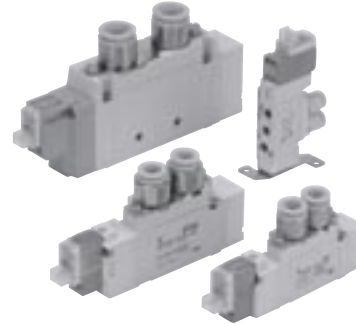


5/2-, 5/3-Wege Elektromagnetventil/ Rohrversion Einzelventil

Serie SY3000/5000/7000

Merkmale

- ➔ Zahlreiche Grössen
- ➔ Auswahl an elektrischen Eingängen
- ➔ Montage auf Mehrfachanschlussplatte auf Anfrage
- ➔ Steckverbindung für direkten Anschluss
- ➔ Sehr geringe Leistungsaufnahme



Ventile

Bestellschlüssel Einzelventil

SY 5 1 20 - 5 LOU - C8F - Q

Serie	
3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

Nennspannung V DC-Spezifikation	
5	24 VDC

Grösse A/B-Anschluss		
Symbol	Anschlussgrösse	Für Serie
C6	ø6 Steckverbindung	SY3000
C8F	ø8 Steckverbindung	SY5000
C10F	ø10 Steckverbindung	SY7000

Funktionsweise	
1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen

Elektrischer Eingang	
24V DC	24V DC
I Steckdose	DIN-Terminal
LOU: ohne Stecker	YO: ohne Stecker (DIN43650C)

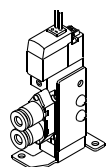
Anm. 1) "YO" ist nicht für SY3000 erhältlich.

Stecker siehe nächste Seite

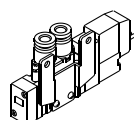
SY Ventilzubehör

Bestellnummer Befestigungselement

Bezeichnung	Bestell Nr.
Befestigungselement (für F1-Ausführung)	SX 3 000-16-2A (mit Montageschrauben)
Befestigungselement (für F2-Ausführung)	SX 3 000-16-1A (mit Montageschrauben)



Typ F1



Typ F2

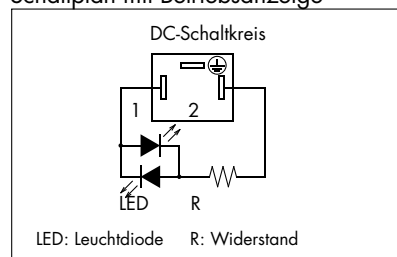
Bestellnummer Schalldämpfer

Modell	Bestell-Nr.
SY3000	AN 120-M5
SY5000	AN110-01
SY7000	

Bestellnummer DIN-Stecker für YO-Typ

Ohne Betriebsanzeige		K41
Mit Betriebsanzeige		
Nennspannung	Spannungssymbol	Bestell-Nr.
24VDC	24VDC	K43

Schaltplan mit Betriebsanzeige



Bestellschlüssel Stecker

SY100-30-4A-□

Anschlusskabelänge

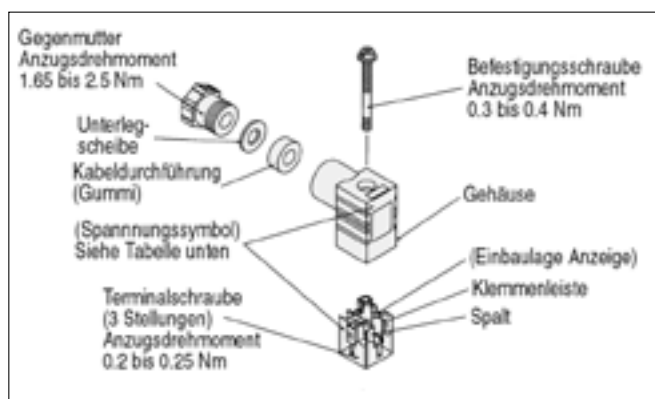
—	300 mm
6	600 mm
10	1000 mm
20	2000 mm
30	3000 mm

Bestellschlüssel Stecker mit Schutzabdeckung

SY100-68-A-□

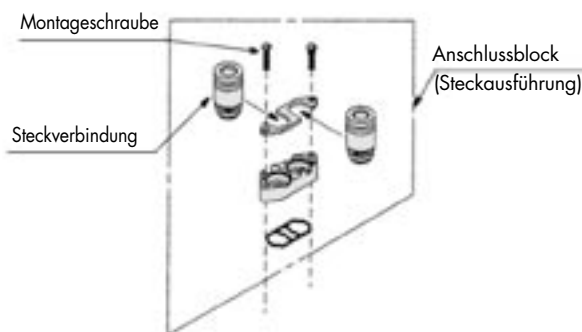
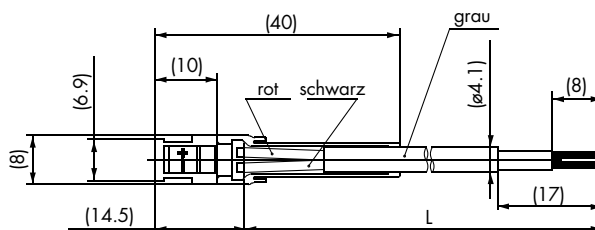
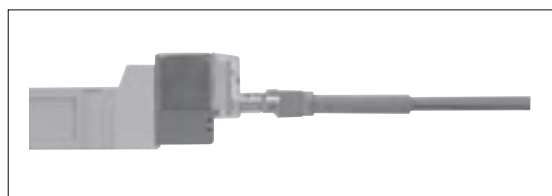
Anschlusskabelänge

—	300 mm
6	600 mm
10	1000 mm
20	2000 mm
30	3000 mm



Bestellnummer Austausch Steckverbindung

Serie	Verwendbarer Schlauch- \varnothing	Bestell-Nr.
SY3000	$\varnothing 4$ Steckverbindung	VVQ1000-50A-C4
	$\varnothing 6$ Steckverbindung	VVQ1000-50A-C6
SY5000	$\varnothing 4$ Steckverbindung	VVQ1000-51A-C4
	$\varnothing 6$ Steckverbindung	VVQ1000-51A-C6
SY7000	$\varnothing 8$ Steckverbindung	VVQ1000-51A-C8
	$\varnothing 8$ Steckverbindung	VVQ2000-51A-C8
	$\varnothing 10$ Steckverbindung	VVQ2000-51A-C10



Technische Daten

Serie		SY3000	SY5000	SY7000
Medium		Druckluft gefiltert 5µm, geölt** oder ungeölt		
Interner Pilot-Betriebsdruckbereich [MPa]	5/2-Wege monostabil	0.15 bis 0.7		
	5/2-Wege bistabil	0.1 bis 0.7		
	5/3-Wege	0.2 bis 0.7		
Umgebungs- und Medientemperatur °C		max. 50		
Max. Betriebsfrequenz [Hz]	5/2-Wege monostabil, bistabil	10	5	5
	5/3-Wege	3	3	3
Handhilfsbetätigung		nicht verriegelbar (verriegelbar auf Anfrage)		
Pilotentlüftungsmethode		Gemeinsame Entlüftung für Haupt- und Pilotventil		
Schmierung		nicht erforderlich		
Einbaulage		frei wählbar		
Stoss-/Vibrationsfestigkeit m/s ² Anm.)		150/30		
Schutzart		Staubgeschützt (IP65 für DIN-Terminal *)		

* Entsprechend IEC529-Standard. ** Empfohlene Ölqualität: ISO VG32 Klasse 1.
Anm.) Stossfestigkeit: Keine Fehlfunktion im Testverfahren zur Stossfestigkeit. Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker durchgeführt, sowohl im erregten wie im nicht erregten Zustand.
Vibrationsbeständigkeit: Keine Fehlfunktionen im Vibrationstest von 8.3 bis 2000 Hz. Der Test wurde in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker durchgeführt, sowohl im erregten wie im nicht erregten Zustand.

Magnetspulenpezifikation

Elektrischer Eingang	LOU - Stecker DIN - Stecker (YO) Anm. 1)
Betriebsspannung VDC	24
Zulässige Spannungsschwankung	10% der Nennspannung
Leistungsaufnahme W DC	Mit Betriebsanzeige: 0.55 (0.6 für DIN-Terminal mit Betriebsanzeige)
Funkenlöschung	Dioden (ZNR für DIN-Terminal, Zener-Diode für bipolare Ausführungen)
Betriebsanzeige	LED

Anm. 1) DIN-Terminal (YO) ist nicht für SY3000 erhältlich.

Ansprechzeit

Anm.) Entsprechend dem Testverfahren JIS B8375-1981 (bei Spulentemperatur von 20° C und Nennspannung)

SY3000

Funktionsweise	Ansprechzeit [ms] (bei 0.5MPa)	
	Mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung	Stecker - LOU
5/2-Wege monostabil	max. 12	
5/2-Wege bistabil	max. 10	
5/3-Wege	max. 16	

SY5000

Funktionsweise	Ansprechzeit [ms] (bei 0.5MPa)	
	Mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung	Stecker - LOU
5/2-Wege monostabil	max. 19	
5/2-Wege bistabil	max. 18	
5/3-Wege	max. 32	

SY7000

Funktionsweise	Ansprechzeit [ms] (bei 0.5MPa)	
	Mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung	Stecker - LOU
5/2-Wege monostabil	max. 33	
5/2-Wege bistabil	max. 28	
5/3-Wege	max. 50	

Durchfluss-Kenndaten

Serie SY3000

Ventilmodell	Funktionsweise	Anschlussgröße		Durchfluss-Kenndaten						Gewicht [g]
		1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1→4/2 (P→A/B)		4/2→5/3 (A/B→EA/EB)		Steckdose		
				C [dm ³ /s-bar]	b	Q _n [l/min]	C [dm ³ /s-bar]	b	Q _n [l/min]	
SY3□20 □-C□6	5/2-Wege	monostabil	1/8 C6 Steck- verbindung für ø6	0.76	0.30	193	0.65	0.39	176	59
				bistabil						79
	Mittelstellung geschlossen			0.76	0.55	233	0.60	0.33	156	82
	Mittelstellung offen			0.65	0.32	167	0.64 (0.42)	0.31 (0.36)	164	

Serie SY5000

Ventilmodell	Funktionsweise	Anschlussgröße		Durchfluss-Kenndaten						Gewicht [g]	
		1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1→4/2 (P→A/B)		4/2→5/3 (A/B→EA/EB)		Steckdose	DIN-Terminal		
				C [dm ³ /s-bar]	b	Q _n [l/min]	C [dm ³ /s-bar]	b	Q _n [l/min]		
SY5□20 □-C□8	5/2-Wege	monostabil	1/8 C8 Steck- verbindung für ø8	1.9	0.21	450	2.3	0.29	501	82	103
				bistabil						103	145
	Mittelstellung geschlossen			1.6	0.29	404	1.7	0.38	456	108	150
	Mittelstellung offen			1.4	0.38	375	2.0 (1.5)	0.37 (0.41)	535		

Serie SY7000

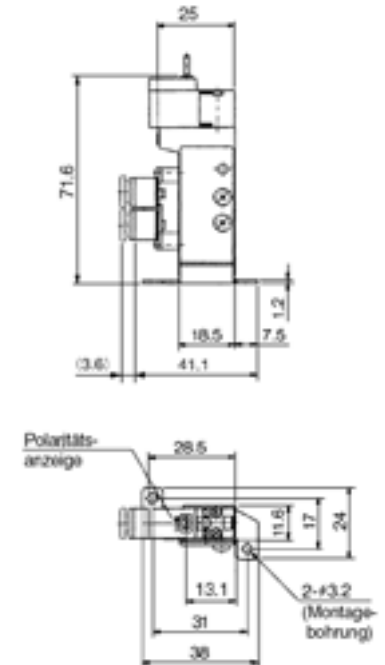
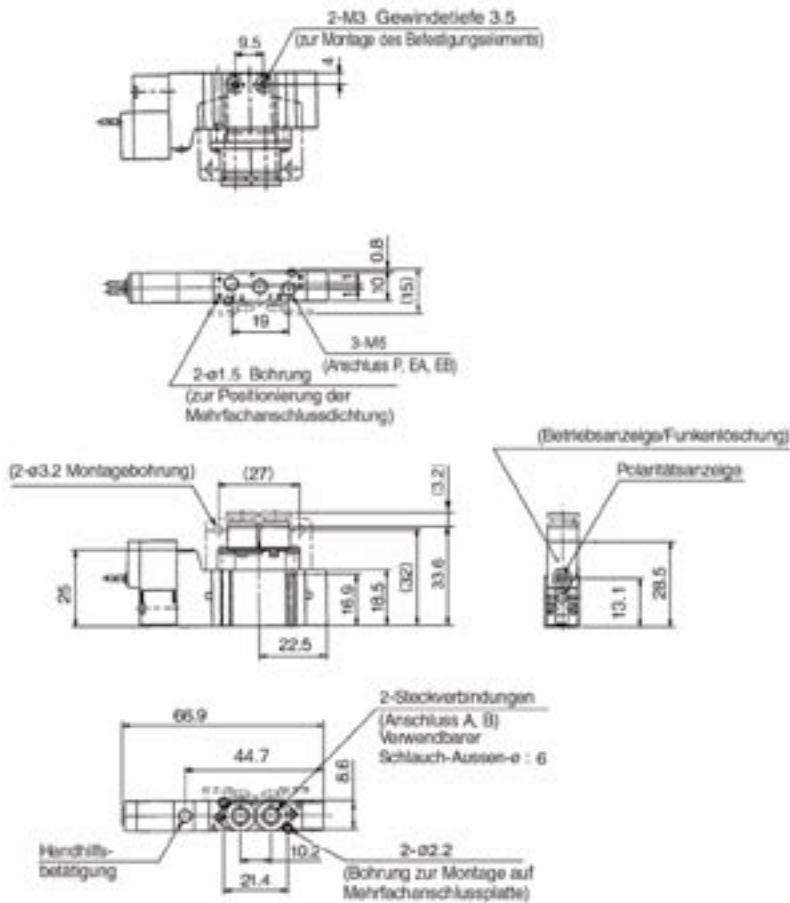
Ventilmodell	Funktionsweise	Anschlussgröße		Durchfluss-Kenndaten						Gewicht [g]	
		1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1→4/2 (P→A/B)		4/2→5/3 (A/B→EA/EB)		LOU	DIN-Terminal		
				C [dm ³ /s-bar]	b	Q _n [l/min]	C [dm ³ /s-bar]	b	Q _n [l/min]		
SY7□20 □-C□10	5/2-Wege	monostabil	1 (P) Port 1/4 5, 3 (EA, EB) part	3.8	0.26	893	3.2	0.34	835	105	126
				bistabil						127	169
	Mittelstellung geschlossen			2.8	0.27	699	2.4	0.21	578	135	177
	Mittelstellung offen			2.5	0.25	616	2.7 (2.0)	0.38 (0.38)	724		

Abmessungen: Series SY3000

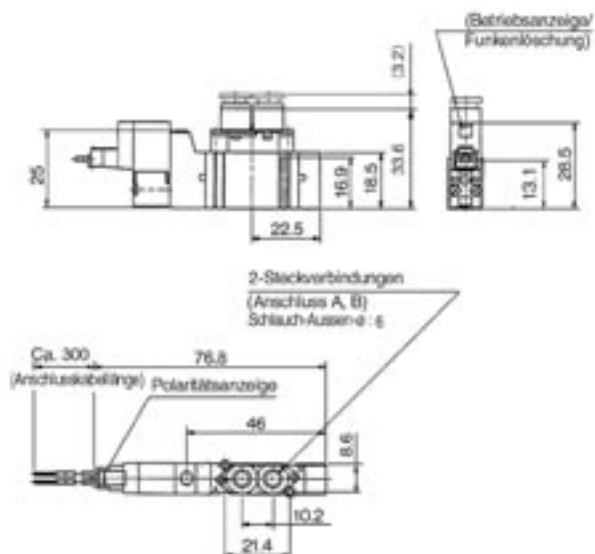
5/2-Wege monostabil
SY3120 - 5LOU - C6 - Q

Mit Fussbefestigung

Ventile

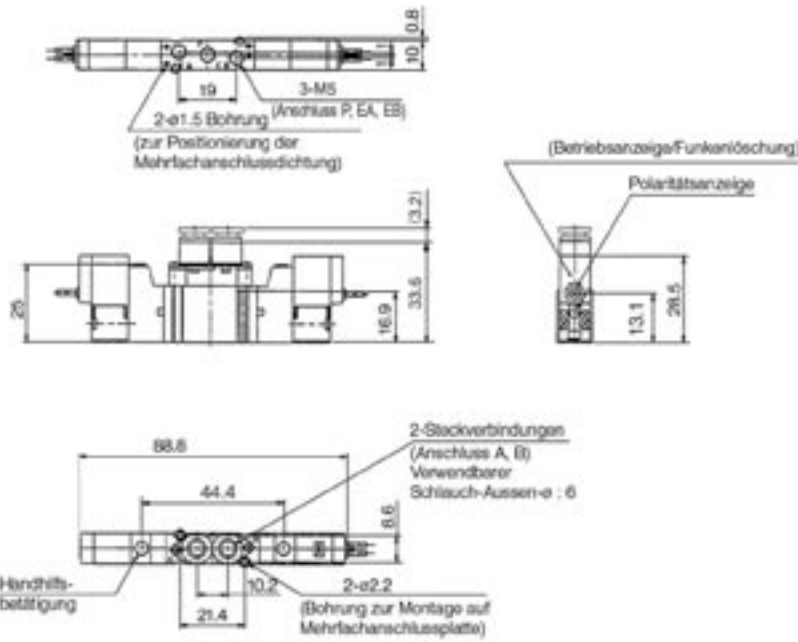


LOU-Steckdose



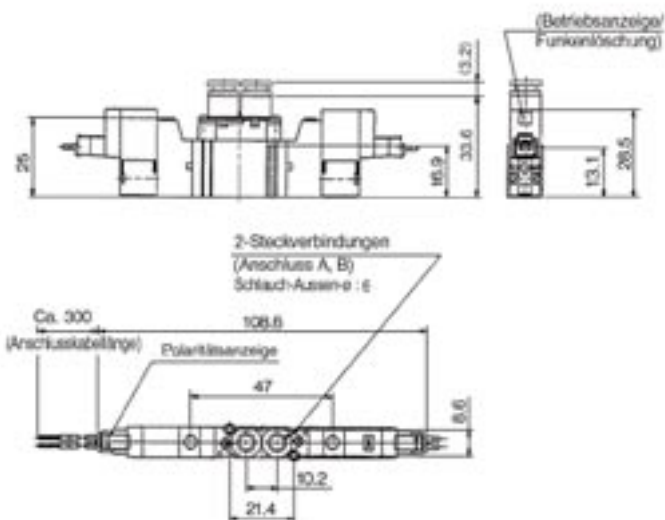
Serie SY3000/Abmessungen

5/2-Wege bistabil
SY3220 - 5LOU - C6 - Q



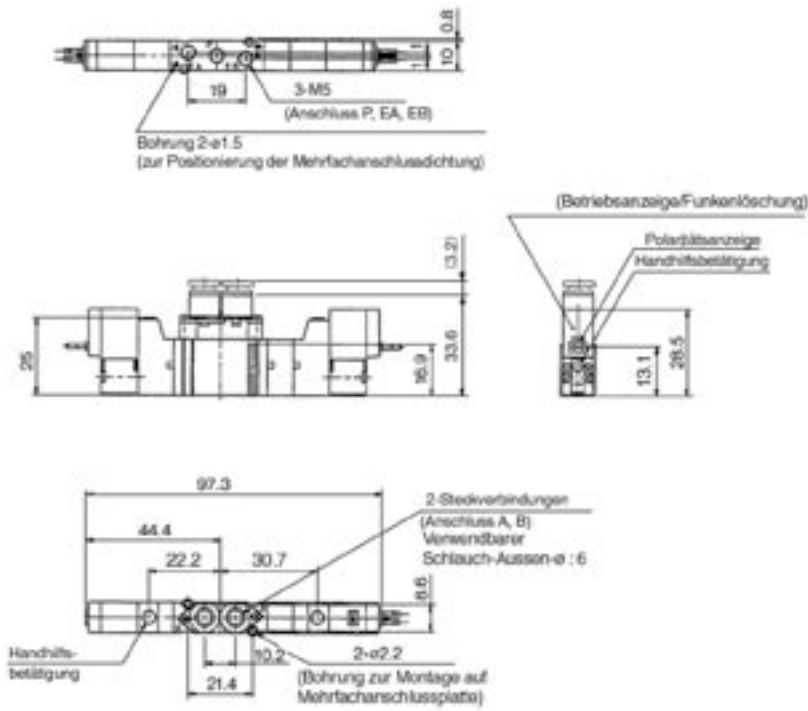
Ventile

LOU - Steckdose

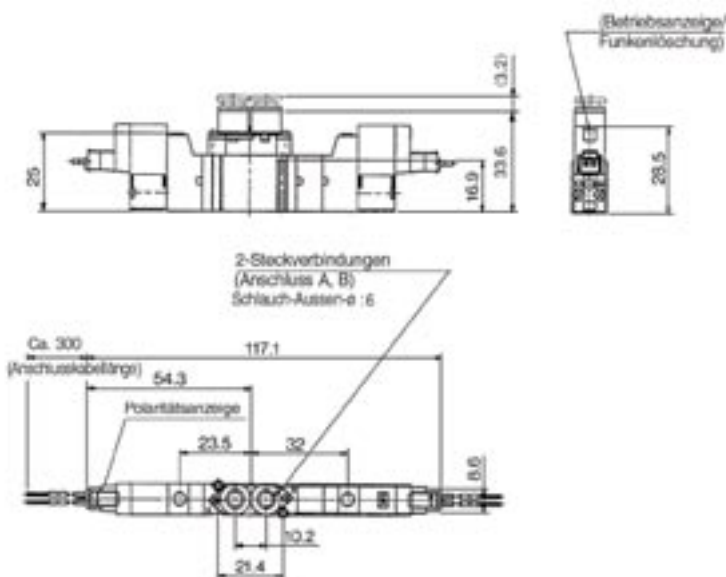


5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/offen
SY3³20 - 5LOU - C6 - Q

Ventile



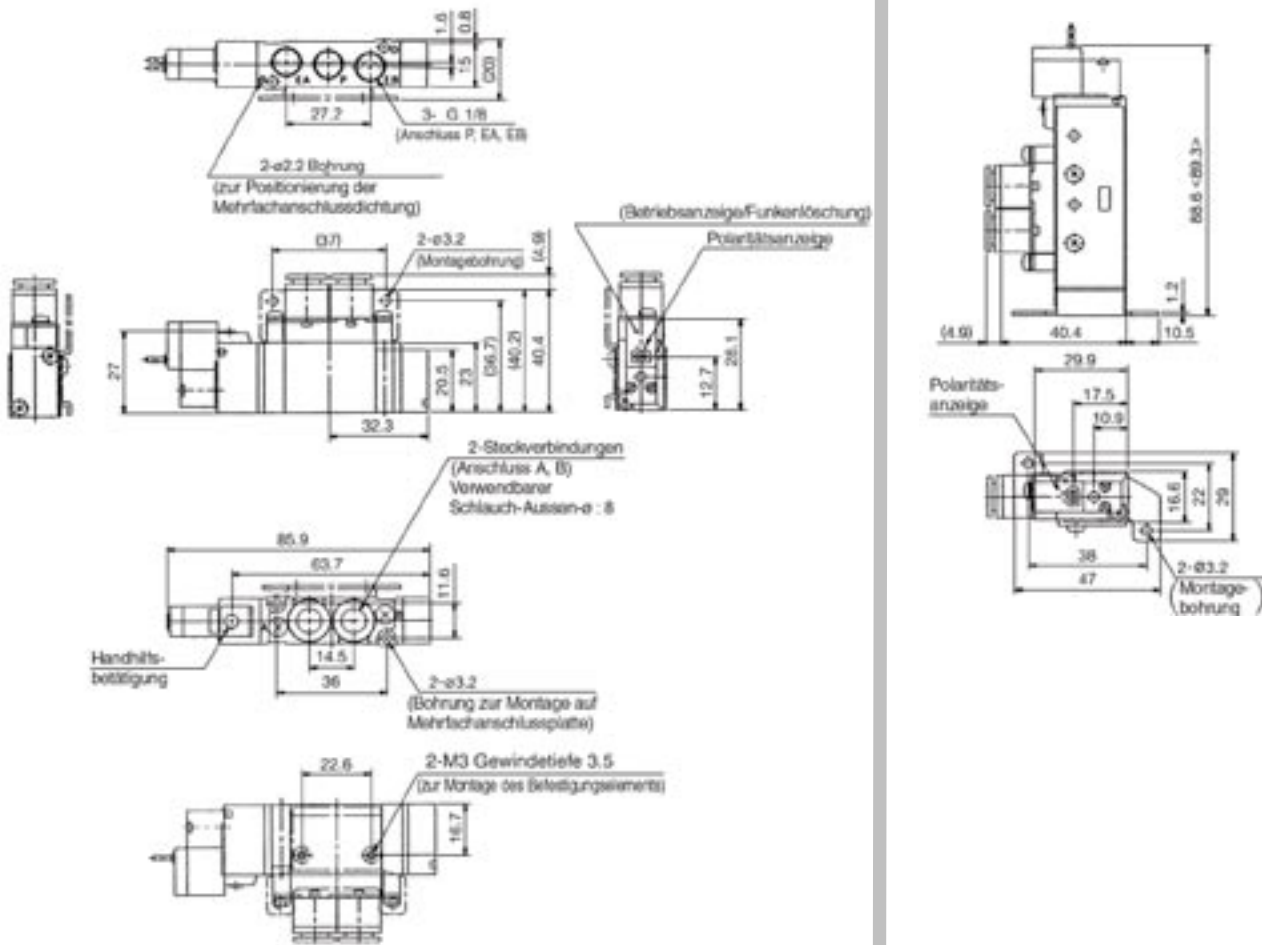
LOU- Steckdose



Serie SY5000/Abmessungen

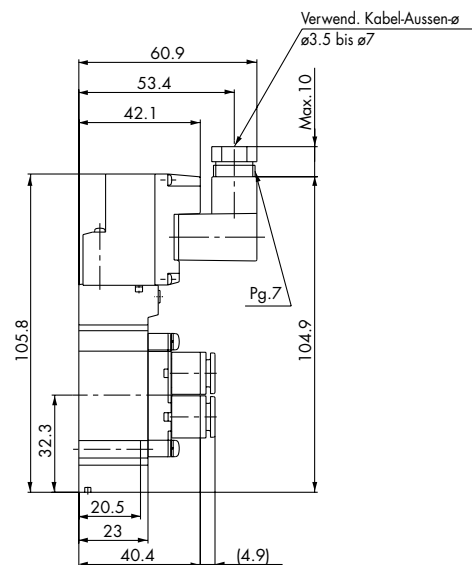
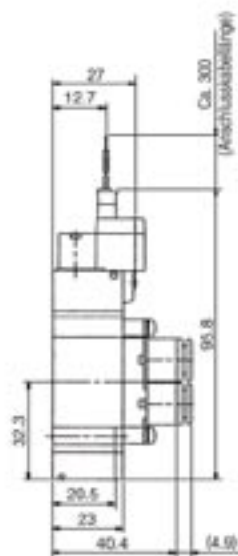
5/2-Wege monostabil
SY5120 - 5□ - C8F - Q

Mit Fussbefestigung



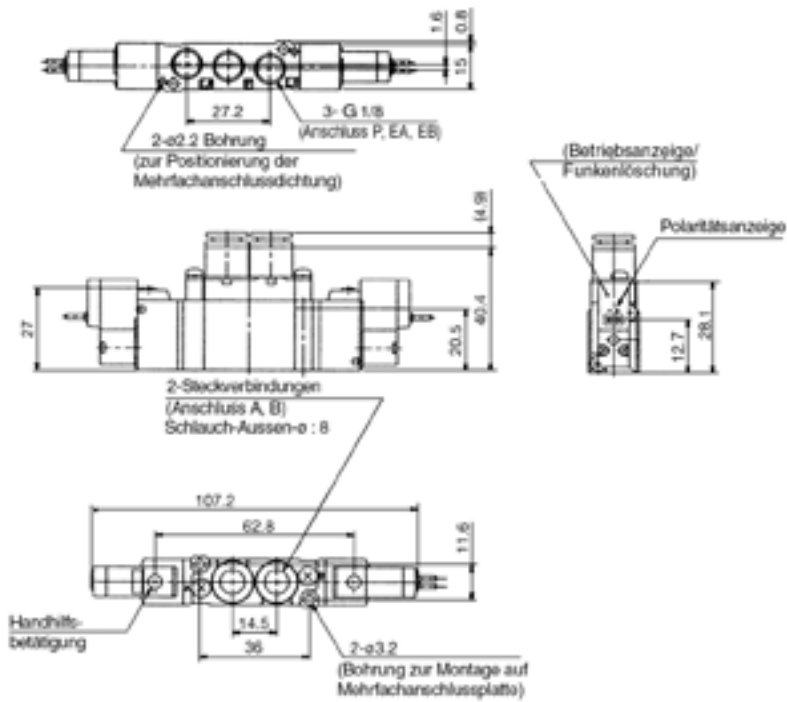
LOU-Steckdose:

DIN-Terminal (YO):

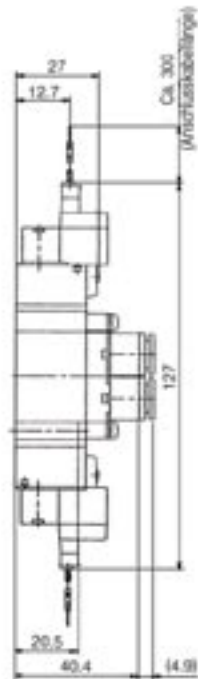


5/2-Wege bistabil
SY5220 - 5□ - C8F - Q

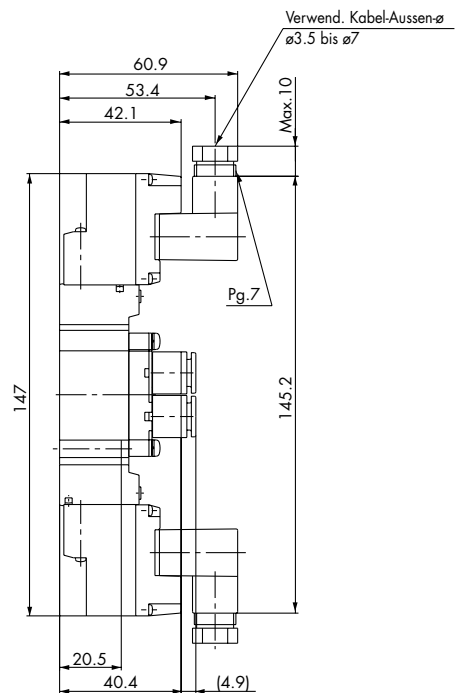
Ventile



LOU-Steckdose:

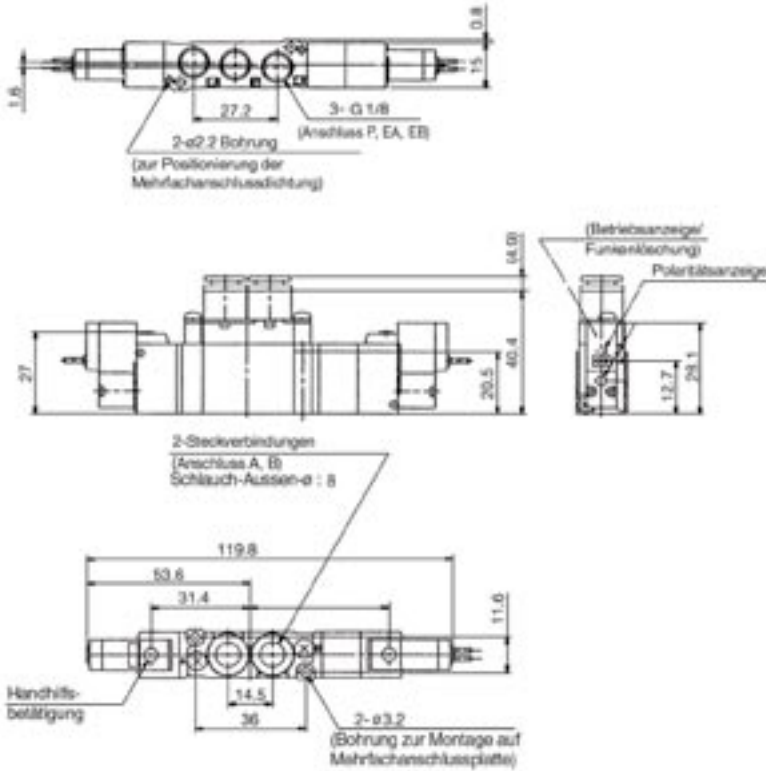


DIN-Terminal (YO):

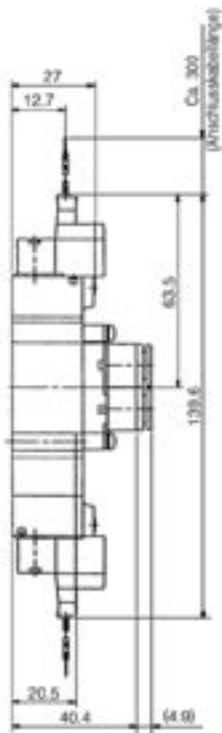


Serie SY5000 Abmessungen

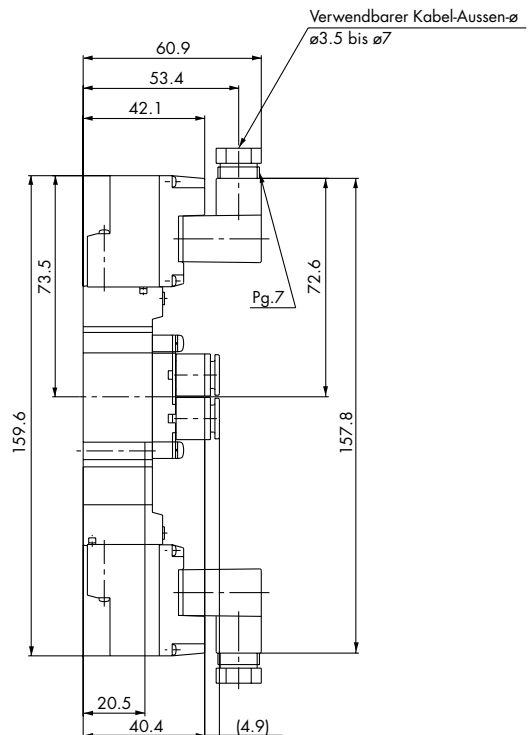
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/offen
SY5 3/4 20 - 5□ - C8F - Q



LOU-Steckdose:

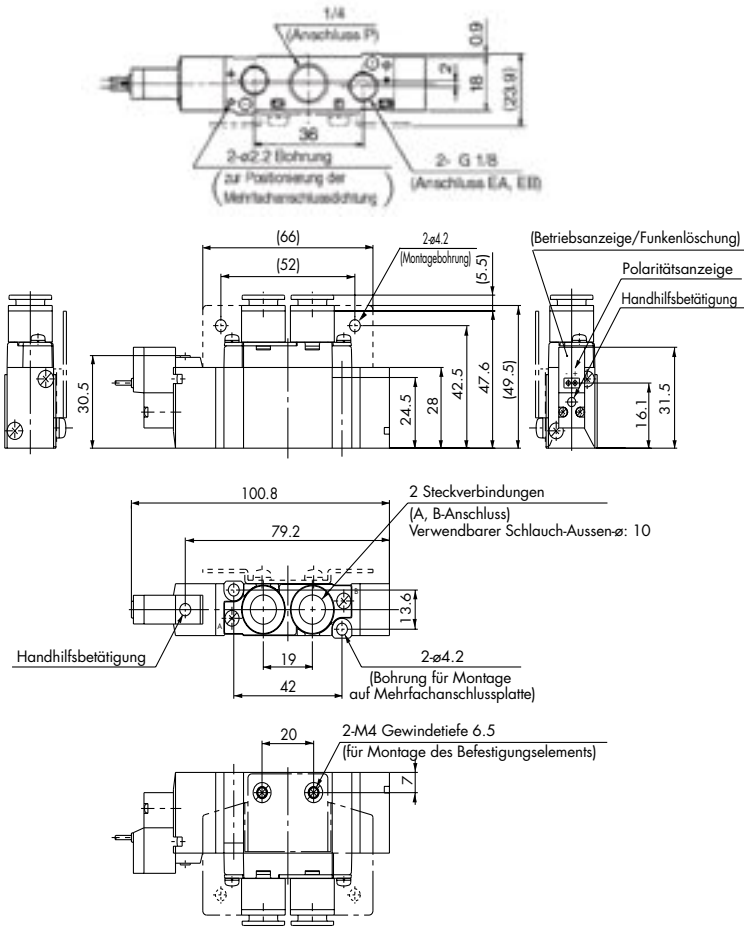


DIN-Terminal (YO):

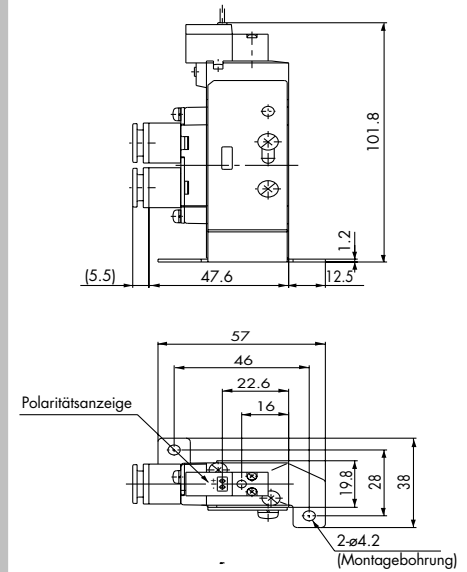


Serie SY7000/Abmessungen

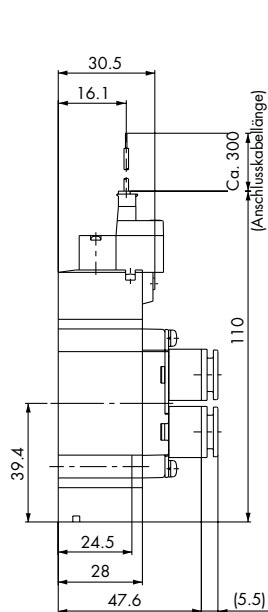
5/2-Wege monostabil
SY7120 - 5□ - C10F - Q



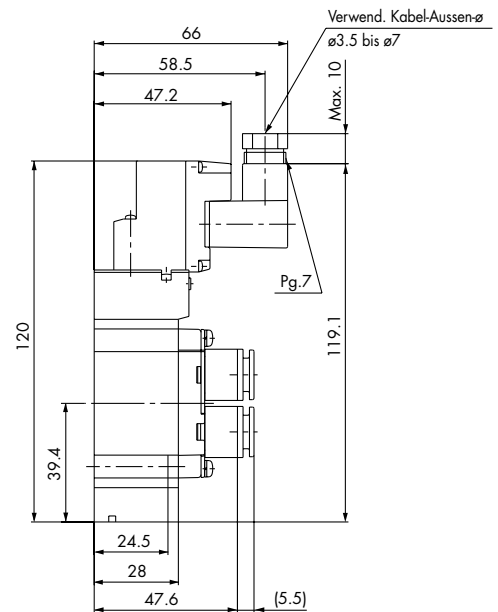
Mit Fussbefestigung



LOU-Steckdose:

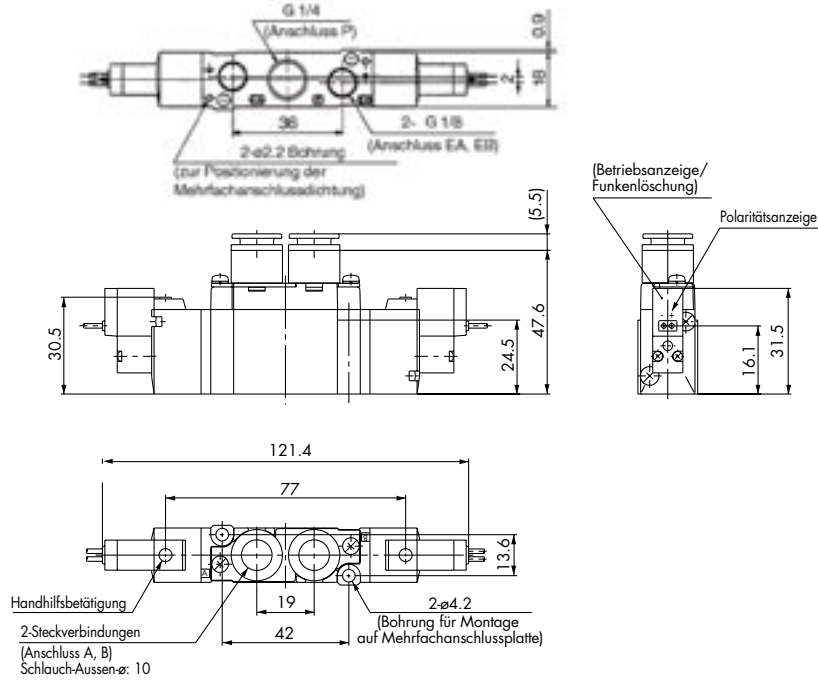


DIN-Terminal (YO):



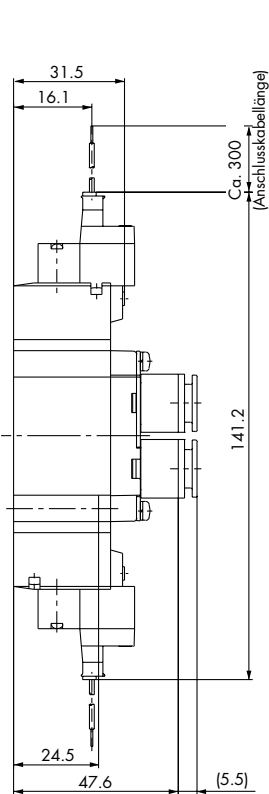
Serie SY7000/Abmessungen

5/2-Wege bistabil
SY7220 - 5□ - C10F - Q

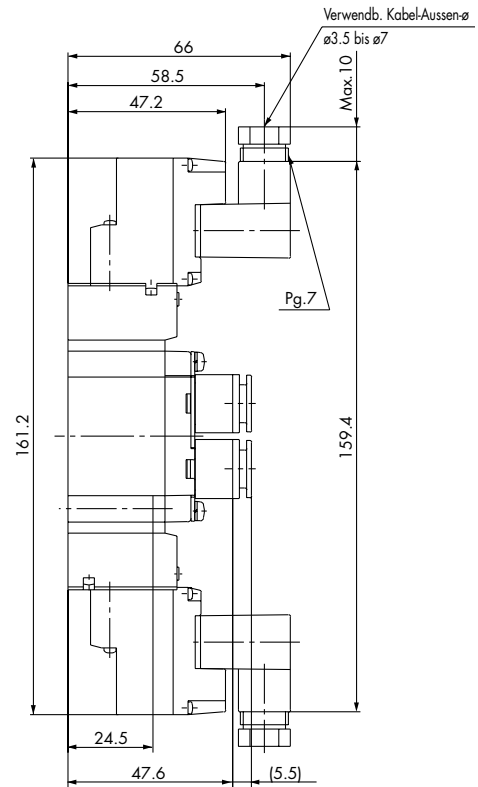


Ventile

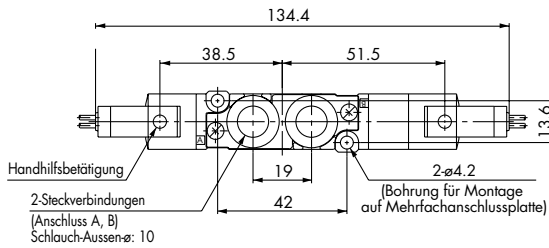
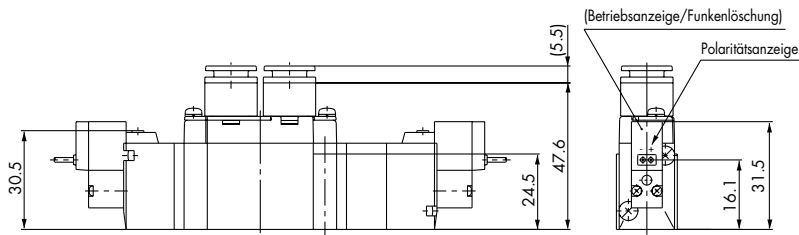
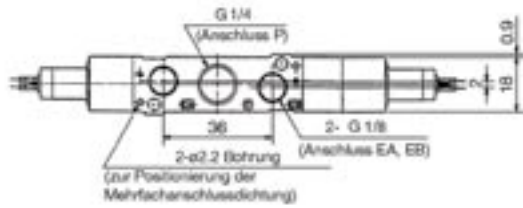
LOU-Steckdose:



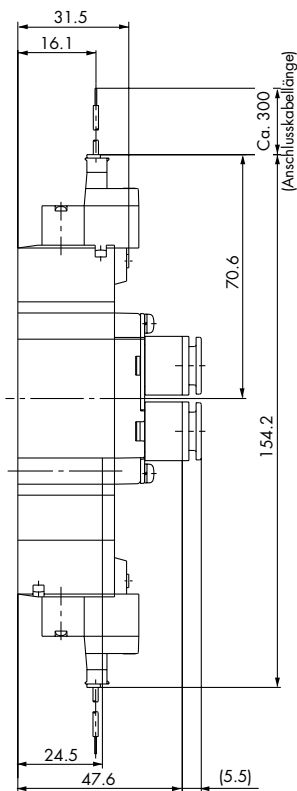
DIN-Terminal (YO)



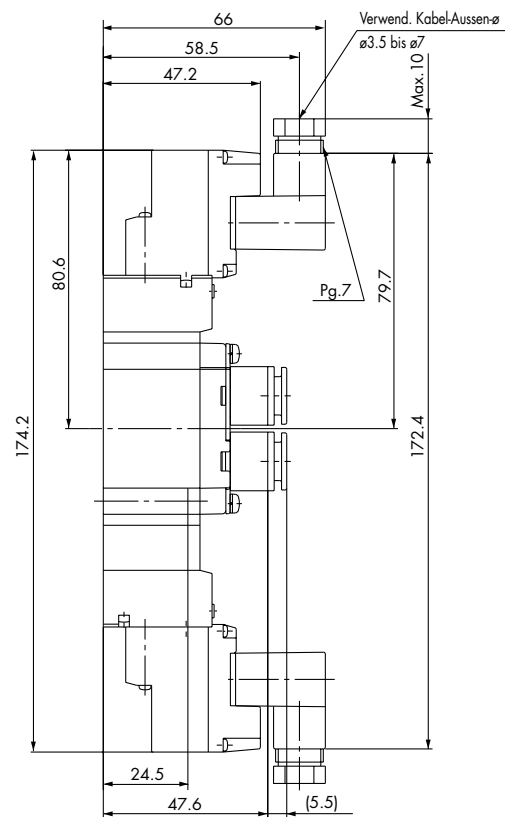
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/offen
SY7 $\frac{3}{4}$ 20 - 5□ - C10F - Q



LOU-Steckdose:



DIN-Terminal (YO):



Flanschversion Einzelventil

Serie SY3000/5000

Bestellschlüssel Einzelventil

SY **5** **2** 40 – **5** **LOU** – Q

● Serie

3	SY3000
5	SY5000

● Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen

● Elektrischer Eingang

24VDC	24VDC
L-Steckdose	DIN-Terminal
LOU: Ohne Stecker 	YO: Ohne Stecker (DIN 43650C)

Anm. 1) "YO" ist nicht für SY3000 erhältlich.
Stecker siehe nächste Seite

● Nennspannung

5	24VDC
---	-------



Ventile

Die Elektromagnetventile sind ab Lager lieferbar. Mehrfachanschlussplatten bitte separat bestellen (siehe auf Seite 2.35)

Auf Wunsch liefern wir Ihnen die komplett montierte Ventilinsel (Montagezeit auf Anfrage)

Bestellnummer Zubehör / Ersatzteile

Bezeichnung	Bestell-Nr.	
	SY3□40	SY5□40
Einzelanschlussplatte	SY3000-27-1F-Q	SY5000-27-1F-Q
Dichtung	SY3000-11-25	SY5000-11-14
Rundkopfschraube	SY3000-23-4 (M2 x 21)	M3 x 26

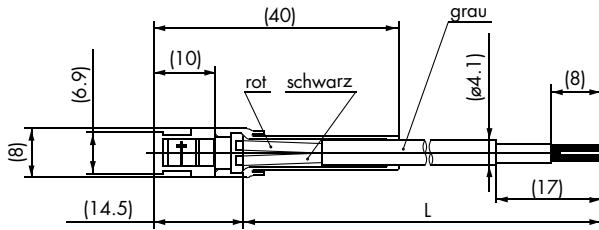
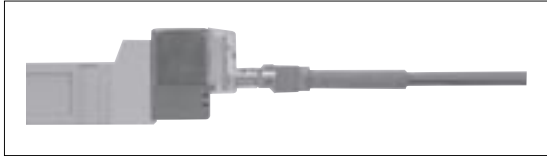
SY Ventilzubehör

Bestellschlüssel Steckereinheit mit Schutzabdeckung

SY100-68-A

• Anschlusskabellänge

-	300 mm
6	600 mm
10	1000 mm
20	2000 mm
30	3000 mm



Bestellschlüssel Stecker

SY100-30-4A

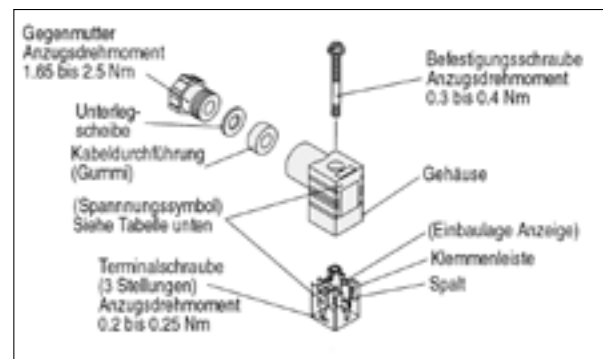
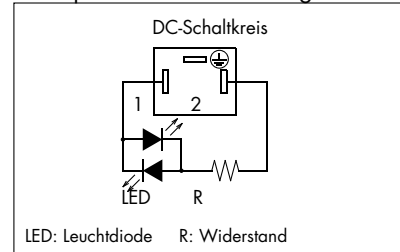
Anschlusskabellänge

-	300 mm
6	600 mm
10	1000 mm
20	2000 mm
30	3000 mm

Bestellnummer DIN-Stecker für YO-Typ:

Ohne Betriebsanzeige		K41
Mit Betriebsanzeige		
Nennspannung	Spannungssymbol	Bestell-Nr.
24VDC	24V	K43

Schaltplan mit Betriebsanzeige



Durchfluss- Kenndaten

Serie SY3000

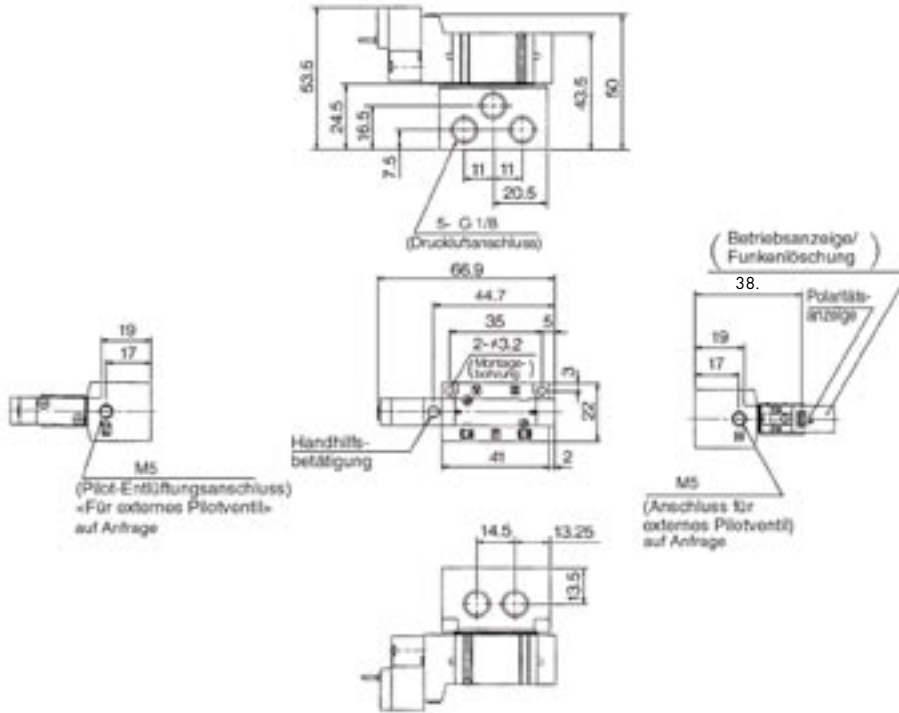
Ventilmodell	Funktionsweise	Durchfluss- Kennlinie						Gewicht (g)	
		1-4/2 (P-A/B)			4/2-5/3 (A/B-EA/EB)				
		C[dm³/[s.bar]]	b	Qₑ[ℓ/min]	C[dm³/[s.bar]]	b	Qₑ[ℓ/min]		
SY3□40	5/2-Wege	Monostabil	1.0	0.30	254	1.1	0.30	280	53
		Bistabil							73
	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen	0.77	0.28	193	0.85	0.30	216	74
		Mittelstellung offen	0.73	0.31	187	1.1 (0.55)	0.26 (0.52)	273	

Serie SY5000

Ventilmodell	Funktionsweise	Durchfluss- Kennlinie						Gewicht (g)		
		1-4/2 (P-A/B)			4/2-5/3 (A/B-EA/EB)			LOU-Stecker	DIN terminal	
		C[dm³/[s.bar]]	b	Qₑ[ℓ/min]	C[dm³/[s.bar]]	b	Qₑ[ℓ/min]			
SY3□40	5/2-Wege	Monostabil	2.4	0.41	658	2.8	0.29	707	61	82
		Bistabil							81	123
	5/3-Wege	Mittelstellung geschlossen	1.8	0.47	516	1.8	0.40	490	87	129
		Mittelstellung offen	1.4	0.55	565	3.0 (1.2)	0.33 (0.48)	778		

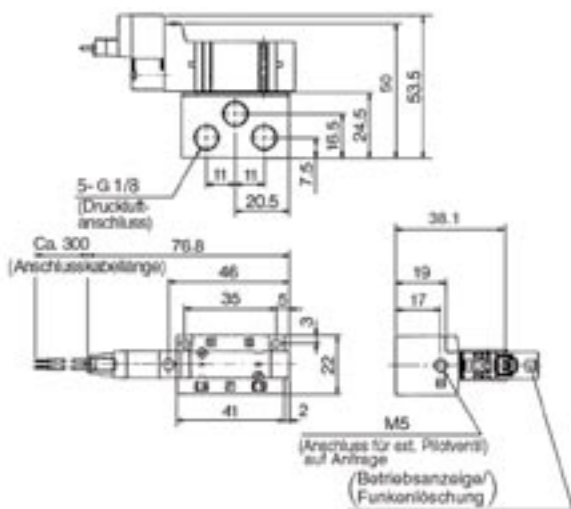
Serie SY3000/Abmessungen

5/2-Wege monostabil
SY3140 - 5LOU-Q, mit Einzelanschlussplatte



Ventile

LOU-Steckdose:

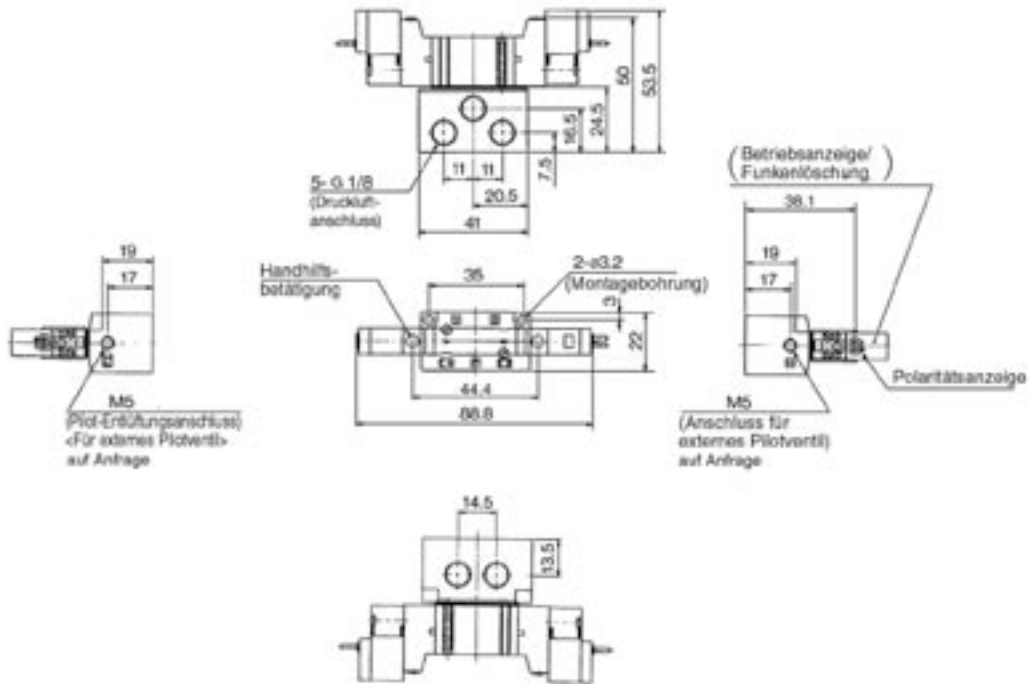


Serie SY3000/Abmessungen

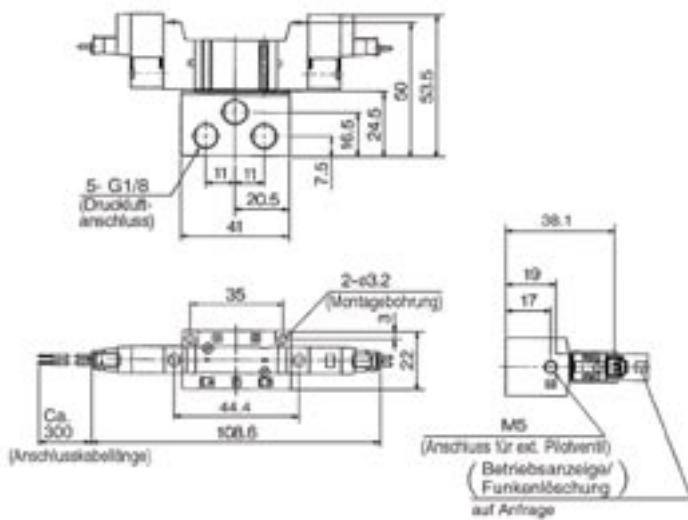
5/2-Wege bistabil

SY3240-5LOU-Q

Ventile

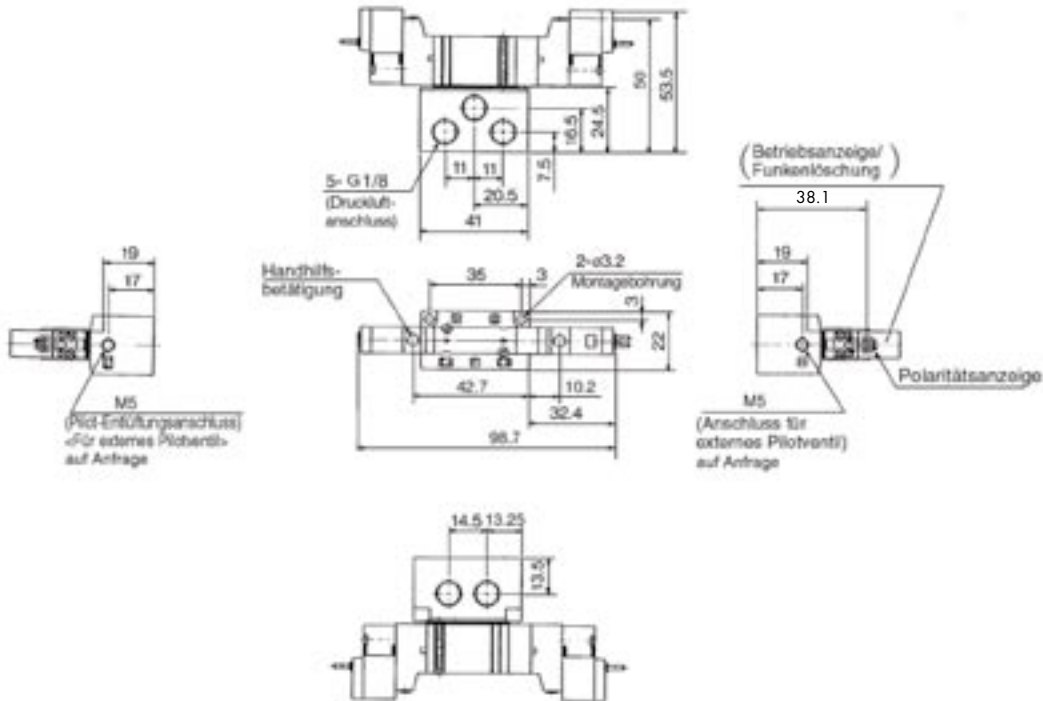


LOU-Steckdose:

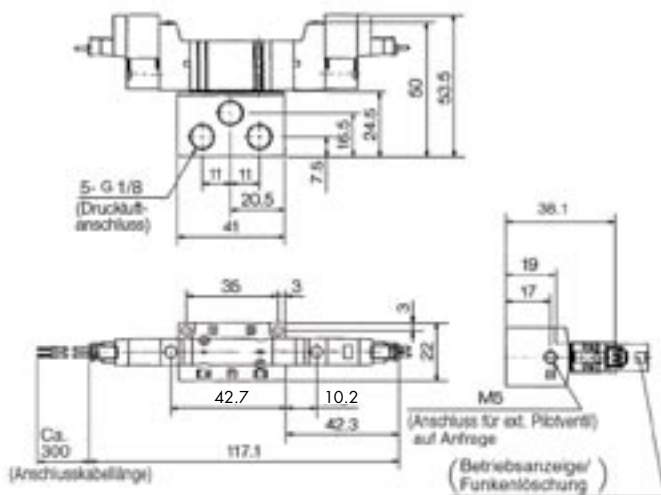


Serie SY3000/Abmessungen

5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/offen
 SY3 $\frac{3}{4}$ 40 - 5LOU - Q, mit Einzelanschlussplatte



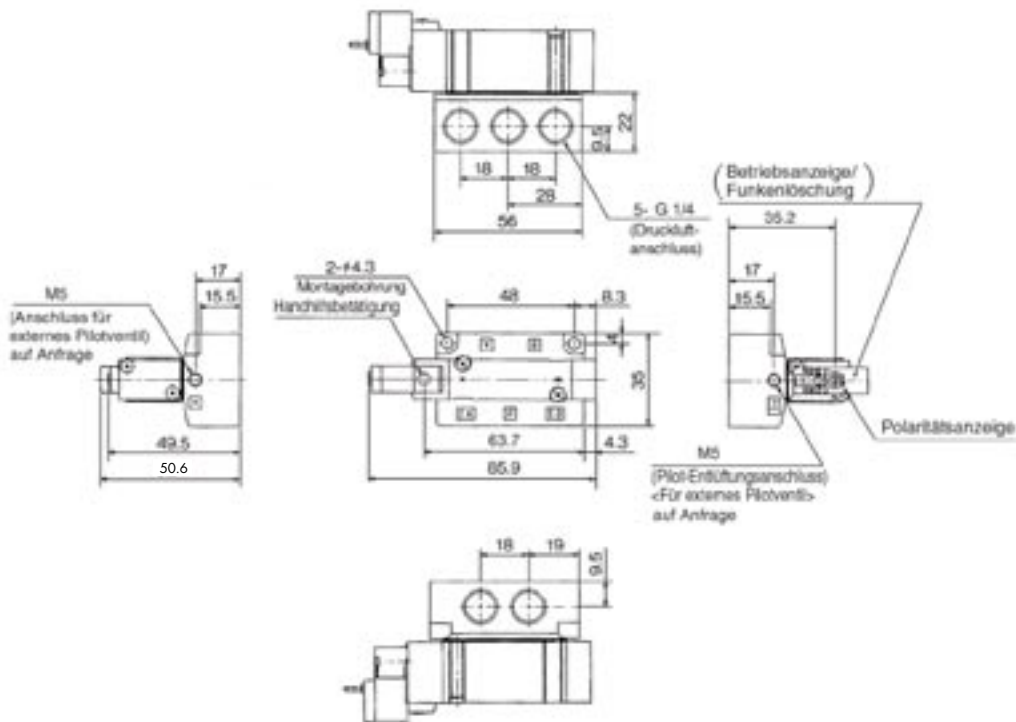
LOU-Steckdose:



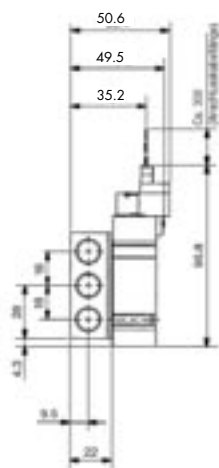
Serie SY5000/Abmessungen

5/2-Wege monostabil
SY5140 - 5□ - Q, mit Einzelanschlussplatte

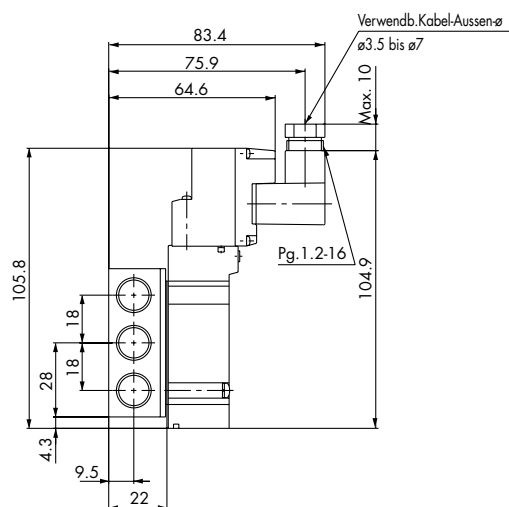
Ventile



LOU-Steckdose:

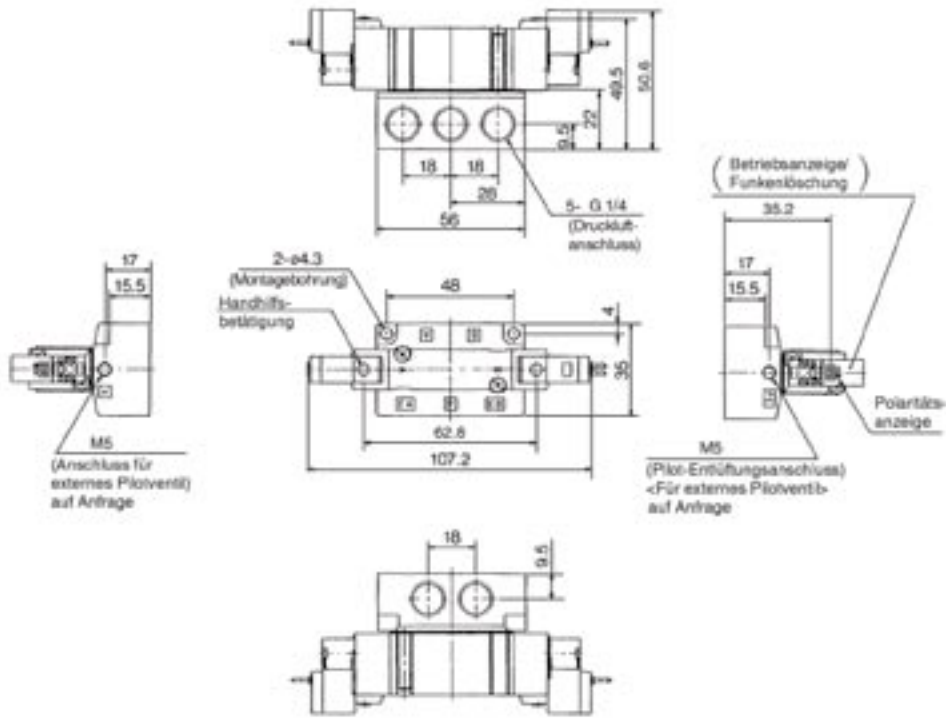


DIN-Terminal (YO)

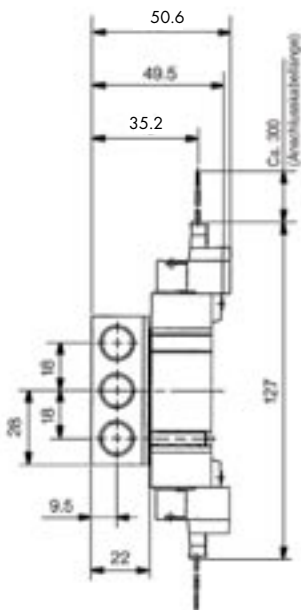


Serie SY5000/Abmessungen

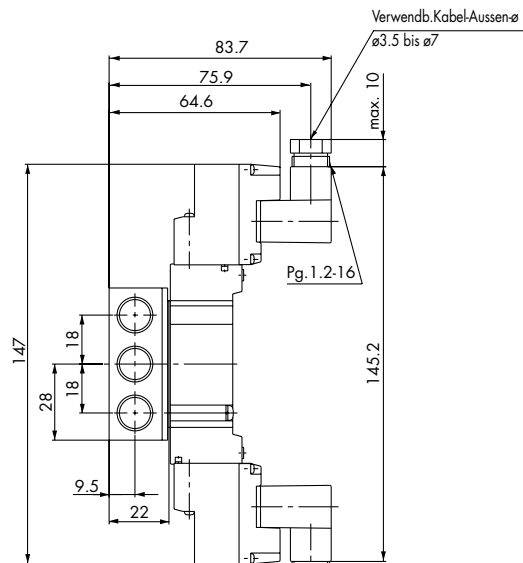
5/2-Wege bistabil
 SY5240 - 5□ - Q, mit Einzelanschlussplatte



LOU-Steckdose:



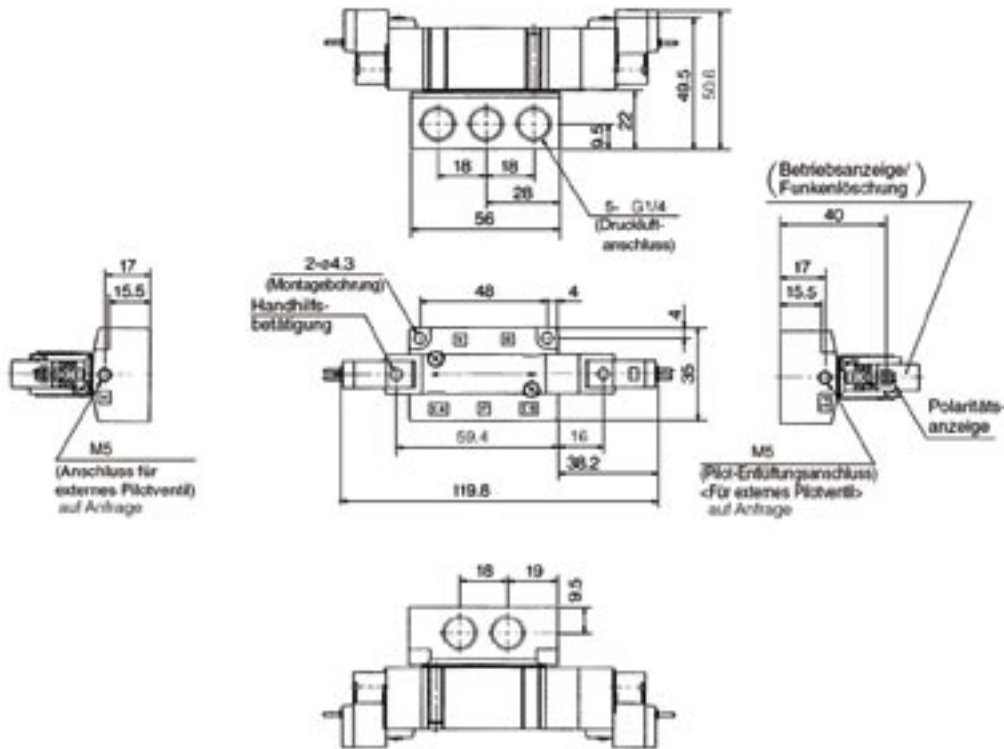
DIN-Terminal (YO)



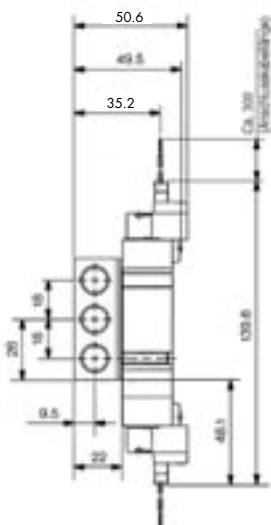
Serie SY5000/Abmessungen

5/3-Wege Mittelstellung geschlossen/offen
 SY5 $\frac{3}{4}$ 40 -5-□-Q, mit Einzelanschlussplatte

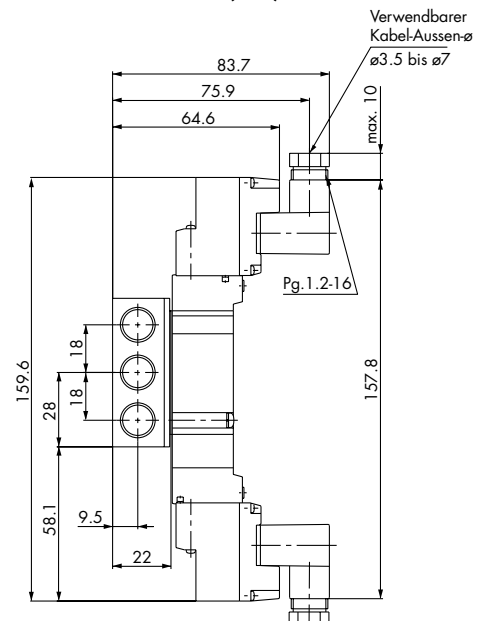
Ventile



LOU-Steckdose:



DIN-Terminal (YO)



Mehrfachanschlussplatte Flanschversion Verblockbare Ausführung/DIN-Schiennenmontage

Serie **SY3000/5000**

Ventile

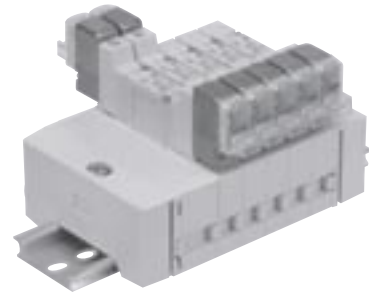
Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

SS5Y **3** - 45 - **06** D - **C6** - Q

Serie		Stationen	
3	SY3000	02	2 Stationen
5	SY5000	04	4 Stationen
		06	6 Stationen
		08	8 Stationen

Grösse A/B-Anschluss

Steckverbindung		
Symbol	Anschlussgrösse	verwendbare Serie
C6	ø6 Steckverbindung	SY3000
C8	ø8 Steckverbindung	SY5000



Die Mehrfachanschlussplatten sind ab Lager lieferbar. Elektromagnetventile bitte separat bestellen (siehe auf Seite 2.27)

Auf Wunsch liefern wir Ihnen die komplett montierte Ventilinsel
(Montagezeit auf Anfrage)

Technische Daten Mehrfachanschlussplatte

Modell	SS5Y3-45		SS5Y5-45
Verwendbares Ventil	SY3□40		SY5□40
Ausführung der Mehrfachanschlussplatte	verblockbare Ausführung/DIN-Schiene		
P (Versorgungs-)/R (Entlüftung)-Anschluss	gemeinsame Versorgung/Entlüftung		
Ventilstationen	2 - 8 (9 - 20 Stationen auf Anfrage)		
A, B-Anschluss-spezifikation	Lage	Mehrfachanschlussplatte	
	Richtung	seitlich	
Anschluss-grösse	P, R-Anschluss	C8 (ø8 Steckverbindung)	C10 (ø10 Steckverbindung)
	A, B-Anschluss	C6 (ø6 Steckverbindung)	C8 (ø8 Steckverbindung)
Äquivalenter Querschnitt Ventil ^{Anm. 1)} mm ² [ℓ/min]		C6: P nach A/B 4.68 [225] A/B nach R 4.68 [225]	C8: P nach A/B 12.6 [592] A/B nach R 12.6 [592]
Gewicht Mehrfachanschlussplatte W [g] n: Anzahl der Stationen	Für 2 bis 8 Stationen: W = 22n + 118		Für 2 bis 8 Stationen: W = 47n + 156

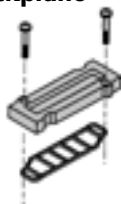
Anm. 1) Wert gilt für Mehrfachanschlussplatten (5 Stationen) mit monostabilen 5/2-Wegeventilen.

Durchfluss-Kenndaten

Modell	Anschlussgrösse		Durchfluss-Kennlinie					
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)		
			C [dm ³ /[s·bar]]	b	Qn [ℓ/min]	C [dm ³ /[s·bar]]	b	Qn [ℓ/min]
SS5Y3-45	C8	C6	0.88	0.21	212	0.95	0.18	225
SS5Y5-45	C10	C8	2.2	0.24	539	2.5	0.18	592

Zubehör für Mehrfachanschlussplatten

Abdeckplatte



Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SX3000-75-1A-Q
SY5000	SX5000-76-1A-Q

P-Abtrenndichtung

Durch den Einbau einer P-Abtrenndichtung im Druckluft-Zufuhrkanal der Mehrfachanschlussplatte können zwei oder mehr verschiedene Drücke, Hoch- oder Niederdruck, an einer Mehrfachanschlussplatte zugeführt werden.



Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SX3000-77-1A
SY5000	SX5000-77-1A

R-Abtrenndichtung

Durch den Einbau einer R-Abtrenndichtung im Entlüftungskanal der Mehrfachanschlussplatte wird der Durchgang getrennt, so dass die Entlüftung eines Ventils die anderen Ventile nicht beeinflusst. (Für beide Entlüftungsanschlüsse sind zwei Abtrenndichtungen erforderlich).



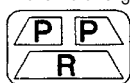
Serie	Bestell-Nr.
SY3000	SX3000-77-1A
SY5000	SX5000-77-1A

Kennzeichnung der Abtrennung

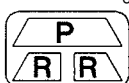
Bei Platten mit installierten P- und R-Abtrenndichtungen werden Schilder zur Kennzeichnung von aussen angebracht. (3 Schilder pro Paket)

Bestell-Nr. VZ3000-123-1A

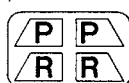
Kennzeichnung P-Abtrenndichtung



Kennzeichnung R-Abtrenndichtung

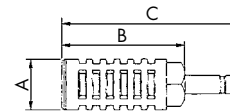


Kennzeichnung P/R-Abtrenndichtung



Schalldämpfer mit Steckverbindung

Kann einfach in den R- (Entlüftungs-) Anschluss der Mehrfachanschlussplatte eingesteckt werden.



Serie	Bestell-Nr.	Aquiv. Querschnitt	A	B	C
SY3000 (ø8)	AN203-KM8	14 mm ²	ø16	26	51
SY5000 (ø10)	AN200-KM10	26 mm ²	ø22	53.8	80.8
	AN300-KM10	30 mm ²	ø25	70	97

Stopfen (weiss)

Diese werden in nicht verwendete Zylinder- und Versorgungs-/Entlüftungsanschlüsse eingesteckt.

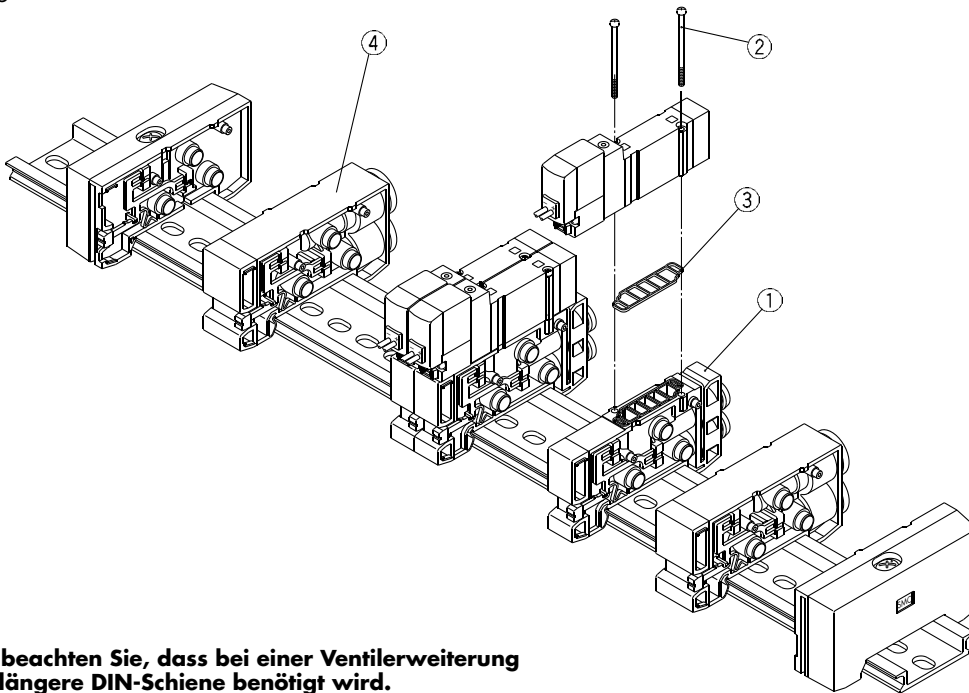


Abmessungen

Verwendbare Steckverbindungen ød	Bestell-Nr.	A	L	D
4	KQ2P-04	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8
8	KQ2P-08	20.5	39	10
10	KQ2P-10	22	43	12

Detailansicht Mehrfachanschlussplatte mit DIN-Schiene

Typ 45



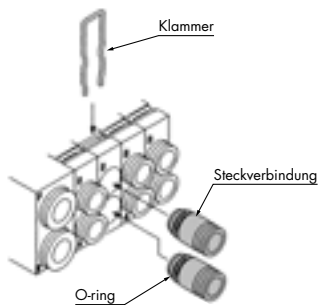
Bitte beachten Sie, dass bei einer Ventilerweiterung eine längere DIN-Schiene benötigt wird.



Bestell-Nummer für verblockbare Einzelanschlussplatten

Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nr.		Bemerkung
		SY3000	SY5000	
①	Verblockbare Einzelanschlussplatten	SX3000-50-1A-C6-Q	SX5000-50-1A-C8-Q	C8: A,B-Anschlüsse ø8 Steckverbindung (Dichtung 3 ist inbegriffen)
②	Rundkopfschraube	SY3000-23-4	M3 x 26 (Vernickelt)	Ersatzteil
③	Dichtung	SX3000-57-4	SX5000-57-6	Ersatzteil
④	Versorgungsstation	SX3000-51-1A	SX5000-51-1A	bei Verwendung von Mehrdrucksystemen

Bestellnummer Austausch der Steckverbindungen



Durch Austauschen der Steckverbindungen einer Mehrfachanschlussplatte Typ 45 kann die Größe der A- und B-Anschlüsse verändert werden.
Entfernen Sie dazu die Klammer mit einem flachen Schraubenzieher, nachdem das Ventil entfernt worden ist. Führen Sie die Steckverbindungen ein und stecken Sie die Klammer erneut so ein, dass diese nicht von der Ventilstation hervorragt.

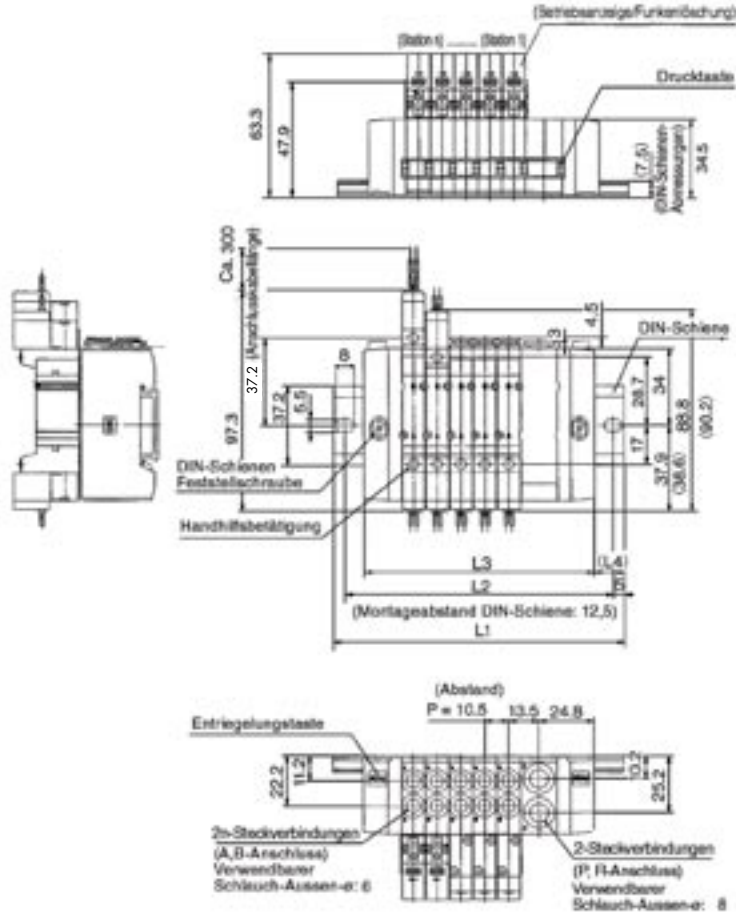
Anschlussgröße	SY3000	SY5000
ø4 Steckverbindung	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4
ø6 Steckverbindung	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6
ø8 Steckverbindung	—	VVQ1000-51A-C8

- Anm. 1) Die Steckverbindungen für den P und R-Anschluss können nicht gewechselt werden.
Anm. 2) Zerkratzen Sie nicht die O-Ringe und vermeiden Sie, dass sich Fremdstoffe auf diesen ablagern, da dies zu Leckagen führt.

Serie SY3000/Abmessungen

SS5Y3-45-Stationen D-C6-Q

Ventile

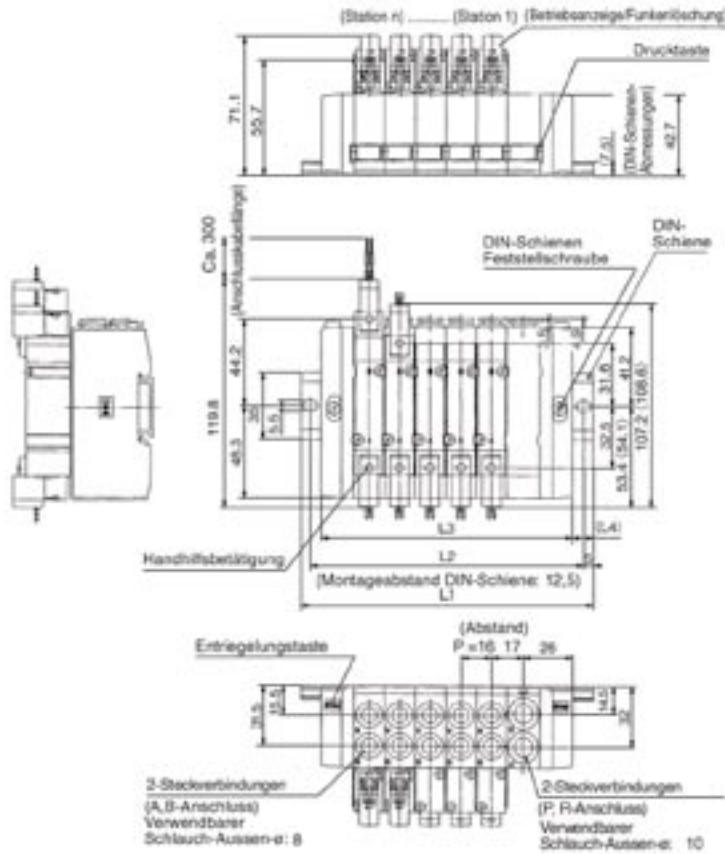


[mm]

Stationen n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	98	110.5	123	135.5	148	148	160.5	173	185.5
L2	87.5	100	112.5	125	137.5	137.5	150	162.5	175
L3	70.5	81	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5
L4	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5	12.5	13.5	14.5	15.5

Serie SY5000/Abmessungen

SS5Y5-45- Stationen D-C8-Q



[mm]

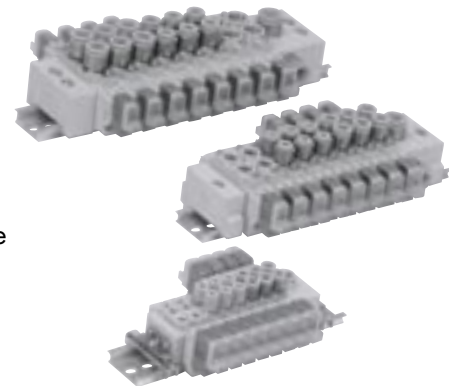
Stationen n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	110.5	135.5	148	160.5	173	198	210.5	223	235.5
L2	100	125	137.5	150	162.5	187.5	200	212.5	225
L3	84	100	116	132	148	164	180	196	212
L4	13	17.5	16	14	12.5	17	15	13.5	11.5

5/2-, 5/3-Wege Elektromagnetventil Rohrversion Kassettentyp

Serie SY3050/5060

Merkmale

- Einfache Erweiterung oder Demontage eines Ventilblocks
- Kostenreduktion durch Kombination von Ventil und Anschlussplatte
- Geringes Gewicht erlaubt Montage direkt am Verbraucher
- Leistungsaufnahme 0.55 W
- Ansprechzeit 10 ms



Ventile

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

SS5Y **3** - 60 - **05** **B** - Q

Serie		Anzahl Ventilstationen		Montageposition der Versorgungsstation		
3	SY3000	02	2 Stationen	U	eine Seite	2 - 10 Stationen
5	SY5000	⋮	⋮	B	beide Seiten	2 - 20 Stationen
		20	20 Stationen			

Die Mehrfachanschlussplatten sind ab Lager lieferbar. Elektromagnetventile bitte separat bestellen (siehe auf Seite 2.41)

Auf Wunsch liefern wir Ihnen die komplett montierte Ventilinsel
(Montagezeit auf Anfrage)

Technische Daten Mehrfachanschlussplatte

Baureihe		SS5Y3-60	SS5Y5-60
Passende Ventile		SY3□60	SY5□60
Ventiltyp		Kassettentyp auf DIN-Schiene	
P • R		gemeinsame Versorgung/Entlüftung	
Anzahl Ventilstationen		2 - 20 Stationen	
A • B-Anschlüsse		an den Ventilen	
Anschlussgröße	P • R	C8 (Steckverbindung ø8)	C10 (Steckverbindung ø10)
	A • B	C4 (Steckverbindung ø4) C6 (Steckverbindung ø6)	C6 (Steckverbindung ø6) C8 (Steckverbindung ø8)

Durchfluss- Kenndaten

Modell	Anschlussgröße		Durchfluss- Kenndaten					
	1, 5/3 (P, R)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2(P → A/B)			4/2 → 5/3(A/B → R)		
			C [dm³/[s·bar]]	b	Qn [ℓ/min]	C [dm³/[s·bar]]	b	Qn [ℓ/min]
SS5Y3-60	C8	C4	0.57	0.24	145	0.71	0.20	170
		C6	0.68	0.28	171	0.77	0.24	189
SS5Y5-60	C10	C6	1.5	0.30	381	2.0	0.16	469
		C8	1.8	0.20	431	2.2	0.17	518

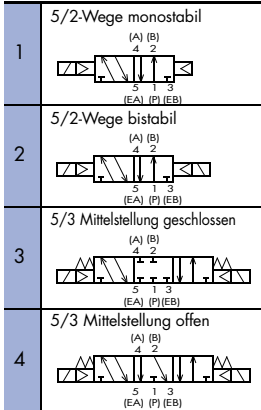
Bestellschlüssel Einzelventil

SY **3** **1** 60- **5** **LOU** **C6** -Q

Serie

3	SY3000
5	SY5000

Funktionsweise



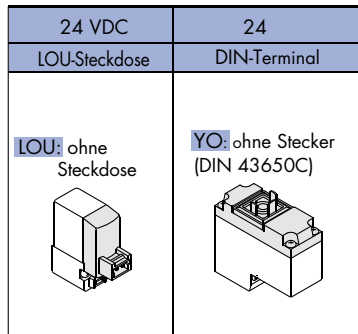
Nennspannung

5	24 VDC
---	--------

A, B Anschlussgrösse

Symbol	Anschlussgrösse	Für Serie
C4	Steckverbindung ø4	SY3000
C6	Steckverbindung ø6	SY3000
C6	Steckverbindung ø6	SY5000
C8	Steckverbindung ø8	SY5000

Elektrischer Eingang



Anm.) "YO" ist nicht für SY3060 erhältlich.

Die Elektromagnetventile sind ab Lager lieferbar. Mehrfachanschlussplatten bitte separat bestellen (siehe auf Seite 2.40)

Auf Wunsch liefern wir Ihnen die komplett montierte Ventilinsel (Montagezeit auf Anfrage)

Bestellschlüssel Stecker mit Schutzabdeckung

SY100-68-A

Anschlusskabellänge

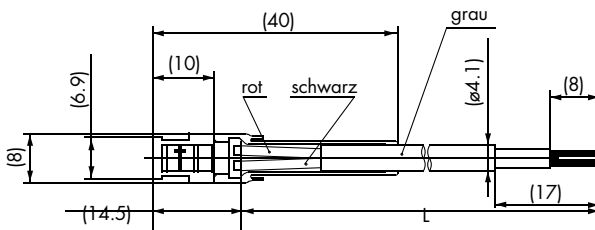
-	300 mm
6	600 mm
10	1000 mm
20	2000 mm
30	3000 mm

Bestellschlüssel Stecker

SY100-30-4A

Anschlusskabellänge

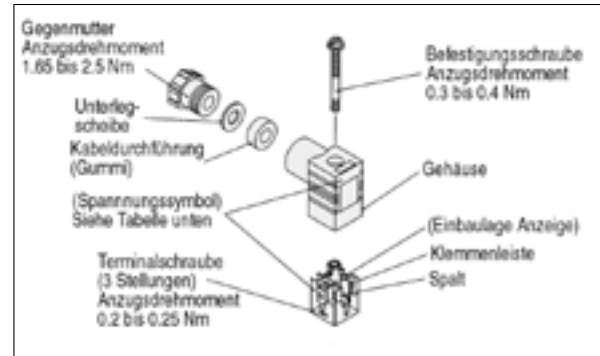
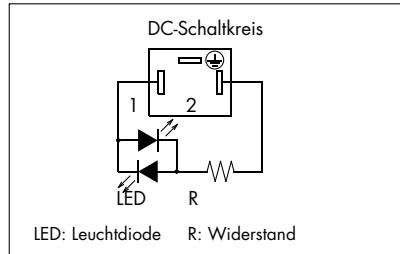
-	300 mm
6	600 mm
10	1000 mm
20	2000 mm
30	3000 mm



Bestellnummer DIN-Stecker für YO-Typ:

Ohne Betriebsanzeige	K41	
Mit Betriebsanzeige		
Nennspannung	Spannungssymbol	Bestell-Nr.
24VDC	24V	K43

Schaltplan mit Betriebsanzeige



Technische Daten Einzelventil

Serie		SY3060	SY5060
Medium		Druckluft gefiltert, 5µm geölt** oder ungeölt	
Betriebsdruck [MPa]	5/2 monostabil	0.15 - 0.7	
	5/2 bistabil	0.1 - 0.7	
	5/3	0.2 - 0.7	
Umgebungs- und Mediumtemperatur [°C]		max. 50	
Schaltfrequenz [Hz]	5/2 monostabil/bistabil	10	5
	5/3	3	3
Handhilfsbetätigung		nicht verriegelbar	
Pilotentlüftung		gefasst	
Schmierung		nicht erforderlich	
Einbaulage		beliebig	
Schock-/Vibrationsbeständigkeit [m/s ²] Anm.)		150/30	
Schutzart		(DIN-Stecker nach IP65*)	

Anm.) Schockbeständigkeit: Getestet im freien Fall, sowohl in axialer Richtung entlang des Hauptventilrohres bzw. in Ventilbestückungsrichtung, als auch im rechten Winkel in seitlicher Richtung, in beiden Richtungen jeweils sowohl im angesteuerten sowie im nichtangesteuerten Zustand.

Vibrationsbeständigkeit: Getestet in einem Frequenzbereich von 8.3 bis 2000Hz in axialer Richtung entlang des Hauptventilrohres bzw. in Ventilbestückungsrichtung, als auch im rechten Winkel in seitlicher Richtung, in beiden Richtungen jeweils sowohl im angesteuerten sowie im nichtangesteuerten Zustand.

* Entsprechend IEC529.

** Empfohlene Ölqualität ISO VG32

Magnetspulenspezifikation

Elektrischer Anschluss		LOU-Stecker DIN-Stecker (YO) ^{Anm. 1)}
Spulenspannung [VDC]		24
Zulässige Spannungstoleranz		10% der Nennspannung
Leistungsaufnahme (W)	DC	[mit Betriebsanzeige: 0.55 (DIN-Stecker mit Betriebsanzeige: 0.6)]
Funkenlöschung		Gleichspannung: Diode (DIN-Stecker: ZNR), (LOU bipolar: Zenerdiode)
Betriebsanzeige		LED

Anm. 1) DIN-Stecker (YO) nur für SY5000 erhältlich.

Ansprechzeit

SY3060

Ventil-funktionsweise	Ansprechzeit [ms] (bei 0.5MPa)	
	ohne Funkenlöschung	mit Funkenlöschung LOU-Stecker
5/2 monostabil	max. 12	max. 12
5/2 bistabil	max. 10	max. 10
5/3 Mittelstellung	max. 15	max. 16

SY5060

Ventil-funktionsweise	Ansprechzeit [ms] (bei 0.5MPa)	
	ohne Funkenlöschung	mit Funkenlöschung LOU-Stecker
5/2 monostabil	max. 19	max. 19
5/2 bistabil	max. 18	max. 18
5/3 Mittelstellung	max. 32	max. 32

Zubehör

■ Abtrenndichtung für P-Kanal (Versorgung)

Wenn mit zwei oder mehr unterschiedlichen Drücken gearbeitet wird, muss der Versorgungsdruck (P) abgetrennt werden. (Die Abtrenndichtungen sind identisch mit denen, die für zusätzliche Entlüftung verwendet werden).



Serie	Bestell-Nr.
SY3060	SY3000-52-6A
SY5060	SY5000-52-4A

■ Abtrenndichtung für R-Kanal (Entlüftung)

Durch die Installation einer Abtrenndichtung im Entlüftungskanal eines Ventils lässt sich die Ventilentlüftung abtrennen, so dass sie nicht die benachbarten Ventile beeinflusst. (Um die Entlüftung beidseitig abzutrennen, werden zwei Dichtungen benötigt. Die Abtrenndichtungen sind identisch mit denen, die für die zusätzliche Versorgung verwendet werden).



Serie	Bestell-Nr.
SY3060	SY3000-52-6A
SY5060	SY5000-52-4A

■ Abtrenndichtungsaufkleber

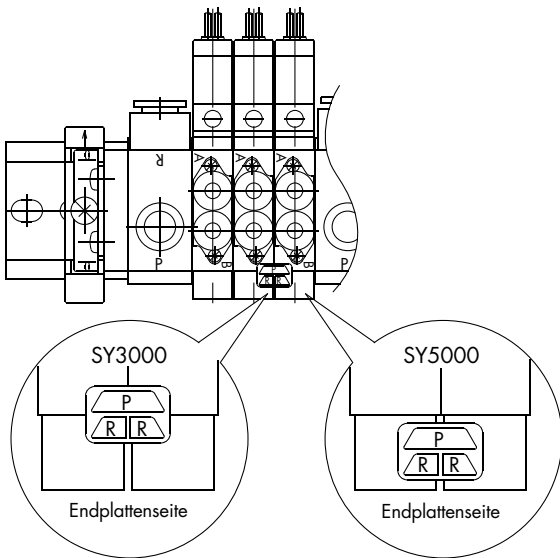
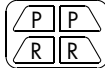
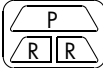
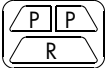
Diese Aufkleber werden an den mit Abtrenndichtungen für Versorgung oder Entlüftung bestückten Ventile angebracht, damit die abgetrennten Kanäle optisch erkennbar sind. Pro Aufkleberbogen sind 3 Exemplare enthalten.

VZ3000-123-1A

Aufkleber Versorgung

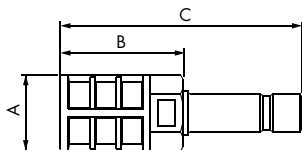
Aufkleber Entlüftung

Aufkleber Versorgung



■ Einsteckschalldämpfer

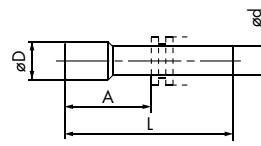
Dieser Schalldämpfer kann direkt in den Anschluss (R) gesteckt werden.



Serie	Bestell-Nr.	Querschnitt	A	B	C
Bei SY3000 (ø8)	AN203-KM8	14 mm ²	ø16	26	51
Bei SY5000 (ø10)	AN200-KM10	26 mm ²	ø22	54	80.8
	AN300-KM10	30 mm ²	ø25	70	97

■ Stopfen (weiss)

Mit diesem Stopfen können unbenutzte Steckanschlüsse geschlossen werden.

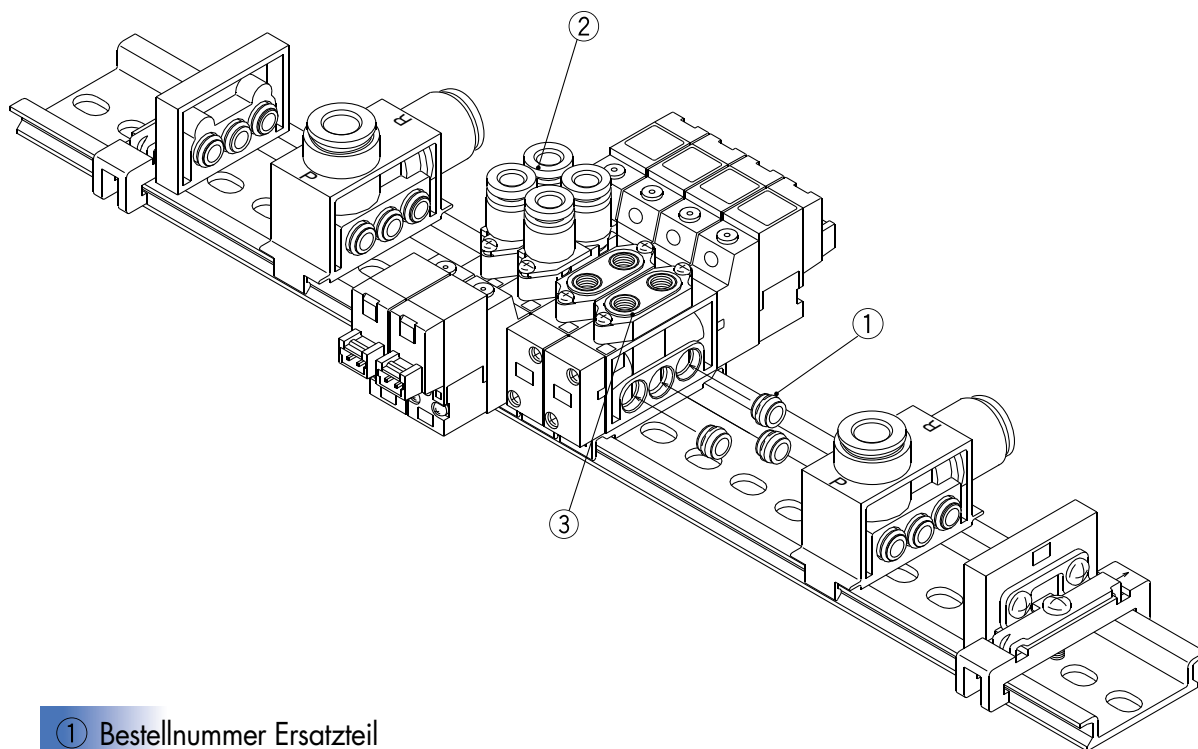


Abmessungen

Stopfen-ød	Bestell-Nr.	A	L	D
4	KQ2P-04	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8
8	KQ2P-08	20.5	39	10
10	KQ2P-10	22	43	12

Elektromagnetventil Kassettentyp auf DIN-Schiene/Explosionsdarstellung

Ventile



① Bestellnummer Ersatzteil

Bezeichnung	Bestell-Nr	
	SY3000	SY5000
Verbindungshülse*	SY3000-52-5A	SY5000-52-3A

*wird mit Ventil geliefert

② Bestellnummer Austausch Steckverbindung

Serie	Vewendbarer	Bestell-Nr
SY3060	ø4 Steckverbindung	VVQ1000-50A-C4
	ø6 Steckverbindung	VVQ1000-50A-C6
SY5060	ø6 Steckverbindung	VVQ1000-51A-C4
	ø8 Steckverbindung	VVQ1000-51A-C8

③ Bestellnummer Gewindeanschlussblock

Serie	Gewinde	Bestell-Nr
SY3060	M5	SY3000-6A-M5
SY5060	G 1/8	SY5000-6A-01F

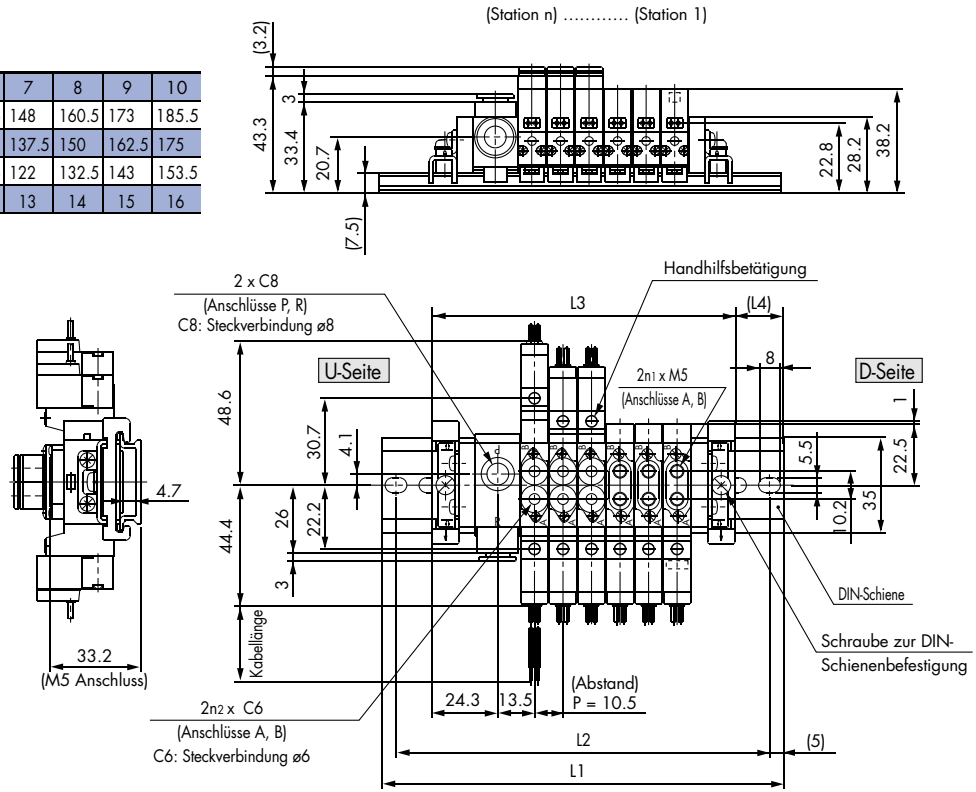
④ Bestellnummer Versorgungsstation

Serie	P/R Anschluss	Bestell-Nr
SY3060	ø8 Steckverbindung	SY3000-55-1A-Q
SY5060	ø10 Steckverbindung	SY5000-55-1A-Q

Abmessungen, Versorgungsstation auf einer Seite

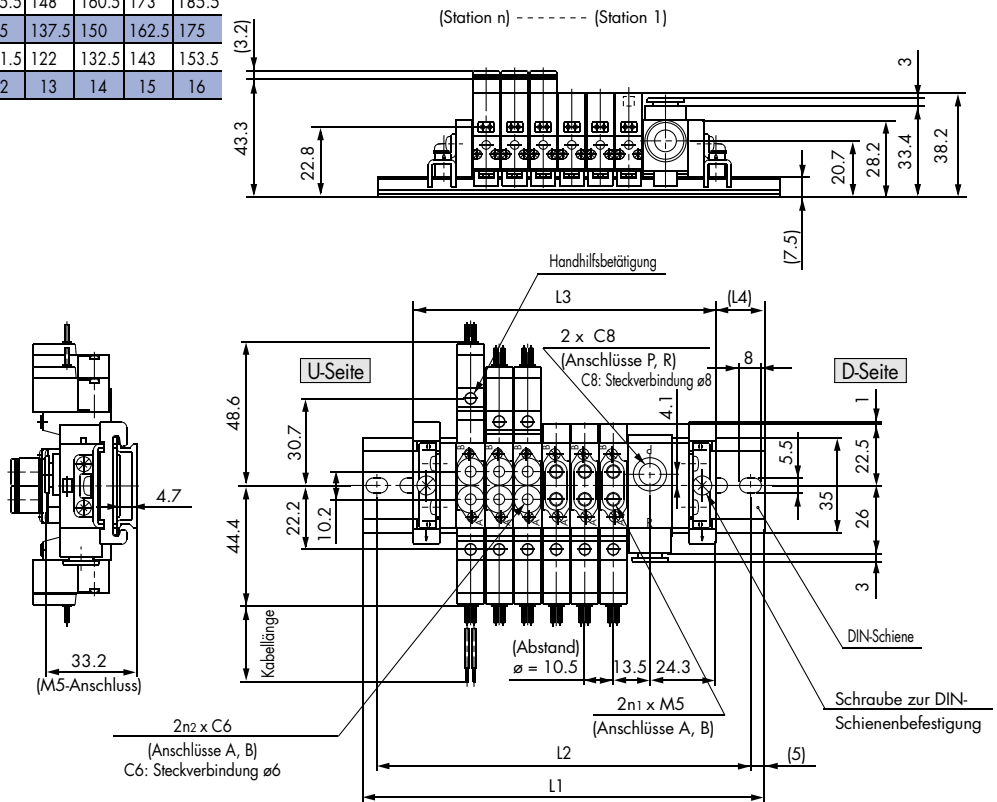
SS5Y3-60-Stationen

Stations	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	98	110.5	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5
L2	87.5	100	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175
L3	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5
L4	14	15	16	17	12	13	14	15	16



SS5Y3-60-Stationen

Stations	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	98	110.5	123	135.5	135.5	148	160.5	173	185.5
L2	87.5	100	112.5	125	125	137.5	150	162.5	175
L3	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5
L4	14	15	16	17	12	13	14	15	16



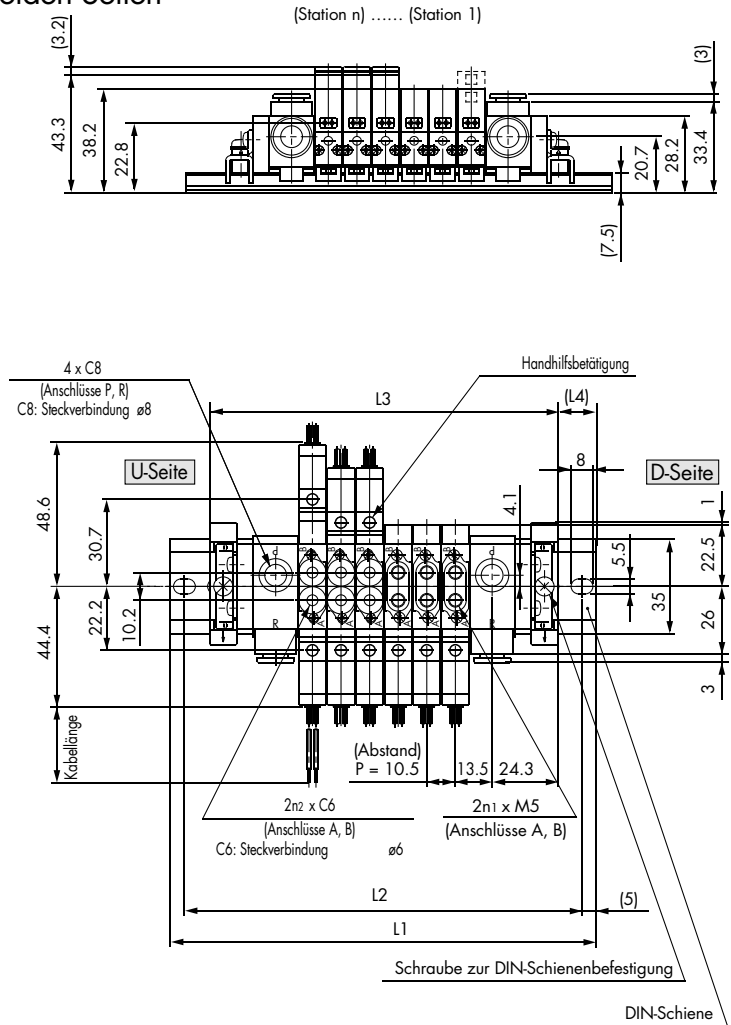
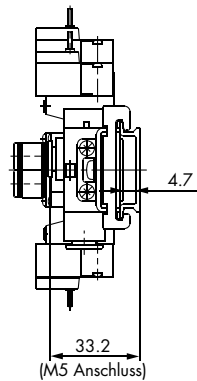
Abmessungen, Versorgungsstation auf beiden Seiten

SS5Y3-60-Stationen B-Q

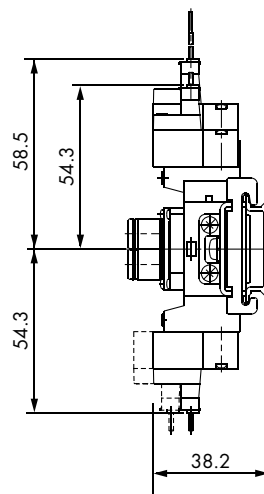
Stations	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	110.5	123	135.5	148	160.5	173	173	185.5	198
L2	100	112.5	125	137.5	150	162.5	162.5	175	187.5
L3	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149	159.5	170
L4	12	13	14	15	16	17	12	13	14

Stations	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	210.5	223	235.5	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5
L2	200	212.5	225	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300
L3	180.5	191	201.5	212	222.5	233	243.5	254	264.5	275
L4	15	16	17	11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.5	17.5

Ventile



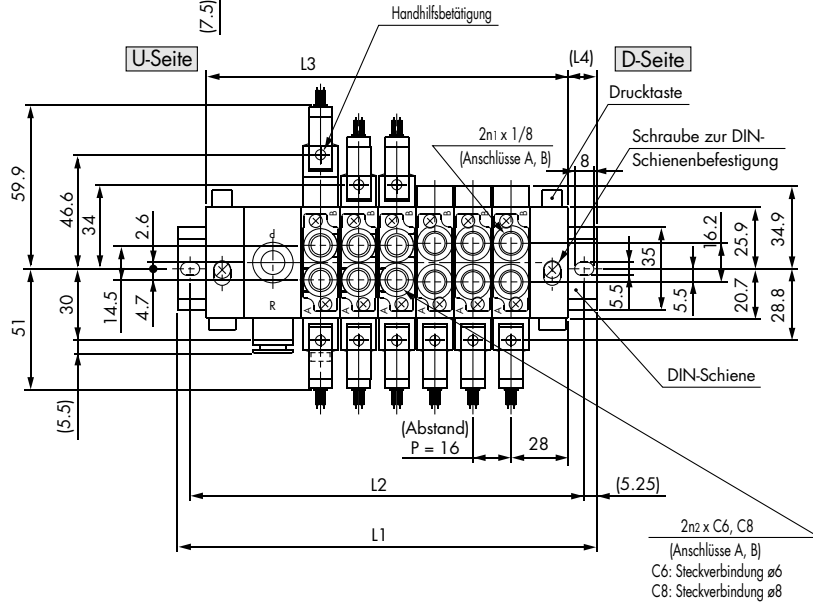
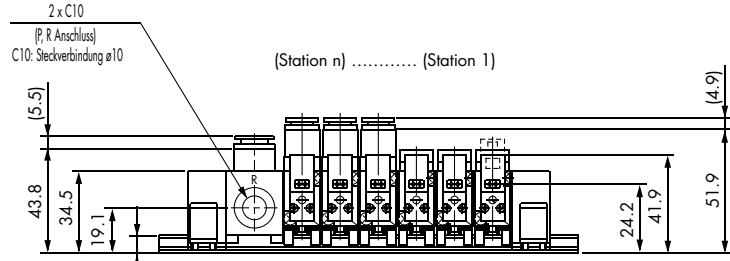
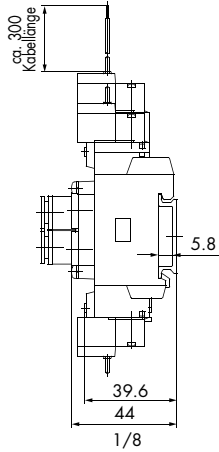
LOU-Steckdose



Abmessungen

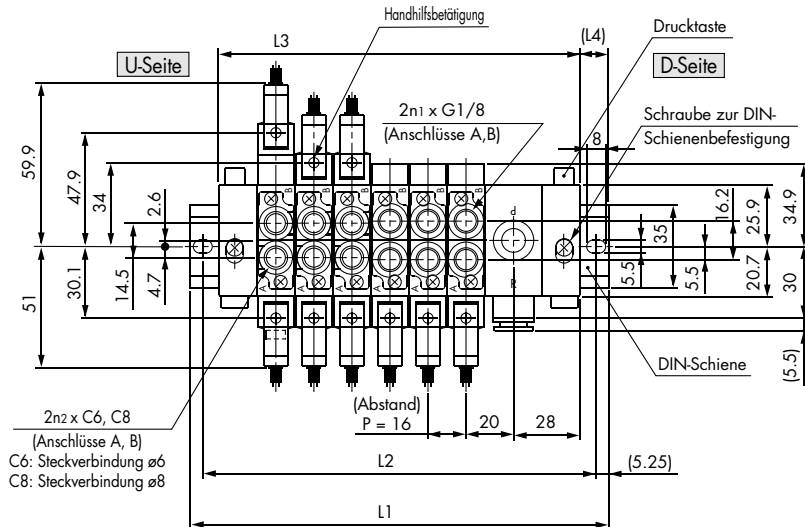
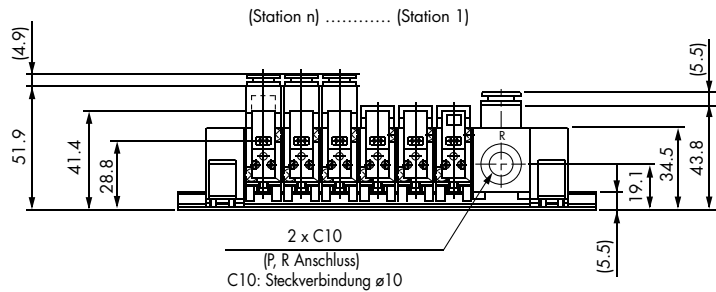
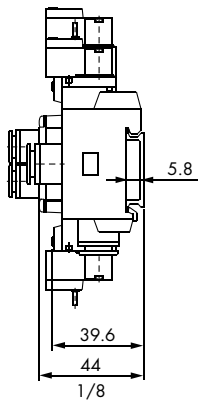
SS5Y5-60-Stationen -Q

Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	123	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248
L2	112.5	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5
L3	88	104	120	136	152	168	184	200	216
L4	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16



SS5Y5-60-Stationen -Q

Stationen	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	123	135.5	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248
L2	112.5	125	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5
L3	88	104	120	136	152	168	184	200	216
L4	17.5	15.5	14	12	16.5	15	13	17.5	16



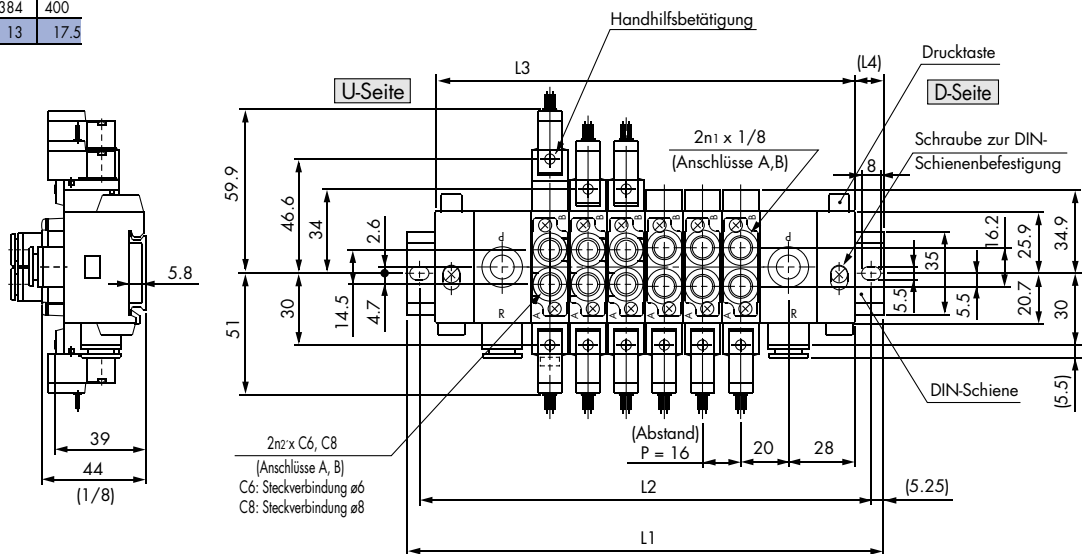
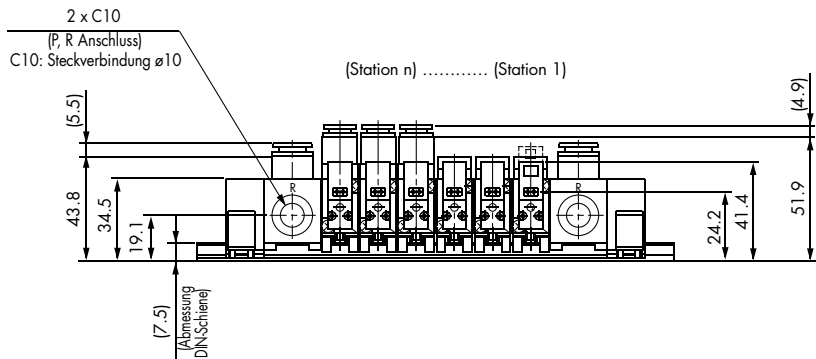
Abmessungen

SS5Y5-60-Stationen B-Q

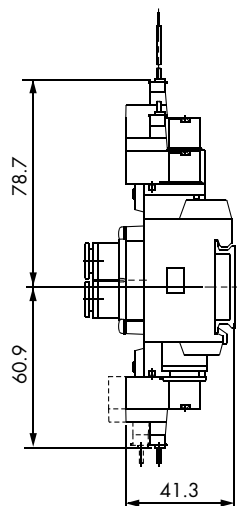
Stationen	2	3	4	5	6	7	8
L1	135.5	160.5	173	185.5	210.5	223	235.5
L2	125	150	162.5	175	200	212.5	225
L3	112	128	144	160	176	192	208
L4	11.5	16	14.5	12.5	17.5	15.5	13.5

Stationen	9	10	11	12	13	14	15
L1	248	273	285.5	298	323	335.5	348
L2	237.5	262.5	275	287.5	312.5	325	337.5
L3	224	240	256	272	288	304	320
L4	12	16.5	14.5	13	17.5	15.5	14

Stationen	16	17	18	19	20
L1	360.5	385.5	398	410.5	435.5
L2	350	375	387.5	400	425
L3	336	352	368	384	400
L4	12	16.5	15	13	17.5



LOU-Stecker



DIN-Stecker (YO)

