

3/2-Wege-Elektromagnetventil

Leistungsaufnahme
0.1 W
 Mit Energiespar-Schaltkreis



Serie SYJ300/500/700



Abdeckung (rostfreier Stahl)

● Verbessertes Pilotventil

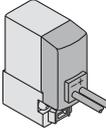
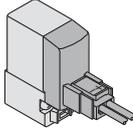
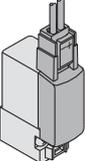
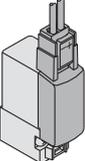
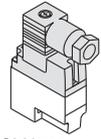
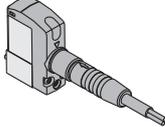
Verstärkte Pilotventilabdeckung durch rostfreien Stahl
 Montagewinde von M1.7 auf M2 verstärkt.

● Durchflusseigenschaften

| Serie | Durchflusseigenschaften | | | |
|--------|-----------------------------|------|-------|---------------|
| | C[dm ³ /(s·bar)] | b | Cv | o[l/min(ANR)] |
| SYJ300 | 0.36 | 0.31 | 0.089 | 92 |
| SYJ500 | 1.2 | 0.41 | 0.32 | 329 |
| SYJ700 | 2.7 | 0.38 | 0.72 | 724 |

Weichdichtender Schieber 3/2-Wege-Elektromagnetventil Serie SYJ300/500/700

Variantenübersicht

| | Serie | Anschlussgröße | Schallkonduktanz C [dm³/(s·bar)] | Funktionsweise | Spannung | Elektrischer Eingang | Option | Handhilfsbetätigung | | |
|----------------|--|----------------|---|------------------|--|--|--|----------------------|---|---|
| | | | | | | | Mit Betriebsanzeige/ Funkenlöschung | | | |
| Rohrversion | SYJ300  S.1 | M3 | Effektiver Querschnitt 0.9 mm² { 2→3 } { (A→R) } | ● N.C. ● N.O. | Für DC ■ 24 VDC 12 VDC 6 VDC 5 VDC 3 VDC | Eingegossene Kabel  | Für DC ■ Mit Funkenlöschung ■ Mit Betriebsanzeige/ Funkenlöschung | ■ Nicht verriegelbar | | |
| | SYJ500  S.15 | M5 | 0.66 { 2→3 } { (A→R) } | | Für AC ■ 100 VAC ⁵⁰ / ₆₀ Hz 110 VAC ⁵⁰ / ₆₀ Hz 200 VAC ⁵⁰ / ₆₀ Hz 220 VAC ⁵⁰ / ₆₀ Hz | L-Steckdose  | | | | |
| | SYJ700  S.33 | 1/8 | 2.5 { 2→3 } { (A→R) } | | Für DC ■ 24 VDC 12 VDC 6 VDC 5 VDC 3 VDC | M-Steckdose  | | | | |
| Flanschversion | SYJ300  S.1 | M5 | 0.36 { 2→3 } { (A→R) } | | Für DC ■ 24 VAC 12 VAC 6 VAC 5 VAC 3 VAC |  | | | Für AC ^{Anm.)} ■ Mit Betriebsanzeige/ Funkenlöschung | ■ Verriegelbar, Schlitzausführung |
| | SYJ500  S.15 | 1/8 | 1.2 { 2→3 } { (A→R) } | | Für DC ■ 24 VDC 12 VDC 6 VDC 5 VDC 3 VDC | DIN-Terminal  (nur SYJ500 und 700) | | | ■ Mit Betriebsanzeige/ Funkenlöschung | ■ Verriegelbar, Schwenkhebelausführung |
| | SYJ700  S.33 | 1/8, 1/4 | 2.7 { 2→3 } { (A→R) } | | Für AC ■ 100 VAC ⁵⁰ / ₆₀ Hz 110 VAC ⁵⁰ / ₆₀ Hz 200 VAC ⁵⁰ / ₆₀ Hz 220 VAC ⁵⁰ / ₆₀ Hz | M8-Stecker  | | | | |

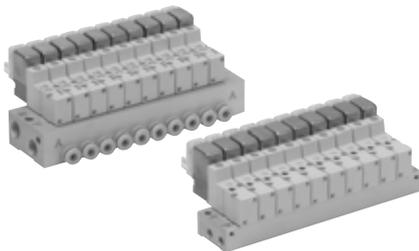
 Anm.) Alle Modelle mit AC-Spannung verfügen über eine eingebaute Funkenlöschung.

Variantenübersicht Mehrfachanschlussplatte

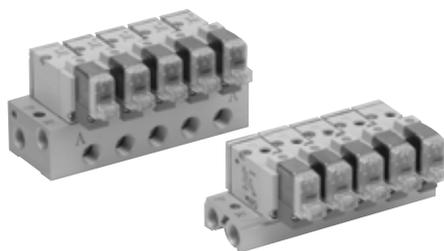
| Ventilserie | Position A-Anschluss | Größe P, R-Anschluss | Größe A-Anschluss | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------|-----------|-----|--|----|----|----|----|----|---|
| | | | M3 | M5 | 1/8 | Mit Steckverbindung | | | | | | |
| | | | | | | Verwendbarer Schlauch-Außendurchmesser | | | | | | |
| | | | | | | ø4 | ø6 | ø8 | N3 | N7 | N9 | |
| Rohrversion | SYJ300 | oben | M5 | Anm. 1) ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | oben | 1/8 | Anm. 2) ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | SYJ500 | oben | 1/8 | — | ● | — | — | — | — | — | — | — |
| | | oben | 1/8 | — | — | Anm. 1) ● | — | — | — | — | — | — |
| Flanschversion | SYJ300 | seitlich | M5 | Anm. 1) ● | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | seitlich | 1/8 | — | ● | — | ● | — | — | ● | — | — |
| | SYJ500 | unten | 1/8 | — | ● | ● | — | — | — | — | — | — |
| | | seitlich | | — | ● | ● | ● | ● | — | ● | ● | — |
| | SYJ700 | unten | 1/8 | — | — | Anm. 1) ● | — | — | — | — | — | — |
| | | unten | 1/4 | — | — | ● | — | — | — | — | — | — |
| | | seitlich | 1/4 | — | — | ● | — | ● | ● | — | ● | ● |



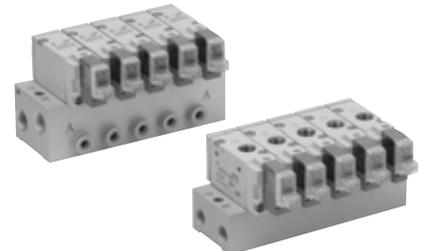
Anm. 1) Nur für interne Pilotluft
Anm. 2) Nur für externe Pilotluft



Serie SYJ300



Serie SYJ500



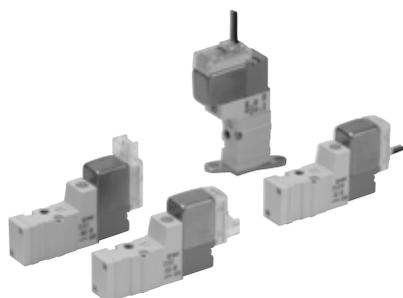
Serie SYJ700

Weichdichtender Schieber 3/2-Wege-Elektromagnetventil, vorgesteuert Serie SYJ300

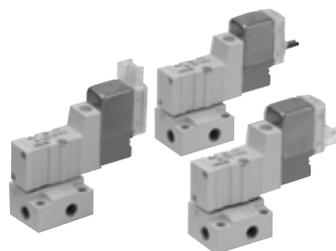


Unter www.smcworld.com finden Sie Angaben zu Produkten, die mit Überseestandards kompatibel sind.

Technische Daten



Rohrversion



Flanschversion

| | | |
|--|-------------------|--|
| Medium | | Druckluft |
| Betriebsdruckbereich [MPa] | interne Pilotluft | 0.15 bis 0.7 |
| Umgebungs- und Medientemperatur [C] | | -10 bis 50 |
| Ansprechzeit ms (bei 0.5 MPa)^{Anm. 1)} | | max. 15 |
| Max. Betriebsfrequenz [Hz] | | 10 |
| Handhilfsbetätigung (manueller Betrieb) | | nicht verriegelbar; verriegelbare Schlitzausführung; verriegelbar, Schwenkhebelausführung |
| Pilotentlüftungsmethode | | individueller Entlüftungsanschluss für Pilotventil, gemeinsame Entlüftung für Pilot- und Hauptventil |
| Schmierung | | nicht erforderlich |
| Einbaulage | | ohne Einschränkung |
| Stoß-/Vibrationsbeständigkeit [m/s²]^{Anm. 2)} | | 150/30 |
| Schutzart | | Staubgeschützt (* M8-Stecker entspricht IP65.) |



* gemäß IEC60529

Anm. 1) Gemäß Testverfahren JIS B 8374-1981. (Spulentemperatur: 20C, bei Nennspannung, ohne Funkenlöschung.)

Anm. 2) Stoßfestigkeit:

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

(Wert gilt für die Startphase)

Vibrationsfestigkeit:

Keine Fehlfunktionen im Vibrationstest von 45 bis 2000 Hz.

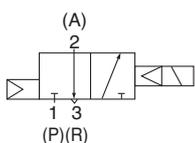
Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker bei den Pilotventilsignalen EIN und AUS durchgeführt.

(Wert gilt für die Startphase)

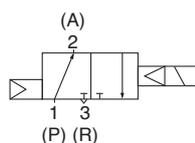
Symbol

Interne Pilotluft

SYJ31 $\frac{2}{4}$

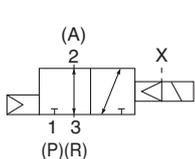


SYJ32 $\frac{2}{4}$

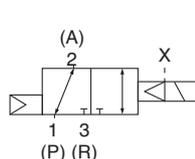


Externe Pilotluft

SYJ31 $\frac{2}{4}$ R



SYJ32 $\frac{2}{4}$ R



Technische Daten der Magnetspule

| | | | |
|--------------------------------------|-----------|---|---------------------------------|
| Elektrischer Eingang | | eingegossene Kabel (G), (H), L-Steckdose (L) M-Steckdose (M), M8-Stecker (W) | |
| Betriebsspannung [V] | DC | 24, 12, 6, 5, 3 | |
| Zulässige Spannungsschwankung | | 10% der Nennspannung* | |
| Leistungsaufnahme [W] | DC | Standard | 0.35 (mit Betriebsanzeige: 0.4) |
| | | Mit Energiespar-schaltkreis | 0.1 (nur mit Betriebsanzeige) |
| Funkenlöschung | | Diode (Varistor bei bipolaren Ausführungen) | |
| Betriebsanzeige | | LED | |



* Wegen des vom internen Schaltkreis verursachten Spannungsabfalls sind die Typen S, Z und T (mit Energiesparschaltkreis) innerhalb des folgenden Bereichs der zulässigen Spannungsschwankung zu verwenden.

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

12 VDC -4% bis +10%

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

12 VDC -6% bis +10%



Bestelloptionen

(Siehe Seiten 57 bis 59 für nähere Angaben.)

Durchflusseigenschaften/Gewicht

| Ventilmodell | | Funktionsweise | Anschlussgröße | Durchflusseigenschaften | | | | | | | | Effektiver Querschnitt [mm ²] | Gewicht [g] ^{Anm.)} | | |
|---|---------------|----------------|----------------|------------------------------|------|-------|-----------------|------------------------------|------|-------|-----------------|---|------------------------------|---------------|------------|
| | | | | 1→2 (P→A) | | | | 2→3 (A→R) | | | | | eingeg. Kabel | L/M-Steckdose | M8-Stecker |
| | | | | C [dm ³ /(s bar)] | b | Cv | Q [l/min(ANR)]* | C [dm ³ /(s bar)] | b | Cv | Q [l/min(ANR)]* | | | | |
| Rohrversion | SYJ312 | N.C. | M3 x 0.5 | — | — | — | — | — | — | — | — | 0.9 | 32 | 33 | 37 |
| | SYJ322 | N.O. | | — | — | — | — | — | — | — | — | | | | |
| Flanschversion (mit Einz.anschl.pl.) | SYJ314 | N.C. | M5 x 0.8 | 0.41 | 0.18 | 0.086 | 97 | 0.35 | 0.33 | 0.086 | 91 | — | 53 (32) | 54 (33) | 58 (37) |
| | SYJ324 | N.O. | | 0.36 | 0.31 | 0.089 | 92 | 0.36 | 0.31 | 0.089 | 92 | | | | |



Anm.) (): Ohne Einzelanschlussplatte.

* Diese Werte wurden nach ISO 6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

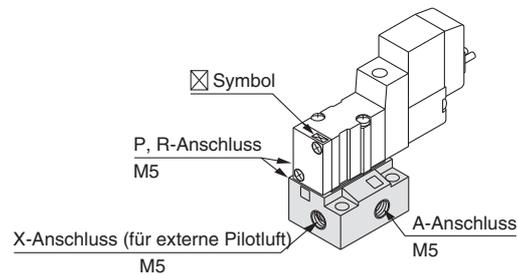
Extern vorgesteuerte Version

SYJ300R

Die Druckluft für das Pilotventil wird getrennt vom Hauptventil über einen separaten Versorgungsanschluss zugeführt. Es kann für Vakuum (bis zu -100 kPa) oder Niederdruck mit weniger als 0.15 MPa verwendet werden.

Technische Daten

| Verwendbares Modell | Flanschversion (SYJ314R, SYJ324R) | |
|-----------------------------|--|------------------|
| Betriebsdruckbereich MPa | Betriebsdruck | -100 kPa bis 0.7 |
| | Externer Pilotdruck | 0.15 bis 0.7 |

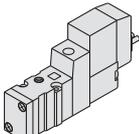


Anm. 1) Siehe Seite 7 für Mehrfachanschlussplatten.

Anm. 2) Rohrventile mit externer Pilotluft (SYJ3□2R) können nur auf Anschlussplatten eingesetzt werden.

Bestellschlüssel

3/2-Wege



(Für Mehrfachanschlussplatte Typ 20, 20R)

Betriebsanzeige/Funkenlöschung

| | |
|---|--|
| - | ohne Betriebsanzeige/Funkenlöschung |
| S | mit Funkenlöschung |
| Z | mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung |
| R | mit Funkenlöschung (unpolare Ausführung) |
| U | mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (unpolare Ausführung) |

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

Nennspannung

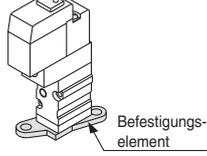
| DC | |
|----|--------|
| 5 | 24 VDC |
| 6 | 12 VDC |
| V | 6 VDC |
| S | 5 VDC |
| R | 3 VDC |

Funktionsweise

| | |
|---|--------------------------|
| 1 | Ruhestellung geschlossen |
| 2 | Ruhestellung geöffnet |

Befestigungselement

-: ohne Befestigungselement
F: Mit Befestigungselement



* Befestigungselement montiert.
* Befestigungselemente können nicht nachgerüstet werden.
* Die Ausführung mit externer Pilotluft ist nicht erhältlich.

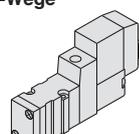
Rohrversion

SYJ3 1 2 □ □ 5 M □ □ M3 □ - Q

Flanschversion

SYJ3 1 4 □ □ 5 M □ □ □ - Q

3/2-Wege



(Für Einzelanschlussplatte, Typ 41, S41, 42, S42, 42R, S42R)

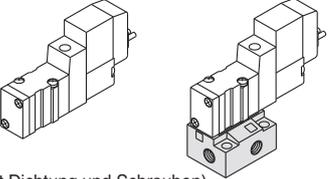
Spulendaten

| | |
|---|---|
| - | Standard |
| T | Mit Energiesparschaltkreis (nur 24, 12 VDC) |

* Energiesparschaltkreise sind für WC-Ausführungen nicht erhältlich.

Anschlussgröße

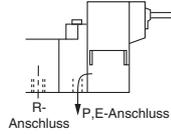
-: ohne Einzelanschlussplatte M5: M5-Anschluss mit Einzelanschlussplatte



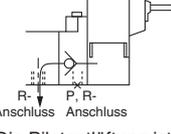
(Mit Dichtung und Schrauben)

Gehäuseoption

-: Individuelle Pilotentlüftung

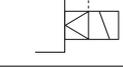


M: Gemeinsame Entlüftung für Pilot- und Hauptventil



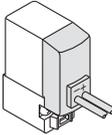
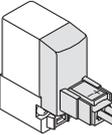
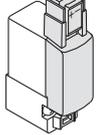
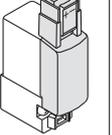
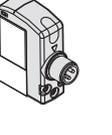
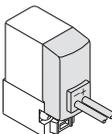
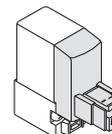
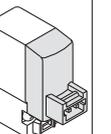
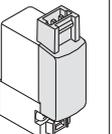
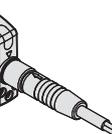
(Die Pilotentlüftung ist an das Hauptventil angeschlossen.)

R: Extern vorgesteuert*



* SYJ3□2R ist nur auf Anschlussplatten verwendbar.

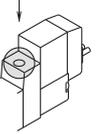
Elektrischer Eingang

| 24, 12, 6, 5, 3 VDC | | | | 24, 12, 6, 5, 3 VDC | |
|---|---|---|--|---|---------|
| Eingeg. Kabel | L-Steckdose | M-Steckdose | MN: Ohne Anschlusskabel | M8-Stecker* | |
| G: Anschlusskabellänge 300 mm | L: Mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) | M: Mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) | MN: Ohne Anschlusskabel | WO: Ohne Steckerkabel | |
|  |  |  |  |  | |
| H: Anschlusskabellänge 600 mm | LN: Ohne Anschlusskabel | LO: Ohne Stecker | MO: Ohne Stecker | W□: Mit Steckerkabel | Anm. 1) |
|  |  |  |  |  | |

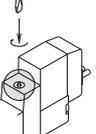
* Typen LN, MN: incl. 2 Steckkontakten.
* Siehe Seite 9 hinsichtlich Kabel für M8-Stecker.
* WA-Ausführung mit M8-Anschluss gemäß IEC 60947-5-2 ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 58.
Anm. 1) Fügen Sie die Symbole für die Kabellängen in die Kästchen □ ein. Bitte Kästchen unbedingt gemäß den Angaben in Seite 10 ausfüllen.

Handhilfsbetätigung

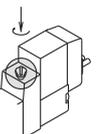
-: Nicht verriegelbar



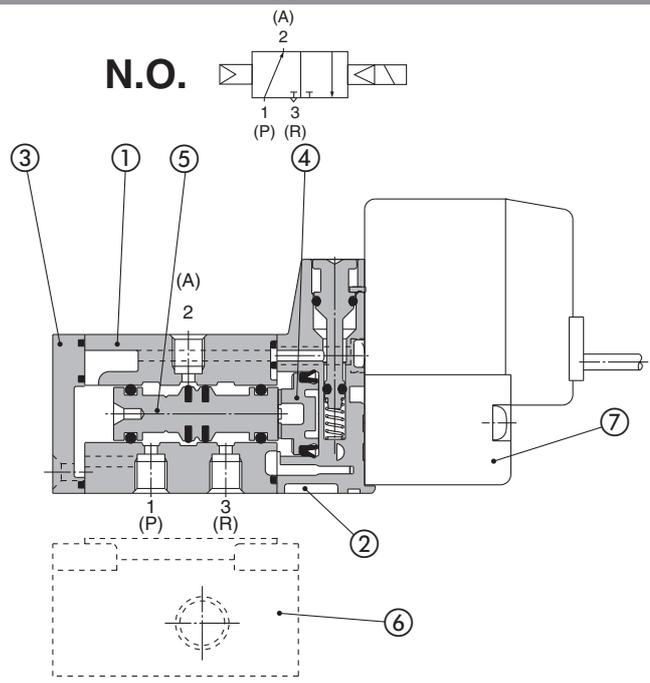
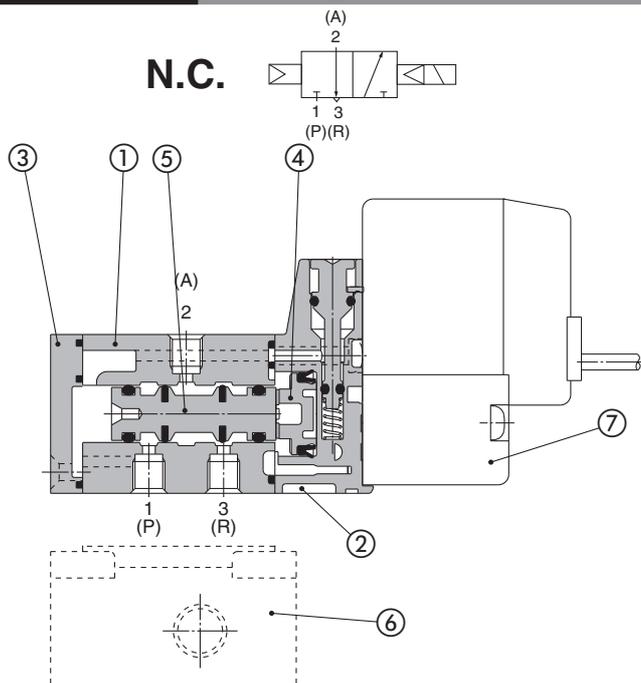
D: Verriegelbar, Schlitzausführung



E: Verriegelbar, Schwenkhebelausführung



Konstruktion



Einzelteile

| Pos. | Bezeichnung | Material | Bemerkung |
|------|-----------------------|-----------------|-----------|
| 1 | Gehäuse | Zink-Druckguss | weiß |
| 2 | Adapterplatte | Kunststoff | weiß |
| 3 | Endplatte | Kunststoff | weiß |
| 4 | Kolben | Kunststoff | — |
| 5 | Ventilschiebereinheit | Aluminum, H-NBR | — |

Ersatzteile

| Pos. | Bezeichnung | Nr. | Bemerkung |
|------|-----------------------|--------------|----------------|
| 6 | Einzelanschlussplatte | SYJ300-9-1-Q | Zink-Druckguss |
| 7 | Pilotventil | V111(T)-□□□□ | |

Bestellschlüssel Pilotventil

V111 □ — 5 G □

Spulendaten

| - | Standard |
|---|--|
| T | Mit Energiespar Schaltkreis (nur 24, 12 VDC) |

* Energiespar Schaltkreise sind für W□-Ausführungen nicht erhältlich.

Nennspannung

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

Anzeige/Funkenlöschung

| | |
|---|--|
| - | ohne Betriebsanzeige/Funkenlöschung |
| S | mit Funkenlöschung |
| Z | Mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung |
| R | mit Funkenlöschung (bipolare Ausführung) |
| U | mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (bipolare Ausführung) |

* Der Energiespar Schaltkreis ist nur für die Z-Ausführung erhältlich.

Elektrischer Eingang

| | | |
|----|--------------------------------------|-------------------------------------|
| G | Eingeg. Kabel, Anschlusskabel 300 mm | |
| H | Eingeg. Kabel, Anschlusskabel 600 mm | |
| L | L-Steckdose | mit Anschlusskabel |
| LN | | ohne Anschlusskabel |
| LO | | ohne Stecker |
| M | M-Steckdose | mit Anschlusskabel |
| MN | | ohne Anschlusskabel |
| MO | | ohne Stecker |
| WO | M8 | ohne Kabel |
| W□ | Stecker | mit Steckerkabel ^{Anm. 1)} |

* Siehe Seite 9 hinsichtlich Steckerkabel für M8-Stecker.

Anm. 1) Fügen Sie die Symbole für die Kabellängen in die Kästchen □ ein. Bitte Kästchen unbedingt gemäß den Angaben in Seite 10 ausfüllen.

Bestellschlüssel Steckereinheit für L/M-Steckdose

Für DC: SY100-30-4A-□

Ohne Anschlusskabel: (nur mit Steckbuchse und 2 Steckkontakten)

SY100-30-A

Anschlusskabellänge

| | |
|----|-----------|
| - | 300 [mm] |
| 6 | 600 [mm] |
| 10 | 1000 [mm] |
| 15 | 1500 [mm] |
| 20 | 2000 [mm] |
| 25 | 2500 [mm] |
| 30 | 3000 [mm] |
| 50 | 5000 [mm] |

Bestellschlüssel M8-Steckerkabel

V100-49-1-□

Kabellänge

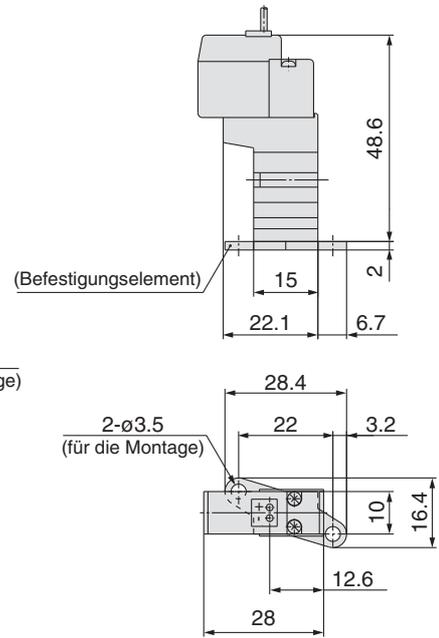
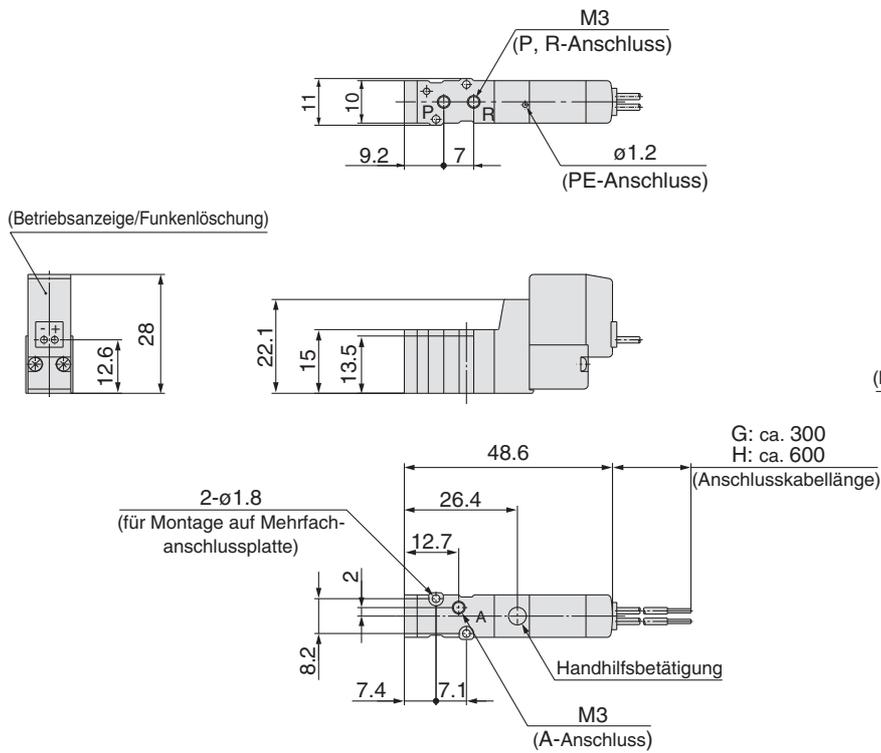
| | |
|---|-----------|
| 1 | 300 [mm] |
| 2 | 500 [mm] |
| 3 | 1000 [mm] |
| 4 | 2000 [mm] |
| 7 | 5000 [mm] |

Serie SYJ300

Rohrversion

Eingegossene Kabel (G), (H): SYJ3□2-□^G□□-M3-Q

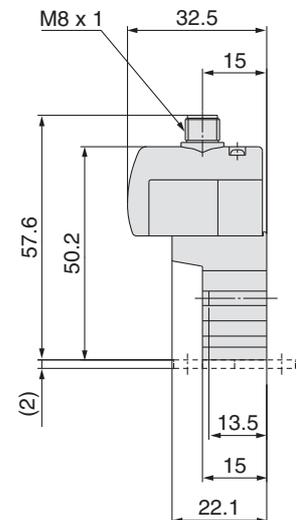
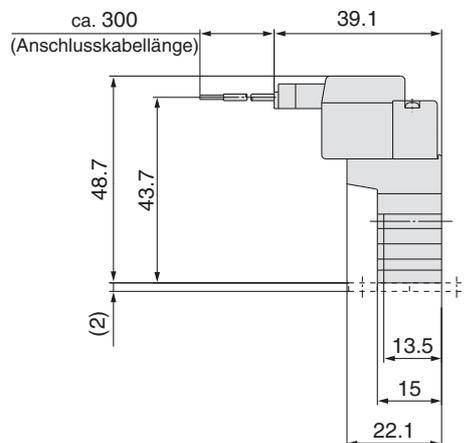
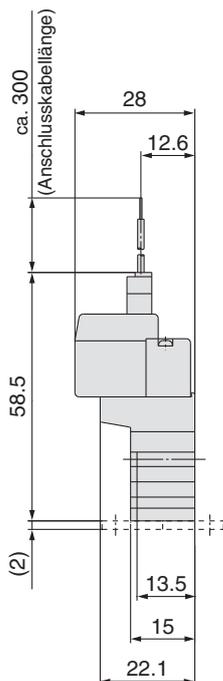
Mit Befestigungselement:
SYJ3□2-□^G□□-M3-F-Q



L-Steckdose (L):
SYJ3□2-□L□□-M3-Q

M-Steckdose (M):
SYJ3□2-□M□□-M3-Q

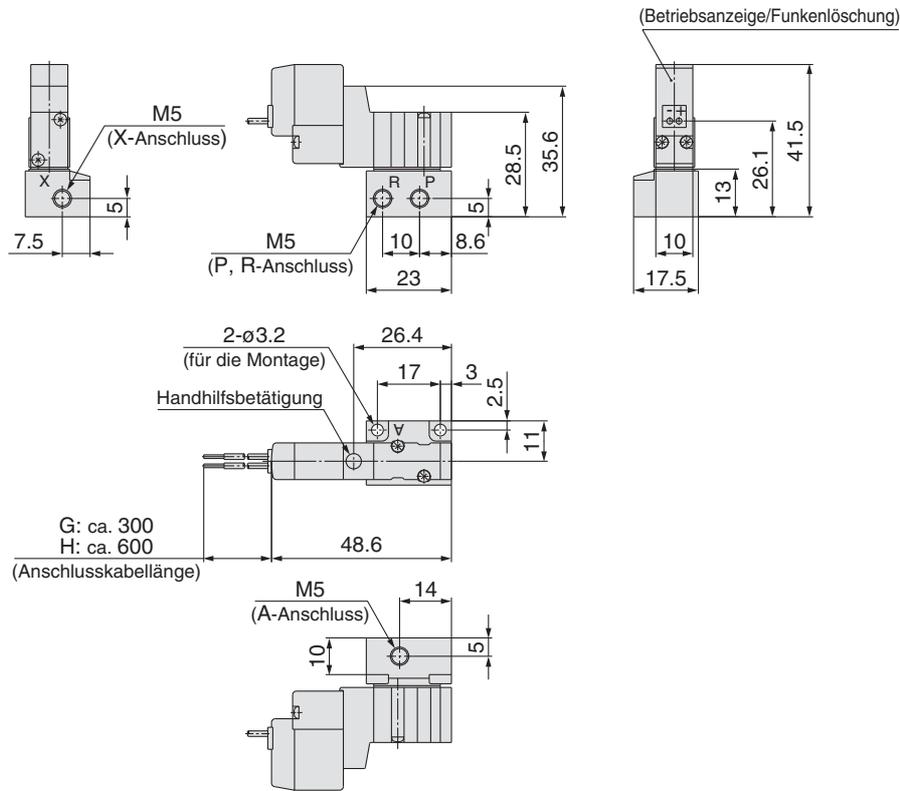
M8-Stecker (WO):
SYJ3□2-□WO□□-M3-Q



* Abmessungen mit Steckerkabel:
siehe Seite 10.

Flanschversion (mit Einzelanschlussplatte)

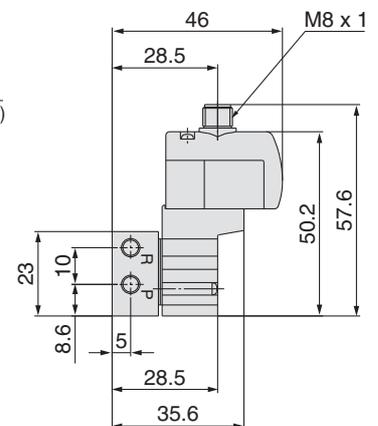
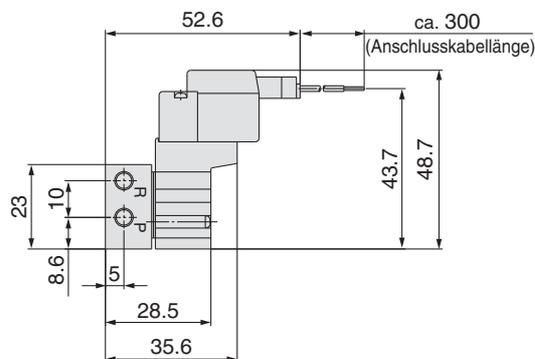
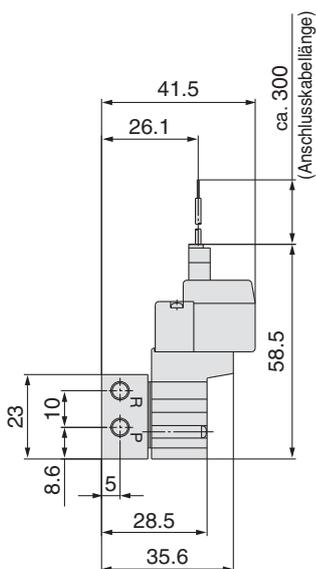
Eingegossene Kabel (G): SYJ3□4-□^G□□-M5-Q



L-Steckdose (L):
SYJ3□4-□L□□-M5-Q

M-Steckdose (M):
SYJ3□4-□M□□-M5-Q

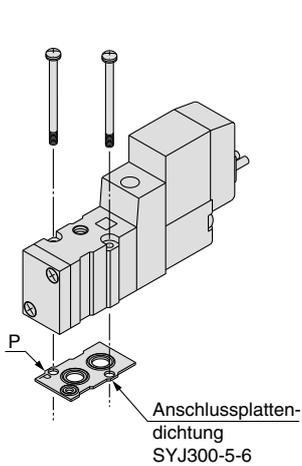
M8-Stecker (WO):
SYJ3□4-□WO□□-M5-Q



* Abmessungen mit Steckerkabel: siehe Seite 10.

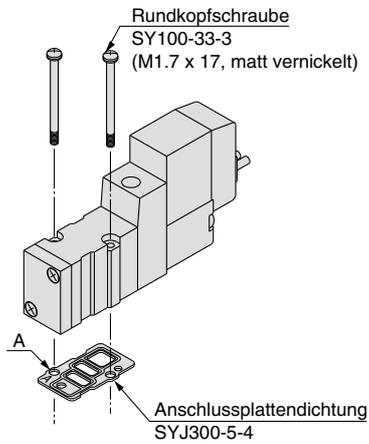
Kombination Elektromagnetventil, Anschlussplattendichtung und Mehrfachanschlussplatte

Rohrversion (Typ SYJ3□2(R)-Q)



Verwendbare Anschlussplatte
 SS3YJ3-20-Q } Mehrfach-
 SS3YJ3-20R-Q } anschlussplatte

Flanschversion (Typ SYJ3□4(R)-Q)

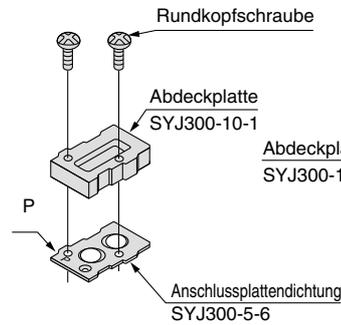


Verwendbare Anschlussplatte Einzelanschlussplatte
 SS3YJ3-41-Q }
 SS3YJ3-S41-Q }
 SS3YJ3-42-Q } Mehrfach-
 SS3YJ3-S42-Q } anschlussplatte
 SS3YJ3-42R-Q }
 SS3YJ3-S42R-Q }

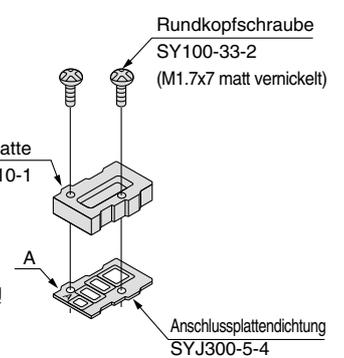
Abdeckplatteneinheit

Bestell-Nr.: SYJ300-10-1A-Q

Bestell-Nr.: SYJ300-10-2A-Q



Verwendbare Anschlussplatte
 SS3YJ3-20-Q } Mehrfach-
 SS3YJ3-20R-Q } anschlussplatte



Verwendbare Anschlussplatte Einzelanschlussplatte
 SS3YJ3-41-Q }
 SS3YJ3-S41-Q }
 SS3YJ3-42-Q } Mehrfach-
 SS3YJ3-S42-Q } anschlussplatte
 SS3YJ3-42R-Q }
 SS3YJ3-S42R-Q }

⚠ Achtung

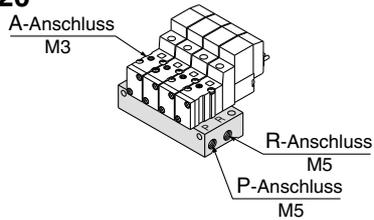
Anzugsmomente für Befestigungsschrauben

M1.7: 0.12 N·m

Achten Sie auf die richtige Einbaulage der Magnetventile, Dichtungen und optionalen Bauteile.

Mehrfachanschlussplatte für interne Pilotluft

Typ 20



Bestellschlüssel

SS3YJ3-20-05-Q

| Stationen | |
|-----------|--------------|
| 02 | 2 Stationen |
| : | : |
| 20 | 20 Stationen |

| Befestigungselement | |
|---------------------|----------------|
| - | ohne Bef.elem. |
| F | mit Bef.elem. |

Verwendbares

Elektromagnetventil
 SYJ312-□□□□-M3-Q
 SYJ312M-□□□□-M3-Q
 SYJ322-□□□□-M3-Q
 SYJ322M-□□□□-M3-Q

Verwendbare Abdeckplatte

SYJ300-10-1A-Q

Ann.) Bei mehr als 10 Stationen muss die Druckluft an beiden "P"-Anschlüssen zugeführt und über beide "R"-Anschlüsse abgeführt werden.

Typ 41

Bestellschlüssel

SS3YJ3-41-05-M3-Q

Ventil-Einbaulage

| | |
|---|--|
| - | Pilotventil auf der Seite gegenüber des A-Anschlusses. |
| S | Pilotventil auf der Seite des A-Anschlusses. |

| Stationen | |
|-----------|--------------|
| 02 | 2 Stationen |
| : | : |
| 20 | 20 Stationen |

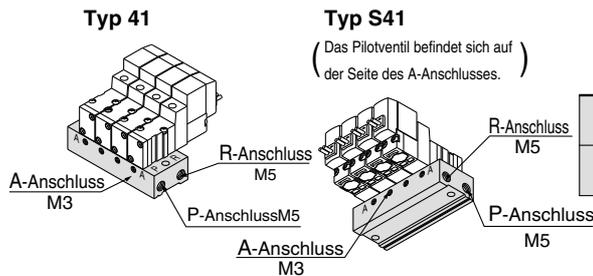
Verwendbares

Elektromagnetventil
 SYJ314-□□□□-Q
 SYJ314M-□□□□-Q
 SYJ324-□□□□-Q
 SYJ324M-□□□□-Q

Verwendbare Abdeckplatte

SYJ300-10-2A-Q

Ann.) Bei mehr als 10 Stationen muss die Druckluft an beiden "P"-Anschlüssen zugeführt und über beide "R"-Anschlüsse abgeführt werden.



Typ 42

Bestellschlüssel

SS3YJ3-42-05-M5-Q

Ventil-Einbaulage

| | |
|---|--|
| - | Pilotventil auf der Seite gegenüber des A-Anschlusses. |
| S | Pilotventil auf der Seite des A-Anschlusses. |

| Stationen | |
|-----------|--------------|
| 02 | 2 Stationen |
| : | : |
| 20 | 20 Stationen |

Größe A-Anschluss

| | |
|----|------------------------|
| M5 | M5 |
| C4 | ø4 Steckverbindung |
| N3 | ø5/32" Steckverbindung |

Verwendbares

Elektromagnetventil
 SYJ314-□□□□
 SYJ314M-□□□□
 SYJ324-□□□□
 SYJ324M-□□□□

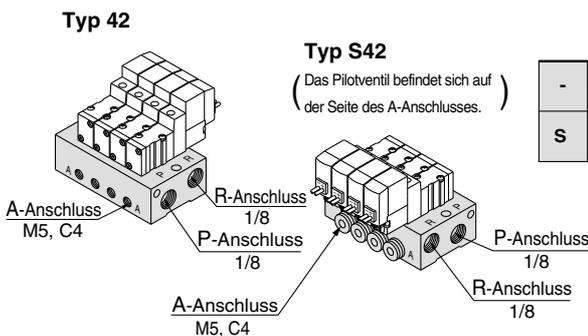
Verwendbare Abdeckplatte

SYJ300-10-2A

P, R-Anschlussgewinde

| | |
|---|------|
| - | Rc |
| F | G |
| N | NPT |
| T | NPTF |

Ann.) Bei mehr als 8 Stationen muss die Druckluft an beiden P-Anschlüssen zugeführt und über beide R-Anschlüsse abgeführt werden.



Mehrfachanschlussplatte für externe Pilotluft

Die Druckluft für das Pilotventil wird getrennt vom Hauptventil über einen separaten Versorgungsanschluss zugeführt. Es kann für Vakuumanwendungen (bis zu -100 kPa) oder Niederdruckanwendungen mit bis zu 0.15 MPa verwendet werden.

Typ 20R

Bestellschlüssel

SS3YJ3-20R-05-Q

| Stationen | |
|-----------|--------------|
| 02 | 2 Stationen |
| : | : |
| 20 | 20 Stationen |

| P, R-Anschlussgewinde | |
|-----------------------|------|
| - | Rc |
| 00F | G |
| 00N | NPT |
| 00T | NPTF |

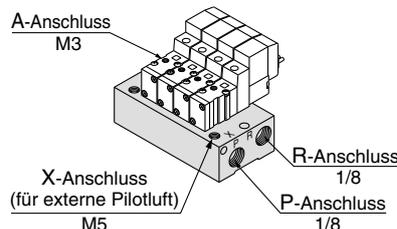
Verwendbares

Elektromagnetventil
 SYJ312R-□□□□-M3-Q
 SYJ322R-□□□□-M3-Q

Verwendbare Abdeckplatte

SYJ300-10-1A-Q

Ann.) Bei mehr als 10 Stationen muss die Druckluft an beiden P-Anschlüssen zugeführt und über beide R-Anschlüsse abgeführt werden.



Typ 42R

Bestellschlüssel

SS3YJ3-42R-05-M5-Q

Ventil-Einbaulage

| | |
|---|--|
| - | Pilotventil auf der Seite gegenüber des A-Anschlusses. |
| S | Pilotventil auf der Seite des A-Anschlusses. |

| Stationen | |
|-----------|--------------|
| 02 | 2 Stationen |
| : | : |
| 20 | 20 Stationen |

Größe A-Anschluss

| | |
|----|------------------------|
| M5 | M5 x 0.8 |
| C4 | ø4 Steckverbindung |
| N3 | ø5/32" Steckverbindung |

Verwendbares

Elektromagnetventil
 SYJ314R-□□□□-Q
 SYJ324R-□□□□-Q

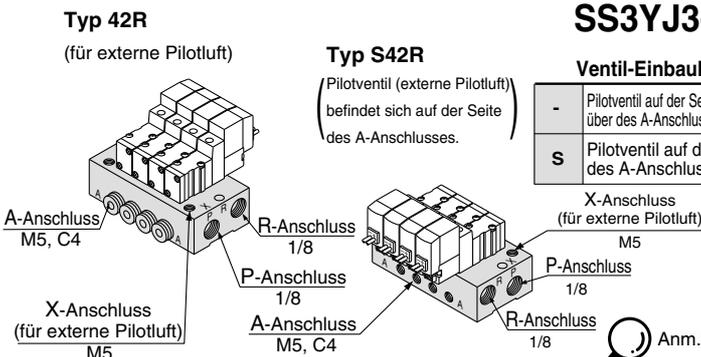
Verwendbare Abdeckplatte

SYJ300-10-2A-Q

P, R-Anschlussgewinde

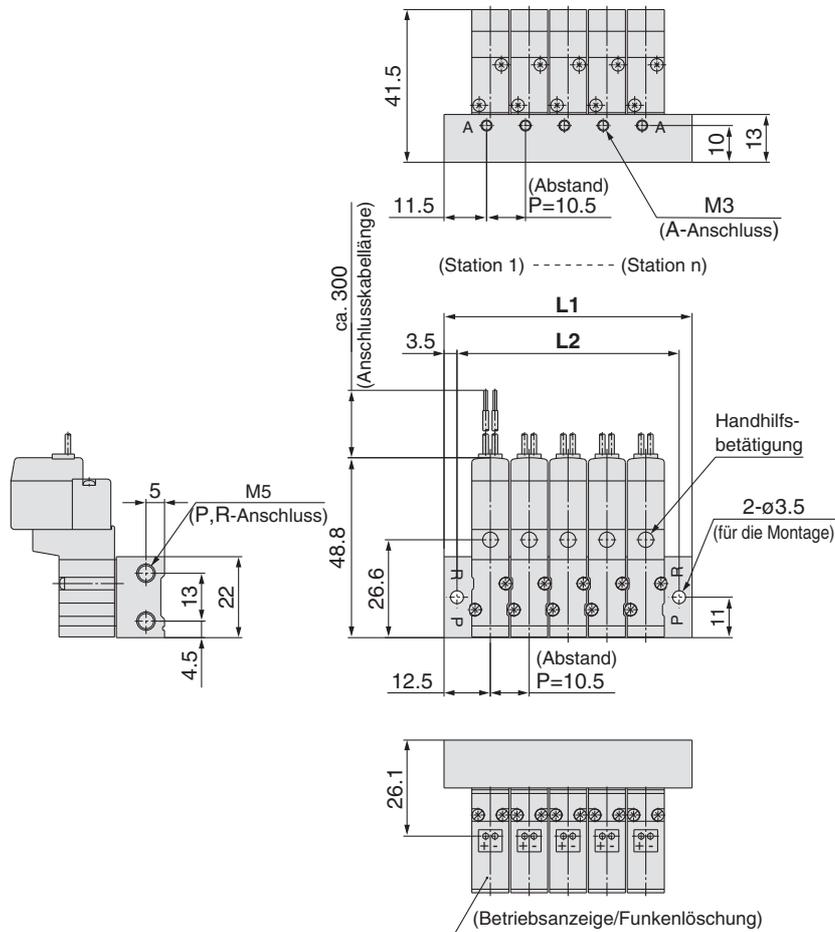
| | |
|---|------|
| - | Rc |
| F | G |
| N | NPT |
| T | NPTF |

Ann.) Bei mehr als 8 Stationen muss die Druckluft an beiden P-Anschlüssen zugeführt und über beide R-Anschlüsse abgeführt werden.



Mehrfachanschlussplatte Typ 41: Anschlüsse seitlich/SS3YJ3-41-Stationen-M3-Q

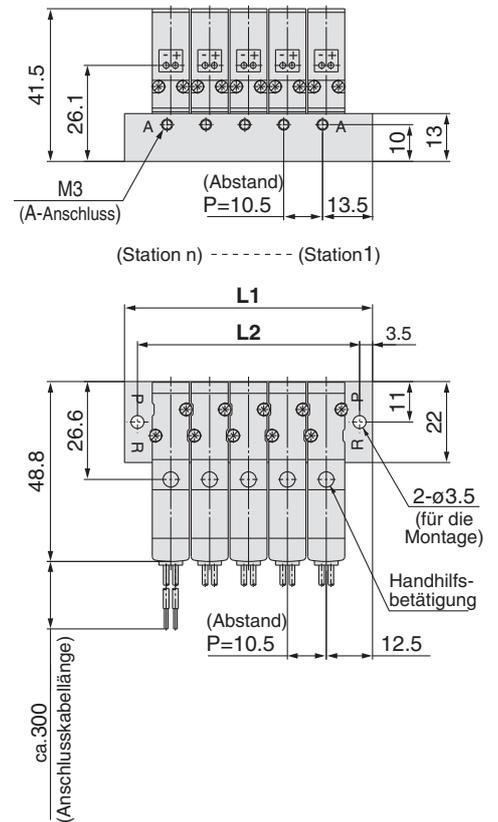
Eingegossene Kabel (G)



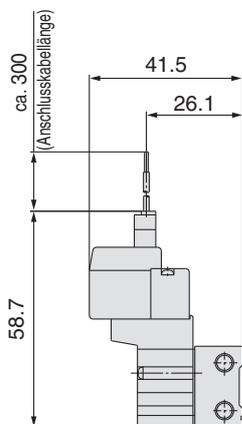
Mehrfachanschlussplatte Typ 41: Anschlüsse seitlich

(Das Pilotventil befindet sich auf der Seite des A-Anschlusses)

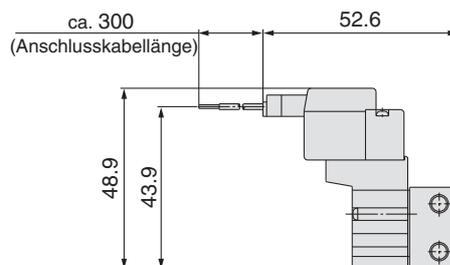
SS3YJ3-S41-Stationen-M3-Q



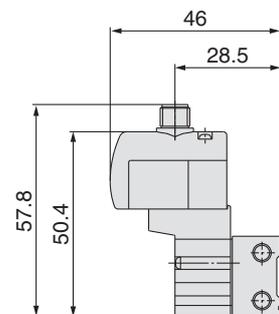
L-Steckdose (L)



M-Steckdose (M)



M8-Stecker (WO)

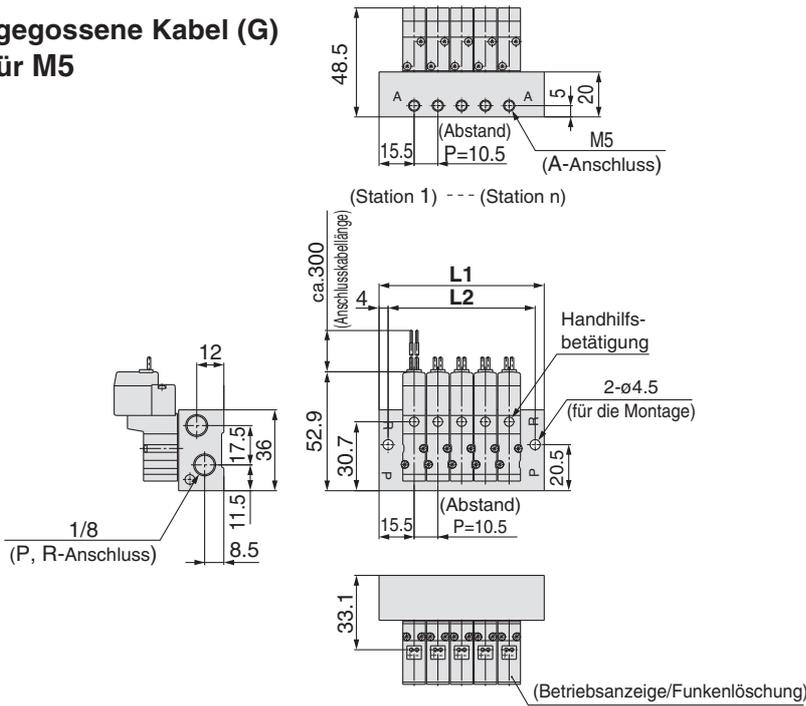


* Abmessungen mit Steckerkabel: siehe Seite 10.

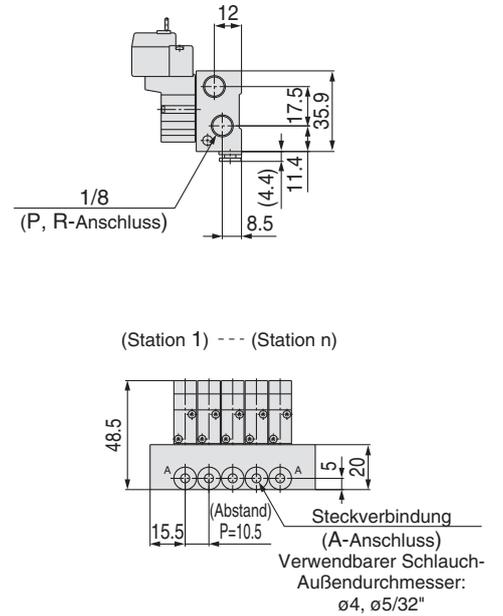
| Station n | Station 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | Station 20 |
|-----------|-----------|----|------|----|------|----|------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|------------|
| L1 | 35.5 | 46 | 56.5 | 67 | 77.5 | 88 | 98.5 | 109 | 119.5 | 130 | 140.5 | 151 | 161.5 | 172 | 182.5 | 193 | 203.5 | 214 | 224.5 |
| L2 | 28.5 | 39 | 49.5 | 60 | 70.5 | 81 | 91.5 | 102 | 112.5 | 123 | 133.5 | 144 | 154.5 | 165 | 175.5 | 186 | 196.5 | 207 | 217.5 |

Mehrfachanschlussplatte Typ 42: Anschlüsse seitlich/SS3YJ3-42- Stationen -M5, C_4 , N_3 □ -Q

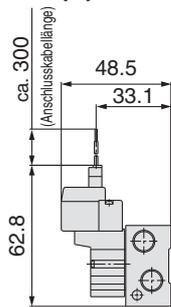
Eingegossene Kabel (G)
Für M5



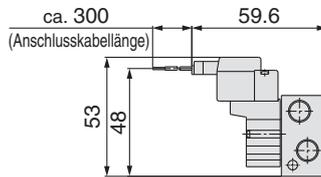
Für C_4 , N_3 □ (Eingebaute Steckverbindung)



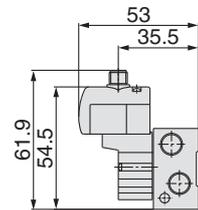
L-Steckdose (L)



M-Steckdose (M)



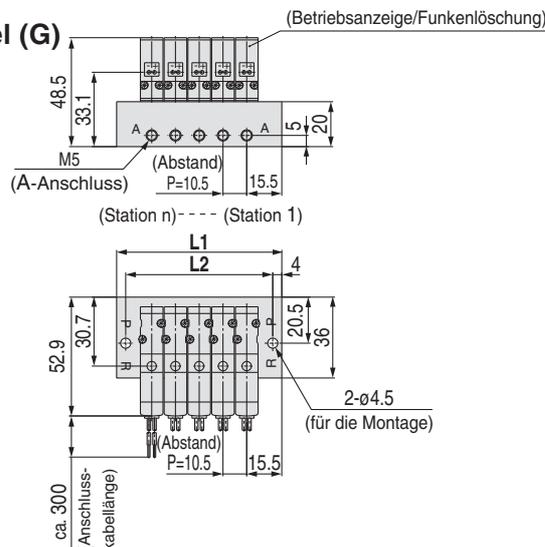
M8-Stecker (WO)



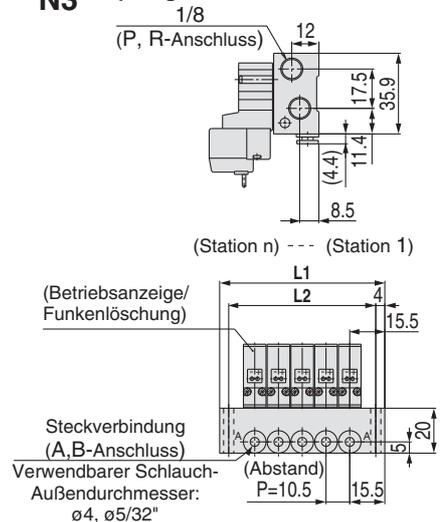
* Abmessungen mit Steckerkabel: siehe Seite 10.

Mehrfachanschlussplatte Typ 42: Anschlüsse seitlich / SS3YJ3-S42- Stationen -M5, C_4 , N_3 □ -Q
(Pilotventil auf der A-Anschlussseite)

Eingegossene Kabel (G)
Für M5



Für C_4 , N_3 □ (Eingebaute Steckverbindung)

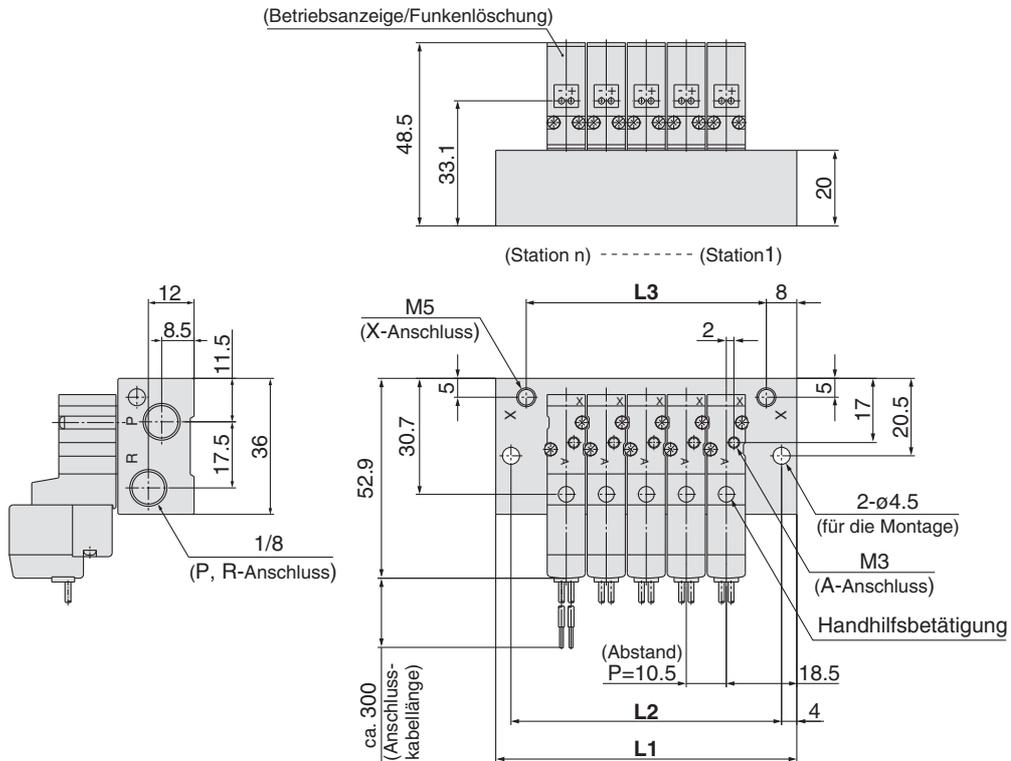


| Station n | Station 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | Station 20 |
|-----------|-----------|----|------|----|------|----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|------------|
| L1 | 41.5 | 52 | 62.5 | 73 | 83.5 | 94 | 104.5 | 115 | 125.5 | 136 | 146.5 | 157 | 167.5 | 178 | 188.5 | 199 | 209.5 | 220 | 230.5 |
| L2 | 33.5 | 44 | 54.5 | 65 | 75.5 | 86 | 96.5 | 107 | 117.5 | 128 | 138.5 | 149 | 159.5 | 170 | 180.5 | 191 | 201.5 | 212 | 222.5 |

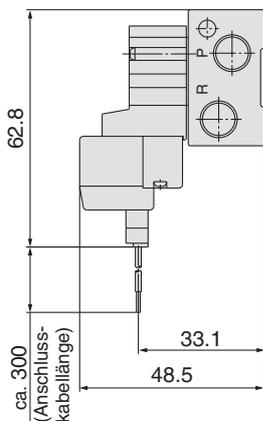
Serie SYJ300

Mehrfachanschlussplatte Typ 20R: Anschlüsse oben (für externe Pilotluft)/SS3YJ3-20R- Stationen -00□-Q

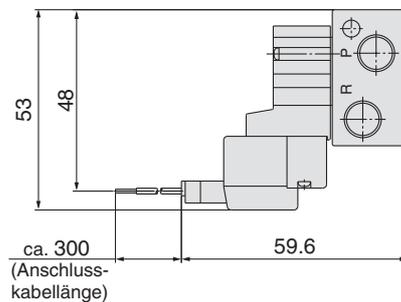
Eingegossene Kabel (G)



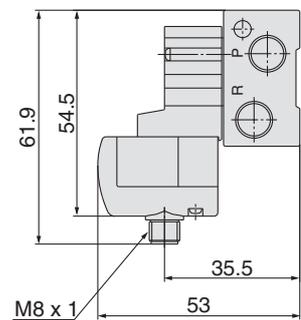
L-Steckdose (L)



M-Steckdose (M)



M8-Stecker (WO)

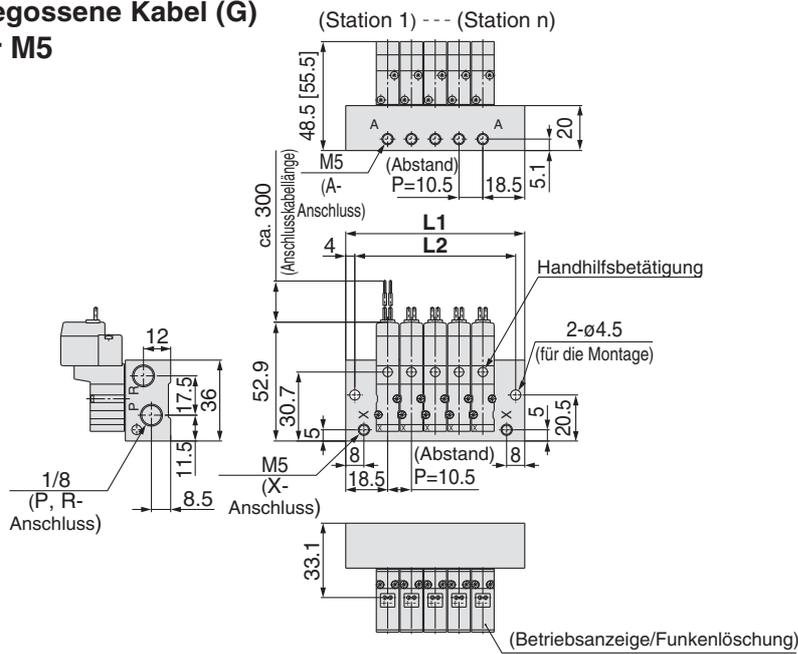


* Abmessungen mit Steckerkabel: siehe Seite 10.

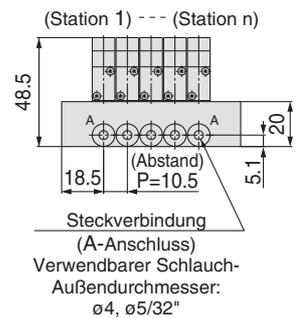
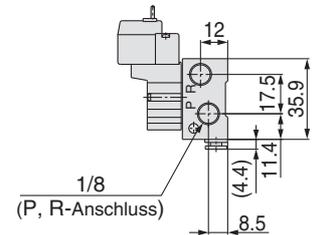
| Station n | Station 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | Station 20 |
|-----------|-----------|----|------|----|------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|------------|
| L1 | 47.5 | 58 | 68.5 | 79 | 89.5 | 100 | 110.5 | 121 | 131.5 | 142 | 152.5 | 163 | 173.5 | 184 | 194.5 | 205 | 215.5 | 226 | 236.5 |
| L2 | 39.5 | 50 | 60.5 | 71 | 81.5 | 92 | 102.5 | 113 | 123.5 | 134 | 144.5 | 155 | 165.5 | 176 | 186.5 | 197 | 207.5 | 218 | 228.5 |
| L3 | 31.5 | 42 | 52.5 | 63 | 73.5 | 84 | 94.5 | 105 | 115.5 | 126 | 136.5 | 147 | 157.5 | 168 | 178.5 | 189 | 199.5 | 210 | 220.5 |

Mehrfachanschlussplatte Typ 42R: Anschlüsse seitlich (für externe Pilotluft)/SS3YJ3-42R-Stationen -M5, N3 □-Q

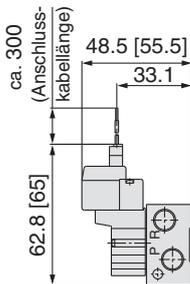
Eingegossene Kabel (G)
Für M5



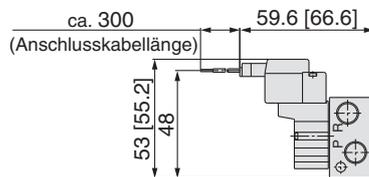
Für C4 N3 □ (Eingebaute Steckverbindung)



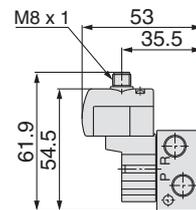
L-Steckdose (L)



M-Steckdose (M)



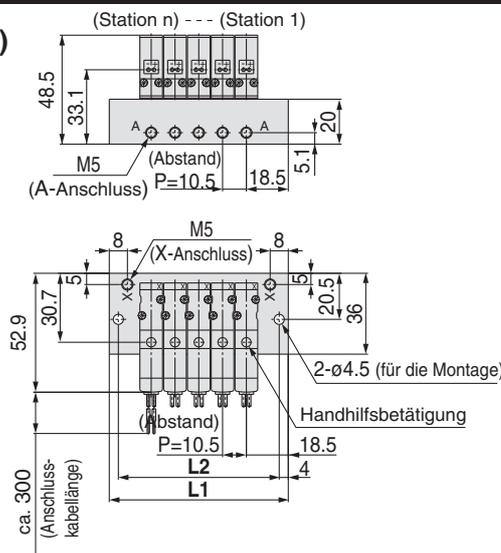
M8-Stecker (WO)



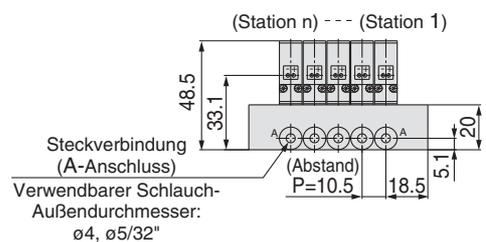
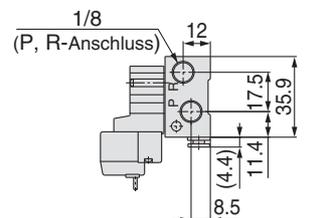
* Abmessungen mit Steckerkabel: siehe Seite 10.

Mehrfachanschlussplatte Typ S42R: Anschlüsse seitlich / SS3YJ3-S42R-Stationen -M5, N3 □-Q

Eingegossene Kabel (G)
Für M5



Für C4 N3 □ (Eingebaute Steckverbindung)



| Station n | Station 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | Station 20 |
|-----------|-----------|----|------|----|------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|------------|
| L1 | 47.5 | 58 | 68.5 | 79 | 89.5 | 100 | 110.5 | 121 | 131.5 | 142 | 152.5 | 163 | 173.5 | 184 | 194.5 | 205 | 215.5 | 226 | 236.5 |
| L2 | 39.5 | 50 | 60.5 | 71 | 81.5 | 92 | 102.5 | 113 | 123.5 | 134 | 144.5 | 155 | 165.5 | 176 | 186.5 | 197 | 207.5 | 218 | 228.5 |

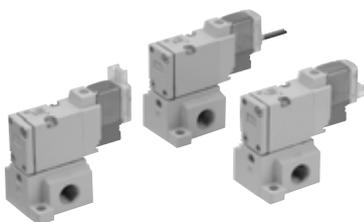
Weichdichtender Schieber 3/2-Wege-Elektromagnetventil, vorgesteuert Serie SYJ500

Unter www.smcworld.com finden Sie Angaben zu Produkten, die mit Überseestandards kompatibel sind.

Technische Daten



Rohrversion



Flanschversion

| | | |
|--|--------------------------|--|
| Medium | | Druckluft |
| Betriebsdruckbereich (MPa) | Interne Pilotluft | 0.15 bis 0.7 |
| Umgebungs- und Medientemperatur (C) | | -10 bis 50 |
| Ansprechzeit ms (bei 0.5 MPa)^{Anm. 1)} | | max. 25 |
| Max. Betriebsfrequenz (Hz) | | 5 |
| Handhilfsbetätigung (manueller Betrieb) | | nicht verriegelbar; verriegelbare Schlitzausführung; verriegelbare Schwenkhebelausführung |
| Pilotentlüftungsmethode | | individueller Entlüftungsanschluss für Pilotventil, gemeinsame Entlüftung für Pilot- und Hauptventil |
| Schmierung | | nicht erforderlich |
| Einbaulage | | ohne Einschränkung |
| Stoß-/Vibrationsbeständigkeit (m/s²)^{Anm. 2)} | | 150/30 |
| Schutzart | | Staubgeschützt (* DIN-Terminal, M8-Stecker entspricht IP65) |



* gemäß IEC60529

Anm. 1) Gemäß Testverfahren JIS B 8374-1981. (Spulentemperatur: 20C, bei Nennspannung, ohne Funkenlöschung.)

Anm. 2) Stoßfestigkeit: Keine Fehlfunktion bei Test in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker in sowohl erregtem als auch nicht erregtem Zustand. (Wert gilt für die Startphase)

Vibrationsfestigkeit: Keine Fehlfunktionen im Vibrationstest von 45 bis 2000 Hz. Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker bei den Pilotventilsignalen EIN und AUS durchgeführt. (Wert gilt für die Startphase)

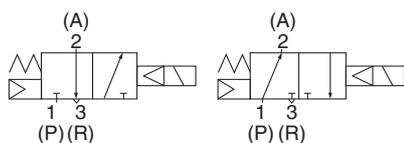
Technische Daten der Magnetspule

Symbol

Interne Pilotluft

SYJ51 $\frac{1}{4}$

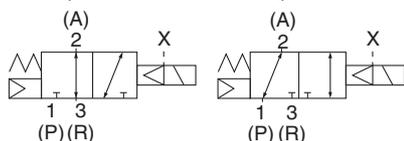
SYJ52 $\frac{1}{4}$



Externe Pilotluft

SYJ51 $\frac{1}{4}$ R

SYJ52 $\frac{1}{4}$ R



| | | | |
|--------------------------------------|-------------------|--|--|
| Elektrischer Eingang | | Eingegossene Kabel (G), (H), L-Steckdose (L) M-Steckdose (M), DIN-Terminal (D), M8-Stecker (W) | |
| | | G, H, L, M, W | D |
| Betriebsspannung [V] | DC | 24, 12, 6, 5, 3 | 24, 12 |
| | AC 50/60Hz | - | 100, 110, 200, 220 |
| Zulässige Spannungsschwankung | | 10% der Nennspannung * | |
| Leistungsaufnahme [W] | DC | Standard mit Energiespar-schaltkreis | 0.35 (mit Betriebsanzeige: 0.4 (DIN-Terminal mit Betriebsanzeige: 0.45)) |
| | | | 0.1 (nur mit Betriebsanzeige) |
| Scheinleistung [VA] * | AC | 100 V | - |
| | | 110 V | - |
| | | [115 V] | - |
| | | 200 V | - |
| | | [230 V] | - |
| Funkenlöschung | | Diode (DIN-Terminal, Varistor bei bipolaren Ausführungen) | |
| Betriebsanzeige | | LED (Neonlicht bei AC mit DIN-Terminal) | |



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

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

* Wegen des vom internen Schaltkreis verursachten Spannungsabfalls sind die Typen S, Z und T (mit Energiesparschaltkreis) innerhalb des folgenden Bereichs der zulässigen Spannungsschwankung zu verwenden.

Typen S, Z: 24 VDC -7% bis +10%
12 VDC -4% bis +10%

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



Bestelloptionen

(Siehe Seiten 57 bis 59 für nähere Angaben.)

Durchflusseigenschaften/Gewicht

| Ventilmodell | | Funktionsweise | Anschlussgröße | Durchflusseigenschaften | | | | | | | | Gewicht (g) ^{Anm.)} | | | |
|--|---------------|----------------|----------------|-------------------------|------|------|----------------|-----------------|------|------|----------------|------------------------------|---------------|--------------|------------|
| | | | | 1→2 (P→A) | | | | 2→3 (A→R) | | | | Eing. Kabel | L/M-Steckdose | DIN-Terminal | M8-Stecker |
| | | | | C [dm³/(s bar)] | b | Cv | Q[l/min(ANR)]* | C [dm³/(s bar)] | b | Cv | Q[l/min(ANR)]* | | | | |
| Rohrversion | SYJ512 | N.C. | M5 | 0.53 | 0.45 | 0.14 | 150 | 0.47 | 0.39 | 0.12 | 127 | 46 | 47 | 68 | 51 |
| | SYJ522 | N.O. | | 0.66 | 0.45 | 0.18 | 186 | 0.66 | 0.45 | 0.18 | 186 | | | | |
| Flanschversion (mit Einzelanschlusspl.) | SYJ514 | N.C. | 1/8 | 1.2 | 0.41 | 0.32 | 329 | 1.1 | 0.46 | 0.32 | 313 | 60 (46) | 61 (47) | 82 (68) | 65 (51) |
| | SYJ524 | N.O. | | 1.3 | 0.37 | 0.33 | 346 | 1.2 | 0.48 | 0.34 | 347 | | | | |



Anm.) Wert für DC. Addieren Sie 1 g bei AC. (): Ohne Einzelanschlussplatte.

* Diese Werte wurden nach ISO 6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

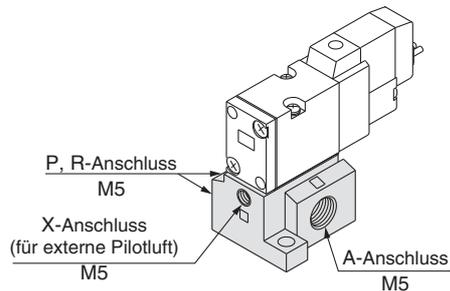
Extern vorgesteuerte Version

SYJ500R

Die Druckluft für das Pilotventil wird getrennt vom Hauptventil über einen separaten Versorgungsanschluss zugeführt. Es kann für Vakuum (bis zu -100 kPa) oder Niederdruckleitungen mit weniger als 0.15 MPa verwendet werden.

Technische Daten

| Verwendbares Modell | Flanschversion (SYJ514R, SYJ524R) | |
|-----------------------------|-----------------------------------|------------------|
| Betriebsdruckbereich MPa | Betriebsdruck | -100 kPa bis 0.7 |
| | Externer Pilotdruck | 0.15 bis 0.7 |



Anm. 1) Siehe Seite 21 für Mehrfachanschlussplatten

Anm. 2) Rohrventile mit externer Pilotluft (SYJ5□2R) können nur auf Anschlussplatten eingesetzt werden. Siehe Seite 59 für Rohrventile mit externer Pilotluft.

Bestellschlüssel

Nennspannung

| DC | |
|----|--------|
| 5 | 24 VDC |
| 6 | 12 VDC |
| V | 6 VDC |
| S | 5 VDC |
| R | 3 VDC |

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

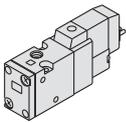
| AC (50/60 Hz) | |
|---------------|-------------------|
| 1 | 100 VAC |
| 2 | 200 VAC |
| 3 | 110 VAC [115 VAC] |
| 4 | 220 VAC [230 VAC] |

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

Funktionsweise

| | |
|---|--------------------------|
| 1 | Ruhestellung geschlossen |
| 2 | Ruhestellung geöffnet |

3/2-Wege



(Für Anschlussplatte Typ 20, 21R)

Betriebsanzeige/Funkenlöschung

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

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

* Der Energiespar Schaltkreis ist nur für die Z-Ausführung erhältlich.

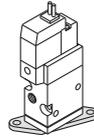
Elektrischer Eingang für D

| | |
|---|--|
| - | ohne Betriebsanzeige/Funkenlöschung |
| S | mit Funkenlöschung (bipolare Ausführung) |
| Z | mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (bipolare Ausführung) |

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

Befestigungselement

-: ohne Befestigungselement
F: mit Befestigungselement



* Befestigungselement montiert.
* Die Ausführung mit externer Pilotluft ist nicht erhältlich.



Bestelloptionen

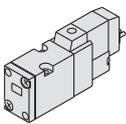
(Seite 59)

Rohrversion mit externer Pilotluft

Rohrversion SYJ5 1 2 □ □ 5 M □ □ M5 □ Q

Flanschversion SYJ5 1 4 □ □ 5 M □ □ 01 □ Q

3/2 -Wege



(Für Einzelanschlussplatte, Typ 40, 40R, 41, 41R)

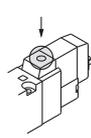
Spulendaten

| | |
|---|--|
| - | Standard |
| T | mit Energiespar Schaltkreis (nur 24, 12 VDC) |

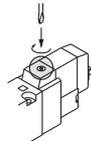
* Energiespar Schaltkreise sind für die Typen D, DO und W□ nicht erhältlich.

Handhilfsbetätigung

-: Nicht verriegelbar



D: Verriegelbar, Schlitzausführung



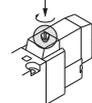
Anschlussgröße

-: ohne Einzelanschlussplatte



(Mit Dichtung und Schrauben)

E: Verriegelbar, Schwenkhebelausführung

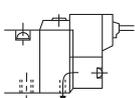


Gewindeart

| | |
|---|------|
| - | Rc |
| F | G |
| N | NPT |
| T | NPTF |

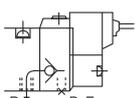
Gehäuseoption

-: Individuelle Pilotentlüftung



R- Anschluss
P, E- Anschluss

M: Gemeinsame Entlüftung für Pilot- und Hauptventil



R- Anschluss
P, E- Anschluss

R: Extern vorgesteuert*



* SYJ5□2R ist nur auf Anschlussplatten verwendbar.

Elektrischer Eingang

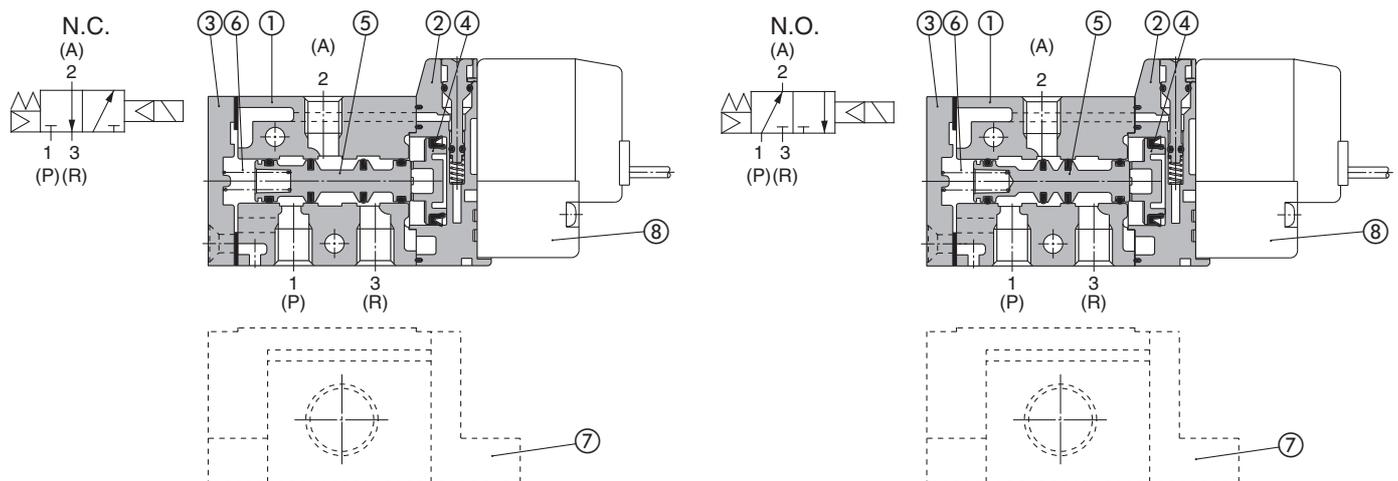
| 24, 12, 6, 5, 3 VDC | | | | 24, 12 VDC/ 100, 110, 200, 220 VAC | 24, 12, 6, 5, 3 VDC |
|------------------------------------|---|--|------------------|---------------------------------------|------------------------|
| Eing. Kabel | L-Steckdose | M-Steckdose | DIN-Terminal | M8-Stecker * | M8-Stecker * |
| G: Anschlusskabel- länge 300 mm | L: Mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) | M: Mit Anschluss- kabel (Länge 300 mm) | D: Mit Stecker | WO: Ohne Steckerkabel | |
| H: Anschlusskabel- länge 600 mm | LN: Ohne Anschluss- kabel | MN: Ohne Anschluss- kabel | DO: Ohne Stecker | W□: Mit Stecker- kabel (Anm. 1) | |
| | LO: Ohne Stecker | MO: Ohne Stecker | | | |

Anm.) Wenn Sie ein Rohrversion-Elektromagnetventil als Einzelstück bestellen, werden Befestigungsschraube und Dichtung nicht mitgeliefert. Bestellen Sie diese gegebenenfalls separat. (Nähere Angaben hierzu auf Seite 22.)

Anm. 1) Fügen Sie die Symbole für die Kabellängen in die Kästchen □. Bitte Kästchen unbedingt gemäß den Angaben in Seite 10 ausfüllen.

* Typen LN, MN: incl. 2 Steckkontakten.
* Der DIN-Terminal des Typs "Y" entsprechend EN-175301-803C (ehemals DIN43650C) ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 57.
* Siehe Seite 9 hinsichtlich Kabel für M8-Stecker.
* WA-Ausführung mit M8-Anschluss gemäß IEC 60947-5-2 ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 58.

Konstruktion



Einzelteile

| Pos. | Bezeichnung | Material | Bemerkung |
|------|--------------------|---------------------|-----------|
| 1 | Gehäuse | Aluminium-Druckguss | weiß |
| 2 | Adapterplatte | Kunststoff | weiß |
| 3 | Endplatte | Aluminium-Druckguss | weiß |
| 4 | Kolben | Kunststoff | — |
| 5 | Ventilschieber | — | — |
| 6 | Feder für Schieber | Rostfreier Stahl | — |

Ersatzteile

| Pos. | Bezeichnung | Bestellnummer | Bemerkung |
|------|-----------------------|---------------|---------------------|
| 7 | Einzelanschlussplatte | SYJ500-9-1-Q | Aluminium-Druckguss |
| 8 | Pilotventil | V111(T)-□□□□ | — |
| — | Befestigungselement | SYJ5000-13-3A | — |

Bestellschlüssel Pilotventil

V111 □ 5 G □

Spulendaten

| | |
|---|--|
| - | Standard |
| T | mit Energiespar Schaltkreis (nur 24, 12 VDC) |

* Energiespar Schaltkreise sind für den Typ W□ nicht erhältlich.

Nennspannung

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

Anzeige/Funkenlöschung

| | |
|---|--|
| - | ohne Betriebsanzeige/Funkenlöschung |
| S | mit Funkenlöschung |
| Z | mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung |
| R | mit Funkenlöschung (unpolare Ausführung) |
| U | mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (unpolare Ausführung) |

* Der Energiespar Schaltkreis ist nur für die Z-Ausführung erhältlich.

Elektrischer Eingang

| | | |
|----|---|---------------------|
| G | eingegossene Kabel, Anschlusskabel 300 mm | |
| H | eingegossene Kabel, Anschlusskabel 600 mm | |
| L | L-Steckdose | mit Anschlusskabel |
| LN | | ohne Anschlusskabel |
| LO | ohne Stecker | |
| M | M-Steckdose | mit Anschlusskabel |
| MN | | ohne Anschlusskabel |
| MO | ohne Stecker | |
| WO | M8-Stecker | ohne Steckerkabel |
| W□ | mit Steckerkabel <small>Anm. 1)</small> | |

* Siehe 9 hinsichtlich Kabel für M8-Stecker.

Bestellschlüssel Steckereinheit für L/M-Steckdose

Für DC: SY100-30-4A-□

Ohne Anschlusskabel: (nur mit Steckbuchse und 2 Steckkontakten)

Anschlusskabelänge

| | |
|----|-----------|
| - | 300 [mm] |
| 6 | 600 [mm] |
| 10 | 1000 [mm] |
| 15 | 1500 [mm] |
| 20 | 2000 [mm] |
| 25 | 2500 [mm] |
| 30 | 3000 [mm] |
| 50 | 5000 [mm] |

Anm. 1) Fügen Sie die Symbole für die Kabellängen in die Kästchen□. Bitte Kästchen unbedingt gemäß den Angaben in Seite 10 ausfüllen.

V115 □ 5 D □

Nennspannung

| | |
|---|--|
| 5 | 24 VDC |
| 6 | 12 VDC |
| 1 | 100 VAC 50/60 Hz |
| 2 | 200 VAC 50/60 Hz |
| 3 | 110 VAC 50/60 Hz [115 VAC 50/60 Hz] |
| 4 | 220 VAC 50/60 Hz [230 VAC 50/60 Hz] |

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

Betriebsanzeige/Funkenlöschung

| | |
|---|--|
| - | ohne Betriebsanzeige/Funkenlöschung |
| S | mit Funkenlöschung (bipolare Ausführung) |
| Z | mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (bipolare Ausführung) |

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

Elektrischer Eingang

| | | |
|----|----------|--------------|
| D | DIN- | mit Stecker |
| DO | Terminal | ohne Stecker |

* Wenn Sie nur die Pilotventile austauschen, ersetzen Sie das Pilotventil V111 (G, H, L, M, W) nicht durch ein V115 (DIN-Terminal) oder umgekehrt.

Bestellschlüssel M8-Steckerkabel

V100-49-1-□

Kabellänge

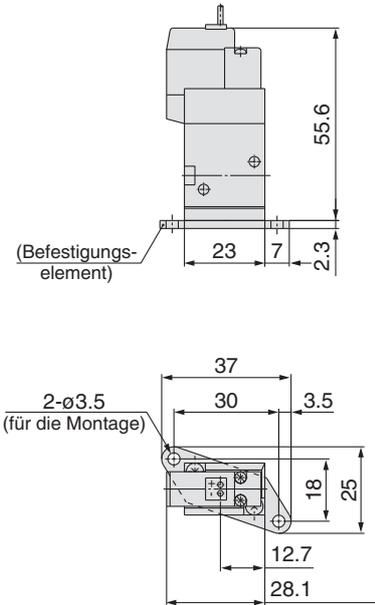
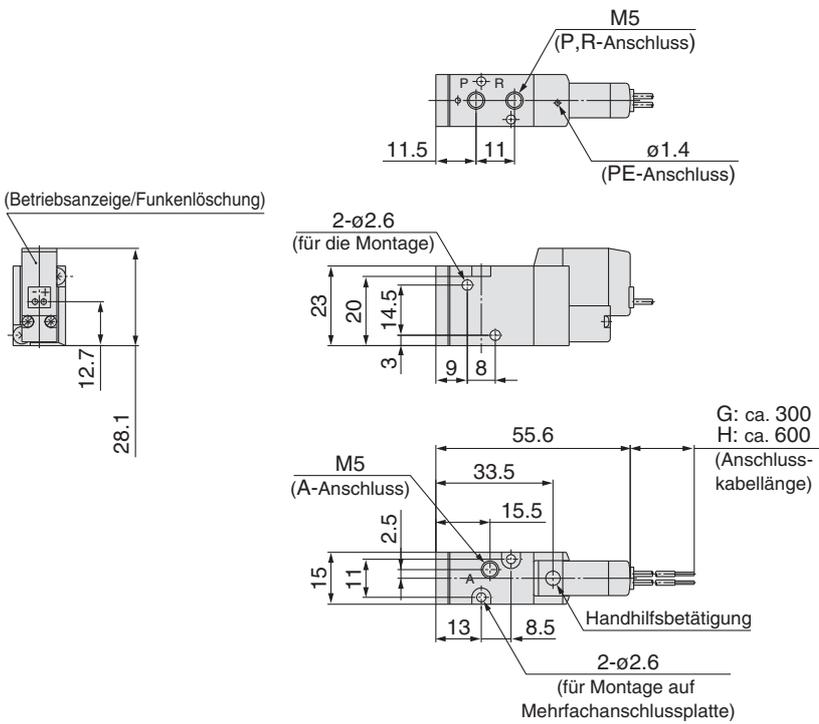
| | |
|---|---------|
| 1 | 300 mm |
| 2 | 500 mm |
| 3 | 1000 mm |
| 4 | 2000 mm |
| 7 | 5000 mm |

Serie SYJ500

Rohrversion

Eingegossene Kabel (G), (H): SYJ5□2-□^G□□-M5-Q

Mit Befestigungselement:
SYJ5□2-□^G□□-M5-F-Q

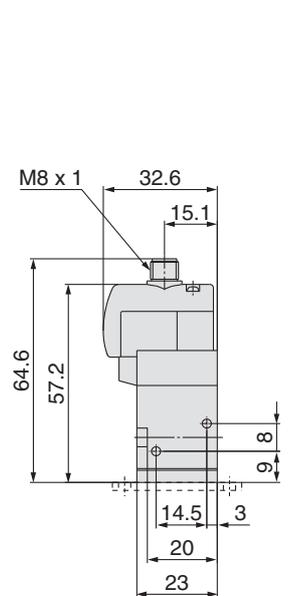
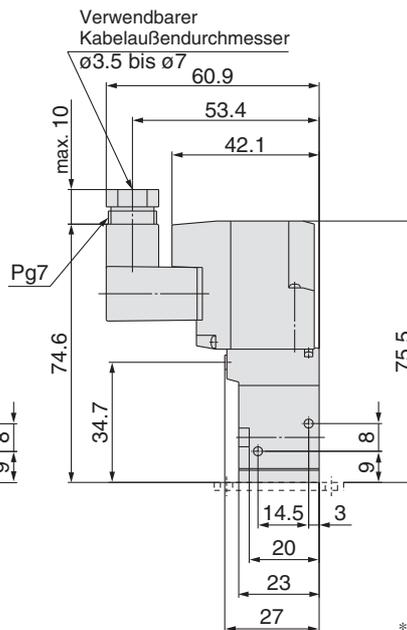
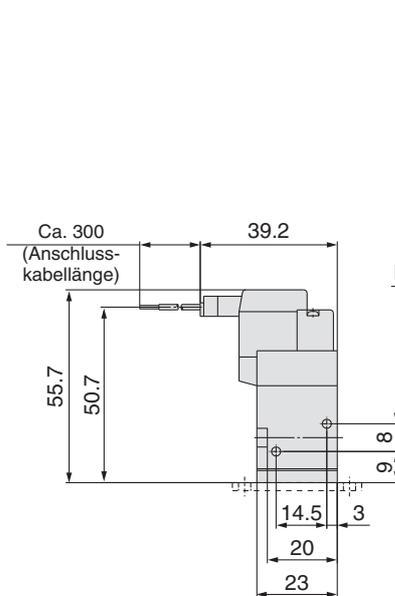
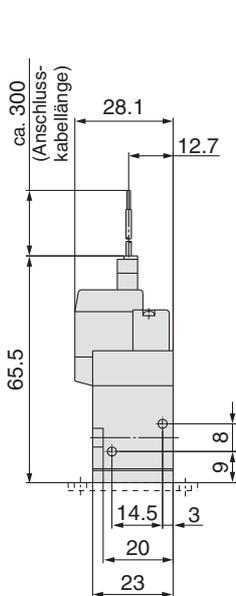


L-Steckdose (L):
SYJ5□2-□L□□-M5 (-F)-Q

M-Steckdose (M):
SYJ5□2-□M□□-M5 (-F)-Q

DIN-Terminal (D):
SYJ5□2-□D□□-M5 (-F)-Q

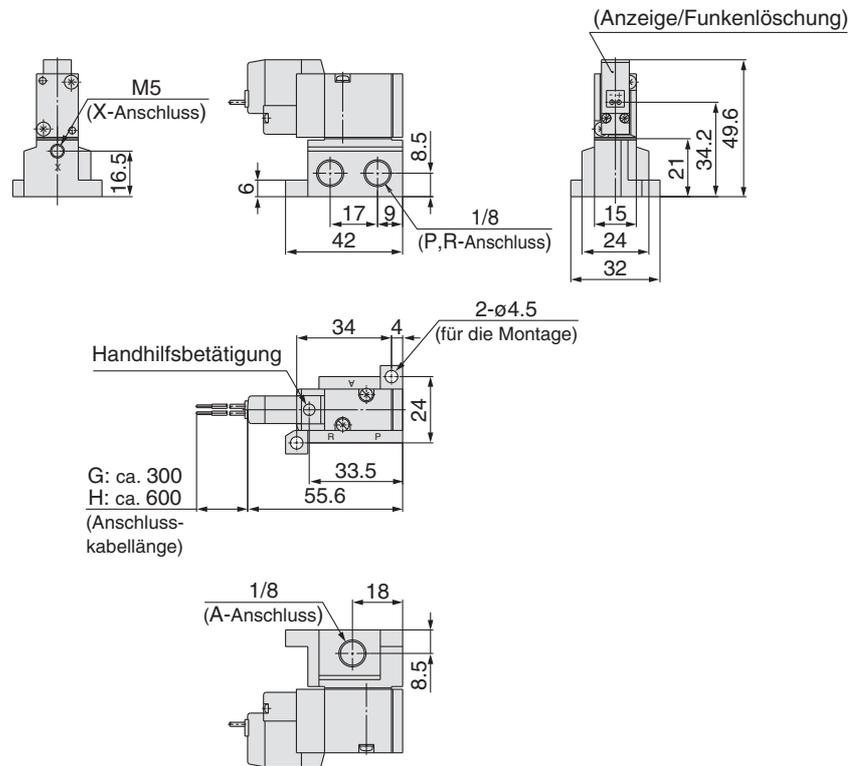
M8-Stecker (WO):
SYJ5□2-□WO□□-M5 (-F)-Q



* Abmessungen mit Steckerkabel: siehe Seite 10.

Flanschversion (mit Einzelanschlussplatte)

Eingegossene Kabel (G), (H): SYJ5□4-□^G□□-01□-Q

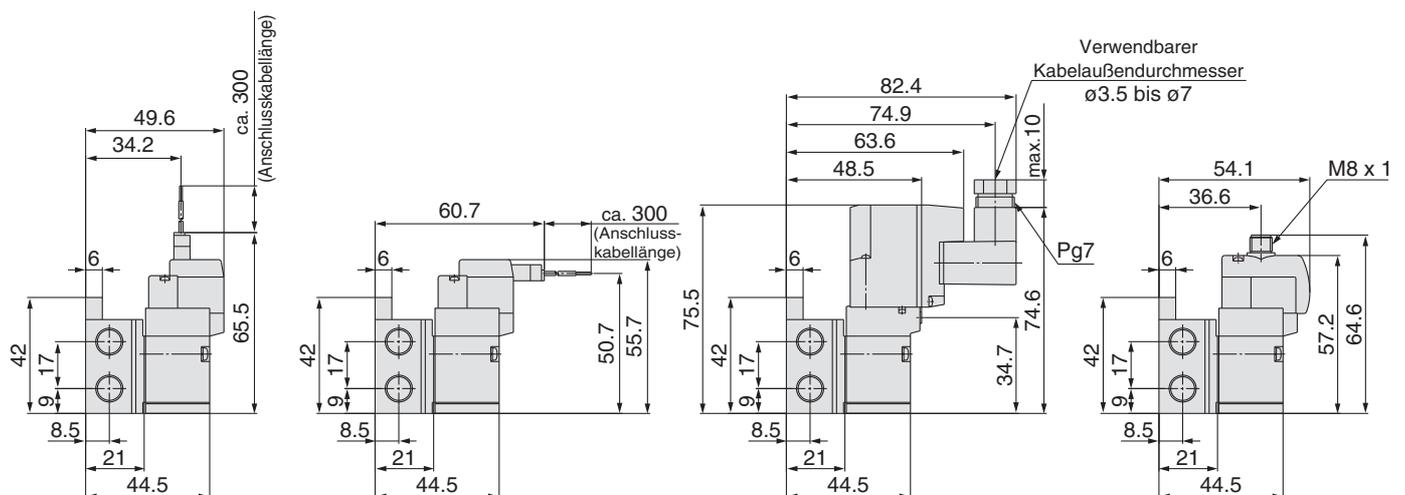


L-Steckdose (L):
SYJ5□4-□L□□-01□-Q

M-Steckdose (M):
SYJ5□4-□M□□-01□-Q

DIN-Terminal (D):
SYJ5□4-□D□□-01□-Q

M8-Stecker (WO):
SYJ5□4-□WO□□-01□-Q



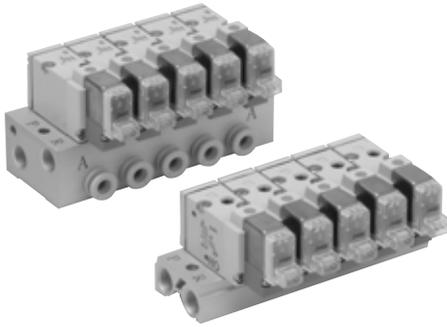
* Abmessungen mit Steckerkabel:
siehe Seite 10.

Serie SYJ500

Technische Daten

Mehrfachanschlussplatte

Technische Daten Mehrfachanschlussplatte



| Modell | für internes Pilotventil | Typ 20 | Typ 40 | Typ 41 |
|--------------------------------|----------------------------------|--|-----------|---|
| | für externes Pilotventil | Typ 21R | Typ 40R | Typ 41R |
| Mehrfachanschlussplatte | | | | |
| P (Versorgung), R (Entlüftung) | | gemeinsame Versorgung, gemeinsame Entlüftung | | |
| Ventilstationen | | 2 bis 20 Stationen | | |
| A-Anschluss Anschlussdaten | Lage | Ventil | Platte | |
| | Richtung | oben | unten | seitlich |
| Anschlussgröße | P, R-Anschluss | 1/8 | 1/8 | 1/8 |
| | A-Anschluss | M5 | M5 1/8 | M5 x 0.8, 1/8, C4 (Steckverbindung ø4), C6 (Steckverbindung ø6) |
| | X-Anschluss <small>Anm.)</small> | M5 | M5 | M5 |

Anm.) Nur für externe Pilotluft

Durchfluss-Eigenschaften

| Mehrfachanschlussplatte | | | Anschlussgröße | | Durchflusseigenschaften | | | | | | | |
|---|-------------------|---------|----------------|-----|-----------------------------|---------------------|--------------------------------|-----|-----------|----------------------------|--------------------------------|-----|
| | | | | | 1→2 (P→A) | | | | 2→3 (A→R) | | | |
| | | | | | 1 (P-), 3 (R-) Anschluss | 2 (A-) Anschluss | C [dm ³ /(sbar)] | b | Cv | Q _l /min(ANR)]* | C [dm ³ /(sbar)] | b |
| Rohrversion für interne Pilotluft | Typ SS3YJ5-20 | SYJ5□2 | 1/8 | M5 | 0.47 | 0.43 | 0.13 | 131 | 0.74 | 0.32 | 0.19 | 191 |
| Flanschversion für interne Pilotluft | Typ SS3YJ5-40-M5 | SYJ5□4 | 1/8 | M5 | 0.71 | 0.52 | 0.21 | 212 | 0.81 | 0.28 | 0.20 | 203 |
| | Typ SS3YJ5-40-01 | | 1/8 | 1/8 | 0.98 | 0.36 | 0.25 | 259 | 0.92 | 0.24 | 0.22 | 226 |
| | Typ SS3YJ5-41-M5 | | 1/8 | M5 | 0.71 | 0.49 | 0.20 | 207 | 0.80 | 0.23 | 0.19 | 195 |
| | Typ SS3YJ5-41-01 | | 1/8 | 1/8 | 1.0 | 0.37 | 0.26 | 266 | 0.96 | 0.25 | 0.24 | 237 |
| | Typ SS3YJ5-41-C4 | | 1/8 | C4 | 0.68 | 0.35 | 0.17 | 179 | 1.0 | 0.25 | 0.24 | 247 |
| | Typ SS3YJ5-41-C6 | | 1/8 | C6 | 1.0 | 0.27 | 0.25 | 250 | 1.0 | 0.30 | 0.26 | 254 |
| Rohrversion für externe Pilotluft | Typ SS3YJ5-21R | SYJ5□2R | 1/8 | M5 | 0.47 | 0.43 | 0.13 | 131 | 0.74 | 0.32 | 0.19 | 191 |
| Flanschversion für externe Pilotluft | Typ SS3YJ5-40R-M5 | SYJ5□4R | 1/8 | M5 | 0.71 | 0.52 | 0.21 | 212 | 0.81 | 0.28 | 0.20 | 203 |
| | Typ SS3YJ5-40R-01 | | 1/8 | 1/8 | 0.98 | 0.36 | 0.25 | 259 | 0.92 | 0.24 | 0.22 | 226 |
| | Typ SS3YJ5-41R-M5 | | 1/8 | M5 | 0.71 | 0.49 | 0.20 | 207 | 0.80 | 0.23 | 0.19 | 195 |
| | Typ SS3YJ5-41R-01 | | 1/8 | 1/8 | 1.0 | 0.37 | 0.26 | 266 | 0.96 | 0.25 | 0.24 | 237 |
| | Typ SS3YJ5-41R-C4 | | 1/8 | C4 | 0.68 | 0.35 | 0.17 | 179 | 1.0 | 0.25 | 0.24 | 247 |
| | Typ SS3YJ5-41R-C6 | | 1/8 | C6 | 1.0 | 0.27 | 0.25 | 259 | 1.0 | 0.30 | 0.26 | 254 |

Anm.) Wert gilt für monostabiles 3/2-Wege-Ventil auf einer Mehrfachanschlussplatte.

* Diese Werte wurden nach ISO 6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

Geben Sie die Modellnummer der Mehrfachanschlussplatte zusammen mit denen der darauf zu montierenden Ventile und der Abdeckplatte an.

(Beispiel)

SS3YJ5-20-03-Q 1 Stk. (Mehrfachanschlussplatte) SS3YJ5-41R-03-C6-Q 1 Stk. (Mehrfachanschlusspl.)

* SYJ512-5LZ-M5-Q 2 Stk. (Ventil)

SYJ514R-5G-Q 2 Stk. (Ventil)

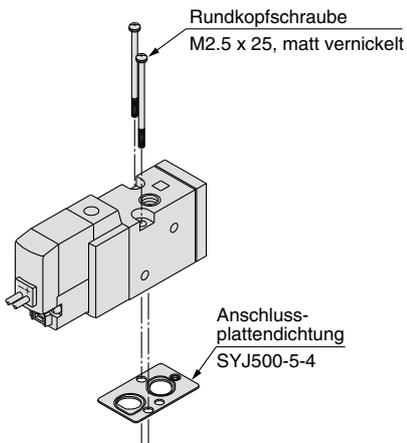
* SYJ500-10-1A-Q 1 Stk. (Abdeckplatte)

SYJ500-10-3A-Q 1 Stk. (Abdeckplatte)

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

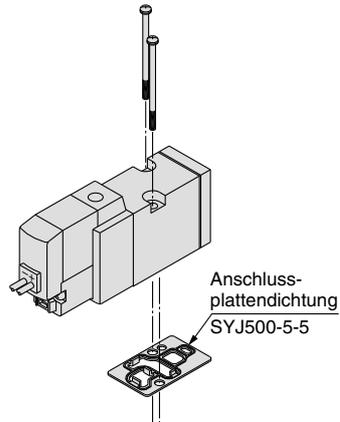
Kombination Elektromagnetventil, Anschlussplattendichtung und Mehrfachanschlussplatte

Rohrversion (Typ SYJ5□2(R))-Q



Verwendbare Anschlussplatte
 SS3YJ5-21R-Q
 SS3YJ5-20-Q
 Mehrfachanschlussplatte

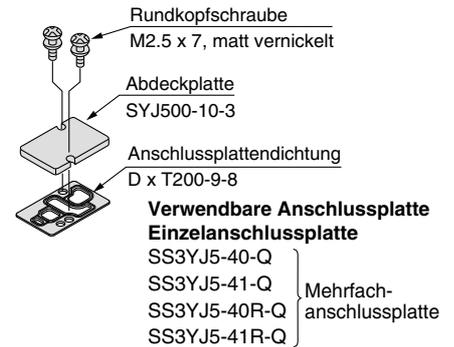
Flanschversion (Typ SYJ5□4(R))-Q



Verwendbare Anschlussplatte
Einzelanschlussplatte
 SS3YJ5-40-Q
 SS3YJ5-41-Q
 SS3YJ5-40R-Q
 SS3YJ5-41R-Q } Mehrfach-
 anschlussplatte

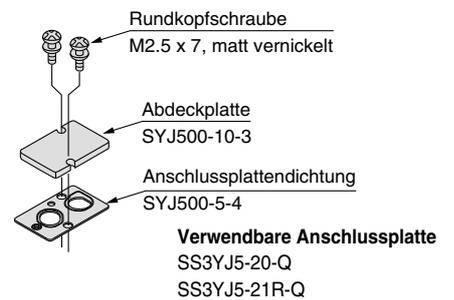
Abdeckplatteneinheit

Bestell-Nr.: SYJ500-10-3A-Q



Verwendbare Anschlussplatte
Einzelanschlussplatte
 SS3YJ5-40-Q
 SS3YJ5-41-Q
 SS3YJ5-40R-Q
 SS3YJ5-41R-Q } Mehrfach-
 anschlussplatte

Bestell-Nr.: SYJ500-10-1A-Q



Verwendbare Anschlussplatte
 SS3YJ5-20-Q
 SS3YJ5-21R-Q

Achtung

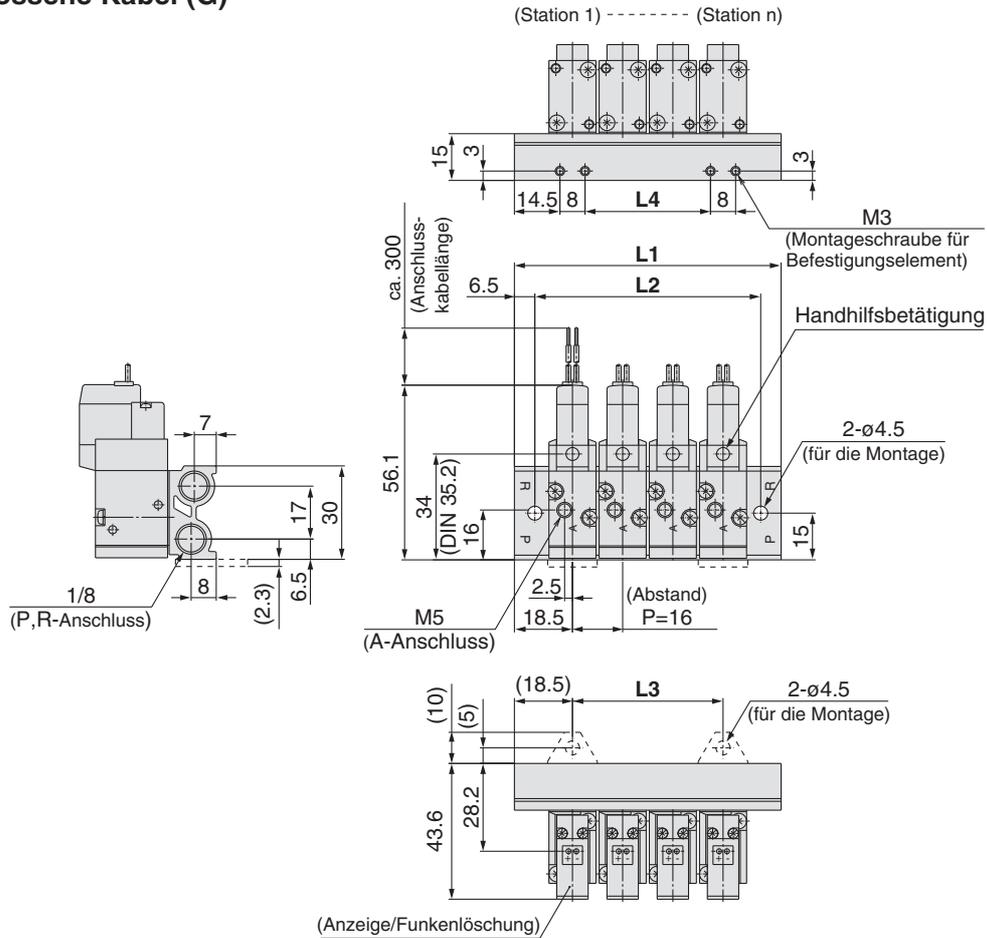
Anzugsmomente für Befestigungsschrauben

M2.5: 0.45 N-m

Achten Sie auf die richtige Einbaulage der Magnetventile (Abdeckplatten) und Anschlussplattendichtung.

Mehrfachanschlussplatte Typ 20: Anschlüsse oben/SS3YJ5-20- Stationen -00□(-F)-Q

Eingegossene Kabel (G)

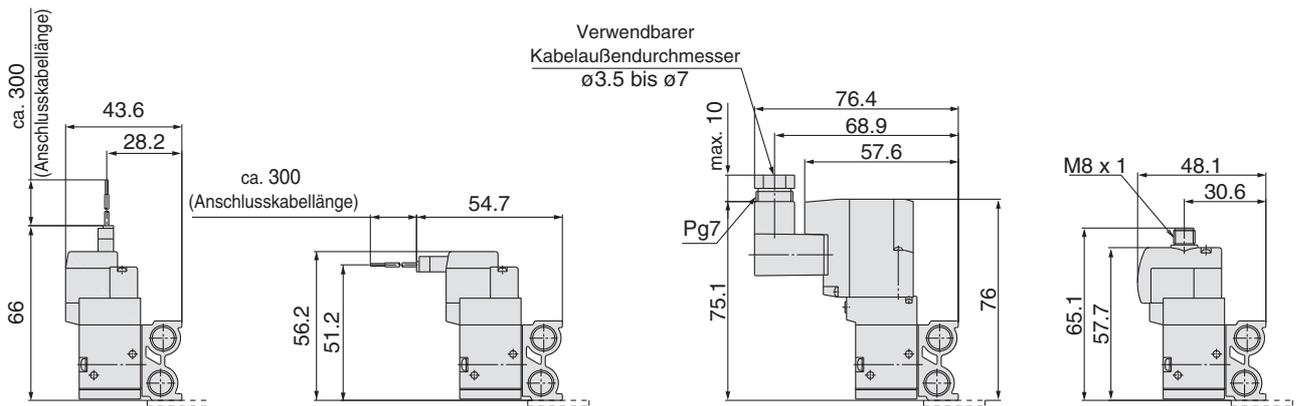


L-Steckdose (L)

M-Steckdose (M)

DIN-Terminal (D)

M8-Stecker (WO)



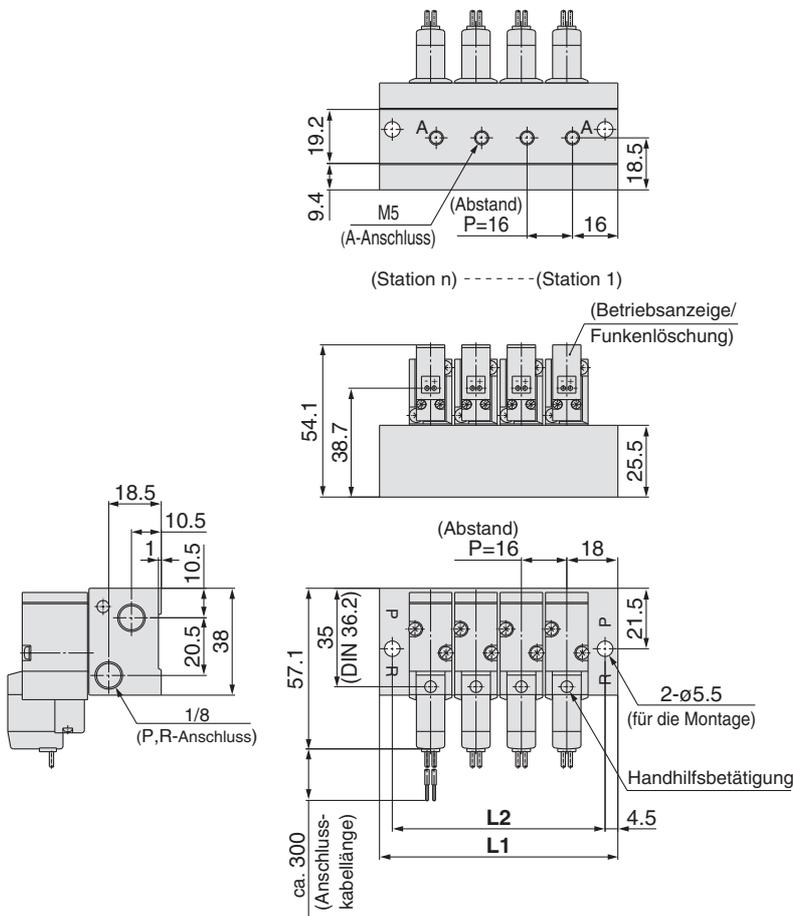
* Abmessungen mit Steckerkabel: siehe Seite 10.

| Station n | Station 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | Station 20 |
|-----------|-----------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| L1 | 53 | 69 | 85 | 101 | 117 | 133 | 149 | 165 | 181 | 197 | 213 | 229 | 245 | 261 | 277 | 293 | 309 | 325 | 341 |
| L2 | 40 | 56 | 72 | 88 | 104 | 120 | 136 | 152 | 168 | 184 | 200 | 216 | 232 | 248 | 264 | 280 | 296 | 312 | 328 |
| L3 | 16 | 32 | 48 | 64 | 80 | 96 | 112 | 128 | 144 | 160 | 176 | 192 | 208 | 224 | 240 | 256 | 272 | 288 | 304 |
| L4 | 8 | 24 | 40 | 56 | 72 | 88 | 104 | 120 | 136 | 152 | 168 | 184 | 200 | 216 | 232 | 248 | 264 | 280 | 296 |

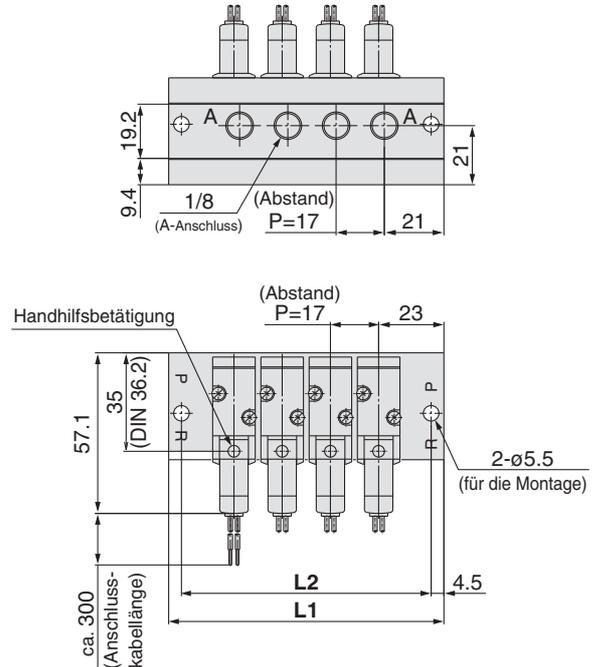
Serie SYJ500

Mehrfachanschlussplatte Typ 40: Anschlüsse unten/SS3YJ5-40-Stationen -M5, 01□-Q

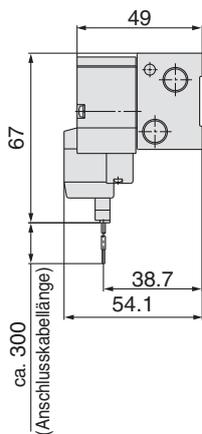
Eingegossene Kabel (G) Für M5



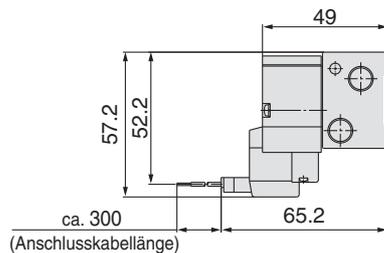
Für 1/8 (Station n) ----- (Station 1)



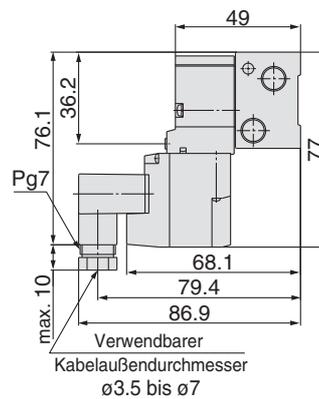
L-Steckdose (L)



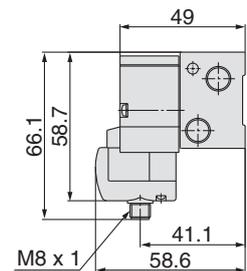
M-Steckdose (M)



DIN-Terminal (D)



M8-Stecker (WO)

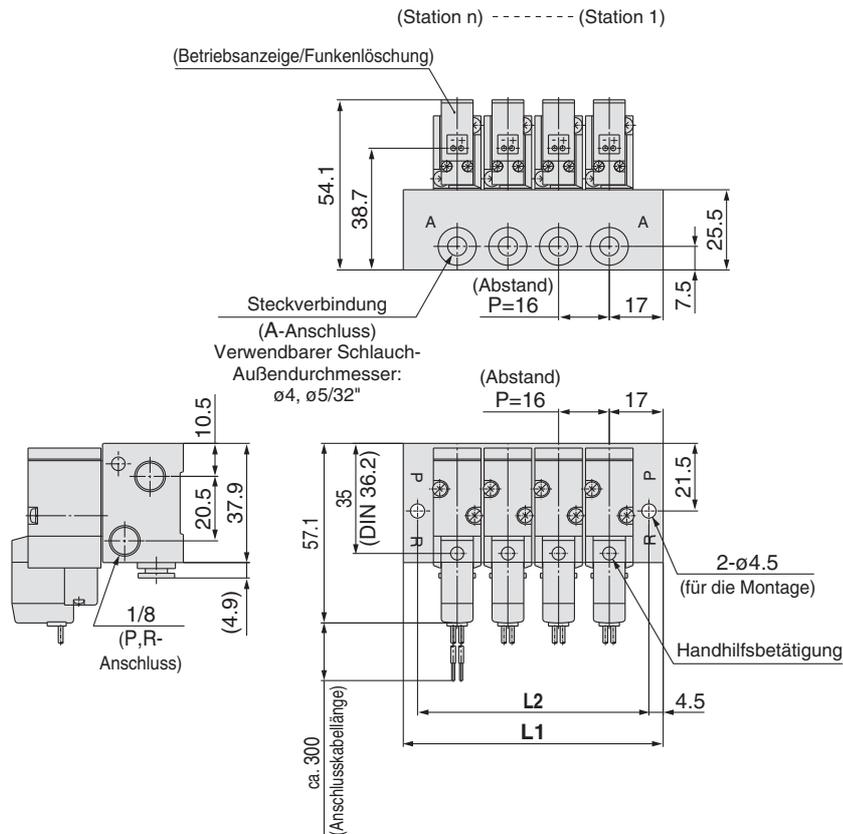


* Abmessungen mit Steckerkabel: siehe Seite 10.

| Größe | Station n | Station 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | Station 20 |
|-------|-----------|-----------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| M5 | L1 | 52 | 68 | 84 | 100 | 116 | 132 | 148 | 164 | 180 | 196 | 212 | 228 | 244 | 260 | 276 | 292 | 308 | 324 | 340 |
| | L2 | 43 | 59 | 75 | 91 | 107 | 123 | 139 | 155 | 171 | 187 | 203 | 219 | 235 | 251 | 267 | 283 | 299 | 315 | 331 |
| 1/8 | L1 | 63 | 80 | 97 | 114 | 131 | 148 | 165 | 182 | 199 | 216 | 233 | 250 | 267 | 284 | 301 | 318 | 335 | 352 | 369 |
| | L2 | 54 | 71 | 88 | 105 | 122 | 139 | 156 | 173 | 190 | 207 | 224 | 241 | 258 | 275 | 292 | 309 | 326 | 343 | 360 |

Mehrfachanschlussplatte Typ 41: Anschlüsse seitlich/SS3YJ5-41- Stationen - C4, N3 C6, N7 □-Q

Eingegossene Kabel (G)

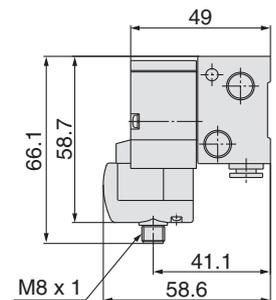
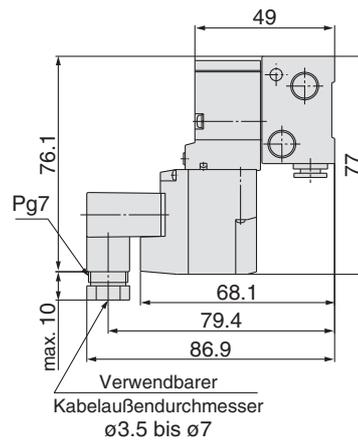
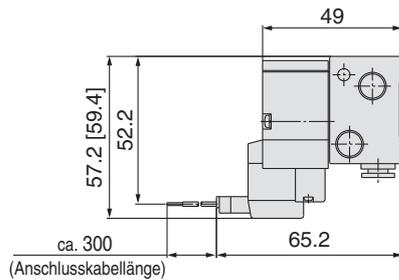
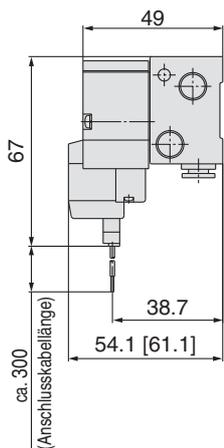


L-Steckdose (L)

M-Steckdose (M)

DIN-Terminal (D)

M8-Stecker (WO)



* Abmessungen mit Steckerkabel:
siehe Seite 10

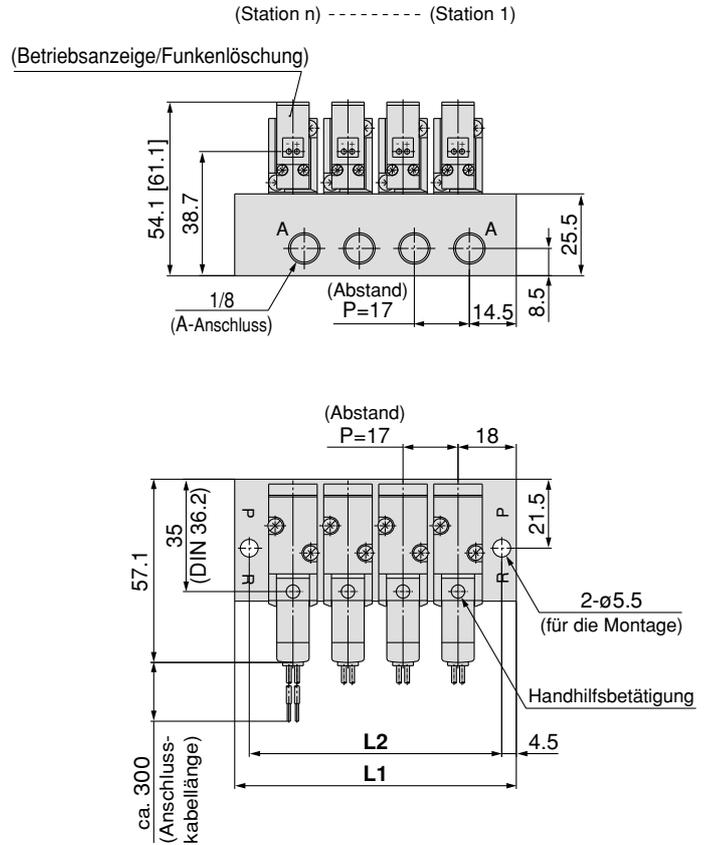
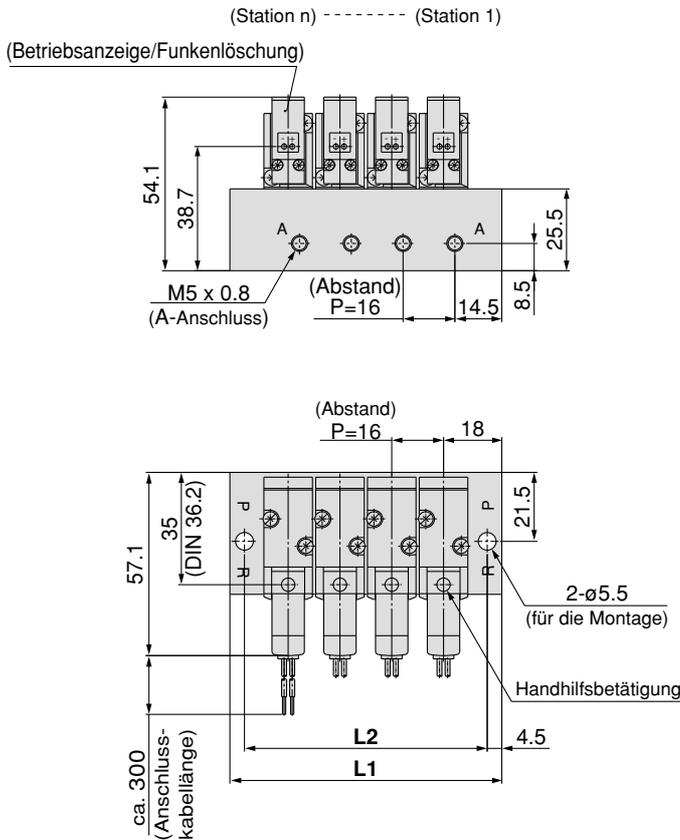
| Größe | Station n | Station 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | Station 20 |
|----------------------|-----------|-----------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| Steck- verbindung | L1 | 50 | 66 | 82 | 98 | 114 | 130 | 146 | 162 | 178 | 194 | 210 | 226 | 242 | 258 | 274 | 290 | 306 | 322 | 338 |
| | L2 | 41 | 57 | 73 | 89 | 105 | 121 | 137 | 153 | 169 | 185 | 201 | 217 | 233 | 249 | 265 | 281 | 297 | 313 | 329 |

Serie SYJ500

Mehrfachanschlussplatte Typ 41: Anschlüsse seitlich/SS3YJ5-41-Stationen-M5, 01□-Q

Eingegossene Kabel (G) Für M5

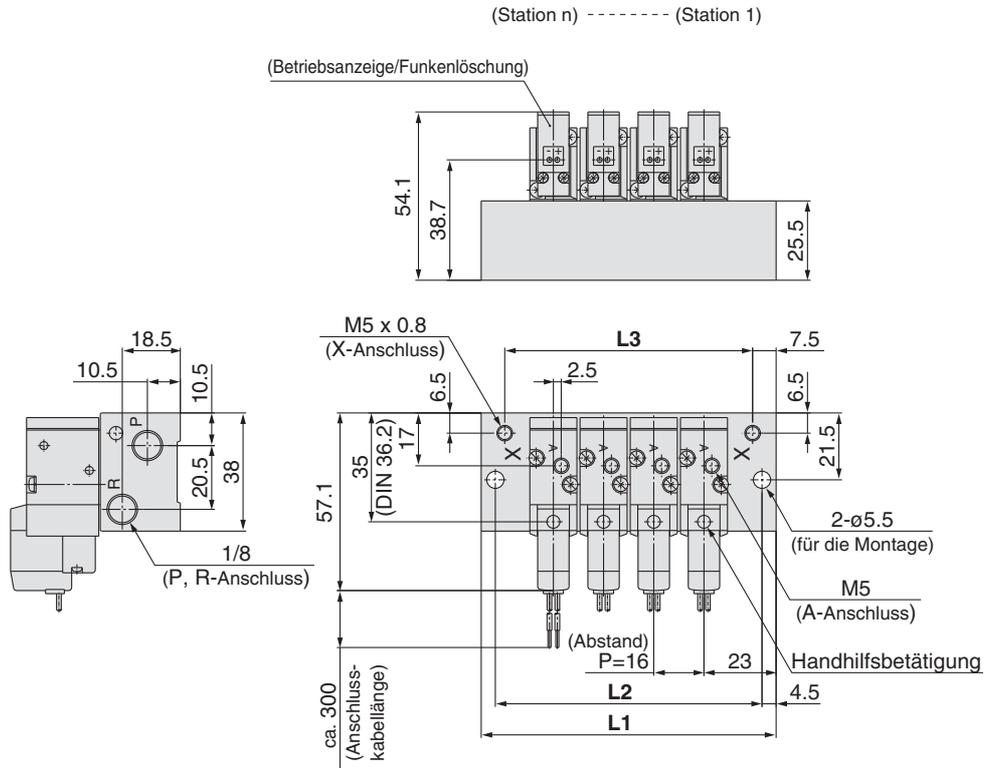
Für 1/8



| Größe | Station n | Station 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | Station 20 |
|-------|-----------|-----------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| M5 | L1 | 52 | 68 | 84 | 100 | 116 | 132 | 148 | 164 | 180 | 196 | 212 | 228 | 244 | 260 | 276 | 292 | 308 | 324 | 340 |
| | L2 | 43 | 59 | 75 | 91 | 107 | 123 | 139 | 155 | 171 | 187 | 203 | 219 | 235 | 251 | 267 | 283 | 299 | 315 | 331 |
| 1/8 | L1 | 53 | 70 | 87 | 104 | 121 | 138 | 155 | 172 | 189 | 206 | 223 | 240 | 257 | 274 | 291 | 308 | 325 | 342 | 359 |
| | L2 | 44 | 61 | 78 | 95 | 112 | 129 | 146 | 163 | 180 | 197 | 214 | 231 | 248 | 265 | 282 | 299 | 316 | 333 | 350 |

Mehrfachanschlussplatte Typ 21R: Anschlüsse oben (für externe Pilotluft)/SS3YJ5-21R-Stationen -00□-Q

Eingegossene Kabel (G)

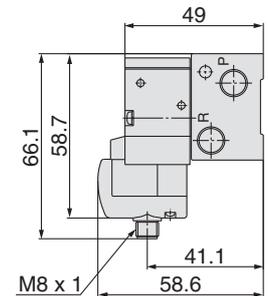
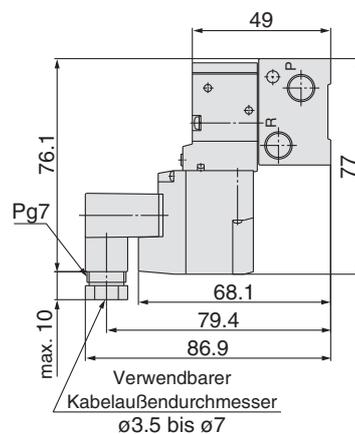
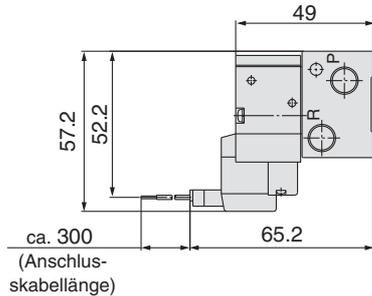
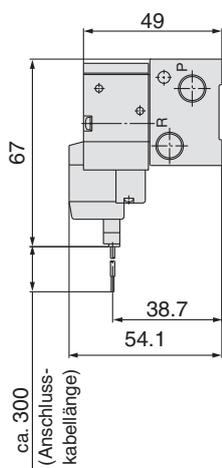


L-Steckdose (L)

M-Steckdose (M)

DIN-Terminal (D)

M8-Stecker (WO)



* Abmessungen mit Steckerkabel: siehe Seite 10.

| Station n | Station 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | Station 20 |
|-----------|-----------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| L1 | 62 | 78 | 94 | 110 | 126 | 142 | 158 | 174 | 190 | 206 | 222 | 238 | 254 | 270 | 286 | 302 | 318 | 334 | 350 |
| L2 | 53 | 69 | 85 | 101 | 117 | 133 | 149 | 165 | 181 | 197 | 213 | 229 | 245 | 261 | 277 | 293 | 309 | 325 | 341 |
| L3 | 47 | 63 | 79 | 95 | 111 | 127 | 143 | 159 | 175 | 191 | 207 | 223 | 239 | 255 | 271 | 287 | 303 | 319 | 335 |

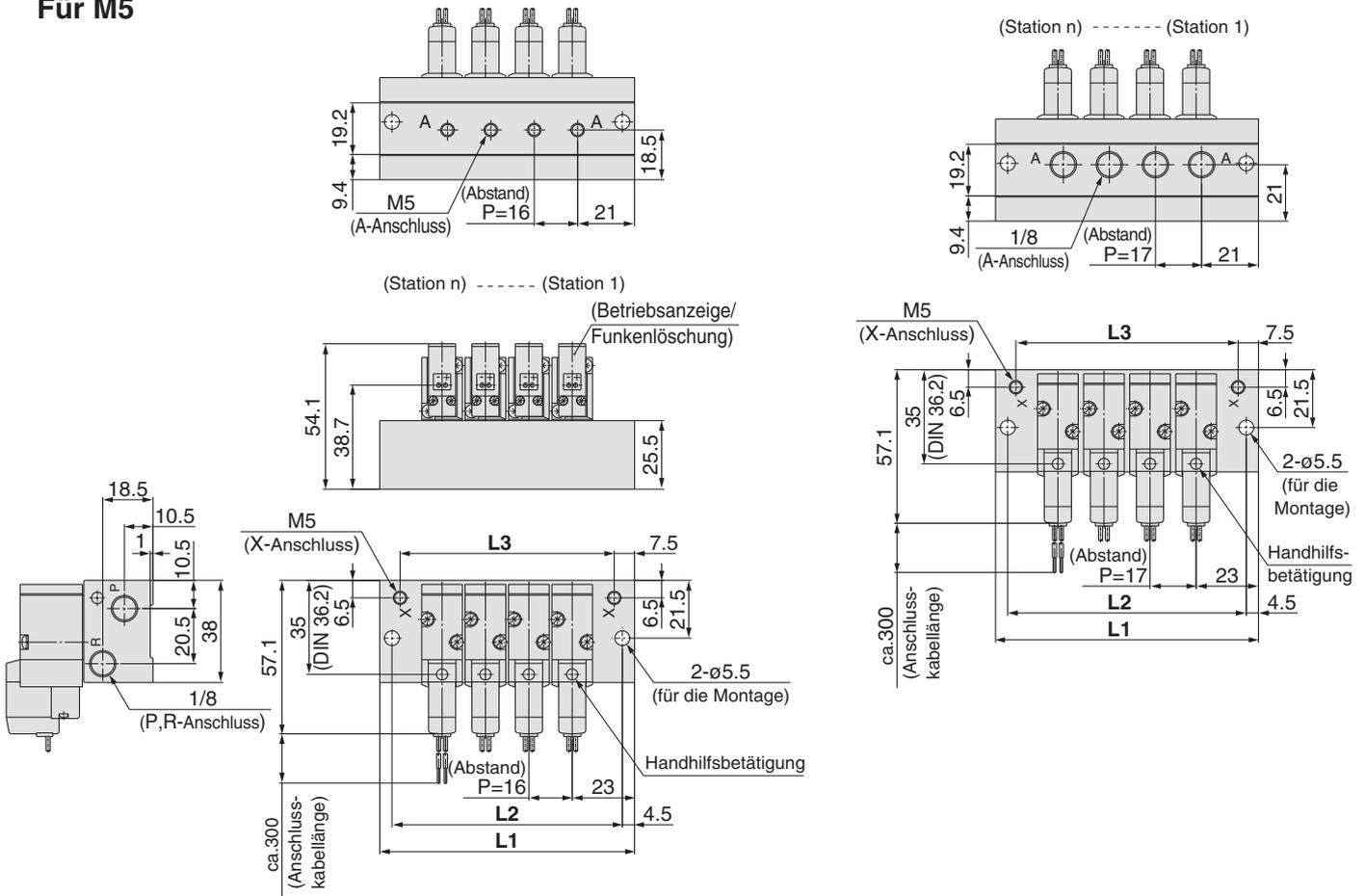
Serie SYJ500

Mehrfachanschlussplatte Typ 40R: Anschlüsse unten (für externe Pilotluft)/SS3YJ5-40R-Stationen-M5, 01□-Q

Eingegossene Kabel (G)

Für M5

Für 1/8

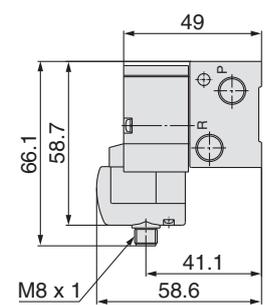
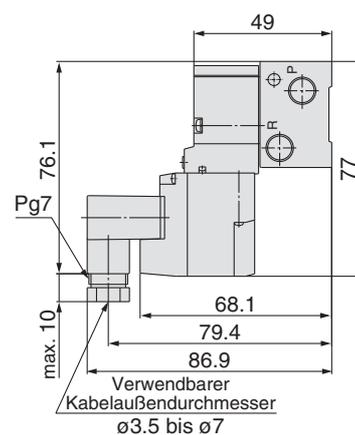
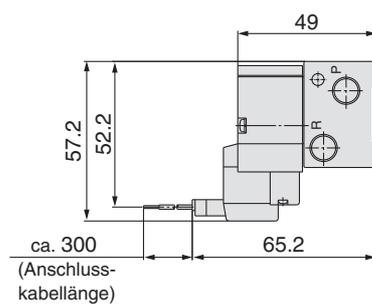
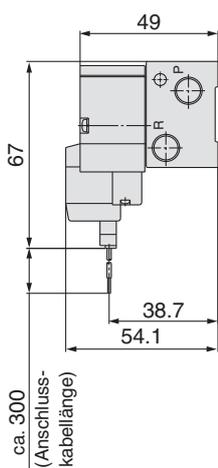


L-Steckdose (L)

M-Steckdose (M)

DIN-Terminal (D)

M8-Stecker (WO)

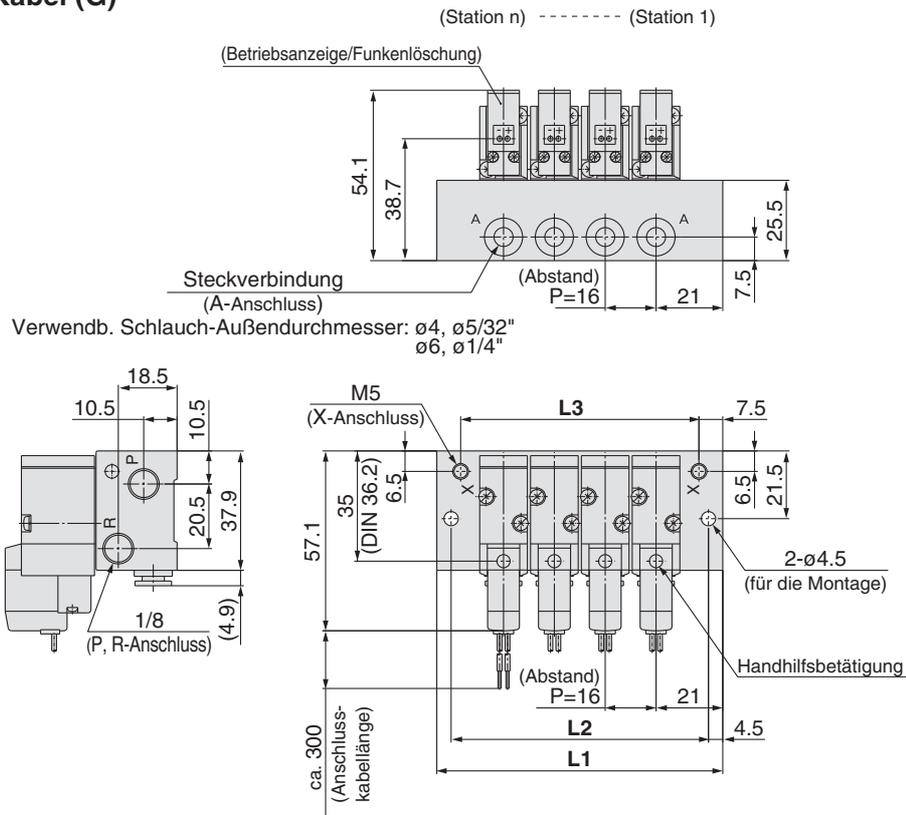


* Abmessungen mit Steckerkabel: siehe Seite 10.

| Anschlussgröße | Station n | Station 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | Station 20 |
|----------------|-----------|-----------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| M5 | L1 | 62 | 78 | 94 | 110 | 126 | 142 | 158 | 174 | 190 | 206 | 222 | 238 | 254 | 270 | 286 | 302 | 318 | 334 | 350 |
| | L2 | 53 | 69 | 85 | 101 | 117 | 133 | 149 | 165 | 181 | 197 | 213 | 229 | 245 | 261 | 277 | 293 | 309 | 325 | 341 |
| | L3 | 47 | 63 | 79 | 95 | 111 | 127 | 143 | 159 | 175 | 191 | 207 | 223 | 239 | 255 | 271 | 287 | 303 | 319 | 335 |
| 1/8 | L1 | 63 | 80 | 97 | 114 | 131 | 148 | 165 | 182 | 199 | 216 | 233 | 250 | 267 | 284 | 301 | 318 | 335 | 352 | 369 |
| | L2 | 54 | 71 | 88 | 105 | 122 | 139 | 156 | 173 | 190 | 207 | 224 | 241 | 258 | 275 | 292 | 309 | 326 | 343 | 360 |
| | L3 | 48 | 65 | 82 | 99 | 116 | 133 | 150 | 167 | 184 | 201 | 218 | 235 | 252 | 269 | 286 | 303 | 320 | 337 | 354 |

Mehrfachanschlussplatte Typ 41R: Anschlüsse seitlich (für externe Pilotluft)/SS3YJ5-41R-Stationen - C4, N3 C6, N7 □-Q

Eingegossene Kabel (G)

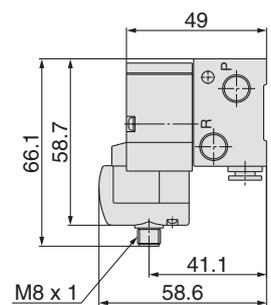
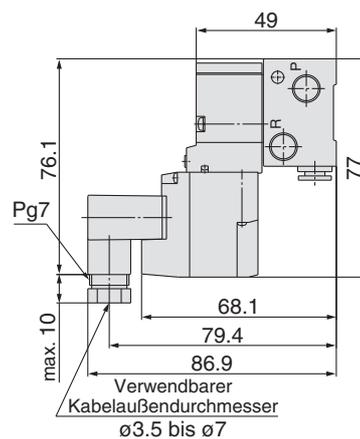
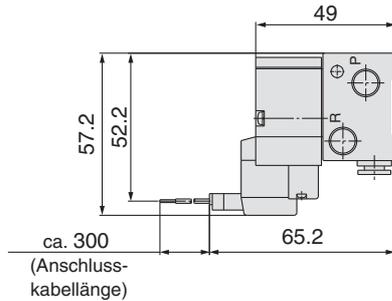
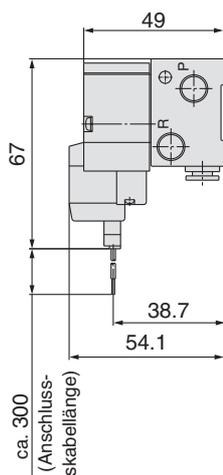


L-Steckdose (L)

M-Steckdose (M)

DIN-Terminal (D)

M8-Stecker (WO)



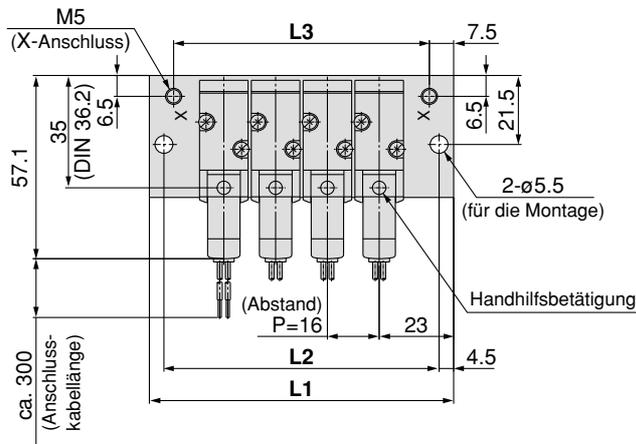
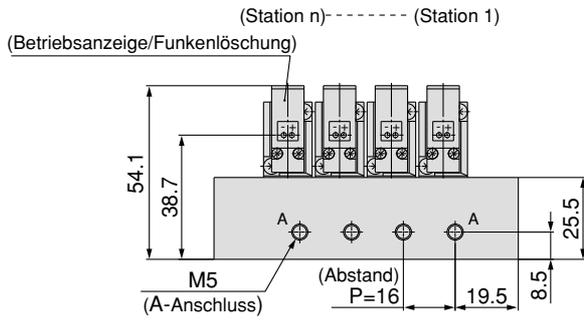
* Abmessungen mit Steckerkabel: siehe Seite 10.

| Anschlussgröße | Station n | Station 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | Station 20 |
|-----------------|-----------|-----------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| Steckverbindung | L1 | 58 | 74 | 90 | 106 | 122 | 138 | 154 | 170 | 186 | 202 | 218 | 234 | 250 | 266 | 282 | 298 | 314 | 330 | 346 |
| | L2 | 49 | 65 | 81 | 97 | 113 | 129 | 145 | 161 | 177 | 193 | 209 | 225 | 241 | 257 | 273 | 289 | 305 | 321 | 337 |
| | L3 | 43 | 59 | 75 | 91 | 107 | 123 | 139 | 155 | 171 | 187 | 203 | 219 | 235 | 251 | 267 | 283 | 299 | 315 | 331 |

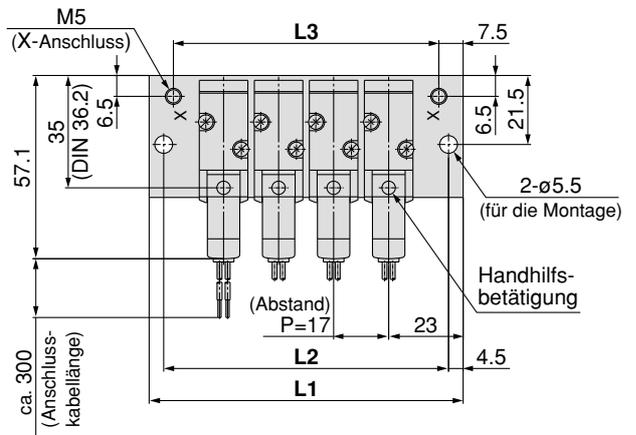
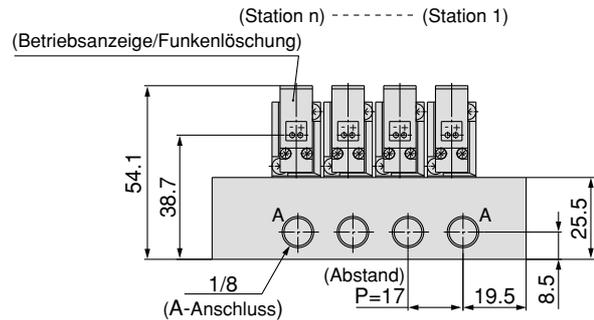
Serie SYJ500

Mehrfachanschlussplatte Typ 41R: Anschlüsse seitlich (für externe Pilotluft)/SS3YJ5-41R-Stationen-M5, 01□-Q

Für M5



Für 1/8



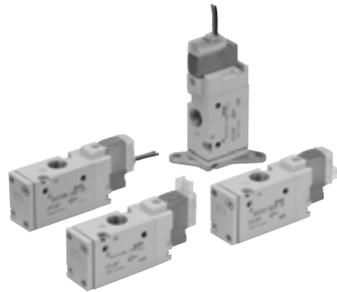
| Anschlussgröße | Station n | Station 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | Station 20 |
|----------------|-----------|-----------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| M5 | L1 | 62 | 78 | 94 | 110 | 126 | 142 | 158 | 174 | 190 | 206 | 222 | 238 | 254 | 270 | 286 | 302 | 318 | 334 | 350 |
| | L2 | 53 | 69 | 85 | 101 | 117 | 133 | 149 | 165 | 181 | 197 | 213 | 229 | 245 | 261 | 277 | 293 | 309 | 325 | 341 |
| | L3 | 47 | 63 | 79 | 95 | 111 | 127 | 143 | 159 | 175 | 191 | 207 | 223 | 239 | 255 | 271 | 287 | 303 | 319 | 335 |
| 1/8 | L1 | 63 | 80 | 97 | 114 | 131 | 148 | 165 | 182 | 199 | 216 | 233 | 250 | 267 | 284 | 301 | 318 | 335 | 352 | 369 |
| | L2 | 54 | 71 | 88 | 105 | 122 | 139 | 156 | 173 | 190 | 207 | 224 | 241 | 258 | 275 | 292 | 309 | 326 | 343 | 360 |
| | L3 | 48 | 65 | 82 | 99 | 116 | 133 | 150 | 167 | 184 | 201 | 218 | 235 | 252 | 269 | 286 | 303 | 320 | 337 | 354 |

Weichdichtender Schieber 3/2-Wege-Elektromagnetventil, vorgesteuert Serie SYJ700

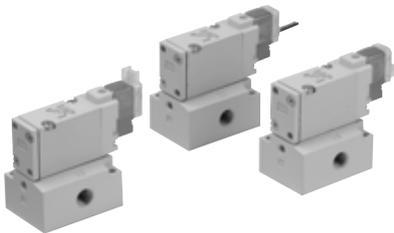


Unter www.smcworld.com finden Sie Angaben zu Produkten, die mit Überseestandards kompatibel sind.

Technische Daten



Rohrversion



Flanschversion

| | | |
|--|--------------------------|--|
| Medium | | Druckluft |
| Betriebsdruckbereich [MPa] | Interne Pilotluft | 0.15 bis 0.7 |
| Umgebungs- und Medientemperatur [C] | | -10 bis 50 |
| Ansprechzeit ms (bei 0.5 MPa) Anm. 1) | | max. 30 |
| Max. Betriebsfrequenz [Hz] | | 5 |
| Handhilfsbetätigung (Manueller Betrieb) | | nicht verriegelbar, verriegelbare Schlitzausführung-verriegelbare Schwenkhebelausführung |
| Pilotentlüftungsmethode | | individueller Entlüftungsanschluss für Pilotventil, gemeinsame Entlüftung für Pilot- und Hauptventil |
| Schmierung | | nicht erforderlich |
| Einbaulage | | ohne Einschränkung |
| Stoß-/Vibrationsbeständigkeit [m/s²] Anm. 2) | | 150/30 |
| Schutzart | | Staubgeschützt (* DIN-Terminal, M8-Stecker: IP65) |



* Gemäß IEC60529

Anm. 1) Gemäß Testverfahren JIS B 8374-1981. (Spulentemperatur: 20C, bei Nennspannung, ohne Funkenlöschung.)

Anm. 2) Stoßfestigkeit:

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

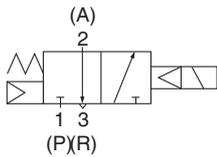
Vibrationsfestigkeit:

Keine Fehlfunktionen im Vibrationstest von 45 bis 2000 Hz. Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker bei den Pilotventilsignalen EIN und AUS durchgeführt. (Wert gilt für die Startphase)

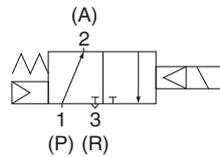
Symbol

Interne Pilotluft

SYJ71₄²

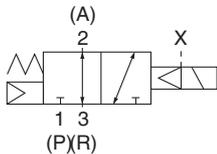


SYJ72₄²

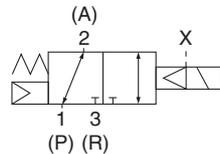


Externe Pilotluft

SYJ71₄²R



SYJ72₄²R



Technische Daten der Magnetspule

| | | | |
|--------------------------------------|-------------------|--|--|
| Elektrischer Eingang | | eingegossene Kabel (G), (H), L-Steckdose (L) M-Steckdose (M), DIN-Terminal (D), M8-Stecker (W) | |
| | | G, H, L, M, W | D |
| Betriebsspannung [V] | DC | 24, 12, 6, 5, 3 | 24, 12 |
| | AC 50/60Hz | - | 100, 110, 200, 220 |
| Zulässige Spannungsschwankung | | 10% der Nennspannung* | |
| Leistungsaufnahme [W] | DC | Standard | 0.35 (mit Betriebsanzeige: 0.4 (DIN-Terminal mit Betriebsanzeige: 0.45)) |
| | | mit Energiesparschaltkreis | 0.1 (nur mit Betriebsanzeige) |
| Scheinleistung [VA] * | AC | 100 V | - |
| | | 110 V | 0.78 (mit Betriebsanzeige: 0.87) |
| | | [115 V] | 0,86 (mit Betriebsanzeige: 0.97) [0.94 (mit Betriebsanzeige: 1.07)] |
| | | 200 V | - |
| | | 220 V | 1.15 (mit Betriebsanzeige: 1.30) |
| | [230 V] | - | |
| | | | 1.27 (mit Betriebsanzeige: 1.46) [1.39 (mit Betriebsanzeige: 1.60)] |
| Funkenlöschung | | Diode (DIN-Terminal, Varistor bei bipolaren Ausführungen) | |
| Betriebsanzeige | | LED (Neonlicht bei AC mit DIN-Terminal) | |



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

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

* Wegen des vom internen Schaltkreis verursachten Spannungsabfalls sind die Typen S, Z und T (mit Energiesparschaltkreis) innerhalb des folgenden Bereichs der zulässigen Spannungsschwankung zu verwenden.

Typen S, Z: 24 VDC -7% bis +10%
12 VDC -4% bis +10%

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



Bestelloptionen

(Siehe Seiten 57 bis 59 für nähere Angaben.)

Durchflusseigenschaften/Gewicht

| Ventilmodell | | Funktionsweise | Anschlussgröße | Durchflusseigenschaften | | | | | | | | Gewicht (g) ^{Anm.)} | | | |
|---|--------|----------------|----------------|-------------------------|------|------|----------------|-----------------|------|------|----------------|------------------------------|---------------|--------------|------------|
| | | | | 1→2 (P→A) | | | | 2→3 (A→R) | | | | eing. Kabel | L/M-Steckdose | DIN-Terminal | M8-Stecker |
| | | | | C [dm³/(s bar)] | b | Cv | Ql [min(ANR)]* | C [dm³/(s bar)] | b | Cv | Ql [min(ANR)]* | | | | |
| Rohrversion | SYJ712 | N.C. | 1/8 | 2.8 | 0.43 | 0.77 | 779 | 2.5 | 0.51 | 0.76 | 741 | 75 | 76 | 97 | 80 |
| | SYJ722 | N.O. | | 2.7 | 0.38 | 0.72 | 724 | 2.4 | 0.42 | 0.69 | 662 | | | | |
| Flanschversion (mit Einzelanschlussplatte) | SYJ714 | N.C. | 1/8 | 2.9 | 0.32 | 0.71 | 747 | 2.7 | 0.34 | 0.69 | 705 | 135 (75) | 136 (76) | 157 (97) | 140 (80) |
| | SYJ724 | N.O. | | 2.8 | 0.21 | 0.70 | 674 | 2.3 | 0.45 | 0.63 | 649 | | | | |
| | SYJ714 | N.C. | 1/4 | 3.0 | 0.31 | 0.74 | 768 | 2.6 | 0.33 | 0.66 | 674 | | | | |
| | SYJ724 | N.O. | | 2.7 | 0.31 | 0.68 | 691 | 2.3 | 0.48 | 0.64 | 665 | | | | |



Anm.) Wert für DC. Addieren Sie 3 g bei AC. (): Ohne Einzelanschlussplatte.

* Diese Werte wurden nach ISO 6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

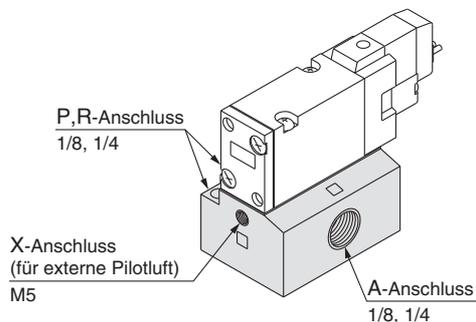
Extern vorgesteuerte Version

SYJ700R

Die Druckluft für das Pilotventil wird getrennt vom Hauptventil über einen separaten Versorgungsanschluss zugeführt. Es kann für Vakuum (bis zu -100 kPa) oder Niederdruck mit weniger als 0.15 MPa verwendet werden.

Technische Daten

| Verwendbares Modell | Flanschversion (SYJ714R, SYJ724R) | |
|-----------------------------|-----------------------------------|------------------|
| Betriebsdruckbereich MPa | Betriebsdruck | -100 kPa bis 0.7 |
| | Externer Pilotdruck | 0.15 bis 0.7 |



Anm. 1) Siehe Seite 39 für Mehrfachanschlussplatten.
Anm. 2) Rohrventile mit externer Pilotluft (SYJ□2R) können nur auf Anschlussplatten eingesetzt werden. Siehe Seite 59 für Rohrventile mit externer Pilotluft.

Bestellschlüssel

Nennspannung

DC

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

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

AC (50/60 Hz)

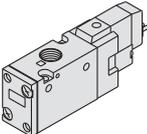
| | |
|---|-------------------|
| 1 | 100 VAC |
| 2 | 200 VAC |
| 3 | 110 VAC [115 VAC] |
| 4 | 220 VAC [230 VAC] |

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

Funktionsweise

| | |
|---|--------------------------|
| 1 | Ruhestellung geschlossen |
| 2 | Ruhestellung geöffnet |

3/2-Wege



(Für Anschlussplatte Typ 20, 21R)

Betriebsanzeige/Funkenlöschung

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

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

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

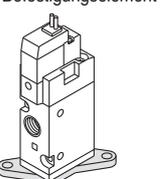
Elektrischer Eingang für D

| | |
|---|--|
| - | ohne Betriebsanzeige/Funkenlöschung |
| S | mit Funkenlöschung (bipolare Ausführung) |
| Z | mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (bipolare Ausführung) |

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

Befestigungselement

-: ohne Befestigungselement
F: mit Befestigungselement



* Befestigungselement montiert
* Die Ausführung mit externer Pilotluft ist nicht erhältlich.

Bestelloptionen (Seite 58)
Rohrversion mit externer Pilotluft

Rohrversion

SYJ7 1 2 □ □ 5 M □ □ 01 □ □ Q

Flanschversion

SYJ7 1 4 □ □ 5 M □ □ 01 □ □ Q

Spulendaten

| | |
|---|---|
| - | Standard |
| T | Mit Energiesparschaltkreis (nur 24, 12 VDC) |

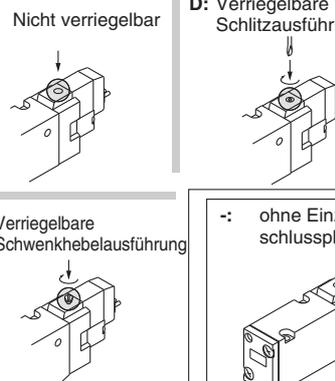
* Energiesparschaltkreise sind für die Typen D, DO und W□ nicht erhältlich.

Handhilfsbetätigung

-: Nicht verriegelbar

D: Verriegelbare Schlitzausführung

E: Verriegelbare Schwenkebelausführung



Gewindeart

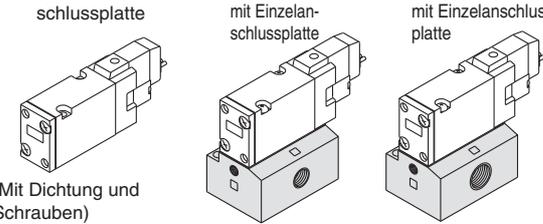
| | |
|---|------|
| - | Rc |
| F | G |
| N | NPT |
| T | NPTF |

Anschlussgröße

-: ohne Einzelanschlussplatte

01: 1/8-Anschluss mit Einzelanschlussplatte

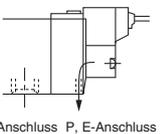
02: 1/4-Anschluss mit Einzelanschlussplatte



(Mit Dichtung und Schrauben)

Gehäuseoption

-: Individuelle Pilotentlüftung



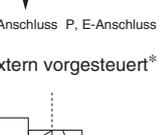
R-Anschluss P, E-Anschluss

M: Gemeinsame Entlüftung für Pilot- und Hauptventil



R-Anschluss P, E-Anschluss

R: Extern vorgesteuert*



* SYJ7□2R ist nur auf Anschlussplatten verwendbar.

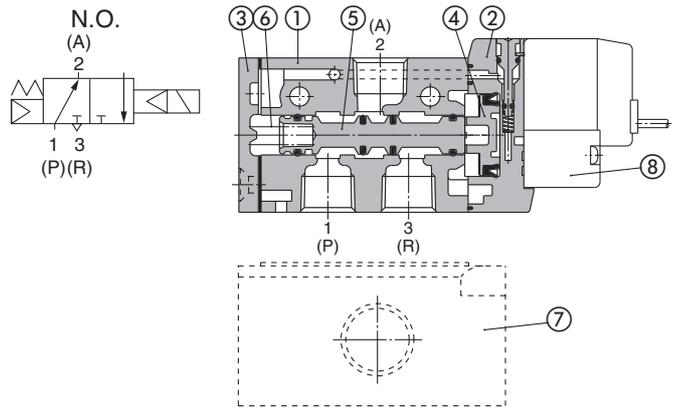
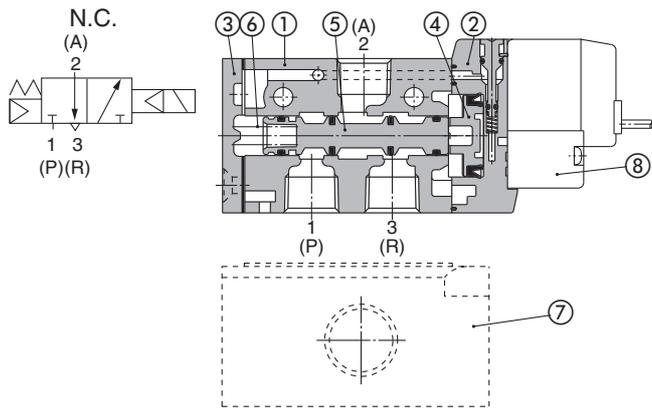
Elektrischer Eingang

| Eingegossene Kabel | 24, 12, 6, 5, 3 VDC | | | | 24, 12 VDC/ 100, 110, 200, 220 VAC | 24, 12, 6, 5, 3 VDC |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|------------------|---------------------------------------|---------------------|
| | L-Steckdose | M-Steckdose | DIN-Terminal | M8-Stecker* | | |
| G: Anschlusskabellänge 300 mm | L: Mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) | M: Mit Anschlusskabel (Länge 300 mm) | MN: Ohne Anschlusskabel | D: Mit Stecker | WO: Ohne Steckerkabel | |
| H: Anschlusskabellänge 600 mm | LN: Ohne Anschlusskabel | LO: Ohne Stecker | MO: Ohne Stecker | DO: Ohne Stecker | W□: Mit Steckerkabel (Anm. 1) | |

Ann.) Wenn Sie ein Rohrversion-Elektromagnetventil als Einzelstück bestellen, werden Befestigungsschraube und Dichtung nicht mitgeliefert. Bestellen Sie diese gegebenenfalls getrennt. (Siehe Seite 40 für nähere Angaben.)

* Typen LN, MN: incl. 2 Steckkontakten.
* Der DIN-Terminal des Typs "Y" entsprechend EN-175301-803C (ehemals DIN43650C) ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 57.
* Siehe Seite 9 hinsichtlich Kabel für M8-Stecker.
* WA-Ausführung mit M8-Anschluss gemäß IEC 60947-5-2 ist ebenfalls erhältlich. Entnehmen Sie nähere Angaben der Seite 58.
Anm. 1) Fügen Sie die Symbole für die Kabellängen in die Kästchen □ ein. Bitte Kästchen unbedingt gemäß der Angaben in Seite 10 ausfüllen.

Konstruktion



Einzelteile

| Pos. | Bezeichnung | Material | Bemerkung |
|------|--------------------|---------------------|-----------|
| 1 | Gehäuse | Aluminium-Druckguss | weiß |
| 2 | Adapterplatte | Kunststoff | weiß |
| 3 | Endplatte | Aluminium-Druckguss | weiß |
| 4 | Kolben | Kunststoff | — |
| 5 | Ventilschieber | — | — |
| 6 | Feder für Schieber | Rostfreier Stahl | — |

Ersatzteile

| Pos. | Bezeichnung | Pos. | Bemerkung |
|------|-----------------------|--------------|-------------------------|
| 7 | Einzelanschlussplatte | SYJ700-9-1-Q | 1/8 Aluminium-Druckguss |
| | | SYJ700-9-2-Q | 1/4 Aluminium-Druckguss |
| 8 | Pilotventil | V111(T)-□□□□ | |
| — | Befestigungselement | SYJ700-19-1A | |

Bestellschlüssel Pilotventil

V111 □ — 5 G □

Spulendaten

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

* Energiesparschaltkreise sind für den Typ W□ nicht erhältlich.

Nennspannung

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

Anzeige/Funkenlöschung

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

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

Elektrischer Eingang

| | |
|----|---|
| G | eingegossene Kabel, Anschlusskabel 300 mm |
| H | eingegossene Kabel, Anschlusskabel 600 mm |
| L | mit Anschlusskabel |
| LN | L-Steckdose ohne Anschlusskabel |
| LO | Steckdose ohne Stecker |
| M | mit Anschlusskabel |
| MN | M-Steckdose ohne Anschlusskabel |
| MO | Steckdose ohne Stecker |
| WO | M8-Stecker ohne Steckerkabel |
| W□ | Stecker mit Steckerkabel Anm. 1) |

* Siehe Seite 9 hinsichtlich Kabel für M8-Stecker.

Bestellschlüssel Steckereinheit für L/M-Steckdose

Für DC: SY100-30-4A-□

Ohne Anschlusskabel: SY100-30-A (nur mit Steckbuchse und 2 Steckkontakten)

Anschlusskabellänge

| | |
|----|---------|
| - | 300 mm |
| 6 | 600 mm |
| 10 | 1000 mm |
| 15 | 1500 mm |
| 20 | 2000 mm |
| 25 | 2500 mm |
| 30 | 3000 mm |
| 50 | 5000 mm |

Anm. 1) Fügen Sie die Symbole für die Kabellängen in die Kästchen□. Bitte Kästchen unbedingt gemäß den Angaben in Seite 10 ausfüllen.

Bestellschlüssel M8-Steckerkabel

V115 — 5 D □

Nennspannung

| | |
|---|-------------------------------------|
| 5 | 24 VDC |
| 6 | 12 VDC |
| 1 | 100 VAC 50/60 Hz |
| 2 | 200 VAC 50/60 Hz |
| 3 | 110 VAC 50/60 Hz [115 VAC 50/60 Hz] |
| 4 | 220 VAC 50/60 Hz [230 VAC 50/60 Hz] |

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

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

Betriebsanzeige/Funkenlöschung

| | |
|---|--|
| - | ohne Betriebsanzeige/Funkenlöschung |
| S | mit Funkenlöschung (bipolare Ausführung) |
| Z | mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (bipolare Ausführung) |

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

Elektrischer Eingang

| | |
|----|-----------------------|
| D | DIN-Stecker |
| DO | Terminal ohne Stecker |

* Wenn Sie nur die Pilotventile auswechseln, ersetzen Sie das Pilotventil V111 (G, H, L, M, W) nicht durch ein V115 (DIN-Terminal)

V100-49-1-□

Kabellänge

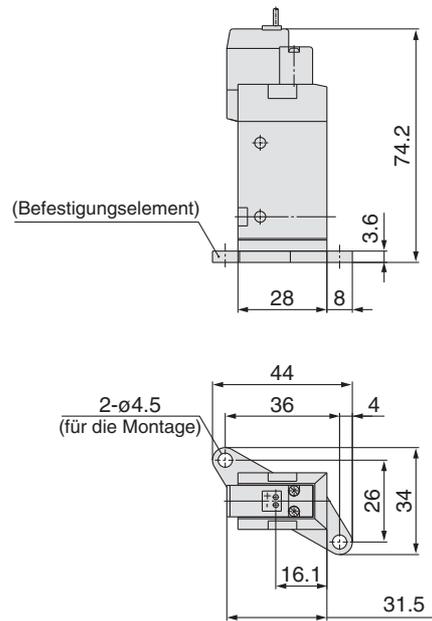
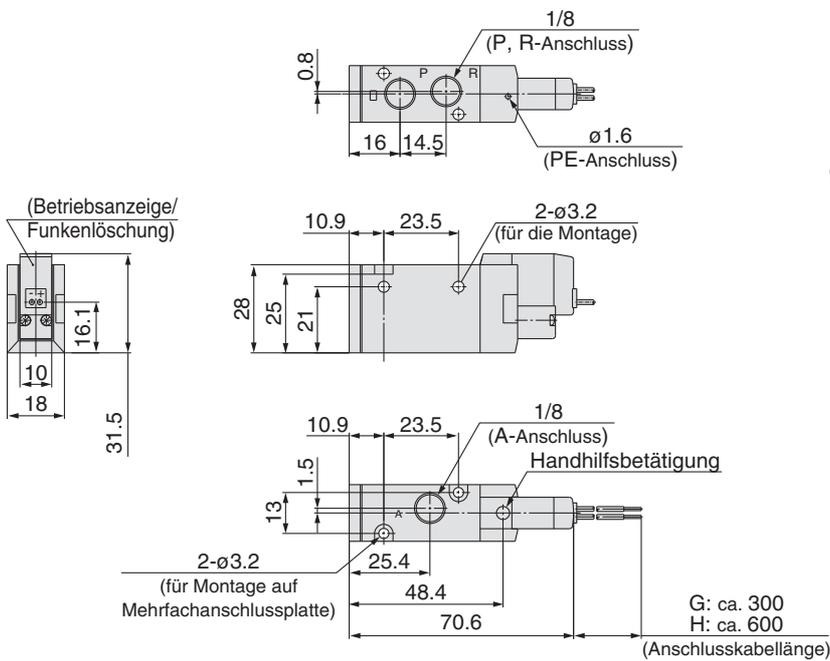
| | |
|---|-----------|
| 1 | 300 [mm] |
| 2 | 500 [mm] |
| 3 | 1000 [mm] |
| 4 | 2000 [mm] |
| 7 | 5000 [mm] |

Serie SYJ700

Rohrversion

Eingegossene Kabel (G), (H): SYJ7□2-□_H□□-01□-Q

Mit Befestigungselement:
SYJ7□2-□_H□□-01□-F-Q



L-Steckdose (L):

SYJ7□2-□L□□-01□ (-F)-Q

M-Steckdose (M):

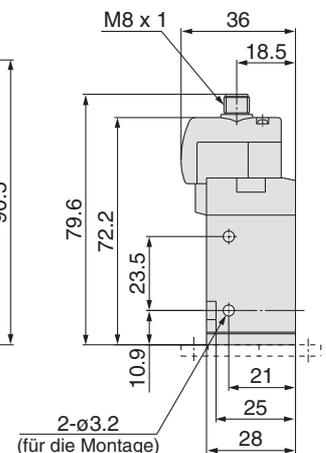
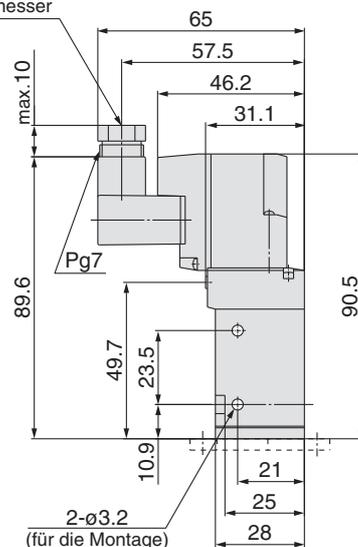
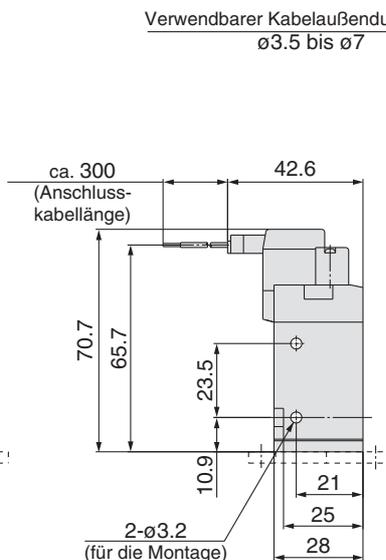
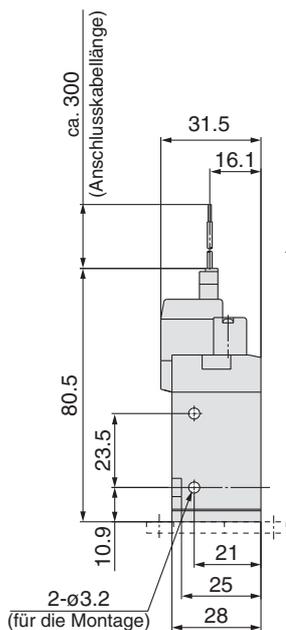
SYJ7□2-□M□□-01□ (-F)-Q

DIN-Terminal (D):

SYJ7□2-□D□□-01□ (-F)-Q

M8-Stecker (WO):

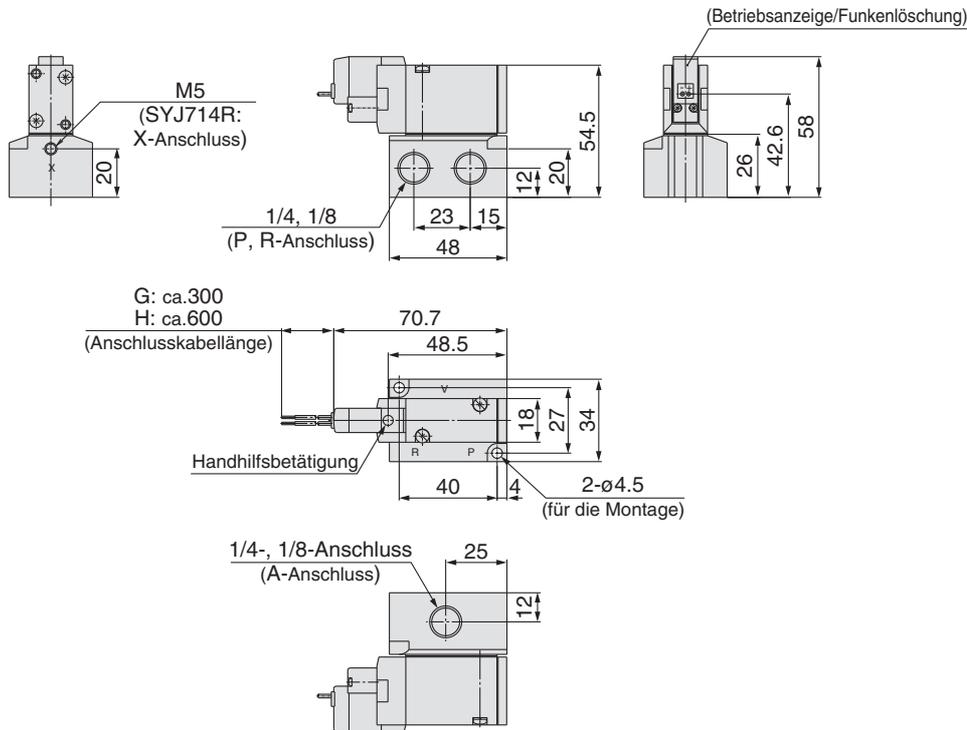
SYJ7□2-□WO□□-01□ (-F)-Q



* Abmessungen mit Steckerkabel: siehe Seite 10.

Flanschversion (mit Einzelanschlussplatte)

Eingegossene Kabel (G), (H): SYJ7□4-□□□□-⁰¹₀₂ □-Q

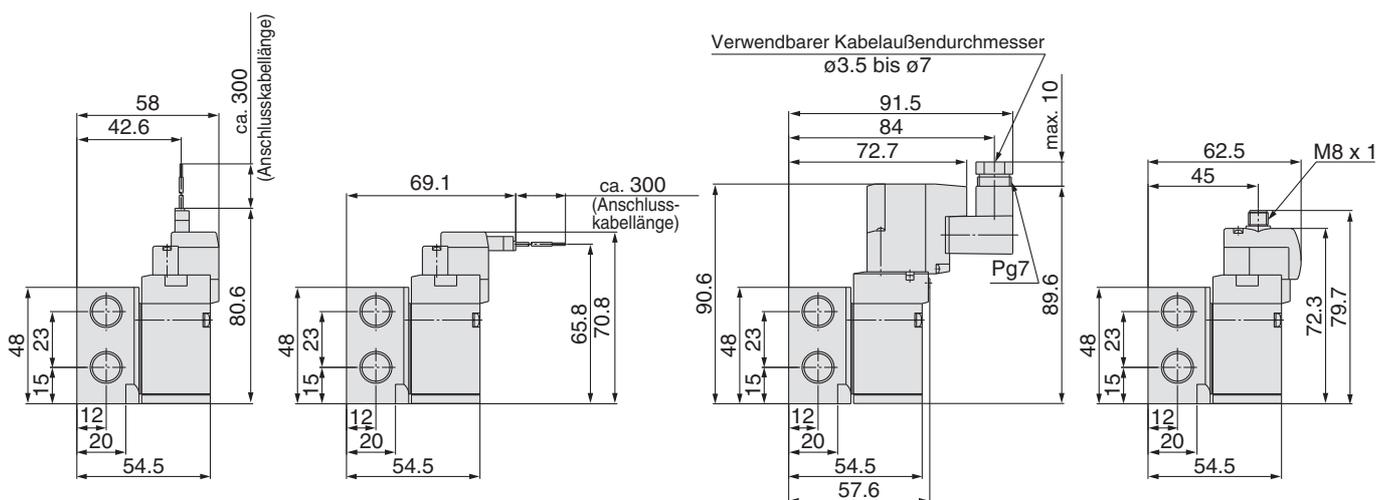


L-Steckdose (L):
SYJ7□4-□L□□-⁰¹₀₂ □-Q

M-Steckdose (M):
SYJ7□4-□M□□-⁰¹₀₂ □-Q

DIN-Terminal (D):
SYJ7□4-□D□□-⁰¹₀₂ □-Q

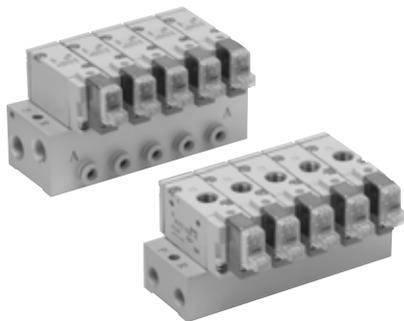
M8-Stecker (WO):
SYJ7□4-□WO□□-⁰¹₀₂ □-Q



* Abmessungen mit Steckerkabel: siehe Seite 10.

Serie SYJ700

Technische Daten Mehrfachanschlussplatte



Technische Daten Mehrfachanschlussplatte

| Modell | für interne Pilotluft | Typ 20 | Typ 21 | Typ 40 | Typ 41 | Typ 42 |
|------------------------------------|----------------------------------|--|---------|--------|---------|---|
| | für externe Pilotluft | — | Typ 21R | — | Typ 41R | Typ 42R |
| Mehrfachanschlussplatte | | | | | | |
| P (Versorgung), R (Entlüftung) | | gemeinsame Versorgung, gemeinsame Entlüftung | | | | |
| Ventilstationen | | 2 bis 20 Stationen | | | | |
| A-Anschluss Anschluss- daten | Position | Ventil | Ventil | Platte | Platte | Platte |
| | Richtung | oben | oben | unten | unten | seitlich |
| Anschluss- größe | P, R-Anschluss | 1/8 | 1/4 | 1/8 | 1/4 | 1/4 |
| | A-Anschluss | 1/8 | 1/8 | 1/8 | 1/8 | 1/8 C6 (ø6 Steck- verbindung) C8 (ø8 Steck- verbindung) |
| | X-Anschluss <small>Anm.)</small> | — | M5 | — | M5 | M5 |

Anm.) Nur für externe Pilotluft

Durchfluss-Eigenschaften

| Mehrfachanschlussplatte | | | Anschlussgröße | | Durchflusseigenschaften | | | | | | | |
|---|-------------------|---------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|------|------|------------------|--------------------|------|------|------------------|
| | | | | | 1→2 (P→A) | | | | 2→3 (A→R) | | | |
| | | | 1 (P-), 3 (R-) Anschluss | 2 (A-) Anschluss | C [dm³/(s·bar)] | b | Cv | Q[l/(min(ANR))]* | C [dm³/(s·bar)] | b | Cv | Q[l/(min(ANR))]* |
| Rohrversion für interne Pilotluft | Typ SS3YJ7-20 | SYJ7□2 | 1/8 | 1/8 | 2.2 | 0.34 | 0.55 | 574 | 2.3 | 0.27 | 0.59 | 574 |
| | Typ SS3YJ7-21 | | 1/4 | 1/8 | 2.2 | 0.39 | 0.59 | 594 | 2.4 | 0.32 | 0.62 | 618 |
| Flanschversion für interne Pilotluft | Typ SS3YJ7-40 | SYJ7□4 | 1/8 | 1/8 | 2.1 | 0.35 | 0.59 | 552 | 2.3 | 0.27 | 0.54 | 574 |
| | Typ SS3YJ7-41 | | 1/4 | 1/8 | 2.2 | 0.35 | 0.59 | 578 | 2.4 | 0.36 | 0.66 | 635 |
| | Typ SS3YJ7-42-01 | | 1/4 | 1/8 | 2.0 | 0.27 | 0.47 | 499 | 2.2 | 0.32 | 0.56 | 567 |
| | Typ SS3YJ7-42-C6 | | 1/4 | C6 | 1.6 | 0.32 | 0.39 | 412 | 2.2 | 0.27 | 0.54 | 549 |
| | Typ SS3YJ7-42-C8 | | 1/4 | C8 | 2.1 | 0.24 | 0.51 | 515 | 2.3 | 0.31 | 0.59 | 589 |
| Rohrversion für externe Pilotluft | Typ SS3YJ7-21R | SYJ7□2R | 1/4 | 1/8 | 2.2 | 0.34 | 0.55 | 574 | 2.4 | 0.32 | 0.62 | 618 |
| Flanschversion für externe Pilotluft | Typ SS3YJ7-41R | SYJ7□4R | 1/4 | 1/8 | 2.2 | 0.35 | 0.59 | 578 | 2.4 | 0.36 | 0.66 | 635 |
| | Typ SS3YJ7-42R-01 | | 1/4 | 1/8 | 2.0 | 0.27 | 0.47 | 499 | 2.2 | 0.32 | 0.56 | 567 |
| | Typ SS3YJ7-42R-C6 | | 1/4 | C6 | 1.6 | 0.32 | 0.39 | 412 | 2.2 | 0.27 | 0.54 | 549 |
| | Typ SS3YJ7-42R-C8 | | 1/4 | C8 | 2.1 | 0.24 | 0.51 | 515 | 2.3 | 0.31 | 0.59 | 589 |

Anm.) Wert gilt für monostabiles 3/2-Wege-Ventil auf einer Mehrfachanschlussplatte.

* Diese Werte wurden nach ISO 6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte (Beispiel)

Geben Sie die Modellnummer der Mehrfachanschlussplatte zusammen mit denen der darauf zu montierenden Ventile und der Abdeckplatte an.

(Beispiel)

SS3YJ7-20-03-Q 1 Stk. (Mehrfachanschlusspl.) **SS3YJ7-42R-03-01-Q** 1 Stk. (Mehrfachanschlusspl.)

* **SYJ712-5LZ-01-Q** 2 Stk. (Ventil) * **SYJ714R-5G-Q** 2 Stk. (Ventil)

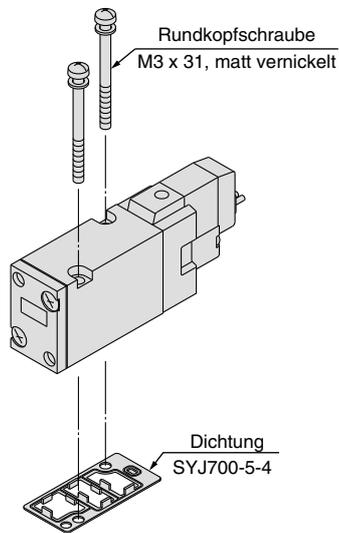
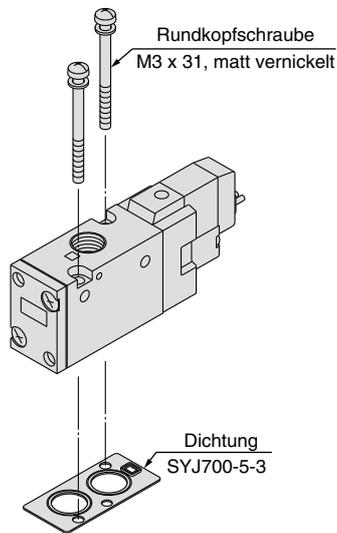
* **SYJ700-10-1A-Q** 1 Stk. (Abdeckplatte) * **SYJ700-10-2A-Q** 1 Stk. (Abdeckplatte)

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

Kombination Elektromagnetventil, Anschlussplattendichtung und Mehrfachanschlussplatte

Rohrversion (Typ SYJ7□2-Q)

Flanschversion (Typ SYJ7□4-Q)



Verwendbare Anschlussplatte

- SS3YJ7-20-Q
- SS3YJ7-21-Q
- SS3YJ7-21R-Q

Mehrfachanschlussplatte

Verwendbare Anschlussplatte Einzelanschlussplatte

- SS3YJ7-40-Q
- SS3YJ7-41-Q
- SS3YJ7-42-Q
- SS3YJ7-41R-Q
- SS3YJ7-42R-Q

Mehrfachanschlussplatte

Achtung

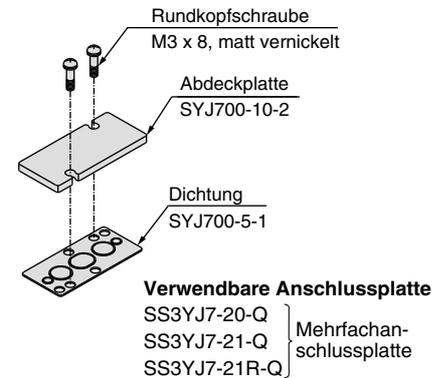
Anzugsmomente für Befestigungsschrauben

M3: 0.8 N·m

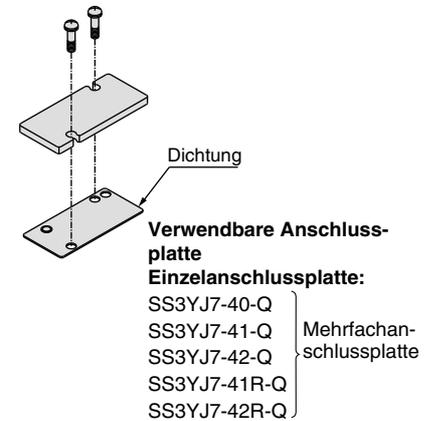
Achten Sie auf die richtige Einbaulage der Magnetventile, Dichtungen und optionalen Einzelteile.

Abdeckplatteneinheit

Bestell-Nr.: SYJ700-10-2A-1-Q
(gleich für Rohr- und Flanschversion)

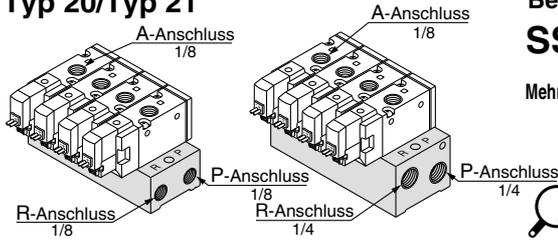


Bestell-Nr.: SYJ700-10-2A-2-Q



Mehrfachanschlussplatte für interne Pilotluft

Typ 20/Typ 21



Bestellschlüssel

SS3YJ7-20-05-□-Q

| | |
|-------------------------|--------|
| Mehrfachanschlussplatte | |
| 20 | Typ 20 |
| 21 | Typ 21 |

| | |
|-----------|--------------|
| Stationen | |
| 02 | 2 Stationen |
| : | : |
| 20 | 20 Stationen |

| | |
|-----------------------|------|
| P, R-Anschlussgewinde | |
| - | Rc |
| 00F | G |
| 00N | NPT |
| 00T | NPTF |

Verwendbares

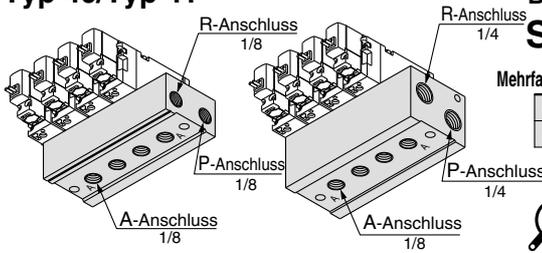
Elektromagnetventil
 SYJ712-□□□□-01-Q
 SYJ712M-□□□□-01-Q
 SYJ722-□□□□-01-Q
 SYJ722M-□□□□-01-Q

Verwendbare Abdeckplatte

SYJ700-10-2A-1-Q

Ann.) Bei Typ 20 mit mehr als 6 Stationen und Typ 21 mit mehr als 9 Stationen muss die Druckluft an beiden "P"-Anschlüssen zugeführt und über beide "R"-Anschlüsse abgelassen werden.

Typ 40/Typ 41



Bestellschlüssel

SS3YJ7-40-05-01-□-Q

| | |
|-------------------------|--------|
| Mehrfachanschlussplatte | |
| 40 | Typ 40 |
| 41 | Typ 41 |

| | |
|-----------|--------------|
| Stationen | |
| 02 | 2 Stationen |
| : | : |
| 20 | 20 Stationen |

| | |
|-------------------|-----|
| Größe A-Anschluss | |
| 01 | 1/8 |

| | |
|-----------------------|------|
| P, R-Anschlussgewinde | |
| - | Rc |
| F | G |
| N | NPT |
| T | NPTF |

Verwendbares

Elektromagnetventil

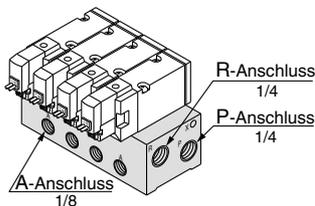
SYJ714-□□□□-Q
 SYJ714M-□□□□-Q
 SYJ724-□□□□-Q
 SYJ724M-□□□□-Q

Verwendbare Abdeckplatte

SYJ700-10-2A-2-Q

Ann.) Bei Typ 40 mit mehr als 6 Stationen oder Typ 41 mit mehr als 9 Stationen muss die Druckluft an beiden "P"-Anschlüssen zugeführt und über beide "R"-Anschlüsse abgelassen werden.

Typ 42



Bestellschlüssel

SS3YJ7-42-05-C6-□-Q

| | |
|-----------|--------------|
| Stationen | |
| 02 | 2 Stationen |
| : | : |
| 20 | 20 Stationen |

| | |
|-------------------|------------------------|
| Größe A-Anschluss | |
| 01 | 1/8 |
| C6 | ø6 Steckverbindung |
| C8 | ø8 Steckverbindung |
| N7 | ø1/4" Steckverbindung |
| N9 | ø5/16" Steckverbindung |

| | |
|-----------------------|------|
| P, R-Anschlussgewinde | |
| - | Rc |
| F | G |
| N | NPT |
| T | NPTF |

Verwendbares

Elektromagnetventil

SYJ714-□□□□-Q
 SYJ714M-□□□□-Q
 SYJ724-□□□□-Q
 SYJ724M-□□□□-Q

Verwendbare Abdeckplatte

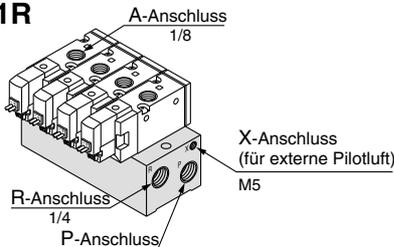
SYJ700-10-2A-2-Q

Ann.) Bei mehr als 9 Stationen muss die Druckluft an beiden "P"-Anschlüssen zugeführt und über beide "R"-Anschlüsse abgelassen werden.

Mehrfachanschlussplatte für externe Pilotluft

Die Druckluft für das Pilotventil wird getrennt vom Hauptventil über einen separaten Versorgungsanschluss zugeführt. Es kann für Vakuumanwendungen (bis zu -100 kPa) oder Niederdruckeranwendungen mit bis zu 0.15MPa verwendet werden.

Typ 21R



Bestellschlüssel

SS3YJ7-21R-05-□-Q

| | |
|-----------|--------------|
| Stationen | |
| 02 | 2 Stationen |
| : | : |
| 20 | 20 Stationen |

| | |
|-----------------------|------|
| P, R-Anschlussgewinde | |
| - | Rc |
| 00F | G |
| 00N | NPT |
| 00T | NPTF |

Verwendbares

Elektromagnetventil

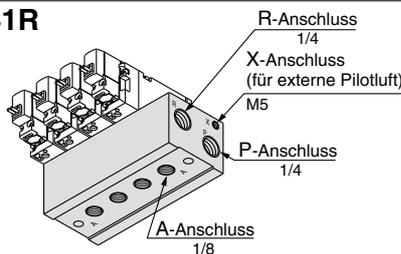
SYJ712R-□□□□-01-Q
 SYJ722R-□□□□-01-Q

Verwendbare Abdeckplatte

SYJ700-10-2A-1-Q

Ann.) Bei mehr als 9 Stationen muss die Druckluft an beiden P-Anschlüssen zugeführt und über beide R-Anschlüsse abgelassen werden.

Typ 41R



Bestellschlüssel

SS3YJ7-41R-05-01-□-Q

| | |
|-----------|--------------|
| Stationen | |
| 02 | 2 Stationen |
| : | : |
| 20 | 20 Stationen |

| | |
|-------------------|-----|
| Größe A-Anschluss | |
| 01 | 1/8 |

| | |
|-----------------------|------|
| P, R-Anschlussgewinde | |
| - | Rc |
| F | G |
| N | NPT |
| T | NPTF |

Verwendbares

Elektromagnetventil

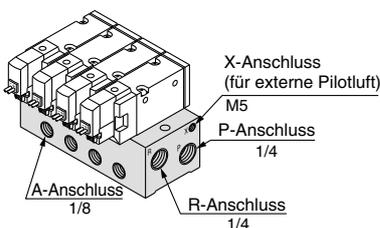
SYJ714R-□□□□-Q
 SYJ724R-□□□□-Q

Verwendbare Abdeckplatte

SYJ700-10-2A-2-Q

Ann.) Bei mehr als 9 Stationen muss die Druckluft an beiden P-Anschlüssen zugeführt und über beide R-Anschlüsse abgelassen werden.

Typ 42R



Bestellschlüssel

SS3YJ7-42R-05-01-□-Q

| | |
|-----------|--------------|
| Stationen | |
| 02 | 2 Stationen |
| : | : |
| 20 | 20 Stationen |

| | |
|-------------------|------------------------|
| Größe A-Anschluss | |
| 01 | 1/8 |
| C6 | ø6 Steckverbindung |
| C8 | ø8 Steckverbindung |
| N7 | ø1/4" Steckverbindung |
| N9 | ø5/16" Steckverbindung |

| | |
|-----------------------|------|
| P, R-Anschlussgewinde | |
| - | Rc |
| F | G |
| N | NPT |
| T | NPTF |

Verwendbares

Elektromagnetventil

SYJ714R-□□□□-Q
 SYJ724R-□□□□-Q

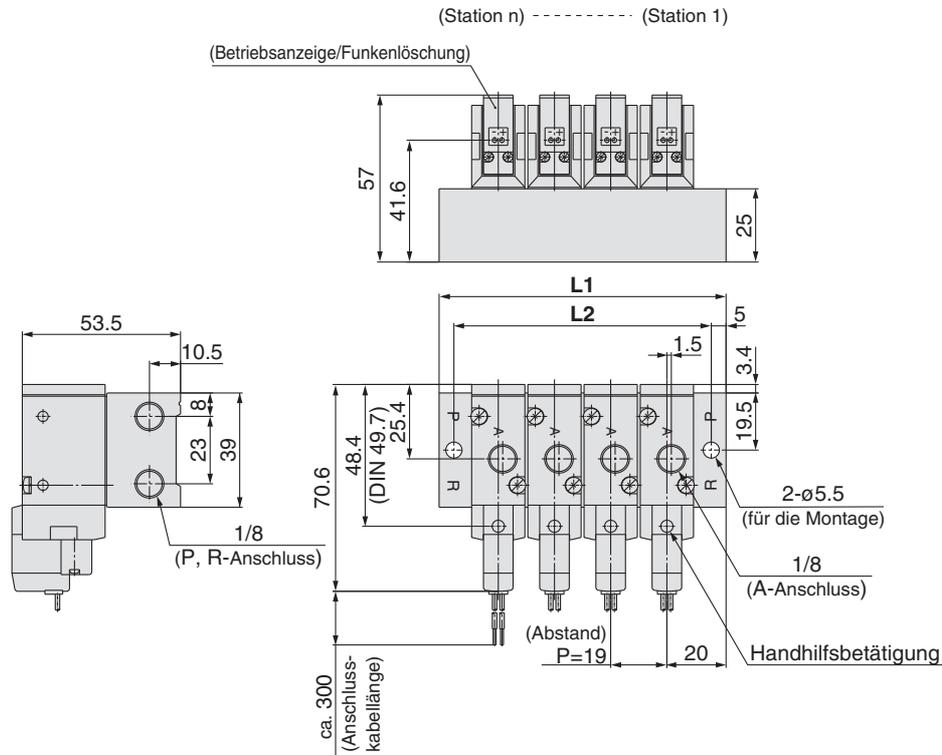
Verwendbare Abdeckplatte

SYJ700-10-2A-2-Q

Ann.) Bei mehr als 9 Stationen muss die Druckluft an beiden P-Anschlüssen zugeführt und über beide R-Anschlüsse abgelassen werden.

Mehrfachanschlussplatte Typ 20: Anschlüsse oben/SS3YJ7-20-Stationen(-00□)-Q

Eingegossene Kabel (G)

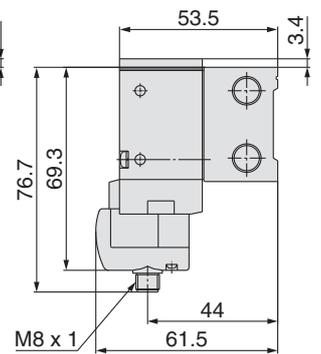
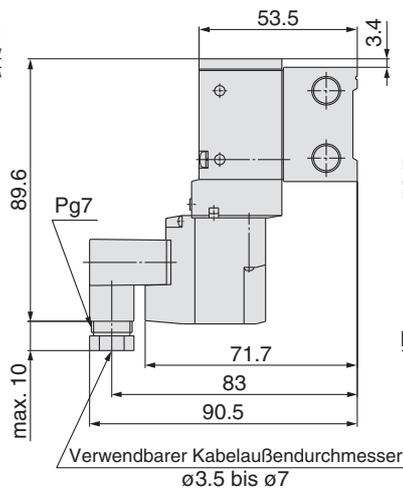
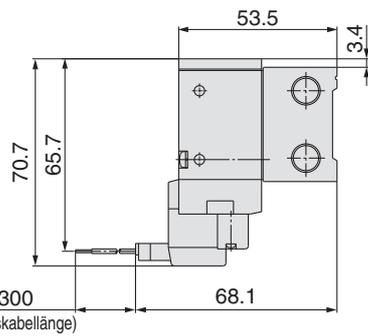
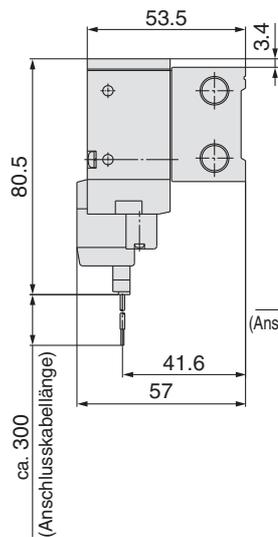


L-Steckdose (L)

M-Steckdose (M)

DIN-Terminal (D)

M8-Stecker (WO)

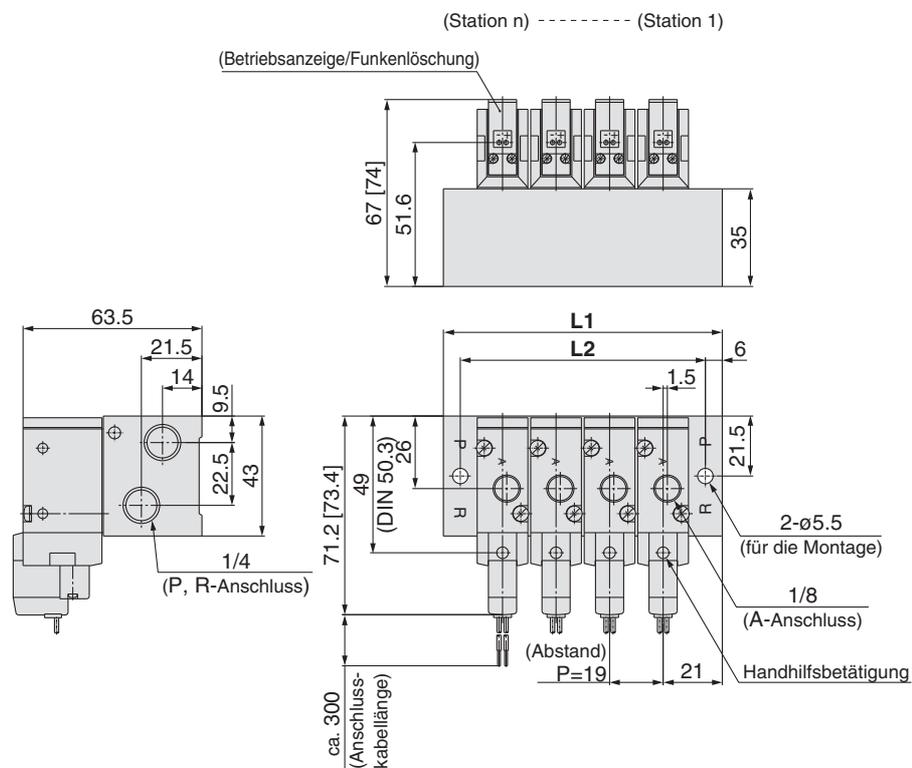


* Abmessungen mit Steckerkabel: siehe Seite 10.

| Station n | Station 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | Station 20 |
|-----------|-----------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| L1 | 59 | 78 | 97 | 116 | 135 | 154 | 173 | 192 | 211 | 230 | 249 | 268 | 287 | 306 | 325 | 344 | 363 | 382 | 401 |
| L2 | 49 | 68 | 87 | 106 | 125 | 144 | 163 | 182 | 201 | 220 | 239 | 258 | 277 | 296 | 315 | 334 | 353 | 372 | 391 |

Mehrfachanschlussplatte Typ 21: Anschlüsse oben/SS3YJ7-21-Stationen (-00□)-Q

Eingegossene Kabel (G)

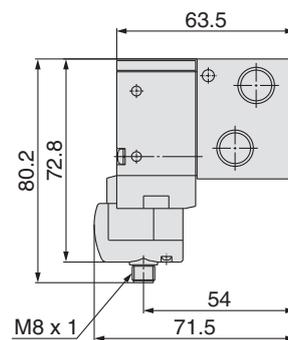
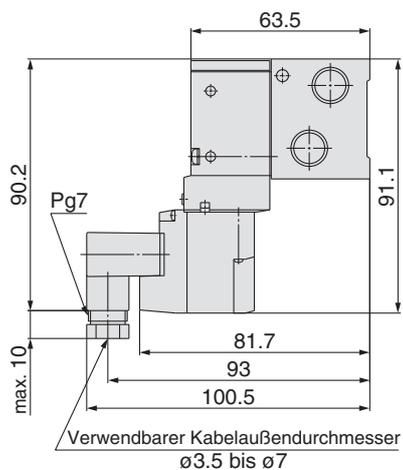
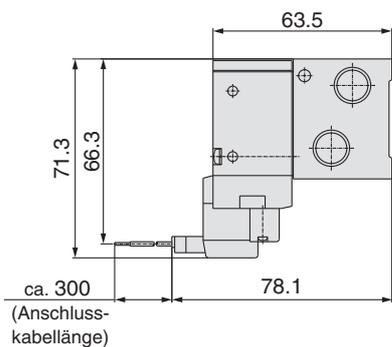
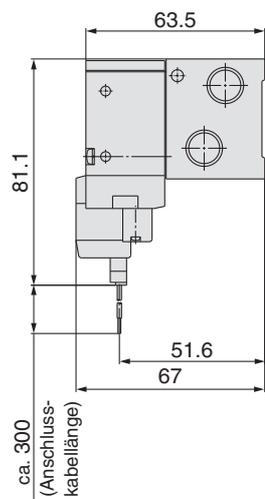


L-Steckdose (L)

M-Steckdose (M)

DIN-Terminal (D)

M8-Stecker (WO)

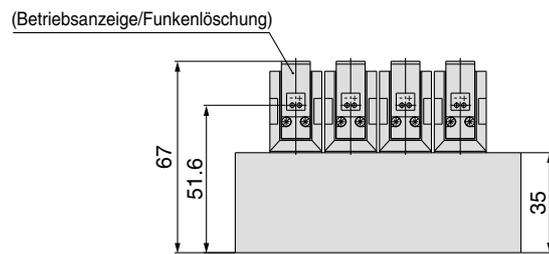
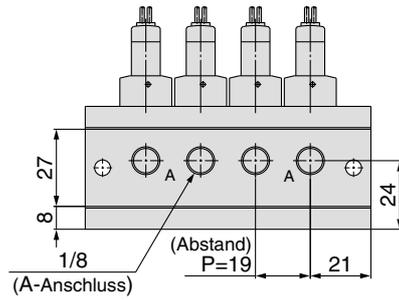


* Abmessungen mit Steckerkabel: siehe Seite 10.

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

Mehrfachanschlussplatte Typ 41: Anschlüsse unten/SS3YJ7-41-Stationen-01□-Q

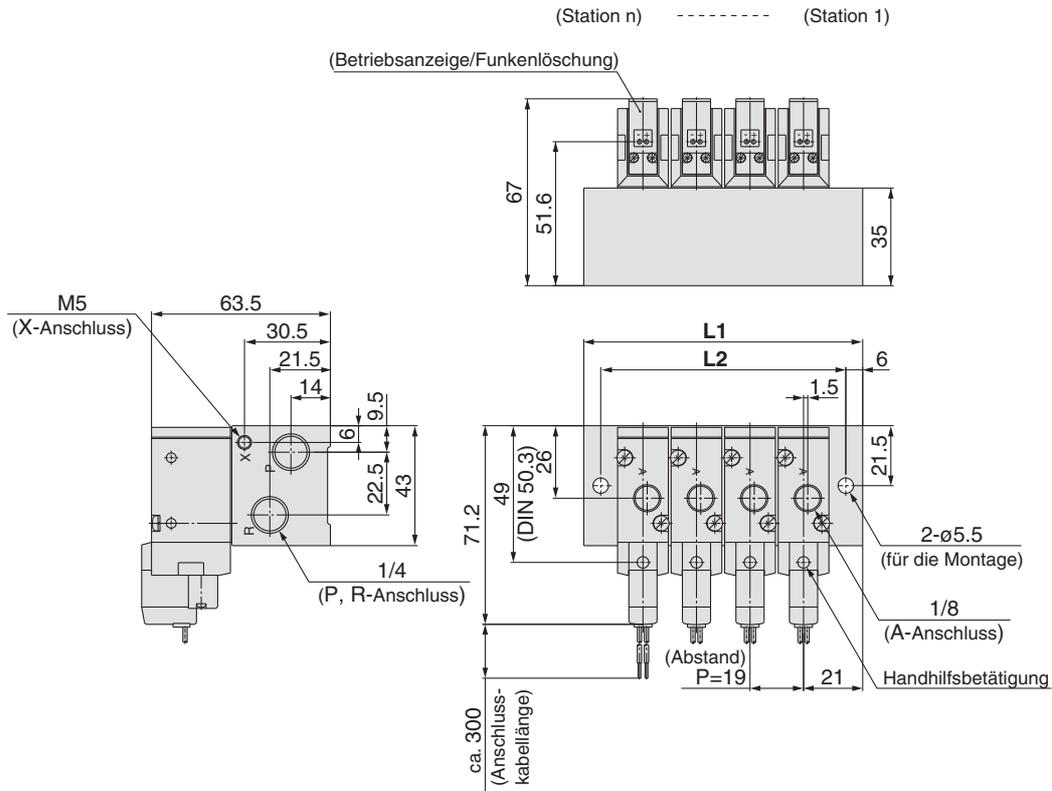
Eingegossene Kabel (G)



Serie SYJ700

Mehrfachanschlussplatte Typ 21R: Anschlüsse oben (für externe Pilotluft)/SS3YJ7-21R-Stationen (-00□)-Q

Eingegossene Kabel (G)

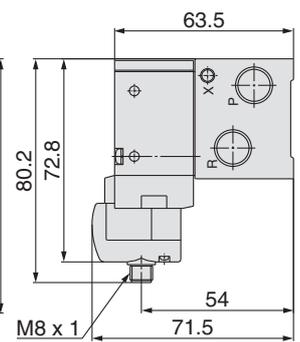
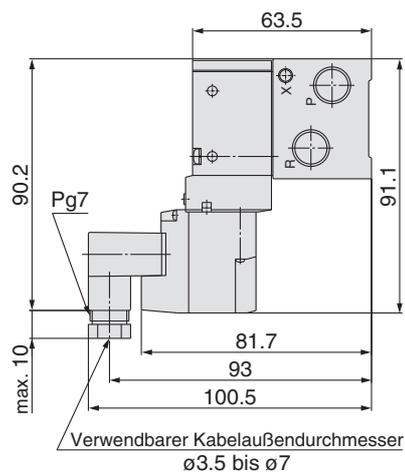
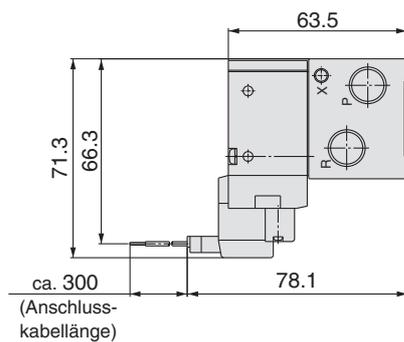
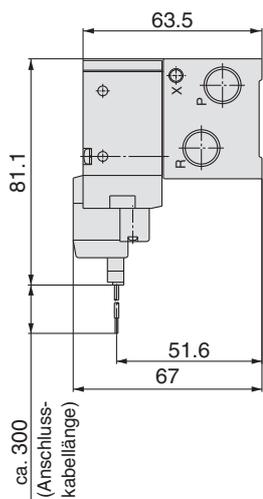


L-Steckdose (L)

M-Steckdose (M)

DIN-Terminal (D)

M8-Stecker (WO)



* Abmessungen mit Steckerkabel: siehe Seite 10.

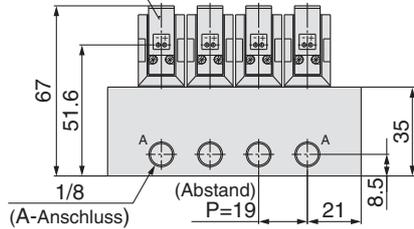
| Station n | Station 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | Station 20 |
|-----------|-----------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| L1 | 61 | 80 | 99 | 118 | 137 | 156 | 175 |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

Mehrfachanschlussplatte Typ 42R: Anschlüsse seitlich/SS3YJ7-42R-Stationen -01, C6 N7 C8, N9 □-Q

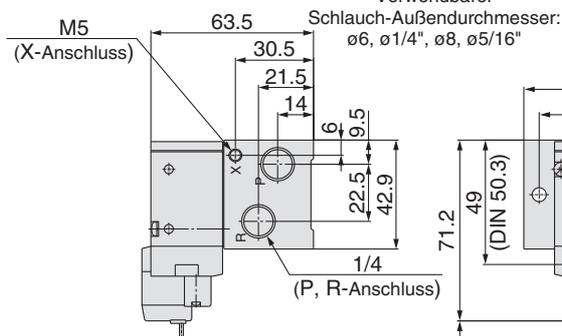
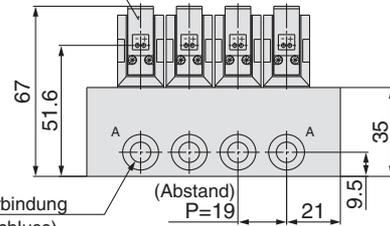
Eingegossene Kabel (G)

Für 1/8

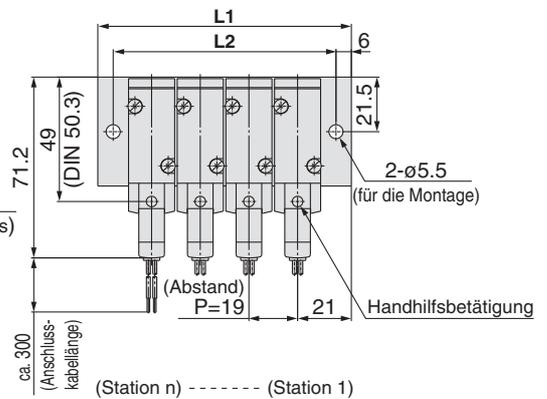
(Betriebsanzeige/Funkenlöschung)



(Betriebsanzeige/Funkenlöschung)



Schlauch-Außendurchmesser:
ø6, ø1/4", ø8, ø5/16"

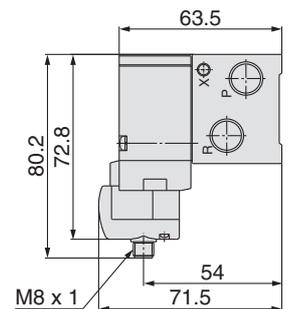
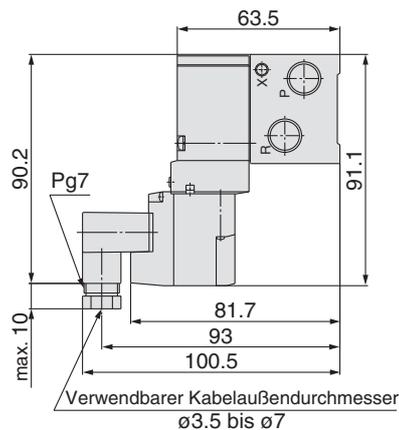
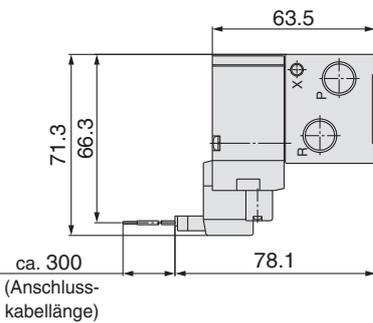
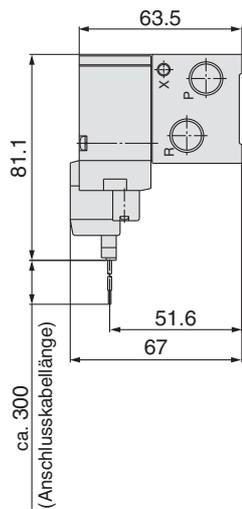


L-Steckdose (L)

M-Steckdose (M)

DIN-Terminal (D)

M8-Stecker (WO)



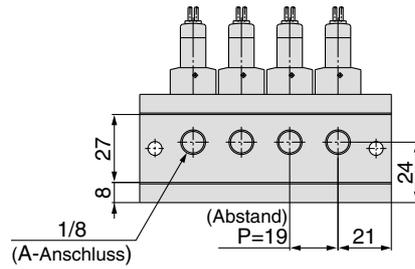
* Abmessungen mit Steckerkabel: siehe Seite 10.

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

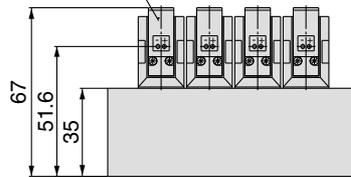
Serie SYJ700

Mehrfachanschlussplatte Typ 41R: Anschlüsse unten (für externe Pilotluft)/SS3YJ7-41R-Stationen-01□-Q

Eingegossene Kabel (G)

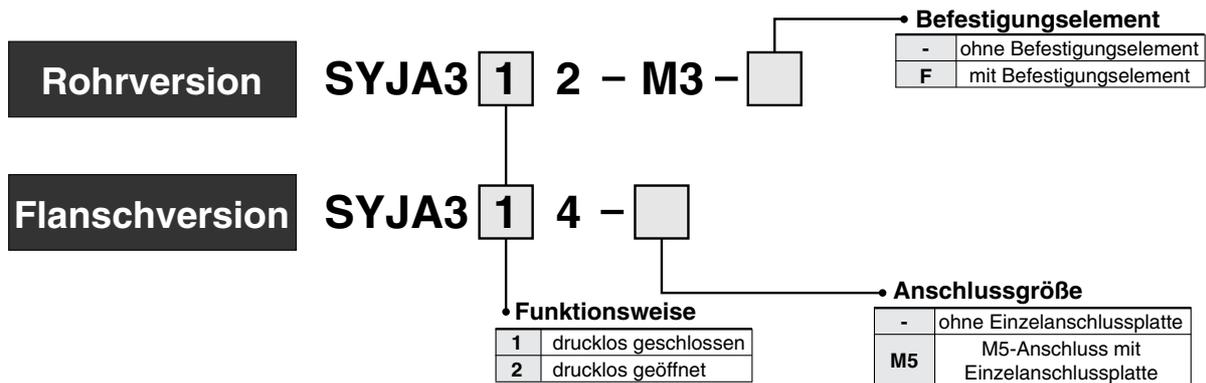


(Betriebsanzeige/Funkenlöschung)



Pneumatisch betätigtes 3/2-Wegeventil Serie **SYJA300**

Bestellschlüssel



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Die gleichen Mehrfachanschlussplatten wie bei der Serie SYJ300 sind verwendbar.

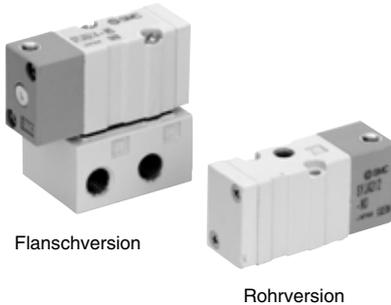
SS3YJA3 – Entsprechend **SS3YJ3**

* Auf der Mehrfachanschlussplatte zu montierende Ventile und Abdeckplatte zusammen mit der Modellnummer der Mehrfachanschlussplatte angeben.

(Bsp.) **SS3YJA3-41-03-M3** 1 Stk.
 *SYJA314 1 Stk.
 *SYJA324 1 Stk.
 *SYJ300-10-2A 1 Stk.

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

Kompakt und leicht



Technische Daten

| | |
|--|---|
| Medium | Druckluft |
| Betriebsdruckbereich [MPa] | 0.15 bis 0.7 |
| Pilotdruckbereich [MPa] ^{Anm. 1)} | Betriebsdruckbereich bis 0.7 |
| Umgebungs- und Mediumtemperatur [°C] | -10 bis 50 (kein Einfrieren. Siehe Anhang 2.) |
| Schmierung | nicht erforderlich |
| Einbaulage | ohne Einschränkung |
| Stoß-/Vibrationsbeständigkeit [m/s ²] ^{Anm. 2)} | 150/30 |



Anm. 1) Stellen Sie sicher, dass die Druckluft über den Versorgungsanschluss innerhalb des Betriebsdruckbereichs zugeführt wird, da vom Versorgungsanschluss {1(P)} aus Rückdruck für die Ventilbetätigung zugeführt wird.

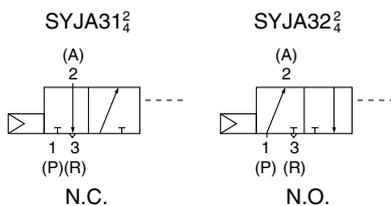
Anm. 2) Stoßfestigkeit: Keine Fehlfunktion im Test mit einer Falltischanlage. Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil bei den Pilotventilsignalen EIN und AUS durchgeführt. (Wert gilt für die Startphase)

Vibrationsfestigkeit: Keine Fehlfunktionen im Vibrationstest von 45 bis 2000 Hz. Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil bei den Pilotventilsignalen EIN und AUS durchgeführt. (Wert gilt für die Startphase)

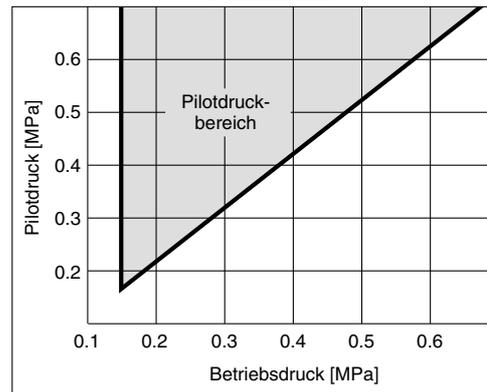
Mit Befestigungselement

| | |
|---------------------------------|--|
| Pneumatisches betätigtes Ventil | SYJA3 ¹ / ₂ 2-M3-F |
|---------------------------------|--|

Symbol



Pilotdruckbereich



⚠ Achtung

Siehe Anhang 1 bis Anhang 4 für Sicherheitsvorschriften und allgemeine Vorsichtsmaßnahmen.

Durchflusseigenschaften/Gewicht

| Ventilmodell | Funktionsweise | Anschlussgröße | Durchflusseigenschaften | | | | | | | | Anschlussgröße Pilotluft | Gewicht [g] | Effektiver Querschnitt [mm ²] | |
|--|----------------|----------------|------------------------------|------|------|---------------------------|------------------------------|------|------|---------------------------|--------------------------|-------------|---|-----|
| | | | 1→2 (P→A) | | | | 2→3 (A→R) | | | | | | | |
| | | | C [dm ³ /(s bar)] | b | Cv | Q _l /min(ANR)* | C [dm ³ /(s bar)] | b | Cv | Q _l /min(ANR)* | | | | |
| Rohrversion | SYJA312-M3 | N.C. | M3 | — | — | — | — | — | — | — | — | M3 | 18 | 0.9 |
| | SYJA322-M3 | N.O. | | — | — | — | — | — | — | — | — | | | |
| Flanschversion (mit Einzelanschlussplatte) | SYJA314-M5 | N.C. | M5 | 0.41 | 0.18 | 0.086 | 97 | 0.35 | 0.33 | 0.086 | 97 | M3 | 39 (Ohne Einzelanschlussplatte 18) | — |
| | SYJA324-M5 | N.O. | | 0.36 | 0.31 | 0.089 | 92 | 0.36 | 0.31 | 0.089 | 92 | | | |



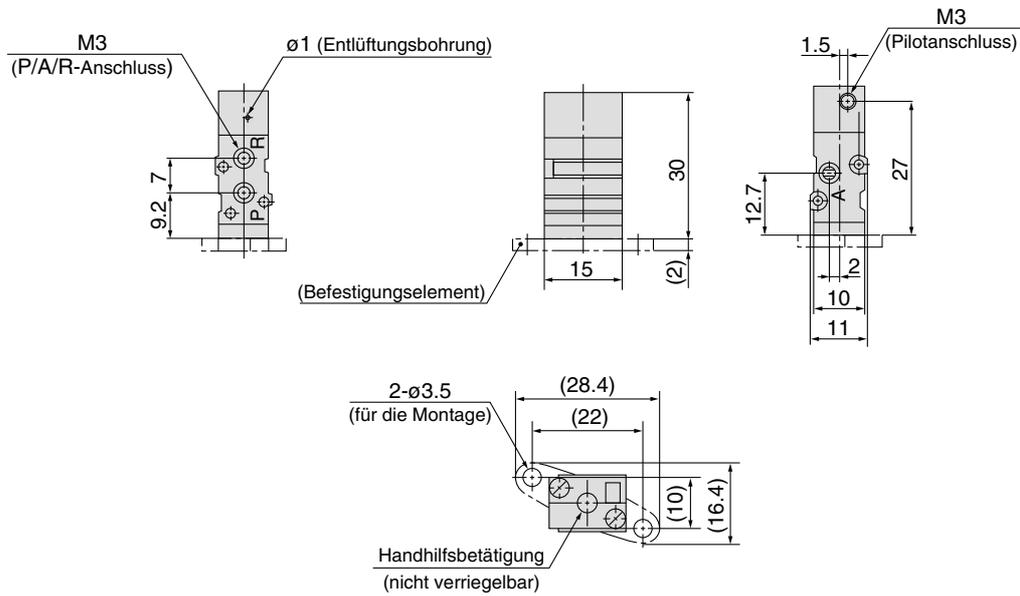
Anm.) Die Bestell-Nr. für die Flanschversion ohne Einzelanschlussplatte lautet SYJA3¹/₂ 4.

* Diese Werte wurden nach ISO 6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

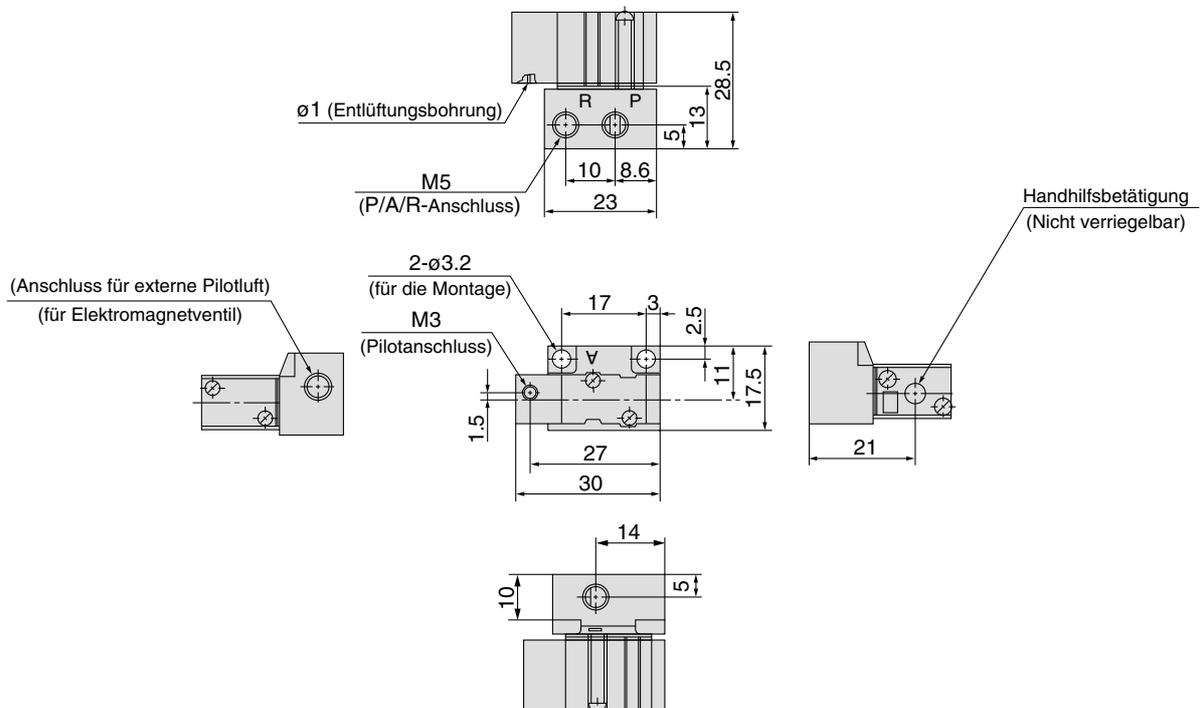
Serie SYJA300

Abmessungen

Rohrversion: SYJA3□2-M3(-F)

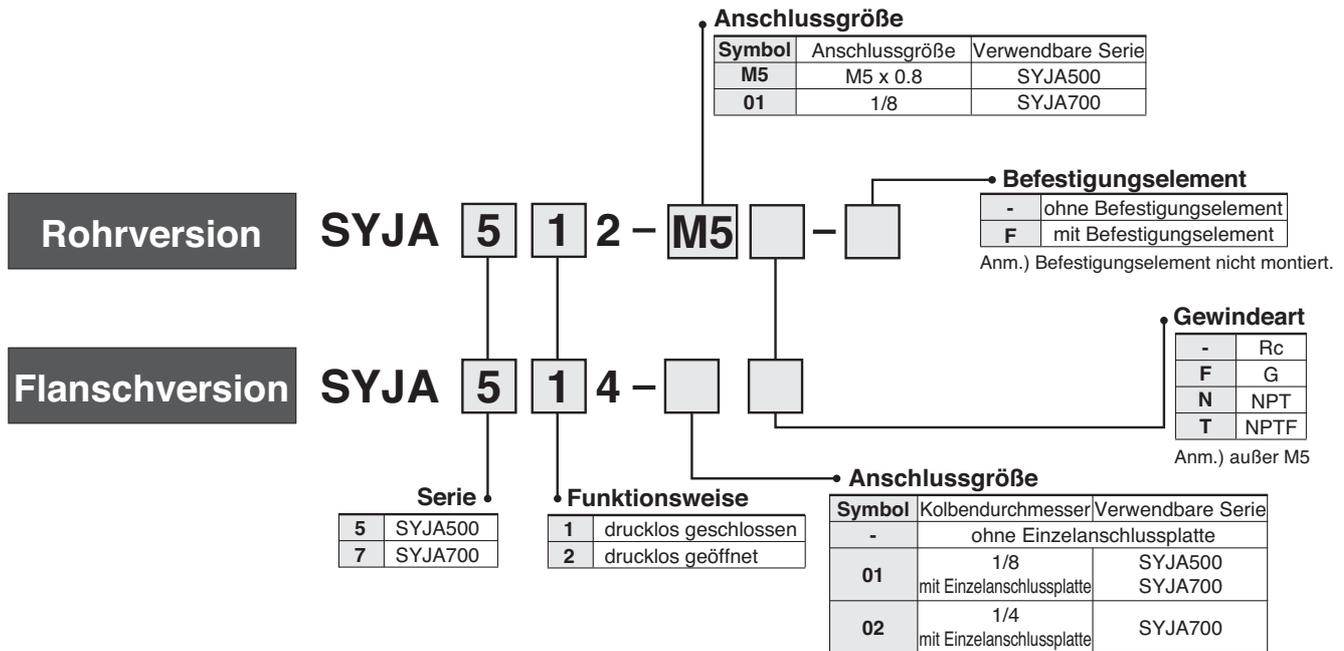


Flanschversion: SYJA3□4-M5



Pneumatisch betätigtes 3/2-Wegeventil Serien **SYJA500/700**

Bestellschlüssel



Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Die gleichen Mehrfachanschlussplatten wie bei den Serien SYJ500/700 sind verwendbar.

(Für SYJA500) **SS3YJA5** - entsprechend SS3YJ5

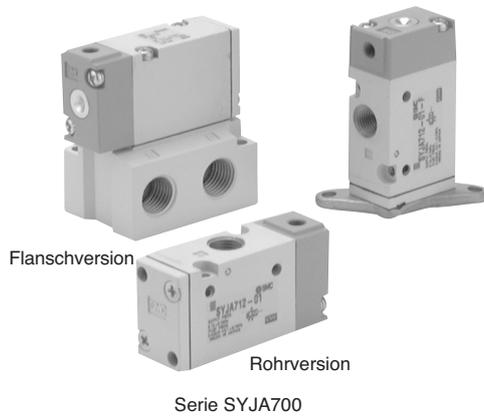
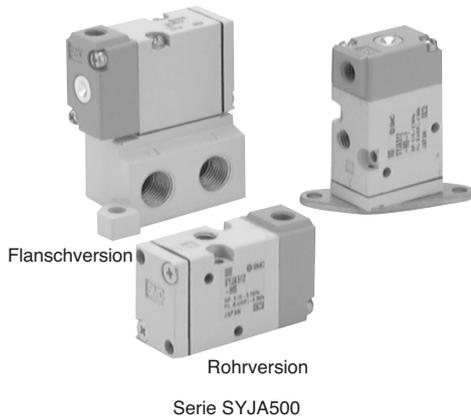
(Für SYJA700) **SS3YJA7** - entsprechend SS3YJ7

* Auf der Mehrfachanschlussplatte zu montierende Ventile und Abdeckplatte zusammen mit der Modellnummer der Mehrfachanschlussplatte angeben.

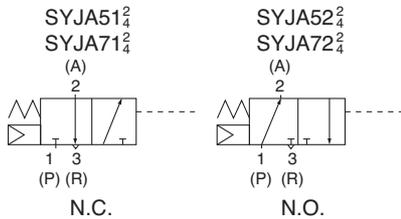
(Bsp.) **SS3YJA5-40-03-01** 1 Stk. (Bsp.) **SS3YJA7-41-03-01** 1 Stk.
 *SYJA514 2 Stk. *SYJA714 2 Stk.
 *SYJ500-10-3A 1 Stk. *SYJ700-10-2A 1 Stk.

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

Serien SYJA500/700



Symbol



Technische Daten

| | |
|--|--|
| Medium | Druckluft |
| Betriebsdruckbereich [MPa] | 0.15 bis 0.7 |
| Pilotdruckbereich [MPa] ^{Anm. 1)} | (0.4 x P + 0.1) to 0.7 P: Betriebsdruckbereich |
| Umgebungs- und Mediumtemperatur [°C] | -10 bis 60 (kein Einfrieren) |
| Schmierung | nicht erforderlich |
| Einbaulage | ohne Einschränkung |
| Stoß-/Vibrationsbeständigkeit [m/s ²] ^{Anm. 2)} | 300/50 |

- Anm. 1) Stellen Sie sicher, dass die Druckluft über den Versorgungsanschluss innerhalb des Betriebsdruckbereichs zugeführt wird, da vom Versorgungsanschluss {1(P)} aus Rückdruck für die Ventilbetätigung zugeführt wird.
- Anm. 2) Stoßfestigkeit: Keine Fehlfunktion im Test mit einer Falltischanlage. Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil bei den Pilotventilsignalen EIN und AUS durchgeführt. (Wert gilt für die Startphase)
- Vibrationsfestigkeit: Keine Fehlfunktionen im Vibrationstest von 45 bis 2000 Hz. Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil bei den Pilotventilsignalen EIN und AUS durchgeführt. (Wert gilt für die Startphase)

Mit Befestigungselement

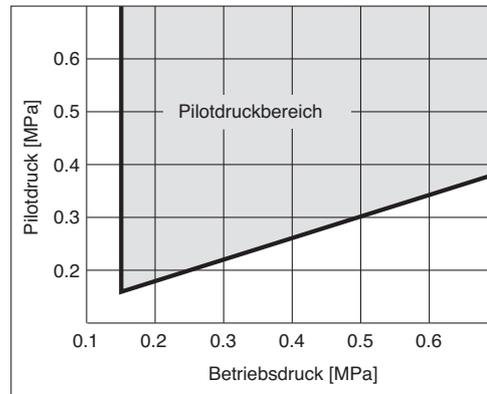
| | |
|-------------------------------|--|
| pneumatisch betätigtes Ventil | SYJA5 ¹ / ₂ -2-M5-F, SYJA7 ¹ / ₂ -2-01-F |
|-------------------------------|--|

Anm.) Befestigungselement nicht montiert.

| Halterungsbaugruppe Teilenummer | anwendbar Serie |
|---------------------------------|-----------------|
| SYJ5000-13-3A | SYJA500 |
| SYJ700-19-1A | SYJA700 |

Anm) Befestigungsschrauben enthalten

Pilotdruckbereich



⚠ Achtung

Siehe Anhang 1 bis Anhang 4 für Sicherheitsvorschriften und allgemeine Vorsichtsmaßnahmen.

Durchflusseigenschaften/Gewicht

| Ventilmodell | Funktionsweise | Anschlussgröße | Durchflusseigenschaften | | | | | | | | Anschlussgröße Pilotluft | Gewicht [g] |
|--|----------------|----------------|------------------------------|------|------|----------------|------------------------------|------|------|----------------|--------------------------|--|
| | | | 1→2 (P→A) | | | | 2→3 (A→R) | | | | | |
| | | | C [dm ³ /(s bar)] | b | Cv | Q[l/min(ANR)]* | C [dm ³ /(s bar)] | b | Cv | Q[l/min(ANR)]* | | |
| Rohrversion | SYJA512-M5 | N.C. | M5 x 0.8 | 0.53 | 0.45 | 0.14 | 150 | 0.47 | 0.39 | 0.12 | 127 | 34 |
| | SYJA522-M5 | N.O. | | 0.66 | 0.45 | 0.18 | 186 | 0.66 | 0.45 | 0.18 | 186 | |
| Flanschversion (mit Einzelanschlussplatte) | SYJA514-01 | N.C. | Rc 1/8 | 1.2 | 0.41 | 0.32 | 329 | 1.1 | 0.46 | 0.32 | 313 | M5 x 0.8 64 (ohne Einzelanschlussplatte 34) |
| | SYJA524-01 | N.O. | | 1.3 | 0.37 | 0.33 | 346 | 1.2 | 0.48 | 0.34 | 347 | |
| Rohrversion | SYJA712-01 | N.C. | Rc 1/8 | 2.8 | 0.43 | 0.77 | 779 | 2.5 | 0.51 | 0.76 | 741 | 61 |
| | SYJA722-01 | N.O. | | 2.7 | 0.38 | 0.72 | 724 | 2.4 | 0.42 | 0.69 | 662 | |
| Flanschversion (mit Einzelanschlussplatte) | SYJA714-01 | N.C. | Rc 1/8 | 2.9 | 0.32 | 0.71 | 747 | 2.7 | 0.34 | 0.69 | 705 | M5 x 0.8 111 (ohne Einzelanschlussplatte 61) |
| | SYJA714-02 | | Rc 1/4 | 3.0 | 0.31 | 0.74 | 768 | 2.6 | 0.33 | 0.66 | 674 | |
| | SYJA724-01 | Rc 1/8 | 2.8 | 0.21 | 0.70 | 674 | 2.3 | 0.45 | 0.63 | 649 | | |
| | SYJA724-02 | N.O. | Rc 1/4 | 2.7 | 0.31 | 0.68 | 691 | 2.3 | 0.48 | 0.64 | 665 | |

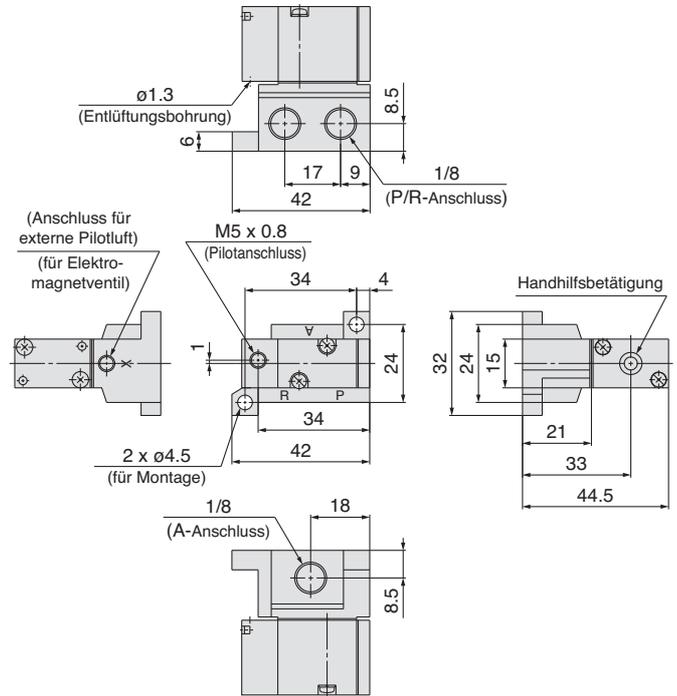
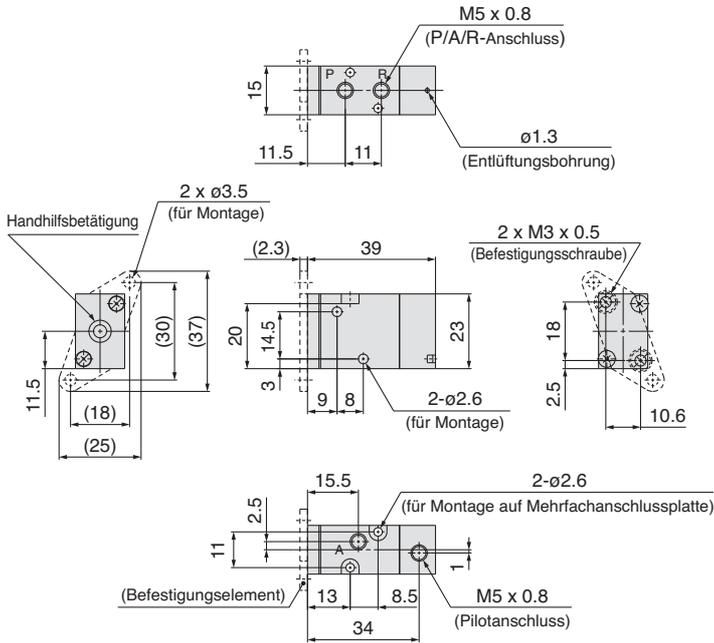
- Anm.) Die Bestell-Nr. für die Flanschversion ohne Einzelanschlussplatte lautet SYJA5¹/₂-4 bzw. SYJA7¹/₂-4.
* Diese Werte wurden nach ISO 6358 errechnet und stellen die Durchflussrate unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0.6 MPa (relativer Druck) und einem Differenzdruck von 0.1 MPa dar.

Abmessungen

Serie SYJA500

Rohrversion: SYJA5□2-M5(-F)

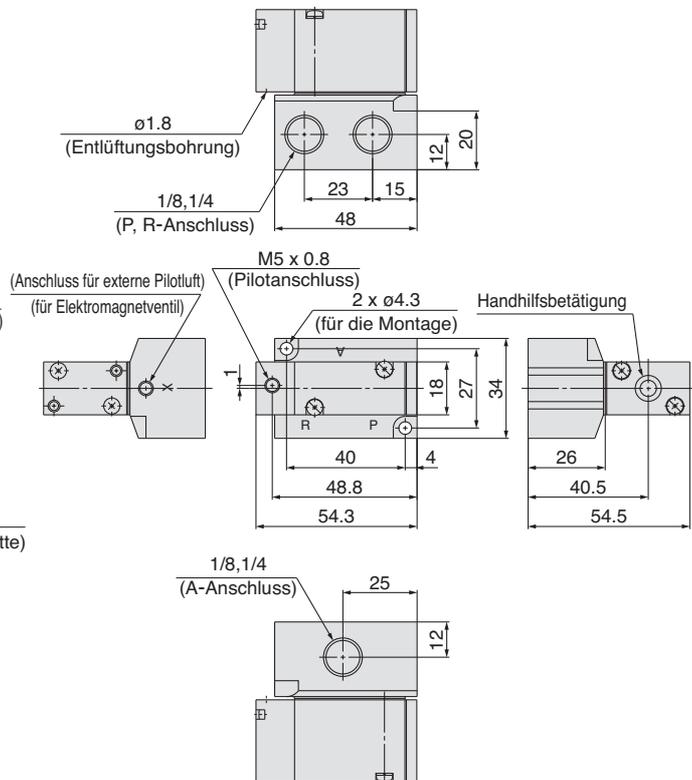
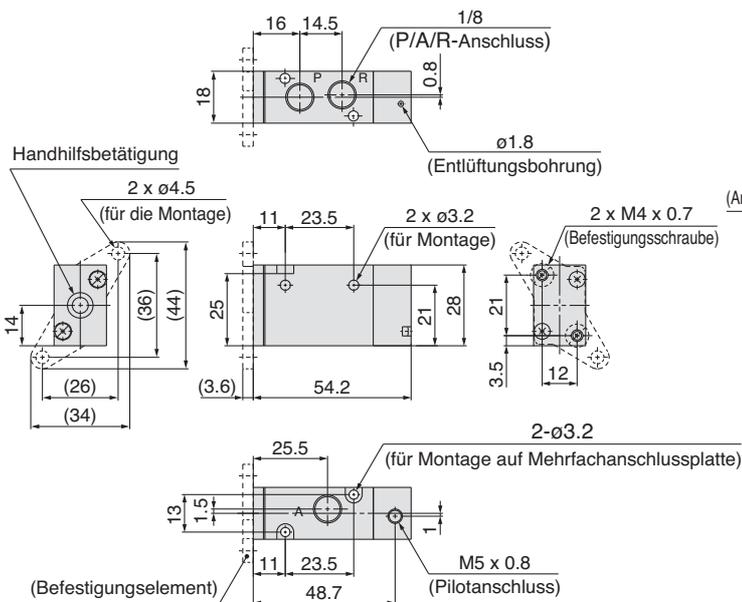
Flanschversion: SYJA5□4-01□



Serie SYJA700

Rohrversion: SYJA7□2-01□ (-F)

Flanschversion: SYJA7□4-01□



Bestelloptionen

DIN-Stecker gemäß EN-175301-803C (ehemals DIN 43650C)

DIN-Stecker mit Pin-Abstand von 8 mm zwischen Kontakten.

Bestellschlüssel Ventil

Nennspannung

| DC | 5 | 24 VDC |
|----|--------|--------|
| 6 | 12 VDC | |

| AC (50/60 Hz) | 1 | 100 VAC |
|---------------|-------------------|---------|
| 2 | 200 VAC | |
| 3 | 110 VAC [115 VAC] | |
| 4 | 220 VAC [230 VAC] | |

Betriebsanzeige/Funkenlöschung

| | |
|---|-------------------------------------|
| - | ohne Betriebsanzeige/Funkenlöschung |
| S | mit Funkenlöschung |
| Z | mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung |

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

Befestigungselement

| | |
|---|--------------------------|
| - | ohne Befestigungselement |
| F | mit Befestigungselement |

* Befestigungselement nicht montiert.
* Eine Ausführung für externe Pilotluft ist nicht erhältlich.

Serie

| | |
|---|--------|
| 5 | SYJ500 |
| 7 | SYJ700 |

Funktionsweise

| | |
|---|--------------------------|
| 1 | Ruhestellung geschlossen |
| 2 | Ruhestellung geöffnet |

Anschlussgröße

| | |
|----|------------------|
| M5 | M5 |
| 01 | 1/8 (nur SYJ700) |

Rohrversion SYJ 5 1 2 [] 5 Y [] [] M5 [] Q

Flanschversion SYJ 5 1 4 [] 5 Y [] [] 01 [] Q

Gehäuseoption

| | |
|---|--|
| - | Pilotventil mit individueller Entlüftung |
| M | gemeinsame Entlüftung für Haupt- und Pilotventil |
| R | Externe Pilotluft* |

* SYJ5□2R ist nur auf Mehrfachanschlussplatten verwendbar.

Elektrischer Eingang

Y: Mit Stecker

YO: Ohne Stecker

Anschlussgröße

| | |
|----|--|
| - | ohne Einzelanschlussplatte |
| 01 | 1/8-Anschluss mit Einzelanschlussplatte |
| 02 | 1/4-Anschluss mit Einzelanschlussplatte (nur SYJ700) |

Gewindeart

| | |
|---|------|
| - | Rc |
| F | G |
| N | NPT |
| T | NPTF |

Handhilfsbetätigung

| | |
|---|--------------------------------------|
| - | nicht verriegelbar |
| D | verriegelbar, Schlitzausführung |
| E | verriegelbar, Schwenkhebelausführung |

Bestellschlüssel Pilotventil

V115 — 5 Y []

Nennspannung

| Technische Daten | 5 | 24 VDC |
|------------------|--------|--------|
| 6 | 12 VDC | |

| AC (50/60 Hz) | 1 | 100 VAC |
|---------------|-------------------|---------|
| 2 | 200 VAC | |
| 3 | 110 VAC [115 VAC] | |
| 4 | 220 VAC [230 VAC] | |

Betriebsanzeige/Funkenlöschung

| | |
|---|-------------------------------------|
| - | ohne Betriebsanzeige/Funkenlöschung |
| S | mit Funkenlöschung |
| Z | mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung |

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

Elektrischer Eingang

| | | |
|----|----------|--------------|
| Y | DIN- | mit Stecker |
| YO | Terminal | ohne Stecker |

Bestell-Nr. DIN-Stecker

| ohne Betriebsanzeige | K41 | |
|----------------------------|-----------------|-------------|
| Mit Betriebsanzeige | | |
| Nennspannung | Spannungssymbol | Bestell-Nr. |
| 24 VDC | 24 VN | K42 |
| 12 VDC | 12 VN | K42 |
| 100 VDC | 100 VN | K44 |
| 200 VDC | 200 VN | K44 |
| 110 VAC (115 VAC) | 110 VN | K44 |
| 220 VAC (230 VAC) | 220 VN | K44 |

⚠ Achtung

1. Achten Sie bei der Verdrahtung darauf, die vorgeschriebenen Kabel (ø3.5 bis ø7.5) zu verwenden, da andernfalls, der Schutzart-Standard IP65 nicht erfüllt wird. Stellen Sie des Weiteren sicher, dass Dichtungsmuttern und Halteschrauben mit dem angegebenen Anzugsmoment festgezogen werden. Zu DIN-Terminal-Verwendung (Verdrahtung, Änderung elektrischer Eingänge, Vorsichtsmaßnahmen, zu verwendende Kabel, Schaltplan) siehe Seite 66.

Serien SYJ300/500/700

Bestelloptionen

M8-Stecker gemäß IEC60947-5-2

M8-Stecker gemäß IEC60947-5-2 Standard.



Bestellschlüssel Ventil

Nennspannung

| DC | |
|----|--------|
| 5 | 24 VDC |
| 6 | 12 VDC |
| V | 6 VDC |
| S | 5 VDC |
| R | 3 VDC |

Betriebsanzeige/Funkenlöschung

| | |
|---|---|
| - | ohne Betriebsanzeige/Funkenlöschung |
| S | mit Funkenlöschung |
| Z | mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung |
| R | mit Funkenlöschung (ungepolte Ausführung) |
| U | mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (ungepolte Ausführung) |

Befestigungselement

| | |
|---|--------------------------|
| - | ohne Befestigungselement |
| F | mit Befestigungselement |

* Befestigungselement nicht montiert.
* Eine extern vorgesteuerte Ausführung ist nicht erhältlich.

Serien

| | |
|---|--------|
| 3 | SYJ300 |
| 5 | SYJ500 |
| 7 | SYJ700 |

Funktionsweise

| | |
|---|--------------------------|
| 1 | Ruhestellung geschlossen |
| 2 | Ruhestellung geöffnet |

Anschlussgröße

| | |
|----|------------------|
| M3 | M3 (nur SYJ300) |
| M5 | M5 |
| 01 | 1/8 (nur SYJ700) |

Bestelloptionen
(Seite 62)
Rohrversion mit externer Pilotluft
* X20 für Series SYJ300 ist nicht verfügbar

3/2-Wege
(für Anschlussplatte Typ 20, 20R, 21R)

Rohrversion SYJ 5 1 2 [] 5 WAO [] [] M5 [] Q

Flanschversion SYJ 5 1 4 [] 5 WAO [] [] 01 [] Q

Made to Order

Gehäuseoption

| | |
|---|--|
| - | Vorsteuerventil mit individueller Entlüftung |
| M | gemeinsame Entlüftung für Haupt- und Vorsteuerventil |
| R | extern vorgesteuert* |

* SYJ3□2R, SYJ5□2R, SYJ7□2R sind nur auf Mehrfachanschlussplatten verwendbar.

elektrischer Eingang

WAO: ohne Steckerkabel

WA1: mit Steckerkabel (Länge 0.3 m)
WA2: mit Steckerkabel (Länge 0.5 m)
WA3: mit Steckerkabel (Länge 1 m)
WA4: mit Steckerkabel (Länge 2 m)
WA7: mit Steckerkabel (Länge 5 m)

Gewinde-typ

| | |
|---|------|
| - | Rc |
| F | G |
| N | NPT |
| T | NPTF |

3/2-Wege
(für Einzelanschlussplatte, Mehrfachanschlussplatte Typ 40, 40R, 41, 41R, S41, 42, S42, 42R, S42R)

Anschlussgröße

| | |
|----|--|
| - | ohne Einzelanschlussplatte |
| M5 | M5-Anschluss mit Einzelanschlussplatte (nur SYJ300) |
| 01 | 1/8-Anschluss mit Einzelanschlussplatte |
| 02 | 1/4-Anschluss mit Einzelanschlussplatte (nur SYJ700) |

Handhilfsbetätigung

| | |
|---|---------------------------------|
| - | nicht verriegelbar |
| D | verriegelbare Schlitzausführung |
| E | verriegelbare Hebelausführung |

Bestellschlüssel Vorsteuerventil

V111 — 5 WAO []

Nennspannung

| DC | |
|----|---------|
| 5 | 24 V DC |
| 6 | 12 V DC |
| V | 6 V AC |
| S | 5 V DC |
| R | 3 V DC |

Betriebsanzeige/Funkenlöschung

| | |
|---|---|
| - | ohne Betriebsanzeige/Funkenlöschung |
| S | mit Funkenlöschung |
| Z | mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung |
| R | mit Funkenlöschung (ungepolte Ausführung) |
| U | mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (ungepolte Ausführung) |

elektrischer Eingang

| | |
|-----|-------------------|
| WAO | ohne Steckerkabel |
| WA□ | mit Steckerkabel |

Anm.: □ für Kabellänge siehe produktspezifische Sicherheitshinweise 6.

Serien SYJ500/700

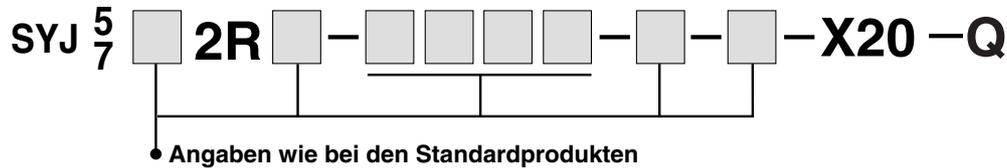
Bestelloptionen

(Bitte wenden Sie sich für technische Details, Lieferzeiten und Preise an SMC.)



Rohrversion mit externer Pilotluft

Bestellschlüssel Verwendbare Elektromagnetventilserien/SYJ5□2R, SYJ7□2R



Betriebsdruckbereich MPa

| | |
|----------------------|------------------|
| Betriebsdruckbereich | -100 kPa bis 0.7 |
| Pilotdruckbereich | 0.15 bis 0.7 |

Abmessungen

SYJ500: Gesamtlänge 8 mm länger

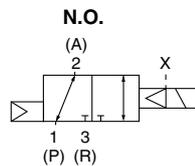
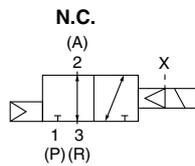
SYJ700: Gesamtlänge 8 mm länger

Anschluss für externe Pilotluft

| | |
|----------------|----------------|
| Serien | Anschlussgröße |
| SYJ500, SYJ700 | M5 |

Symbol

Rohrversion





Serie SYJ

Sicherheitsvorschriften

Diese Sicherheitsvorschriften sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In den Vorschriften wird die Schwere der potenziellen Gefahren durch die Gefahrenwörter «**Achtung**», «**Warnung**» oder «**Gefahr**» bezeichnet. Um die Sicherheit zu gewährleisten, stellen Sie die Beachtung der ISO4414 ^{Hinweis 1)}, JIS B 8370 ^{Hinweis 2)} und anderer Sicherheitsvorschriften sicher.

 **Achtung** : Bedienungsfehler können zu gefährlichen Situationen für Personen oder Sachschäden führen.

 **Warnung**: Bedienungsfehler können zu schweren Verletzungen oder zu Sachschäden führen.

 **Gefahr** : Unter außergewöhnlichen Bedingungen können schwere Verletzungen oder umfangreiche Sachschäden auftreten.

Hinweis 1) ISO 4414: Industrieroboter - Sicherheit

Hinweis 2) JIS 8370: Sicherheitsstandard für Robotik

Warnung

1. Verantwortlich für die Kompatibilität bzw. Eignung ausgewählter Pneumatik-Komponenten ist die Person, die das Pneumatiksystem (Schaltplan) erstellt oder dessen Spezifikation festlegt.

Da SMC-Komponenten unter verschiedensten Betriebsbedingungen eingesetzt werden können, darf die Entscheidung über deren 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 liegt in der Verantwortung der Person, die die Systemkompatibilität festgestellt hat. Diese Person muss an Hand der neuesten Kataloginformation ständig die Eignung aller angegebenen Teile überprüfen und dabei im Zuge der Systemkonfiguration alle Möglichkeiten eines Geräteausfalls ausreichend berücksichtigen.

2. Druckluftbetriebene Maschinen und Anlagen dürfen nur von ausgebildetem Personal betrieben werden.

Druckluft kann gefährlich sein, wenn ein Bediener mit deren Umgang nicht vertraut ist. Montage, Inbetriebnahme und Wartung von Druckluftsystemen sollte nur von ausgebildetem und qualifiziertem Personal vorgenommen werden.

3. Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die nachfolgenden Sicherheitshinweise beachtet werden:

1. Inspektions- oder Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn überprüft wurde, dass dieselben sich in sicheren und gesperrten Schaltzuständen (Regelpositionen) befinden.
2. Sollen Bauteile bzw. Komponenten entfernt werden, dann zunächst Punkt 1) sicherstellen. Unterbrechen Sie dann die Druckversorgung für diese Komponenten und machen Sie das komplette System durch Entlüften drucklos.
3. Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, mit denen verhindert wird, dass Zylinderkolbenstangen usw. plötzlich herausschießen (z.B. durch den Einbau von SMC-Startverzögerungsventilen für langsamen Druckaufbau im Pneumatiksystem.)

4. Bitte nehmen Sie Verbindung zu SMC auf, wenn das Produkt unter einer der nachfolgenden Bedingungen eingesetzt werden soll:

1. Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen, die von den angegebenen technischen Daten abweichen oder bei Einsatz des Produktes im Außenbereich.
2. Einbau innerhalb von Maschinen und Anlagen, die in Verbindung mit Kernenergie, Eisenbahnen, Luftfahrt, Kraftfahrzeugen, medizinischem Gerät, Lebensmitteln und Getränken, Geräten für Freizeit und Erholung, Notauschaltkreisen, Stanz- und Pressenanwendungen oder Sicherheitsausrüstung eingesetzt werden.
3. Anwendungen, bei denen die Möglichkeit von Schäden an Personen, Sachwerten oder Tieren besteht, und die eine besondere Sicherheitsanalyse verlangen.



3/2-Wege-Elektromagnetventile/ Sicherheitshinweise 1

Vor der Inbetriebnahme durchlesen.

Hinweise zur Systemkonzipierung

⚠️ Warnung

1. Antrieb von Zylindern o.ä.

Wenn mit dem Ventil Antriebe wie beispielsweise Zylinder gesteuert werden sollen, müssen geeignete Maßnahmen getroffen werden, um die beim Betrieb eines Antriebs vorhandenen Gefahren auszuschalten.

2. Rückdruckwirkung bei Verwendung von Mehrfachanschlussplatten

Beachten Sie, dass es aufgrund des Rückdrucks zu Fehlfunktionen des Antriebs kommen kann, wenn Ventile auf einer Mehrfachanschlussplatte verwendet werden.

Anm.: Wenn einfachwirkende Zylinder betrieben werden, ist besondere Vorsicht geboten. Sehen Sie geeignete Maßnahmen gegen eine potenzielle Fehlfunktion vor.

3. Halten des Drucks (inkl. Vakuum)

Die Ventile weisen einen gewissen Druckluft-Leckagegrad auf und können daher nicht für Anwendungen wie die Druckkonstanthaltung (einschließlich Vakuum) in Druckbehältern verwendet werden.

4. Nicht als Notausschaltventil o.ä. verwenden.

Die in diesem Katalog beschriebenen Ventile sind nicht für Sicherheitsanwendungen (z. B. zur Verwendung als Notausschaltventil) ausgelegt. Werden die Ventile in derartigen Systemen eingesetzt, müssen zusätzliche verlässliche Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden.

5. Freiraum für Wartungsarbeiten

Achten Sie beim Einbau darauf, dass genügend Freiraum für Wartungsarbeiten (Ventilabbau usw.) zur Verfügung steht.

6. Ablassen von Restdruck

Sehen Sie für Wartungsmaßnahmen eine Restdruckentlüftungsfunktion vor.

7. Vakuumanwendungen

Wenn ein Ventil für Vakuum-Schaltanwendungen o.ä. eingesetzt wird, müssen Maßnahmen getroffen werden, die verhindern, dass von außen Staub oder andere Verschmutzungen über die Vakuum-Sauger, die Entlüftungsanschlüsse o.ä. angesaugt werden. Außerdem sollte in diesem Fall ein Pilotventil mit externer Pilotluft verwendet werden. Wenden Sie sich hinsichtlich der Verwendbarkeit von Ventilen mit interner Pilotluft bzw. von druckluftgesteuerten Ventilen an SMC.

8. Belüftung

Wenn ein Ventil innerhalb einer abgedichteten Schalttafel verwendet wird, muss für eine Belüftung gesorgt werden, um einen durch den Entlüftungsdruck im Inneren der Schalttafel verursachten Druckanstieg bzw. einen durch die vom Ventil erzeugte Wärme ausgelösten Temperaturanstieg zu vermeiden.

Auswahl

⚠️ Warnung

1. Beachten Sie die Betriebsbedingungen.

Die in diesem Katalog beschriebenen Produkte sind ausschließlich für den Einsatz in Druckluftsystemen (einschließlich Vakuum) vorgesehen. Betreiben Sie das Ventil nicht außerhalb der angegebenen Betriebsbereichsgrenzen für Druck, Temperatur usw. Andernfalls können Schäden und Funktionsstörungen auftreten. (Siehe technische Daten.)

Wenden Sie sich an SMC, wenn Sie ein anderes Medium als Druckluft (einschließlich Vakuum) verwenden.

2. Langzeitansteuerung

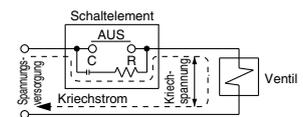
- Aufgrund des Temperaturanstiegs der durch die Wärmeerzeugung der Magnetspule ausgelöst wird, kann eine Langzeitansteuerung des Ventils die Leistung des Magnetventils und der angeschlossenen Geräte beeinträchtigen. Wenden Sie sich an SMC, wenn Ventile über einen längeren Zeitraum angesteuert werden bzw. wenn sie pro Tag länger im erregten als im nicht erregten Zustand verwendet werden. Die Ansteuerungsdauer kann auch durch den Einsatz von Ventilen in N.O.-Ausführung (drucklos geöffnet) verkürzt werden.
- Wenn Magnetventile in einer Schalttafel eingesetzt werden, muss dafür gesorgt werden, dass die überschüssige Hitze abstrahlen kann, damit die Temperaturen innerhalb der angegebenen Betriebsbereiche für das Ventil bleiben. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn drei oder mehr nacheinander auf der Mehrfachanschlussplatte angebrachten Stationen fortwährend angesteuert werden, da dies einen drastischen Temperaturanstieg zur Folge hat. (Wenden Sie sich hinsichtlich der AC-Ausführungen an SMC, da anwendbare Produkte nun einzeln geliefert werden können.)

Auswahl

⚠️ Achtung

1. Kriechspannung

Wenn ein Widerstand parallel zu einem Schaltelement oder ein RC-Glied (Funkenlöschung)



zum Schutz des Schaltelements eingesetzt wird, ist zu beachten, dass die Kriechspannung durch den Kriechstrom, der durch den Widerstand bzw. das RC-Glied fließt, zunimmt.

Die Kriechspannung ist auf folgenden Wert zu begrenzen:

Mit DC-Spule : max. 3% der Nennspannung

Mit AC-Spule : max. 8% der Nennspannung

2. Elektromagnetventilantrieb für AC-Ausführungen mit Festkörper-Ausgang (SSR, TRIAC usw.)

1) Kriechstrom

Wenn Sie bspw. ein C-R-Element als Überspannungsschutz des Ausgangselements verwenden, fließt trotz, AUS-Zustandes ein sehr geringer Strom. Das Ventil schließt daher nicht. Wenn in solchen Fällen die Toleranzbereiche überschritten werden, sind Maßnahmen wie z.B. die Installation eines Ableitwiderstandes zu treffen.

2) Zulässiger Bereich der Mindestlast (Mindeststrom)

Wenn die Stromaufnahme eines Ventils geringer ist als die Mindestlast des Ausgangselementes oder nur eine geringe Spanne dazwischen liegt, wird das Ausgangselement eventuell nicht normal geschaltet. Bitte wenden Sie sich an SMC.

3. Funkenlöschung

Wenn ein Schaltkreis zum Schutz vor Überspannungen keine üblichen Dioden, sondern z.B. Varistoren besitzt, verbleibt eine Restspannung, die in einem proportionalen Verhältnis zu den Schutzelementen und der Nennspannung steht. Achten Sie deshalb auf den Überspannungsschutz des Controllers. Bei Dioden beträgt die Restspannung ca. 1V.

4. Niedertemperaturbetrieb

Soweit nicht anders angegeben, können die Ventile bis -10°C betrieben werden. Jedoch sollten Maßnahmen getroffen werden, um ein Verfestigen oder ein Gefrieren von Kondensat oder Feuchtigkeit zu vermeiden.



3/2-Wege-Elektromagnetventile/ Sicherheitshinweise 2

Vor der Inbetriebnahme durchlesen.

Auswahl

Achtung

5. Luftgebläsebetrieb

Wenn Sie ein Luftgebläse betreiben möchten, verwenden Sie ein Pilotventil mit externer Pilotluft.

Beachten Sie, dass bei Verwendung von Pilotventilen mit interner und externer Pilotluft auf einer Anschlussplatte der Druckabfall durch das Luftgebläse die Funktion der Pilotventile mit interner Pilotluft beeinträchtigt.

Wenn Druckluft innerhalb der Betriebsbedingungen dem externen Pilotluftanschluss zugeführt und ein bistabiles Elektromagnetventil für das Gebläse verwendet wird, müssen die Elektromagnetventile während der Gebläsetätigkeit angesteuert werden.

6. Einbaulage

Weichdichtender Schieber: Siehe technische Daten der jeweiligen Serie.

Montage

Warnung

1. Schalten Sie die Anlage ab, wenn größere Mengen Druckluft entweichen oder das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert.

Überprüfen Sie den Einbauzustand bei angeschlossener Druckluft- und Stromversorgung. Nach dem Einbau sind Funktions- und Leckagetests vorzunehmen.

2. Bedienungsanleitung

Einbau und Betrieb des Produkts dürfen erst erfolgen, nachdem das Handbuch aufmerksam durchgelesen und sein Inhalt verstanden wurde.

Bewahren Sie das Betriebshandbuch außerdem so auf, dass jederzeit Einsicht genommen werden kann.

3. Auftragen von Farben und Beschichtungen

Auf das Produkt geklebte oder gedruckte Warnungen oder technische Daten dürfen weder abgekratzt, noch entfernt oder verdeckt werden. Wenden Sie sich an SMC, wenn Kunststoffteile lackiert werden sollen, da das Material durch die Lösungsmittel im Lack beschädigt werden kann.

Druckluftanschluss

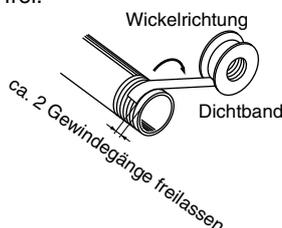
Achtung

1. Maßnahmen vor dem Anschluss

Die Schläuche vor dem Anschließen gründlich auswaschen oder mit Druckluft ausblasen, um Späne, Schneidöl und andere Verunreinigungen aus dem Leitungsinnen zu entfernen.

2. Verwendung von Dichtband

Achten Sie beim Anschließen der Leitungen und der Schraubverbindungen darauf, dass weder Splitter von den Leitungsgewinden noch Dichtungsmaterial in das Ventil gelangen. Lassen Sie außerdem bei Gebrauch von Dichtband am Ende der Leitungen/Verschraubungen 1.5 bis 2 Gewindegänge frei.



Druckluftanschluss

3. Einschrauben von Fittings

Wenn Sie Fittings an die Ventile anschließen, gehen Sie wie unten beschrieben vor.

1) Typ M5

(1) Wenn Sie SMC-Fittings verwenden, gehen Sie nach den unten aufgeführten Richtlinien vor.

M5: Nach dem Anziehen von Hand zusätzlich um ca. 1/6-Umdrehung mit einem geeigneten Werkzeug festziehen. Auch Miniatur-Verschraubungen müssen nach dem manuellen Anziehen um eine 1/4-Umdrehung mit einem Werkzeug festgezogen werden. Fittings mit Dichtungen an zwei Positionen z.B. Winkelverbindungen oder T-Verbindungen sind um eine zusätzliche 1/2-Umdrehung nachzuziehen.

Anm.) Wenn Fittings zu fest verschraubt werden, können durch gebrochene Gewinde oder verformte Dichtungen Druckluftleakagen auftreten. Wenn sie jedoch nicht ausreichend festgezogen werden, können sich die Gewinde lösen und Leckagen können ebenfalls auftreten.

(2) Wenn Fittings anderer Hersteller als SMC verwendet werden, folgen Sie den Anweisungen der jeweiligen Hersteller.

2) Gewinde

Anzugsmomente für Druckluftanschlüsse

| Anschlussgewinde | Anzugsdrehmoment Nm |
|------------------|---------------------|
| 1/8 | 7 bis 9 |
| 1/4 | 12 bis 14 |

4. Leitungsanschluss an das Produkt

Beachten Sie beim Anschließen der Druckluftleitungen an das Produkt die Angaben im Betriebshandbuch, um Fehler bei der Anschlussbelegung zu vermeiden.

Elektrischer Anschluss

Achtung

1. Polarität

Wenn Sie ein DC-Elektromagnetventil mit Betriebsanzeige und Funkenlöschung an die Stromversorgung anschließen, überprüfen Sie ob Polarität vorhanden ist.

Wenn Polarität vorhanden ist, beachten Sie die folgenden Punkte.

Ohne eingebaute Polaritätsschutzdiode (einschließlich Energiesparschaltkreis):

Wenn Ihnen ein Anschlussfehler hinsichtlich Polarität unterläuft, können die Diode im Ventil, das Kontrollschaltelement oder die Stromversorgung durchbrennen.

Mit Polaritätsschutzdiode:

Wenn Ihnen ein Anschlussfehler hinsichtlich Polarität unterläuft, kann das Ventil nicht geschaltet werden.

2. Spannung

Achten Sie beim Einschalten der Spannungsquelle für das Elektromagnetventil darauf, dass die korrekte Spannung anliegt. Eine falsche Spannung kann Funktionsstörungen oder ein Durchbrennen der Spule verursachen.

3. Überprüfen Sie die Anschlüsse.

Überprüfen Sie nach Beendigung der Anschlussarbeiten, ob alle Anschlüsse richtig vorgenommen wurden.



3/2-Wege-Elektromagnetventile/ Sicherheitshinweise 3

Vor der Inbetriebnahme durchlesen.

Schmierung

⚠ Achtung

1. Schmierung

- 1) Die Ventile werden im Werk lebensdauergeschmiert und erfordern keine weitere Schmierung.
- 2) Falls die Pumpe nachträglich geschmiert wird, muss dafür Turbinenöl der Klasse 1 (ohne Additive) ISO VG32 verwendet werden.
Nach erstmaliger Schmierung ist sie fortwährend zu wiederholen, da der Wegfall der Originalschmierung sonst Fehlfunktionen verursachen könnte.
Bitte wenden Sie sich für Klasse-2-Turbinenöle (mit Additiven, ISO VG32) an SMC.

Druckluftversorgung

⚠ Warnung

1. Verwenden Sie saubere Druckluft.

Verwenden Sie keine Druckluft, die Chemikalien, synthetische Öle mit organischen Lösungsmitteln, Salze oder ätzende Gase usw. enthält, da dies zu Schäden oder Funktionsstörungen führen kann.

⚠ Achtung

1. Installieren Sie Luftfilter.

Bauen Sie Luftfilter möglichst nahe an den Ventilen an deren Eingangsseite ein. Es sollte ein Filtrationsgrad von 5µm oder feiner gewählt werden.

2. Installieren Sie einen Nachkühler, Lufttrockner oder Wasserabscheider (Kondensatablass) o.ä.

Druckluft mit großen Mengen an Kondensat kann Fehlfunktionen der Ventile oder anderer Pneumatikgeräte verursachen. Um dem vorzubeugen, muss ein Lufttrockner, Nachkühler, Wasserabscheider o.ä. installiert werden.

3. Entfernen Sie übermäßigen Kohlestaub durch die Installation eines Mikrofilters an der Eingangsseite des Ventils.

Wenn der Kompressor große Mengen Kohlestaub erzeugt, kann sich dieser im Ventil absetzen und Fehlfunktionen verursachen.

Siehe Katalog "SMC Best Pneumatics" zu Angaben bzgl. Druckluftqualität.

Betriebsumgebungen

⚠ Warnung

1. Setzen Sie Ventile nicht in Umgebungen ein, in denen ätzende Gase, Chemikalien, Salzwasser, Wasser oder Dampf vorkommen bzw. in denen das Produkt in direkten Kontakt mit diesen kommt.
2. Produkte mit der Schutzart IP65 (gemäß IEC60529) sind gegen das Eindringen von Staub und Wasser geschützt. Sie dürfen aber dennoch nicht im Wasser verwendet werden.
Verhindern Sie durch geeignete Maßnahmen, dass Wasser und Staub über den Entlüftungsanschluss eindringen.
3. Produkte mit Schutzart IP65 erfüllen die Betriebsbedingungen, wenn sie korrekt montiert sind. Lesen Sie die produktspezifischen Hinweise für jedes Produkt.

Betriebsumgebungen

4. Nicht in Umgebungen einsetzen, in denen Explosionsgefahr besteht.
5. Nicht an Orten verwenden, die Vibrationen und Stoßkräften ausgesetzt sind. Beachten Sie die technischen Daten im Hauptteil des vorliegenden Katalogs.
6. Die Ventile müssen mit Schutzabdeckungen vor direkter Sonneneinstrahlung abgeschirmt werden.
7. Die Ventile vor der Strahlungswärme von in der Nähe befindlichen Hitzequellen abschirmen.
8. Treffen Sie ausreichende Schutzmaßnahmen, falls die Geräte mit Wasser, Öl oder Schweißspritzern usw. in Kontakt kommen.
9. Wenn Magnetventile in einer Schalttafel eingesetzt oder über einen längeren Zeitraum dauernd angesteuert werden, muss dafür gesorgt werden, dass die überschüssige Hitze abstrahlen kann, damit die Temperaturen innerhalb der angegebenen technischen Daten für das Ventil bleiben.

Instandhaltung

⚠ Warnung

1. Führen Sie die Instandhaltungsarbeiten gemäß den Angaben im Betriebshandbuch aus.
Bei unsachgemäßer Handhabung können Fehlfunktionen oder Schäden an Maschinen und Anlagen verursacht werden.
 2. Ausbau von Bauteilen und Zuführen/Ablassen von Druckluft
Bevor Sie Einzelteile entfernen, stellen Sie sicher, dass die geeigneten Maßnahmen getroffen wurden, um ein Hinunterfallen des Werkstücks bzw. unvorhergesehene Bewegungen der Anlage o.ä. zu verhindern. Schalten Sie dann die Druckluftzufuhr und die Stromversorgung ab, und lassen Sie mit Hilfe der Restdruckentlüftungsfunktion die gesamte Druckluft aus dem System ab. Vergewissern Sie sich vor der Wiederinbetriebnahme der Anlage nach erfolgten Montage- oder Austauscharbeiten, dass alle Maßnahmen getroffen wurden, um abrupte Bewegungen des Antriebs usw. zu verhindern, und überprüfen Sie anschließend den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage.
 3. Betrieb mit geringer Schalthäufigkeit
Die Ventile müssen mindestens alle 30 Tage einmal geschaltet werden, um Funktionsstörungen vorzubeugen. (Vorsicht bezüglich der Druckluftversorgung ist geboten.)
 4. Schalten der Handhilfsbetätigung
Durch Schalten der Handhilfsbetätigung werden angeschlossene Geräte betätigt. Überprüfen Sie vor der Betätigung die Sicherheit.
- ### ⚠ Achtung
1. Kondensatablass
Lassen Sie regelmäßig das Kondensat ab, das sich in den Luftfiltern ansammelt.



Serie SYJ300/500/700

Produktspezifische Sicherheitshinweise 1

Vor der Inbetriebnahme durchlesen.

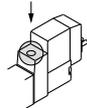
Schalten der Handhilfsbetätigung

⚠️ Warnung

Durch Schalten der Handhilfsbetätigung werden angeschlossene Geräte betätigt. Überprüfen Sie vor der Betätigung die Sicherheit.

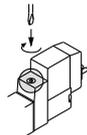
■ Nicht verriegelbare Ausführung [Standard]

In Pfeilrichtung drücken.



■ Verriegelbare Handhilfsbetätigung, Schlitzausführung [Typ D]

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



verriegelte Position

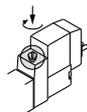


⚠️ Achtung

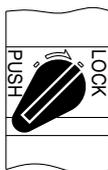
Wenn Sie den Typ D mit einem Schraubendreher verriegeln, verwenden Sie dazu einen Feinschraubendreher. [Drehmoment: Unter 0.1 N·m]

■ Verriegelbar, Schwenkhebelausführung [Type E]

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



verriegelte Position



⚠️ Achtung

Wenn Sie die Handhilfsbetätigung (verriegelbar, Schlitzausführung, D, E) verriegeln, drücken Sie die Verriegelung vor dem Drehen nach unten.

Andernfalls können Sie Schäden an der Handhilfsbetätigung und bspw. Leckagen verursachen.

Elektromagnetventil für 200 V und 220 VAC Ausführungen

⚠️ Warnung

Elektromagnetventile mit AC-DIN-Terminalstecker verfügen über eine eingebaute Gleichrichterschaltung im Pilotteil, um die DC-Spule zu betätigen (je nach Ausführung).

Diese Gleichrichterschaltung in den 220 VAC- und 220 VAC-Pilotventilen erzeugt im Erregungszustand Hitze. Die Oberfläche der Ventile kann sich erhitzen. Berühren Sie diese deshalb nicht.

Gemeinsame Entlüftung für Haupt- und Pilotventil

⚠️ Achtung

Die Pilotluft wird über das Hauptventil, anstatt direkt an die Atmosphäre, abgelassen.

- Geeignet für Anwendungen, bei denen das Ablassen der Pilotluft an die Atmosphäre die Umgebung beeinträchtigen würde.
- Für den Einsatz in extrem schmutzigen Umgebungen, in denen möglicherweise Staub in die Pilotentlüftung eindringen und zu Schäden am Ventil führen könnte.

Achten Sie darauf, dass die Entlüftungsleitung nicht zu sehr reduziert wird.

Befestigungselement

⚠️ Achtung

Die Ausführung des SYJ300 mit Befestigungselement darf ohne dieses nicht eingesetzt werden.



Serie SYJ300/500/700

Produktspezifische Sicherheitshinweise 2

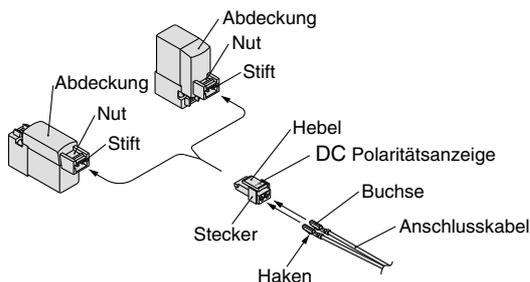
Vor der Inbetriebnahme durchlesen.

Verwendung des Steckers

⚠ Achtung

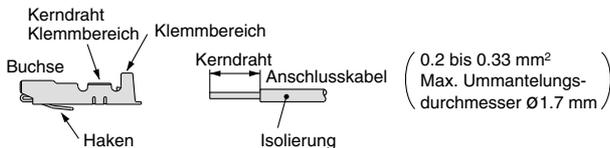
1. Anschließen und Lösen des Steckers

- Um einen Stecker anzuschließen, halten Sie Hebel und Stecker fest und schieben Sie sie gerade auf die Pins des Magnetventils, sodass der Klemmhaken des Hebels in der Nut einrastet.
- Um einen Stecker zu lösen, entfernen Sie den Klemmhaken von der Nut, indem Sie den Hebel mit dem Daumen nach unten drücken. Ziehen Sie den Stecker gerade heraus.



2. Klemmverbindung der Anschlusskabel und Buchsen

Ziehen Sie die Isolierung des Anschlusskabels auf einer Länge von 3.2 bis 3.7mm ab, schieben Sie die Enden gerade in die Buchsen und verklemmen Sie die Kabel mit einer Crimpzange. Wenn dies erfolgt ist, achten Sie darauf, dass die Ummantelung des Anschlusskabels nicht in den Klemmbereich der Buchse gelangt. Verwenden Sie zum Klemmen eine spezielle Crimpzange. (Wenden Sie sich bzgl. Spezial-Crimpzangen an SMC.)



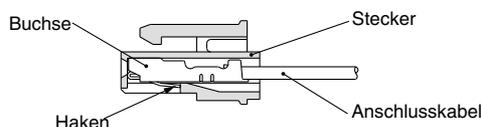
3. Anschließen und Abklemmen der Buchsen mit Anschlusskabel

• Anschließen

Führen Sie die Buchsen in die rechteckigen Öffnungen des Steckers (+, - Anzeige), und schieben Sie sie so weit hinein, bis sie innerhalb des Steckers einrasten. (Beim Einschieben heben sich die Haken, sodass sie automatisch einrasten.) Prüfen Sie daraufhin durch leichtes Ziehen an den Kabeln, dass sie korrekt eingerastet sind.

• Lösen

Um die Buchse vom Stecker zu lösen, drücken Sie den Haken des Steckers mit einem spitzen Stift nach unten und ziehen Sie dann das Anschlusskabel heraus. Wenn Sie die Kabelklemme wiederverwenden möchten, bringen Sie den Haken zunächst in seine Ausgangslage zurück.



Anschlusskabellänge des Steckers

⚠ Achtung

Neben der Standardlänge von 300 mm, sind folgende Längen verfügbar.

Bestellschlüssel Stecker

Für DC: **SY100-30-4A**

ohne Anschlusskabel **SY100-30-A**
(nur mit Stecker und 2 Steckkontakten)

| Anschlusskabellänge | |
|---------------------|-----------|
| - | 300 [mm] |
| 6 | 600 [mm] |
| 10 | 1000 [mm] |
| 15 | 1500 [mm] |
| 20 | 2000 [mm] |
| 25 | 2500 [mm] |
| 30 | 3000 [mm] |
| 50 | 5000 [mm] |

Bestellschlüssel

Geben Sie die Bestell-Nr. der Steckereinheit zusammen mit der Bestell-Nr. der Steckdose des Elektromagnetventils ohne Stecker an.

BSP.) Für 2.000 mm Anschlusskabel

Für DC

SYJ312-5LO-M3

SY100-30-4A-20



Serie SYJ300/500/700

Produktspezifische Sicherheitshinweise 3

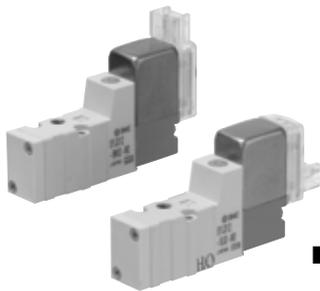
Vor der Inbetriebnahme durchlesen.

Funkenlöschung

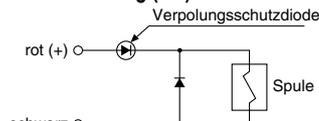
Achtung

<Für DC>

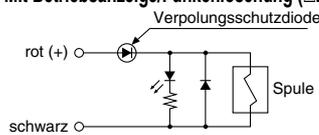
Eingegossene Kabel, L/M-Steckdose



Standardausführung (mit Polarität) Funkenlöschung (□S)

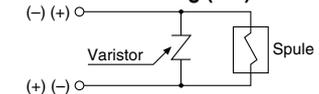


Mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (□Z)

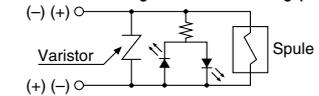


Bipolare Ausführung

Mit Funkenlöschung (□R)



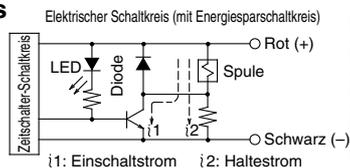
Mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (□U)



- Schließen Sie die Standardausführung entsprechend der +,- Polaritätsanzeige an. (Die bipolare Ausführung kann beliebig angeschlossen werden.)
- Da die Ausführungen mit einer anderen Spannung als den standardmäßigen 24 V und 12 VDC über keine Verpolungsschutzdioden verfügen, achten Sie hier besonders auf den richtigen Anschluss.
- Achten Sie auf die zulässige Spannungsschwankung, da bei Ventilen mit Verpolungsschutz ein Spannungsabfall von ca. 1 V auftritt. (Nähere Angaben dazu finden Sie in den technischen Daten der jeweiligen Ventile.)
- Wenn der Anschluss im Werk vorgenommen wird, ist der positive (+) Anschluss rot und der negative (-) schwarz.

Mit Energiesparschaltkreis

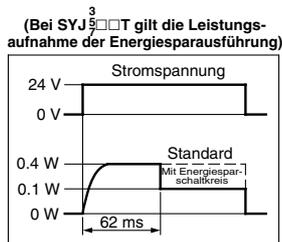
Durch die Verringerung der Wattleistung, die dazu benötigt wird, das Ventil im betätigten Zustand zu halten, wird die Leistungsaufnahme um 1/4 reduziert. (Die effektive Erregungszeit liegt für 24 VDC bei über 62 ms.)



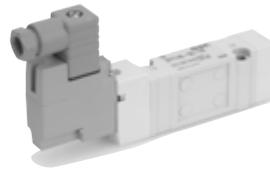
Funktionsprinzip

Bei dem oben dargestellten Schaltkreis wird die Leistungsaufnahme für den Haltezustand reduziert, um Strom zu sparen. Siehe dazu das Diagramm rechts.

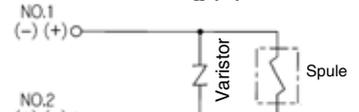
- Achten Sie darauf, die Pole nicht zu vertauschen, da der Stromsparschaltkreis nicht mit einer Verpolungsschutzdiode ausgestattet ist.
- Achten Sie auf die zulässige Spannungsschwankung, da wegen des Transistors ein Spannungsabfall von ca. 0.5 V auftritt. (Nähere Angaben dazu finden Sie in den technischen Daten der jeweiligen Ventile.)



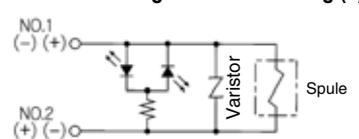
DIN-Terminal



Mit Funkenlöschung (S)

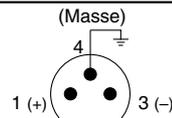


Mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (Z)

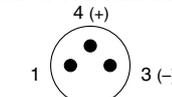


Der DIN-Terminal hat keine Polarität.

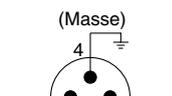
M8-Stecker



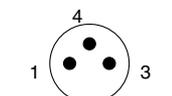
Pinanschlussbild magnetventilseitig (für W-Ausführung)



Pinanschlussbild magnetventilseitig (für WA-Ausführung)

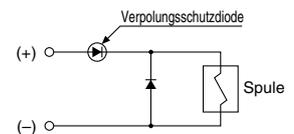


Pinanschlussbild magnetventilseitig (für W-Ausführung)

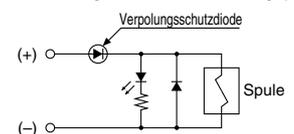


Pinanschlussbild magnetventilseitig (für WA-Ausführung)

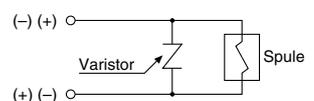
Standardausführung (mit Polarität) Mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (□Z)



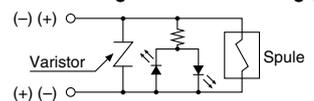
Mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (□Z)



bipolare Ausführung Mit Funkenlöschung (□R)



Mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (□U)



- Schließen Sie bei den Standardausführungen gemäß der Polarität im Falle der W-Ausführung + an 1 und - an 3 an und im Falle der WA-Ausführung + an 4 und - an 3.
- Bei anderen Gleichstromspannungen als 12 oder 24 VDC werden durch eine falsche Verdrahtung Schäden im Funkenlöschungs-Schaltkreis verursacht.
- Achten Sie auf die zulässige Spannungsschwankung, da bei Ventilen mit Verpolungsschutz ein Spannungsabfall von ca. 1 V auftritt. (Nähere Angaben dazu finden Sie in den technischen Daten der jeweiligen Ventile.)



Serie SYJ300/500/700

Produktspezifische Sicherheitshinweise 4

Vor der Inbetriebnahme durchlesen.

Funkenlöschung

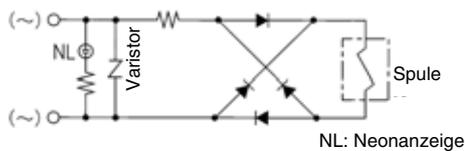
<Für AC>

(Es gibt keine "S"-Spezifikation, da Spannungsspitzen durch einen Gleichrichter vermieden werden.)

Achtung

DIN-Terminal

Mit Betriebsanzeige (DZ)



Anm.) Die Funkenlöschung des Varistors weist eine Restspannung abhängig von Schutzelement und Nennspannung auf. Sehen Sie daher auf der Controllerseite einen Schutz vor Spannungsspitzen vor. Die Restspannung der Diode beträgt ca. 1 V.

Verwendung des DIN-Terminals

Achtung

Anschluss

1. Lösen Sie die Halteschraube und ziehen Sie den Stecker von der Klemmenleiste des Elektromagnetventils ab.
2. Führen Sie anschließend einen flachen Schraubendreher in die Einkerbung am Boden der Klemmenleiste ein und drücken Sie nach oben, sodass die Klemmenleiste und das Steckergehäuse getrennt werden.
3. Lösen Sie die Klemmschrauben (Schlitzschrauben) an der Klemmenleiste, führen Sie die Anschlussdrähte gemäß dem Verdrahtungsschema in die Terminals ein und befestigen Sie diese sicher mittels der Terminalschrauben.
4. Sichern Sie das Kabel, indem Sie die Klemmschrauben anziehen.

Achtung

Beachten Sie beim Anschluss, dass bei Verwendung anderer als der angegebenen Hochleistungskabel ($\varnothing 3.5$ bis $\varnothing 7$) die Schutzart IP65 nicht erfüllt ist. Stellen Sie des Weiteren sicher, dass Dichtungsmuttern und Halteschrauben mit dem angegebenen Anzugsmoment festgezogen werden.

Änderung der Eingangsrichtung

Nachdem die Klemmenleiste und das Steckergehäuse getrennt worden sind, kann die Anschlussrichtung geändert werden, indem das Steckergehäuse in der gewünschten Richtung montiert wird (4 Richtungen in 90°-Abständen).

* Achten Sie bei der Ausführung mit Betriebsanzeige darauf die Anzeige nicht mit dem Anschlusskabel zu beschädigen.

Verwendung des DIN-Terminals

Achtung

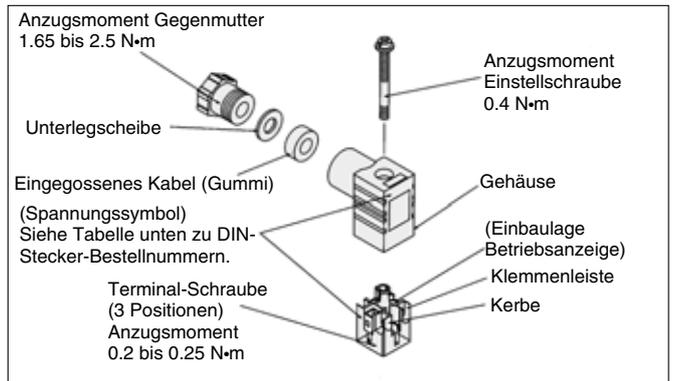
Sicherheitshinweise

Schließen Sie den Stecker an und ziehen Sie ihn senkrecht heraus, ohne ihn seitlich zu neigen.

Kompatible Kabel

Kabel-Außendurchmesser: $\varnothing 3.5$ bis $\varnothing 7$

(Richtwert) 0.5 mm^2 , 2-adrige und 3-adrige Anschlusskabel entsprechend JISC3306



Montage des Elektromagnetventils

Achtung

Montieren Sie das Ventil so, dass die Dichtung weder verrutschen noch verbogen werden können. Verwenden Sie das unten angegebene Anzugsmoment.

| Modell | Gewindegröße | Anzugsmoment |
|--------|--------------|--------------|
| SYJ300 | M1.7 | 0.12 Nm |
| SYJ500 | M2.5 | 0.45 Nm |
| SYJ700 | M3 | 0.8 Nm |

Bestell-Nr. DIN-Stecker

Achtung

| Ohne Betriebsanzeige | | K41 |
|----------------------------|-----------------|-------------|
| Mit Betriebsanzeige | | |
| Nennspannung | Spannungssymbol | Bestell-Nr. |
| 24 VDC | 24 V | K42 |
| 12 VDC | 12 V | K42 |
| 100 VAC | 100 V | K44 |
| 200 VAC | 200 V | K44 |
| 110 VAC | 110 V | K44 |
| 220 VAC | 220 V | K44 |



Serie SYJ300/500/700

Produktspezifische Sicherheitshinweise 5

Vor der Inbetriebnahme durchlesen.

Steckereinheit mit Schutzabdeckung

Achtung

Steckereinheit mit staubdichter Schutzabdeckung.

- Dient dem Schutz vor Kurzschlüssen durch Fremdkörper innerhalb des Steckers.
- Als Abdeckmaterial wird elektrotauglicher Chloroprenkautschuk verwendet. Dieser verfügt über hervorragende Isolierungs- und Wetterbeständigkeitseigenschaften. Bringen Sie ihn jedoch nicht mit Schneidöl in Kontakt.
- Einfaches und geordnetes Erscheinungsbild durch Verwendung eines runden Kabels.

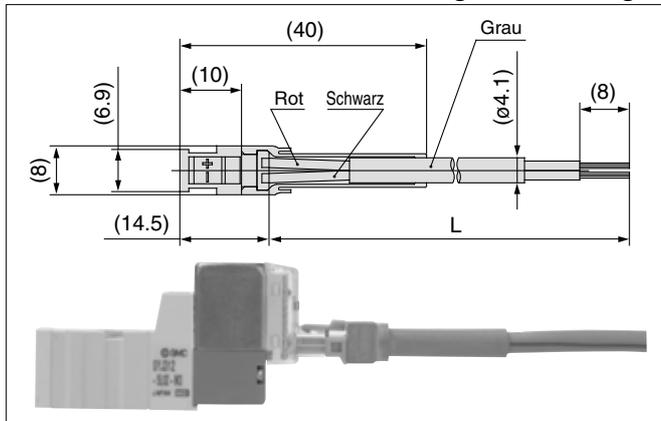
Bestellschlüssel

SY100-68-A

• Anschlusskabellänge

| | |
|----|-----------|
| - | 300 [mm] |
| 6 | 600 [mm] |
| 10 | 1000 [mm] |
| 15 | 1500 [mm] |
| 20 | 2000 [mm] |
| 25 | 2500 [mm] |
| 30 | 3000 [mm] |
| 50 | 5000 [mm] |

Steckereinheit mit Schutzabdeckung: Abmessungen



Bestellschlüssel

Geben Sie die Bestellnummer für ein Elektromagnetventil mit Steckdose und ohne Stecker zusammen mit der Bestellnummer für eine Steckereinheit mit Schutzabdeckung an.

Bsp. 1) Anschlusskabellänge 2000 mm
SYJ312-5LOZ-M3-Q
SY100-68-A-20

Bsp. 2) Anschlusskabellänge 300 mm (Standard)
SYJ312-5LPZ-M3-Q

Symbol der Steckereinheit mit Abdeckung

* In diesem Fall ist die Bestellnummer für eine Steckereinheit mit Schutzabdeckung nicht erforderlich.

M8-Stecker

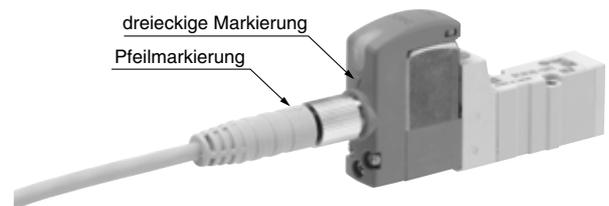
Achtung

1. M8-Stecker entsprechen der Schutzart IP65. Sie sind demnach vor Staub und Wasser geschützt. Bitte beachten Sie aber, dass diese Produkte nicht für die Verwendung unter Wasser ausgelegt sind.
Wählen Sie ein SMC-Kabel (V100-49-1-□) oder einen Stecker mit FA-Sensor und 3-Pin-M8-Gewindeanschluss entsprechend des japanischen Standards NECA4202 (IEC60947-5-2). Beachten Sie, dass der Stecker-Durchmesser bei SYJ300-Anschlussplatten max. 10.5 mm betragen darf. Bei größerem Durchmesser ist eine Montage nicht möglich.
2. Verwenden Sie für die Montage des Steckers kein Werkzeug, da dies Schäden verursachen könnte. Per Hand anziehen. (0.4 bis 0.6 Nm)
3. Bei übermäßigem Zug am Stecker ist die Schutzart IP65 nicht gewährleistet. Gehen Sie behutsam vor und wenden Sie keinen Zug über 30 N an.

Achtung

Die Schutzart IP65 kann unter Umständen nicht gewährleistet werden, wenn andere als oben angegebene Stecker verwendet werden oder wenn diese unzureichend angezogen werden.

• Steckerkabelanschluss



Anm.) Die Kabel für die Steckereinheiten sind immer in der korrekten Richtung anzuschließen. Achten Sie darauf, dass das Pfeilsymbol auf dem Stecker auf das Dreieck am Ventil zeigt, wenn Sie ein SMC-Kabel verwenden (V100-49-1-□). Drücken Sie es keinesfalls in die falsche Richtung, da dadurch u.a. die Pins beschädigt werden können.



Serie SYJ300/500/700

Produktspezifische Sicherheitshinweise 6

Vor der Inbetriebnahme durchlesen.

M8-Stecker

■ Verbindungskabel

- M8-Kabel für M8 können wie folgt bestellt werden:

Bestellschlüssel

- Bei gleichzeitiger Bestellung von Elektromagnetventil und Verbindungskabel. (Das Kabel gehört zum Lieferumfang des Ventils.)

SYJ³₅₇ □ □ - □ □ □ □ - □ □ - Q

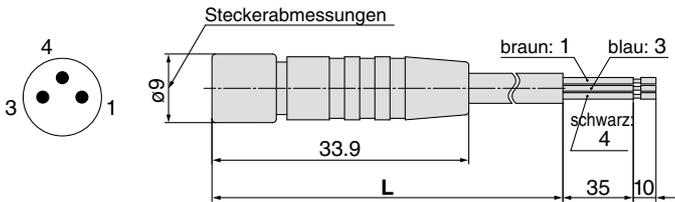
- Elektrischer Eingang
- W1, WA1: Kabellänge 300 mm
- W2, WA2: Kabellänge 500 mm
- W3, WA3: Kabellänge 1000 mm
- W4, WA4: Kabellänge 2000 mm
- W7, WA7: Kabellänge 5000 mm

Bsp. 1) Kabellänge: 300 mm

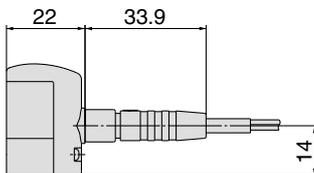
SYJ312-5W1ZE-M3-Q

- Symbol für elektrischen Eingang

- Nur Bestellung eines Verbindungskabels



| Kabellänge (L) | Bestellnummer |
|----------------|---------------|
| 300 mm | V100-49-1-1 |
| 500 mm | V100-49-1-2 |
| 1000 mm | V100-49-1-3 |
| 2000 mm | V100-49-1-4 |
| 5000 mm | V100-49-1-7 |

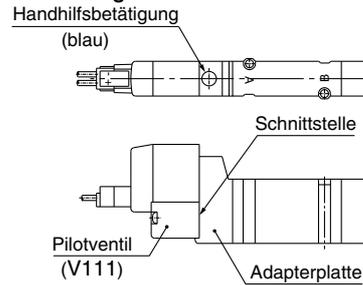


Austausch von Pilotventilen

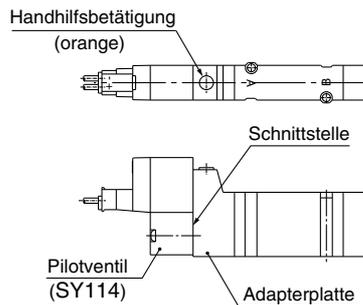
⚠ Achtung

Die Pilotventile dieser Serien wurden weiterentwickelt und arbeiten nun bedeutend Energie sparer. Deshalb sind diese neuen Ventile nicht mehr mit den konventionellen Pilotventilen am Zwischenstück kompatibel. Wenden Sie sich an SMC, wenn Sie für die Handhilfsbetätigung (orange gekennzeichnet) der Adapterplatte diese Pilotventile austauschen müssen.

neue Ausführung



alte Ausführung





EUROPEAN SUBSIDIARIES:



Austria

SMC Pneumatik GmbH (Austria).
Girakstrasse 8, A-2100 Korneuburg
Phone: +43 2262-62280, Fax: +43 2262-62285
E-mail: office@smc.at
<http://www.smc.at>



France

SMC Pneumatique, S.A.
1, Boulevard de Strasbourg, Parc Gustave Eiffel
Bussy Saint Georges F-77607 Marne La Vallée Cedex 3
Phone: +33 (0)1-6476 1000, Fax: +33 (0)1-6476 1010
E-mail: contact@smc-france.fr
<http://www.smc-france.fr>



Netherlands

SMC Pneumatics BV
De Ruyterkade 120, NL-1011 AB Amsterdam
Phone: +31 (0)20-5318888, Fax: +31 (0)20-5318880
E-mail: info@smcpneumatics.nl
<http://www.smcpneumatics.nl>



Spain

SMC España, S.A.
Zuazobidea 14, 01015 Vitoria
Phone: +34 945-184 100, Fax: +34 945-184 124
E-mail: post@smc.smces.es
<http://www.smces.es>



Belgium

SMC Pneumatics N.V./S.A.
Nijverheidsstraat 20, B-2160 Wommelgem
Phone: +32 (0)3-355-1464, Fax: +32 (0)3-355-1466
E-mail: post@smcpneumatics.be
<http://www.smcpneumatics.be>



Germany

SMC Pneumatik GmbH
Boschring 13-15, D-63329 Egelsbach
Phone: +49 (0)6103-4020, Fax: +49 (0)6103-402139
E-mail: info@smc-pneumatik.de
<http://www.smc-pneumatik.de>



Norway

SMC Pneumatics Norway A/S
Vollsveien 13 C, Granfos Næringspark N-1366 Lysaker
Tel: +47 67 12 90 20, Fax: +47 67 12 90 21
E-mail: post@smc-norge.no
<http://www.smc-norge.no>



Sweden

SMC Pneumatics Sweden AB
Ekhagsvägen 29-31, S-141 71 Huddinge
Phone: +46 (0)8-603 12 00, Fax: +46 (0)8-603 12 90
E-mail: post@smcpneumatics.se
<http://www.smc.nu>



Bulgaria

SMC Industrial Automation Bulgaria EOOD
16 klliment Ohridski Blvd., fl.13 BG-1756 Sofia
Phone: +359 2 9744492, Fax: +359 2 9744519
E-mail: office@smc.bg
<http://www.smc.bg>



Greece

SMC Hellas EPE
Anagenniseos 7-9 - P.C. 14342, N. Philadelphia, Athens
Phone: +30-210-2717265, Fax: +30-210-2717766
E-mail: sales@smchellas.gr
<http://www.smchellas.gr>



Poland

SMC Industrial Automation Polska Sp.z.o.o.
ul. Poloneza 89, PL-02-826 Warszawa,
Phone: +48 22 211 9600, Fax: +48 22 211 9617
E-mail: office@smc.pl
<http://www.smc.pl>



Switzerland

SMC Pneumatik AG
Dorfstrasse 7, CH-8484 Weisslingen
Phone: +41 (0)52-396-3131, Fax: +41 (0)52-396-3191
E-mail: info@smc.ch
<http://www.smc.ch>



Croatia

SMC Industrijska automatika d.o.o.
Cromerec 12, 10000 ZAGREB
Phone: +385 1 377 66 74, Fax: +385 1 377 66 74
E-mail: office@smc.hr
<http://www.smc.hr>



Hungary

SMC Hungary Ipari Automatizálási Kft.
Budafoki út 107-113, H-1117 Budapest
Phone: +36 1 371 1343, Fax: +36 1 371 1344
E-mail: office@smc.hu
<http://www.smc.hu>



Portugal

SMC Sucursal Portugal, S.A.
Rua de Engº Ferreira Dias 452, 4100-246 Porto
Phone: +351 22-610-89-22, Fax: +351 22-610-89-36
E-mail: postpt@smc.smces.es
<http://www.smces.es>



Turkey

Entek Pnömatik San. ve Tic Ltd. Sti.
Perpa Tic. Merkezi Kat: 11 No: 1825, TR-80270 Okmeydanı Istanbul
Phone: +90 (0)212-221-1512, Fax: +90 (0)212-221-1519
E-mail: smc-entek@entek.com.tr
<http://www.entek.com.tr>



Czech Republic

SMC Industrial Automation CZ s.r.o.
Hudcova 78a, CZ-61200 Brno
Phone: +420 5 414 24611, Fax: +420 5 412 18034
E-mail: office@smc.cz
<http://www.smc.cz>



Ireland

SMC Pneumatics (Ireland) Ltd.
2002 Citywest Business Campus, Naas Road, Saggart, Co. Dublin
Phone: +353 (0)1-403 9000, Fax: +353 (0)1-464-0500
E-mail: sales@smcpneumatics.ie
<http://www.smc.ie>



Romania

SMC Romania srl
Str Frunzei 29, Sector 2, Bucharest
Phone: +40 213205111, Fax: +40 213261489
E-mail: smcromania@smcromania.ro
<http://www.smcromania.ro>



UK

SMC Pneumatics (UK) Ltd
Vincent Avenue, Crownhill, Milton Keynes, MK8 0AN
Phone: +44 (0)800 1382930 Fax: +44 (0)1908-555064
E-mail: sales@smcpneumatics.co.uk
<http://www.smcpneumatics.co.uk>



Denmark

SMC Pneumatik A/S
Knudsminde 4B, DK-8300 Odder
Phone: +45 70252900, Fax: +45 70252901
E-mail: smc@smc-pneumatik.dk
<http://www.smc.dk>



Italy

SMC Italia S.p.A
Via Garibaldi 62, I-20061 Carugate, (Milano)
Phone: +39 (0)2-92711, Fax: +39 (0)2-9271365
E-mail: mailbox@smcitalia.it
<http://www.smcitalia.it>



Russia

SMC Pneumatik LLC.
4B Sverdlovskaja nab. St. Petersburg 195009
Phone: +7 812 718 5445, Fax: +7 812 718 5449
E-mail: info@smc-pneumatik.ru
<http://www.smc-pneumatik.ru>



Estonia

SMC Pneumatics Estonia OÜ
Laki 12, 106 21 Tallinn
Phone: +372 6510370, Fax: +372 65110371
E-mail: smc@smcpneumatics.ee
<http://www.smcpneumatics.ee>



Latvia

SMC Pneumatics Latvia SIA
Smerla 1-705, Riga LV-1006
Phone: +371 781-77-00, Fax: +371 781-77-01
E-mail: info@smclv.lv
<http://www.smclv.lv>



Slovakia

SMC Priemyselná Automatizácia, s.r.o.
Námestie Matina Benku 10, SK-81107 Bratislava
Phone: +421 2 444 56725, Fax: +421 2 444 56028
E-mail: office@smc.sk
<http://www.smc.sk>



Finland

SMC Pneumatics Finland Oy
PL72, Tiistinniityntie 4, SF-02231 ESPOO
Phone: +358 207 513513, Fax: +358 207 513595
E-mail: smcfi@smc.fi
<http://www.smc.fi>



Lithuania

SMC Pneumatics Lietuva, UAB
Oslo g.1, LT-04123 Vilnius
Phone: +370 5 264 81 26, Fax: +370 5 264 81 26



Slovenia

SMC industrijska Avtomatika d.o.o.
Mirnska cesta 7, SLO-8210 Trebnje
Phone: +386 7 3885412 Fax: +386 7 3885435
E-mail: office@smc.si
<http://www.smc.si>



OTHER SUBSIDIARIES WORLDWIDE:

ARGENTINA, AUSTRALIA, BOLIVIA, BRASIL, CANADA, CHILE,
CHINA, HONG KONG, INDIA, INDONESIA, MALAYSIA, MEXICO,
NEW ZEALAND, PHILIPPINES, SINGAPORE, SOUTH KOREA,
TAIWAN, THAILAND, USA, VENEZUELA

<http://www.smc.eu>
<http://www.smcworld.com>