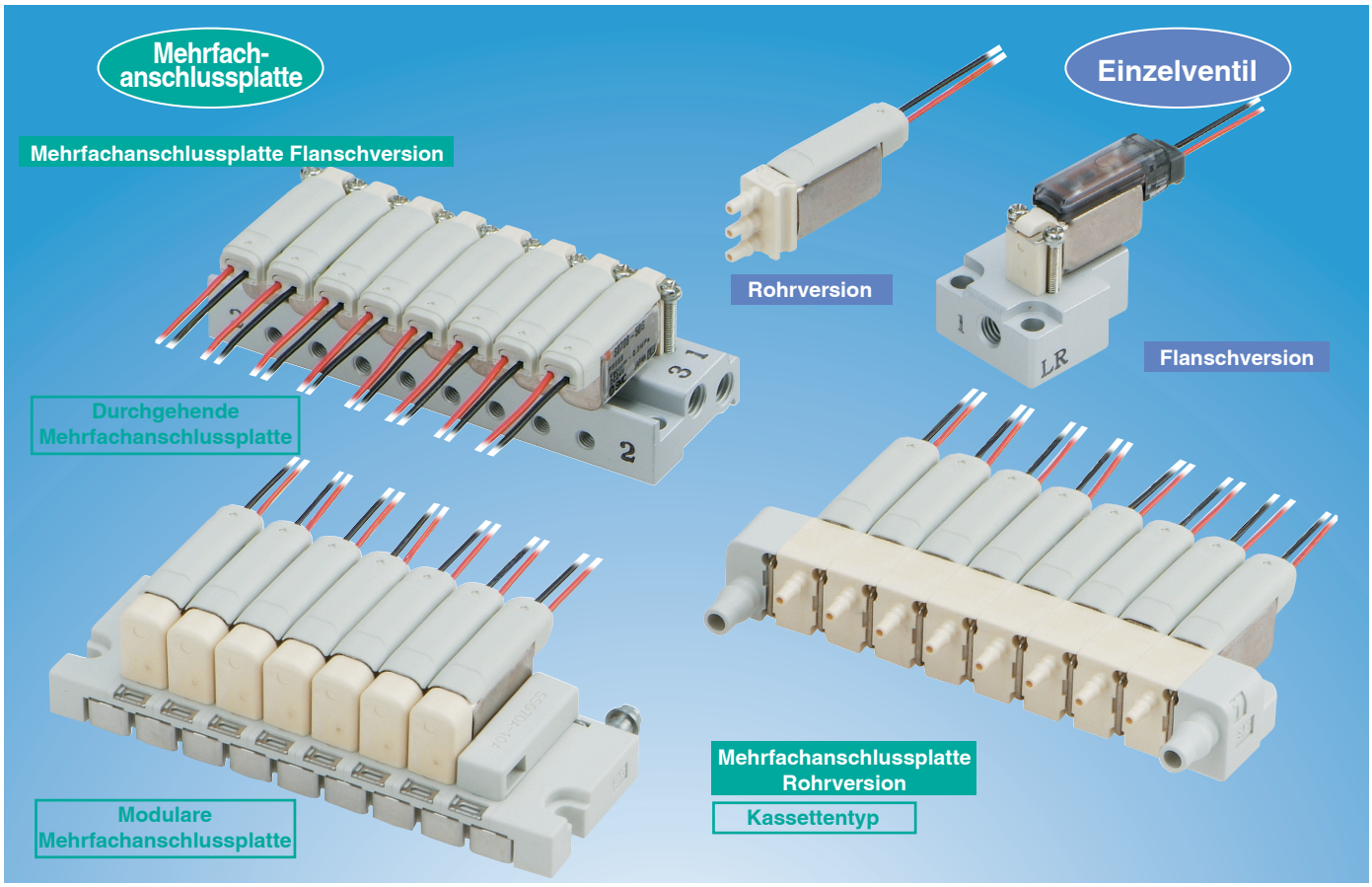
3/2-Wege-Ventil superkompakt, direktbetätigt

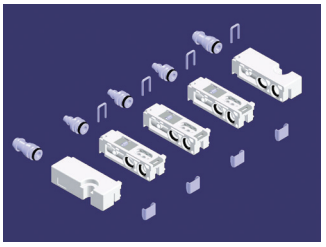
Weichdichtender Schieber



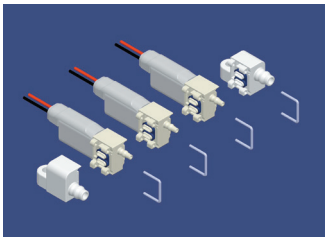
- Ventilbreite 7 mm
- Gewicht 5 g (Einzelventil)
- Leistungsaufnahme 0.35 W (Standard), 0.1 W* (Energiesparausführung)
- Betriebsgeräusch max. 38 dB (A)
- Schallkonduktanz: C 0.060 [dm³/(s·bar)]
- Mehrfachanschlussplatte Kassettentyp

* Siehe Seite 20 für Details.





Modulare Mehrfachanschlussplatte



Kassettentyp

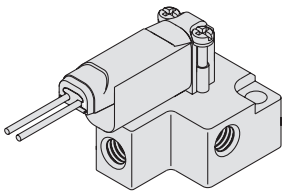
Serie S070

SMC

EUS11-85A-DE

3/2-Wege-Ventil
superkompakt, direktbetätigt
Serie S070

Bestellschlüssel Ventil



Flanschversion S070 **B** – **5** **B** **G** – ☐

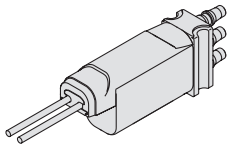
Rohrversion S070 **C** – **5** **B** **G** – **32**

Ventilkörper

Symbol	Ventilkörper
B	Flanschversion mit Schrauben

Einzelanschlussplatte/ Anschlussgröße

Symbol	Einzelanschlussplatte
-	ohne Einzelanschlussplatte
M3	mit Einzelanschlussplatte
M5	



Ventilkörper

Symbol	Ventilkörper
C	Rohrversion

Anschlussgröße

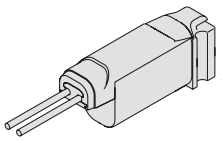
Symbol	Anschluss	Verwendb.Schlauch
32	Schlauchtülle	ø3.18/ø2

Spulenspannung

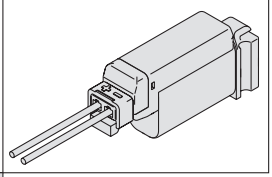
5	24 VDC
6	12 VDC
V	6 VDC
S	5 VDC
R	3 VDC

Elektrischer Eingang

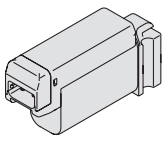
G – Eingegossenes Kabel



C – Externe Verdrahtung mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung und Stecker mit Anschlusskabel (L=150 mm)



CO – Steckdose, ohne Anschlusskabel (Betriebsanzeige und Funkenlöschung)



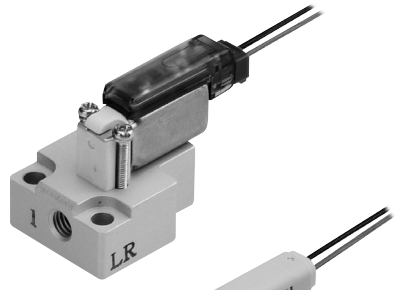
Leistungsaufnahme – Betriebsdruck – Durchfluss

Symbol	Leistungsaufnahme (W)	Max. Betriebsdruck (MPa)	Cv-Faktor
A	0.35	0.1	0.016
B		0.3	0.011
C	0.5	0.3	0.016
D		0.5	0.011
E Anm.)	0.1 (Energiespar-ausführung)	0.1	0.011
F Anm.)		0.3	0.006

Anm.) Diese Option gilt nur für 24 VDC-Ausführungen mit externer Verdrahtung.

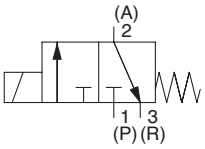
Made to Order **Bestelloptionen**

Bestelloption	Technische Daten
X26	Mit eingegossenen Kabeln: spezielle Anschlusskabellänge
X50	Universalspezifikationen
X62	Drucklos geöffnete Ausführungen



Flanschversion

Rohrversion



Technische Daten

Ventilkonstruktion	Sitzventil
Medium	Druckluft / Kleinvakuum (1.33 x 10^2 Pa)
Max. Betriebsdruck	0.3 MPa (0.35 W, 0.1 W), 0.5 MPa (0.5 W)
Prüfdruck	1 MPa
Umgebungs-/Medientemperatur Anm. 1)	–10 bis 50°C
Schmierung	nicht erforderlich
Stoß-/Vibrationsbeständigkeit Anm. 2)	30/150 m/s^2
Schutzart	IP40
Gewicht	5 g (Einzelventil)
Einbaulage	beliebig

Anm. 1) Verwenden Sie Trockenluft, und vermeiden Sie Kondensation bei niedrigen Temperaturen.
Anm. 2) Vibrationsfestigkeit: Keine Fehlfunktionen bei 45 bis 2000 Hz im Vibrationstest jeweils in axialer und in rechtwinkliger Richtung zu Hauptventil und Anker, sowohl im erregten als auch im nicht erregten Zustand.
Stoßfestigkeit: Keine Fehlfunktion im Stoßtest mit einer Falltischanlage. Der Test wurde jeweils einmal in axialer und in rechtwinkliger Richtung zu Hauptventil und Anker durchgeführt, sowohl im erregten als auch im nicht erregten Zustand.
Bei der 0.1 W-Ausführung beträgt die Vibrations- und Stoßfestigkeit max. 10/50 m/s^2.
Anm. 3) Bei der Niedervakuum-Ausführung liegt der Betriebsdruckbereich zwischen 1.33 x 10^2 Pa und dem max. Betriebsdruck.

Technische Daten Magnetspule

Leistungsaufnahme Anm. 1)	0.35 W (Standard), 0.5 W (Hochdruck), 0.1 W (Energiesparausführung)
Spulennennspannung	3, 5, 6, 12, 24 VDC
Zulässige Spannungsschwankung Anm. 2)	±10% der Nennspannung
Spulenisolierung	entspricht Klasse B

Anm. 1) Für die Ausführung mit 0.1 W DC gilt: 0.35 W DC Einschaltstrom (20 ms) und 0.1 W DC Haltestrom.
Anm. 2) Bei einem Energiespar-Schaltkreis darf die Spannungsschwankung 24 VDC ±5% nicht überschreiten.

Durchflussspezifikation/Ansprechzeit

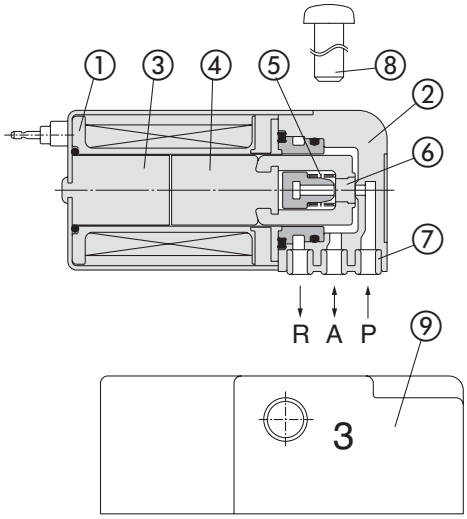
Leistungsaufnahme	Max. Betriebsdruck	Durchfluss-Kenndaten				Ansprechzeit ms Anm. 2, 3)	
		C[dm^3/(s·bar)]	b	Cv	Durchfluss [l/min], ANR Anm. 4	EIN	AUS
0.5 W DC	0.5 MPa	0.042	0.27	0.011	9.6	max. 3	max. 3
	0.3 MPa	0.060	0.28	0.016	10.9	max. 5	max. 3
0.35 W DC	0.3 MPa	0.042	0.27	0.011	7.6	max. 3	max. 3
	0.1 MPa	0.060	0.28	0.016	6.9	max. 5	max. 3
0.1 W DC (Haltestrom) Energiesparausführung Anm. 1)	0.3 MPa	0.021	0.27	0.006	3.8	max. 3	max. 6
	0.1 MPa	0.042	0.28	0.011	4.8	max. 5	max. 6

Anm. 1) Bei der Ausführung mit 0.1 W DC darf die Vibrations-/Stoßbelastung 10/50 m/s^2 nicht überschreiten.
0.35 W DC Einschaltstrom (20 ms) und 0.1 W DC Haltestrom.
Anm. 2) Der Wert für die Ansprechzeit gilt bei Nennspannung und max. Betriebsdruck sowie Umgebungs- und Mediumstemperatur (ca. 25°C).
Anm. 3) Wenn das Produkt unter den folgenden Bedingungen eingesetzt wird, kann eine Verzögerung der Ventilschaltung verglichen mit den o. a. Werten eintreten.
1. Erste Ansprechzeit, wenn das Ventil über einen längeren Zeitraum nicht verwendet worden ist.
2. Bei einem niedrigen Versorgungsdruck (max. 0.1 MPa).
3. Bei einem Einsatz unter niedriger Umgebungs- und Mediumstemperatur (max. 10 °C).

Konstruktion

Stückliste

Anzahl	Bezeichnung	Material
1	Magnetspule	—
2	Körper	Kunststoff
3	Magnetkern	Rostfreier Stahl
4	Anker	Rostfreier Stahl, Kunststoff
5	Rückstellfeder	Rostfreier Stahl
6	Sitzventil	FKM
7	Dichtung	HNBR
8	Rundkopfschraube	Stahl
9	Einzelanschlussplatte	Aluminium

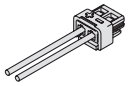


∗ Die Abbildung oben zeigt ein Beispiel für die Ausführung S070B-□□G mit Flanschanschluss (Schraubenmontage).

Ersatzteile

Stecker (für externe Verdrahtung)

S070–14A–□

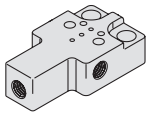


Anschluss-kabellänge

-	150 mm
3	300 mm
6	600 mm
10	1000 mm

Einzelanschlussplatte

S070–S–M3



Anschlussgröße

M3	M3-Innengewinde
M5	M5-Innengewinde

⑦ Dichtung (10 Stk.)

Ventilmodell	Bestell-Nr. Dichtung
S070A	**S070A-80A-1**
S070B	**S070B-80A-1**
S070M	**S070M-80A-1**



⑧ Befestigungsschraube (20 Stk.)

Ventilmodell	Befestigungsschrauben-Nr.
S070B	**AXT632-106A-1**
S070C	**AXT632-106A-2**

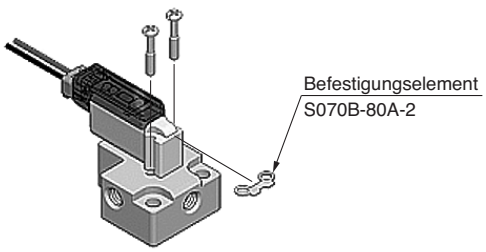


Befestigungselement/S070B (10 Stk.)

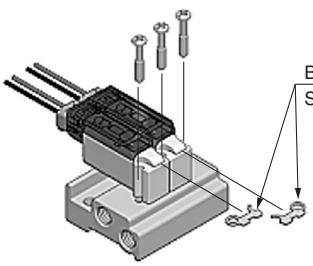
Ventilmodell	Bestell-Nr.	Anmerkung
S070B, SS073B	**S070B-80A-2**	Für Einzelanschlussplatten und Mehrfachanschlussplatten (mehr als 3 Stationen)
SS073B	**S070B-80A-3**	Für Mehrfachanschlussplatten (nur 2 Stationen)

∗ Bei Montage eines Ventils auf einer Einzelanschlussplatte und Mehrfachanschlussplatte.

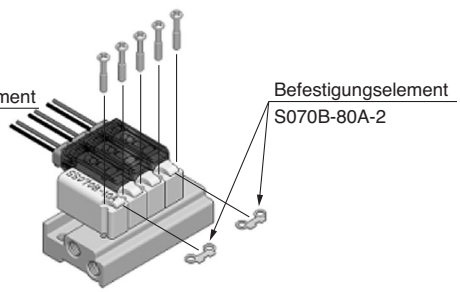




Einzelventil (Flanschversion)



Mehrfachanschlussplatte mit 2 Stationen

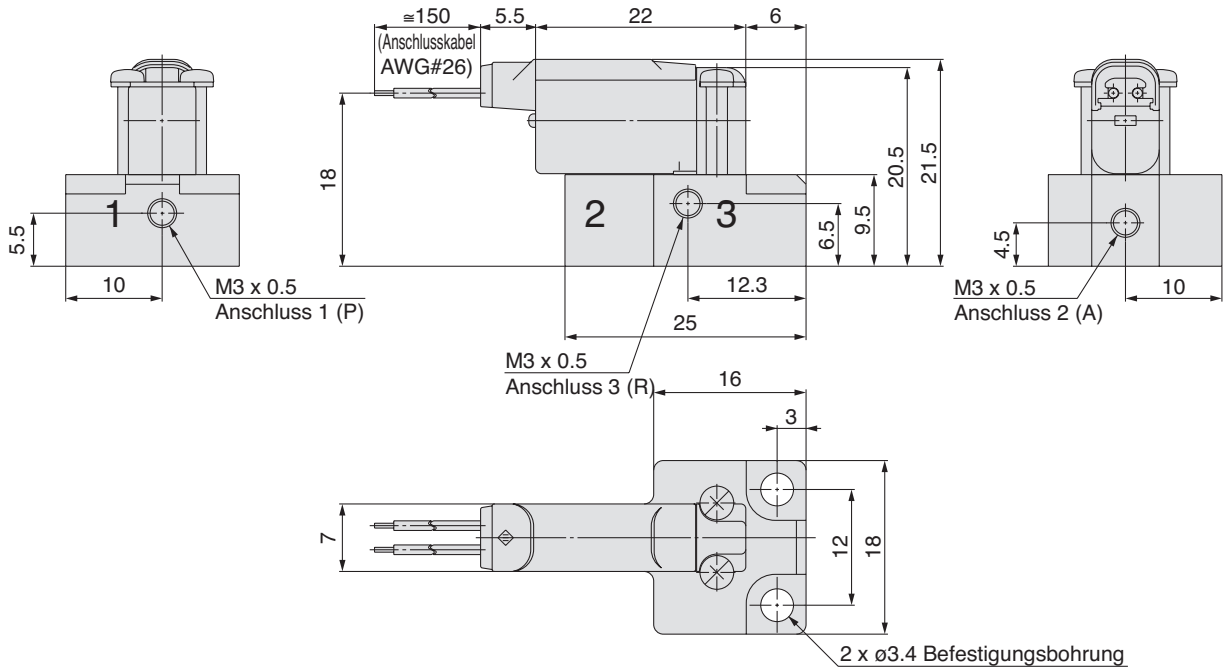


Mehrfachanschlussplatte mit mehr als 3 Stationen

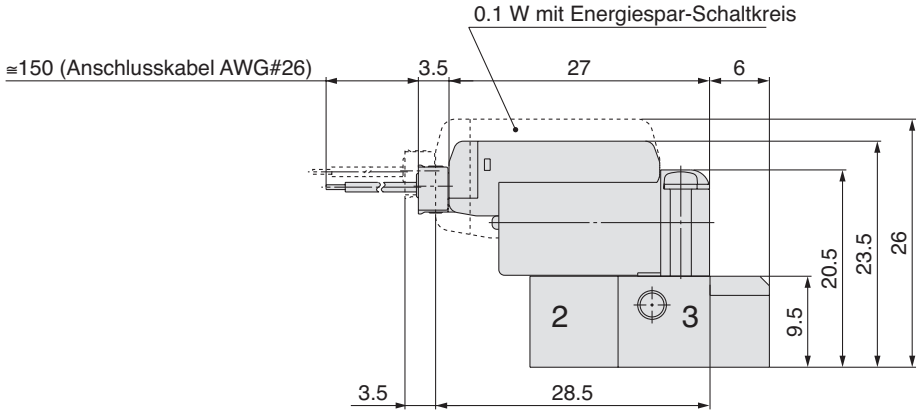
Abmessungen

Flanschversion mit Einzelanschlussplatte

S070B-□□G-M3
Mit eingegossenem Kabel



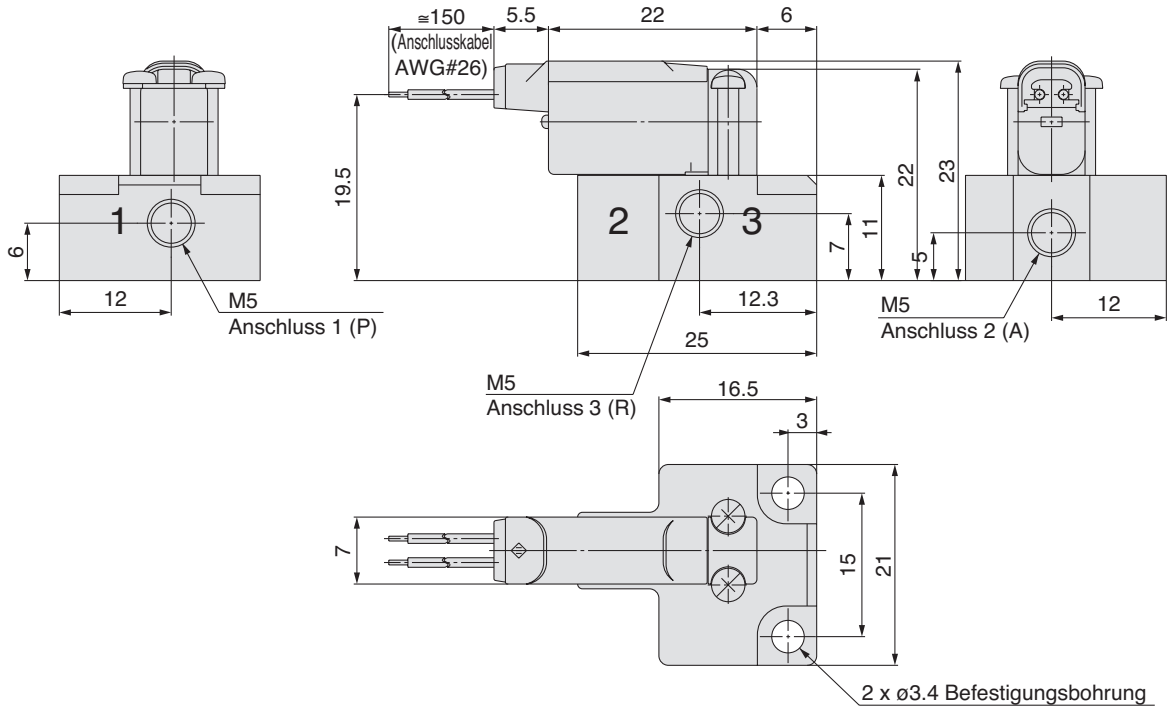
S070B-□□C-M3
Externe Verdrahtung



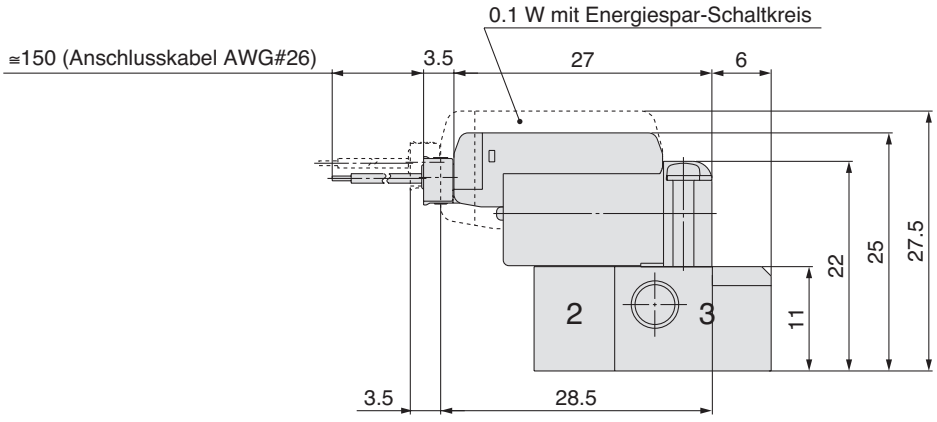
Abmessungen

Flanschversion mit Einzelanschlussplatte

S070B-□□G-M5
Mit eingegossenem Kabel



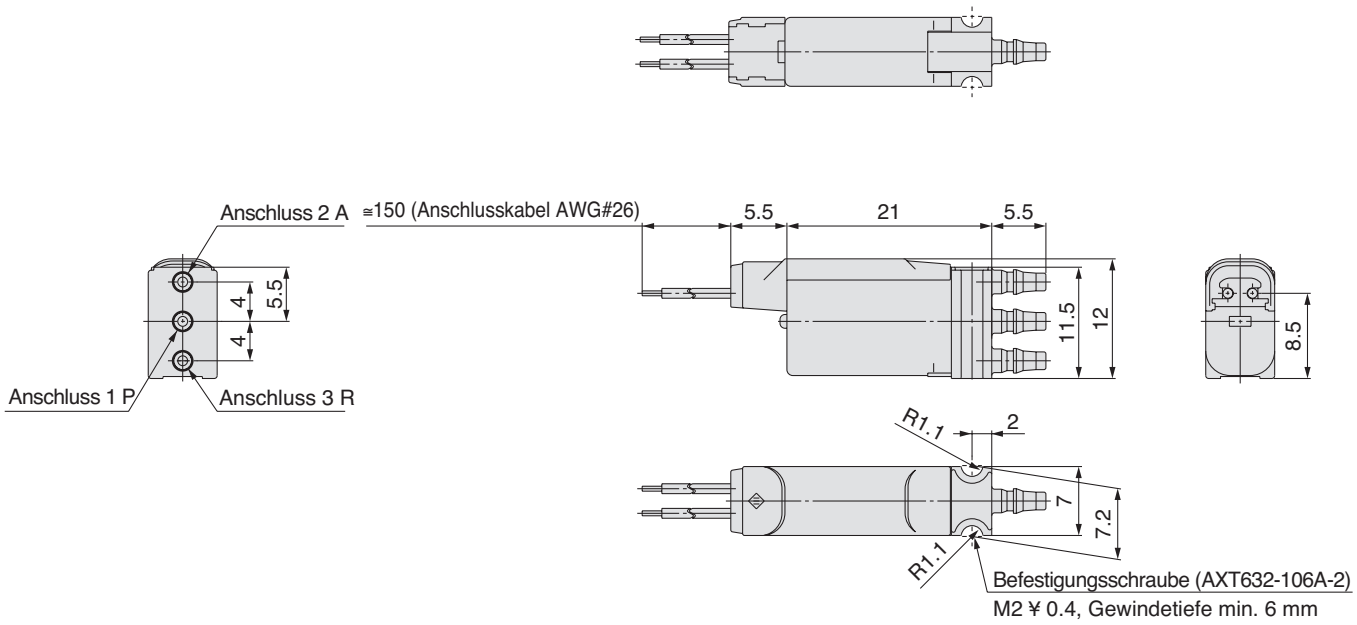
S070B-□□C-M5
Externe Verdrahtung



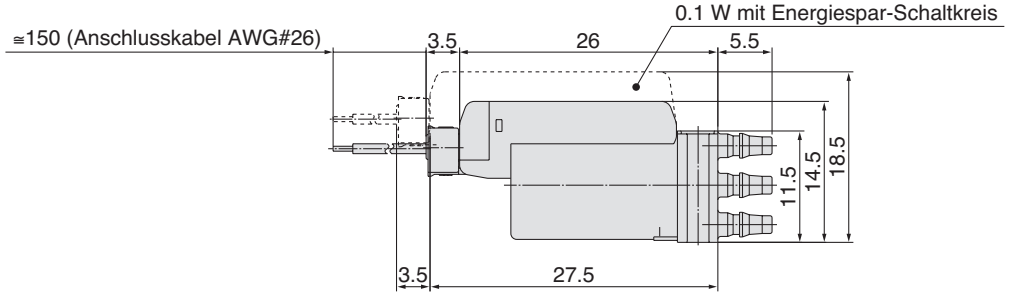
Abmessungen

Rohrversion

S070C-□□G-32
Mit eingegossenem Kabel



S070C-□□C-32
Externe Verdrahtung



3/2-Wege-Ventil - superkomakt, direktbetätigt
Serie S070 / Mehrfachanschlussplatte Flanschversion
Kassettentyp

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Mehrfachanschlussplatte Flanschversion Kassettentyp

SS07 3 A01 — 08 C

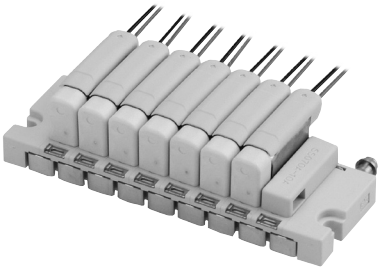
Anschlüsse

3	Anschlüsse 3

Anschlussgröße

Symbol	P/R-Anschluss (Verwendb. Schlauch)	Ausgang A	
			Verwendb. Schlauch
A01	Schlauchtülle (ø6/ø4)	Schlauchtülle	ø3.18/ø2
A02			ø4/ø2.5
A03			ø2/ø1.2

Anm.) Für die Schlauchtülle sind Außen- und Innendurchmesser des "verwendbaren Schlauchs" angegeben.



Stationen

02	2 Stationen
03	3 Stationen
…	…
20	20 Stationen

Anm.) Maximal 20 Stationen

Elektrischer Eingang

C	eingegossenes Kabel/externe Verdrahtung

Bestellbeispiel für komplett montierte Mehrfachanschlussplatte

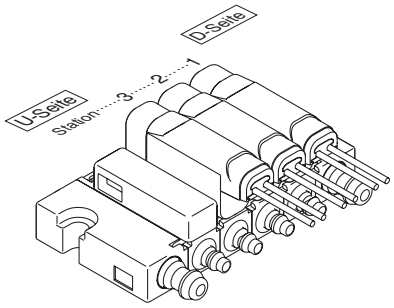
Geben Sie unterhalb der Bestell-Nr. für die Mehrfachanschlussplatte die Bestell-Nr. für die gewünschten Ventile und Optionen an.

<Beispiel>
SS073A01-04C ····· 1 Stk. — Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte
∗**S070A-5BG** ····· 3 Stk. — Bestell-Nr. Ventil

∗**SS070A-10A** ····· 1 Stk. — Bestell-Nr. Abdeckplatte

→ Geben Sie vor der Bestell-Nr. für das Magnetventil das Symbol "∗" an.

Bestell-Nr. bitte der Reihe nach, ausgehend von der 1. Station auf der D-Seite, angeben.



Bestellschlüssel Ventil

S070 A – 5 B G

Ventilkörper

Symbol	Ventilkörper
A	Flanschversion mit Montageclips

Elektrischer Eingang

G	eingegossenes Kabel
C	Steckdose, mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
CO	Externe Verdrahtung ohne Stecker und mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

Spulenspannung

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

Leistungsaufnahme – Betriebsdruck – Durchfluss

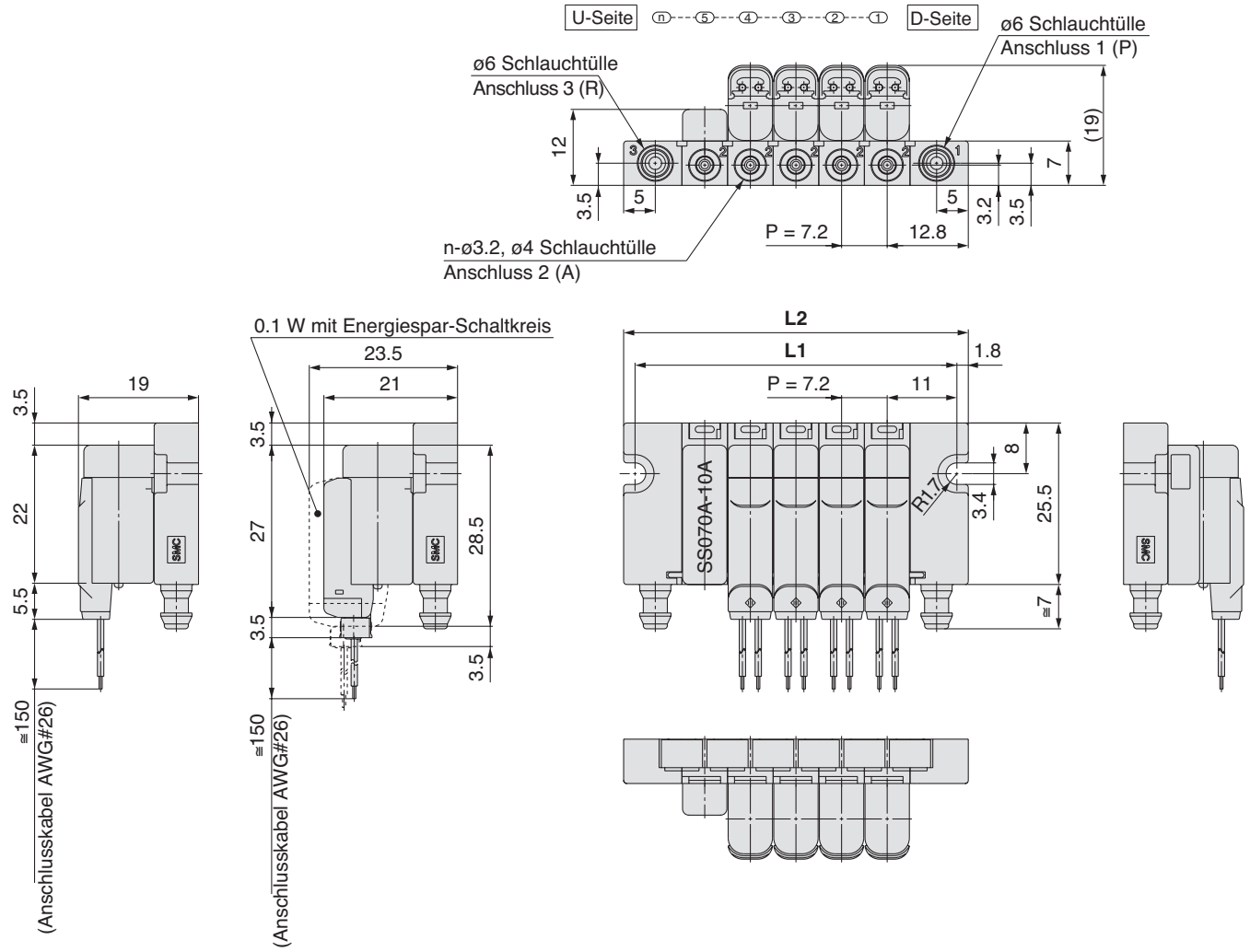
Symbol	Leistungs-aufnahme (W)	Max. Betriebsdruck (MPa)	Cv-Faktor
A	0.35	0.1	0.016
B		0.3	0.011
C	0.5	0.3	0.016
D		0.5	0.011
E Anm.)	0.1 (Energiespar-ausführung)	0.1	0.011
F Anm.)		0.3	0.006

Anm.) Diese Option gilt nur für 24 VDC-Ausführungen mit externer Verdrahtung.

Abmessungen

Mehrfachanschlussplatte Flanschversion / modulare Mehrfachanschlussplatte

SS073A $^{01}_{02}$ - Stationen C



Abmessungen

Berechnungsformeln: L1 = n x 7.2 + 14.8, L2 = n x 7.2 + 18.4, n: Stationen (max. 20 Stationen)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	29.2	36.4	43.6	50.8	58	65.2	72.4	79.6	86.8	94	101.2	108.4	115.6	122.8	130	137.2	144.4	151.6	158.8
L2	32.8	40	47.2	54.4	61.6	68.8	76	83.2	90.4	97.6	104.8	112	119.2	126.4	133.6	140.8	148	155.2	162.4

3/2-Wege-Ventil - superkompakt, direktbetätigt
Serie S070 / Mehrfachanschlussplatte Flanschversion
Durchgehende Mehrfachanschlussplatte

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Flanschversion Durchgehende Mehrfachanschlussplatte

SS07 3 B01 – 08 C

Anschlüsse

3	Anschlüsse 3

Anschlussgröße

Symbol	P/R-Anschluss (Verwendb. Schlauch)	Ausgang A	
			Verwendb. Schlauch
B01	M5-Innengewinde	M3-Innengewinde	–



Stationen

02	2 Stationen
03	3 Stationen
…	…
20	20 Stationen

Anm.) Maximal 20 Stationen

Elektrischer Eingang

C	eingegossenes Kabel/externe Verdrahtung

Bestellbeispiel für komplett montierte Mehrfachanschlussplatte

Geben Sie unterhalb der Bestell-Nr. für die Mehrfachanschlussplatte die Bestell-Nr. für die gewünschten Ventile und Optionen an.

<Beispiel>

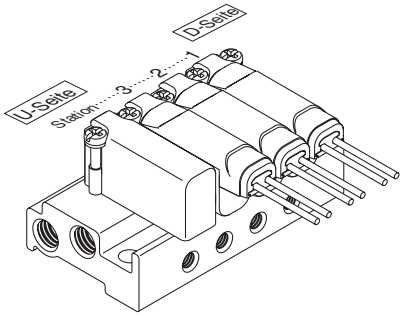
SS073B01-04C ····· 1 Stk. — Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte

∗**S070B-5BG** ····· 3 Stk. — Bestell-Nr. Ventil

∗**SS070B-10A** ····· 1 Stk. — Bestell-Nr. Abdeckplatte

Geben Sie vor der Bestell-Nr. für das Magnetventil das Symbol "∗" an.

Bestell-Nr. bitte der Reihe nach, ausgehend von der 1. Station auf der D-Seite, angeben.



Bestellschlüssel Ventil

S070 B – 5 B G

Ventilkörper

Symbol	Ventilkörper
B	Flanschversion mit Schrauben

Elektrischer Eingang

G	eingegossenes Kabel
C	Steckdose, mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
CO	Externe Verdrahtung ohne Stecker und mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

Spulenspannung

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

Leistungsaufnahme – Betriebsdruck – Durchfluss

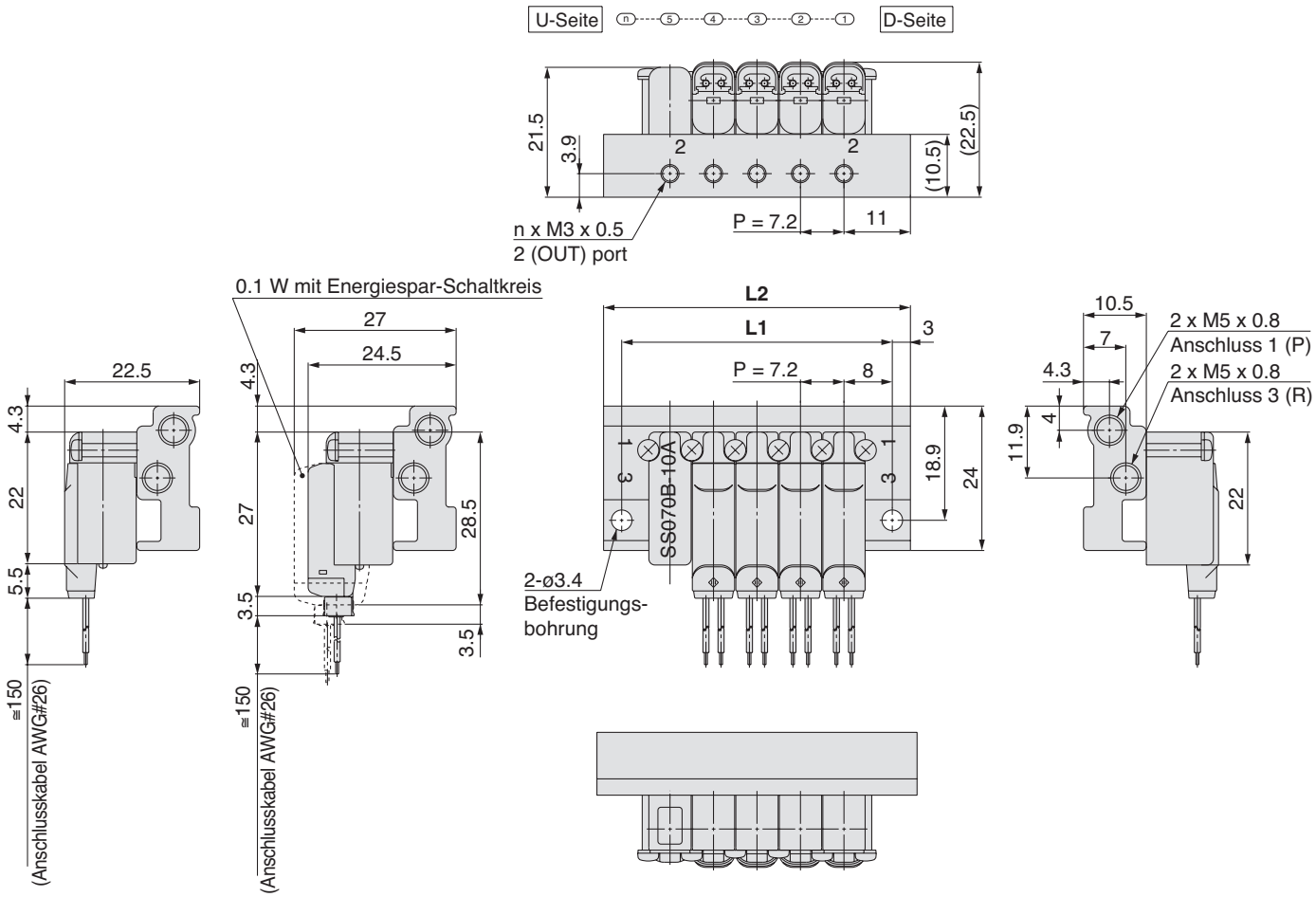
Symbol	Leistungsaufnahme (W)	Max. Betriebsdruck (MPa)	Cv-Faktor
A	0.35	0.1	0.016
B		0.3	0.011
C	0.5	0.3	0.016
D		0.5	0.011
E Anm.)	0.1 (Energiespar-ausführung)	0.1	0.011
F Anm.)		0.3	0.006

Anm.) Diese Option gilt nur für 24 VDC-Ausführungen mit externer Verdrahtung.

Abmessungen

Mehrfachanschlussplatte Flanschversion / durchgehende Mehrfachanschlussplatte

SS073B01-[Stationen]C



Abmessungen Berechnungsformeln: L1 = n x 7.2 + 8.8, L2 = n x 7.2 + 14.8, n: Stationen (max. 20 Stationen)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	23.2	30.4	37.6	44.8	52	59.2	66.4	73.6	80.8	88	95.2	102.4	109.6	116.8	124	131.2	138.4	145.6	152.8
L2	29.2	36.4	43.6	50.8	58	65.2	72.4	79.6	86.8	94	101.2	108.4	115.6	122.8	130	137.2	144.4	151.6	158.8

3/2-Wege-Ventil - superkompakt, direktbetätigt
Serie S070/Mehrfachanschlussplatte Rohrversion
Kassettentyp

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

Mehrfachanschlussplatte Rohrversion Kassettentyp

SS07 3 M01 — 08 C

Anschlüsse

3	Anschlüsse 3

Anschlussgröße

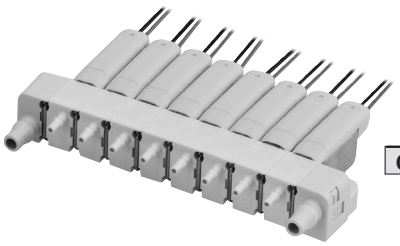
Symbol	P/R-Anschluss (Verwendb. Schlauch)	Ausgang A	
			Verwendb. Schlauch
M01	Schlauchtülle (ø6/ø4)	Schlauchtülle	ø3.18/ø2
M02			ø4/ø2.5

Anm.) Für die Schlauchtülle sind Aussen- und Innendurchmesser des “verwendbaren Schlauchs” angegeben.

Stationen

02	2 Stationen
03	3 Stationen
…	…
20	20 Stationen

Anm.) Maximal 20 Stationen



Elektrischer Eingang

C	eingegossenes Kabel/externe Verdrahtung

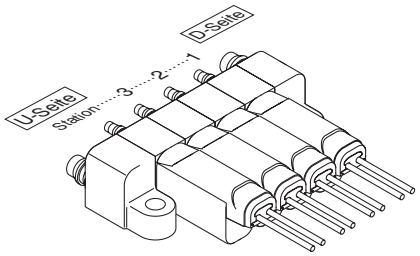
Bestellbeispiel für komplett montierte Mehrfachanschlussplatte

Geben Sie unterhalb der Bestell-Nr. für die Mehrfachanschlussplatte die Bestell-Nr. für die gewünschten Ventile und Optionen an.

<Beispiel>
SS073M01-04C ‘‘‘‘‘‘‘‘ 1 Stück — Bestell-Nr. Mehrfachanschlussplatte
***S070M-5BG-32** ‘‘‘‘‘‘‘‘ 4 Stück — Bestell-Nr. Ventil

Geben Sie vor der Bestell-Nr. für das Magnetventil das Symbol “*” an.

Bestell-Nr. bitte der Reihe nach, ausgehend von der 1. Station auf der D-Seite, angeben.



Bestellschlüssel Ventil

S070 M — 5 B G — 32

Ventilkörper

Symbol	Ventilkörper
M	Mehrfachanschlussplatte: Rohrversion, Kassettentyp

Spulenspannung

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

Leistungsaufnahme – Betriebsdruck – Durchfluss

Symbol	Leistungs-aufnahme (W)	Max. Betriebsdruck (MPa)	Cv-Faktor
A	0.35	0.1	0.016
B		0.3	0.011
C	0.5	0.3	0.016
D		0.5	0.011
E Anm.)	0.1 (Energiespar-ausführung)	0.1	0.011
F Anm.)		0.3	0.006

Anm.) Diese Option gilt nur für 24 VDC-Ausführungen mit externer Verdrahtung.

Elektrischer Eingang

G	eingegossenes Kabel
C	Steckdose, mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung
CO	Externe Verdrahtung ohne Stecker und mit Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

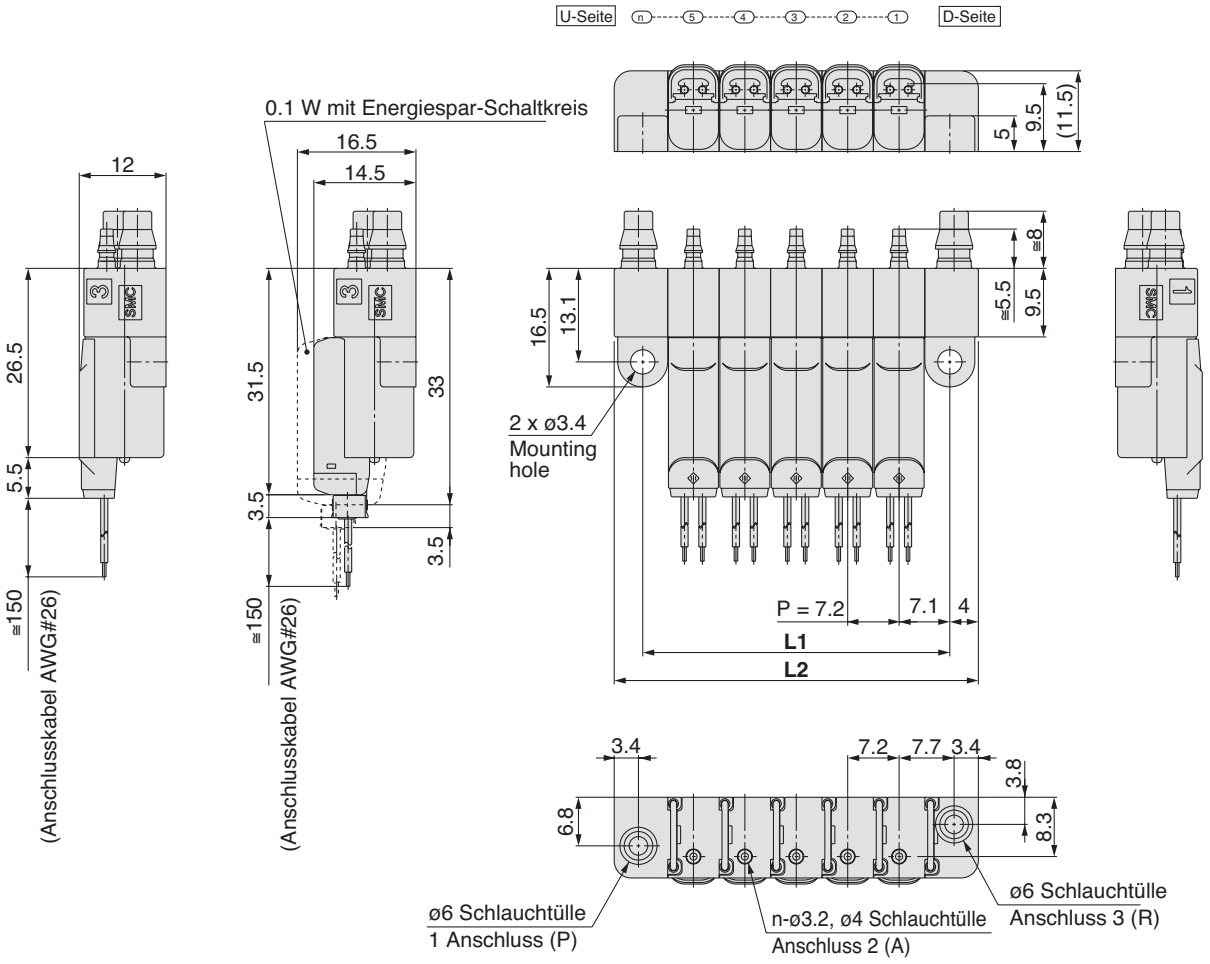
Anschlussgröße

Symbol	Anschluss	Verwendb. Schlauch
32	Schlauchtülle	ø3.18/ø2
40		ø4/ø2.5

Abmessungen

Mehrfachanschlussplatte: Rohrversion, Kassettentyp

SS073M $^{01}_{02}$ - Stationen C



Abmessungen

Berechnungsformeln: L1 = n x 7.2+ 7, L2 = n x 7.2 + 15, n: Stationen (max. 20 Stationen)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	21.4	28.6	35.8	43	50.2	57.4	64.6	71.8	79	86.2	93.4	100.6	107.8	115	122.2	129.4	136.6	143.8	151
L2	29.4	36.6	43.8	51	58.2	65.4	72.6	79.8	87	94.2	101.4	108.6	115.8	123	130.2	137.4	144.6	151.8	159

Serie S070

Bestelloptionen

Bitte wenden Sie sich an SMC für weitere Angaben zu technischen Daten, Abmessungen und Lieferbedingungen.

Made to Order

1 Mit eingegossenen Kabeln: spezielle Anschlusskabellänge — X26

S070 B – □ □ G – □ – X26 – □

- **Gehäuse-ausführung**
- **Spulenspannung**
- **Leistungsaufnahme – Druckspezifikationen – Durchfluss**
- **mit eingegossenen Kabeln**
- **Anschlussgröße**
- **Anschlusskabellänge (L)**

Bestelloption	Länge (L)
3	300 mm
6	600 mm
10	1000 mm

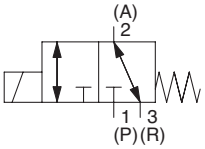
∗ Siehe Seiten 2, 8, 10 und 12 für Gehäuseart, Spulenspannung, Spezifikationen der Leistungsaufnahme/des Drucks und Anschlussgröße.

2 Universalspezifikationen — X50

S070 B – □ □ G – □ – X50

Bestelloption

- **Gehäuse-ausführung**
- **Spulenspannung**
- **Anschlussgröße**
- **elektrischer Eingang**
- **Leistungsaufnahme – Druckspezifikationen – Durchfluss**



Bestell-option	Leistungs-aufnahme	Betriebs-Druckbereich	Durchfluss-Kennlinien			
			C (dm^3/(s·bar))	b	CV	[L/min], ANR Anm. 1
A	0.35 WDC	0 bis 0.1 MPa	0.042	0.27	0.011	4.8
B		0 bis 0.3 MPa	0.021	0.27	0.006	3.8
C	0.5 WDC	0 bis 0.3 MPa	0.042	0.27	0.011	7.6
D		0 bis 0.5 MPa	0.021	0.27	0.006	4.7

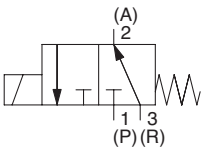
∗ Siehe Seiten 2, 8, 10 und 12 für Gehäuseart, Spulenspannung, elektrischen Eingang und Anschlussgröße.

3 Drucklos geöffnete Ausführungen — X62

S070 B – □ □ G – □ – X62

Bestelloption

- **Gehäuse-ausführung**
- **Spulenspannung**
- **Anschlussgröße**
- **elektrischer Eingang**
- **Leistungsaufnahme – Druckspezifikationen – Durchfluss**



Bestell-option	Leistungs-aufnahme	max. Betriebs-druck (3-Wege-Druck)	Durchfluss-Kennlinien			
			C (dm^3/(s·bar))	b	CV	[L/min], ANR Anm. 1
A	0.35 WDC	0 bis 0.1 MPa	0.042	0.27	0.011	4.8
B		0 bis 0.3 MPa	0.021	0.27	0.006	3.8
C	0.5 WDC	0 bis 0.3 MPa	0.042	0.27	0.011	7.6
D		0 bis 0.5 MPa	0.021	0.27	0.006	4.7

Anm. 1) Bei Verwendung mit Vakuum-Entlüftung, mit 1-Wege-Vakuum und 3-Wege-Vakuumentlüftung verwenden.
Anm. 2) Diese Werte wurden gemäß ISO6358 berechnet.

∗ Siehe Seiten 2, 8, 10 und 12 für Gehäuseart, Spulenspannung, elektrischen Eingang und Anschlussgröße.

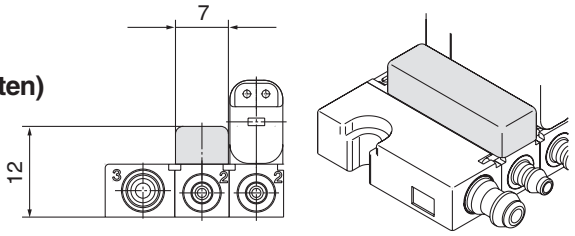
SMC

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

Abdeckplatte (für SS073A)

SS070A-10A (für modulare Mehrfachanschlussplatten)

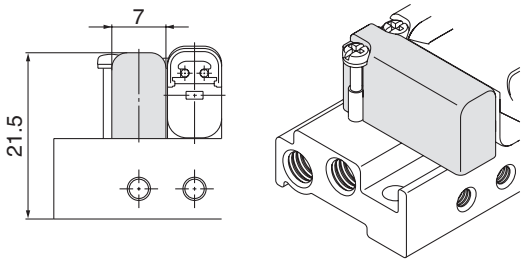
Die Abdeckplatte wird auf eine verblockbare Anschlussplatte montiert, auf der ein Ventil zur Wartung ausgebaut oder auf die ein zusätzliches Ventil montiert werden soll.



Abdeckplatte (für SS073B)

SS070B-10A
(für durchgehende Mehrfachanschlussplatten)

Die Abdeckplatte wird auf eine durchgehende Anschlussplatte montiert, auf der ein Ventil zur Wartung ausgebaut oder auf die ein zusätzliches Ventil montiert werden soll.

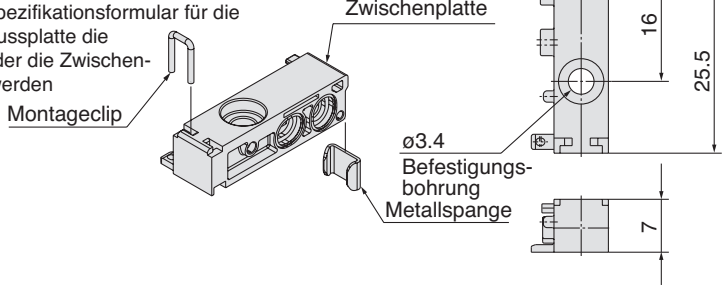


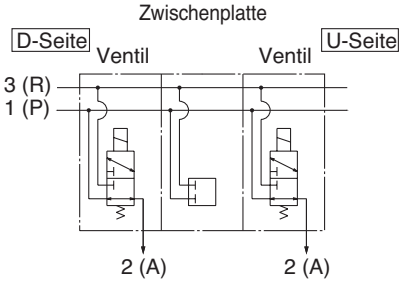
Zwischenplatte (für SS073A)

SS070A-B (für modulare Mehrfachanschlussplatten)

Diese Platte dient zur Sicherung der Mehrfachanschlussplatte, wenn eine große Anzahl von Stationen angeschlossen werden. (Der Anbau erfolgt wie bei einer Station.)

* Geben Sie im Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte die Position an, an der die Zwischenplatte montiert werden soll.



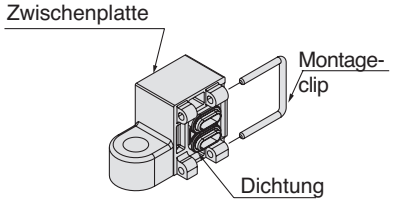


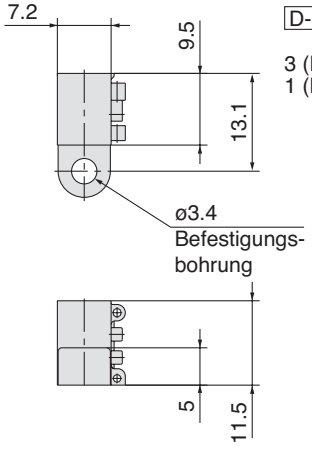
Zwischenplatte (für SS073M)

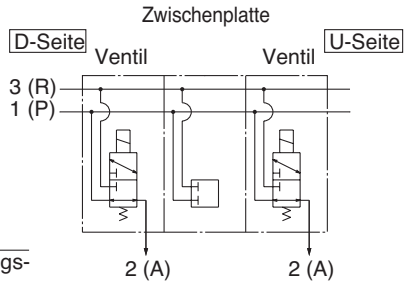
SS070M-B (für Kassettentyp)

Diese Platte dient zur Sicherung der Mehrfachanschlussplatte, wenn 20 oder mehr Stationen angeschlossen werden. (Der Anbau erfolgt wie bei einer Station.)

* Geben Sie im Spezifikationsformular für die Mehrfachanschlussplatte die Position an, an der die Zwischenplatte montiert werden soll.



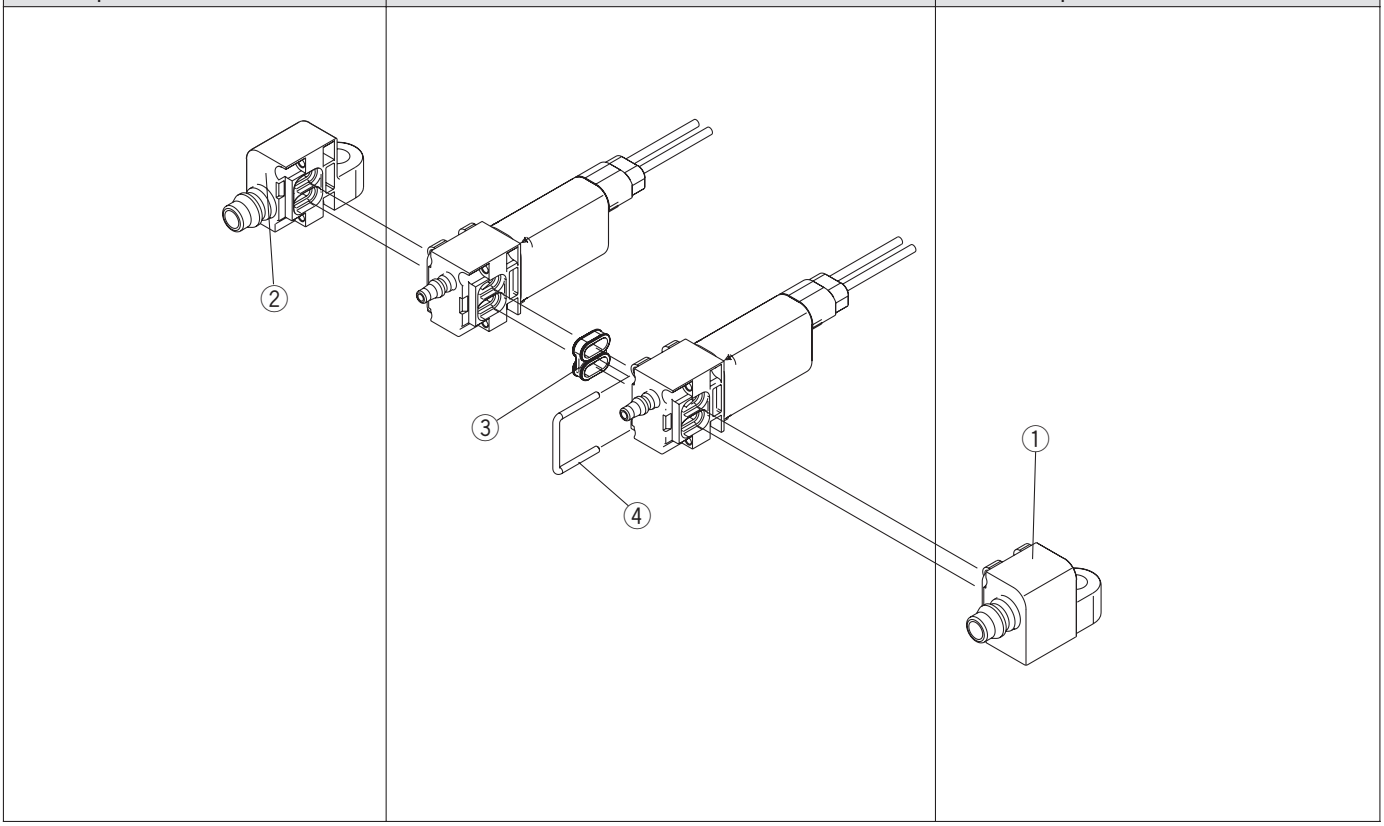




Serie S070
Explosionsdarstellung Kassettentyp

Rohrversion / SS073M01-□C Explosionsdarstellung der Kassettentype

Endplatteneinheit D-Seite	Ventil	Endplatteneinheit U-Seite



<Endplatteneinheit U-Seite>

① **Bestell-Nr. Endplatteneinheit U-Seite**

SS070M01–2A

<Endplatteneinheit D-Seite>

② **Bestell-Nr. Endplatteneinheit D-Seite**

SS070M01–3A

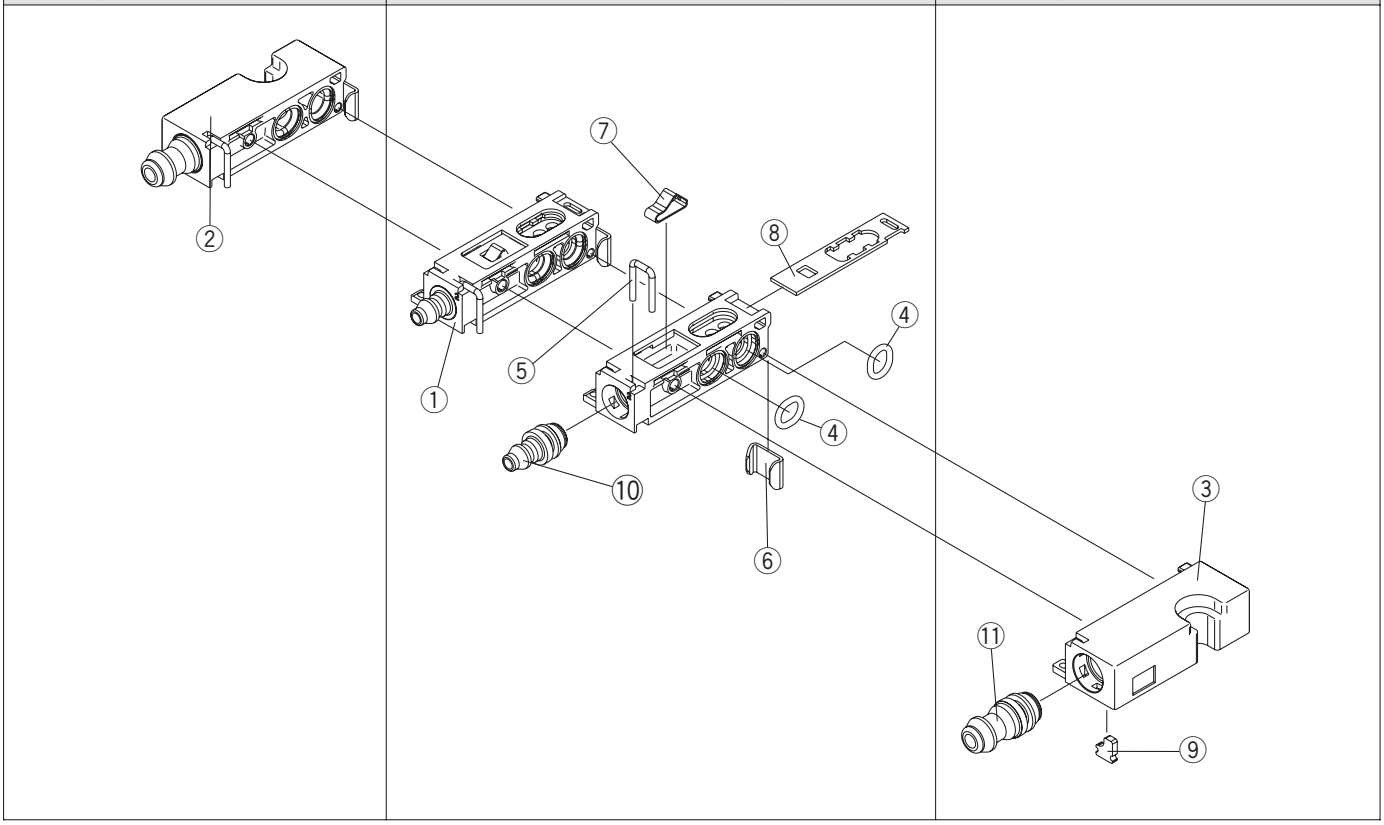
Service-Sets

Pos.	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Material	Anzahl
③	S070M-80A-1	Dichtung	FKM	10
④	SS070M-80A-2	Montageclip	rostfreier Stahl	10

Serie S070
Modulare Mehrfachanschlussplatte Explosionsdarstellung

Flanschversion / SS073A□-□C Explosionsdarstellung der modularen Mehrfachanschlussplatte

Endplatteneinheit U-Seite	Verblockbare Einzelanschlussplatte	Endplatteneinheit D-Seite



<Verblockbare Einzelanschlussplatte>

① **Bestell-Nr. verblockbare Einzelanschlussplatte**

SS070A 01 –1A

Anschlussgröße

01	Schlauchtülle mit ø3.18/ø2
02	Schlauchtülle mit ø4/ø2.5
03	Schlauchtülle mit ø2/ø1.2

<Endplatteneinheit U-Seite>

② **Bestell-Nr. Endplatteneinheit U-Seite**

SS070A01–2A

<Endplatteneinheit D-Seite>

③ **Bestell-Nr. Endplatteneinheit D-Seite**

SS070A01–3A

<Service-Sets für verblockbare Einzelanschlussplatte>

Service-Sets

Pos.	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Material	Anzahl
④	SS070A-80A-1	O-Ring	FKM	10
⑤	SS070A-80A-2	Montageclip	rostfreier Stahl	10
⑥	SS070A-80A-3	Metallspange	rostfreier Stahl	10
⑦	SS070A-80A-4	Blattfeder	rostfreier Stahl	10
⑧	SS070A-80A-5	Befestigungselement	rostfreier Stahl	10

<Service-Sets für Endplatte U-/D-Seite>

Service-Sets

Pos.	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Material	Anzahl
⑨	SS070A-80A-6	Anschlagplatte	rostfreier Stahl	10

< Schlauchtülle >

⑩ **Schlauchtülle (für Zylinderanschluss)**

SS070–50A–32

Anschlussgröße

32	Verwendb. Schlauch ø3.18/ø2
40	Verwendb. Schlauch ø4/ø2.5

Anm.) Mindestbestellmenge: 10 Stück.

⑪ **Schlauchtülle (für Anschlüsse 1(P), 3(R))**

SS070–51A–60

Verwendbarer Schlauch ø6/ø4

Anm.) Mindestbestellmenge: 10 Stück.

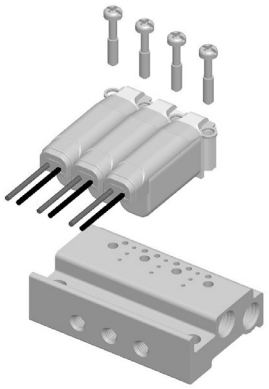
Serie S070
Produktspezifische Sicherheitshinweise 1

Vor der Handhabung der Produkte durchlesen.
Siehe Umschlagseite für Sicherheitshinweise.

⚠ Achtung
Ein- und Ausbauen des Ventils

1. Flanschversion mit Schrauben

Überprüfen Sie bei der mit Schrauben befestigten Flanschversion den korrekten Einbau der Dichtung auf der Montageseite und ziehen Sie die dafür vorgesehenen Befestigungsschrauben (AXT632-106-1) mit dem passenden Drehmoment (0.10 bis 0.14 Nm) fest. (Die Schrauben gleichmäßig festziehen, damit das Ventil nicht schräg gestellt

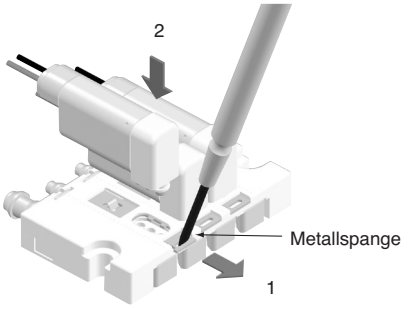


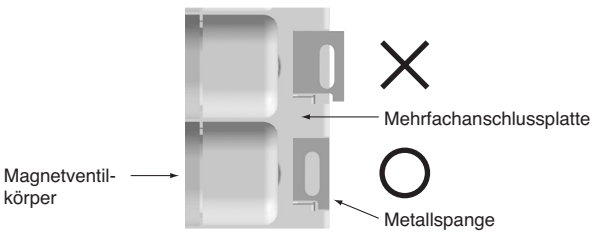
2. Flanschversion mit Montageclips

1) Haken Sie einen Feinschraubendreher in die Öffnung der Metallspange ein und drücken Sie diese ca. 1 mm in Pfeilrichtung. 2) Setzen Sie das Magnetventil von oben ein. Überprüfen Sie, ob die Unterseite des Magnetventils auf der Oberseite der Mehrfachanschlussplatte aufliegt. Ziehen Sie an-schließend den Feinschraubendreher aus der Spange und halten Sie dabei den Ventilkörper fest.
(Überprüfen Sie vor der Montage den Einbau der Dichtung am Ventilkörper.)

Die eingebaute Blattfeder bringt die Metallspange in die ursprüngliche Position zurück.
(Überprüfen Sie anschließend, ob das Ende der Metallspange mit der Mehrfachanschlussplatte bündig abschließt. Siehe Abbildung unten.)

Ziehen Sie die Metallspange zum Abnehmen des Ventils her-aus und nehmen Sie das Magnetventil senkrecht nach oben ab. Achten Sie darauf, dass weder beim Ein- noch beim Ausbau eine zu hohe Kraft auf das Anschlusskabel wirkt.





⚠ Achtung
Einschrauben von M5-/M3-Gewinden

Nach dem Anziehen von Hand, werden die M3-Verschraubungen zusätzlich eine 1/4-Umdrehung und die M5-Verschraubungen zusätzlich eine 1/6-Umdrehung festgezogen. Bei zu festem Anziehen können die Gewinde verbogen werden oder Luft-Leckagen durch eine verformte Dichtung auftreten. Bei unzureichendem Festziehen kann sich das Gewinde lockern oder es kommt zu Luft-Leckagen.

Verwendbare Schlauchgröße

Kassettenversion

Anschluss	Verwendb. Schlauch	Schlauchempfehlung
1 (P), 3 (R)	ø6/ø4	TS0604/TU0604
2 (A)	ø4/ø2.5	TS0425/TU0425
	ø3.18/ø2	TIUB01

Anm.) Die verwendbare Schlauchgröße für ein Einzelventil in Rohrversion beträgt ø3.18/ø2 für alle 1 (P)-, 2 (A)- und 3 (R)-Anschlüsse.

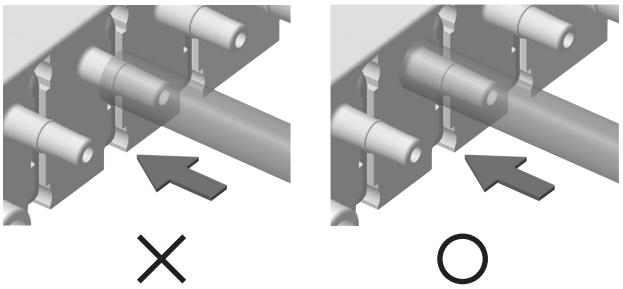
Wenn Fittinge anderer Marken als SMC verwendet werden, sind die technischen Daten dieser Fittinge zu beachten.

Schlauchmontage (mit Schlauchtülle)

1) Schneiden Sie den Schlauch mit Hilfe des Schlauchschneiders TK-1, 2 oder 3 mit ausreichender Überlänge vertikal zur Schlauchachse ab.

2) Stecken Sie den Schlauch auf die Schlauchtülle, und schieben Sie ihn bis zum Ende der Tülle auf. Wird der Schlauch nicht ganz bis zum Anschlag aufgeschoben, kann es zu Leckagen kommen oder der Schlauch kann sich lösen.

3) Halten Sie den Schlauch beim Aufschieben auf die Schlauch-tülle gerade, um zu hohe Seitenlasten auf die Tülle zu vermeiden.



4) Gehen Sie beim Abziehen des Schlauchs von der Schlauchtülle vorsichtig vor, um übermäßige Seitenkräfte auf die Schlauchtülle zu vermeiden. Wenn zum Entfernen des Schlauchs ein Cutter zu Hilfe genommen wird, ist besonders darauf zu achten, dabei nicht die Schlauchtülle zu beschädigen.

5) Vermeiden Sie nach dem Schlauchanschluss übermäßige Krafteinwirkungen (Zug-, Druck- oder Biegekräfte) auf den Schlauch.

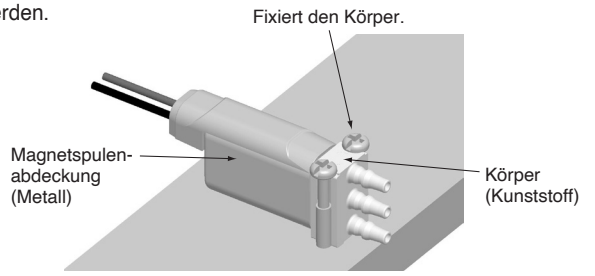
Serie S070
Produktspezifische Sicherheitshinweise 2

Vor der Handhabung der Produkte durchlesen.
Siehe Umschlagseite für Sicherheitshinweise.

⚠ Achtung
Montage

1) Vorgehensweise bei der Magnetventilbefestigung (Einzelventil Rohrversion)

Ziehen Sie bei der Montage eines Einzelventils in Rohrversion den Ventilkörper mit der dafür vorgesehenen Befestigungsschraube (AXT632-106A-2) und dem korrekten Drehmoment (0.05 bis 0.07 Nm) sicher fest. (Die Schrauben gleichmäßig festziehen, damit das Ventil nicht schräg gestellt wird.) Bei fixierter Magnetspule kann die Spulenverbindung brechen, wenn, beispielsweise beim Schlauchanschluss zu hohe Kräfte auf das Schlauchgehäuse wirken. Achten Sie bei Magnetventilen in Flanschversion auch darauf, dass Spule und Anschlusskabel nicht übermäßig belastet werden.



2) SS073M□□-□□C Montage

Die Breite der Mehrfachanschlussplatten kann aufgrund von Toleranzen (±0,1 mm) bei der Ausführung SS073M□□-□□C leicht variieren.

Da die Mehrfachanschlussplatte aus einer Kombination von Anschlussblöcken besteht, ergibt sich ein Fehler aufgrund der kumulierten Toleranz zwischen den tatsächlichen Abstandsmaßen der Befestigungsbohrungen, die zur Befestigung der Mehrfachanschlussplatte verwendet werden, und den im Katalog angegebenen Werten. Beachten Sie dies, wenn Sie die Anzahl der Stationen erhöhen.

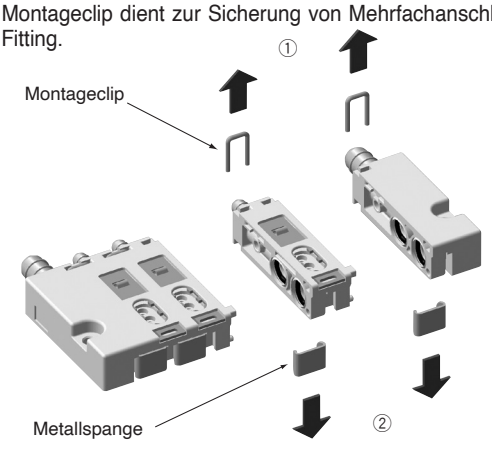
⚠ Achtung
Hinzufügen und Entfernen von Stationen der Mehrfachanschlussplatte

1) Kassettentyp Flanschversion

① Entfernen Sie den Montageclip und die Metallspange an der Stelle, an der die neue Station eingebaut werden soll, indem Sie diese in Pfeilrichtung abziehen.

② Setzen Sie die zusätzliche Einzelanschlussplatte ein, und bringen Sie die Metallspange und den Montageclip in umgekehrter Reihenfolge wieder an. Setzen Sie den Clip und die Metallspange so ein, dass sie mit der Ober- bzw. Unterseite bündig abschließen.

Der Montageclip dient zur Sicherung von Mehrfachanschlussplatte und Fitting.

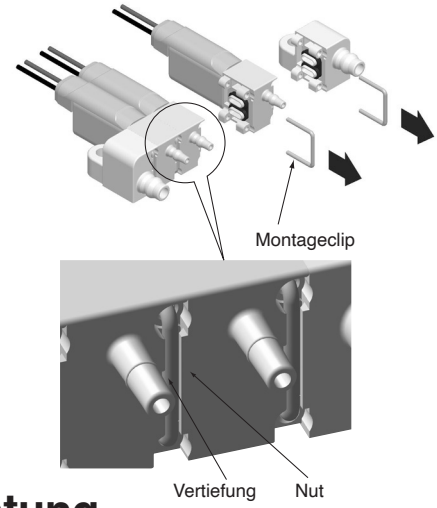


Gehen Sie beim Entfernen einer Station ebenso vor, wie für den Einbau beschrieben.

2) Mehrfachanschlussplatte Rohrversion

① Entfernen Sie den Montageclip an der Stelle, an der die Station hinzugefügt werden soll, indem Sie ihn in Pfeilrichtung abziehen. (Schieben Sie zum Abnehmen des Clips einen Feinschraubendreher in die in der Abbildung dargestellte Vertiefung.)

②Setzen Sie das zusätzliche Magnetventil in die Öffnung ein und bringen Sie den Clip an.
Schieben Sie den Montageclip ein, bis er in der Nut auf der Gehäuseseite einrastet.



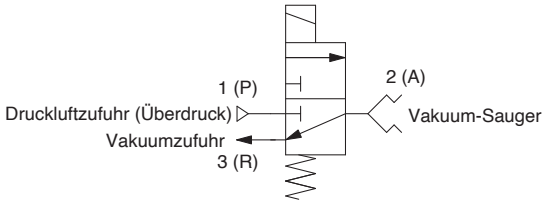
⚠ Achtung
Vakuumanwendung

Ein Ventil in drucklos geschlossener (N.C.) Ausführung, das an Anschluss 1 (P) druckbeaufschlagt wird, kann innerhalb des für das Produkt angegebenen max. Betriebsdifferenzdrucks verwendet werden. Wird das Ventil für die folgenden Anwendungen eingesetzt, ist jedoch besonders auf die Druckluftanschlüsse, den max. Betriebsdifferenzdruck und die zulässige Leckage zu achten.

1) Vakuumentlüftung
Verwenden Sie den Anschluss 3 (R) für das Vakuum und den Anschluss 1 (P) für den Vakuum-Entlüftungsdruck.

- Stellen Sie den Druck so ein, dass die Druckdifferenz zwischen den Anschlüssen 3(R) und 1(P) den maximalen Betriebsdruck des Ventils nicht überschreitet.
- Wenn der Anschluss 3(R) für die Vakuum-Entlüftung (atmosphärischer Druck zu Überdruck) und der Anschluss 1(P) für das Vakuum verwendet wird, verwenden Sie die unbetätigt geöffnete (N.O.) Spezifikation.

Beispiel: Wenn das Vakuum „-80 kPa“ beträgt und die Vakuumentlüftung „0,1 MPa“:
0.1 MPa – (– 80 kPa) = 0.18 MPa
Ein Ventil mit einem maximalen Betriebsdruck von 0,1 MPa kann nicht verwendet werden.
Wählen Sie ein Ventil mit einem maximalen Betriebsdruck von 0,3 MPa.



2) Anwendung zur Druckhaltung (Vakuum) Dieses Ventil ermöglicht die Leckage von Luft. Da das Ventil den Druck (das Vakuum) nicht über einen längeren Zeitraum halten kann, ist besondere Vorsicht geboten.

Serie S070
Produktspezifische Sicherheitshinweise 3

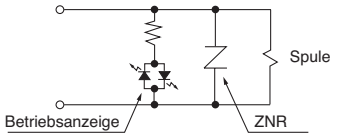
Vor der Handhabung der Produkte durchlesen.
Siehe Umschlagseite für Sicherheitshinweise.

⚠ Achtung
Elektrischer Anschluss

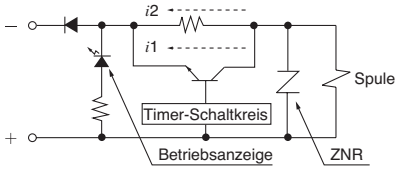
1) Interne Verdrahtung
   • Eingegossenes Kabel
   (Dieses Magnetventil hat keine Polarität.)



   • Mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung
   (Dieses Magnetventil hat keine Polarität.)

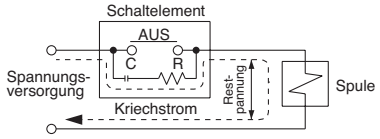


   • Mit 0.1W-Energiespar-Schaltkreis



*i*1: Einschaltstrom *i*2: Haltestrom

2) Elektrischer Schaltkreis
   (1) Vermeiden Sie Kontaktprellen bei der Ansteuerung.
   (2) Die Spannung muss im Bereich von 10% der Nennspannung liegen.
   Beachten Sie den Spannungsabfall bei einer Nennspannung von 6 VDC oder darunter bzw. wenn die Ansprechzeit sehr wichtig ist.
   (3) Wenn ein RC-Glied (Funkenlöschung) als Schutz für das Schaltelement verwendet wird, muss berücksichtigt werden, dass der Kriechstrom, der durch das RC-Glied fließt, die Restspannung erhöht.



   Die Restspannung darf 2% der Nennspannung nicht übersteigen.
   (4) Überprüfen Sie, welche Spannung zugeführt wird. Bei einer falschen Spannung können Fehlfunktionen auftreten oder die Spule kann durchbrennen.
   (5) Achten Sie beim elektrischen Anschluss darauf, das Anschlusskabel keinen übermäßigen Kräften auszusetzen. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen oder die Spule kann zerstört werden.

⚠ Achtung
Energiespar-Schaltkreis 0.1 W DC (im Haltezustand)

1) Die Leistungsaufnahme beträgt 0.35 W DC Einschaltstrom (20 ms) und 0.1 W DC im Haltezustand.

⚠ Sicherheitsvorschriften

Diese Sicherheitsvorschriften sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In diesen Hinweisen wird die potenzielle Gefahrenstufe mit den Kennzeichnungen **„Achtung“**, **„Warnung“** oder **„Gefahr“** bezeichnet. Diese wichtigen Sicherheitshinweise müssen zusammen mit internationalen Sicherheitsstandards (ISO/IEC) [1)] und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

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

1) ISO 4414: Pneumatische Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen und deren Bauteile
ISO 4413: Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile
IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
ISO 10218-1: Roboter und Robotereinrichtungen – Sicherheitsanforderungen für Industrieroboter – Teil 1: Roboter.
usw.

⚠ Warnung

1. Verantwortlich für die Kompatibilität bzw. Eignung des Produkts ist die Person, die das System erstellt oder dessen technische Daten festlegt.
Da das hier beschriebene Produkt unter verschiedenen Betriebsbedingungen eingesetzt wird, darf die Entscheidung über dessen Eignung für einen bestimmten Anwendungsfall erst nach genauer Analyse und/oder Tests erfolgen, mit denen die Erfüllung der spezifischen Anforderungen überprüft wird.
Die Erfüllung der zu erwartenden Leistung sowie die Gewährleistung der Sicherheit liegen in der Verantwortung der Person, die die Systemkompatibilität festgestellt hat.
Diese Person muss anhand der neuesten Kataloginformation ständig die Eignung aller Produktdaten überprüfen und dabei im Zuge der Systemkonfiguration alle Möglichkeiten eines Geräteausfalls ausreichend berücksichtigen.

2. Maschinen und Anlagen dürfen nur von entsprechend geschultem Personal betrieben werden.
Das hier beschriebene Produkt kann bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein.
Montage-, Inbetriebnahme- und Reparaturarbeiten an Maschinen und Anlagen, einschließlich der Produkte von SMC, dürfen nur von entsprechend geschultem und erfahrenem Personal vorgenommen werden.

3. Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die Sicherheit gewährleistet ist.
Inspektions- und Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn alle Maßnahmen überprüft wurden, die ein Herunterfallen oder unvorhergesehene Bewegungen des angetriebenen Objekts verhindern.
Vor dem Ausbau des Produkts müssen vorher alle oben genannten Sicherheitsmaßnahmen ausgeführt und die Stromversorgung abgetrennt werden.
Außerdem müssen die speziellen Vorsichtsmaßnahmen für alle entsprechenden Teile sorgfältig gelesen und verstanden worden sein.
Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, um unvorhergesehene Bewegungen des Produkts oder Fehlfunktionen zu verhindern.

4. Unsere Produkte können nicht außerhalb ihrer technischen Daten verwendet werden.
Unsere Produkte sind nicht für die Verwendung unter den folgenden Bedingungen oder Umgebungen entwickelt, konzipiert bzw. hergestellt worden.
Bei Verwendung unter solchen Bedingungen oder in solchen Umgebungen erlischt die Gewährleistung.
1. Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen außerhalb der angegebenen technischen Daten oder Nutzung des Produktes im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
2. Verwendung für Kernkraftwerke, Eisenbahnen, Luftfahrt, Raumfahrtausrüstung, Schiffe, Fahrzeuge, militärische Anwendungen, Ausrüstungen, die das Leben, die körperliche Unversehrtheit und das Eigentum von Menschen betreffen, Treibstoffausrüstungen, Unterhaltungsausrüstungen, Notabschaltkreise, Presskupplungen, Bremskreise, Sicherheitsausrüstungen usw. sowie für Anwendungen, die nicht den technischen Daten von Katalogen und Betriebsanleitungen entsprechen.
3. Verwendung für Verriegelungsschaltungen, außer für die Verwendung mit doppelter Verriegelung, wie z. B. die Installation einer mechanischen Schutzfunktion im Falle eines Ausfalls. Bitte überprüfen Sie das Produkt regelmäßig, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert.

⚠ Achtung

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

Einhaltung von Vorschriften

Das Produkt unterliegt den folgenden Bestimmungen zur „Einhaltung von Vorschriften“.
Lesen Sie diese Punkte durch und erklären Sie Ihr Einverständnis, bevor Sie das Produkt verwenden.

Einhaltung von Vorschriften

1. Die Verwendung von SMC-Produkten in Fertigungsmaschinen von Herstellern von Massenvernichtungswaffen oder sonstigen Waffen ist strengstens untersagt.
2. Der Export von SMC-Produkten oder -Technologie von einem Land in ein anderes hat nach den geltenden Sicherheitsvorschriften und -normen der an der Transaktion beteiligten Länder zu erfolgen. Vor dem internationalen Versand eines jeglichen SMC-Produkts ist sicherzustellen, dass alle nationalen Vorschriften in Bezug auf den Export bekannt sind und befolgt werden.

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office.at@smc.com
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	sales.bg@smc.com
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	sales.hr@smc.com
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office.at@smc.com
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc.dk@smc.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info.ee@smc.com
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.com
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient.fr@smc.com
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info.de@smc.com
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office.hu@smc.com
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	technical.ie@smc.com
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox.it@smc.com
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info.lv@smc.com
Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info.lt@smc.com
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post.no@smc.com
Poland	+48 22 344 40 00	www.smc.pl	office.pl@smc.com
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoiocliente.pt@smc.com
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	office.ro@smc.com
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	sales.sk@smc.com
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office.si@smc.com
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post.es@smc.com
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	order.se@smc.com
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	helpcenter.ch@smc.com
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis.tr@smc.com
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales.gb@smc.com
South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	Sales.za@smc.com

Printing DS 00 Printed in Spain

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