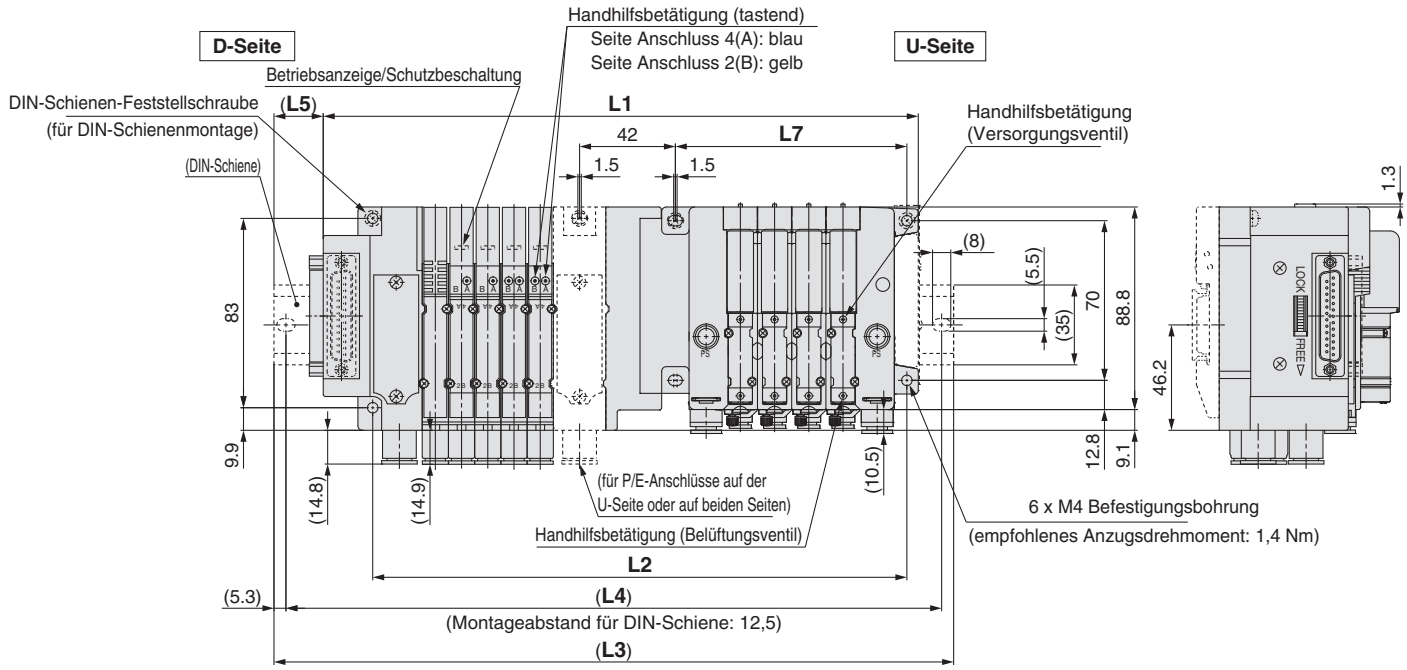
Abmessungen: Serie JSY3000

JJ5SY3-10□- Anzahl der Stationen U/B -M

Für Einzelheiten zu Vakuumerzeugern siehe Serie ZK2□A im **Webkatalog**.

∗ ZZK2 Anzahl der Stationen A-A$\frac{1}{2}$ S0-□





∗ Siehe Seite 125 für Abmessungen bei externer Pilotluft und eingebautem Schalldämpfer.
∗ Siehe Seiten 69, 70 und 81 für Abmessungen, wenn L6 und b für die Berechnungsformel verwendet werden.
∗ Siehe die Referenzseiten in der Tabelle auf der rechten Seite für Abmessungen, die nicht in der jeweiligen Anschlussspezifikation angegeben sind.

Berechnungsformel für die Abmessungen

L1 = 11,5 x n1 + 15 x n2 + a + b x n3 + e
L2 = 11,5 x n1 + 15 x n2 + e + 93,7
M = (L1 + c)/12,5 + 1 Dezimalstellen werden gerundet.
L3 = 12,5 x M + 23
L4 = L3 – 10,5
L5 = (L3 – L1 + c)/2
L6 = b x n3 + 82
L7 = 15 x n2 + 41,5

n1: Anzahl der Ventilstationen bei JSY3000
n2: Anzahl der Vakuumerzeuger-Stationen von ZK2A
n3: Anzahl der I/O-Einheiten oder Eingangsblock-Stationen

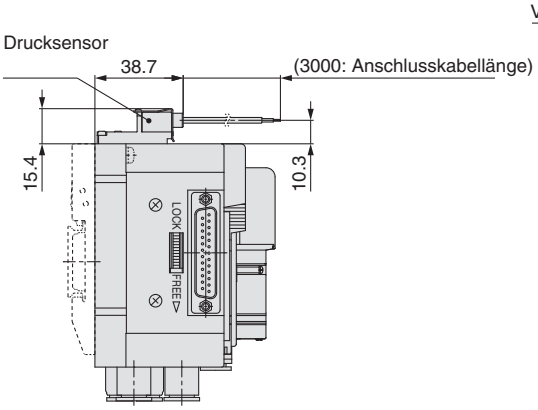
	Koeffizient			Details auf Seite
	a	b	c	
D-Sub-Stecker (IP40/einstellbare Stecker-Eingangsrichtung)	120,4	—	6,1	25
D-Sub-Stecker (IP67)	135,2	—	4,5	27
D-Sub-Stecker (IP20/kompakte Ausführung)	133,4	—	6,1	31
Flachbandkabel (IP40/einstellbare Stecker-Eingangsrichtung)	120,4	—	6,1	34
Flachbandkabel (IP20/kompakte Ausführung)	114,9	—	11,2	38
Klemmenkasten mit Federzugklemmen	172,7	—	—	47
Klemmenkasten mit Schraubklemmen	194	—	—	51
Anschlusskabel	141,7	—	—	59
Feldbusmodul: EX600 (M12-Stecker)	186,2	47	—	69
Feldbusmodul: EX600 (7/8"-Stecker)	202,7	47	—	70
Feldbusmodul: EX245	217,8	54	—	75
Feldbusmodul: EX250	186,2	21	—	81
Feldbusmodul: EX260	133,4	—	—	89
Feldbusmodul: EX120	138,5	—	—	95

Koeffizient	e
Eingang D-Seite	—
Eingang U-Seite / beide Seiten	23

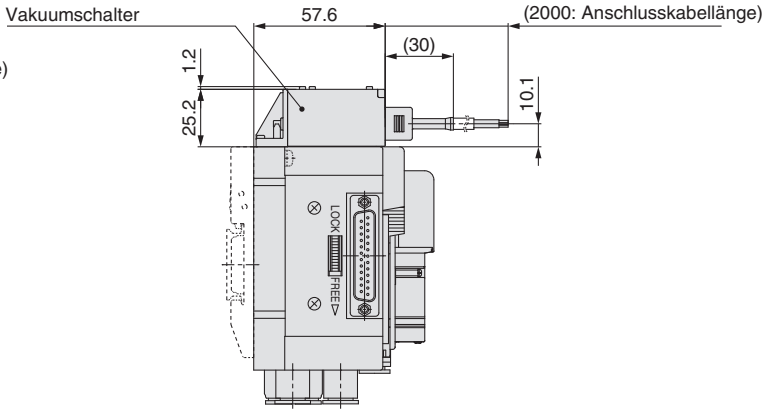
Abmessungen

Für Einzelheiten zu Vakuumerzeugern siehe Serie ZK2□A im **Webkatalog**.

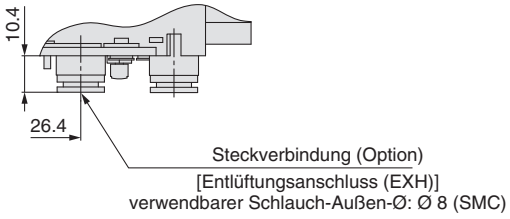
Mit Drucksensor



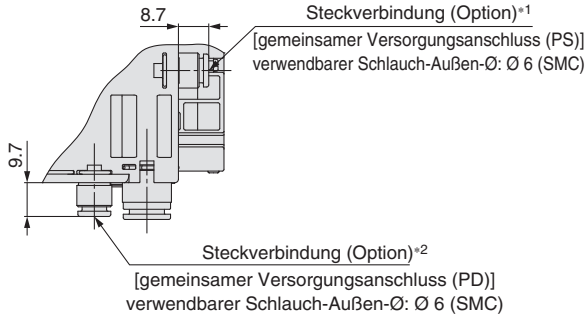
Mit Druckschalter



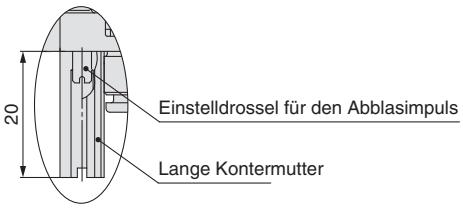
Für Entlüftung über den Anschluss



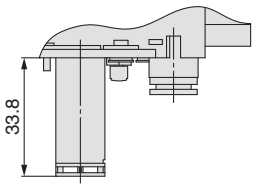
Abmessungen PS- und PD-Anschluss



Lange Kontermutter für die Einstellung mittels Schraubendreher



Für Entlüftung mit Hochleistungs-Schalldämpfer



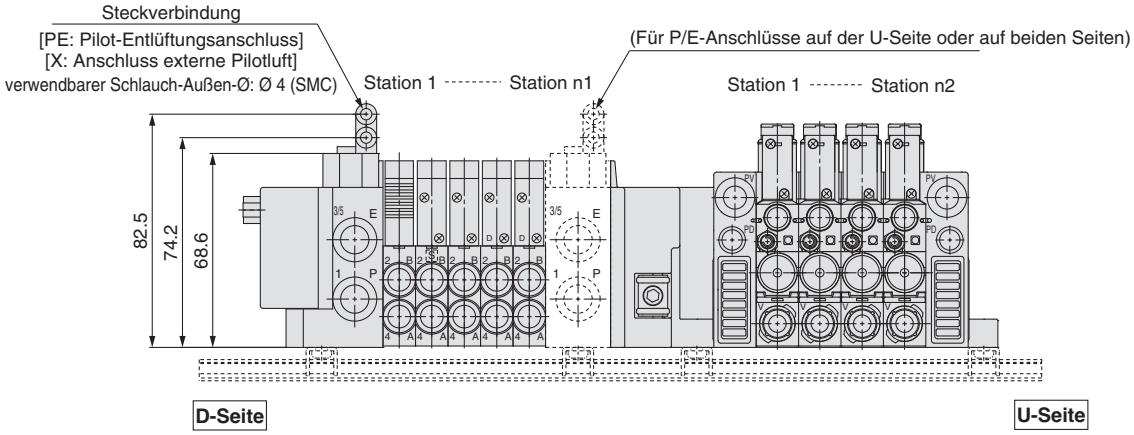
*1 Der gemeinsame Steuerdruckanschluss (PS) ist nur verfügbar, wenn die Mehrfachanschlussplatte mit der Option „L“ (Spezifikation der Einzelversorgung) gewählt wurde.
*2 Der gemeinsame Versorgungsanschluss (PD) steht nur zur Verfügung, wenn die Mehrfachanschlussplatte „D“ gewählt wurde.

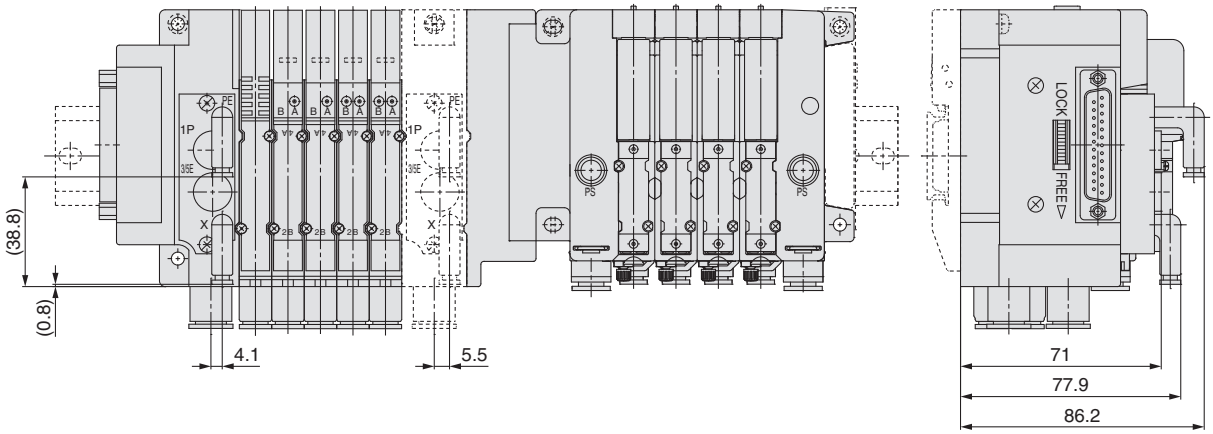
Ausführung 10/ Anschluss seitlich
Externe Pilotluft, eingebauter Schalldämpfer
Vakuumeinheit ZK2 Kombi-Anschlussplatte

Abmessungen: Serie JSY3000

JJ5SY3-10□- [Anzahl der Stationen] U/B (S, R)-M

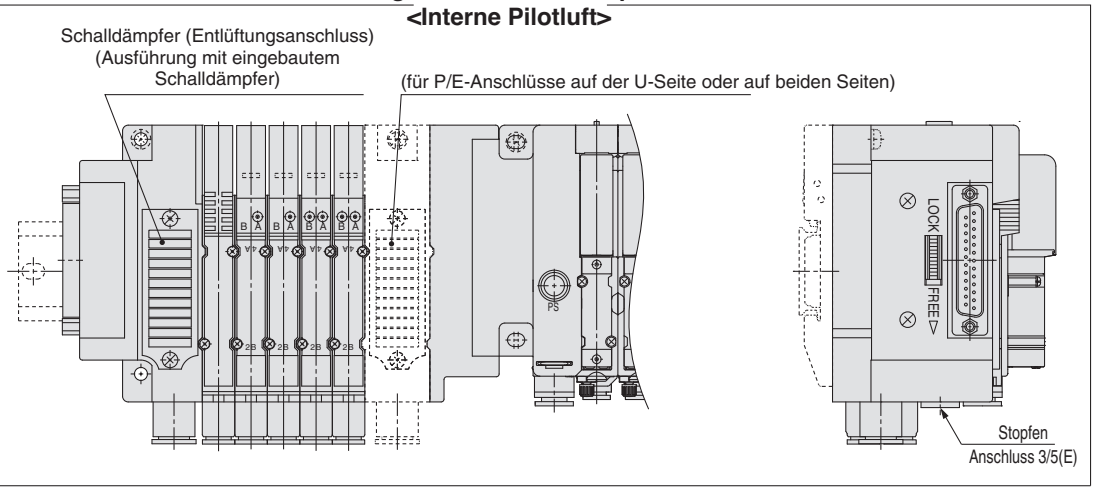
∗ ZZK2 [Anzahl der Stationen] A-A 1/2 S0-□





∗ Diese Abbildungen zeigen [JJ5SY3-10F2-05DR-C8-M / ∗ ZZK204A-A1S0].

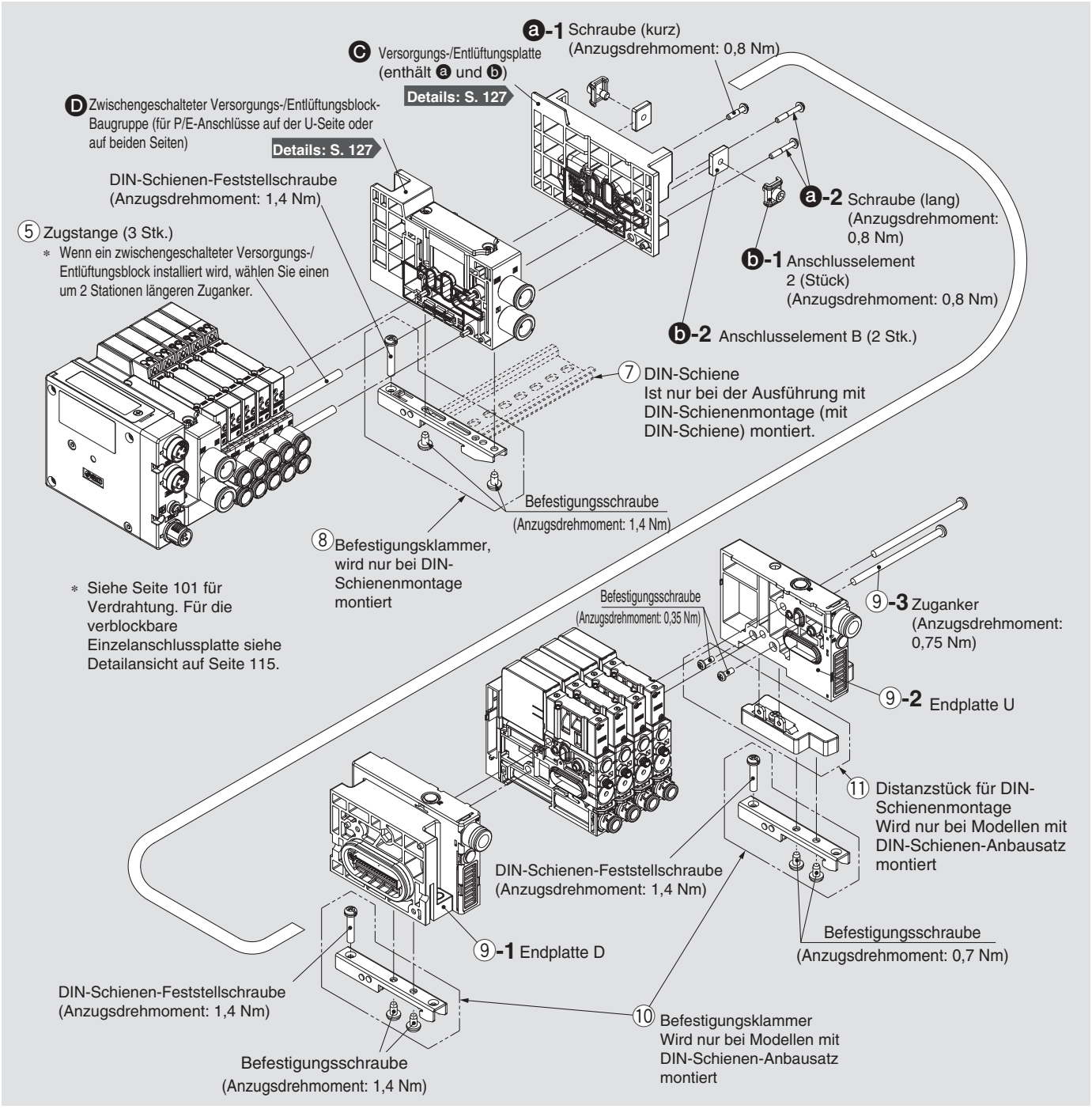
Eingebauter Schalldämpfer
<Interne Pilotluft>



ZK2 Kombi-Anschlussplatte Detailansicht

Detailansicht Mehrfachanschlussplatte

DIN-Schienen-Feststellschraube
(Anzugsdrehmoment: 1,4 Nm)



* Einzelheiten zur Vakuumerzeugereinheit ZK2 und Ersatzteile für die Mehrfachanschlussplatte finden Sie im Katalog der Serie ZK2□A.

Für JJ5SY3-10-M (ZZK2□A)

⑨ Mehrfachanschlussplatten-End-Baugruppe

Die Baugruppennummer umfasst die Endplatte D, die Endplatte U und einen Zuganker.

ZZK2 [ ] S0 − [ ] − A

Die Bestellnummer der Mehrfachanschlussplatte finden Sie auf Seite 121.

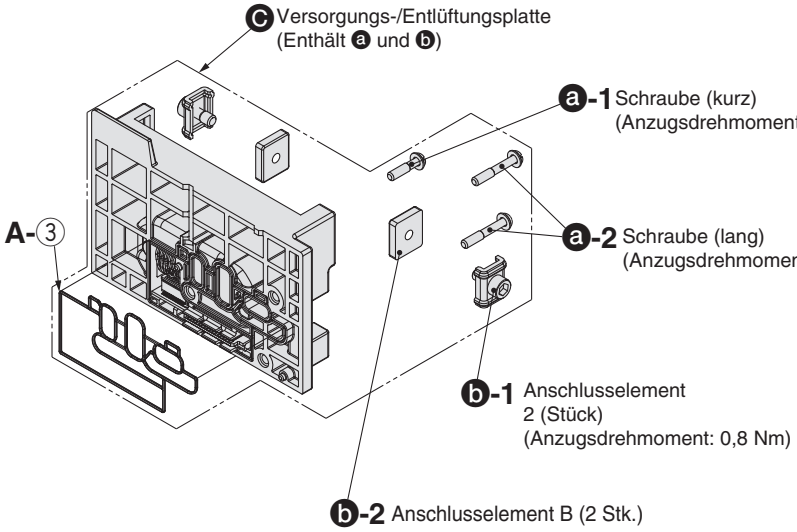
Mehrfachanschlussplatten-End-Baugruppe

Nr.	Beschreibung	ZK2	Anm.
⑩	**Befestigungsklammer**	ZK2-DA5-A	(2 Stk. pro Set)
⑪	**Distanzstück für DIN-Schienenmontage**	ZK2-EU3-A	

Bestell-Nummern der Mehrfachanschlussplatte

ⓒEndplatte

JSY31M − 3P − 2A



Zubehör für die Endplatte und die Anzahl der Zubehörteile

Zubehör	Menge
ⓐ-1 Schraube (kurz)	1 Stk.
ⓐ-2 Schraube (lang)	2 Stk.
ⓑ-1 Anschlusselement	2 Sets
ⓑ-2 Anschlusselement B	2 Stk.
A-③ Mehrfachanschlussplatten-Dichtung	1 Stk.

∗ Dichtung ist montiert.

ⓓZwischengeschalteter Versorgungs-/Entlüftungsblock

JSY31M − 125P − 1A □ − C10 □

Montage

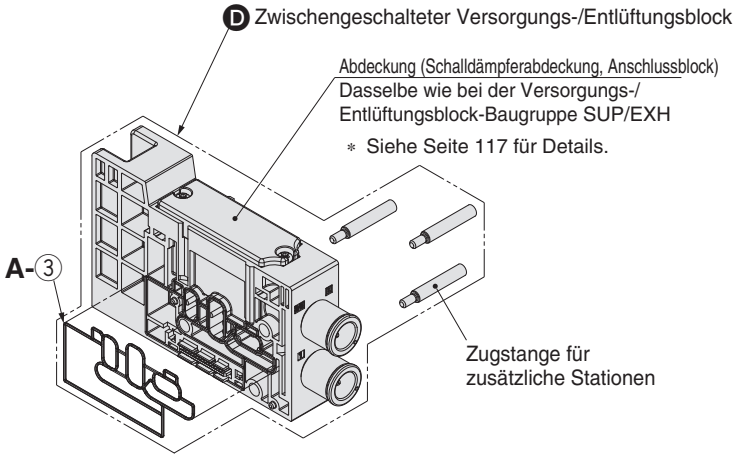
—	Direktmontage
D0	DIN-Schienenmontage (ohne DIN-Schiene)

Ausführung mit Vorsteuerung und Schalldämpfer

Symbol	Pilottyp		eingebauter Schalldämpfer
	intern	extern (Bestelloptionen)	
—	●	—	—
S	●	—	●
R	—	●	—

P, E Anschlussgröße (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	JSY3000
C10	Ø 10-Steckverbindung	●



Zubehör für den zwischengeschalteten Versorgungs-/Entlüftungsblock und die Anzahl der Zubehörteile

Zubehör	Menge
Zugstange für zusätzliche Stationen	3 Stk.
A-③ Mehrfachanschlussplatten-Dichtung	1 Stk.

∗ Dichtung ist montiert.

⑧ Befestigungsklammer

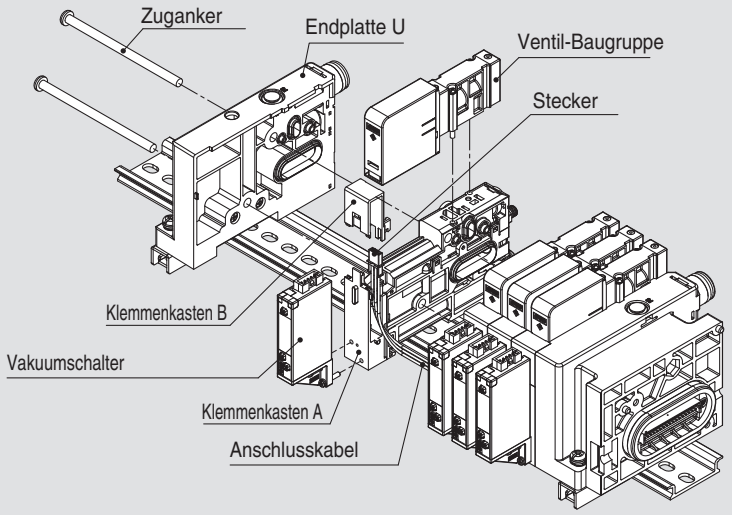
Serie	Bestell-Nr.
JSY3000	SY30M-15-1A

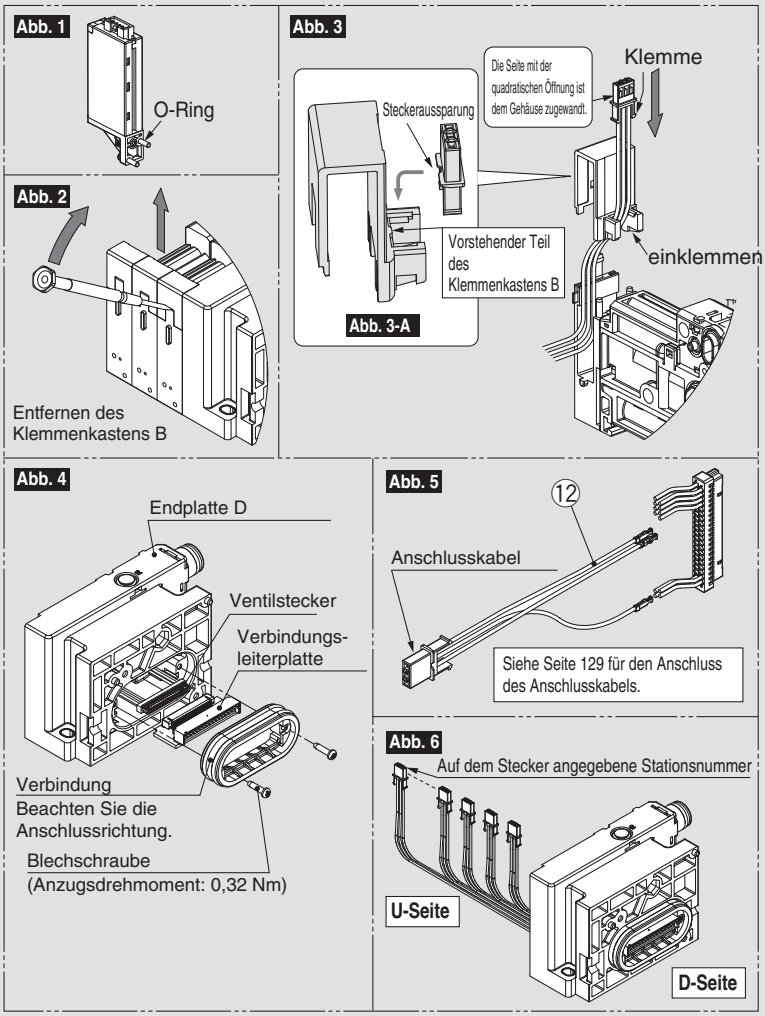
⚠Achtung

1. Stellen Sie vor dem Ausbau sicher, dass die Spannungs- und Druckluftversorgung unterbrochen ist.
   Da sich außerdem noch Luft im Antrieb, den Leitungen und der Mehrfachanschlussplatte befinden kann, ist vor jeder Arbeit zu prüfen, ob das System vollständig entlüftet ist.
2. Nach Aus- und Einbau kann es zu Luftleckagen kommen, wenn die Befestigungsschrauben der Abdeckung und des Anschlussblocks nicht ordnungsgemäß festgezogen werden.

ZK2□A Vakuumerzeuger-Mehrfachanschlussplatte Detailansicht

Erweitern der Stationen





[Um die Anzahl der Stationen von einer ungeraden Zahl (1, 3, 5, 7) auf eine gerade Zahl (2, 4, 6, 8) zu erhöhen]

(Bei Stationen mit ungeraden Nummern bleibt ein Anschlusskabel für eine Station frei, sodass keine zusätzlichen Bestellungen erforderlich sind).

1) Den Zuganker entfernen.
2) Endplatte U abnehmen.
3) Die Ventilbaugruppe von der einzelnen Einheit entfernen, damit eine Anschlussplatte hinzugefügt werden kann.
4) Die Schalterbaugruppe entfernen, sofern diese vorhanden ist. (Dabei darauf achten, dass der O-Ring nicht herunterfällt. Siehe **Abb. 1**.)
5) Den Klemmenkasten B (oben) mit einem Feinschraubendreher abnehmen. (Siehe **Abb. 2**.)
6) Den zusätzlichen Stecker am Anschlusskasten B montieren. (Siehe **Abb. 3**.) (In die Aussparung des Steckers und den vorstehenden Teil der Anschlussdose B einrasten. Siehe **Abb. 3-A**.)
7) Die einzelne Einheit für die Ventilinsel wird auf der U-Seite an der Endfläche montiert.
8) Die Endplatte U mit Zugankern der entsprechenden Länge für die Anzahl der benötigten Stationen montieren. (Anzugsdrehmoment: 0,75 Nm)
9) Den Klemmenkasten B an den Klemmenkasten A montieren.
10) Die Ventilbaugruppe montieren. (Anzugsdrehmoment: 0,15 Nm)
11) Bei Produkten mit Vakuumschalter muss die Vakuumschalterbaugruppe montiert werden. (Dabei darauf achten, dass der O-Ring nicht herunterfällt. Anzugsdrehmoment: 0,08 bis 0,10 Nm)

[Um die Anzahl der Stationen von einer geraden auf eine ungerade Zahl zu erhöhen oder um 2 Stationen oder mehr zu erweitern]

1) Die Ventilbaugruppen von allen Stationen abmontieren. (Auch von den hinzuzufügenden einzelnen Einheiten entfernen.)
2) Die Schalterbaugruppen, falls vorhanden, entfernen. (Dabei darauf achten, dass die O-Ringe nicht herunterfallen. Siehe **Abb. 1**.)
3) Den Klemmenkasten B (oben) von allen Stationen mithilfe eines Feinschraubendrehers entfernen. (Siehe **Abb. 2**.) (Jeden Klemmenkasten B von der Seite D entfernen.)
4) Alle an den einzelnen Klemmenkästen B montierten Stecker abnehmen. (Achten Sie darauf, die Steckerklemmen nicht zu beschädigen.)
5) Die Zuganker entfernen.
6) Die Endplatte D entfernen.
7) Die Verbindungsleiterplatte ausbauen und dann die Steckereinheit entfernen. (Siehe **Abb. 4**.)
8) Das Anschlusskabel anschließen. (Siehe **Abb. 5**.)
9) Die Steckereinheit und die Verbindungsleiterplatte erneut montieren. (Siehe **Abb. 4**.)
10) Endplatte U abnehmen. (Dabei darauf achten, dass die Dichtung nicht herunterfällt.)
11) Die einzelne Einheit für die Ventilinsel wird auf der U-Seite an der Endfläche montiert. (Darauf achten, die Dichtung nicht einzuklemmen.)
12) Die Endplatten U und D mit Zugankern der entsprechenden Länge für die Anzahl der benötigten Stationen montieren. (Anzugsdrehmoment: 0,75 Nm)
13) Die Stecker für alle Stationen an jedem Klemmenkasten B montieren. (Siehe **Abb. 3**.) (In die Aussparung des Steckers und den vorstehenden Teil der Anschlussdose B einrasten. Siehe **Abb. 3-A**.)
14) Die einzelnen Klemmenkästen B an die Klemmenkästen A montieren. Schieben Sie die Drähte nach unten und montieren Sie jeden Klemmenkasten B an jeden Klemmenkasten A, beginnend mit den Nummern der Anschlussstationen auf der U-Seite. (Siehe **Abb. 6**.) (Darauf achten, das Anschlusskabel nicht einzuklemmen.)
15) Die Ventilbaugruppen montieren. (Anzugsdrehmoment: 0,15 Nm)
16) Bei Produkten mit Vakuumschalter müssen die Vakuumschalter-Baugruppen montiert werden. (Dabei darauf achten, dass die O-Ringe nicht herunterfallen. Anzugsdrehmoment: 0,08 bis 0,10 Nm)

⑫ Anschlusskabel

ZK2 − CHS 04 − A

Verfügbare Stationen

03	für Mehrfachanschlussplatte mit 3 Stationen
⋮	⋮
08	für Mehrfachanschlussplatte mit 8 Stationen

Erweiterung der Mehrfachanschlussplatte: Vakuumerzeuger für JSY3000

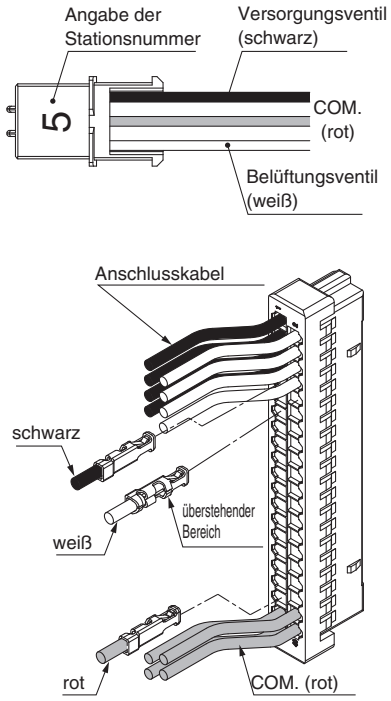
Schließen Sie die Anschlusskabel an den in der nachstehenden Abbildung gezeigten Positionen an.

⚠ **Achtung** 1) Nach dem Einstecken jedes Pins prüfen Sie durch leichtes Ziehen am Anschlusskabel, ob der Pin eingerastet ist.

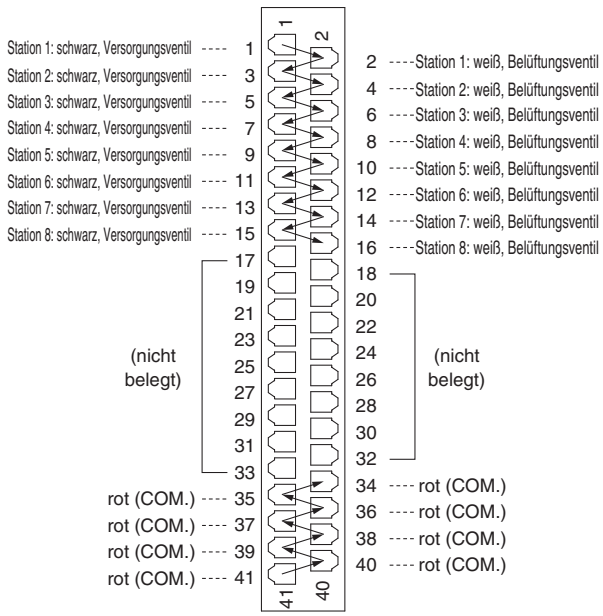
2) Ziehen Sie beim Anschließen nicht mit Gewalt am Anschlusskabel. Achten Sie auch darauf, dass die Anschlusskabel bei der Montage der Endplatten U und D nicht zwischen Mehrfachanschlussplatten eingeklemmt werden.

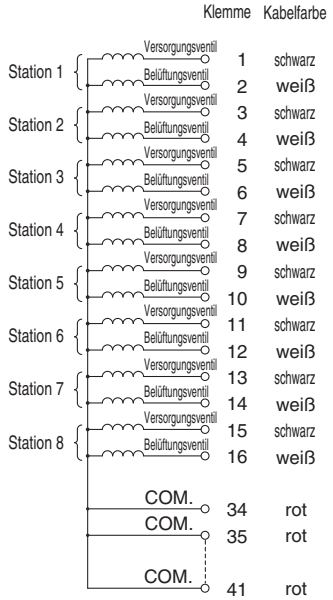
Verdrahtung

Vorgehensweise) Auf dem Stecker des Anschlusskabels ist eine Stationsnummer angegeben. Beachten Sie die Anordnung der Pins und setzen Sie diese, beginnend mit schwarz und dann abwechselnd weiß und schwarz, von oben in die Versorgungs- und Entlüftungsventile ein. Stecken Sie außerdem die Pins von unten beginnend entsprechend der Stationsnummer für den gemeinsamen Anschluss ein.



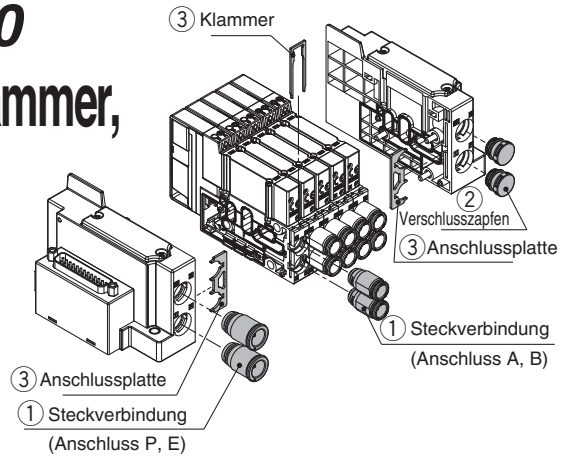
Pin-Belegung





Serie JSY1000/3000/5000
Steckverbindungen, Stopfen, Klammer, Anschlussplatte, Schlauchlöser

Siehe „Austausch von Steckverbindungen“ auf Seite 139 für die Austauschmethode.



① Steckverbindungen

Serie / Anschlussgröße		JSY1000		JSY3000	JSY5000	Anm.
		6,5 mm Abstand	9 mm Abstand			
Anschluss A, B	Ø 2	KQSY10-C2	—	—	—	Die Bestell-Nr. gilt für ein Stück. (Verpackungseinheit: 10 Stk.)
	Ø 4	KQSY10-C4-X1336	—	—	—	
	Ø 6	—	KQSY11-C6-X1336	KQSY30-C6	—	
	Ø 8	—		KQSY30-C8-X1336	—	
	Ø 10	—		—	KQSY50-C10	
	Ø 12	—		—	KQSY50-C12-X1336	
Anschluss P, E	Ø 8	KQSY30-C8-X1336		—	—	
	Ø 10	—		KQSY31-C10-X1336	—	
	Ø 12	—		—	KQSY50-C12-X1336	

∗ Siehe Seite 139 für die Montage, wenn eine Steckverbindung ausgetauscht wird.

② Verschlusszapfen

Serie / Leitungsanschluss	JSY1000	JSY3000	JSY5000	Anm.
Anschluss P, E	JSY11M-62P-1A	JSY31M-62P-1A	JSY51M-62P-1A	Die Bestell-Nr. gilt für Stückzahl 1.

∗ Verschlussstopfen A, B existiert nicht. Serie KQ2P verwenden.

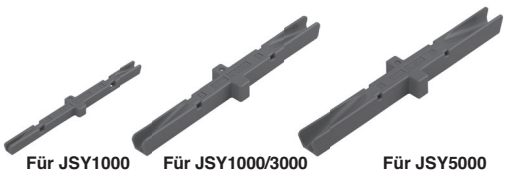
③ Klammer, Anschlussplatte

Serie / Leitungsanschluss	JSY1000		JSY3000	JSY5000	Anm.
	Für Anschluss A, B C2-/C4-Steckverbindungen	Für Anschluss A, B C6-Steckverbindungen			
Anschluss A, B (Klammer)	SJ1000-CL-1	JSY11M-19P-1A	JSY31M-19P-1A	JSY51M-19P-1A	Die Bestell-Nr. gilt für Stückzahl 10.
Anschluss P, E (Anschlussplatte)	JSY11M-10P-1		JSY31M-10P-1	JSY51M-10P-1	Die Bestell-Nr. gilt für Stückzahl 1.

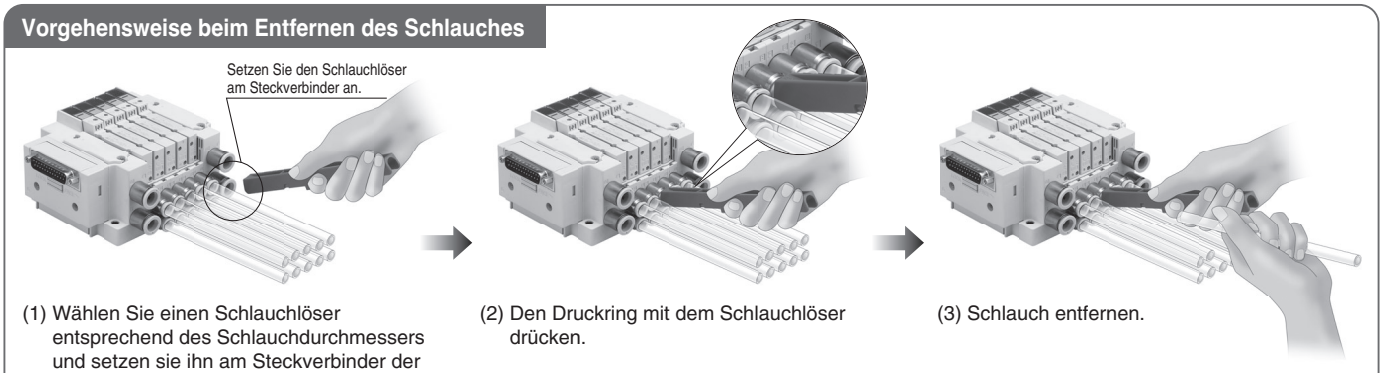
∗ Siehe Seite 139 für die Montage, wenn eine Steckverbindung ausgetauscht wird.

■ Schlauchlöser (Dieses Werkzeug wird zum Entfernen des Schlauchs von Anschluss A und B verwendet.)

Serie	Für JSY1000		Für JSY3000	Für JSY5000
	6,5 mm Abstand	9 mm Abstand		
Bestell-Nr.	TG-0204	TG-0608	TG-0608	TG-1012
Verwendbarer Schlauch-Außen-Ø	Ø 2/Ø 4	Ø 6	Ø 6/Ø 8	Ø 10/Ø 12



Vorgehensweise beim Entfernen des Schlauches



(1) Wählen Sie einen Schlauchlöser entsprechend des Schlauchdurchmessers und setzen sie ihn am Steckverbinder der Ventilinsel an.

(2) Den Druckring mit dem Schlauchlöser drücken.

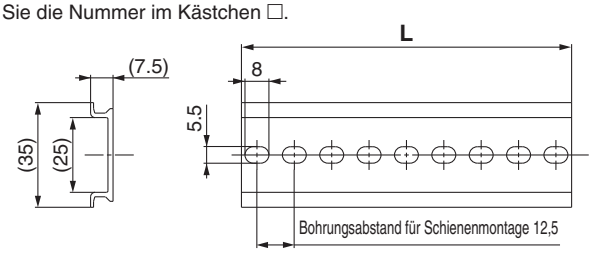
(3) Schlauch entfernen.

Optionen für Mehrfachanschlussplatte

■ Abmessungen/Gewicht der DIN-Schiene für die Kunststoffanschlussplatte Interne Verdrahtung JSY1000/3000

VZ1000-11-1-□

* Prüfen Sie zunächst L3 in der Abmessungstabelle der jeweiligen Serie. Prüfen Sie anschließend die nachstehende Tabelle mit den DIN-Schienen-Abmessungen und spezifizieren Sie die Nummer im Kästchen □.



Nr.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L	98	110,5	123	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	285,5	298	310,5	323
Gewicht [g]	17,6	19,9	22,1	24,4	26,6	28,9	31,1	33,4	35,6	37,9	40,1	42,4	44,6	46,9	49,1	51,4	53,6	55,9	58,1

Nr.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
L	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448	460,5	473	485,5	498	510,5	523	535,5	548	560,5
Gewicht [g]	60,4	62,5	64,9	67,1	69,4	71,6	73,9	76,1	78,4	80,6	82,9	85,1	87,4	89,6	91,9	94,1	96,4	98,6	100,9

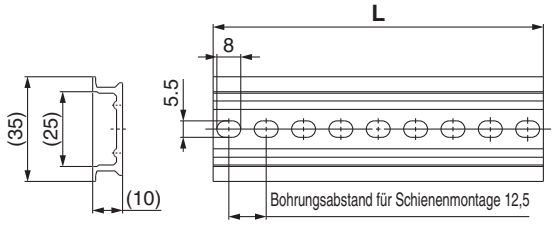
Nr.	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
L	573	585,5	598	610,5	623	635,5	648	660,5	673	685,5	698	710,5	723	735,5	748	760,5	773	785,5	798
Gewicht [g]	103,1	105,4	107,6	109,9	112,1	114,4	116,6	118,9	121,1	123,4	125,6	127,9	130,1	132,4	134,6	136,9	139,1	141,4	143,6

Nr.	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
L	810,5	823	835,5	848	860,5	873	885,5	898	910,5	923	935,5	948	960,5	973	985,5
Gewicht [g]	145,9	148,1	150,4	152,6	154,9	157,1	159,4	161,6	163,9	166,1	168,4	170,6	172,9	175,1	177,4

■ Abmessungen/Gewicht der DIN-Schiene für die Kunststoffanschlussplatte JSY5000 Interne Verdrahtung

VZ1000-11-4-□

* Prüfen Sie zunächst L3 in der Abmessungstabelle der jeweiligen Serie. Prüfen Sie anschließend die nachstehende Tabelle mit den DIN-Schienen-Abmessungen und spezifizieren Sie die Nummer im Kästchen □.



Nr.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L	98	110,5	123	135,5	148	160,5	173	185,5	198	210,5	223	235,5	248	260,5	273	285,5	298	310,5	323
Gewicht [g]	24,8	28	31,1	34,3	37,4	40,6	43,8	46,9	50,1	53,3	56,4	59,6	62,7	65,9	69,1	72,2	75,4	78,6	81,7

Nr.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
L	335,5	348	360,5	373	385,5	398	410,5	423	435,5	448	460,5	473	485,5	498	510,5	523	535,5	548	560,5
Gewicht [g]	84,9	88	91,2	94,4	97,5	100,7	103,9	107	110,2	113,3	116,5	119,7	122,8	126	129,2	132,3	135,5	138,6	141,8

Nr.	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
L	573	585,5	598	610,5	623	635,5	648	660,5	673	685,5	698	710,5	723	735,5	748	760,5	773	785,5	798
Gewicht [g]	145	148,1	151,3	154,5	157,6	160,8	163,9	167,1	170,3	173,4	176,6	179,8	182,9	186,1	189,2	192,4	195,6	198,7	201,9

Nr.	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
L	810,5	823	835,5	848	860,5	873	885,5	898	910,5	923	935,5	948	960,5	973	985,5
Gewicht [g]	205,1	208,2	211,4	214,5	217,7	220,9	224	227,2	230,4	233,5	236,7	239,8	243	246,2	249,3

⚠Achtung

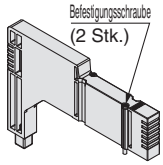
Anzugsmoment für Befestigungsschraube
M1,4: 0,06 Nm (JSY1000)
M2: 0,16 Nm (JSY3000)
M3: 0,8 Nm (JSY5000)

Optionen für Mehrfachanschlussplatte

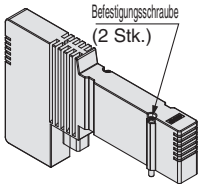
* Siehe Seite 134 für Abmessungen.

■Blindplatte

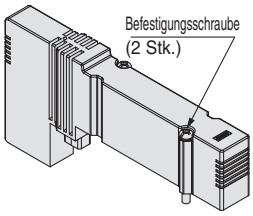
[Mit zwei Befestigungsschrauben] Dient z.B. als Platzhalter für Ventile, welche zu einem späteren Zeitpunkt hinzugefügt werden müssen.



JSY11M-26P-1A



JSY31M-26P-1A

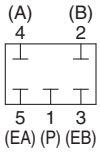


JSY51M-26P-1A

JSY 3 1M – 26P – 1A

●Serie

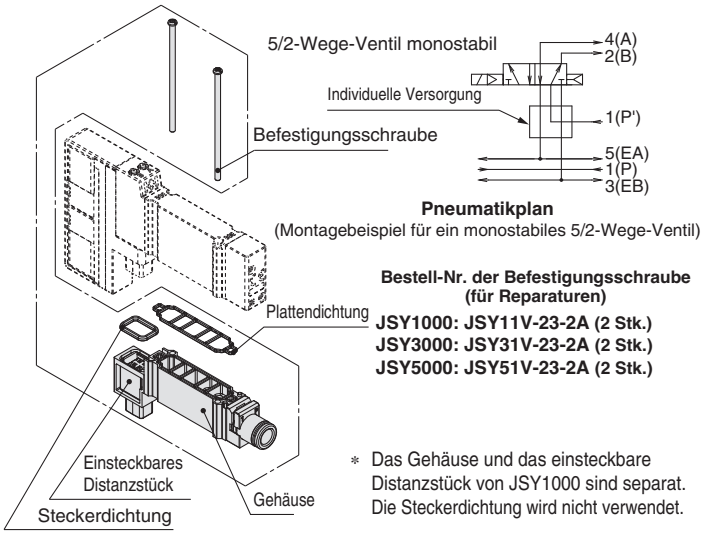
1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000



Pneumatiksymbol

■Individuelle Versorgung

[Mit einer Steckerdichtung, einer Plattendichtung und zwei Befestigungsschrauben] Die Individuelle Versorgung dient als Versorgungsanschluss bei Verwendung der Mehrfachanschlussplatte mit verschiedenen Drücken.



Pneumatikplan
(Montagebeispiel für ein monostabiles 5/2-Wege-Ventil)

Bestell-Nr. der Befestigungsschraube (für Reparaturen)
JSY1000: JSY11V-23-2A (2 Stk.)
JSY3000: JSY31V-23-2A (2 Stk.)
JSY5000: JSY51V-23-2A (2 Stk.)

* Das Gehäuse und das einsteckbare Distanzstück von JSY1000 sind separat. Die Steckerdichtung wird nicht verwendet.

JSY 3 1M – 38 P – 1A – C6

●Ausführung Distanzstück

38	Individuelle Versorgung
39	Individuelle Entlüftung

●Serie

1	JSY1000
3	JSY3000
5	JSY5000

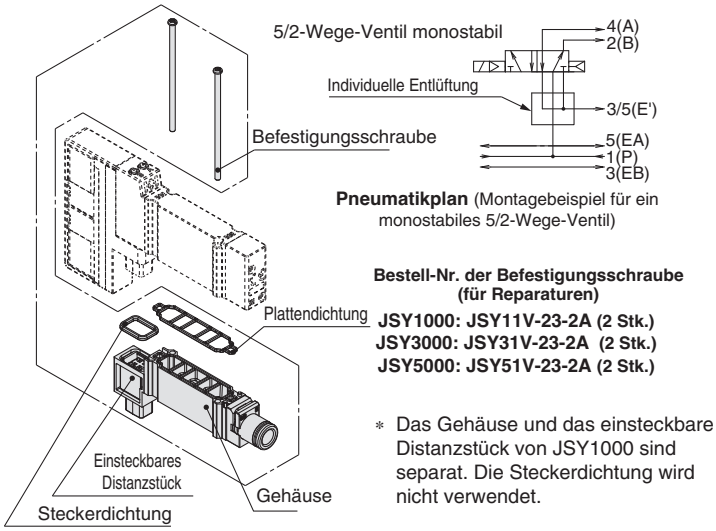
Anschlussgröße (Steckverbindungen)

Symbol	Anschluss P, E	JSY1000	JSY3000	JSY5000
C4	Ø 4-Steckverbindung	●	—	—
C6	Ø 6 Steckverbindung	—	●	—
C8	Ø 8 Steckverbindung	—	—	●
C10	Ø 10-Steckverbindung	—	—	●
C12	Ø 12-Steckverbindung	—	—	●

■Individuelle Entlüftung

[Mit einer Steckerdichtung, einer Plattendichtung und zwei Befestigungsschrauben]

Wenn die Ventilentlüftung aufgrund der Systemkonfiguration benachbarte Stationen beeinflusst, kann mit diesem Distanzstück das Ventil individuell entlüftet werden.



Pneumatikplan (Montagebeispiel für ein monostabiles 5/2-Wege-Ventil)

Bestell-Nr. der Befestigungsschraube (für Reparaturen)
JSY1000: JSY11V-23-2A (2 Stk.)
JSY3000: JSY31V-23-2A (2 Stk.)
JSY5000: JSY51V-23-2A (2 Stk.)

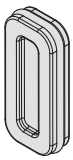
* Das Gehäuse und das einsteckbare Distanzstück von JSY1000 sind separat. Die Steckerdichtung wird nicht verwendet.

Optionen für Mehrfachanschlussplatte

■ P-/R-Abtrenndichtung

[P-Abtrenndichtung]
Durch die Installation einer P-Abtrenndichtung im Zuluftkanal können Sie eine Mehrfachanschlussplatte mit unterschiedlichen Drücken versorgen.

[R-Abtrenndichtung]
Die Entlüftung eines Ventils kann durch Anbringen einer R-Abtrenndichtung im Abluftkanal der Mehrfachanschlussplatte getrennt werden, so dass andere Ventile nicht beeinträchtigt werden. Sie kann auch für die Mehrfachanschlussplatte verwendet werden, die mit Überdruck und mit Vakuum kombiniert betrieben wird. (Zum Verschließen EA/EB beider Seiten der Entlüftung sind 2 Stück erforderlich.)

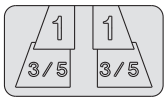


Serie	P-Abtrenndichtung	R-Abtrenndichtung
JSY1000	JSY11M-40P-1A	JSY11M-40P-1A
JSY3000	JSY31M-40P-1A	JSY31M-40P-2A
JSY5000	JSY51M-40P-1A	JSY51M-40P-1A

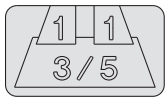
■ Kennzeichnung der Abtrenndichtung

Kennzeichnung, die anzeigt und über die geprüft werden kann, auf welcher Mehrfachanschlussplatte die P-/R-Abtrenndichtungen montiert wurden. (je 3 Schilder)

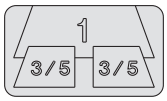
Kennzeichnung P-/ R-Abtrenndichtung



Kennzeichnung P-Abtrenndichtung

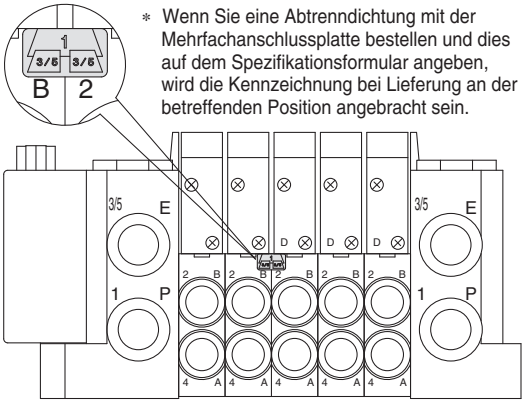


Kennzeichnung R-Abtrenndichtung



Serie	Bestell-Nr.
JSY1000	SJ3000-155-1A
JSY3000	
JSY5000	

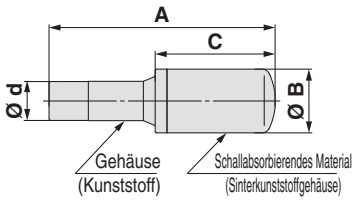
* Wenn Sie eine Abtrenndichtung mit der Mehrfachanschlussplatte bestellen und dies auf dem Spezifikationsformular angeben, wird die Kennzeichnung bei Lieferung an der betreffenden Position angebracht sein.



■ Schalldämpfer (Ausführung für Steckverbinder)

Dieser Schalldämpfer kann in einem Schritt auf den Anschluss 3/5 (E: EXH) der Mehrfachanschlussplatte montiert werden.

* Wird mit dem Produkt geliefert

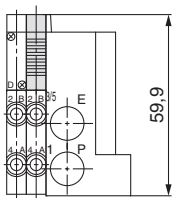


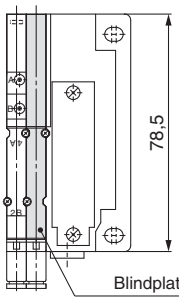
Serie (Ø **d**)	Modell	Effektiver Querschnitt	**A**	**B**	**C**
Für JSY1000 (Ø 8)	**AN15-C08**	20 mm²	45	13	20
Für JSY3000 (Ø 10)	**AN20-C10**	30 mm²	57,5	16,5	30,5
Für JSY5000 (Ø 12)	**AN30-C12**	41 mm²	71,5	20	43,5

Abmessungen: Optionen für Mehrfachanschlussplatte

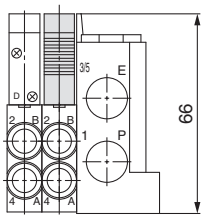
■ Blindplatte

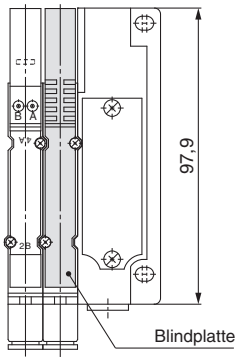
Serie JSY1000



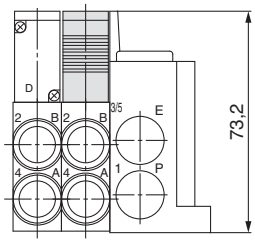


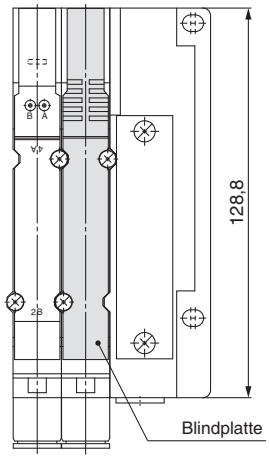
Serie JSY3000





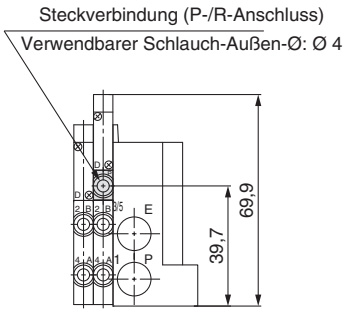
Serie JSY5000

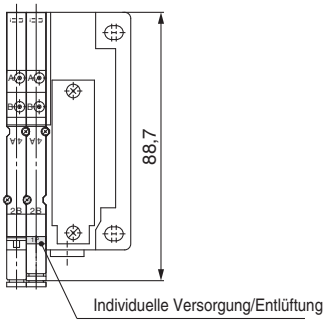




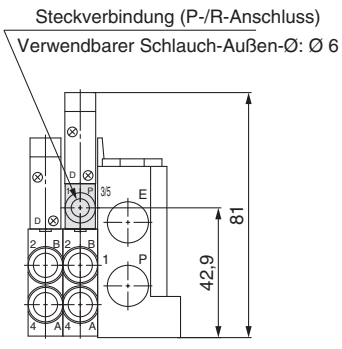
■ Individuelle Versorgung/Entlüftung

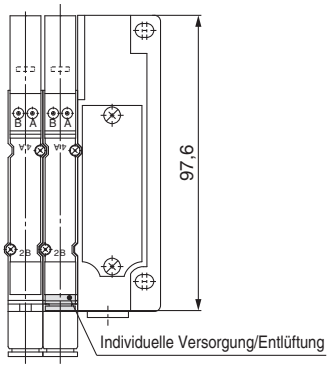
Serie JSY1000



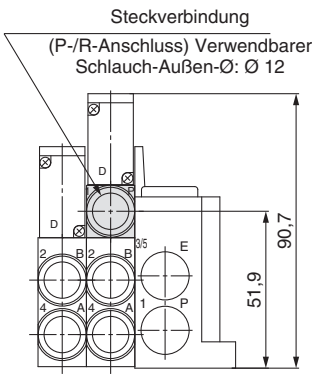


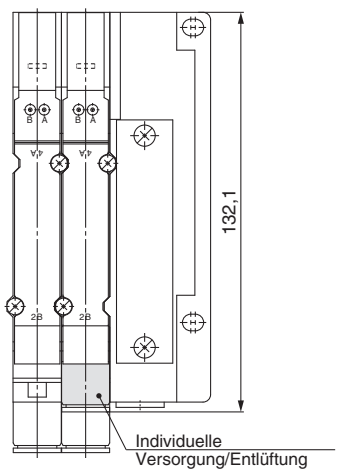
Serie JSY3000





Serie JSY5000





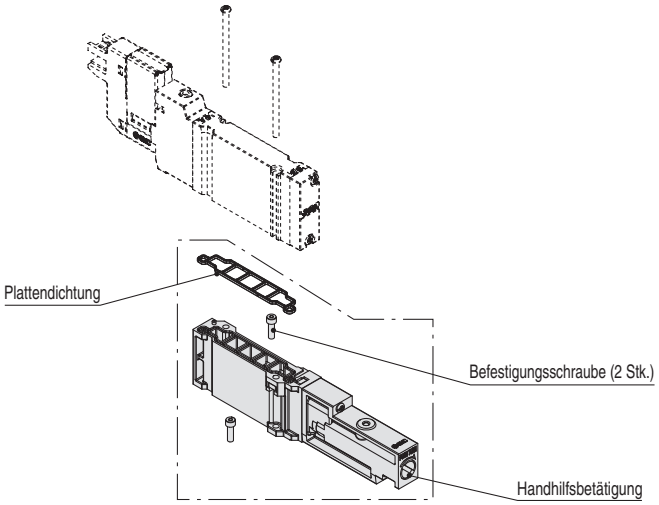
⚠ Achtung

Anzugsdrehmoment für Befestigungsschraube
M1.4: 0,06 Nm (JSY1000)

Optionen für Mehrfachanschlussplatte

■ Versorgungs-Abtrennventil mit Restdruck-Entlüftungsventil

[Mit einer Plattendichtung und zwei Befestigungsschrauben]
Wird verwendet, um die Druckluftversorgung zu den Ventilen individuell zu unterbrechen.



Bestell-Nr. der Befestigungsschraube (für Reparaturen)
JSY1000: Z2-SR1-A (10 Stk.)

[Montage des Versorgungs-Abtrennventil mit Restdruck-Entlüftungsventil]
Montieren Sie die Plattendichtung (Mehrfachanschlussplatte) an der unteren Seite des Versorgungs-Abtrennventils.
Die Befestigungsschraube des Versorgungs-Abtrennventils in die Befestigungsbohrung des Zwischenstücks einsetzen und an die Mehrfachanschlussplatte montieren.
Ziehen Sie die Befestigungsschraube des Versorgungs-Abtrennventils mit dem spezifizierten Anzugsdrehmoment fest.
Nach der Montage des Versorgungs-Abtrennventils mit Restdruck-Entlüftungsventil, das Ventil montieren und die Befestigungsschrauben des Ventils mit dem angegebenen Anzugsdrehmoment festziehen.

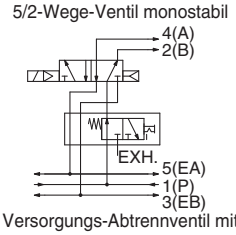
- Beachten Sie, dass sich die Vierkantmutter lösen kann. Wenn sich die Vierkantmutter löst, befestigen Sie die wie in der Zeichnung gezeigt am Zwischenstück.
- Das Anziehen mit einem Innensechskantschlüssel ist bei montierter Vierkantmutter möglich.
- Dieses Produkt ist nur für die Ausführung mit interner Pilotluft, da die Ausführung mit externer Pilotluft nicht abtrennbar ist.
- Wenn das Produkt mit einem 5/3-Wege-Ventil mit geschlossener Mittelstellung ausgestattet ist, kann der Restdruck nicht entlüftet werden. Verwenden Sie es daher in Kombination mit einem 3/2-Wege-Ventil, das an den Leitungsanschluss 4(A), 2(B) angeschlossen werden kann.
- Beachten Sie, dass andere Zwischenstückkombinationen nicht möglich sind.

- nur kompatibel, wenn die Anschlüsse 4(A), 2(B) der Serie JSY1000 die Anschlussgröße M5 oder KC6 haben

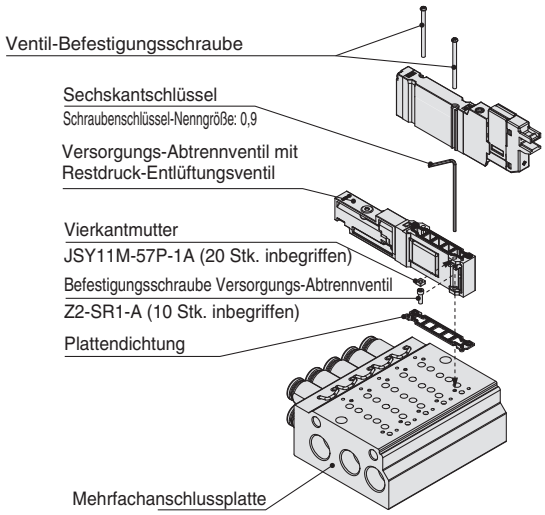
JSY11M-50-1A

Handhilfs-betätigung	verriegelbare Schlitzausführung

- Wenn Sie die Handhilfsbetätigung verriegeln möchten, drücken Sie diese bis zum Anschlag nach unten und drehen Sie dann um 90° im Uhrzeigersinn. Achten Sie darauf, dass Sie die Handhilfsbetätigung nicht drehen, ohne sie ganz herunterzudrücken, da dies zu einer Beschädigung des Bauteils, einer Leckage oder einer anderen Fehlfunktion führen kann. Um die Handhilfsbetätigung zu lösen, drehen Sie diese gegen den Uhrzeigersinn. Wenden Sie beim Drehen der Handhilfsbetätigung kein zu hohes Drehmoment an. (0,1 Nm)



Versorgungs-Abtrennventil mit Restdruck-Entlüftungsventil
Schaltplan
(Montagebeispiel für ein monostabiles 5/2-Wege-Ventil)



Modell	Anschlussgröße		Durchfluss-Kennwerte			
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1→4/2(P→A/B)		4/2 →5/3(A/B→E)	
			C [dm³/(s·bar)]	b	C [dm³/(s·bar)]	b
JSY11M-50-1A	1/8	KC6	0,52	0,26	0,61	0,23

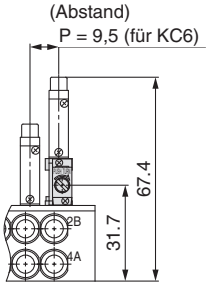
- Berechnung des effektiven Querschnitts S und des Leitwerts C: S = 5,0 x C
- Gültig für eine Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen und individuell betätigte 5/2-Wegeventile.
- Wenn es sich bei der Mehrfachanschlussplatte um eine Aluminium-Anschlussplatte mit seitlichem Anschluss handelt (Typ 40)

Abmessungen: Optionen für Mehrfachanschlussplatte

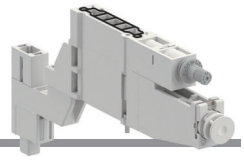
■ Versorgungs-Abtrennventil mit Restdruck-Entlüftungsventil

∗ nur kompatibel, wenn die Anschlüsse 4(A), 2(B) der Serie JSY1000 die Anschlussgröße M5 oder KC6 haben





<Ausführung 40>



Bestellschlüssel Vakuumerzeuger (mit Befestigungsschraube)

Vakuumerzeuger **JSY11M − E P − 3 A − 07 S C6 − N**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

❶ Ausführung

E	Vakuumerzeuger mit Abblasdrossel

❷ Gehäuseausführung

Symbol	Ausführung
1	Versorgungsventil (N.C.)
2	Versorgungsventil (N.O.)
3	Versorgungsventil (N.C.)/Belüftungsventil (N.C.)

❸ Düsen-Nenngröße

07	Ø 0,7
10	Ø 1,0

❹ erreichbares Vakuum

S	-90 kPa

❺ Entlüftungsausführung

Symbol	Ausführung	Element
—	Schalldämpfer	ohne
C6	Ø 6-Steckverbindung	—

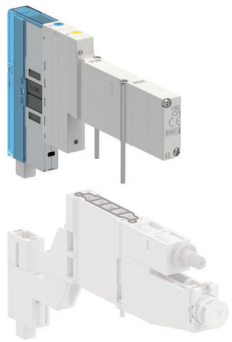
❻ Einstelldrossel für den Abblasimpuls

—	ohne
N	mit (nur mit Gehäusemodell „3“ Belüftungsventil)

Der Vakuumerzeuger ist sowohl an Anschluss A als auch an Anschluss B angeschlossen. (Siehe Schaltplan auf S. 134-6.) Einer davon kann an den Vakuumsauger und der andere an den Druckschalter angeschlossen werden, ohne dass eine Abzweigleitung zur Mehrfachanschlussplatte erforderlich ist. Wenn nur einer der beiden angeschlossen ist, verschließen Sie den nicht verwendeten Anschluss mit einem Stopfen.

* Unter „Technische Daten des Vakuumerzeugers“ auf Seite 134-4 finden Sie die maximale Anzahl der Vakuumerzeugerstationen, die gleichzeitig betrieben werden können.

Folgende Ventile werden für die Montage des Vakuumerzeugers empfohlen.



Vakuumerzeuger-Versorgungsventil/Belüftungsventil

Serie JSY1000 **JSY 1 3 0 0 T − 5 Z**

❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

Flanschversion ● ● mit Energiesparschaltkreis

❶ Serie

1	JSY1000

❷ Funktionsweise

Symbol	Funktionsweise		verwendbares Gehäuseausführungssymbol für den Vakuumerzeuger
1	5/2-Wege	monostabil	1, 2
2		bistabil	
3	4/3-Wege	Mittelstellung geschlossen	3

❸ Pilotventil-Entlüftungsmethode

0	individuelle Entlüftung

❹ Nennspannung

5	24 VDC

❺ Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotentials

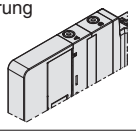
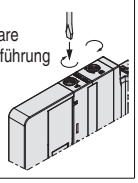
Symbol	mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	Bezugspotential an Klemme COM
Z	●	●	positiv COM
NZ			negativ COM

* Bei Verwendung eines Feldbusmoduls:
  Wählen Sie ein Ventil mit Z aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls „—“ (positiv COM) ist.
  Wählen Sie ein Ventil mit NZ aus, wenn die Ausgangspolarität des Feldbusmoduls „N“ (negativ COM) ist.

Made to Order Bestelloptionen

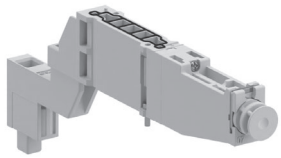
Spezifikation
externe Pilotluft

❻ Handhilfsbetätigung

—: nicht verriegelbarer Ausführung	D: verriegelbare Schlitzausführung
	

* **Bei separater Bestellung des Ventils ist die Plattendichtung nicht enthalten.**
  Da die Anschlussplattendichtung am Vakuumerzeuger angebracht ist, bestellen Sie diese separat, wenn sie zu Wartungszwecken benötigt wird.
  Siehe Seite 116 für die Bestellnummern der Plattendichtung und der Befestigungsschraube.

Serie JSY1000
Vakuumerzeuger Zwischenstück



Technische Daten Vakuumerzeuger*1, *2

Modell	Standard-Versorgungsdruck [MPa]	Düsen-Nenngröße [mm]	Betriebsdruckbereich [MPa]	erreichbares Vakuum [kPa]	max. Saugvolumenstrom [l/min (ANR)]	Druckluftverbrauch [l/min (ANR)]	Geräuschpegel*3, *4 [dB (A)]
				Ausführung S	Ausführung S		
JSY11M-EP-□A-07S□	0,45	0,7	0,1 bis 0,6	-90	11,5	27	68
JSY11M-EP-□A-10S□		1,0			21	52	80

*1 Die Kennwerte sind repräsentativ und können je nach atmosphärischem Druck (Wetter, Höhe usw.) variieren.
*2 Wert bei Versorgungsdruck.
*3 Ist-Werte basieren auf SMC-Messbedingungen (Werte werden nicht gewährleistet)
*4 Dieser Wert wird mit einem einzelnen Vakuumerzeuger erzielt, der im Luftausstoßsystem des Schalldämpfers ein Ansaugvakuum erzeugt.

Max. Anzahl der Ventilstationen, die gleichzeitig betrieben werden können [Einheiten]

Modell	max. Anzahl der Ventilstationen, die gleichzeitig betrieben werden können [Einheiten]*1, *2, *3	
	U- oder D-Seite Druckluftversorgung auf einer Seite	U- und D-Seite Druckluftversorgung auf beiden Seiten
JSY11M-EP-□A-07S□	8	12
JSY11M-EP-□A-10S□	2	4

*1 Wert bei Versorgungsdruck.
*2 Ist-Werte basieren auf SMC-Messbedingungen (Werte werden nicht gewährleistet)
*3 Dies ist die maximale Anzahl von Stationen, die gleichzeitig arbeiten können, wenn das Vakuum nur von den Vakuumerzeugern erzeugt wird (ohne Magnetventil für den Antrieb).
Wenn ein Magnetventil für einen Antrieb und ein Vakuumerzeuger auf derselben Mehrfachanschlussplatte montiert sind, können sie sich bei gleichzeitigem Betrieb gegenseitig beeinflussen und ihre Leistung beeinträchtigen.
Um diesem Problem entgegenzuwirken, können Sie die Druckluftversorgung dieser Komponenten durch die Verwendung einer individuellen Versorgung (die nur unter dem Magnetventil für den Antrieb montiert werden kann) oder einer P-Abtrenndichtung trennen (siehe Seiten 132 und 133).

Gewicht

Vakuumerzeuger	Entlüftungsausführung	Einstelldrossel für den Abblasimpuls	Gewicht [g]
JSY11M-EP-□A-□S	Entlüftung mit Schalldämpfer	ohne	16
JSY11M-EP-□A-□SC6	Ø 6-Steckverbindung		20
JSY11M-EP-□A-□S-N	Entlüftung mit Schalldämpfer	mit	23
JSY11M-EP-□A-□SC6-N	Ø 6-Steckverbindung		27

Durchflusseigenschaften Magnetventil (Versorgungsventil/Belüftungsventil)

Ventilmodell	Anschlussgröße		Durchflusskennwerte		
	1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	Durchgang	C [dm³/(s·bar)]	b
JSY1100 JSY1200	C8	C6	1 →4/2 (P →A/B)	0,96	0,30
			4/2 →3/5 (A/B →E)	0,91	0,48
JSY1300			1 →4/2 (P →A/B)	0,64	0,37
			4/2 →3/5 (A/B →E)	0,66	0,46

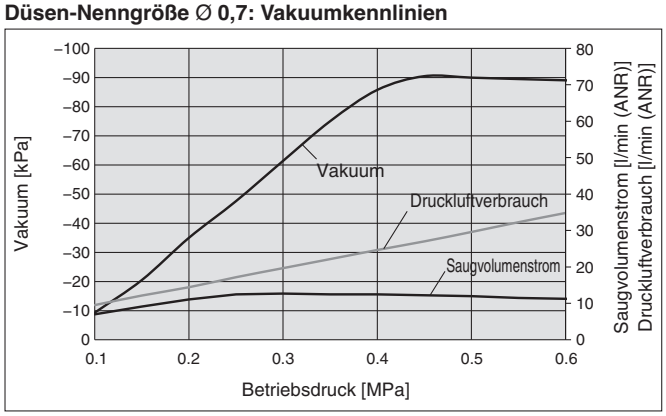
* Berechnung des effektiven Querschnitts S und des Leitwerts C: S = 5,0 x C
* In Übereinstimmung mit ISO 6358:1989, JIS B 8390:2000 gemessene Werte
* Kennwerte des Magnetventils der Serie JSY1000 als einzelne Einheit.

Vakuum-/Durchflusskennlinien

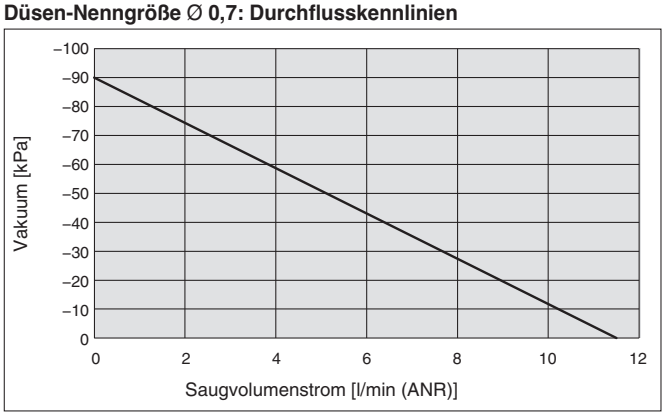
(Vakuumkennlinien: Versorgungsdruck: 0,45 MPa)

JSY11M-EP-□A-07S□-□

Düsen-Nenngröße Ø 0,7: Vakuumkennlinien

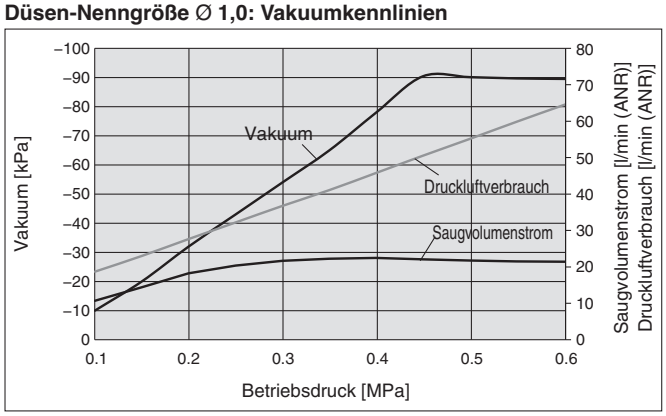


Düsen-Nenngröße Ø 0,7: Durchflusskennlinien

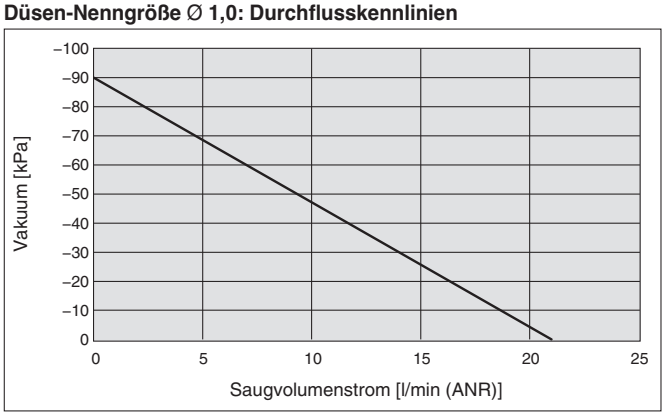


JSY11M-EP-□A-10S□-□

Düsen-Nenngröße Ø 1,0: Vakuumkennlinien



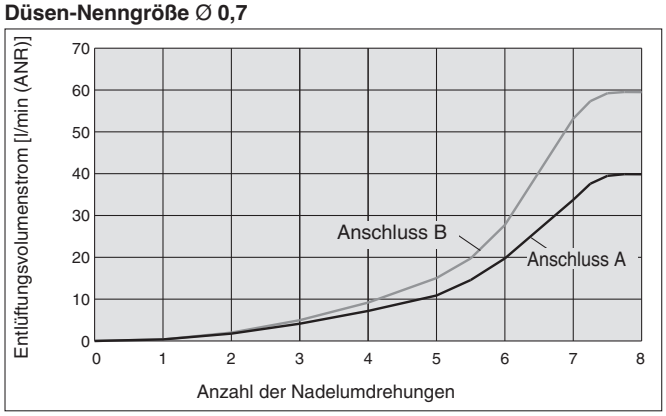
Düsen-Nenngröße Ø 1,0: Durchflusskennlinien



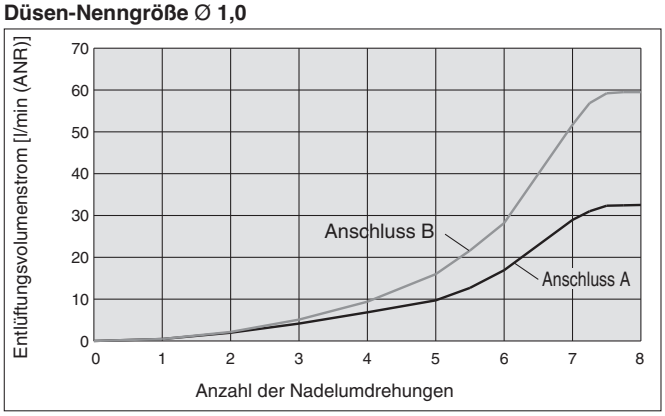
Durchfluss-Kennlinien Vakuumentlüftung

Das Diagramm, wenn die Einstellschraube für den Vakuum-Entlüftungsvolumenstrom bei einem Versorgungsdruck von 0,45 MPa von vollständig geschlossen auf offen steht.

Düsen-Nenngröße Ø 0,7

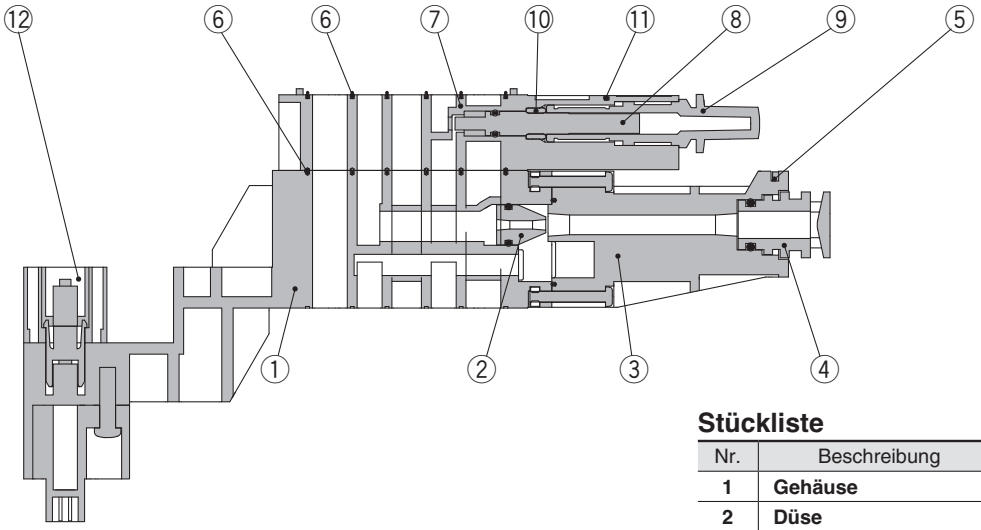


Düsen-Nenngröße Ø 1,0



Dies ist der Vakuum-Entlüftungsvolumenstrom von einem der beiden Vakuumanschlüsse (A, B). Der andere ist mit einem Stopfen verschlossen.

Konstruktion

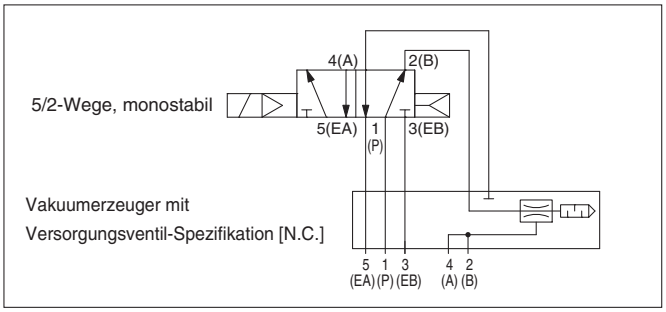


Stückliste

Nr.	Beschreibung	Material
1	**Gehäuse**	Kunststoff
2	**Düse**	Kunststoff
3	**Diffusor**	Kunststoff
4	**Schalldämpfer**	Kunststoff
5	**Klammer**	rostfreier Stahl
6	**Plattendichtung**	HNBR
7	**Nadelblock**	Kunststoff
8	**Nadel**	Kunststoff
9	**Einstellknopf**	Kunststoff
10	**Nadelführung**	Messing
11	**Verriegelungsstift**	rostfreier Stahl
12	**einsteckbares Distanzstück**	Kunststoff
—	**O-Ring**	NBR

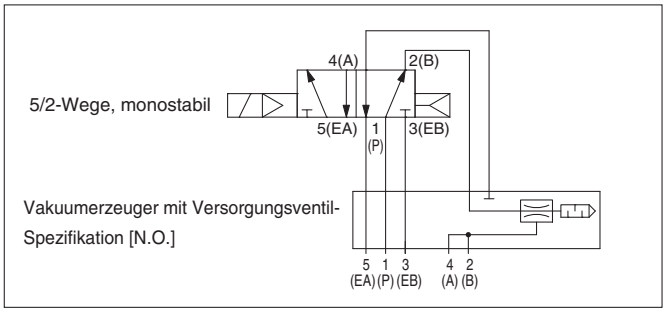
Schaltpläne

JSY11M-EP-1A-□S□



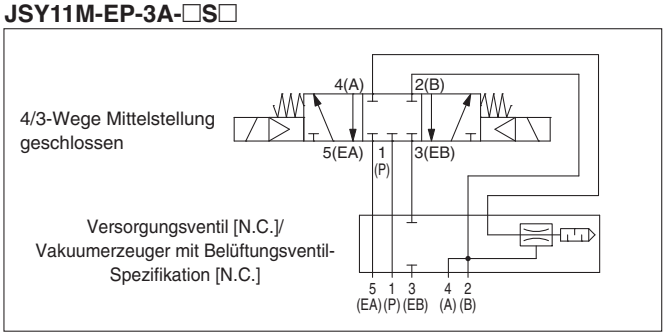
∗ Bei den Ventilen im obigen Schaltplan handelt es sich um Beispiele.

JSY11M-EP-2A-□S□

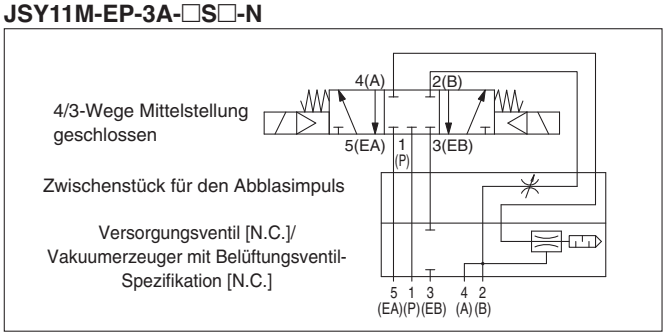


∗ Bei den Ventilen im obigen Schaltplan handelt es sich um Beispiele.

JSY11M-EP-3A-□S□



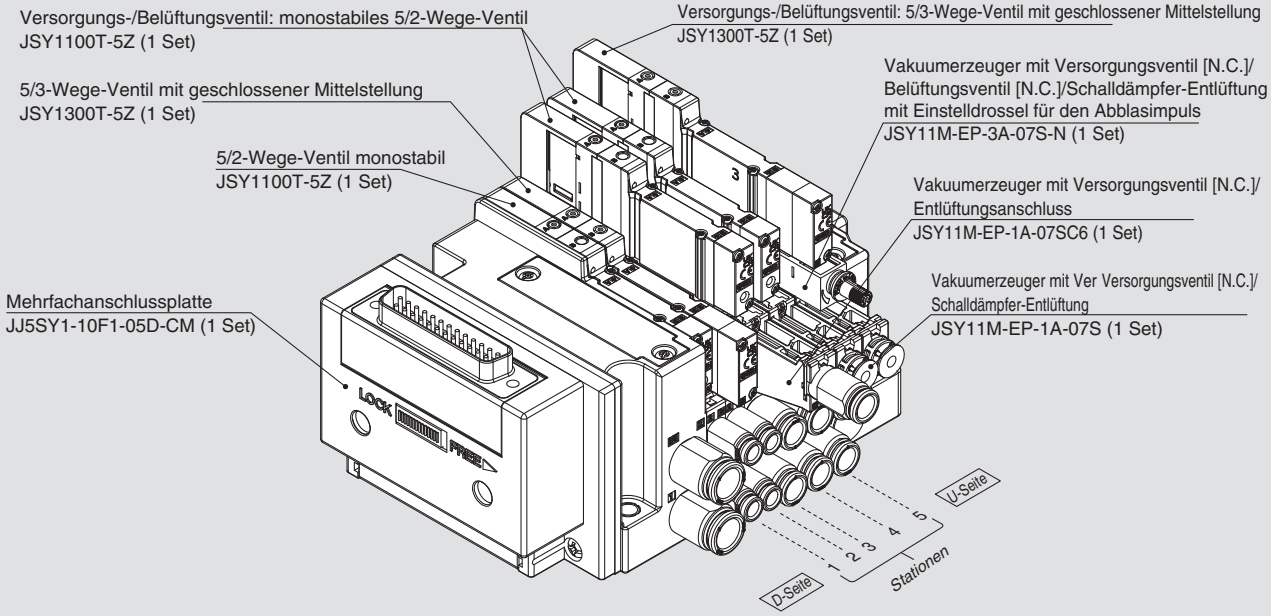
JSY11M-EP-3A-□S□-N



Bestellschlüssel für Mehrfachanschlussplatten (bei Verwendung von kombinierten Mehrfachanschlussplatten mit 6,5 mm/9 mm)

Beispiel (JJ5SY1-10F1-□-CM)

* Das Mehrfachanschlussplattenmodell JJ5SY1-10□-□-C2/C4 kann nicht mit einem Vakuumerzeuger ausgestattet werden.



JJ5SY1-10F1-05D-CM ····· 1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10 Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen/Mehrfachanschlussplatte mit kombinierten Spezifikationen)

* **JSY1100T-5Z ····· 1 Set (5/2-Wege-Ventil monostabil)**
* **JSY1300T-5Z ····· 1 Set (5/3-Wege Mittelstellung geschlossen)**
* **JSY1100T-5Z ····· 1 Set (Versorgungsventil: 5/2-Wege-Ventil monostabil)**
* **JSY11M-EP-1A-07SC6 ····· 1 Set (Vakuumerzeuger: Versorgungsventil [N.C.]/Entlüftungsanschluss)**
* **JSY1100T-5Z ····· 1 Set (Versorgungsventil: 5/2-Wege-Ventil monostabil)**
* **JSY11M-EP-1A-07S ····· 1 Set (Vakuumerzeuger: Versorgungsventil [N.C.]/Schalldämpfer-Entlüftung)**
* **JSY1300T-5Z ····· 1 Set (5/3-Wege-Ventil mit geschlossener Mittelstellung)**
* **JSY11M-EP-3A-07S-N ····· 1 Set (Vakuumerzeuger: Versorgungsventil [N.C.]/Belüftungsventil [N.C.]/Schalldämpfer-Entlüftung: mit Einstelldrossel für den Abblasimpuls)**

(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
*** Setzen Sie der Produktnummer des montierten Ventils oder des Vakuumerzeugers vor. „*“.**

*** Das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten wird benötigt.**

· Für die Anordnung der Ventile gelten die Ventile, die der D-Seite am nächsten liegen, jeweils als 1. Stationen.
· Geben Sie unter der Bestellnummer der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile und Vakuumerzeuger beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abbildung angezeigt.
· Tragen Sie Vakuumerzeuger neben den Ventilen ein, mit denen sie kombiniert werden sollen.
· Der Vakuumerzeuger kann nur auf einer 9 mm breiten Mehrfachanschlussplatte montiert werden.
· Wenn die Spezifikation kompliziert ist oder Sie eine gewünschte Anordnung spezifizieren möchten, geben Sie dies bitte mit Hilfe eines Spezifikationsformulars für Mehrfachanschlussplatten an.

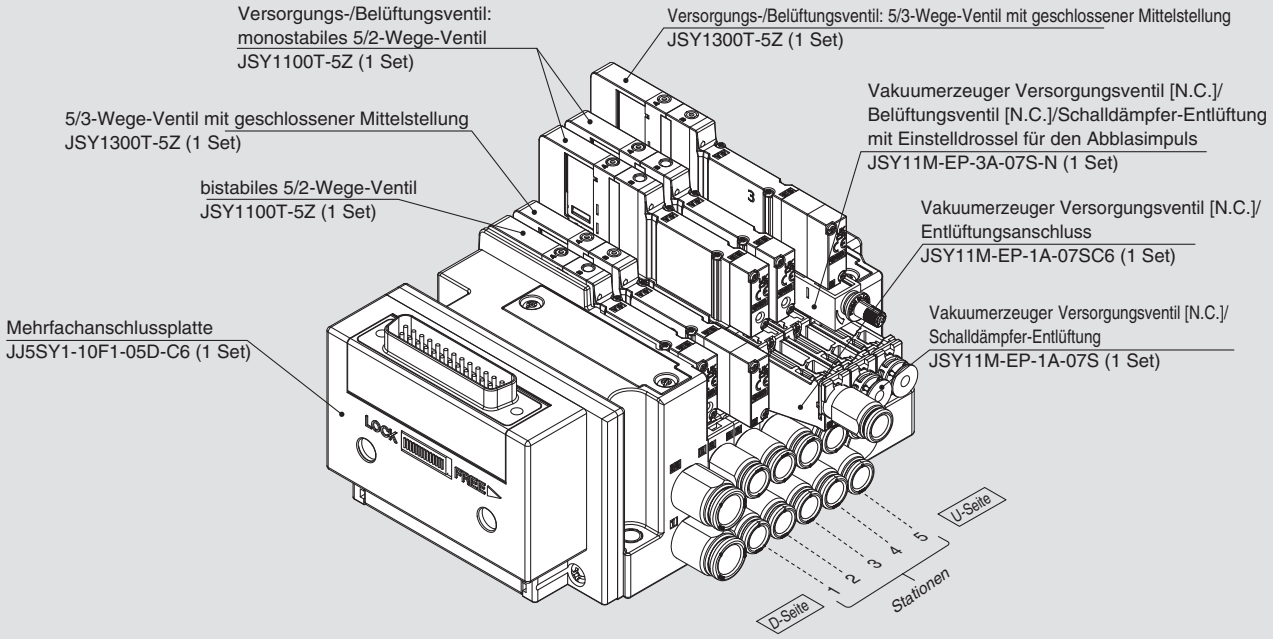
Beispiel eines Spezifikationsformulars für Mehrfachanschlussplatten

			D-Seite	1	2	3	4	5	6	24	U-Seite
Ventilmodell	Funktionsweise	(J) Serie JSY1000		1	3						
		(K) Vakuumerzeuger Versorgungs-/Belüftungsventil				1	1	3			
	(L) interne Pilotluft										
Optionen für Mehrfachanschlussplatte	Vakuumerzeuger	(N) Gehäuseausführung				1	1	3			
		(O) Düsen-Nenngröße				07	07	07			
		(P) Entlüftungstyp				C6					
		(Q) Einstelldrossel für den Abblasimpuls						N			
	Blindplatte JSY11M-26P-1A										
	Individuelle Versorgung JSY11M-38P-1A-C4										
	– Auslassung –			– Auslassung –							
	Anschlussgröße (G) A, B	Anschluss A, B		C4	C4	C6	C6	C6			
	Stopfen	Anschluss A									
		Anschluss B						C			

Der Bestellungsablauf des obigen Bestellbeispiels zeigt, dass der Vakuumanschluss des Vakuumerzeugers entweder Anschluss A oder B ist.
Wenn nur ein Vakuumanschluss gewünscht ist, muss das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten verwendet werden, um den Stopfen zu spezifizieren.
Es zeigt das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten, in dem der Stopfen am B-Anschluss der fünften Station angegeben ist.

Bestellschlüssel für Mehrfachanschlussplatte (nur für Mehrfachanschlussplatte mit 9 mm Breite)

Beispiel (JJ5SY1-10F1-□-C6)

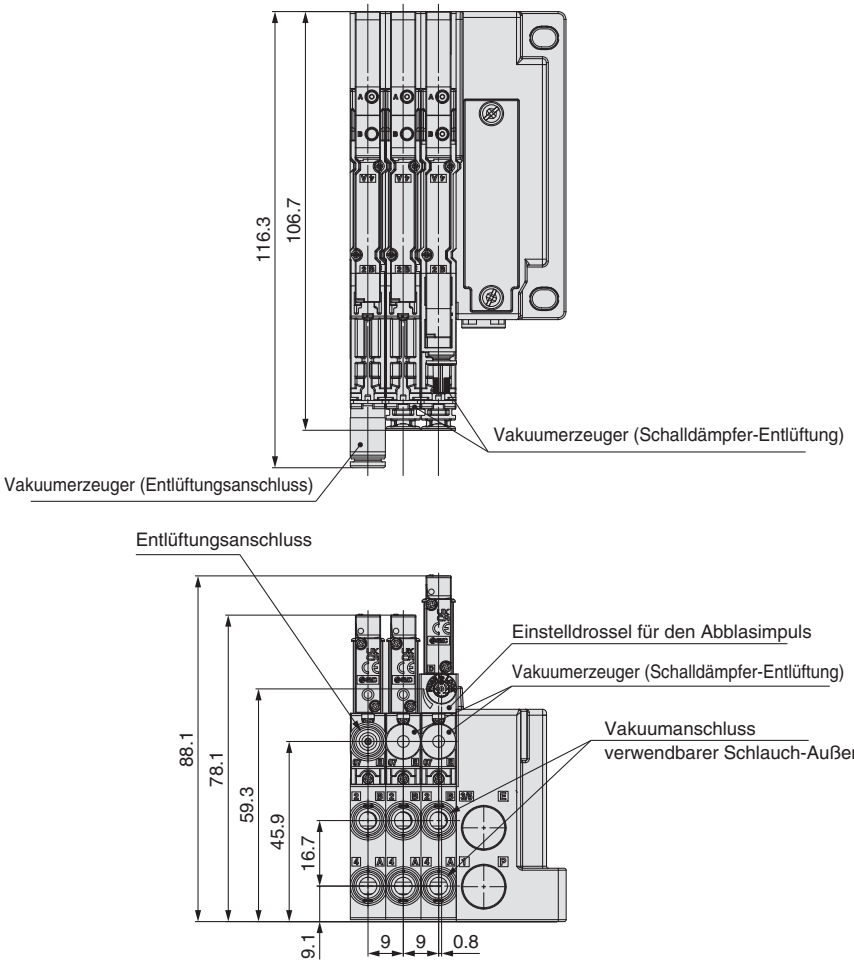


JJ5SY1-10F1-05D-C6	**1 Set (Bestell-Nr. Ausführung 10 Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen/Mehrfachanschlussplatte mit 9 mm breite, begrenzte Spezifikationen)**
＊ JSY1100T-5Z	**1 Set (5/2-Wege-Ventil monostabil)**
＊ JSY1300T-5Z	**1 Set (5/3-Wege-Ventil Mittelstellung geschlossen)**
＊ JSY1100T-5Z	**1 Set (Versorgungsventil: 5/2-Wege-Ventil monostabil)**
＊ JSY11M-EP-1A-07SC6	**1 Set (Vakuumerzeuger: Versorgungsventil [N.C.]/Entlüftungsanschluss)**
＊ JSY1100T-5Z	**1 Set (Versorgungsventil: 5/2-Wege-Ventil monostabil)**
＊ JSY11M-EP-1A-07S	**1 Set (Vakuumerzeuger: Versorgungsventil [N.C.]/Schalldämpfer-Entlüftung)**
＊ JSY1300T-5Z	**1 Set (5/3-Wege-Ventil mit geschlossener Mittelstellung)**
＊ JSY11M-EP-3A-07S-N	**1 Set (Vakuumerzeuger: Versorgungsventil [N.C.]/Belüftungsventil [N.C.]/Schalldämpfer-Entlüftung: mit Einstelldrossel für den Abblasimpuls)**

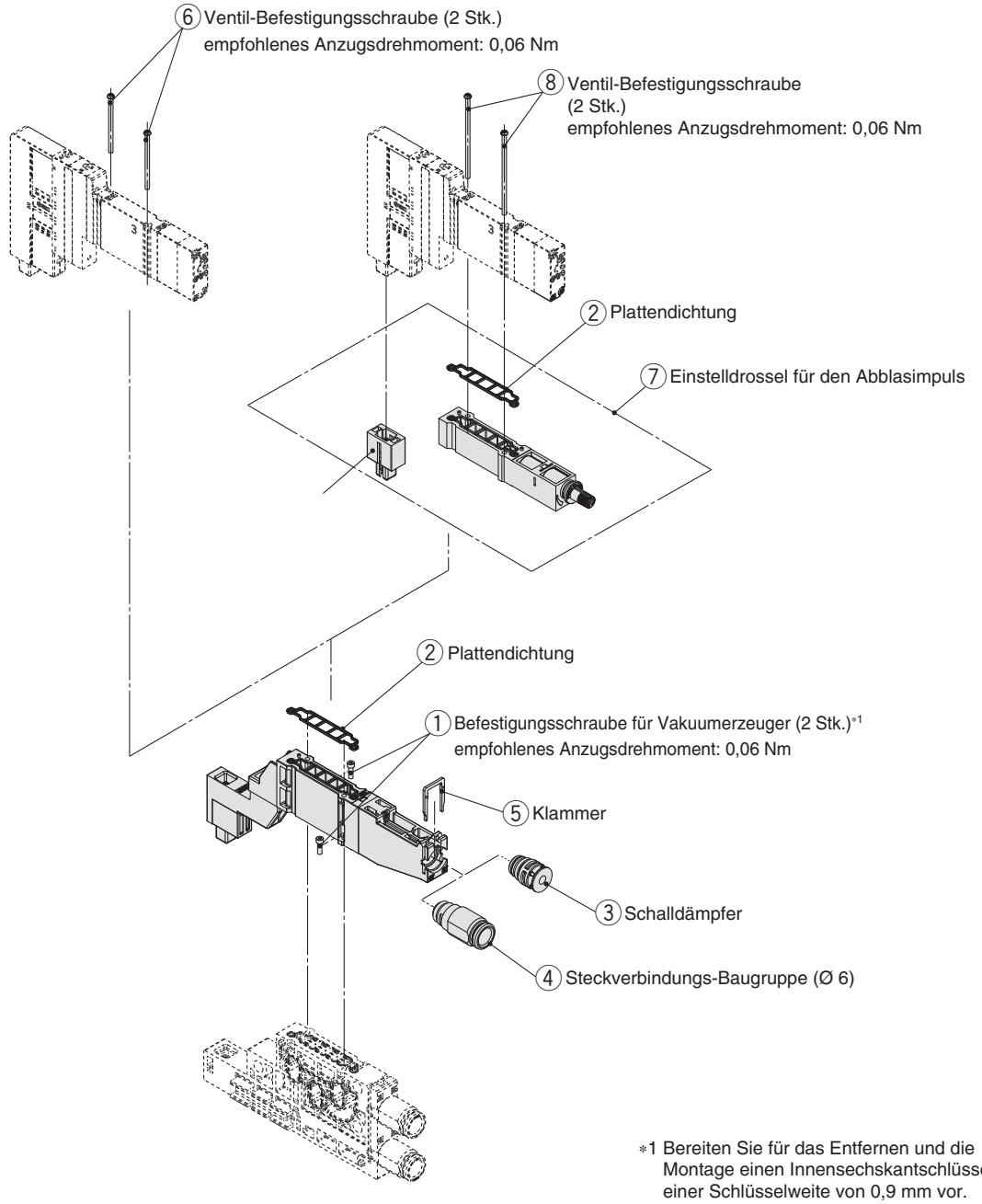
(*) gibt an, dass das Ventil montiert wird.
＊ Setzen Sie der Produktnummer des montierten Ventils oder des Vakuumerzeugers vor. „＊“.

· Für die Anordnung der Ventile gelten die Ventile, die der D-Seite am nächsten liegen, jeweils als 1. Stationen.
· Geben Sie unter der Bestellnummer der Mehrfachanschlussplatte die zu montierenden Ventile und Vakuumerzeuger beginnend bei der 1. Station an, wie in der Abbildung angezeigt.
· Tragen Sie Vakuumerzeuger neben den Ventilen ein, mit denen sie kombiniert werden sollen.
· Der Vakuumerzeuger kann nur auf einer 9 mm breiten Mehrfachanschlussplatte montiert werden.
· Wenn die Spezifikation kompliziert ist oder Sie eine gewünschte Anordnung spezifizieren möchten, geben Sie dies bitte mit Hilfe des Spezifikationsformulars für Mehrfachanschlussplatten an.

Abmessungen: Vakuumerzeuger



Stückliste für Vakuumerzeuger



*1 Bereiten Sie für das Entfernen und die Montage einen Innensechskantschlüssel mit einer Schlüsselweite von 0,9 mm vor.

Nr.	Beschreibung	Bestell-Nr.	Anm.
①	Befestigungsschraube für Vakuumerzeuger (M1,4 x 4,5)	Z2-SR1-A	10 Stk. (für 5 Vakuumerzeuger) Innensechskantschraube (Sechskant-Schlüsselweite: 0,9 mm)
②	Plattendichtung	JSY11M-9P-1A	10 Stk.
③	Schalldämpfer	Z2-SC1-A	Die Bestell-Nr. gilt für die Stückzahl 1.
④	Steckverbindungs-Baugruppe (Ø 6)	KQSY11-C6-X1336	Die Bestell-Nr. gilt für die Stückzahl 1. (Verkaufseinheit: 10 Stk.)
⑤	Klammer	Z2-CL1-A	Die Bestell-Nr. gilt für die Stückzahl 1.
⑥	Ventil-Befestigungsschraube (M1,4 x 21,5)	JSY11V-23-1A	20 Stk. (für 10 Ventile)
⑦	Einstelldrossel für den Abblasimpuls	Z2-NU1-A	einsteckbares Distanzstück, ⑧ Befestigungsschraube (2 Stk.) inbegriffen
⑧	Befestigungsschraube für Ventil/Einheit (M1,4 x 31,5)	JSY11V-23-2A	2 Stk. (1 Einheit)

Serie JSY1000
Vakuumerzeuger/Produktspezifische Sicherheitshinweise 1

Vor der Handhabung der Produkte durchlesen. Für Sicherheitshinweise für Magnetventile siehe „Sicherheitshinweise zum Umgang mit SMC-Produkten“ und die Betriebsanleitung auf der SMC-Webseite: https://www.smc.eu

Vakuumerzeuger

Auswahl / Konstruktion

⚠Warnung

1. Vakuumansaugung

Achten Sie darauf, dass zum Zeitpunkt des Ansaugens das Vakuum ohne Unterbrechung gewährleistet ist. Andernfalls können Fremdkörper am Vakuumsauger anhaften oder Druckluftleckagen zu einem Herabfallen des Werkstücks führen.

2. Lüftung

Wenn der Vakuumerzeuger in geschlossenen Räumen wie z. B. in einem geschlossenen Schaltschrank verwendet wird, muss für ausreichend Belüftung gesorgt werden. Sehen Sie z. B. eine Lüftungsöffnung oder ähnliches vor, um den Druckanstieg im geschlossenen Bereich zu verhindern und das abführen der erzeugten Wärme des Ventils zu ermöglichen.

3. Montage des Saugfilters

Dieses Produkt ist nicht mit einem Saugfilter ausgestattet. Der Vakuumerzeuger saugt beim Ansaugen des Werkstücks Staub und Wassertröpfchen aus der Umgebung mit an. Daher ist es notwendig, das Eindringen von Staub und Wassertröpfchen in das Produkt zu vermeiden. Wir empfehlen Ihnen, einen separaten Saugfilter in die Verschlauchung der Vakuumseite einzubauen. Wenn Wassertröpfchen o. Ä. angesaugt werden könnten, ziehen Sie bitte die Installation eines Abflussabscheiders für Vakuum oder ähnliches in Betracht.

4. Halten des Vakuums

Die Ventile unterliegen stets einer gewissen Leckage und können daher nicht für Anwendungen wie das Halten eines Vakuums in Druckbehältern verwendet werden. SMC kann bei Verwendung von Rückschlagventilen keine Garantie bezüglich Aufrechterhaltung des Vakuums übernehmen. Treffen Sie gesonderte Sicherheitsmaßnahmen, um zu verhindern, dass Werkstücke bei einem Stromausfall usw. herunterfallen.

Entlüftung/Entlüftungsgeräusch

⚠Achtung

1. Entlüftung

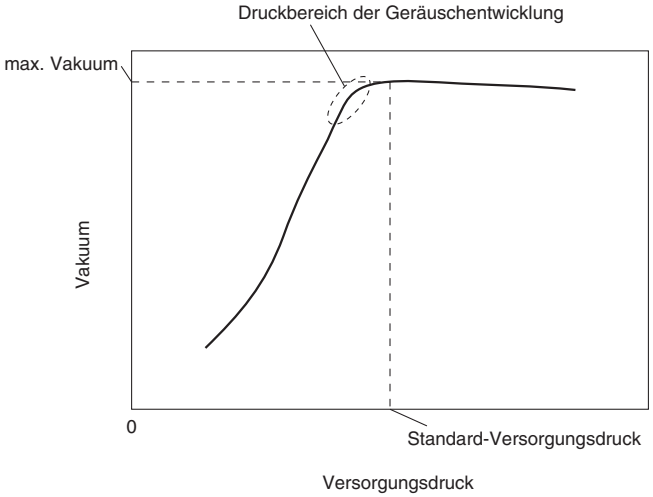
Der Entlüftungswiderstand muss so gering wie möglich sein, um die volle Leistung des Vakuumerzeugers zu erreichen. Bei der Entlüftung mit Schalldämpfer darf der Entlüftungsschlitz nicht von einer Abschirmung umgeben sein.

Entlüftung/Entlüftungsgeräusch

⚠Achtung

2. Entlüftungsgeräusch

Wenn der Standardversorgungsdruck bei der Vakuumerzeugung durch den Vakuumerzeuger in der Nähe des Drucks liegt, der das Spitzenvakuum erzeugt, treten Geräusche aus dem Entlüftungsanschluss auf. Bei einem Vakuumbereich, der angemessen für das Ansaugen ist, kommt es in der Regel nicht zu Problemen. Wenn die Geräusche Probleme verursachen oder die Einstellung des Feldbusmoduls beeinträchtigen, ändern Sie den Betriebsdruck geringfügig, um den Druckbereich, in dem die Geräusche verursacht werden, zu vermeiden.



3. Abluft

Werden Feststoffe über den Vakuumanschluss (A, B) angesaugt, so werden sie bei offenem Entlüftungsanschluss (EXH) mit hoher Geschwindigkeit aus dem Entlüftungsanschluss ausgestoßen. Schauen Sie daher nicht in den Entlüftungsanschluss und richten Sie den Vakuumerzeuger nicht auf eine Person, wenn er in Betrieb ist.

Montage des Produkts

⚠Achtung

1. Das Produkt nicht fallen lassen und keinen übermäßigen Stoßkräften aussetzen.
Auch wenn das Gehäuse scheinbar unbeschädigt ist, können Komponenten im Innern beschädigt sein und Fehlfunktionen verursachen.

2. Belastung des Gehäuses

Das Produktgehäuse ist aus Kunststoff gefertigt, daher sollte es nach der Montage keiner Last ausgesetzt werden. Vermeiden Sie alle Arten von Betrieb, die solch einen Moment erzeugen,, da andernfalls die Leistung beeinträchtigt oder das Gehäuse beschädigt werden kann.

Vakuumerzeuger/Produktspezifische Sicherheitshinweise 2

Vor der Handhabung der Produkte durchlesen. Für Sicherheitshinweise für Magnetventile siehe „Sicherheitshinweise zum Umgang mit SMC-Produkten“ und die Betriebsanleitung auf der SMC-Webseite: https://www.smc.eu

Vakuumerzeuger

Verschlauchung

⚠Achtung

Achten Sie bei der Verschlauchung des Produkts darauf, dass Sie den Vakuumanschluss (Anschluss A, B) nicht mit dem Entlüftungsanschluss des Vakuumerzeugers verwechseln. Andernfalls kann dies zu Schäden oder verminderter Leistung führen. Vergewissern Sie sich vor der Nutzung der Druckluft, dass die Schlauchleitungen korrekt angeschlossen sind.
Wenn die einzelnen Entlüftungsleitungen der Vakuumerzeuger verbunden und zu einem zentralen Luftanschluss zusammengefasst werden, strömt die Abluft in die nicht in Betrieb befindlichen Entlüftungsanschlüsse zurück und wird dann über den Vakuumanschluss entlüftet. Richten Sie eine separate Entlüftung ein.

Druckluftverbrauch

⚠Achtung

Wenn der Vakuumerzeuger ein Vakuum erzeugt, wird Luft verbraucht. Wenn die Kapazität der Druckluftversorgung unzureichend ist, kann der Versorgungsdruck daher abfallen. Als Richtwert für eine ausreichende Druckluftversorgung empfehlen wir Ihnen, eine Versorgungskapazität sicherzustellen, die mindestens dem Dreifachen des Luftverbrauchs des Vakuumerzeugers entspricht.

Serie JSY1000/3000/5000
Bestelloptionen

Made to Order

1 Externe Vorsteuerung

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten — Siehe Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte für jede Ausführung.

Für D-Sub-Stecker/Flachbandkabel/Anschlusskabel S. 21, 55, 119

JJ5SY 1/3/5 – 10 □□ – □□ R – □□

Für Klemmenkasten S. 43, 119

JJ5SY 1/3/5 – 10 T/TC – □□ R – □□

Für EX260/EX120 S. 83, 73, 91, 119

JJ5SY 1/3/5 – 10 S/S3 □ – □□ R – □□

Versorgungs-/Entlüftungsplatte

R	Externe Vorsteuerung

* Eine Kombination aus externer Vorsteuerung „R“ und Schalldämpfer „S“ ist nicht erhältlich.
* Für EX245 kann nur das JSY3000/5000 ausgewählt werden.

Für EX600/EX250 S. 63, 77, 119

JJ5SY 1/3/5 – 10 S6/S □□□ – □ G – □□

Anschlusseingang P, E, Versorgungs-/Entlüftungsplatte

Anschlusseingang P, E	Externe Vorsteuerung
U-Seite (2 bis 10 Stationen)	**G**
D-Seite (2 bis 10 Stationen)	**H**
Beide Seiten (2 bis 24 Stationen)	**J**

Bestellschlüssel Ventile

JSY 1 □ 0 0 R T – 5 □□

JSY 3/5 □ 0 0 R □ – 5 □□

Spulenart (siehe unten.)

Pilotluft

R	Externe Vorsteuerung

* Die Ausführung mit externer Vorsteuerung ist nicht erhältlich für 2x3/2-Wege-Ventile.
* Bei der Auswahl des Pilottyps „R“ die externe Vorsteuerung „R“ für die Versorgungs-/Entlüftungsplatte der Mehrfachanschlussplatte und entweder „G/H/J“ für die Mehrfachanschlussplatte EX600/EX250 wählen.

2 Spulenart: Mit Energiesparschaltkreis

Wird ein Ventil der Serie JSY3000/5000 dauerhaft angesteuert, oder ist es am Tag länger ein- als ausgeschaltet stellen Sie sicher, dass eine Variante mit Energiesparschaltkreis (Ausführung für Dauerbetätigung) verwendet wird. Siehe Seite 137 für detaillierte Angaben.
0,1 W: JSY3000/5000

Bestellschlüssel Ventile

JSY 3/5 □ 0 0 □ T – 5 Z □

Pilottyp (siehe oben.)

Spulentyp

T	Mit Energiesparschaltkreis (Ausführung mit Langzeitansteuerung)

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

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung und Spezifikation des Bezugspotenzials

Symbol	Mit Betriebsanzeige	Schutzbeschaltung	COM Spezifikation
Z	●	●	positiv COM
NZ			negativ COM

Produktspezifische Sicherheitshinweise 1

Vor der Handhabung der Produkte durchlesen. Für Sicherheitshinweise für Magnetventile siehe „Sicherheitshinweise zum Umgang mit SMC-Produkten“ und die Betriebsanleitung auf der SMC-Webseite: https://www.smc.eu

Umgebung

⚠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 IP67 (gemäß IEC60529) sind gegen das Eindringen von Staub und Wasser geschützt. Dennoch dürfen sie nicht im Wasser verwendet werden. In Umgebungen, in denen das Produkt Wasser oder Staub ausgesetzt ist, die entsprechenden Schutzmaßnahmen ergreifen, z. B. eine Schutzabdeckung installieren.
3. Bei der Mehrfachanschlussplatte mit eingebautem Schalldämpfer, die die Schutzart IP67 erfüllt, ist darauf zu achten, dass der Entlüftungsanschluss des Schalldämpfers nicht in direkten Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gelangt.

Ventilmontage

⚠Achtung

Montieren Sie das Produkt so, dass die Dichtungen weder verrutschen noch abgeschert werden können. Verwenden Sie das rechts angegebene Anzugsmoment.

Serie	Gewindegröße	Anzugsmoment
JSY1000	M1,4	0,06 Nm
JSY3000	M2	0,16 Nm
JSY5000	M3	0,8 Nm

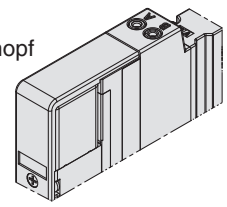
Handhilfsbetätigung

⚠Warnung

Auch ohne elektrisches Signal kann das Hauptventil mit der Handhilfsbetätigung geschaltet werden. Durch Betätigen der Handhilfsbetätigung wird ein angeschlossener Antrieb in Gang gesetzt. Verwenden Sie die Handhilfsbetätigung erst, nachdem Sie sich davon überzeugt haben, dass damit keine Gefahr verbunden ist.

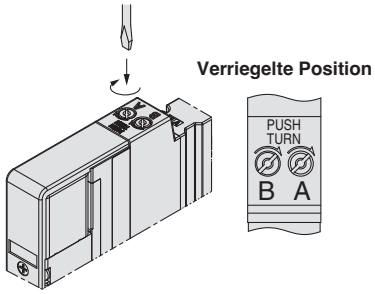
■ Nicht verriegelbarer Typ

Drücken Sie den Handhilfsbetätigungsknopf bis zum Anschlag nach unten.



■ Verriegelung mit Schlitzschraube [Ausführung D]

Drücken Sie die Handhilfsbetätigung mit einem flachen Schraubendreher bis zum Anschlag nach unten und drehen Sie sie 90° im Uhrzeigersinn. Die Handhilfsbetätigung ist verriegelt. Durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird die Handhilfsbetätigung gelöst.
Ohne Drehbewegung kann dieser Typ wie der nicht verriegelbare verwendet werden.

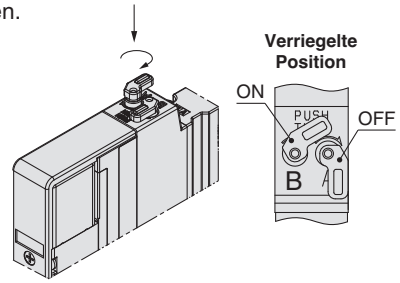


Handhilfsbetätigung

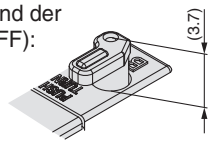
⚠Warnung

Verriegelbare Schwenkhebelausführung [Ausführung E] (Nur für JSY3000/5000)

Drücken Sie die Handhilfsbetätigung mit dem Finger bis zum Anschlag nach unten und drehen Sie sie 60° im Uhrzeigersinn. Die Handhilfsbetätigung ist verriegelt. Durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird die Handhilfsbetätigung gelöst. Ohne Drehbewegung kann dieser Typ wie der nicht verriegelbare verwendet werden.



Prüfen Sie sorgfältig den Überstand der Handhilfsbetätigung. Max. (bei OFF): 3,7 mm



⚠Achtung

Wenden Sie beim Drehen der Handhilfsbetätigung kein zu hohes Drehmoment an. [0,1 Nm]
Zum Verriegeln der Handhilfsbetätigung diese vor dem Drehen unbedingt herunterdrücken. Andernfalls können Sie Schäden an der Handhilfsbetätigung und andere Schäden, wie z. B. Leckagen, verursachen.

Verwendung als 3/2-Wege-Ventil

⚠Achtung

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

Die Serie JSY1000/3000/5000 kann als unbetätigt geschlossene (N.C.) oder unbetätigt geöffnete (N.O.) 3/2-Wege-Ventile verwendet werden, indem einer der Zylinderanschlüsse 4(A) oder 2(B) mit einem Stopfen verschlossen wird. Die Entlüftungsanschlüsse müssen bei dieser Art der Verwendung allerdings geöffnet bleiben. Verwenden Sie ein bistabiles 5/2-Wege-Ventil, wenn ein bistabiles 3/2-Wege-Ventil benötigt wird.

Stopfenposition		Anschluss B	Anschluss A
Funktionsweise		N.C.	N.O.
Anzahl Magnetspulen	Monostabil	(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
	Bistabil	(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)

Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

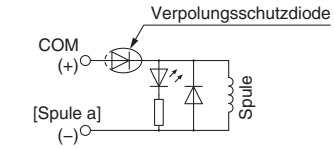
⚠Achtung

■ Gepolte Ausführung

Positiv COM

Monostabiles Magnetventil

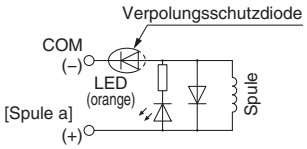
Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (□NZ)



Negativ COM

Monostabiles Magnetventil

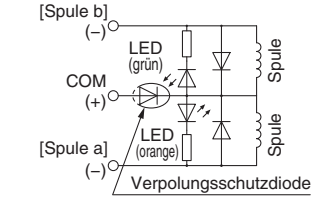
Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (□NZ)



Positiv COM

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

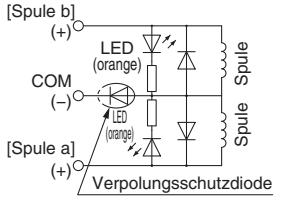
Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (□NZ)



Negativ COM

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

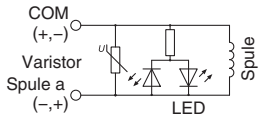
Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (□NZ)



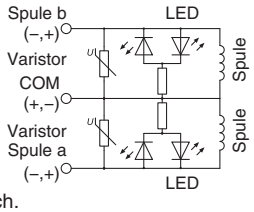
■ Bipolarer Typ

Mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung (□U)

Monostabiles Elektromagnetventil



Bistabiles Elektromagnetventil



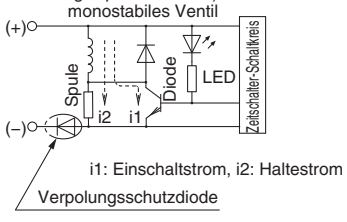
∗ Bipolarer Typ für JSY1000 nicht erhältlich.

■ Mit Energiesparschaltkreis (Produkte der Serie JSY3000/5000 werden auf Bestellung gefertigt)

Die Leistungsaufnahme wird auf ungefähr 1/2,5 bis 1/4 der bei der Einschaltung verbrauchten Menge verringert, indem die Wattzahl verringert wird, die benötigt wird, um das Ventil im bestromten Zustand zu halten. (Die effektive Ansteuerungsdauer liegt für 24 VDC bei über 67 ms.)

<Standard>

Elektrischer Schaltplan (mit Energiesparschaltkreis) Für monostabiles Ventil

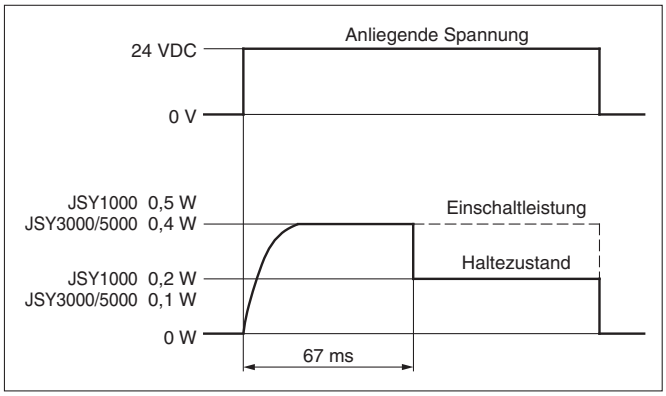


i1: Einschaltstrom, i2: Haltestrom

Verpolungsschutzdiode

Bei dem links dargestellten Schaltkreis wird die Leistungsaufnahme für den Haltezustand reduziert, um Strom zu sparen. Siehe unten stehende Grafik zur Leistungsaufnahme.

<Leistungsaufnahme mit Energiesparschaltkreis>



· Da die Spannung aufgrund des Transistors um ca. 0,5 V abfällt, achten Sie auf die zulässige Spannungstoleranz. (Nähere Angaben dazu finden Sie in der MagnetSpulenspezifikation des jeweiligen Ventilmodells.)

Restspannung der Schutzbeschaltung

∗ Beachten Sie, dass bei der Verwendung eines Varistors oder einer Dioden-Schutzbeschaltung eine Restspannung im Verhältnis zu Schutzelement und Nennspannung auftritt. Beachten Sie aus diesem Grund die unten stehende Tabelle und achten Sie auf die Schutzbeschaltung auf der Ansteuerungs-Seite. Beachten Sie auch die Ventilspezifikationen auf Seite 14, da die Ansprechzeit unterschiedlich ist.

Restspannung

Schutzbeschaltung	24 VDC
Z	Ca. 1 V
U	Ca. 47 V

Dauerbetätigung

⚠Achtung

Wenn ein Ventil über längere Zeiträume permanent angesteuert wird, kann die Wärmeentwicklung in der Spule die Leistung des Magnetventils beeinträchtigen, zu einer verkürzten Lebensdauer führen oder angeschlossene Geräte negativ beeinflussen. Verwenden Sie ein Ventil mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil permanent über längere Zeiträume angesteuert wird. Seien Sie insbesondere im Falle einer Dauerbetätigung von drei oder mehr nebeneinander montierten Ventilen mit Mehrfachanschlussplatten vorsichtig bzw. bei einer gleichzeitigen Dauerbetätigung der A-Seite und B-Seite, da es hier zu einem bedeutenden Temperaturanstieg kommen kann.

Ansteuerung eines 5/2-Wege-Magnetventil bistabil

⚠Achtung

Um Betriebsstörungen zu vermeiden, die A-Seite und B-Seite des bistabilen 5/2-Wege-Magnetventils nicht gleichzeitig ansteuern.

Serie JSY1000/3000/5000
Produktspezifische Sicherheitshinweise 3

Vor der Handhabung der Produkte durchlesen. Für Sicherheitshinweise für Magnetventile siehe „Sicherheitshinweise zum Umgang mit SMC-Produkten“ und die Betriebsanleitung auf der SMC-Webseite: https://www.smc.eu

Maßnahmen gegen Überspannung

⚠Achtung

■ Einwirkung von Spannungsspitzen

Bei bipolaren Ventilen kann es bei Abschalten der Spannungsversorgung (z. B. Notabschaltung) zu Spannungsspitzen und dadurch zur Umschaltung eines unbestromten Ventils kommen (siehe Abbildung 1).
Ziehen Sie die Möglichkeit der Installation eines gepolten Magnetventils (mit Verpolungsschutzdiode) in Betracht oder installieren Sie eine Funkenlöschung. (siehe Abb. 2).

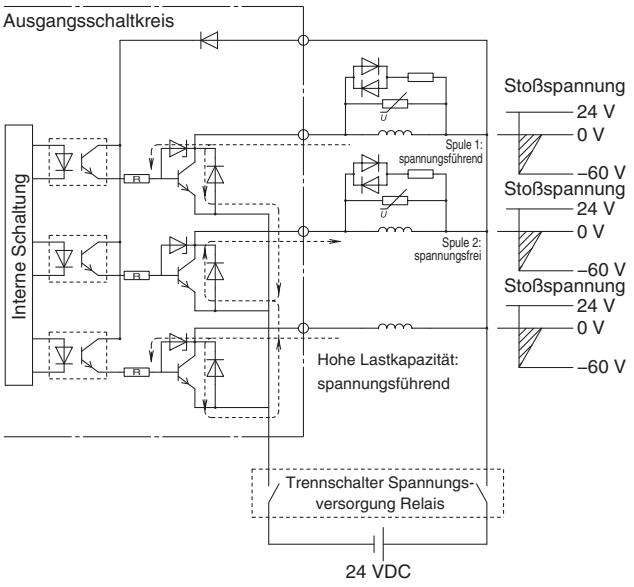


Abbildung 1. Beispiel Schaltkreis zum Schutz vor Überspannung (Beispiel NPN-Ausgang) (24 VDC)

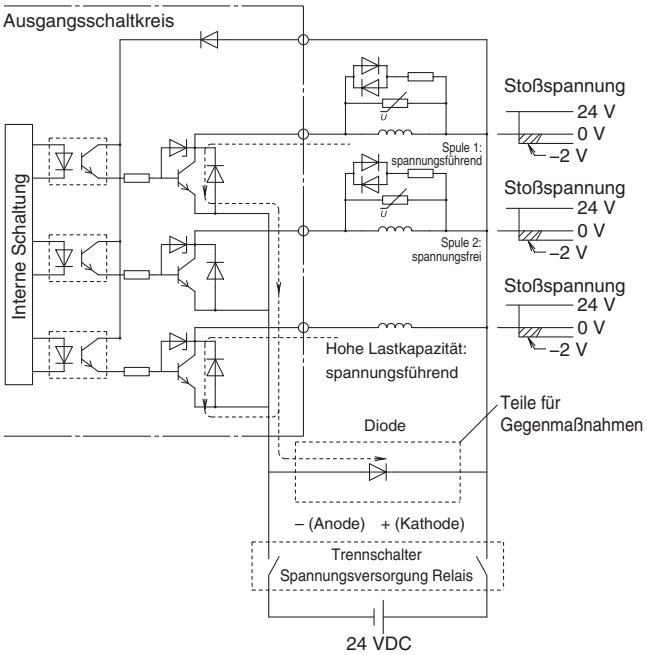


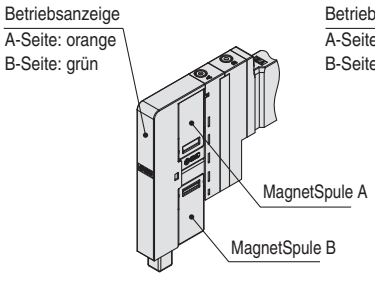
Abbildung 2. Beispiel Schaltkreis zum Schutz vor Überspannung (Beispiel NPN-Ausgang) (24 VDC)

Betriebsanzeige

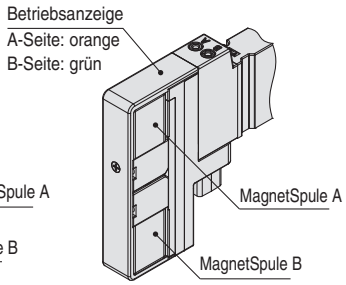
⚠Achtung

Sind eine Betriebsanzeige und eine Schutzbeschaltung vorhanden, leuchtet bei Bestromung der A-Spule die orangene LED, bei Bestromung der B-Spule die grüne LED.

<Serie JSY1000>



<Serie JSY3000/5000>

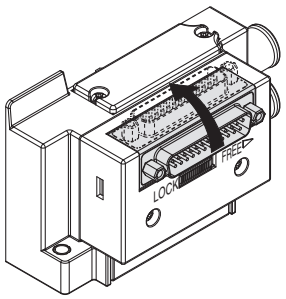


Änderung der Stecker-Eingangsrichtung

⚠Achtung

Die Stecker-Eingangsrichtung für den elektrischen Eingang kann bei D-Sub-Stecker und Flachbandkabel <IP40> geändert werden. Falls ein Richtungswechsel erforderlich ist, schieben Sie den Hebel auf der Seite des Anschlussblocks in die Stellung FREE (frei) und ändern Sie die Richtung, wie in der Abb. gezeigt. Bevor Sie den Stecker anschließen, schieben Sie den Hebel zurück in die Stellung LOCK (verriegelt). (Wenn der Hebel schwergängig ist, bewegen Sie den Stecker ein wenig, damit sich der Hebel leichter schieben lässt.)
Wenn Sie den Stecker zu kräftig in die Position LOCK (verriegelt) schieben, können Sie den Anschlussblock beschädigen. Wenn der Stecker hingegen zu lose sitzt und in die Position FREE (frei) springt, besteht die Gefahr, dass das Anschlusskabel bricht.

* Die Richtung kann für den D-Substecker <IP67> oder die kompakte Ausführung nicht geändert werden.



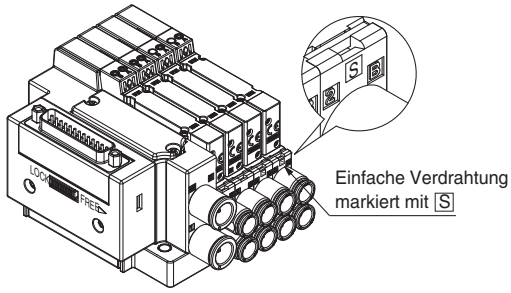
Serie JSY1000/3000/5000
Produktspezifische Sicherheitshinweise 4

Vor der Handhabung der Produkte durchlesen. Für Sicherheitshinweise für Magnetventile siehe „Sicherheitshinweise zum Umgang mit SMC-Produkten“ und die Betriebsanleitung auf der SMC-Webseite: https://www.smc.eu

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatten

⚠Achtung

Der Buchstabe „S“ ist auf den verblockbaren Einzelanschlussplatten der Serie JSY wie unten dargestellt angegeben. Hierdurch wird die Leiterplatte (einfache Verdrahtung) im Innern der Mehrfachanschlussplatte angegeben. Wenn kein Symbol angegeben wird, wird die doppelte Verdrahtung verwendet.
Wenn das Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten keine Anschlussspezifikation enthält, verfügen alle Stationen über eine doppelte Verdrahtung. In diesem Fall können monostabile und bistabile Ventile in jeder beliebigen Position montiert werden. Wenn jedoch ein monostabiles Ventil verwendet wird, gibt es ein nicht verwendetes Steuersignal. Um dies zu verhindern, geben Sie die Positionen der Mehrfachanschlussplatten mit einfacher Verdrahtung und doppelter Verdrahtung auf dem Spezifikationsformular für Mehrfachanschlussplatten an. (Bitte beachten Sie, dass 5/2 (bistabile), 5/3- oder 2x3/2-Wege-Ventile nicht mit verblockbaren Mehrfachanschlussplatten der einfachen Verdrahtung S verwendet werden können.)



Leiterplatten in Mehrfachanschlussplatten

⚠Achtung

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

Montage der Mehrfachanschlussplatte auf einer DIN-Schiene

⚠Achtung

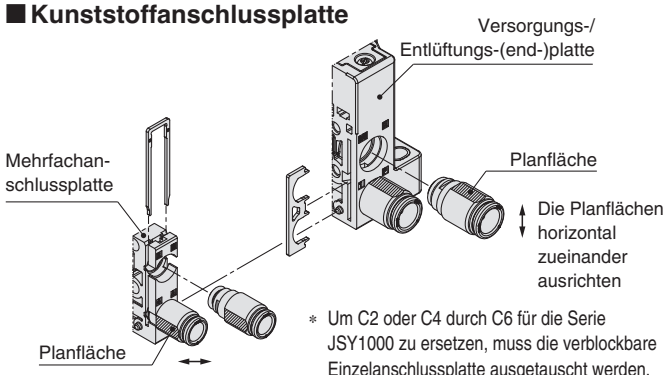
1. Wenn die Mehrfachanschlussplatte mit Schrauben auf einer Montagefläche o. Ä. befestigt ist und die gesamte Unterseite der DIN-Schiene horizontal auf der Montagefläche aufliegt, kann sie durch einfaches Befestigen an beiden Enden der DIN-Schiene verwendet werden. Bei Verwendung einer anderen Montageart oder bei seitlicher oder umgekehrter Montage muss die DIN-Schiene in regelmäßigen Abständen mit Schrauben fixiert werden. Als Richtwert gilt, dass bei 2 bis 5 Stationen Schrauben an 2 Positionen, bei 6 bis 10 Stationen an 3 Positionen, bei 11 bis 15 Stationen an 4 Positionen, bei 16 bis 20 Stationen an 5 Positionen und bei 21 bis 24 Stationen an 6 Positionen angebracht werden müssen.
2. Bei Verwendung der Mehrfachanschlussplatte mit einer DIN-Schiene in Umgebungen mit Vibrations- oder Stoßeinwirkungen kann die DIN-Schiene beschädigt werden. Insbesondere dann, wenn die Oberfläche bei Montage der Mehrfachanschlussplatte an der Wand vibriert oder wenn eine Last direkt auf die Mehrfachanschlussplatte wirkt, kann die DIN-Schiene beschädigt werden, wodurch die Mehrfachanschlussplatte hinunterfallen kann. Wenn die Mehrfachanschlussplatte Vibrations-, Stoßeinwirkungen oder Lasten ausgesetzt ist, verwenden Sie die Ausführung für Direktmontage.

Austausch von Steckverbindungen

⚠Achtung

Beim Austauschen von Steckverbindungen einer Mehrfachanschlussplatte kann der Durchmesser der Anschlüsse 4(A), 2(B), 1(P), 3/5(E) verändert werden.
Zum Austauschen der Steckverbindungen die Klammer bzw. die Platte entfernen und dann die Steckverbindungen herausziehen. Beim Zusammenbau der Steckverbindungen die Schritte für den Ausbau in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
Vorsichtig vorgehen, da Luftleckagen entstehen können, wenn die Klammer und die Anschlussplatte nicht fest sitzen. Siehe Seite 130 für die Bestellnummern der Steckverbindungen.

■ Kunststoffanschlussplatte



* Um C2 oder C4 durch C6 für die Serie JSY1000 zu ersetzen, muss die verblockbare Einzelanschlussplatte ausgetauscht werden. Die verblockbare Einzelanschlussplatte auf der Seite 116 auswählen.
* Siehe Seite 130 für die Bestellnummern der Steckverbindungen, Klammer und Anschlussplatte.

<Montagemethode> Versorgungs-/Entlüftungs-(end-)platte

Die Richtung für die Steckverbindungen ist angegeben, wenn die unten dargestellten Steckverbindungen verwendet werden. Die Steckverbindung so montieren, dass die Planflächen horizontal zueinander ausgerichtet sind.

Steckverbindung-Bestellnummer: KQSY30-C8-X1336 (JSY1000)
KQSY50-C12-X1336 (JSY5000)

Mehrfachanschlussplatte

Die Steckverbindungen so montieren, dass die Planflächen vertikal zueinander ausgerichtet sind.

Steckverbindung-Bestellnummer: KQSY10-C4-X1336 (JSY1000)
KQSY11-C6-X1336 (JSY1000)
KQSY30-C8-X1336 (JSY3000)
KQSY50-C12-X1336 (JSY5000)

Produktspezifische Sicherheitshinweise 5

Vor der Handhabung der Produkte durchlesen. Für Sicherheitshinweise für Magnetventile siehe „Sicherheitshinweise zum Umgang mit SMC-Produkten“ und die Betriebsanleitung auf der SMC-Webseite: https://www.smc.eu

Schläuche anderer Hersteller

⚠ Achtung

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

1) Polyamidschläuche innerhalb ±0,1 mm
2) Soft-Polyamidschläuche innerhalb ±0,1 mm
3) Polyurethanschlauch innerhalb +0,15 mm
innerhalb -0,2 mm

Verwenden Sie ausschließlich Schläuche, die diesen Außendurchmesserangaben entsprechen. Ein Anschließen kann zwar möglich sein, aber die Verwendung solcher Schläuche kann zu Problemen wie Luftleckagen oder dem Herausrutschen des Schlauchs führen.

Steckverbindungen

⚠ Achtung

■ Anschließen/Abnehmen von Schläuchen an Steckverbindungen

1) Anschließen von Schläuchen

1. Verwenden Sie einen über den gesamten Umfang unbeschädigten Schlauch und schneiden Sie ihn im rechten Winkel ab. Verwenden Sie dazu ein Schlauchschneidewerkzeug TK-1, 2 oder 3. Benutzen Sie keine Stemmeisen, Kneifzangen, Scheren o.ä. Wenn mit anderen Werkzeugen als einem Schlauchschneidewerkzeug geschnitten wird, könnte der Schlauch schräg abgeschnitten oder eingedrückt werden.
   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) Abnehmen von Schläuchen

Wenn aufgrund des Schlauch-Ø das Lösen zu schwierig ist, verwenden Sie den Schlauchlöser Siehe Seite 130 für Schlauchlöser.

1. Betätigen Sie den Druckring und drücken Sie dabei den Schlauch in die Steckverbindung.
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.

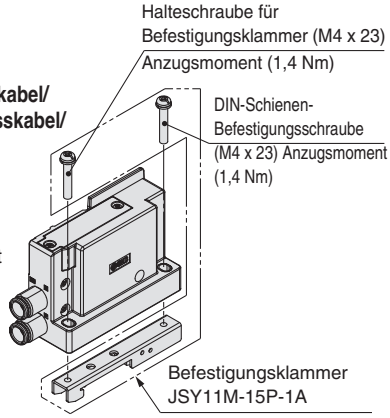
DIN-Schienenmontage der Serie JSY1000 mit Befestigungsklammer

⚠ Achtung

Die Befestigungsmethode der Klammer für die DIN-Schiene bei der Serie JSY1000 hängt von dem elektrischen Anschluss ab.

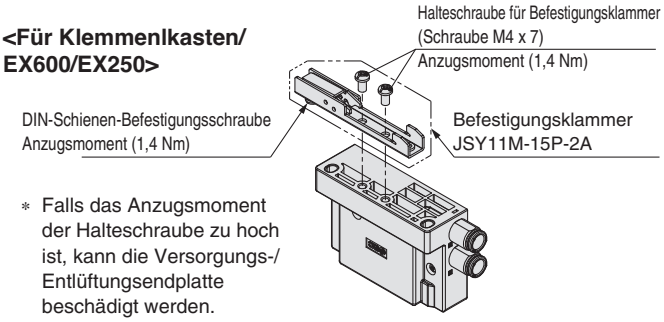
■ Verdrahtung

<Für D-Sub-Stecker/Flachbandkabel/ Federklemmenkasten/Anschlusskabel/ EX260/EX120>



* Wenn die DIN-Schiene nicht in der Befestigungsklammer sitzt, die entsprechende Halteschraube einmal lösen und die DIN-Schiene einsetzen.

<Für Klemmenlkasten/ EX600/EX250>



* Falls das Anzugsmoment der Halteschraube zu hoch ist, kann die Versorgungs-/ Entlüftungsendplatte beschädigt werden.

Installation

⚠ Achtung

Auch wenn sich der Eingangsdruck innerhalb des Betriebsdruckbereichs befindet, ist der Durchfluss ungenügend, wenn der Schlauchdurchmesser aufgrund einer verringerten Größe des Versorgungsanschlusses P verkleinert werden muss. In diesem Fall schaltet das Ventil nicht vollständig und es kann zu Fehlfunktionen am Zylinder kommen.

■ **Handelsmarke**
DeviceNet® ist eine Handelsmarke von ODVA.
EtherNet/IP® ist eine Handelsmarke von ODVA.
CompoNet® ist eine Handelsmarke von ODVA.
EtherCAT® ist eine registrierte Handelsmarke und patentierte Technologie, unter Lizenz der Beckhoff Automation GmbH, Deutschland.

Produktübersicht (alphanumerische Reihenfolge)

JJ5SY1-10F	JSY1000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: D-Sub-Stecker, einstellbare Stecker-Eingangsrichtung <IP40>	**S. 21**
JJ5SY1-10FC	JSY1000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: D-Sub-Stecker, kompakte Ausführung <IP20>	**S. 21**
JJ5SY1-10L1	JSY1000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Anschlusskabel, 34-adrig	**S. 55**
JJ5SY1-10L2	JSY1000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Anschlusskabel, 17-adrig	**S. 55**
JJ5SY1-10L3	JSY1000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Anschlusskabel, 9-adrig	**S. 55**
JJ5SY1-10P	JSY1000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Flachbandkabel, einstellbare Stecker-Eingangsrichtung (26-polig) <IP40>	**S. 21**
JJ5SY1-10PC	JSY1000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Flachbandkabel, kompakte Ausführung (26-polig) <IP20>	**S. 21**
JJ5SY1-10PG	JSY1000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Flachbandkabel, einstellbare Stecker-Eingangsrichtung (20-polig) <IP40>	**S. 21**
JJ5SY1-10PGC	JSY1000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Flachbandkabel, kompakte Ausführung (20-polig) <IP20>	**S. 21**
JJ5SY1-10PH	JSY1000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Flachbandkabel, einstellbare Stecker-Eingangsrichtung (10-polig) <IP40>	**S. 21**
JJ5SY1-10PHC	JSY1000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Flachbandkabel, kompakte Ausführung (10-polig) <IP20>	**S. 21**
JJ5SY1-10S	JSY1000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Serie EX250	**S. 77**
JJ5SY1-10S□	JSY1000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Serie EX260	**S. 83**
JJ5SY1-10S3	JSY1000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Serie EX120	**S. 91**
JJ5SY1-10S6	JSY1000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Serie EX600	**S. 63**
JJ5SY1-10T	JSY1000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Klemmenkasten	**S. 43**
JJ5SY1-10TC	JSY1000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Klemmenkasten mit Federzugklemme	**S. 43**
JJ5SY3-10□-M	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung Vakuumeinheit ZK2 Kombi-Anschlussplatte	**S. 119**
JJ5SY3-10F	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: D-Sub-Stecker, einstellbare Stecker-Eingangsrichtung <IP40>	**S. 21**
JJ5SY3-10FC	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: D-Sub-Stecker, kompakte Ausführung <IP20>	**S. 21**
JJ5SY3-10FW	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: D-Sub-Stecker <IP67>	**S. 21**
JJ5SY3-10L1	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Anschlusskabel, 34-adrig	**S. 55**
JJ5SY3-10L2	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Anschlusskabel, 17-adrig	**S. 55**
JJ5SY3-10L3	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Anschlusskabel, 9-adrig	**S. 55**
JJ5SY3-10P	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Flachbandkabel, einstellbare Stecker-Eingangsrichtung (26-polig) <IP40>	**S. 21**
JJ5SY3-10PC	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Flachbandkabel, kompakte Ausführung (26-polig) <IP20>	**S. 21**
JJ5SY3-10PG	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Flachbandkabel, einstellbare Stecker-Eingangsrichtung (20-polig) <IP40>	**S. 21**
JJ5SY3-10PGC	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Flachbandkabel, kompakte Ausführung (20-polig) <IP20>	**S. 21**
JJ5SY3-10PH	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Flachbandkabel, einstellbare Stecker-Eingangsrichtung (10-polig) <IP40>	**S. 21**
JJ5SY3-10PHC	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Flachbandkabel, kompakte Ausführung (10-polig) <IP20>	**S. 21**
JJ5SY3-10S	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Serie EX250	**S. 77**
JJ5SY3-10S□	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Serie EX260	**S. 83**
JJ5SY3-10SA□	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Serie EX245	**S. 73**
JJ5SY3-10S3	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Serie EX120	**S. 91**
JJ5SY3-10S6	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Serie EX600	**S. 63**
JJ5SY3-10T	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Klemmenkasten	**S. 43**
JJ5SY3-10TC	JSY3000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Klemmenkasten mit Federzugklemme	**S. 43**
JJ5SY5-10F	JSY5000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: D-Sub-Stecker, einstellbare Stecker-Eingangsrichtung <IP40>	**S. 21**
JJ5SY5-10FW	JSY5000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: D-Sub-Stecker <IP67>	**S. 21**
JJ5SY5-10L1	JSY5000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Anschlusskabel, 34-adrig	**S. 55**
JJ5SY5-10L2	JSY5000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Anschlusskabel, 17-adrig	**S. 55**
JJ5SY5-10L3	JSY5000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Anschlusskabel, 9-adrig	**S. 55**
JJ5SY5-10P	JSY5000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Flachbandkabel, einstellbare Stecker-Eingangsrichtung (26-polig) <IP40>	**S. 21**
JJ5SY5-10PG	JSY5000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Flachbandkabel, einstellbare Stecker-Eingangsrichtung (20-polig) <IP40>	**S. 21**
JJ5SY5-10PH	JSY5000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Flachbandkabel, einstellbare Stecker-Eingangsrichtung (10-polig) <IP40>	**S. 21**
JJ5SY5-10S	JSY5000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Serie EX250	**S. 77**
JJ5SY5-10S□	JSY5000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Serie EX260	**S. 83**
JJ5SY5-10SA□	JSY5000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Serie EX245	**S. 73**
JJ5SY5-10S3	JSY5000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Serie EX120	**S. 91**
JJ5SY5-10S6	JSY5000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Serie EX600	**S. 63**
JJ5SY5-10T	JSY5000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Klemmenkasten	**S. 43**
JJ5SY5-10TC	JSY5000	Ausführung 10/Anschluss seitlich	Kunststoffanschlussplatte mit interner Verdrahtung: Klemmenkasten mit Federzugklemme	**S. 43**
ZK2□A	Vakuumeinheit ZK2 Kombi-Anschlussplatte: Vakuumerzeugereinheit			**S. 122**
ZZK2□A	Vakuumeinheit ZK2 Kombi-Anschlussplatte: Vakuumerzeuger-Mehrfachanschlussplatte			**S. 121**

⚠ Sicherheitsvorschriften

Diese Sicherheitsvorschriften sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In diesen Hinweisen wird die potenzielle Gefahrenstufe mit den Kennzeichnungen **„Achtung“**, **„Warnung“** oder **„Gefahr“** bezeichnet. Diese wichtigen Sicherheitshinweise müssen zusammen mit internationalen Sicherheitsstandards (ISO/IEC) [1] und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

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

1) ISO 4414: Pneumatische Fluidtechnik -- Empfehlungen für den Einsatz von Geräten für Leitungs- und Steuerungssysteme.
ISO 4413: Fluidtechnik – Ausführungsrichtlinien Hydraulik.
IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
ISO 10218-1: Industrieroboter – Sicherheitsanforderungen.
usw.

⚠ Warnung

1. Verantwortlich für die Kompatibilität bzw. Eignung des Produkts ist die Person, die das System erstellt oder dessen technische Daten festlegt.
Da das hier beschriebene Produkt unter verschiedenen Betriebsbedingungen eingesetzt wird, darf die Entscheidung über dessen Eignung für einen bestimmten Anwendungsfall erst nach genauer Analyse und/oder Tests erfolgen, mit denen die Erfüllung der spezifischen Anforderungen überprüft wird.
Die Erfüllung der zu erwartenden Leistung sowie die Gewährleistung der Sicherheit liegen in der Verantwortung der Person, die die Systemkompatibilität festgestellt hat.
Diese Person muss anhand der neuesten Kataloginformation ständig die Eignung aller Produktdaten überprüfen und dabei im Zuge der Systemkonfiguration alle Möglichkeiten eines Geräteausfalls ausreichend berücksichtigen.

2. Maschinen und Anlagen dürfen nur von entsprechend geschultem Personal betrieben wer-den.
Das hier beschriebene Produkt kann bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein.
Montage-, Inbetriebnahme- und Reparaturarbeiten an Maschinen und Anlagen, einschließlich der Produkte von SMC, dürfen nur von entsprechend geschultem und erfahrenem Personal vorgenommen werden.

3. Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die Sicherheit gewährleistet ist.
Inspektions- und Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn alle Maßnahmen überprüft wurden, die ein Herunterfallen oder unvorhergesehene Bewegungen des angetriebenen Objekts verhindern.
Vor dem Ausbau des Produkts müssen vorher alle oben genannten Sicherheitsmaßnahmen ausgeführt und die Stromversorgung abgetrennt werden. Außerdem müssen die speziellen Vorsichtsmaßnahmen für alle entsprechenden Teile sorgfältig gelesen und verstanden worden sein.
Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, um unvorhergesehene Bewegungen des Produkts oder Fehlfunktionen zu verhindern.

4. Die in diesem Katalog aufgeführten Produkte werden ausschließlich für die Verwendung in der Fertigungsindustrie und dort in der Automatisierungstechnik konstruiert und hergestellt. Für den Einsatz in anderen Anwendungen oder unter den im folgenden aufgeführten Bedingungen sind diese Produkte weder konstruiert, noch ausgelegt:
1) Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen, die von den angegebenen technischen Daten abweichen, oder Nutzung des Produkts im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
2) Installation innerhalb von Maschinen und Anlagen, die in Verbindung mit Kernenergie, Eisenbahnen, Luft- und Raumfahrttechnik, Schiffen, Kraftfahrzeugen, militärischen Einrichtungen, Verbrennungsanlagen, medizinischen Geräten, Medizinprodukten oder Freizeitgeräten eingesetzt werden oder mit Lebensmitteln und Getränken, Notausschaltkreisen, Kupplungs- und Bremsschaltkreisen in Stanz- und Pressanwendungen, Sicherheitsausrüstungen oder anderen Anwendungen in Kontakt kommen, soweit dies nicht in der Spezifikation zum jeweiligen Produkt in diesem Katalog ausdrücklich als Ausnahmeanwendung für das jeweilige Produkt angegeben ist.

⚠ Achtung

3) Anwendungen, bei denen die Möglichkeit von Schäden an Personen, Sachwerten oder Tieren besteht und die eine besondere Sicherheitsanalyse verlangen.
4) Verwendung in Verriegelungssystemen, die ein doppeltes Verriegelungssystem mit mechanischer Schutzfunktion zum Schutz vor Ausfällen und eine regelmäßige Funktionsprüfung erfordern.

Bitte kontaktieren Sie SMC damit wir Ihre Spezifikation für spezielle Anwendungen prüfen und Ihnen ein geeignetes Produkt anbieten können.

⚠ Achtung

1. Das Produkt wurde für die Verwendung in der herstellenden Industrie konzipiert.
Das hier beschriebene Produkt wurde für die friedliche Nutzung in Fertigungsunternehmen entwickelt.
Wenn Sie das Produkt in anderen Wirtschaftszweigen verwenden möchten, müssen Sie SMC vorher informieren und bei Bedarf entsprechende technische Daten aushändigen oder einen gesonderten Vertrag unterzeichnen.
Wenden Sie sich bei Fragen bitte an die nächste SMC-Vertriebsniederlassung.

Einhaltung von Vorschriften

Das Produkt unterliegt den folgenden Bestimmungen zur „Einhaltung von Vorschriften“.
Lesen Sie diese Punkte durch und erklären Sie Ihr Einverständnis, bevor Sie das Produkt verwenden.

Einhaltung von Vorschriften

1. Die Verwendung von SMC-Produkten in Fertigungsmaschinen von Herstellern von Massenvernichtungswaffen oder sonstigen Waffen ist strengstens untersagt.
2. Der Export von SMC-Produkten oder -Technologie von einem Land in ein anderes hat nach den geltenden Sicherheitsvorschriften und -normen der an der Transaktion beteiligten Länder zu erfolgen. Vor dem internationalen Versand eines jeglichen SMC-Produkts ist sicherzustellen, dass alle nationalen Vorschriften in Bezug auf den Export bekannt sind und befolgt werden.

⚠ Achtung

SMC-Produkte sind nicht für den Einsatz als Geräte im gesetzlichen Messwesen bestimmt.
Bei den von SMC hergestellten oder vertriebenen Produkten handelt es sich nicht um Messinstrumente, die durch Musterzulassungsprüfungen gemäß den Messgesetzen eines jeden Landes qualifiziert wurden.
Daher können SMC-Produkte nicht für betriebliche Zwecke oder Zulassungen verwendet werden, die den geltenden Rechtsvorschriften für Messungen des jeweiligen Landes unterliegen.

Änderungsstand

Ausgabe B	- Das Feldbusmodul EX245, integrierte Ausführung (für Eingang/Ausgang), wurde hinzugefügt. - Das Feldbusmodul EX260 (PROFIsafe) für sicherheitsgerichtete Anwendungen wurde hinzugefügt. - Die Vakuumeinheit ZK2 Kombi-Anschlussplatte wurde hinzugefügt. - Die Anzahl der Seiten wurde von 124 auf 144 erhöht.	ZZ

SMC Corporation (Europe)

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

Printing AQ 00 Printed in Spain

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