



Expertise – Passion – Automation



Übersicht ATEX-konformer Produkte



SMC-Produkte entsprechen der ATEX-Richtlinie

■ Überblick über die ATEX-Richtlinie

Seit 21. April 2016 müssen innerhalb der EU alle Geräte, die in potentiell explosionsfähigen Atmosphären eingesetzt werden, der neugefassten ATEX-Richtlinie entsprechen.

● ATEX, Richtlinien für die "neue Konzeption" und CE-Kennzeichnung

Die Richtlinie 2014/34/EU, bekannt als ATEX-Richtlinie, ist eine Neufassung der Richtlinie 94/9/EG, basierend auf der "neuen Konzeption" zur technischen Harmonisierung und Normung. Die "neue Konzeption" bezeichnet eine Entschärfung des Europäischen Rates von 1985 über die Harmonisierung der technischen Vorschriften in der EU. Ziel ist es, technische Handelshemmnisse im europäischen Binnenmarkt abzubauen und gleichzeitig ein einheitliches Niveau für die Sicherheit von Produkten unter hohen Ansprüchen für den Gesundheits- und Verbraucherschutz zu gewährleisten. Produkte, die alle Bestimmungen der entsprechenden Produkt-Richtlinien (wie die Richtlinie 2014/34/EU für ATEX) erfüllen, müssen mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet werden. Mit der EU-Konformitätserklärung bestätigt der Hersteller, dass die Produkte den für sie geltenden Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen worden sind.

● ATEX-Definitionen

Atmosphären werden als potentiell explosionsfähig bezeichnet, wenn sie dazu neigen, durch Umgebungs- oder Betriebsbedingungen explosionsfähig zu werden.

Die ATEX-Richtlinie definiert eine explosionsfähige Atmosphäre als "ein Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben unter atmosphärischen Bedingungen, in dem sich der Verbrennungsvorgang nach erfolgter Entzündung auf das gesamte unverbrannte Gemisch überträgt". (Zitat aus der Richtlinie 2014/34/EU, Artikel 2).

Zertifizierte Geräte sind derart konzipiert, dass sie die Entstehung von Zündquellen verhindern, wie beispielsweise: elektrische Funken, Lichtbögen und Blitze, elektrostatische Entladungen, elektromagnetische Wellen, ionisierende Strahlung, heiße Oberflächen, Flammen und heiße Gase, mechanisch erzeugte Funken, optische Strahlung, chemische Reaktionen, Kompression.

● Zonenklassifizierung

Explosionsfähige Atmosphären werden gemäß Richtlinie 1999/92/EC in Zonen eingeteilt.

Diese Zonen sind:

- 0, 1, 2 für explosionsfähige Atmosphären durch Gase
- 20, 21, 22 für explosionsfähige Atmosphären durch Stäube

■ Der Übergang zur neuen Richtlinie

"Die Richtlinie 94/9/EG war eine Richtlinie zur vollständigen Harmonisierung, d.h. ihre Bestimmungen ersetzen bestehende abweichende nationale und europäische Rechtsvorschriften. Sie erfasst alle elektrischen und nichtelektrischen Geräte sowie Schutzeinrichtungen, die für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen bestimmt sind.

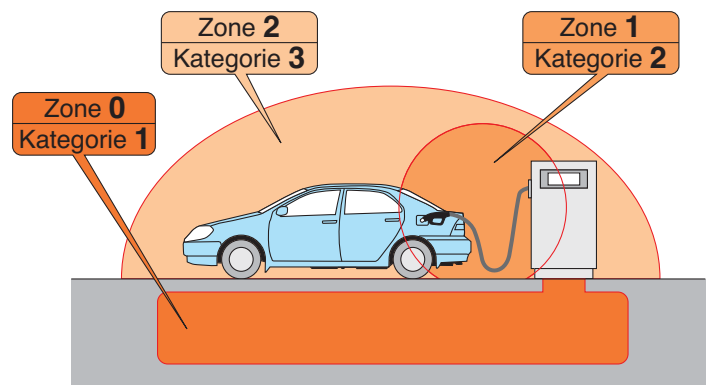
Die ATEX Richtlinie 2014/34/EU ist das Ergebnis der Angleichung an den neuen Rechtsrahmen (NLF), als Verbesserung und Aktualisierung für technische Harmonisierungen und Standards.

Unverändert bleiben:

- ATEX-Anforderungen und CE-Kennzeichnung .
- der Geltungsbereich der Richtlinie und ihre grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen.
- die Konformitätsbewertungsverfahren.
- die Klassifizierung von Gruppen und Kategorien von Geräten.

Die wichtigsten Änderungen für Hersteller:

- neue EU-Konformitätserklärung
- neue EU-Baumusterprüfbescheinigung
- Importeure müssen ihre Namen und Adressen auf den Produkten angeben.
- Die Verantwortlichkeiten des Herstellers, des Importeurs und des Händlers für Rückverfolgbarkeit und Marktüberwachung sind genauer definiert."



Die ATEX-Richtlinie definiert Kategorien für Geräte und Schutzsysteme, die gemäß den Angaben der folgenden Tabelle in den entsprechenden Zonen eingesetzt werden können.

Zone		Geräte-kategorie	Vorhandensein explosionsfähiger Atmosphäre
Gase	Stäube		
0	20	1	ständig, häufig oder über längere Zeit >1000 Stunden/Jahr
1	21	2	gelegentlich 10~1000 Stunden/Jahr
2	22	3	selten und kurzzeitig <10 Stunden/Jahr

INDEX

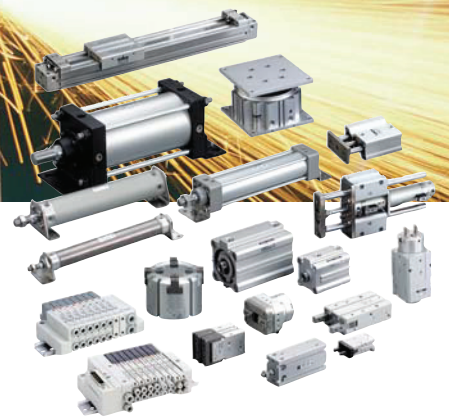
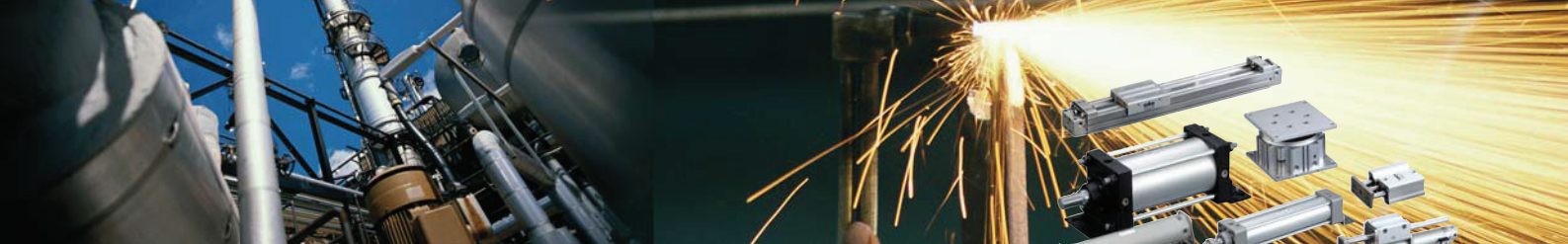


<Hinweis für die Bestellung von ATEX-konformen Produkten>

Einige Elemente entsprechen möglicherweise nicht der ATEX-Richtlinie. Für nähere Angaben, siehe Bestellschlüssel.
Wenden Sie sich für die Eigenerklärung der Konformität bitte an unseren Verkaufsrepräsentanten.

Liste der ATEX-konformen Produkte

		Kategorie			Seitennr.
		1	2	3	
Pneumatisches Elektromagnetventil 	5/2-Wege-Elektromagnetventil: 52-SY5000/7000/9000		●		1
	5/2-Wege-Elektromagnetventil: 56-VQC1000/2000/4000			●	21
Seriell-Übermittlungssystem 	Integrierte Ausführung: Für Ein-/Ausgang: 56-EX250			●	36
	Dezentrale serielle Verdrahtung (Gateway-System, 4 Zweigstellen): 56-EX500			●	37
	Feldbussystem: 56-EX600			●	40
Druckluftzylinder 	Druckluftzylinder: 55-C76		●		44
	ISO-Zylinder: 55-C85		●		46
	ISO-Zylinder: 55-C95 (Kolben-Ø: 160, 200, 250)		●		48
	ISO-Zylinder: 55-C96		●		50
	ISO-Zylinder: 55-CP96		●		58
	ISO-Zylinder: 55-C55		●		68
	Druckluftzylinder: 55-CG1		●		70
	Druckluftzylinder: 55-CS1		●		72
	Kompaktzylinder: 55-CQ2		●		74
	Doppelkolbenzylinder: 55-CXS		●		80
	Kolbenstangenloser Bandzylinder/Grundausführung: 55-MY1B		●		82
Signalgeber 	Kolbenstangenloser Bandzylinder/Ausführung mit Gleitführung 55-MY1M		●		83
	Kolbenstangenloser Bandzylinder/Präzisionsführung: 55-MY1H		●		84
	elektronischer Schalter			●	86
Schwenkantrieb 	Reed-Schalter			●	86
	Schwenkantrieb: 55-CRB1		●		106
	Schwenkantrieb: 56-CRB1			●	106
	Schwenkantrieb: 55-CRB2-Z		●		108
	Schwenkantrieb: 56-CRB2-Z			●	108
	Schwenkantrieb/Ausführung für Direktmontage: 55-CRB2-Z		●		110
	Schwenkantrieb/Ausführung für Direktmontage: 56-CRB2-Z			●	110
	Kompakter Schwenkantrieb: 55-CRQ2		●		112
	Kompakter Schwenkantrieb: 56-CRQ2			●	113
Druckverstärker 	Druckverstärker: 56-VBA			●	114
Druckschalter 	Digitaler Druckschalter mit 2-farbiger Anzeige: 56-ISE70/75 (H)			●	116
	Druckschalter, Reed-Schalter-Ausführung: 56-IS10			●	118
2-Wege-Ventil zur Durchflussregelung 	Ventil für Dampf: 56-VND			●	119
Prozessventil 	Ventil für Wasser und chemische Medien (pneumatisch gesteuertes 2/2- und 3/2-Wegeventil): VCC		●		120
	Pneumatisch betätigtes Chemikalienventil/eingeschraubte Ausführung: 55-LVA		●		124
	Prozesspumpen/Automatisch gesteuerte Ausführung (interner Schalttyp)				
	– Pneumatisch betätigte Ausführung (extern geschaltete Ausführung): 55-PA3000/5000		●		131
Instrumentierungs-ausrüstung 	– Pneumatisch betätigte Ausführung (extern geschaltete Ausführung): 56-PA3000/5000			●	132
	Pneumatik-Pneumatik-Positionierer: 55-IP5000/5100		●		133
	Pneumatik-Pneumatik-Positionierer: 56-IP5000/5100			●	133
	Elektropneumatischer Positionierer: IP8000-X14/IP8100-X14		●		135
	Intelligenter Stellungsregler: 52-IP8001/52-IP8101	●			139
	Zylinderpositionierer: 56-IP200			●	143



● Das ATEX-Etikett - Beispiel und Erklärung

SMC CORPORATION
4-14-1 Soto-Kanda
Chiyoda-ku
Tokyo 101-0021, Japan

 "Stecker nicht herausziehen, wenn das Gerät unter Strom steht"

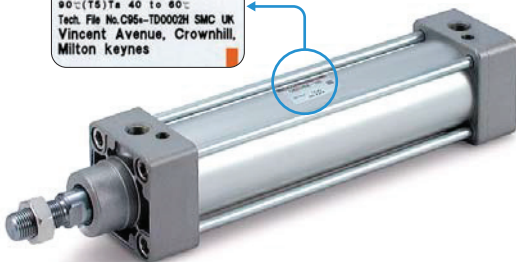
CE **Ex** **II 3 G / D**

Ex nA IIC T6 Gc X

VQCxxx
HO
Temp. -10 °C bis +50 °C
IP65
T 80 °C

Bestellbezeichnung
Jahr
Betriebstemperatur
IP (nur für Staub)
T Temperatur (nur für Staub)

CE **Ex** **II 2 GDc**
70 °C (T6) Ta -10 to 40 °C
90 °C (T5) Ta 40 to 60 °C
Tech. File No. C95-TD0002H SMC UK
Vincent Avenue, Crownhill,
Milton Keynes



CE **Ex**
ATEX-
Konformität

Gruppe	II					
Kategorie	1		2		3	
Atmosphäre*	G	D	G	D	G	D

*G=Gas D=Staub

	max. Oberflächen-temperatur
T1	450 °C
T2	300 °C
T3	200 °C
T4	135 °C
T5	100 °C
T6	85 °C

	Kategorie	Normen für elektrische Produkte	Normen für nicht-elektrische Produkte
Allgemeine Bestimmungen	alle	EN 60079-0	EN 80079-36
Staubschutz	alle	EN 60079-0	EN 80079-36
Sichere Bauweise "c"	2		EN 80079-37
Schutzarten "n" *	3	EN 60079-15	
Erhöhte Sicherheit "e"	2	EN 60079-7	EN 13463-3
Vergusskapselung "m"	2	EN 60079-18	
Druckfeste Kapselung "d"	2	EN 60079-1	
Ölkapselung "o"	2	EN 60079-6	
Überdruckkapselung "p"	2	EN 60079-2	
Sandkapselung "q"	2	EN 60079-5	
Eigensicherheit "ia"	1	EN 60079-11	EN 13463-7
Eigensicherheit "ib"	2	EN 60079-11	

X=bedeutet, im Betriebshandbuch sind spezielle Betriebsbedingungen enthalten; z. B.: nicht stossfest.

*) nA: nichtfunkende Betriebsmittel



ATEX konform

5/2-, 5/3-Wege-Elektromagnetventil ATEX konform Serie 52-SY

CE 0344 II 2G Ex ia IIC T4...T5 Gb Ta-10 °C bis 50 °C
II 2G Ex ia IIC T6 Gb Ta-10 °C bis 45 °C

Bestellschlüssel

52 - SY **5** **1** **2** **0** **L** **3** **01** **F**

ATEX-Kategorie 2

Serie

5	52-SY5000
7	52-SY7000
9	52-SY9000

Funktionsweise

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

Druckluftanschluss

2	Rohrversion
4	Flanschversion

Pilotventil

—	interne Pilotluft
R	externe Pilotluft*

*nur Flanschversion

Barriere

—	Ohne Barriere
A	Z728.H
B	MTL728P+
F	KFD0-SD2-Ex1.1065

Anm.) Im Lieferumfang ist eine Barriere pro Magnetspule enthalten, sofern eine Barriere ausgewählt wurde.

elektrischer Eingang

L	Ausführung mit Stecker
LL	Ausführung mit Steckerabdeckung
TT	Ausführung mit Klemmenleiste

Anschlusskabellänge

3	300 mm
6	600 mm
10	1.000 mm
15	1.500 mm
20	2.000 mm
30	3.000 mm
100	10.000 mm (Semistandard)

Ausführung L nur mit 300 mm und 600 mm.

Befestigungselement

—	ohne Befestigungselement
F1	mit Fußbefestigung *
F2	mit seitlichem Befestigungselement **

*Fußbefestigung nur für monostabile Elektromagnetventile 52-SY5000 und 52-SY7000 erhältlich.
**Seitliches Befestigungselement nur für 52-SY5000 und 52-SY7000
***Kein Befestigungselement für Rohrversion 52-SY9000 erhältlich.

Gewindeart

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Funktionsweise

Bez.	Anschlussgröße	Kompatible Serie
01	1/8	52-SY5000
C4	Ø 4 Steckverbindung	
C6	Ø 6 Steckverbindung	
C8	Ø 8 Steckverbindung	
N3	Ø 5/32" Steckverbindung	
N7	Ø 1/4" Steckverbindung	52-SY7000
N9	Ø 5/16" Steckverbindung	
02	1/4	
C8	Ø 8 Steckverbindung	
C10	Ø 10 Steckverbindung	
N9	Ø 5/16" Steckverbindung	52-SY9000
N11	Ø 3/8" Steckverbindung	
02	1/4	
03	3/8	
C8	Ø 8 Steckverbindung	
C10	Ø 10 Steckverbindung	
C12	Ø 12 Steckverbindung	
N9	Ø 5/16" Steckverbindung	
N11	Ø 3/8" Steckverbindung	

Anschlussgröße (Flanschversion)

Bez.	Anschlussgröße	Kompatible Serie
—	Ohne Einzelanschlussplatte	52-SY5000
02	1/4	
02	1/4	52-SY7000
03	3/8	
03	3/8	52-SY9000
04	1/2	

Handhilfsbetätigung

—	nicht verriegelbare Ausführung
D	verriegelbar, Schlitzausführung
E	verriegelbar, Hebelausführung

Serie 52-SY

Technische Daten

Serie		52-SY5000	52-SY7000	52-SY9000
Umgebungs- und Temperaturklasse T6		-10 bis 45 °C (Kein Einfrieren)		
Medientemperatur	Temperaturklassen T4, T5	-10 bis 50 °C (Kein Einfrieren)		
Spultemperaturanstieg		40 °C max. (bei Nennleistung)		
Eingangsspannung Barriere (nicht explosionsgefährdeter Bereich)		24 V DC (Nennspannung) bei 1.1 W		
Eingangsspannung Elektromagnetventil (explosionsgefährdeter Bereich)		12 V DC bei 0.52 W		
Eigensicherheit		ia		
Gasgruppe		IIC		
elektrischer Eingang	Ausführung L	Stecker	IP30 (Ausführungen LL: IP40)	
	Ausführung T	Klemmenkasten	IP65	

Anm. 1) Stoßfestigkeit: Keine Fehlfunktion im Test mit einer Falltischanlage. Der Test wurde jeweils einmal in axialer Richtung und im rechten Winkel zu Hauptventil und Anker durchgeführt, sowohl im erregten wie im nicht erregten Zustand.
Vibrationsfestigkeit: Keine Fehlfunktionen im Vibrationstest von 8,3 bis 2000 Hz. Der Test wurde jeweils einmal in axialer Richtung und im rechten Winkel zu Hauptventil und Anker durchgeführt, sowohl im erregten wie im nicht erregten Zustand.

Die Ausführungen der Standard SY Mehrfachanschlussplatten 20, 41, 42 werden für 52-SY-Ventil verwendet

Sicherheitsvorschriften

- 1) Diese Produkt ist nicht für die Zone 0 geeignet. Geeignete Zonen sind 1 und 2.
- 2) Auf Wunsch sind die Serien TAS und TAU von SMC und Antistatikschräume lieferbar.
- 3) Achten Sie auf die Polarität des Ventils (+ -). Überprüfen Sie die korrekte Polarität anhand der Farben der Anschlusskabel. Bei vertauschter Polarität kann die Barriere beschädigt werden.
- 4) Überprüfen Sie, ob die Eingangsspannung an den Anschlusskabeln 10.8 V DC (min.) beträgt.
- 5) Das Produkt muss an eine geprüfte Barriere oder einen geprüften eigensicheren Schaltkreis mit den nachstehenden Maximalwerten angeschlossen werden:
 - U_i = 28 V
 - I_i = 225 mA (widerstandsbegrenzt)
 - P_i = 1 W
 - C_i = 0 nF
 - L_i = 0 mH

Anm.) Das Ventil ist bei Lieferung nicht an eine Sicherheitsbarriere angeschlossen

Ansprechzeit

Konfiguration	Ansprechzeit (ms) (0,5 MPa)		
	52-SY5000	52-SY7000	52-SY9000
2-Wege monostabil	max. 26	max. 38	max. 50
2-Wege bistabil	max. 22	max. 30	max. 50
3-Wege	max. 38	max. 56	max. 70

Anm. 1) Gemäß dynamischem Testverfahren JIS B8375-1981

Anm. 2) Ansprechzeit bei mit Ventilen kombinierten Barrieren

Barriere A: Ventil + Z728.H

B: Ventil + MTL728P+

F: Ventil + KFD0-SD2-Ex1.1065

Technische Daten Mehrfachanschlussplatte für Modell 20

Modell	SS5Y5-20	SS5Y7-20
verwendbares Ventil	52-SY5*20	52-SY7*20
Ausführung der Mehrfachanschlussplatte	Einzelplatte/B-Montage	
1 (SUP)/ 3/5 (EXH)	gemeinsame Versorgung/Entlüftung	
Ventilstationen	2 bis 20 (1)	
4/2 (A/B) Position	Ventil	
Anschlussgröße	1, 3, 5 (P, EA, EB) Anschluss	
	1/4	
4, 2 (A, B) Anschluss	1/8 C4 (Steckverbindungen für Ø 4 mm) C6 (Steckverbindungen für Ø 6 mm) C8 (Steckverbindungen für Ø 8 mm)	1/4 C8 (Steckverbindungen für Ø 8 mm) C10 (Steckverbindungen für Ø 10 mm)
Gewicht Mehrfachanschlussplatte W (g) n: Station	W = 36n + 64	W = 43n + 64

Anm. 1) Bei mehr als 10 Stationen (bei SS5Y7 bei mehr als 5 Stationen) muss die Druckluft an beiden P-Anschlüssen zugeführt und an beiden EA/EB-Anschlüssen entlüftet werden.

Anm. 2) Die Ventile 52-SY9*20 sind nicht standardmäßig mit Mehrfachanschlussplatte erhältlich.

Technische Daten Mehrfachanschlussplatte für Modell 20

Modell	Anschlussgröße		Durchfluss							
	1,5,3	4,2	1 > 4/2 (P>A/B)				4/2 > 5/3 (A/B > EA/EB)			
	(P,EA,EB)	(A,B)	c[dm³/(s.bar)]	b	Cv	Q _l [l/min (ANR)]	c[dm³/(s.bar)]	b	Cv	Q _l [l/min (ANR)]
SS5Y5-20	1/4	C8	1.9	0.28	0.48	477	2.2	0.20	0.53	527
SS5Y7-20	1/4	C10	3.6	0.31	0.93	921	3.6	0.27	0.88	898

Anm. 1) Werte bei Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen für ein monostabiles 5/2-Wege-Ventil

Anm. 2) Diese Werte wurden entsprechend ISO 6358 errechnet und stellen den Durchfluss unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0,6 MPa (relativer Druck) und einem Druckabfall von 0,1 MPa dar.

Technische Daten Mehrfachanschlussplatte für Modelle 41 und 42

Modell	SS5Y5-41	SS5Y5-42	SS5Y7-42
verwendbares Ventil	52-SY5*40		52-SY7*40
Ausführung der Mehrfachanschlussplatte	Einzelplatte/B-Montage		
1 (SUP)/ 3/5 (EXH)	gemeinsame Versorgung/Entlüftung		
Ventilstationen	2 bis 20 (1)		
4/2 (A/B) Position	Basis		
Anschlussdaten	Ausrichtung seitlich		
Anschlussgröße	1, 3, 5 (P, EA, EB) Anschluss		1/4
	1/4		1/4
4, 2 (A, B) Anschluss	1/8 C6 (Steckverbindungen für Ø 6 mm) C8 (Steckverbindungen für Ø 8 mm)	1/4 C6 (Steckverbindungen für Ø 6 mm) C8 (Steckverbindungen für Ø 8 mm)	1/4 C10 (Steckverbindungen für Ø 10 mm)
Gewicht Mehrfachanschlussplatte W (g) n: Station	W = 61n + 101	W = 79n + 127	W = 100n + 151

Anm. 1) Bei mehr als 10 Stationen (bei SS5Y7 bei mehr als 5 Stationen) muss die Druckluft an beiden P-Anschlüssen zugeführt und an beiden EA/EB-Anschlüssen entlüftet werden.

Anm. 2) Die Ventile 52-SY9*40 sind nicht standardmäßig mit Mehrfachanschlussplatte erhältlich. Bitte wenden Sie sich im gegebenen Fall an SMC.

Anm. 3) Die Serie 52-SY ist nicht mit Mehrfachanschlussplatte aus Kunststoff erhältlich (Modelle 23, 20P und 45).

Technische Daten Mehrfachanschlussplatte für Modelle 41 und 42

Modell	Anschlussgröße		Durchfluss							
	1,5,3	4,2	1 > 4/2 (P>A/B)				4/2 > 5/3 (A/B > EA/EB)			
	(P,EA,EB)	(A,B)	c[dm³/(s.bar)]	b	Cv	Q _l [l/min (ANR)]	c[dm³/(s.bar)]	b	Cv	Q _l [l/min (ANR)]
SS5Y5-41	1/4	C8	1.8	0.23	0.44	439	1.9	0.16	0.45	445
SS5Y5-42	1/4	C8	1.9	0.20	0.46	455	1.9	0.12	0.43	436
SS5Y7-42	1/4	C10	3.0	0.25	0.75	740	3.0	0.12	0.66	688

Anm. 1) Werte bei Mehrfachanschlussplatte mit 5 Stationen für ein monostabiles 5/2-Wege-Ventil

Anm. 2) Diese Werte wurden entsprechend ISO 6358 errechnet und stellen den Durchfluss unter Standardbedingungen bei einem Eingangsdruck von 0,6 MPa (relativer Druck) und einem Druckabfall von 0,1 MPa dar.

Abmessungen

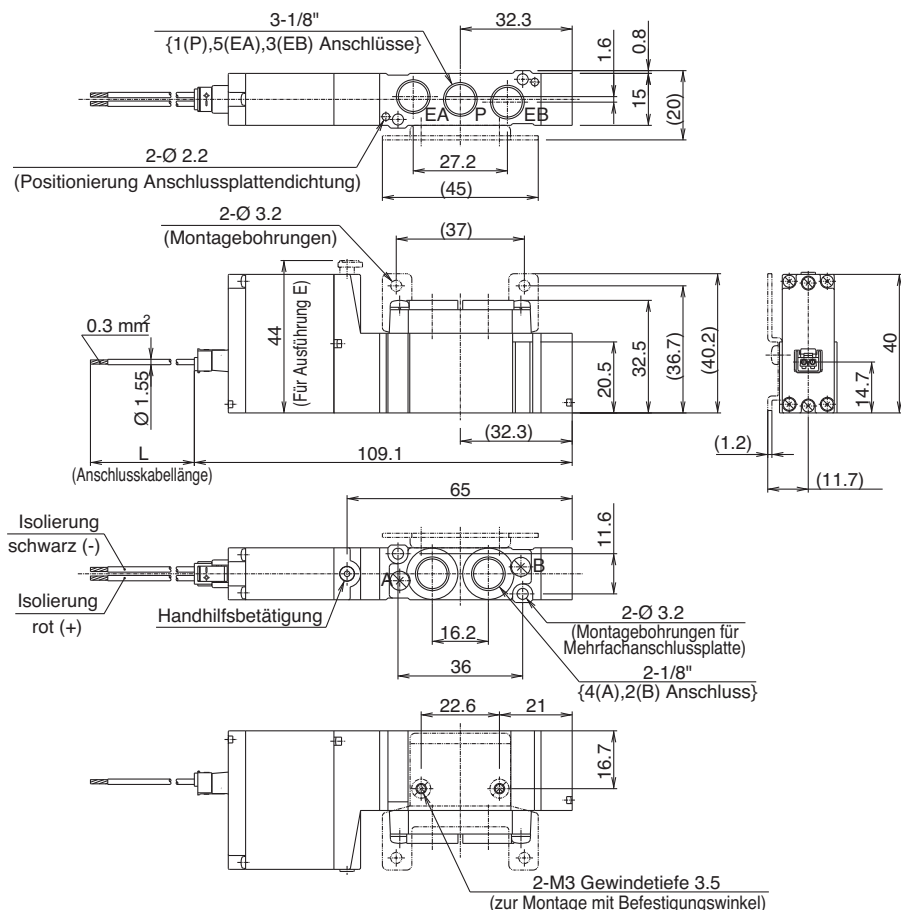
Rohrversion

Abmessungen/Serie 52-SY5000

5/2-Wege monostabil

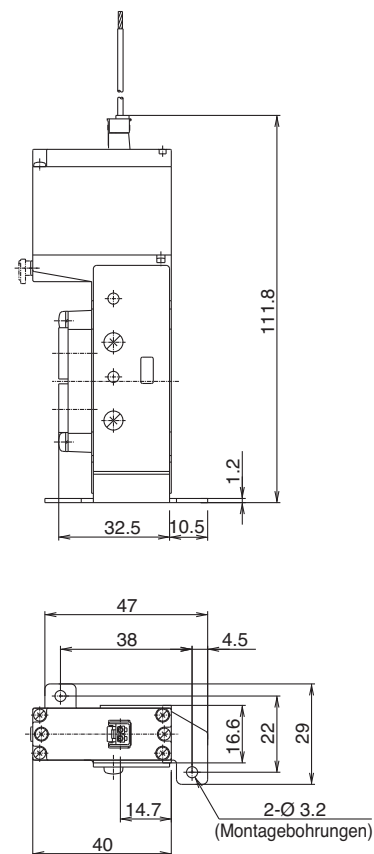
Steckverbindingstyp (L)

52-SY5120-L□□-01□(-F2)



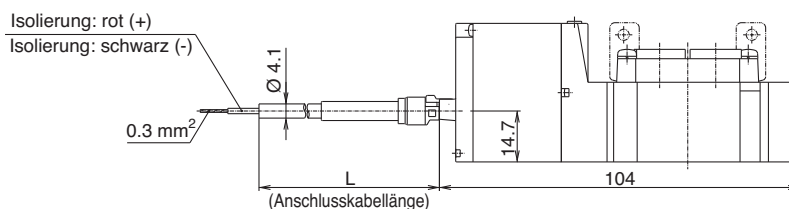
bei Fußbefestigung

52-SY5120-L□□-01□-F1



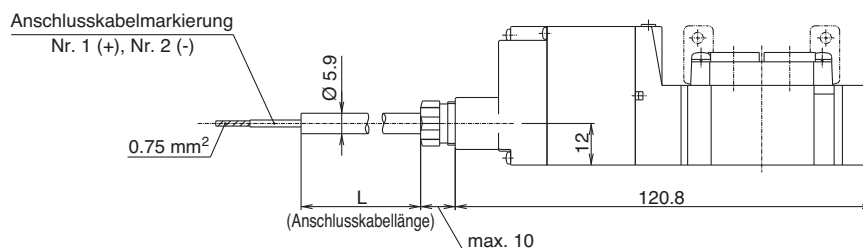
Steckverbinder mit Schutzabdeckung (LL)

52-SY5120-LL□□-01□(-F2)



Klemmenausführung (TT)

52-SY5120-TT□□-01□(-F2)



Serie 52-SY

Abmessungen

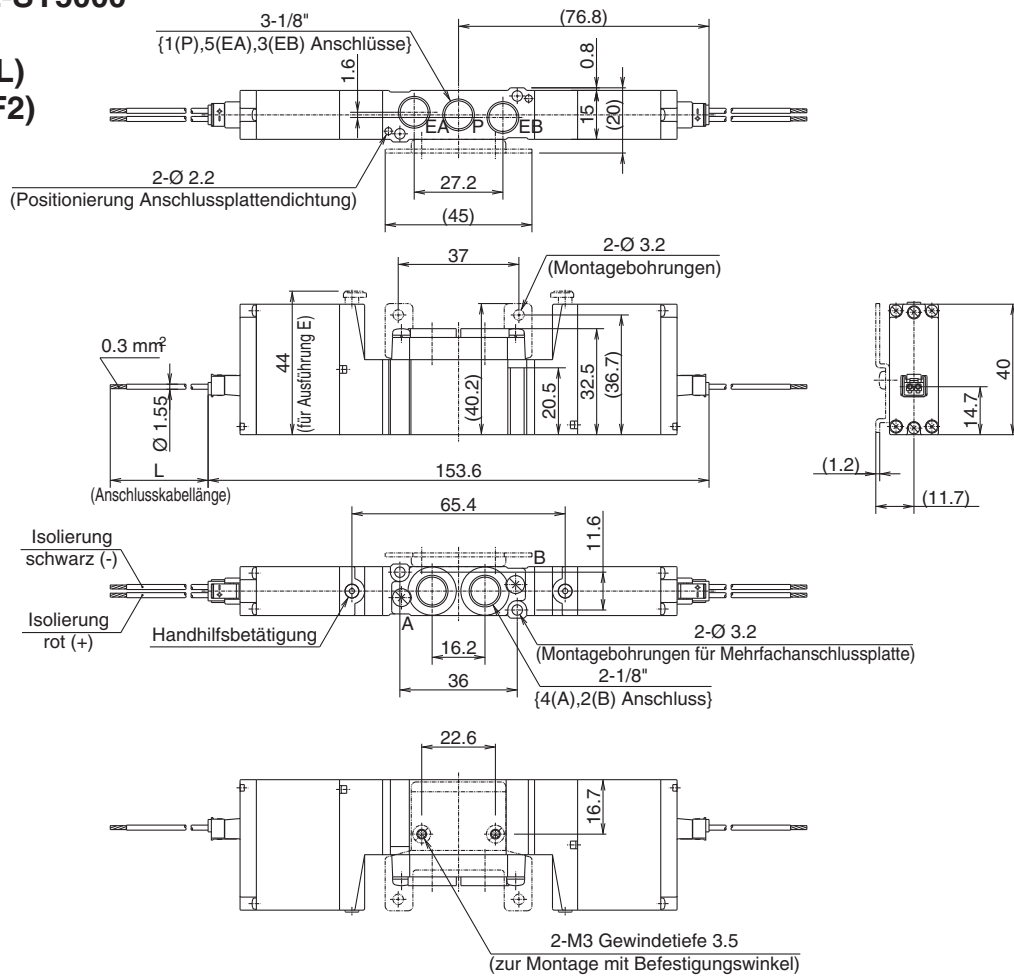
Rohrversion

Abmessungen/Serie 52-SY5000

5/2-Wege bistabil

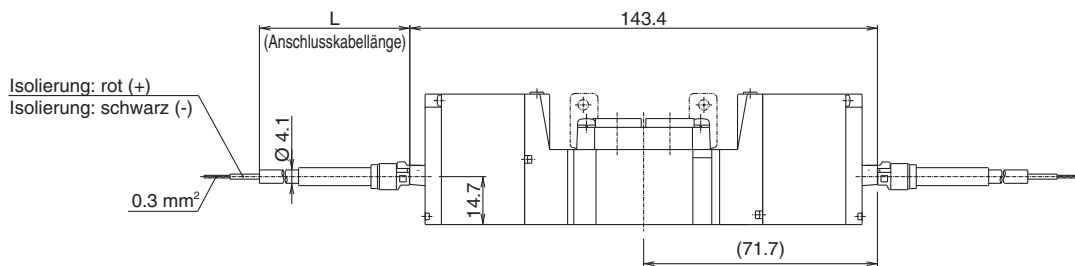
Steckverbindungstyp (L)

52-SY5220-L□□-01□(-F2)



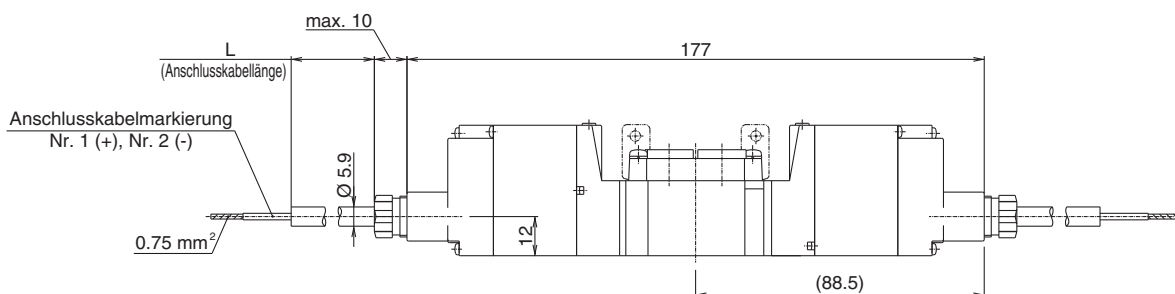
Steckverbinder mit Schutzabdeckung (LL)

52-SY5220-LL□□-01□(-F2)



Klemmenausführung (TT)

52-SY5220-TT□□-01□(-F2)



Abmessungen

Rohrversion

Abmessungen/Serie 52-SY5000

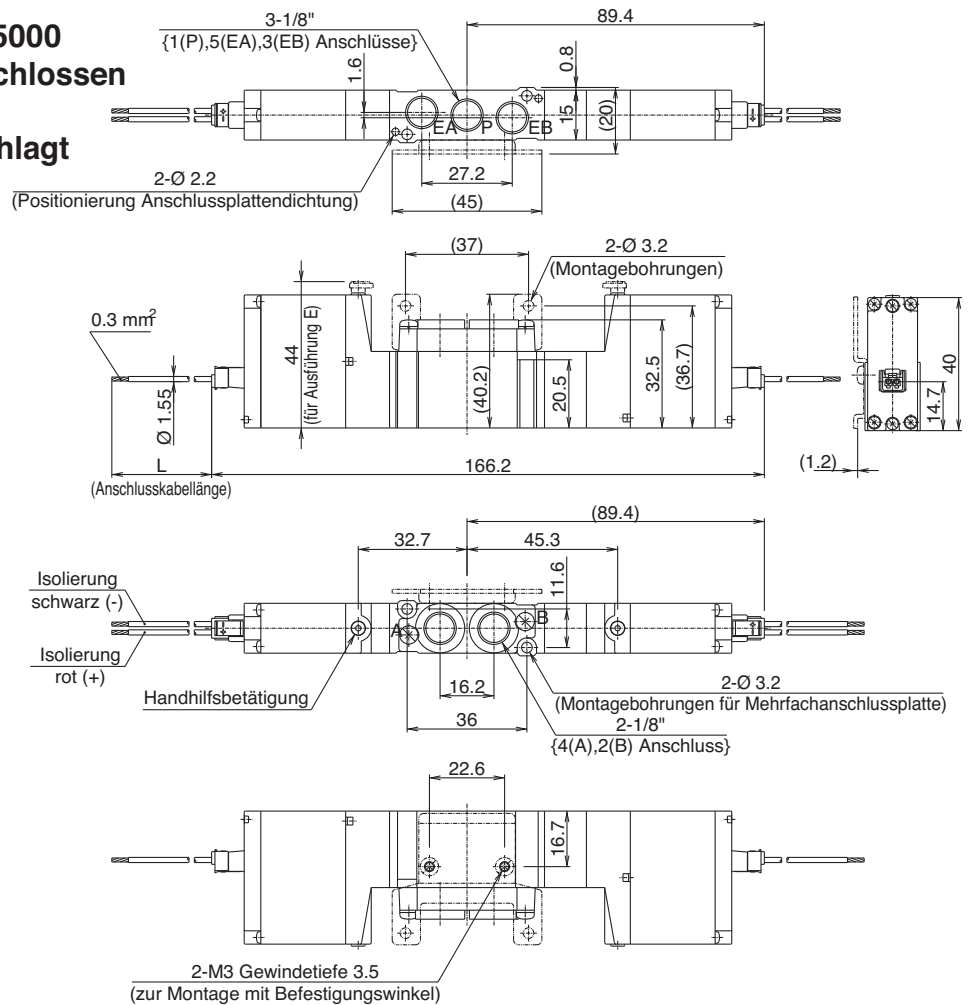
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen

- Mittelstellung offen -

Mittelstellung druckbeaufschlagt

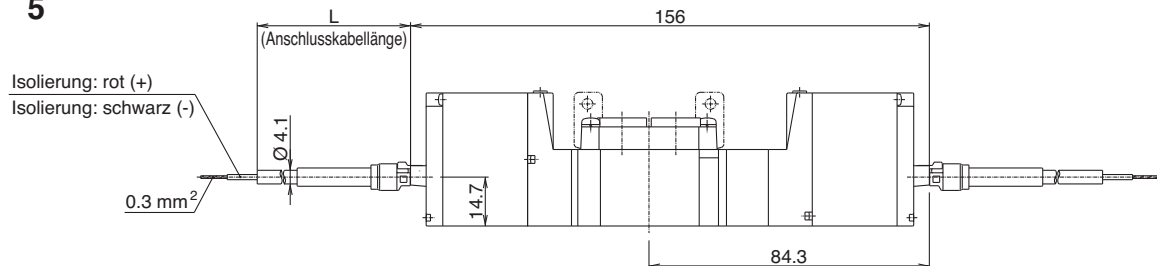
Steckverbindingstyp (L)

3
52-SY5420-L□□-01□(-F2)
5



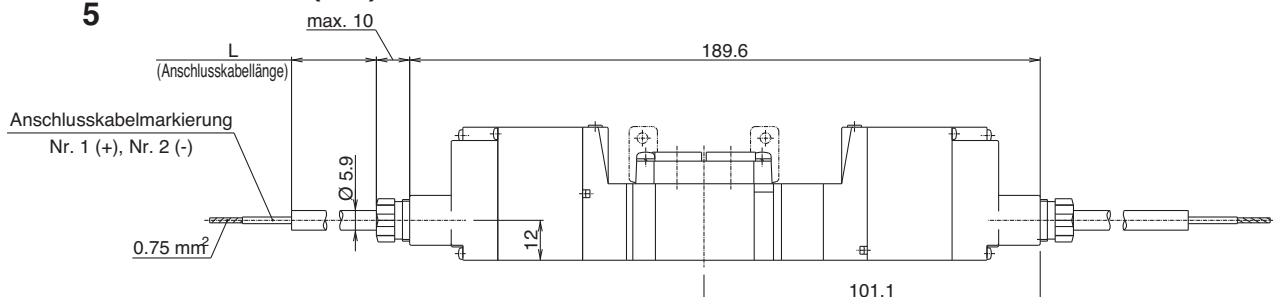
Steckverbinder mit Schutzabdeckung (LL)

3
52-SY5420-LL□□-01□(-F2)
5



Klemmenausführung (TT)

3
52-SY5420-TT□□-01□(-F2)
5



Abmessungen

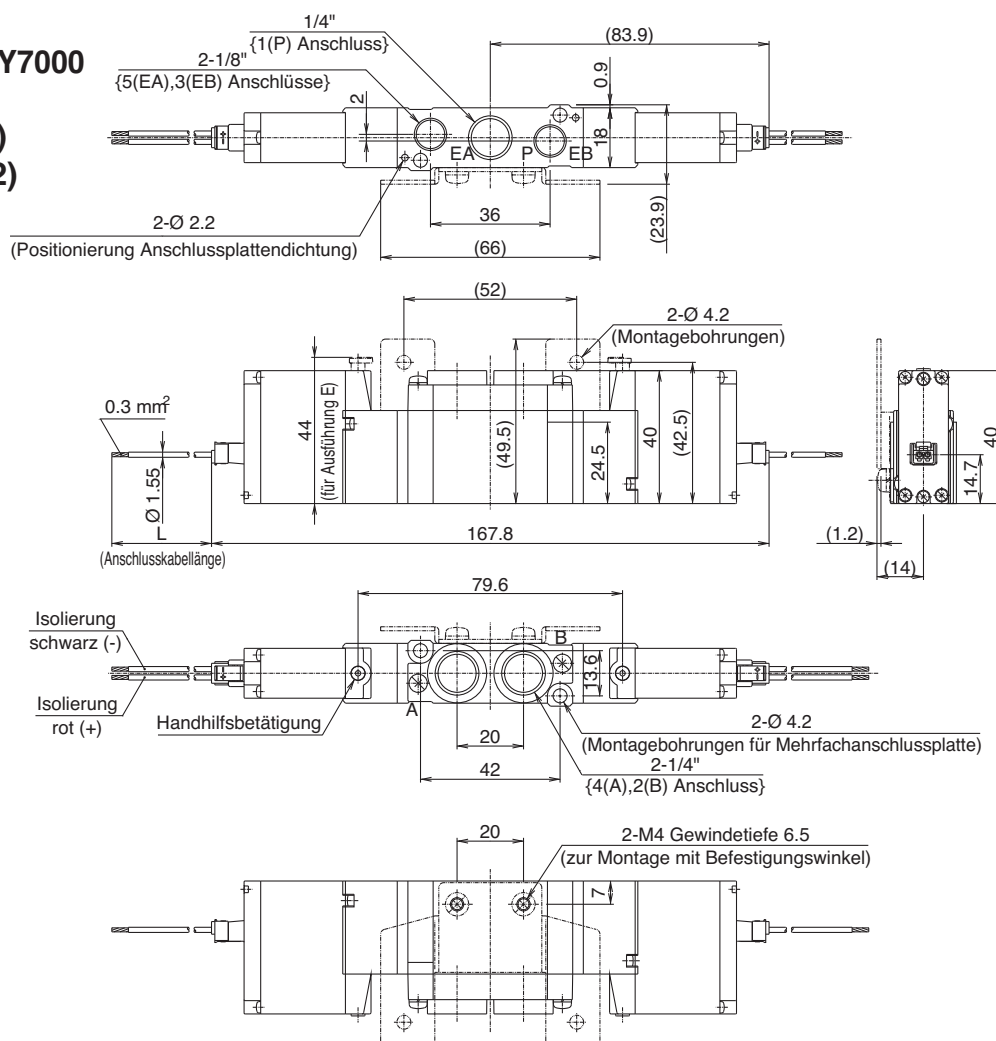
Rohrversion

Abmessungen/Serie 52-SY7000

5/2-Wege bistabil

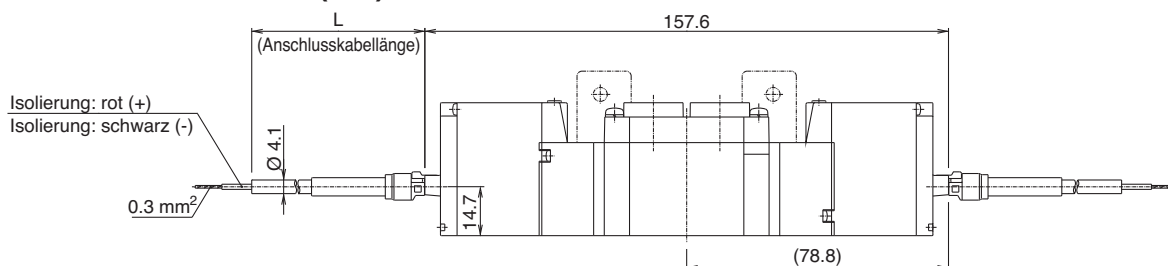
Steckverbindingstyp (L)

52-SY7220-L□□-02□(-F2)



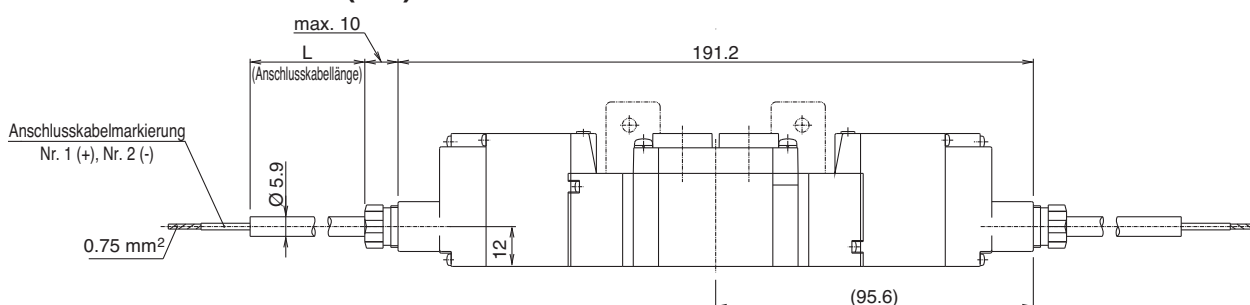
Steckverbinder mit Schutzabdeckung (LL)

52-SY7220-LL□□-02□(-F2)



Klemmenausführung (TT)

52-SY7220-TT□□-02□(-F2)



Serie 52-SY

Abmessungen

Rohrversion

Abmessungen/Serie 52-SY7000

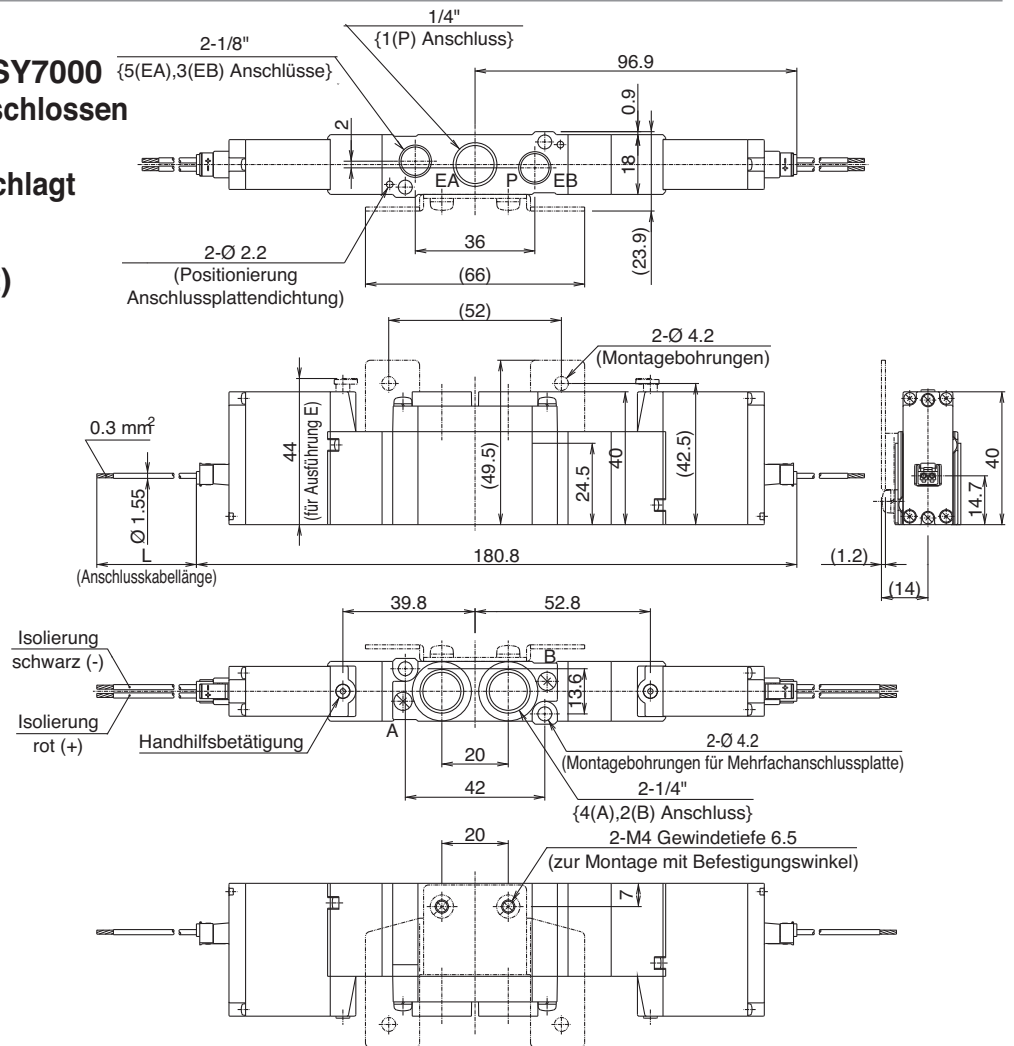
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen

- Mittelstellung offen -

Mittelstellung druckbeaufschlagt

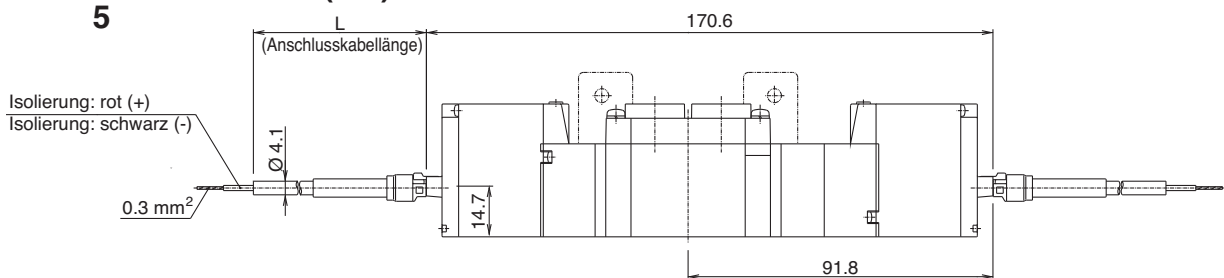
Steckverbindungstyp (L)

3
52-SY7420-L□□-02□(-F2)
5



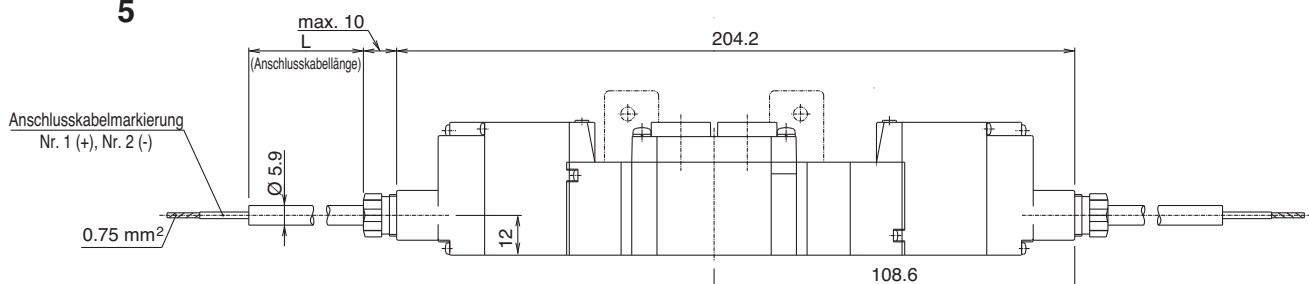
Steckverbinder mit Schutzabdeckung (LL)

3
52-SY7420-LL□□-02□(-F2)
5



Klemmenausführung (TT)

3
52-SY7420-TT□□-02□(-F2)
5



Abmessungen

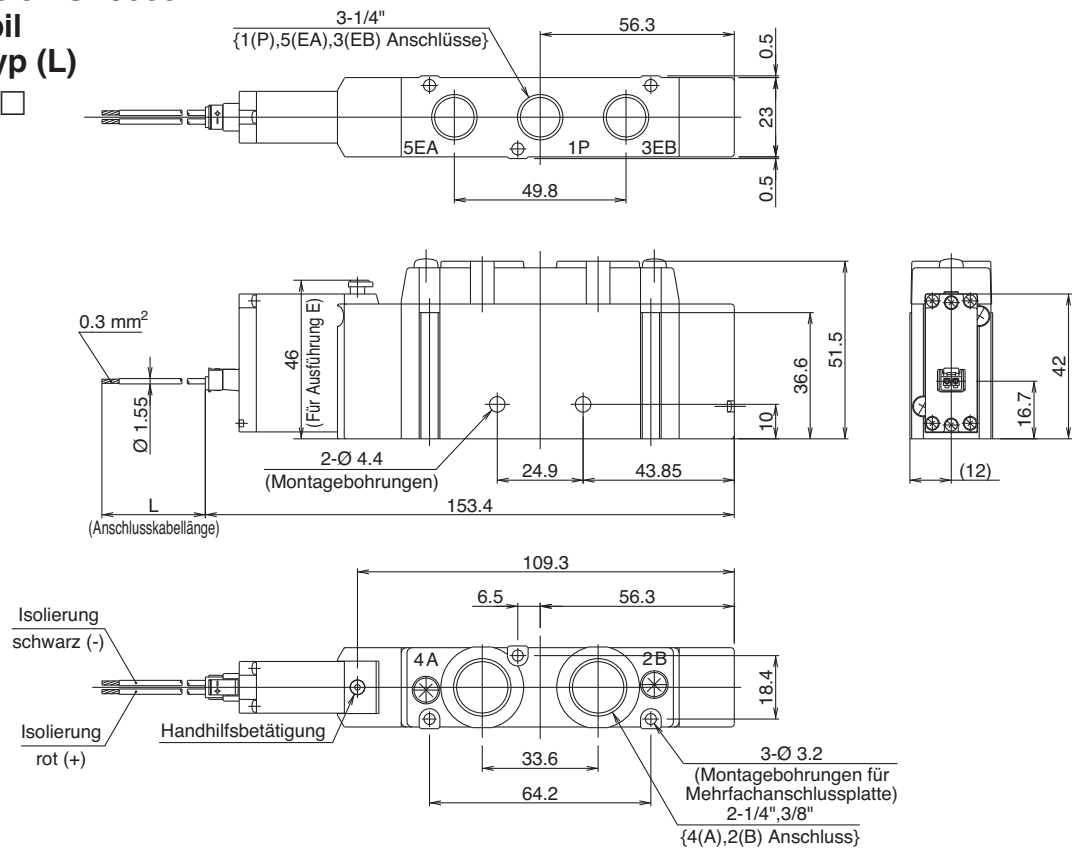
Rohrversion

Abmessungen/Serie 52-SY9000

5/2-Wege monostabil

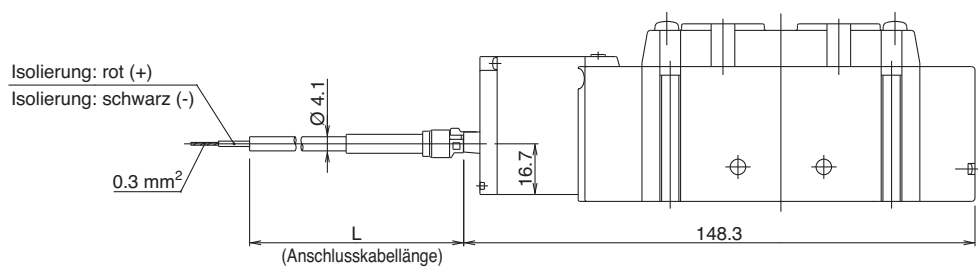
Steckverbindungstyp (L)

52-SY9120-L□□-02□
03□



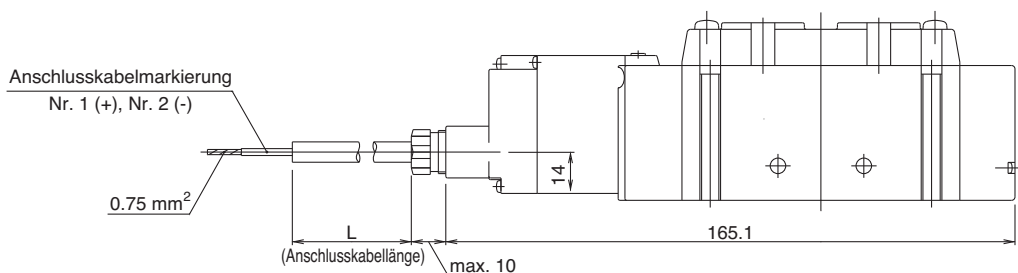
Steckverbinder mit Schutzabdeckung (LL)

52-SY9120-LL□□-02□
03□



Klemmenausführung (TT)

52-SY9120-TT□□-02□
03□



Serie 52-SY

Abmessungen

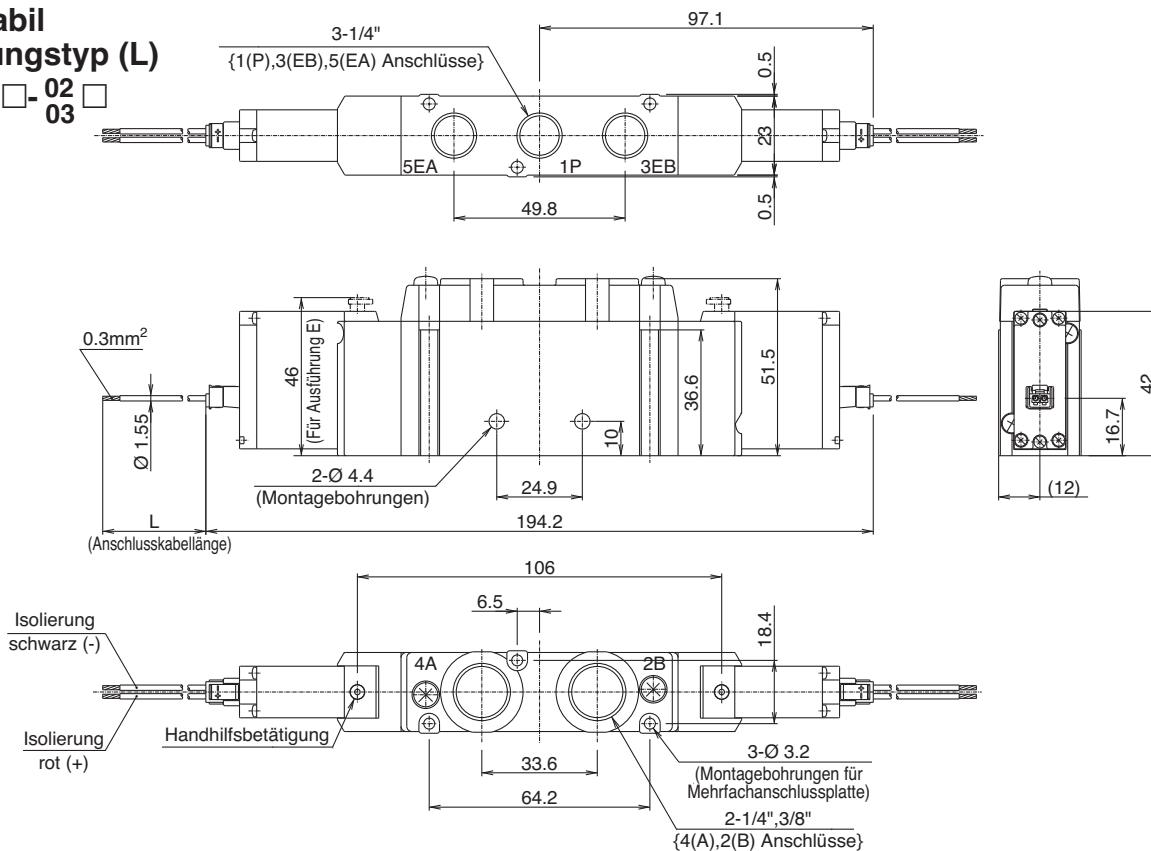
Rohrversion

Abmessungen/Serie 52-SY9000

5/2-Wege bistabil

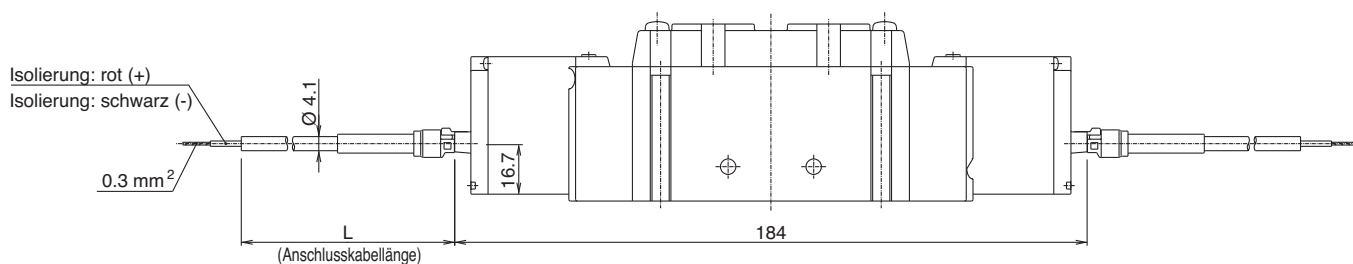
Steckverbindingstyp (L)

52-SY9120-L□□-⁰²₀₃□



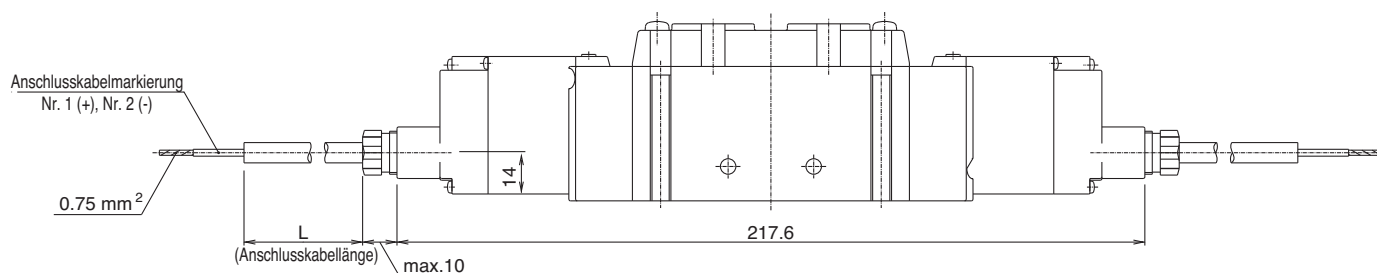
Steckverbinder mit Schutzabdeckung (LL)

52-SY9220-LL□□-⁰²₀₃□



Klemmenausführung (TT)

52-SY9220-TT□□-⁰²₀₃□



Abmessungen

Rohrversion

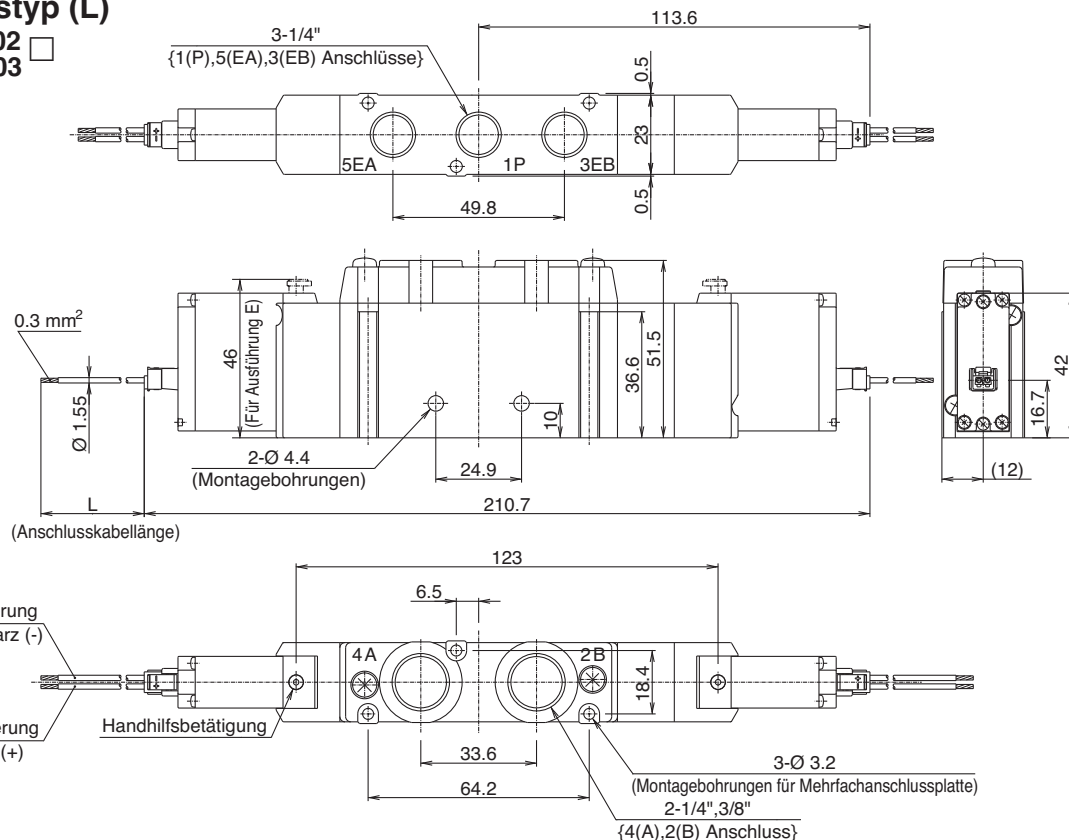
Abmessungen/Serie 52-SY9000

5/3-Wege Mittelstellung geschlossen -Mittelstellung offen-

Mittelstellung druckbeaufschlagt

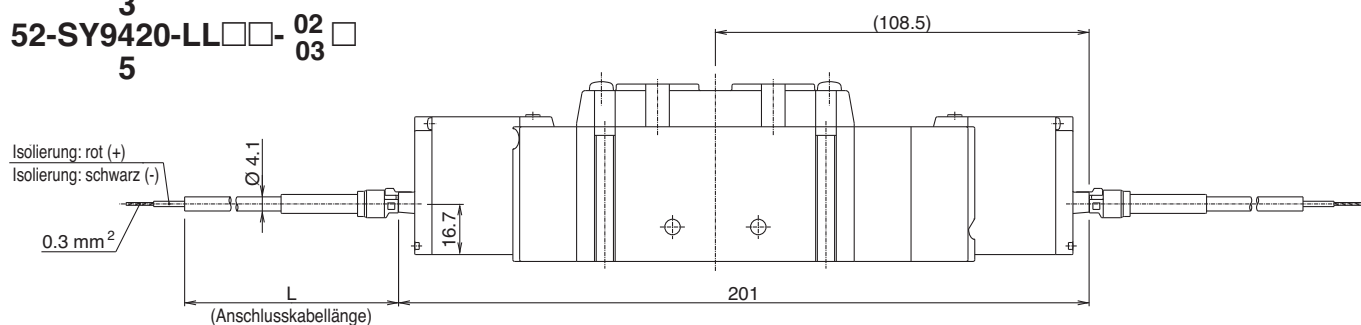
Steckverbindungstyp (L)

52-SY9120-L□□-02□
03



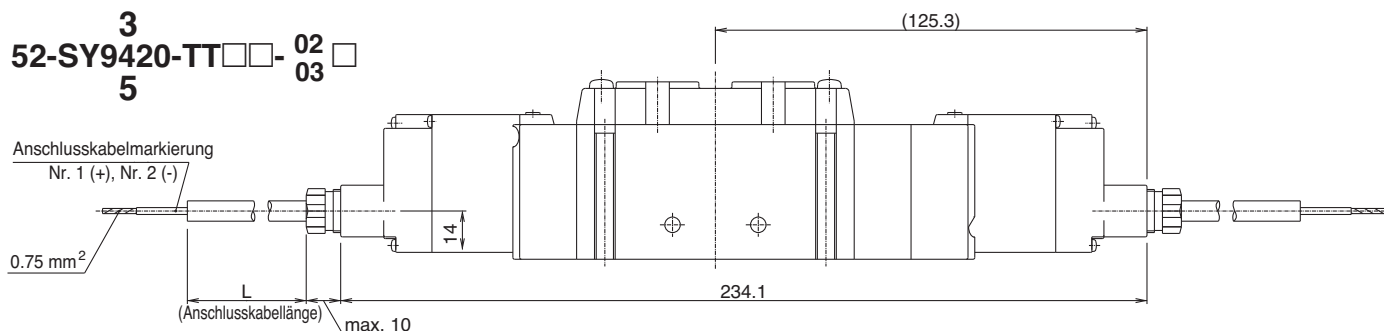
Steckverbinder mit Schutzabdeckung (LL)

3
52-SY9420-LL□□-02□
5 03



Klemmenausföhrung (TT)

3
52-SY9420-TT□□-02□
5 03



Serie 52-SY

Abmessungen

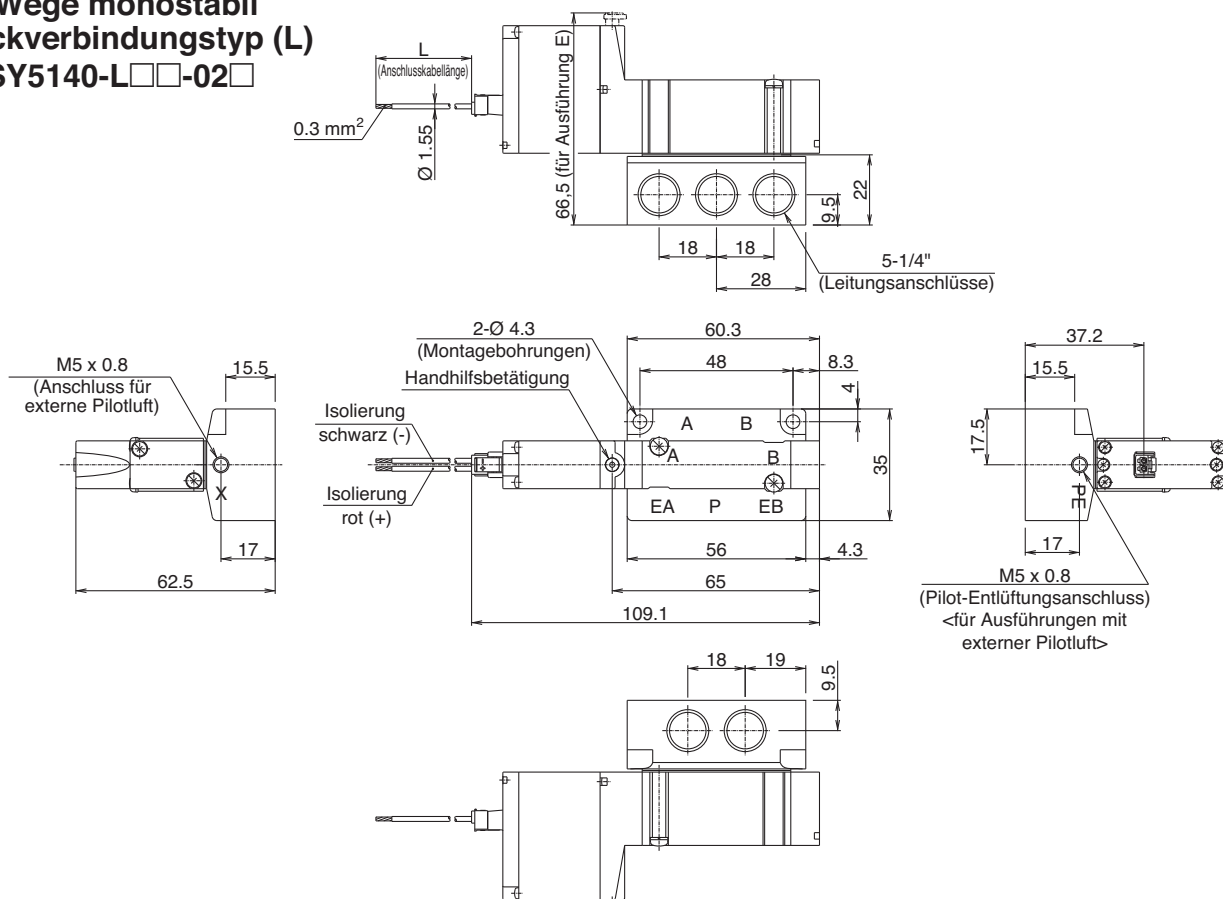
Flanschversion

Abmessungen/Serie 52-SY5000

5/2-Wege monostabil

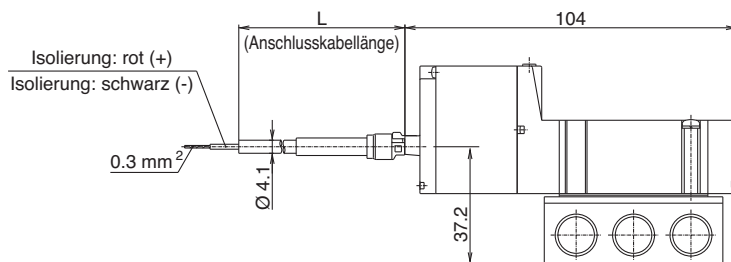
Steckverbindungstyp (L)

52-SY5140-L□□-02□



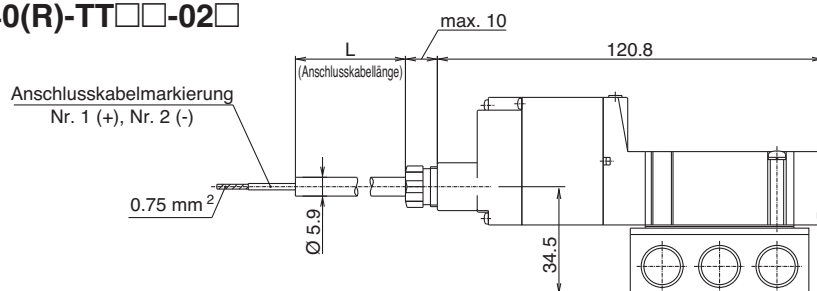
Steckverbinder mit Schutzabdeckung (LL)

52-SY5140(R)-LL□□-02□



Klemmenausführung (TT)

52-SY5140(R)-TT□□-02□



Abmessungen

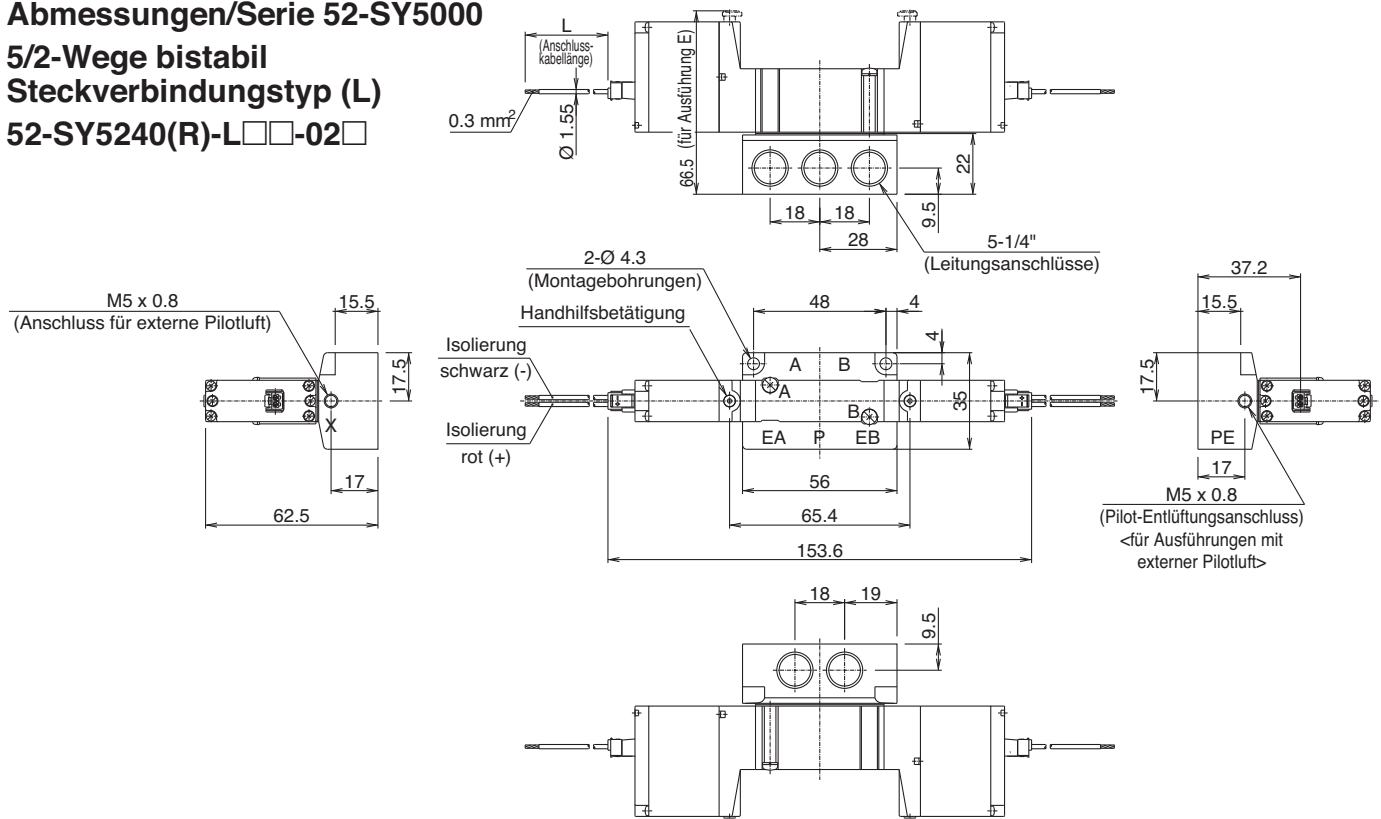
Flanschversion

Abmessungen/Serie 52-SY5000

5/2-Wege bistabil

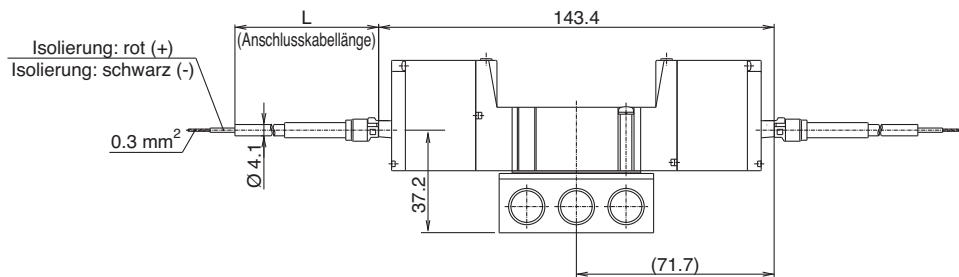
Steckverbindungstyp (L)

52-SY5240(R)-L□□-02□



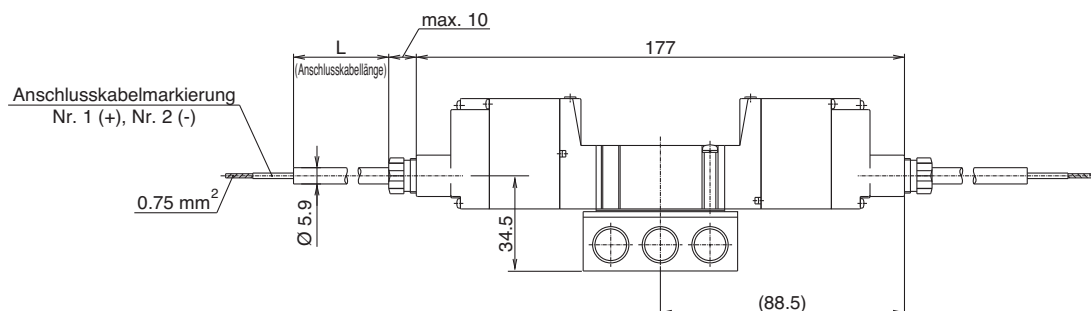
Steckverbinder mit Schutzabdeckung (LL)

52-SY5240(R)-LL□□-02□



Klemmenausführung (TT)

52-SY5240(R)-TT□□-02□



Serie 52-SY

Abmessungen

Flanschversion

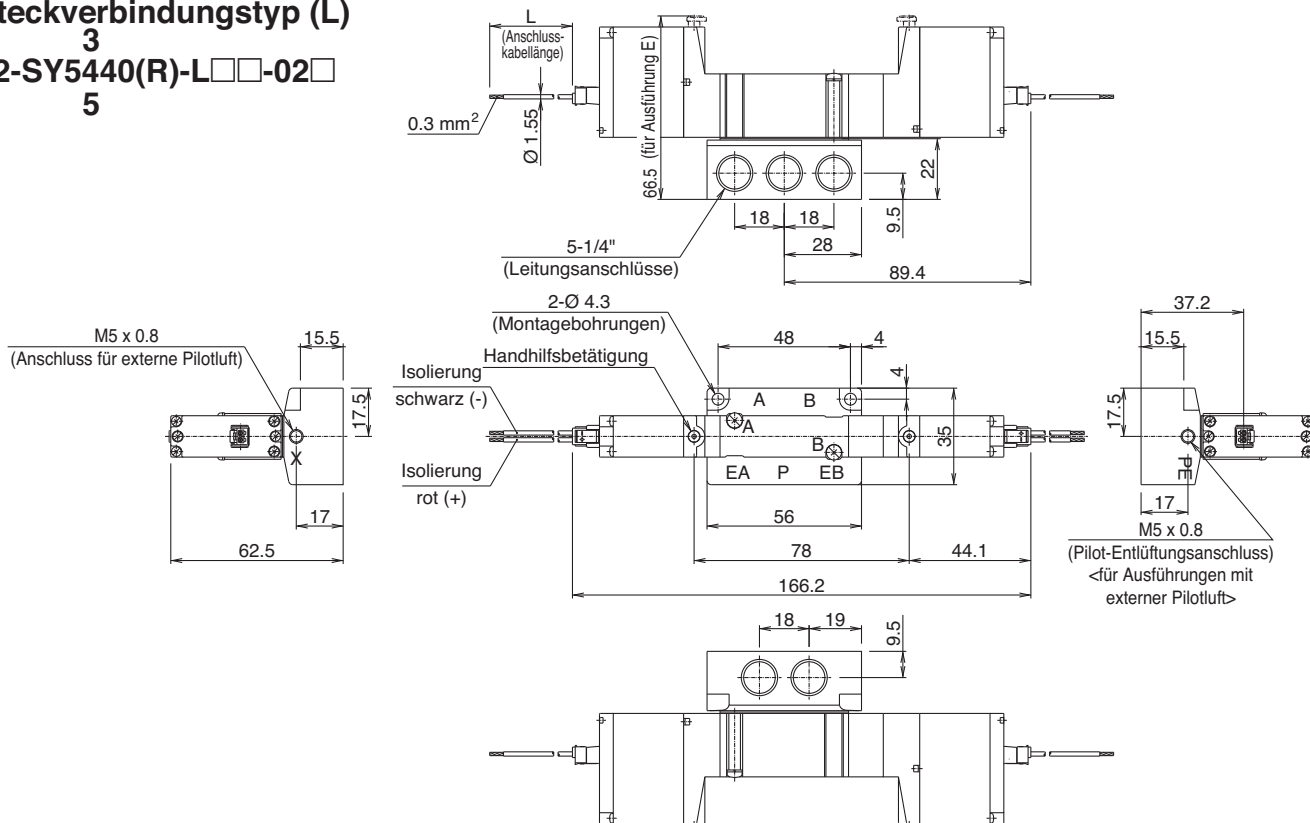
Abmessungen/Serie 52-SY5000

5/3-Wege Mittelstellung geschlossen - Mittelstellung offen -

Mittelstellung druckbeaufschlagt

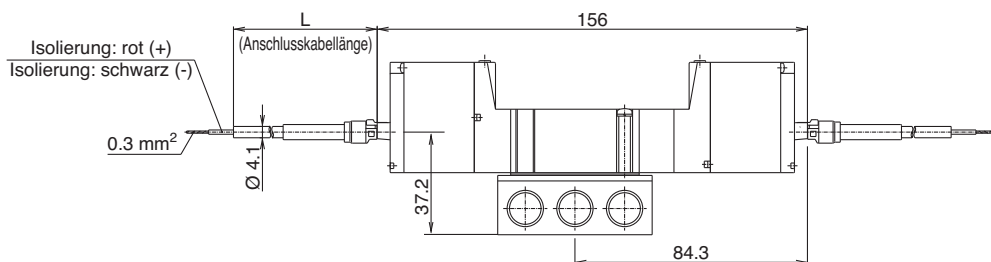
Steckverbindungstyp (L)

3
52-SY5440(R)-L□□-02□
5



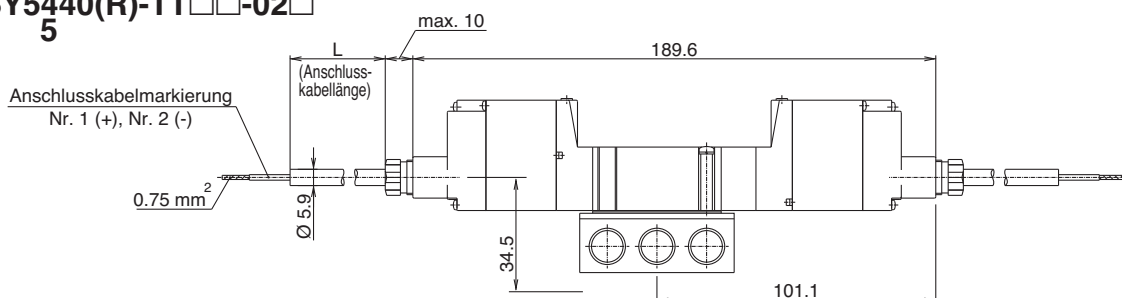
Steckverbinder mit Schutzabdeckung (LL)

3
52-SY5440(R)-LL□□-02□
5



Klemmenausführung (TT)

3
52-SY5440(R)-TT□□-02□
5



Abmessungen

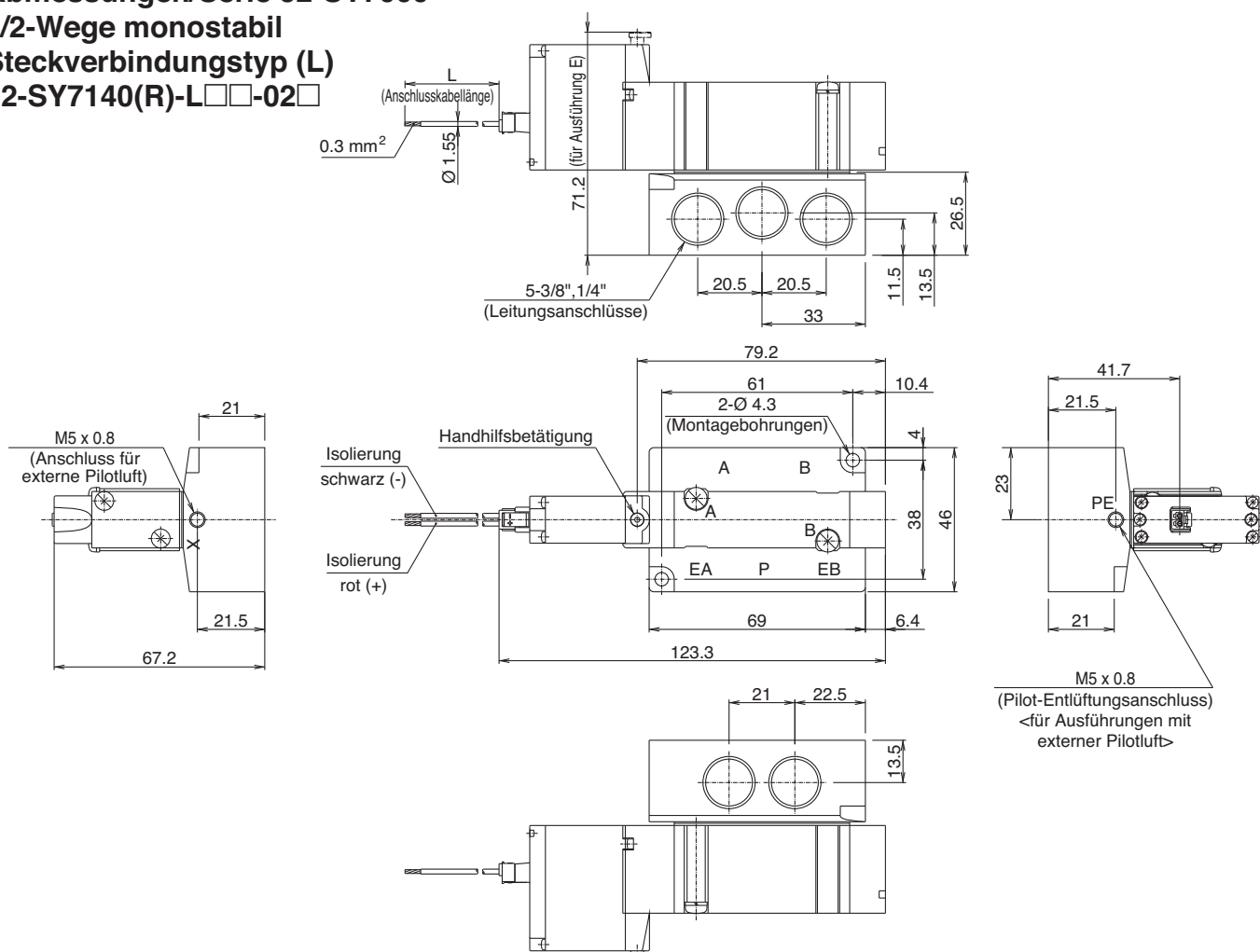
Flanschversion

Abmessungen/Serie 52-SY7000

5/2-Wege monostabil

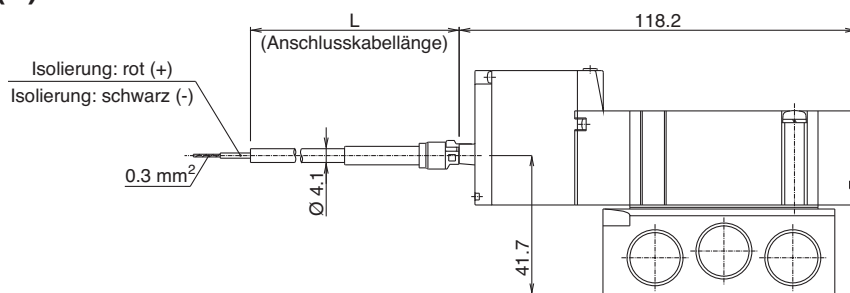
Steckverbindungstyp (L)

52-SY7140(R)-L□□-02□



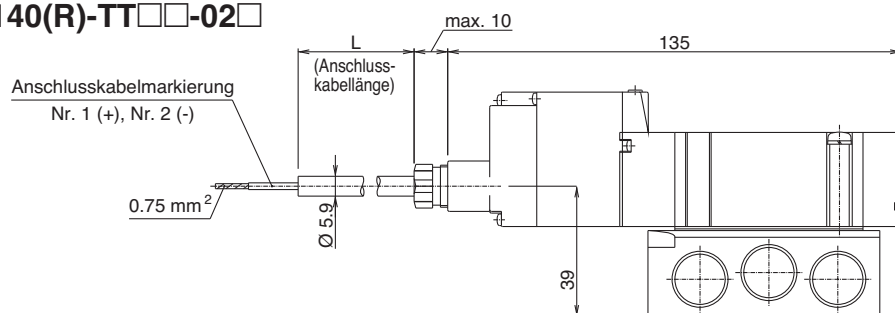
Steckverbinder mit Schutzabdeckung (LL)

52-SY7140(R)-LL□□-02□



Klemmenausführung (TT)

52-SY7140(R)-TT□□-02□



Serie 52-SY

Abmessungen

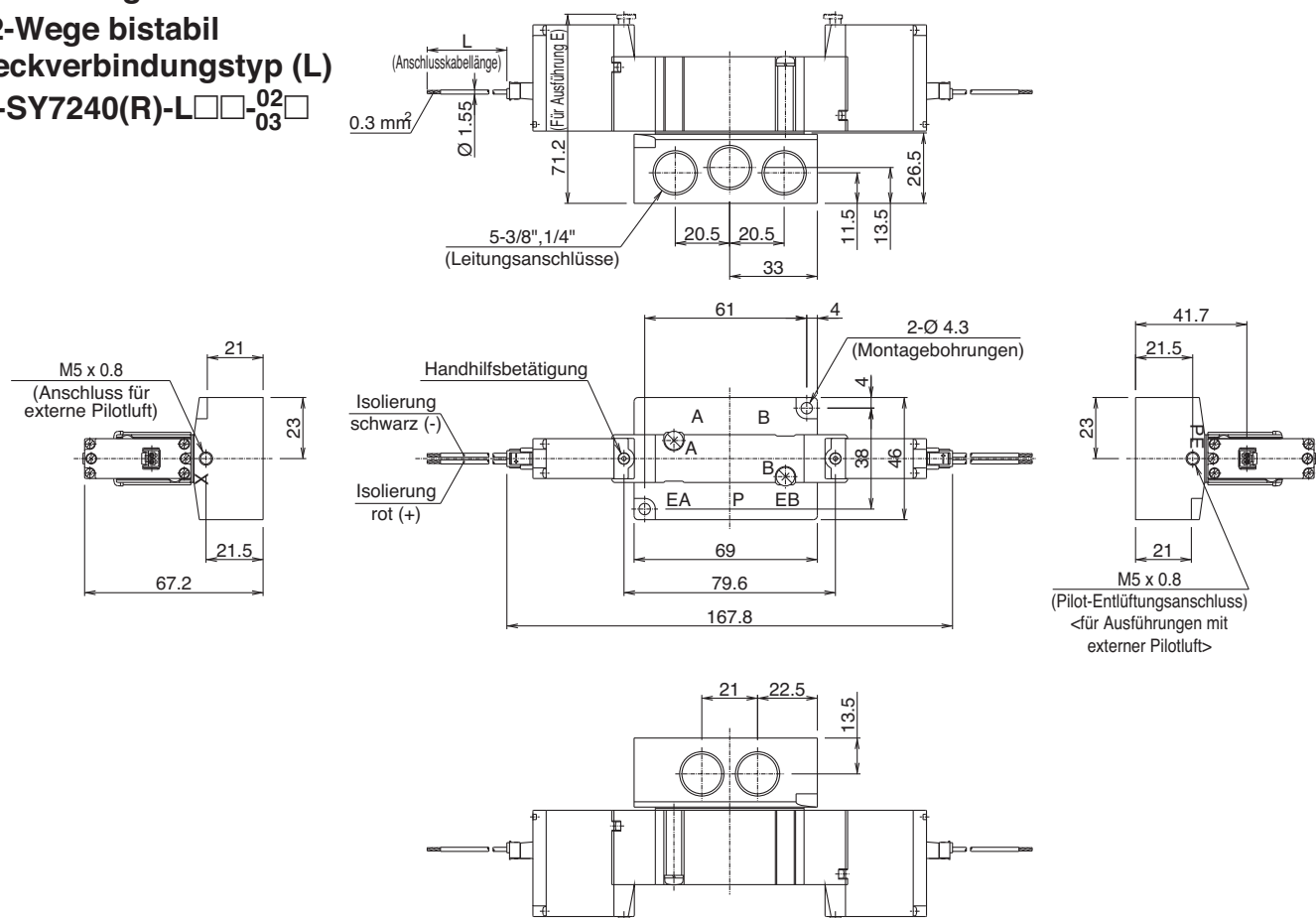
Flanschversion

Abmessungen/Serie 52-SY7000

5/2-Wege bistabil

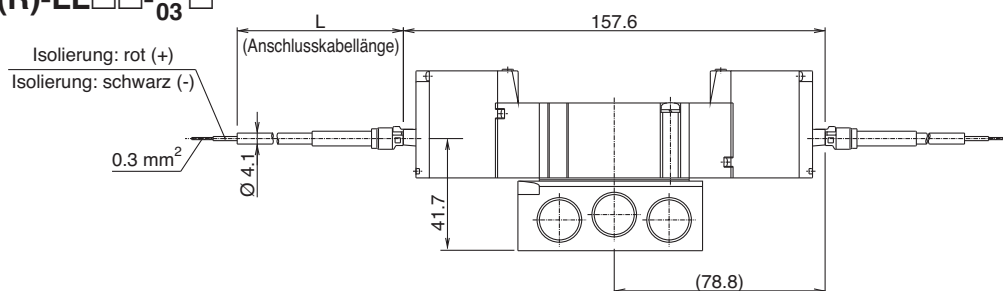
Steckverbindungstyp (L)

52-SY7240(R)-L□□-02□
03□



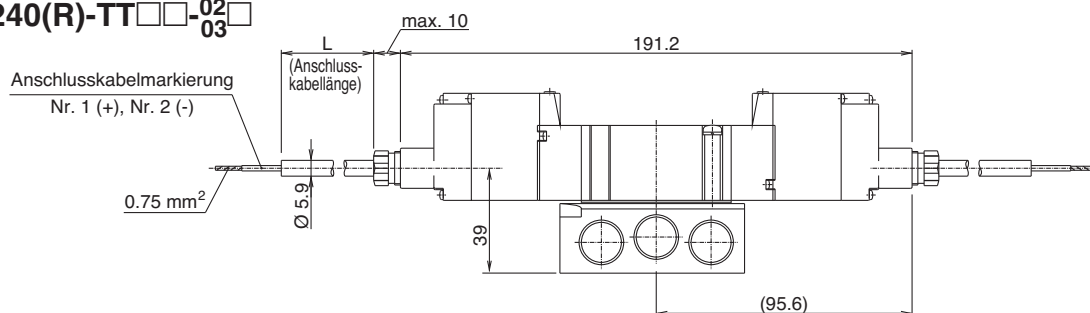
Steckverbinder mit Schutzabdeckung (LL)

52-SY7240(R)-LL□□-02□
03□



Klemmenausführung (TT)

52-SY7240(R)-TT□□-02□
03□



Abmessungen

Flanschversion

Abmessungen/Serie 52-SY7000

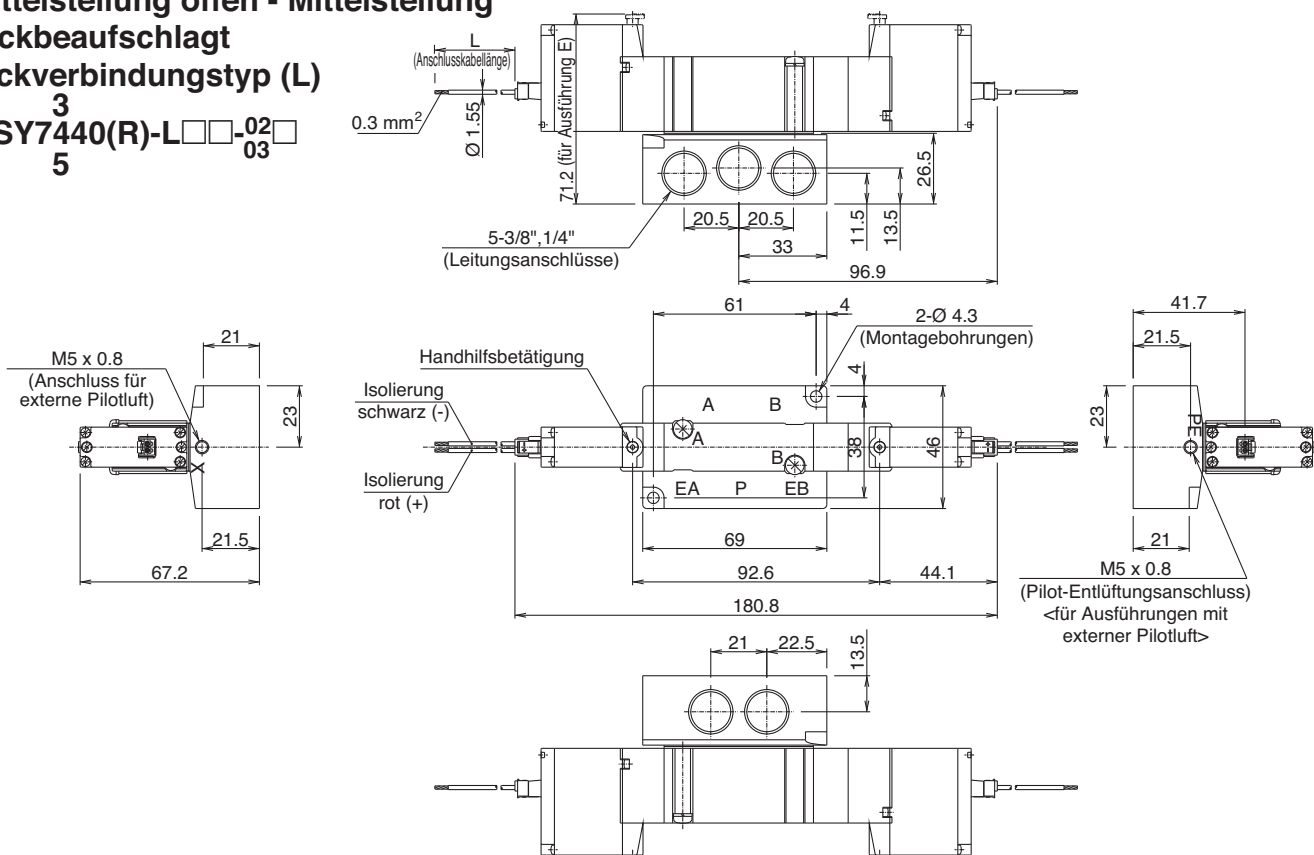
5/3-Wege Mittelstellung geschlossen

- Mittelstellung offen - Mittelstellung

druckbeaufschlagt

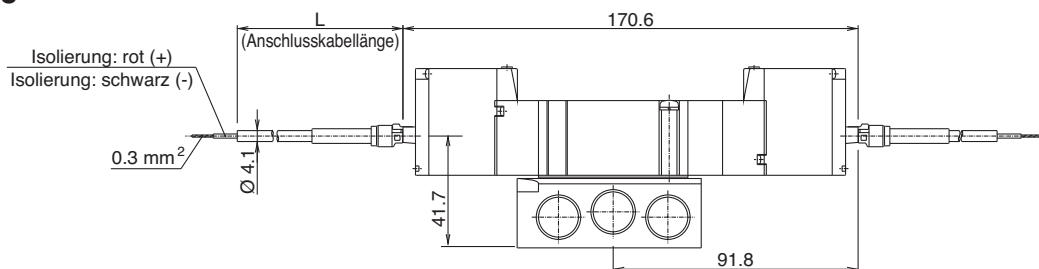
Steckverbindungstyp (L)

3
52-SY7440(R)-L□□-02□
5 03



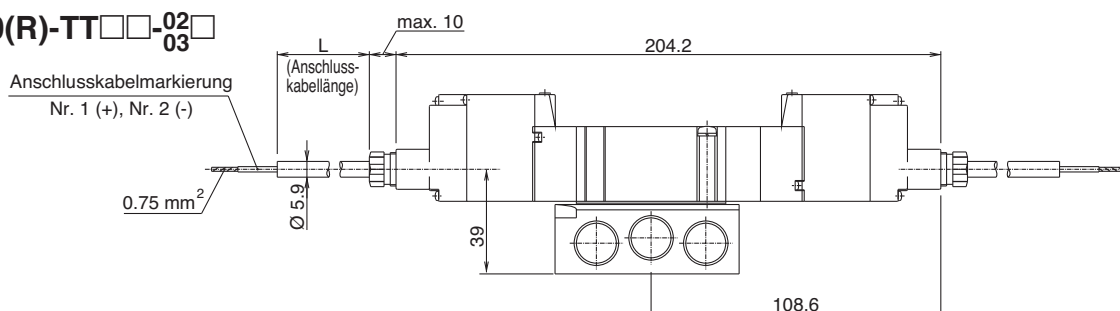
Steckverbinder mit Schutzabdeckung (LL)

3
52-SY7440(R)-LL□□-02□
5 03



Klemmenausführung (TT)

3
52-SY7440(R)-TT□□-02□
5 03



Serie 52-SY

Abmessungen

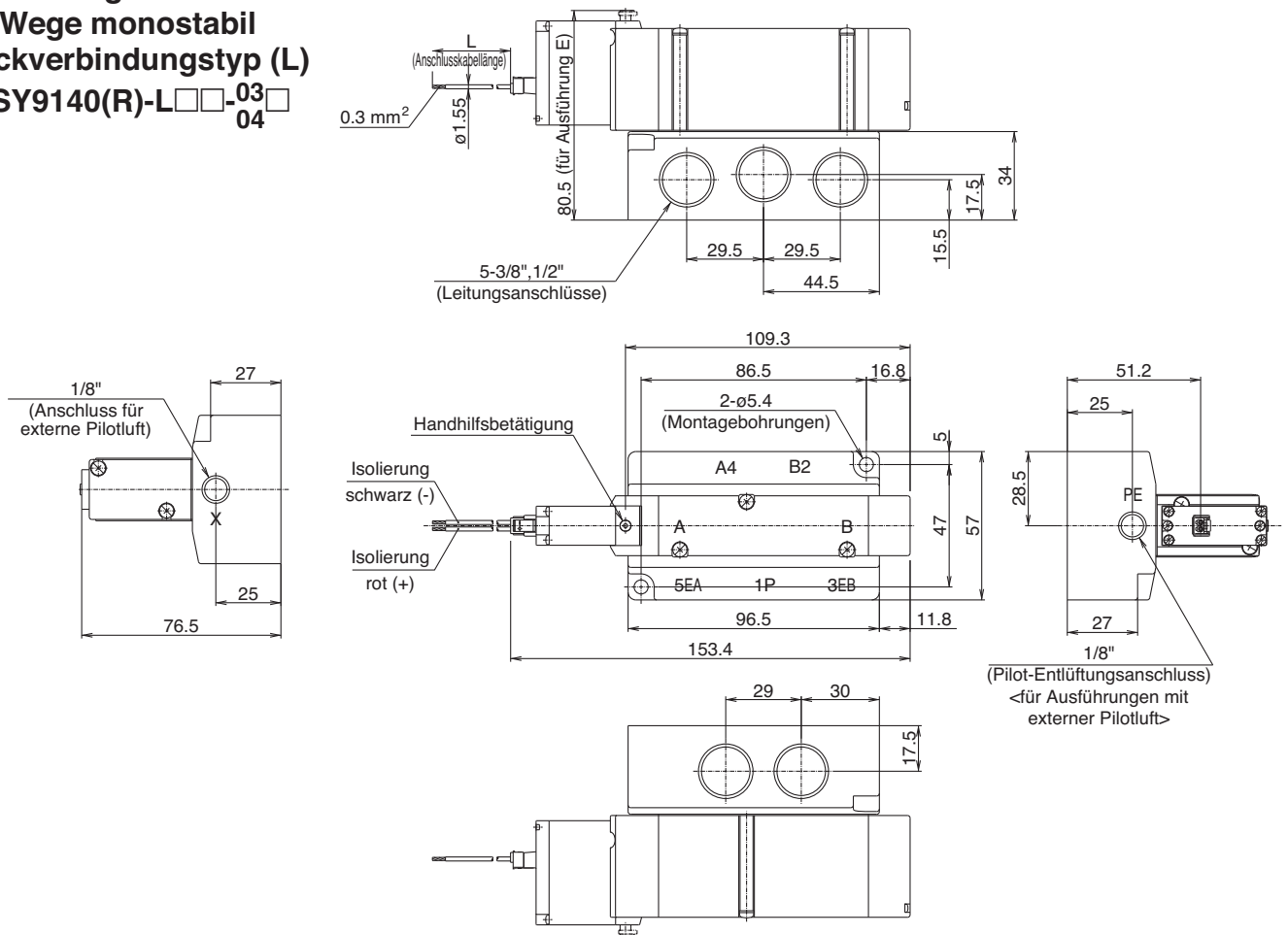
Flanschversion

Abmessungen/Serie 52-SY9000

5/2-Wege monostabil

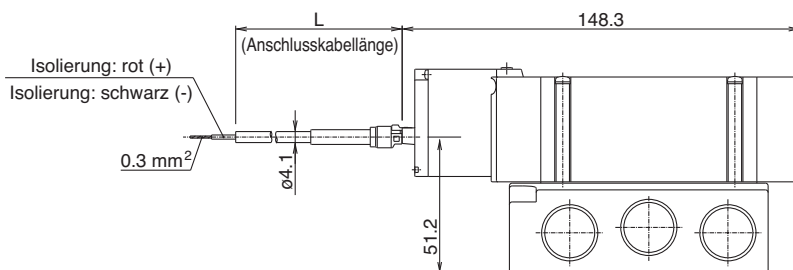
Steckverbindungstyp (L)

52-SY9140(R)-L□□-03□
04



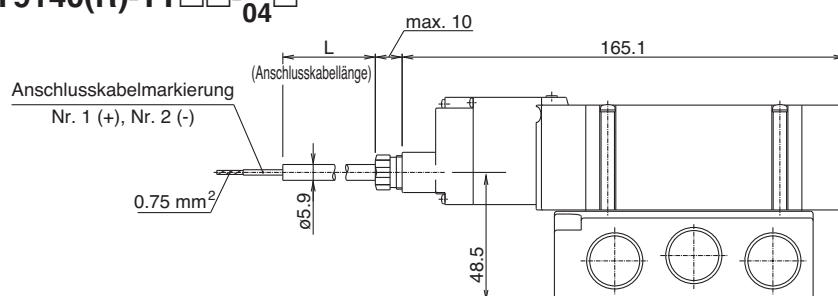
Steckverbinder mit Schutzabdeckung (LL)

52-SY9140(R)-LL□□-03□
04



Klemmenausführung (TT)

52-SY9140(R)-TT□□-03□
04



Abmessungen

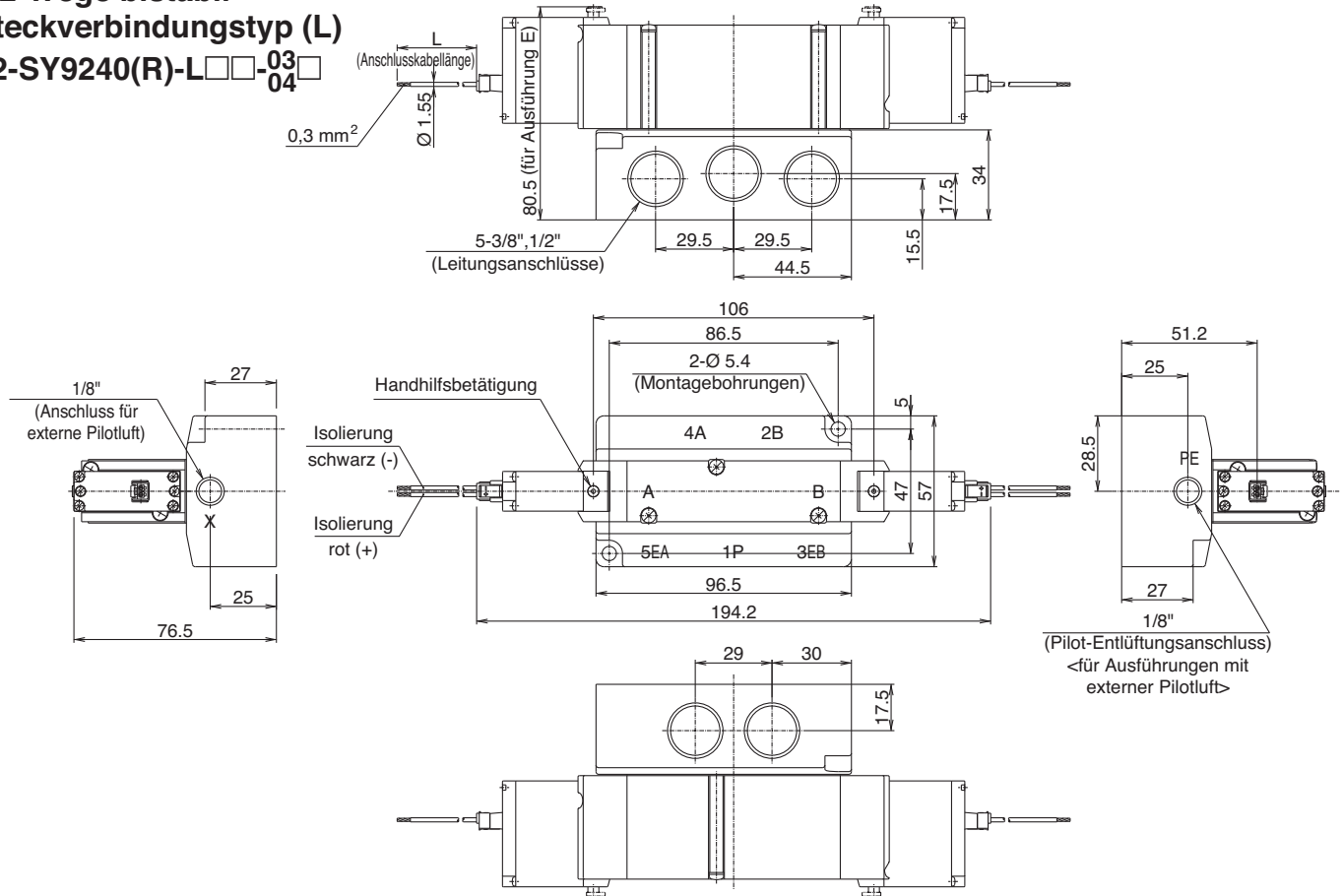
Flanschversion

Abmessungen/Serie 52-SY9000

5/2-Wege bistabil

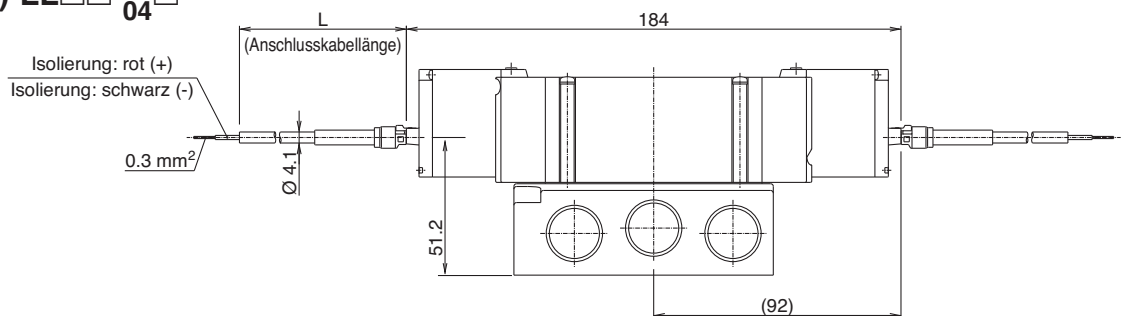
Steckverbindungstyp (L)

52-SY9240(R)-L□□-03□
04



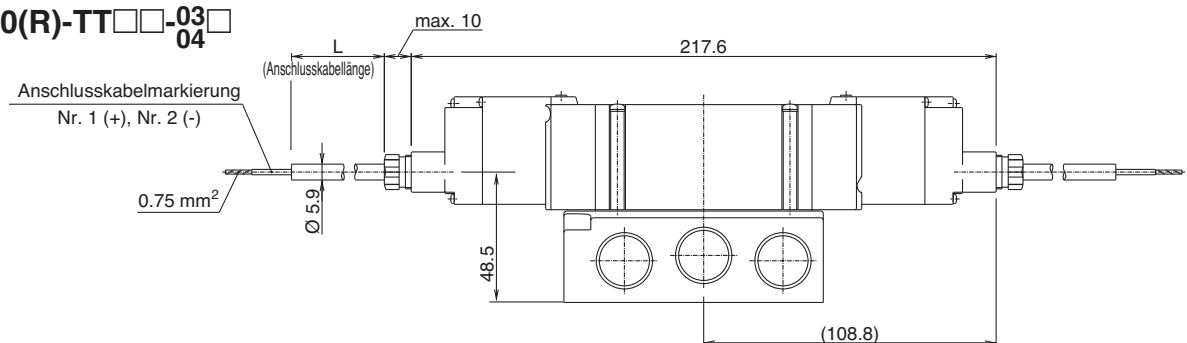
Steckverbinder mit Schutzabdeckung (LL)

52-SY9240(R)-LL□□-03□
04



Klemmenausführung (TT)

52-SY9240(R)-TT□□-03□
04



Serie 52-SY

Abmessungen

Flanschversion

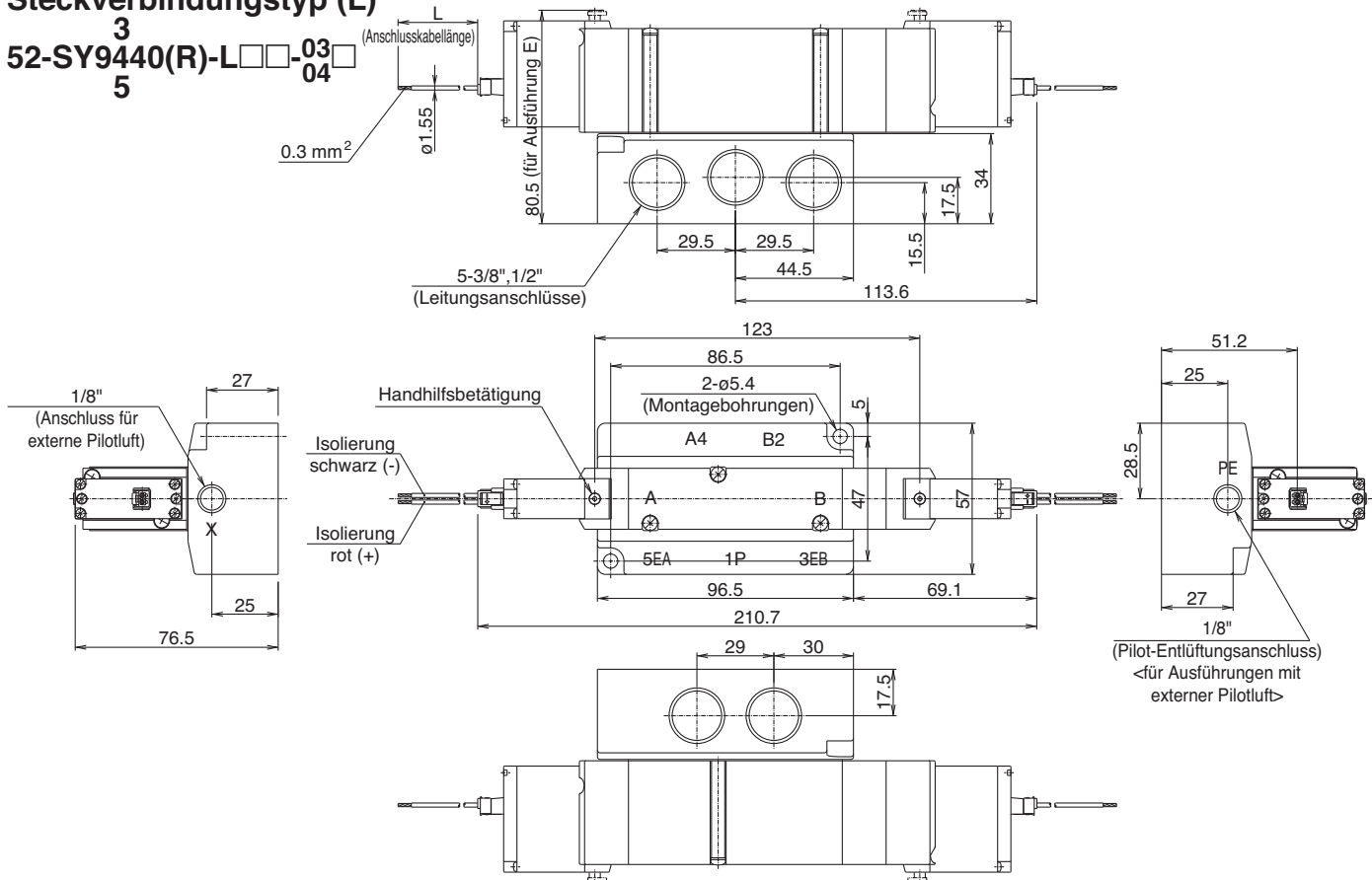
Abmessungen/Serie 52-SY9000

5/3-Wege Mittelstellung geschlossen - Mittelstellung offen -

Mittelstellung druckbeaufschlagt

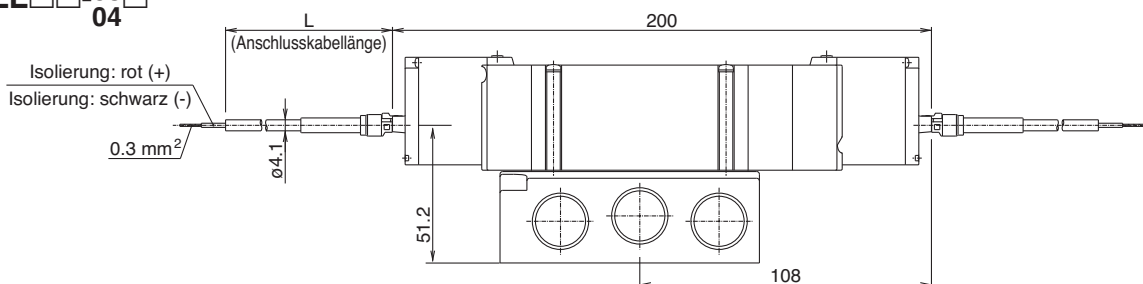
Steckverbindungstyp (L)

3
52-SY9440(R)-L□□-03□
5 04



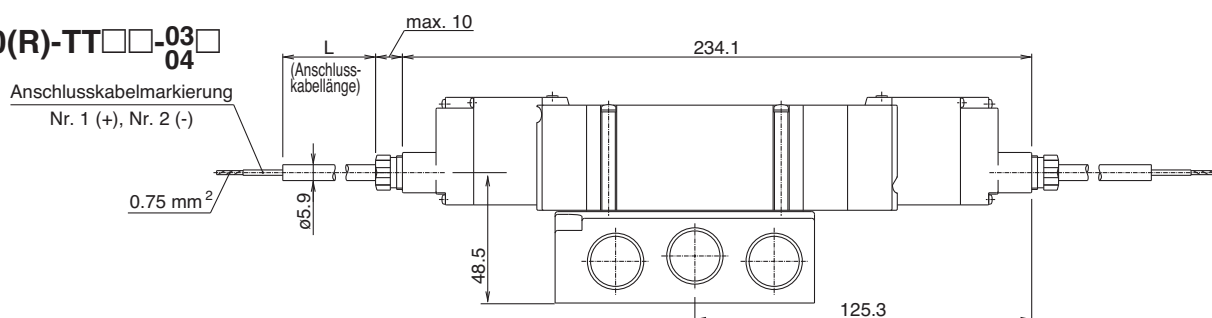
Steckverbinder mit Schutzabdeckung (LL)

3
52-SY9440(R)-LL□□-03□
5 04



Klemmenausführung (TT)

3
52-SY9440(R)-TT□□-03□
5 04



ATEX konform

5/2-, 5/3-, 2x3/2-Wege-Elektromagnetventil ATEX konform

Serie 56-VQC1000



Mehrfachanschlussplatten mit M- oder T-Set
II 3G Ex nA II B T5 Gc X
II 3D Ex tc III C T85 °C Dc X IP67
- 10 °C ≤ Ta ≤ +50 °C
Sonderbedingungen X
"Vor Stößen schützen"

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

56 - VV5QC 1 1 - 08 C3 TD0 N **M / T / S** Kit

ATEX-Kategorie 3

Serie
1 56-VQC1000

Mehrfachanschlussplatte
1 interne Verdrahtung

Stationen
01 1 Station
: :
Die minimale oder maximale Anzahl der Stationen ist je nach elektrischem Anschluss unterschiedlich (siehe Elektrischer Anschluss/Kabellänge).

Zylinderanschluss

C3	mit Ø 3.2 Steckverbindung
C4	mit Ø 4 Steckverbindung
C6	mit Ø 6 Steckverbindung
M5	M5-Gewinde
CM	gemischte Größen/mit Verschlussstopfen
L3	Winkel, Anschluss oben, mit Ø 3.2 Steckverbindung
L4	Winkel, Anschluss oben, mit Ø 4 Steckverbindung
L6	Winkel, Anschluss oben, mit Ø 6 Steckverbindung
L5	M5-Gewinde
LM	Winkelanschluss, gemischte Größen
B3	Winkel, Anschluss unten, mit Ø 3.2 Steckverbindung
B4	Winkel, Anschluss unten, mit Ø 4 Steckverbindung
B6	Winkel, Anschluss unten, mit Ø 6 Steckverbindung
B5	M5-Gewinde
BM	Winkel, Anschluss unten, gemischte Größen

Optionen

—	ohne
B	Staudruck-Rückschlagventil an allen Stationen
D	mit DIN-Schiene (Schienenlänge: Standard)
D	mit DIN-Schiene (Schienenlänge: Spezial)
K	Spezialverdrahtung (nicht für Doppelverdrahtung)
N	mit Namenplatte
R	externe Pilotluft

COM.

N	(-) COM.
---	----------

Set/elektrischer Eingang/Kabellänge

M Set (Multipolstecker) bis zu 24 Magnetspulen <table border="1"> <tr><td>MD0</td><td>Multipolstecker (26P) ohne Kabel</td><td></td></tr> <tr><td>MD1</td><td>Multipolstecker (26P) mit 1.5 m Kabel</td><td>1 bis 12 Stationen (24 Stationen)</td></tr> <tr><td>MD2</td><td>Multipolstecker (26P) mit 3.0 m Kabel</td><td></td></tr> <tr><td>MD3</td><td>Multipolstecker (26P) mit 5.0 m Kabel</td><td></td></tr> </table>	MD0	Multipolstecker (26P) ohne Kabel		MD1	Multipolstecker (26P) mit 1.5 m Kabel	1 bis 12 Stationen (24 Stationen)	MD2	Multipolstecker (26P) mit 3.0 m Kabel		MD3	Multipolstecker (26P) mit 5.0 m Kabel		T Set (Klemmenkasten) bis zu 20 Magnetspulen <table border="1"> <tr><td>TD0</td><td>Klemmenkasten</td><td>1 bis 10 Stationen (20 Stationen)</td></tr> </table>	TD0	Klemmenkasten	1 bis 10 Stationen (20 Stationen)	S Set (serielle Übertragungseinheit mit Ausgangseinheit) bis zu 16 Magnetspulen SI-Einheit: 56-EX500 <table border="1"> <tr><td>SDA2</td><td>Seriell Übermittlungssystem für PROFIBUS DP / DEVICENET™</td><td>1 bis 8 Stationen (16 Stationen)</td></tr> </table>	SDA2	Seriell Übermittlungssystem für PROFIBUS DP / DEVICENET™	1 bis 8 Stationen (16 Stationen)
MD0	Multipolstecker (26P) ohne Kabel																			
MD1	Multipolstecker (26P) mit 1.5 m Kabel	1 bis 12 Stationen (24 Stationen)																		
MD2	Multipolstecker (26P) mit 3.0 m Kabel																			
MD3	Multipolstecker (26P) mit 5.0 m Kabel																			
TD0	Klemmenkasten	1 bis 10 Stationen (20 Stationen)																		
SDA2	Seriell Übermittlungssystem für PROFIBUS DP / DEVICENET™	1 bis 8 Stationen (16 Stationen)																		

Wenden Sie sich an SMC für Informationen zu 56-EX250 mit Profibus DP

Die in Klammern angegebene maximale Anzahl der Stationen bezieht sich auf die Spezifikation mit Spezialverdrahtung. (Option „K“)
Die maximale Stationsanzahl ist durch die Anzahl der Magnetspulen festgelegt. (Monostabiles Ventil: 1 Pins, Bistabiles Ventil: 2 Pins)
Stellen Sie sicher, dass die Gesamtzahl der Magnetspulen nicht die maximale Anzahl der Stationen übersteigt. Zudem müssen Sie bei der Kombination mit optionalen Teilen darauf achten, dass die maximale Anzahl der Stationen nicht überschritten wird.

Alle anderen technischen Daten entsprechen denen des Standardproduktes Serie VQC.
Für nähere Angaben siehe **WEB-Katalog**.

Bestellschlüssel Ventile

56 - VQC 1 1 0 0 **5**

ATEX-Kategorie 3

Serie
1 56-VQC1000

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil (Stahlschieber)
3	5/2-Wege bistabil (weichdichtend)
4	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
5	5/3-Wege Mittelstellung offen
A Anm.)	2 x 3/2-Wegeventil
B Anm.)	2 x 3/2-Wegeventil
C Anm.)	2 x 3/2-Wegeventil

Anm.) Nur für Ausführung mit weichdichtendem Schieber.

Spulenspannung
5 24 V DC

Funktion

—	Standardausführung
R	externe Pilotluft

Schieberart

0	Stahlschieber
1	weichdichtender Schieber

Handhilfsbetätigung

— : nicht verriegelbar

B: verriegelbar (Schlitzausführung)

C: verriegelbar (manuell)

D: verriegelbar mit Schieber (manuell)

Technische Daten

		Ventilkonfiguration	Stahlschieber	weichdichtender Schieber	
		Medium	Druckluft/Edelgas		
Ventildaten	56-VQC1000/2000	Max. Betriebsdruck		0.7 MPa	
		Min. operating pressure	monostabil	0.1 MPa	0.15 MPa
			bistabil	0.1 MPa	
			5/3-Wege	0.1 MPa	0.2 MPa
			2x3/2-Wege	—	0.15 MPa
	56-VQC4000	Max. Betriebsdruck		1.0 MPa	
		Min. Betriebsdruck	monostabil	0.15 MPa	0.2 MPa
			bistabil	0.15 MPa	
			5/3-Wege	0.15 MPa	0.2 MPa
	Prüfdruck		1.5 MPa		
Medientempereatur		–10 bis 50 °C Anm. 1)			
Schmierung		nicht erforderlich			
Handhilfsbetätigung		nicht verriegelbar/verriegelbar (Werkzeug erforderlich)/verriegelbar Anm. 2)/verriegelbar mit Schieber Anm. 2)			
Stoßfestigkeit/Vibrationsfestigkeit		150/30 m/s ² Anm. 3)			
Schutzart		staubgeschützt (entspricht IP67)			
elektrische Daten	Spulennennspannung		24 V DC		
	zulässige Spannungsschwankung		10 % der Nennspannung		
	Spulenisoliationsklasse		entspricht Typ B		
	Leistungsaufnahme (Strom) Anm.4)	24 V DC	1 W (42 mA) für Einschaltstrom / 0.35 W (15 mA) für Haltestrom		

Anm 1) Verwenden Sie trockene Luft, um Kondensation bei niedrigen Temperaturen zu vermeiden.

Anm 2) Nur für 56-VQC1000/2000.

Anm 3) **Stoßfestigkeit:** Keine Fehlfunktion im Test mit einer Falltischanlage. Der Test wurde jeweils einmal in axialer Richtung und im rechten Winkel zu Hauptventil und Anker durchgeführt, sowohl im bestromten wie im nicht bestromten

Zustand.Vibrationsfestigkeit: Keine Fehlfunktionen im Vibrationstest von 45 bis 2000 Hz. Der Test wurde in axialer Richtung sowie im rechten Winkel zu Hauptventil und Anker durchgeführt, sowohl im bestromten als auch im nicht bestromten Zustand.

Anm 4) Die Energiespareinheit ist in der Mehrfachanschlussplatte enthalten.

ATEX konform

5/2-, 5/3-, 2x3/2-Wege-Elektromagnetventil ATEX konform Serie 56-VQC2000



Mehrfachanschlussplatten mit M- oder T-Set
II 3G Ex nA II B T5 Gc X
II 3D Ex tc III C T85 °C Dc X IP67
- 10 °C ≤ Ta ≤ +50 °C
Sonderbedingungen X
"Vor Stößen schützen"

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

56 - VV5QC 2 1 - 08 C4 TD0 N **M / T / S** Kit

ATEX-Kategorie 3

Serie

2 56-VQC2000

Mehrfachanschlussplatte

1 interne Verdrahtung

Stationen

01 1 Station

⋮ ⋮

Die minimale oder maximale Anzahl der Stationen ist je nach elektrischem Anschluss unterschiedlich (siehe Elektrischer Anschluss/Kabellänge).

Zylinderanschluss

C4	mit Ø 4 Steckverbindung
C6	mit Ø 6 Steckverbindung
C8	mit Ø 8 Steckverbindung
CM	gemischte Größen/mit Verschlussstopfen
L4	Winkel, Anschluss oben, mit Ø 4 Steckverbindung
L6	Winkel, Anschluss oben, mit Ø 6 Steckverbindung
L8	Winkel, Anschluss oben, mit Ø 8 Steckverbindung
LM	Winkelanschluss, gemischte Größen
B4	Winkel, Anschluss unten, mit Ø 4 Steckverbindung
B6	Winkel, Anschluss unten, mit Ø 6 Steckverbindung
B8	Winkel, Anschluss unten, mit Ø 8 Steckverbindung
BM	Winkel, Anschluss unten, gemischte Größen

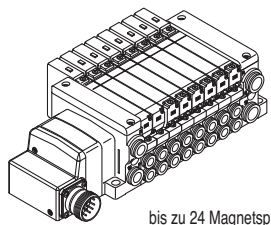
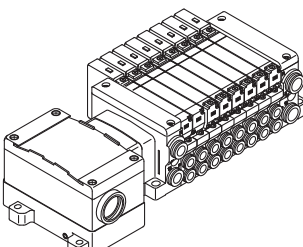
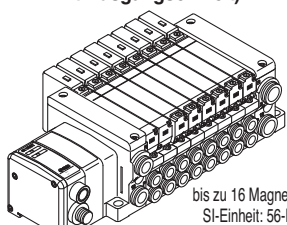
Optionen

—	ohne
B	Staudruck-Rückschlagventil an allen Stationen
D	mit DIN-Schiene (Schienenlänge: Standard)
D	mit DIN-Schiene (Schienenlänge: Spezial)
K	Spezialverdrahtung (nicht für Doppelverdrahtung)
N	mit Namenplatte
R	externe Pilotluft
T	P- und R-Anschlussverzweigungen auf U-Seite

COM.

N (–) COM.

Set/Elektrischer Eingang/Kabellänge

M	Set (Multipolstecker)	T	Set (Klemmenkasten)	S	Set (Serielle Übertragungseinheit mit Ausgangseinheit)
 bis zu 24 Magnetspulen		 bis zu 20 Magnetspulen		 bis zu 16 Magnetspulen SI-Einheit: 56-EX500	
MD0	Multipolstecker (26P) ohne Kabel	TD0	Klemmenkasten	SDA2	serielle Übermittlungssystem für PROFIBUS DP / DEVICENET™
MD1	Multipolstecker (26P) mit 1.5m Kabel				
MD2	Multipolstecker (26P) mit 3.0 m Kabel				
MD3	Multipolstecker (26P) mit 5.0 m Kabel				
	1 bis 12 Stationen (24 Stationen)		1 bis 10 Stationen (20 Stationen)		1 bis 8 Stationen (16 Stationen)

Wenden Sie sich an SMC für Informationen über 56-EX250 mit Profibus DP

Die in Klammern angegebene maximale Anzahl der Stationen bezieht sich auf die Spezifikation mit Spezialverdrahtung. (Option „K“)
Die maximale Stationsanzahl ist durch die Anzahl der Magnetspulen festgelegt. (Monostabiles Ventil: 1 Pin, Bistabiles Ventil: 2 Pins)
Stellen Sie sicher, dass die Gesamtzahl der Magnetspulen nicht die maximale Anzahl der Stationen übersteigt. Zudem müssen Sie bei der Kombination mit optionalen Teilen darauf achten, dass die maximale Anzahl der Stationen nicht überschritten wird.

Alle anderen technischen Daten entsprechen denen des Standardproduktes Serie VQC.
Für nähere Angaben siehe **WEB-Katalog**.

Bestellschlüssel Ventile

56 - VQC 2 1 0 0 **5**

ATEX-Kategorie 3

Serie

2	56-VQC2000
---	------------

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil (Stahlschieber)
3	5/2-Wege bistabil (weichdichtend)
4	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
5	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
A Anm.)	2 x 3/2-Wegeventil
B Anm.)	2 x 3/2-Wegeventil
C Anm.)	2 x 3/2-Wegeventil

Anm.) Nur für Ausführung mit weichdichtendem Schieber.

Funktion

—	Standardausführung
R	externe Pilotluft

Spulenspannung

5	24 V DC
---	---------

Schieberart

0	Stahlschieber
1	weichdichtender Schieber

Handhilfsbetätigung

— : nicht verriegelbar

Ø 4.2

B: verriegelbar (Schlitzausführung)

Ø 4.2

C: verriegelbar (manuell)

11mm

D: verriegelbar mit Schieber (manuell)

Ø 2

OFF ON

Anm.) Die Magnetventile "56-" sollten an die Mehrfachanschlussplatte "56-VV5QC21" angeschlossen werden.
Die Leistungsaufnahme beim Einschalten liegt bei 1 W, beim Halten bei 0.35 W.
Das Elektromagnetventil "56-VQC" hat keine Polarität

ATEX konform

5/2-, 5/3-, 2x3/2-Wege-Elektromagnetventil ATEX konform

Serie 56-VQC4000



Mehrfachanschlussplatten mit M- oder T-Set
II 3G Ex nA II B T5 Gc X
II 3D Ex tc III C T85 °C Dc X IP67
- 10 °C ≤ Ta ≤ +50 °C
Sonderbedingungen X
"Vor Stößen schützen"

Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

56 - VV5QC 4 1 - 08 02 [] TD0 N [] M / T / S Kit

ATEX-Kategorie 3

Serie
4 56-VQC4000

Mehrfachanschlussplatte
1 interne Verdrahtung

Stationen
01 1 Station
: :
Die maximale Anzahl an Stationen ist je nach elektrischem Eingang unterschiedlich (siehe elektrischer Eingang/Kabellänge).

Zylinderanschluss

C8	mit Ø 8 Steckverbindung
C10	mit Ø 10 Steckverbindung
C12	mit Ø 12 Steckverbindung
CM	gemischte Größen/mit Verschlussstopfen
02	1/4-Gewinde
03	3/8-Gewinde
B	Anschluss von unten 1/4

Gewindetyp

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Optionen

—	ohne
K	Spezialverdrahtung (nicht für Doppelverdrahtung)
N	mit Typenschild (nur T-Set)

COM.
N (–) COM.

Set/Elektrischer Eingang/Kabellänge

M Set (Multipolstecker) bis zu 24 Magnetspulen <table border="1"> <tr><td>MD0</td><td>Multipolstecker (26P) ohne Kabel</td></tr> <tr><td>MD1</td><td>Multipolstecker (26P) mit 1.5m Kabel</td></tr> <tr><td>MD2</td><td>Multipolstecker (26P) mit 3.0 m Kabel</td></tr> <tr><td>MD3</td><td>Multipolstecker (26P) mit 5.0 m Kabel</td></tr> </table> 1 bis 12 Stationen (24 Stationen)	MD0	Multipolstecker (26P) ohne Kabel	MD1	Multipolstecker (26P) mit 1.5m Kabel	MD2	Multipolstecker (26P) mit 3.0 m Kabel	MD3	Multipolstecker (26P) mit 5.0 m Kabel	T Set (Klemmenkasten) bis zu 20 Magnetspulen <table border="1"> <tr><td>TD0</td><td>Klemmenkasten</td></tr> </table> 1 bis 10 Stationen (20 Stationen)	TD0	Klemmenkasten	S Set (serielle Übertragungseinheit mit Ausgangseinheit) bis zu 16 Magnetspulen SI-Einheit: 56-EX500 <table border="1"> <tr><td>SDA2</td><td>Serielles Übermittlungssystem für PROFIBUS DP / DEVICENET™</td></tr> </table> 1 bis 8 Stationen (16 Stationen)	SDA2	Serielles Übermittlungssystem für PROFIBUS DP / DEVICENET™
MD0	Multipolstecker (26P) ohne Kabel													
MD1	Multipolstecker (26P) mit 1.5m Kabel													
MD2	Multipolstecker (26P) mit 3.0 m Kabel													
MD3	Multipolstecker (26P) mit 5.0 m Kabel													
TD0	Klemmenkasten													
SDA2	Serielles Übermittlungssystem für PROFIBUS DP / DEVICENET™													

Wenden Sie sich an SMC für Informationen über 56-EX250 mit Profibus DP

Die in Klammern angegebene maximale Anzahl der Stationen bezieht sich auf die Spezifikation mit Spezialverdrahtung. (Option „K“)
Die maximale Stationsanzahl ist durch die Anzahl der Magnetspulen festgelegt. (Monostabiles Ventil: 1 Pin, Bistabiles Ventil: 2 Pins)
Stellen Sie sicher, dass die Gesamtzahl der Magnetspulen nicht die maximale Anzahl der Stationen übersteigt. Zudem müssen Sie bei der Kombination mit optionalen Teilen darauf achten, dass die maximale Anzahl der Stationen nicht überschritten wird.

Alle anderen technischen Daten entsprechen denen des Standardproduktes Serie VQC.
Für nähere Angaben siehe **WEB-Katalog**.

Bestellschlüssel Ventile

56 - VQC

4

1

0

0

5

ATEX-Kategorie 3

Serie

4	56-VQC4000
---	------------

Funktionsweise

1	5/2-Wege monostabil
2	5/2-Wege bistabil (Stahlschieber)
	5/2-Wege bistabil (weichdichtend)
3	5/3-Wege Mittelstellung geschlossen
4	5/3-Wege Mittelstellung offen
5	5/3-Wege Mittelstellung druckbeaufschlagt
6	entsperbares 5/3-Wege Doppelrückschlagventil

Spulenspannung

5	24 V DC
---	---------

Funktion

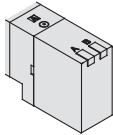
-	Standardausführung
R	externe Pilotluft

Schieberart

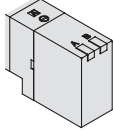
0	Stahlschieber
1	weichdichtender Schieber

Handhilfsbetätigung

- : Nichtverriegelbar



B: Verriegelbar (Schlitzausführung)



Anm.) Die Magnetventile "56-" sollten an die Mehrfachanschlussplatte "56-VV5QC41" angeschlossen werden.
Die Leistungsaufnahme beim Einschalten liegt bei 1 W, beim Halten bei 0.35 W.
Das Elektromagnetventil "56-VQC" hat keine Polarität

Zubehör für Mehrfachanschlussplatte

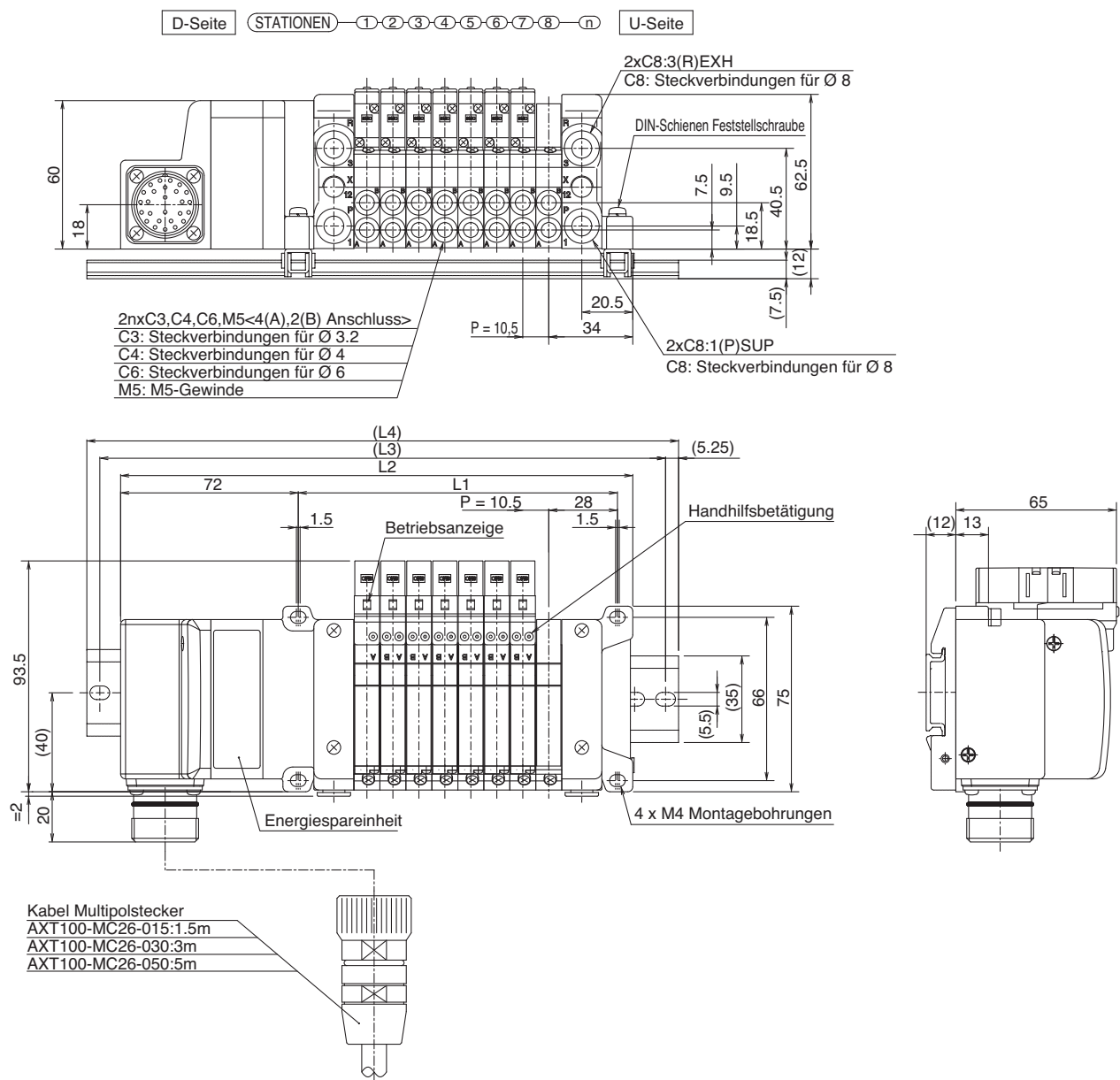
Name	56-VQC1000	56-VQC2000	56-VQC4000
Abdeckplatte	VVQ1000-10A-1	VVQ2000-10A-1	VVQ4000-10A-1
zusätzliche Versorgung	VVQ1000-P-1-C6	VVQ2000-P-1-C8	VVQ4000-P-1-□□
zusätzliche Entlüftung	VVQ1000-R-1-C6	VVQ2000-R-1-C8	VVQ4000-R-1-□□
P-Abtrenndichtung	VVQ1000-16A	VVQ2000-16A	VVQ4000-16A
R-Abtrenndichtung	-	VVQ2000-19A	VVQ4000-16A
R-Abtrenndichtung	VVQC1000-19A-□-□□	-	-
Staudruck-Rückschlag-ventileinheit [-B]	VVQ1000-18A	VVQ2000-18A	-
Verschlusszapfen	VVQ0000-58A	VVQ1000-58A	-
2-Stationen-Kupplung	VVQ1000-52A-C8	VVQ2000-52A-C10	-
Steckverbindung	VVQ1000-F-L-□	VVQ2000-F-L-□	-
Verschlusszapfen	VVQ0000-58A	VVQ1000-58A	-
Stopfen	KQ2P-□□	KQ2P-□□	KQ2P-□□
DIN-Schienen-Anbausatz	VVQ1000-57A(-S)	VVQ2000-57A(-S)	-
Typenschild	VVQ1000-N-□	VVQ2000-N-□	-

Anm.) □: Siehe Produktkataloge für detaillierte Angaben.
Verwenden Sie kein anderes Zubehör als in dieser Tabelle angegeben.
Nur diese Standardteile, ohne "56-" davor, können verwendet werden.

M 56-VQC1000

Set (Multipolstecker)

56-VV5QC11



Formeln

$$L1 = 10.5n + 45$$

$$L2 = 10.5n + 123 \quad (1 \sim 12 \text{ Stationen mit 1 Energiespareinheit})$$

$$L2 = 10.5n + 144 \quad (13 \sim 24 \text{ Stationen mit 2 Energiespareinheiten})$$

n: Stationen (max. 24 Stationen)

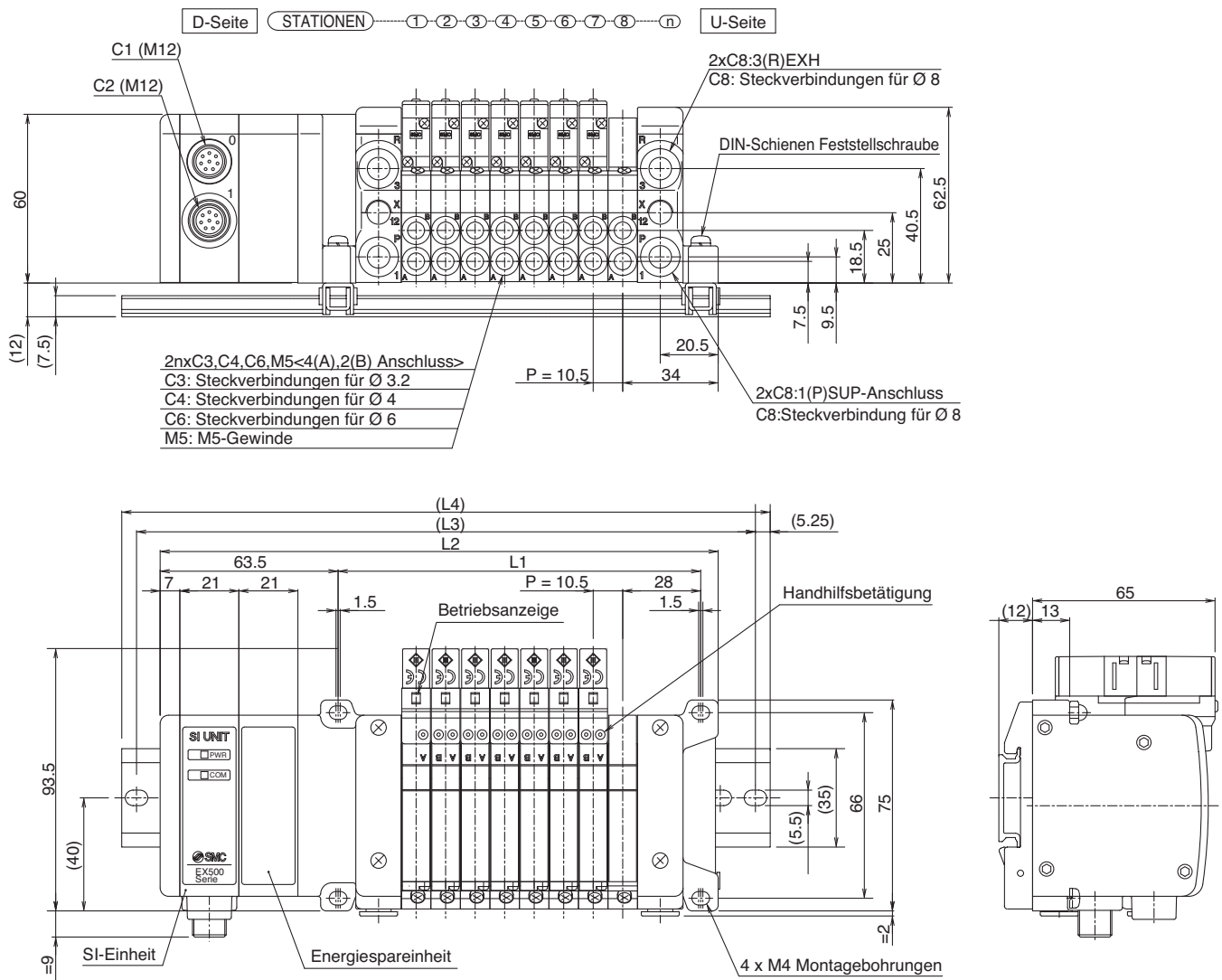
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5	234	244.5	255	265.5	276	286.5	297
L2	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5	207	217.5	228	238.5	249	280.5	291	301.5	312	322.5	333	343.5	354	364.5	375	385.5	396
L3	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	375	387.5	400	412.5	425
L4	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	385.5	398	410.5	423	435.5

S 56-VQC1000

Set (serielle Übermittlungseinheit) dezentrale serielle Verdrahtung

56-VV5QC11

Set SDA2 (serielle Übermittlungseinheit: 56-EX500)



Formeln

$$L1 = 10.5n + 45$$

$$L2 = 10.5n + 114.5 \quad (1\sim 12 \text{ Stationen mit 1 Energiespareinheit})$$

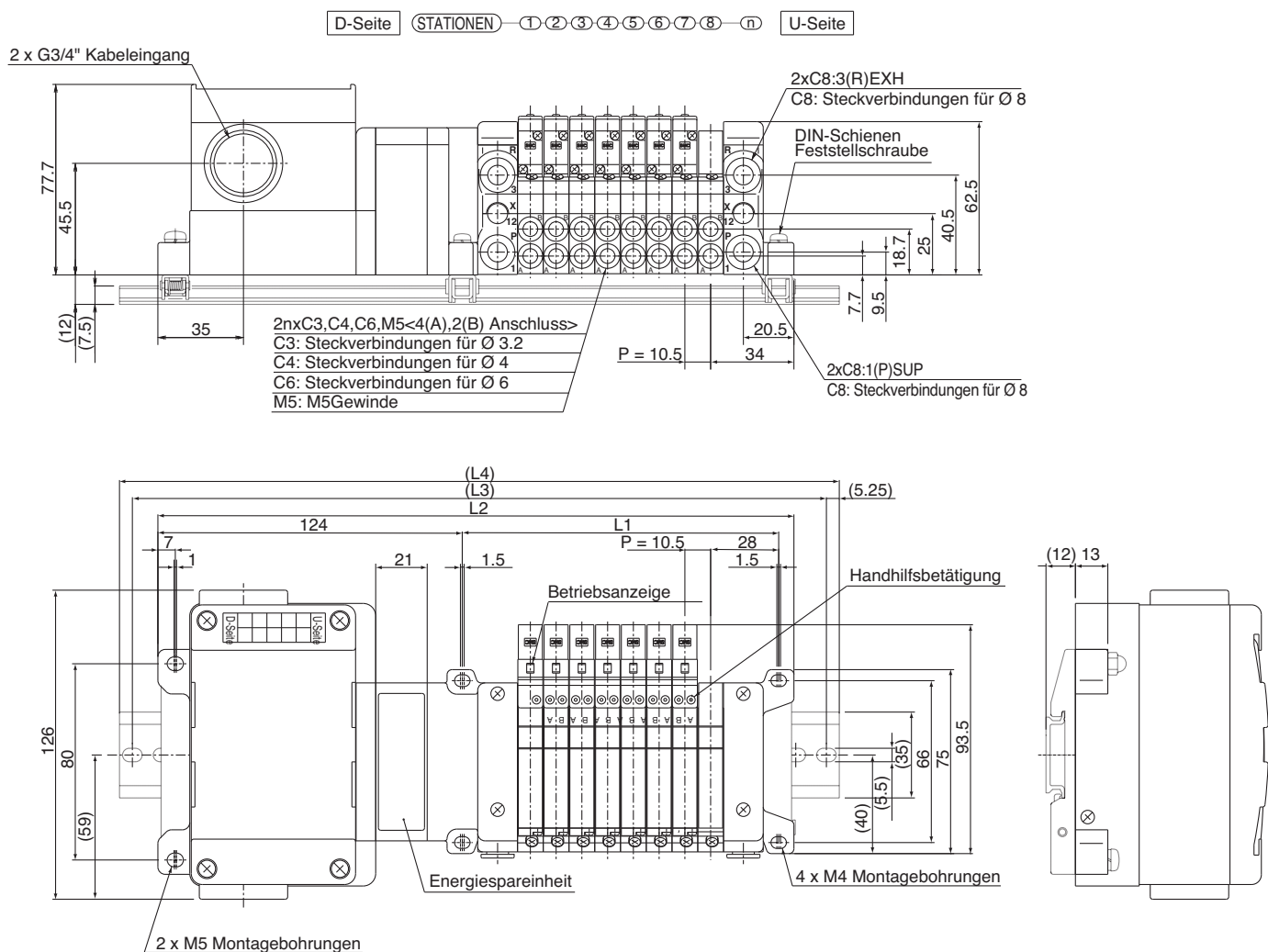
$$L2 = 10.5n + 135.5 \quad (13\sim 16 \text{ Stationen mit 2 Energiespareinheiten}) \quad n: \text{Stationen (max. 16 Stationen)}$$

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213
L2	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	230	240.5	251	261.5	272	282.5	293	303.5
L3	150	162.5	175	187.5	187.5	200	212.5	225	250	262.5	275	289.5	300	312.5	312.5	325
L4	160.5	173	185.5	198	198	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	298	310.5	323	323	335.5

T 56-VQC1000

Set (Klemmenkasten)

56-VV5QC11



Formeln

$$L1 = 10.5n + 45$$

$$L2 = 10.5n + 175.5 \quad (1 \sim 12 \text{ Stationen mit 1 Energiespareinheit})$$

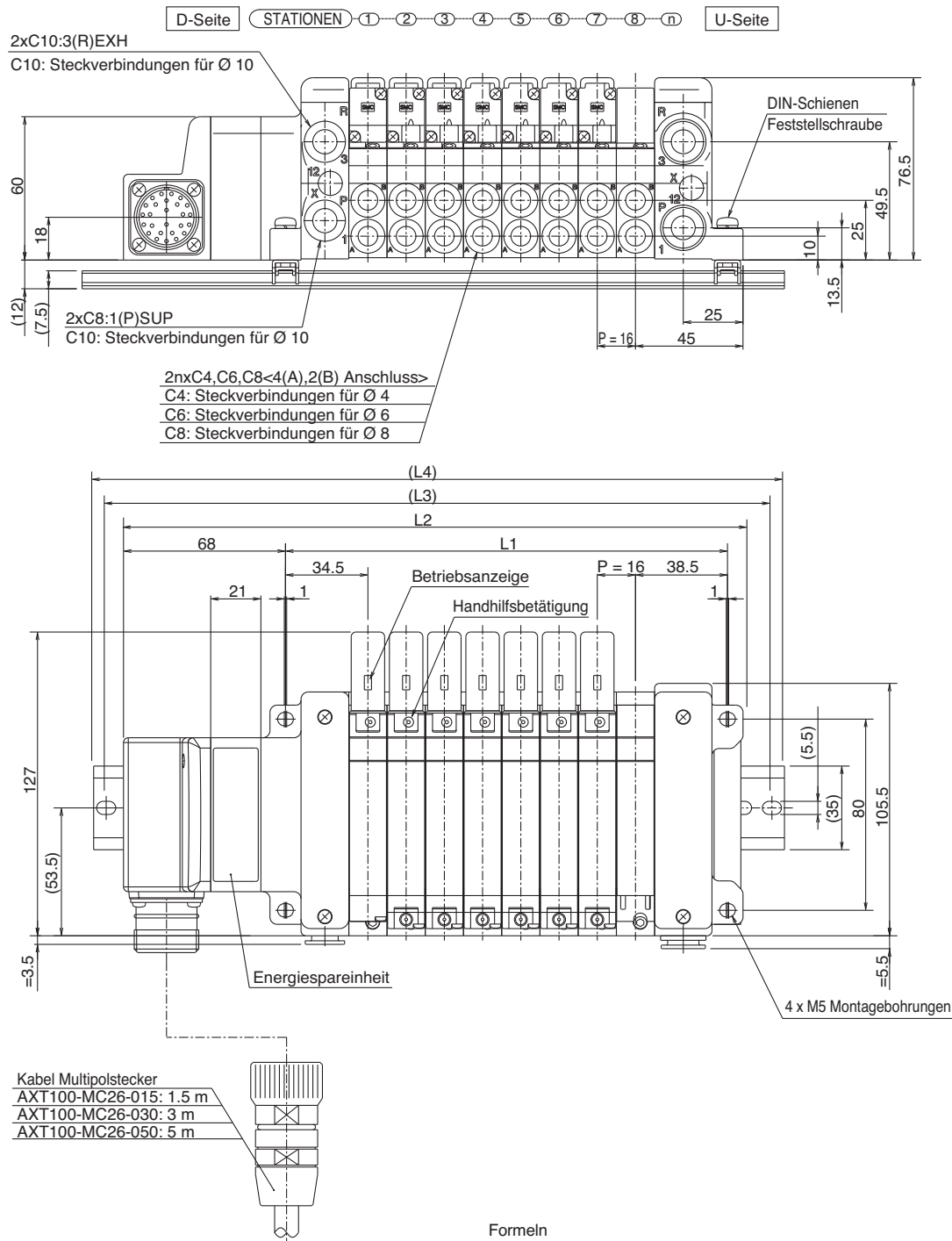
$$L2 = 10.5n + 196.5 \quad (13 \sim 20 \text{ Stationen mit 2 Energiespareinheiten}) \quad n: \text{Stationen (max. 20 Stationen)}$$

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	55.5	66	76.5	87	97.5	108	118.5	129	139.5	150	160.5	171	181.5	192	202.5	213	223.5	234	244.5	255
L2	186	196.5	207	217.5	228	238.5	249	259.5	270	280.5	291	301.5	333	343.5	354	364.5	375	385.5	396	406.5
L3	212.5	225	237.5	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5	325	362.5	375	375	387.5	400	412.5	425	437.5
L4	223	235.5	248	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	373	385.5	385.5	398	410.5	423	435.5	448

M 56-VQC2000

Set (Multipolstecker)

56-VV5QC21



Formeln

$$L1 = 16n + 57$$

$$L2 = 16n + 131.5 \quad (1\sim 12 \text{ Stationen mit 1 Energiespareinheit})$$

$$L2 = 16n + 152.5 \quad (13\sim 24 \text{ Stationen mit 2 Energiespareinheiten})$$

n: Stationen (max. 24 Stationen)

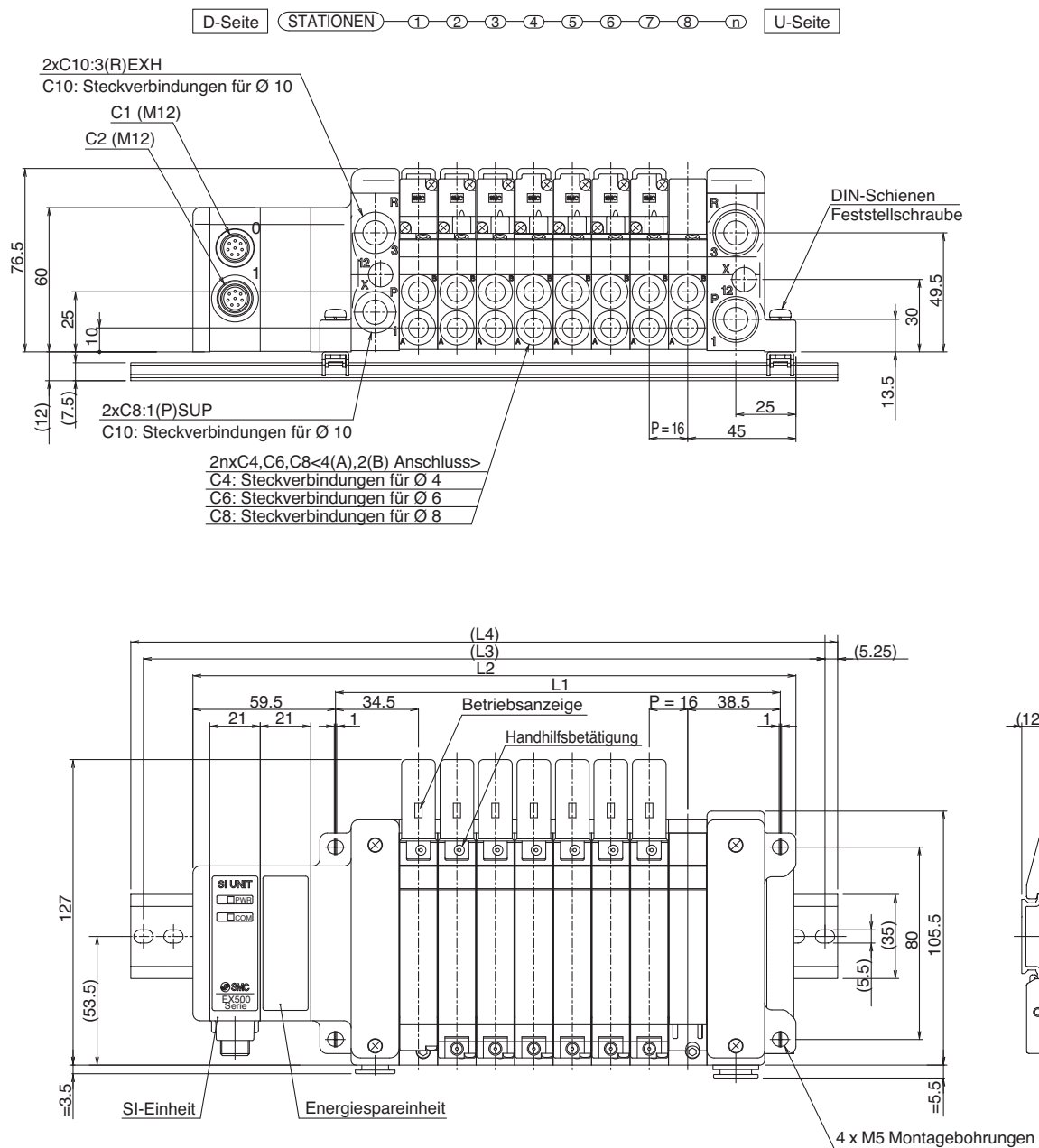
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377	393	409	425	441
L2	147.5	163.5	179.5	195.5	211.5	227.5	243.5	259.5	275.5	291.5	307.5	323.5	339.5	355.5	371.5	387.5	403.5	419.5	435.5	451.5	467.5	483.5	499.5	515.5
L3	175	187.5	200	225	237.5	250	275	287.5	300	312.5	337.5	350	387.5	400	412.5	437.5	450	462.5	487.5	500	512.5	525	550	562.5
L4	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	323	348	360.5	398	410.5	423	448	460.5	473	498	510.5	523	535.5	560.5	573

S 56-VQC2000

Set (serielle Übermittlungseinheit) dezentrale serielle Verdrahtung

56-VV5QC21

Set SDA2 (serielle Übermittlungseinheit: 56-EX500)



Formeln

$$L1 = 16n + 57$$

$$L2 = 16n + 123 \quad (1 \sim 12 \text{ Stationen mit 1 Energiespareinheit})$$

$$L2 = 16n + 144 \quad (13 \sim 16 \text{ Stationen mit 2 Energiespareinheiten}) \quad n: \text{Stationen (max. 16 Stationen)}$$

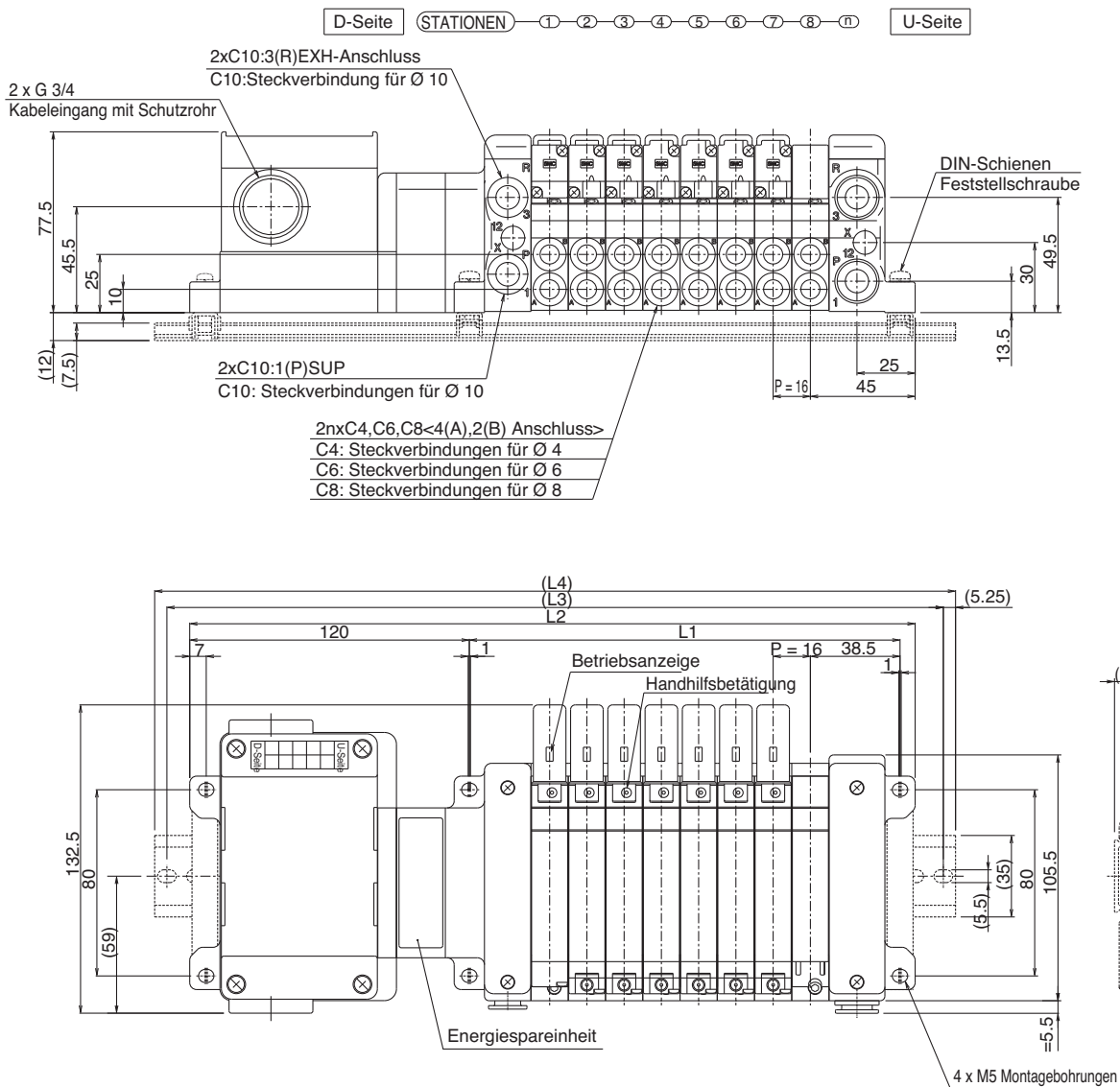
n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313
L2	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331	347	363	379
L3	162.5	175	200	212.5	225	250	262.5	275	287.5	312.5	325	337.5	375	387.5	412.5	425
L4	173	185.5	210.5	223	235.5	260.5	273	285.5	298	323	335.5	348	385.5	398	423	435.5

* Bei einem Signal-Unterbrecherblock erhält man L4, indem man ca. 30 mm zu L2 addiert.

T 56-VQC2000

Set (Klemmenkasten)

56-VV5QC21



Formeln

$$L1 = 16n + 45$$

$$L2 = 16n + 184 \quad (1\sim 12 \text{ Stationen mit 1 Energiespareinheit})$$

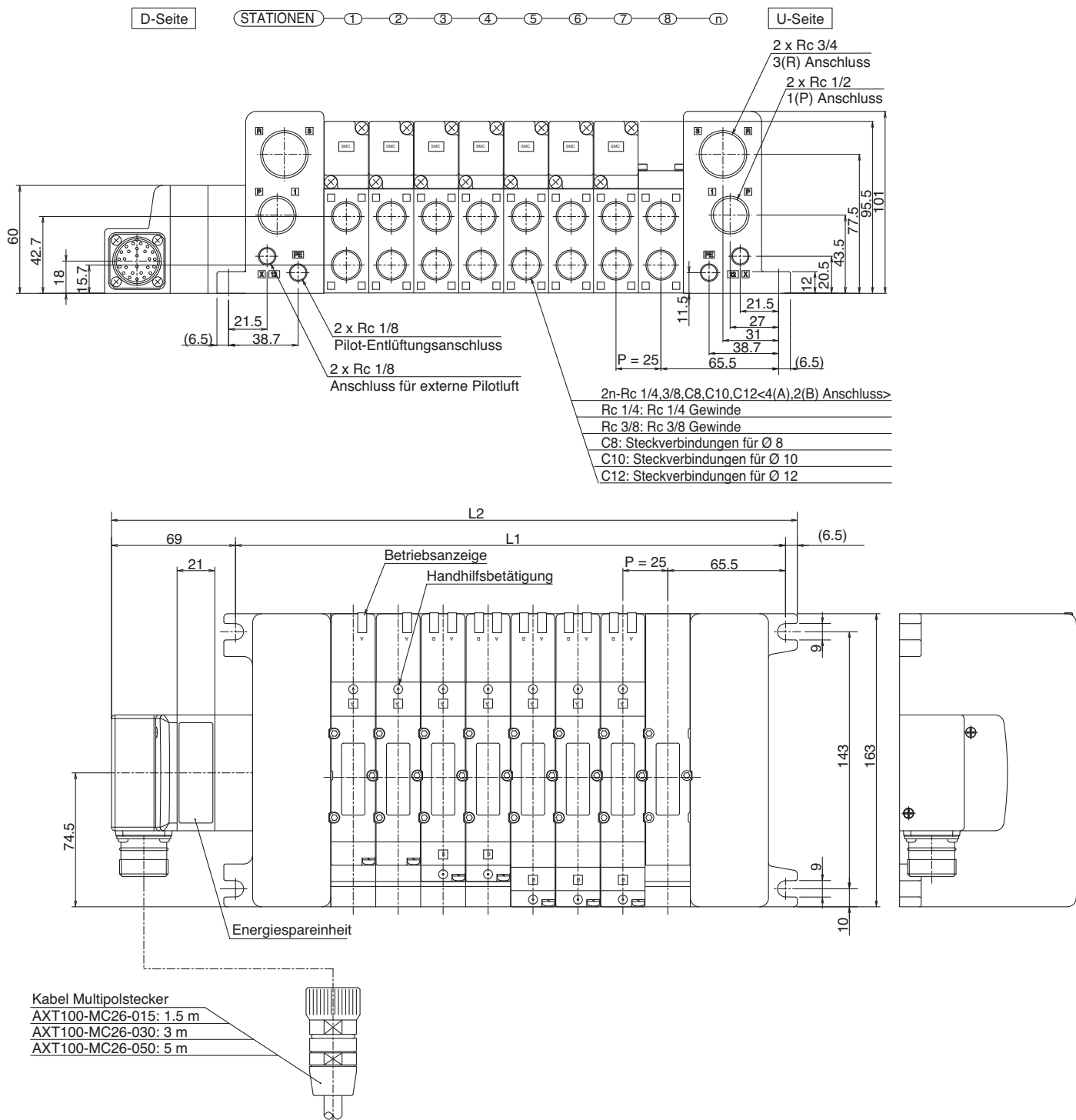
$$L2 = 16n + 205 \quad (13\sim 20 \text{ Stationen mit 2 Energiespareinheiten}) \quad n: \text{Stationen (max. 20 Stationen)}$$

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329	345	361	377
L2	200	216	232	248	264	280	296	312	328	344	360	376	413	429	445	461	477	493	509	525
L3	225	237.5	262.5	275	287.5	300	325	337.5	350	375	387.5	400	437.5	450	475	487.5	500	512.5	537.5	550
L4	235.5	248	273	285.5	298	310.5	335.5	348	360.5	385.5	398	410.5	448	460.5	485.5	498	510.5	523	548	560.5

M 56-VQC4000

Set (Multipolstecker)

56-VV5QC41

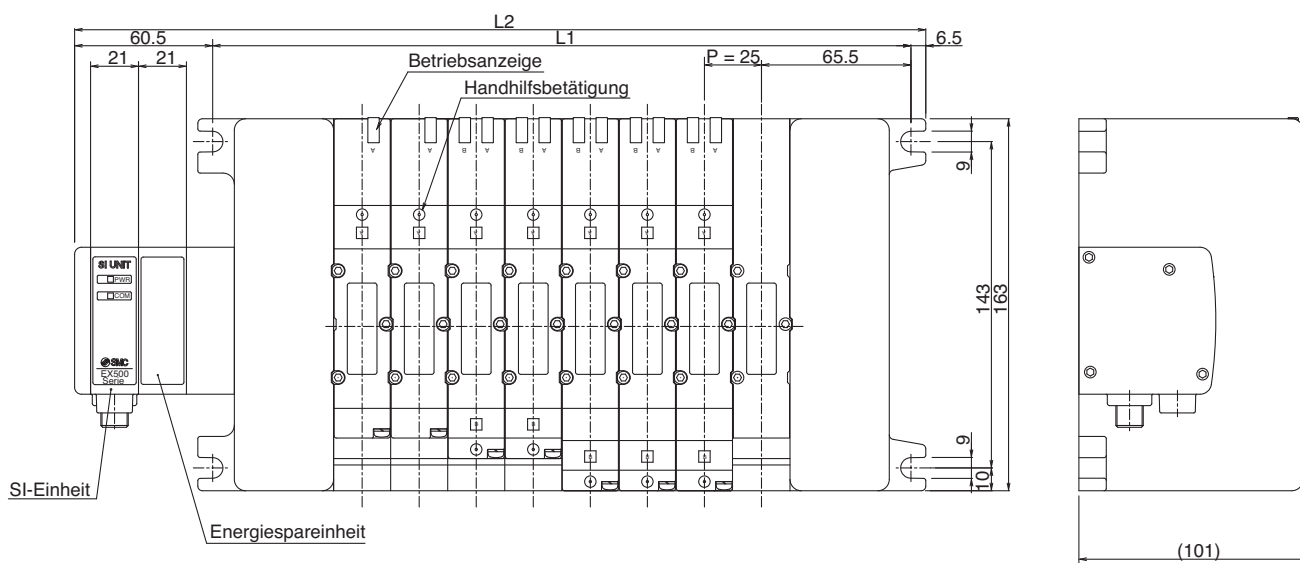
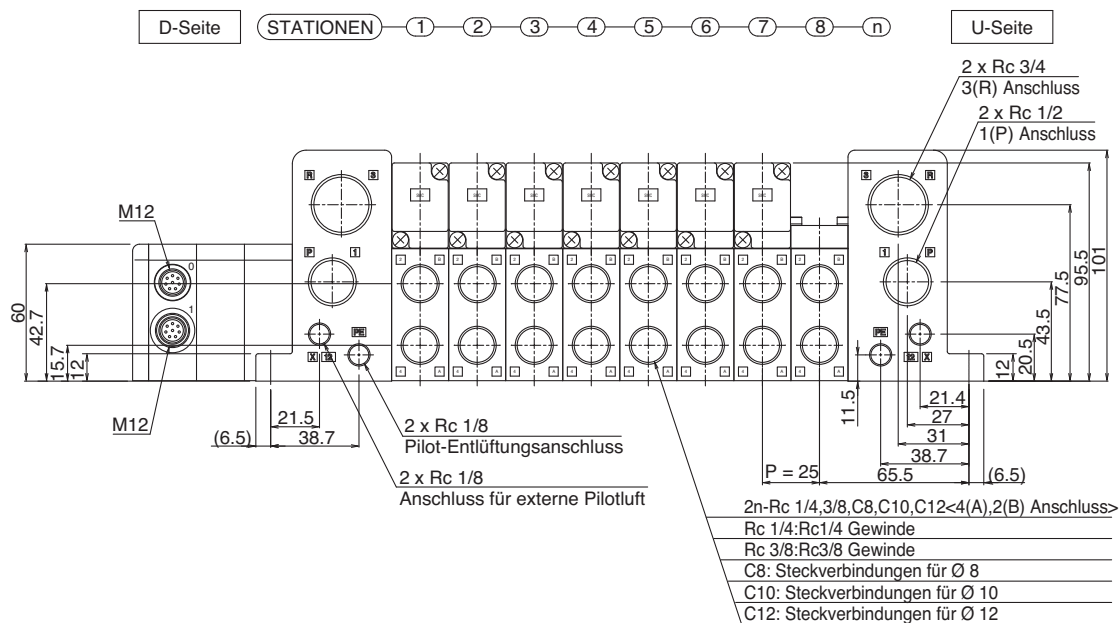


S 56-VQC4000

Set (serielle Übermittlungseinheit) dezentrale serielle Verdrahtung

56-VV5QC41

Set SDA2 (serielle Übermittlungseinheit: 56-EX500)



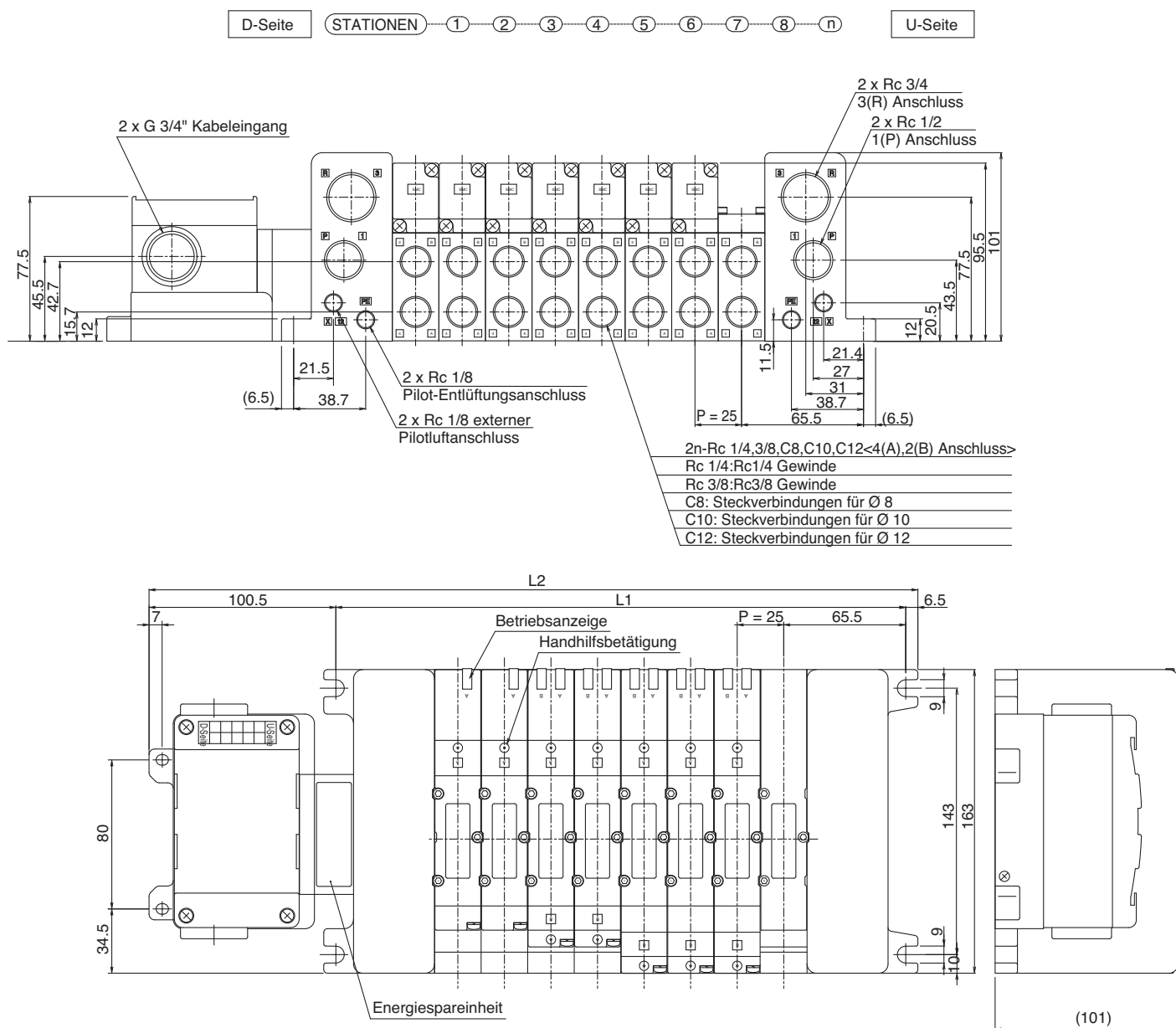
Formeln
 $L1 = 25n + 106$
 $L2 = 25n + 173$ (1~12 Stationen mit 1 Energiespareinheit)
 $L2 = 25n + 194$ (13~16 Stationen mit 2 Energiespareinheiten) n: Stationen (max. 16 Stationen)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	131	156	181	206	231	256	281	306	331	356	381	406	431	456	481	506
L2	198	223	248	273	298	323	348	373	398	423	448	473	519	544	569	594

T 56-VQC4000

Set (Klemmenkasten)

56-VV5QC41



Formeln

$$L1 = 25n + 106$$

$$L2 = 25n + 213 \quad (1 \sim 12 \text{ Stationen mit 1 Energiespareinheit})$$

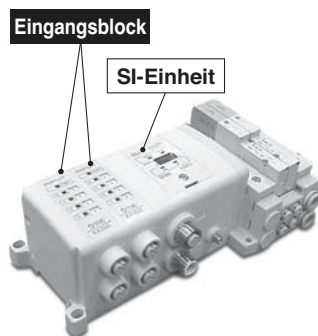
$$L2 = 25n + 234 \quad (13 \sim 16 \text{ Stationen mit 2 Energiespareinheiten}) \quad n: \text{Stationen (max. 16 Stationen)}$$

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	131	156	181	206	231	256	281	306	331	356	381	406	431	456	481	506
L2	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463	488	513	559	584	609	634

Dezentralisierte seriell Übertragungssystem

Serie 56-EX250

Bestellschlüssel SI-Einheit



56 - EX250 — S **PR1** — X42

ATEX-Kategorie 3

Protokoll

PR1 PROFIBUS DP

Technische Daten SI-Einheit

Modell		56-EX250-SPR1-X42
Kommunikationsprotokoll		PROFIBUS DP-V0
Kommunikationsgeschwindigkeit		(9,6/19,2/45,45/93,75/187,5/500 kbps), (1,5/3/6/12 Mbps)
Ausgangs-spezifikationen	Anzahl Ausgänge	max. 32 Ausgänge
	Ausgangsart	PNP (negativ COM)
	Angeschlossene Last	Magnetventil mit Sicherheitsschaltung für 24 VDC und 1,5 W oder weniger Stoßspannung (Hersteller: SMC)
	Spannungsversorgung	24 VDC +10 %/-5 %
Eingangs-spezifikationen	Stromversorgung	max. 2,0 A
	Anzahl Eingänge	max. 32 Punkte
	Eingangsblock	56-EX250-IE2-X43
	Spannungsversorgung	24 VDC ±20 %
Stromversorgung		max. 1,0 A
Interne Stromaufnahme (Einheit)		max. 100 mA
Betriebstemperatur-/Feuchtigkeitsbereich		+5 bis +45 °C bei 35 % bis 85 % rel. Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation)
Prüfspannung		500 VAC für 1 min. zwischen externer Klemme und Funktionserde
Isolationswiderstand		500 VDC, 10 MΩ oder mehr zwischen externen Klemmen und Funktionserde
Schutzart		IP67
Gewicht		max. 250 g

CE Ex II 3G Ex nA II T4 X 5 °C ≤ Ta ≤ 45 °C
II 3D tD A22 IP67 T66 °C X

Bestellschlüssel Eingangsblock

Eingangsblock

56 - EX250 — IE **2** — X43

Block

2 M12-Stecker, 4 Eingänge

ATEX-Kategorie 3

Technische Daten Eingangsblock

Modell		56-EX250-IE2-X43
Eingangsart		PNP / NPN (kann über einen Schalter ausgewählt werden)
Anzahl Eingänge		4 Eingänge
Nennspannung		24 VDC
Nenneingangsstrom		Ausführung 8 mA.
Anzeige		Grüne LED leuchtet (wenn Spannungsversorgung der SI-Einheit eingeschaltet ist) Gelbe LED leuchtet (wenn Eingangssignal eingeschaltet ist)
Stecker auf der Eingangsgeräteseite		M12-Stecker (4-polig, Stecker oder 5-polig, Stecker)
Sensor Versorgungsstrom		max. 30 mA/Sensor
Betriebstemperatur-/Feuchtigkeitsbereich		-10 bis +50 °C bei 35 % bis 85 % rel. Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation)
Prüfspannung		500 VAC für 1 min. zwischen externer Klemme und Funktionserde
Isolationswiderstand		500 VDC, 10 MΩ oder mehr zwischen externen Klemmen und Funktionserde
Schutzart		IP67
Gewicht		90 g

CE Ex II 3G Ex nA II T4 X 5 °C ≤ Ta ≤ 45 °C
II 3D tD A22 IP67 T77 °C X

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) sind dem Produktkatalog zu entnehmen.

ATEX-konform

Dezentrales serielles Übertragungssystem, ATEX-konform (Gateway-System, 4 Zweigstellen) **Serie 56-EX500**

Bestellschlüssel

Gateway-Einheit (GW)



56 - EX500 — G PR1A

ATEX-Kategorie 3

Protokoll

PR1A	PROFIBUS DP
DN1-X8	DeviveNet™



II 3G Ex nA II T4 X 5 °C ≤ Ta ≤ 45 °C
II 3D Ex tD A22 IP65 T57 °C X

(56-EX500-GPR1A)



II 3G Ex nA II T4 X 5 °C ≤ Ta ≤ 45 °C
II 3D Ex tD A22 IP65 T53 °C X

(56-EX500-GDN1-X8)

Technische Daten Gateway-Einheit (GW)

Modell	56-EX500-GDN1-X8	EX500-GPR1A
Kommunikationsprotokoll	DeviceNet™	PROFIBUS DP-V0
Kommunikationsgeschwindigkeit	125/250/500 kbit/s	(9,6/19,2/45,45/93,75/187,5/500 kbit/s),(1,5/3/6/12 Mbit/s)
Nennspannung	24 V DC	
Versorgungsspannungsbereich	Versorgungsspannung Eingangsmodule und Steuereinheit: 24 V DC ±10 % Versorgungsspannung Magnetventile 24 V DC +10 % / -5 % (Warnung vor Spannungsabfall bei ca. 20 V)	
Stromaufnahme	max. 200 mA (einzelne Gateway-Einheit)	
Anzahl der Ein-/Ausgänge	max. 64 Eingänge/64 Ausgänge	max. 32 Eingänge/64 Ausgänge
Anzahl der Ein-/Ausgangsverzweigungen	4 Verzweigungen (16 Eingänge/16 Ausgänge pro Verzweigung)	4 Verzweigungen (8 Eingänge/16 Ausgänge pro Verzweigung)
Eingangsversorgungstrom	max. 2,8 A (max. 0,7 A pro Zweigstelle)	max. 1,4 A (max. 0,35 A pro Zweigstelle)
Ausgangsversorgungstrom	max. 3,0 A (max. 0,75 A pro Zweigstelle)	
Länge Verzweigungskabel	max. 5 m (max. Gesamtlänge: max. 10 m)	
Umgebungs-temperatur/Luftfeuchtigkeit	+5 bis +45 °C bei 35 % bis 85 % rel. Luftfeuchtigkeit (ohne Kondensierung)	
Prüfspannung	1000 VAC für 1 Minute zwischen Klemmen und Gehäuse	
Isolationswiderstand	2 MΩ oder mehr (500 VDC) zwischen Klemmen und Gehäuse	
Schutzart	IP65	
Gewicht	470 g	

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) sind dem Produktkatalog zu entnehmen.

Serie 56-EX500

Bestellschlüssel SI-Einheit

56 – EX500 – S001

ATEX-Kategorie 3

Verwendbares Elektromagnetventil: Serie SV



II 3G Ex nA II T5 X 5 °C ≤ Ta ≤ 45 °C
II 3D Ex tD A22 IP67 T52 °C X

SI-Einheit technische Daten (56-EX500-S001)

Modell		56-EX500-S001
Interne Stromaufnahme		max. 100 mA
Ausgang	Anzahl Ausgänge	16 Ausgänge
	Ausgangsart	NPN (positiv COM)
	Anschlussblock	Elektromagnetventil (monostabil, bistabil) Relais-Ausgangsmodul (1 Ausgang, 2 Ausgänge)
	Stationen am Anschlussblock	Bistabiles Ventil, Relais-Ausgangsmodul (2 Ausgänge): max. 8 Stationen Monostabiles Magnetventil, Relais-Ausgangsmodul (1 Ausgang): max. 16 Stationen
	Anschlussblock-Versorgungsstrom	max. 0,65 A
Umgebung	Schutzart	IP67
	Betriebstemperaturbereich	Betrieb: 5 bis 45 °C, Lagerung: -25 bis 70 °C (nicht gefroren und keine Kondensation)
	Luftfeuchtigkeitsbereich	Betrieb, Lagerung: 35 bis 85 % rel. Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation)
	Prüfspannung	1000 VAC für 1 Minute zwischen Klemmen und Gehäuse
	Isolationswiderstand	2 MΩ oder mehr (500 VDC) zwischen Klemmen und Gehäuse
Standards		CE-Kennzeichnung, UL (CSA)
Gewicht		115 g
Zubehör: Wasserfeste Kappe (für M12-Steckerbuchse)		EX500-AWTS (1 St.)

Bestellschlüssel SI-Einheit

56 – EX500 – Q 0 0 1

ATEX-Kategorie 3

Verwendbares Elektromagnetventil:
Serie SY/VQC/S0700



II 3G Ex nA II T5 X 5 °C ≤ Ta ≤ 45 °C
II 3D Ex tD A22 IP67 T54 °C X

SI-Einheit COM.

0	NPN (positiv COM)
1	PNP (negativ COM)

Ausführung SI-Einheit

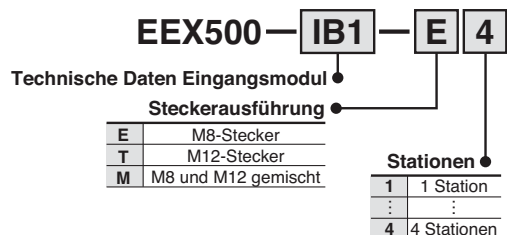
1	für Ausführung ohne EX9-Ausgangsblock
2	für Ausführung mit EX9-Ausgangsblockmontage

SI-Einheit Technische Daten (56-EX500-Q□□□)

Modell		56-EX500-Q001	56-EX500-Q101
Interne Stromaufnahme		max. 100 mA	
Ausgang	Anzahl Ausgänge	16 Ausgänge	
	Ausgangsart	NPN (positiv COM)	PNP (negativ COM)
	Anschlussblock	Elektromagnetventil, verwendbar mit positiv COM (monostabil, bistabil)	Elektromagnetventil, verwendbar mit negativ COM (monostabil, bistabil)
	Stationen am Anschlussblock	Bistabiles Ventil: max. Monostabiles 8-Stationen-Ventil: max. 16 Stationen	
	Anschlussblock-Versorgungsstrom	max. 0,75 A	
Umgebung	Schutzart	IP67	
	Betriebstemperaturbereich	Betrieb: 5 bis 45 °C, Lagerung: -25 bis 70 °C (nicht gefroren und keine Kondensation)	
	Luftfeuchtigkeitsbereich	Betrieb, Lagerung: 35 bis 85 % rel. Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation)	
	Prüfspannung	1000 VAC für 1 Minute zwischen Klemmen und Gehäuse	
	Isolationswiderstand	2 MΩ oder mehr (500 VDC) zwischen Klemmen und Gehäuse	
Standards		CE-Kennzeichnung, UL (CSA)	
Gewicht		105 g	
Zubehör: Wasserfeste Kappe (für M12-Steckerbuchse)		EX500-AWTS (1 St.)	

Bestellschlüssel

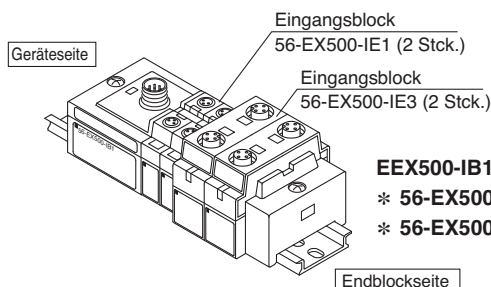
Eingangsblock-Mehrfachanschlussplatte



CE Ex II 3G Ex nA II T5 X 5 °C ≤ Ta ≤ 45 °C
II 3D Ex tD A22 IP65 T60 °C X

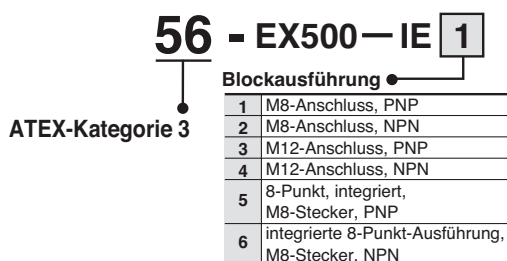
Geben Sie zur Bestellung einer Eingangsblock-Mehrfachanschlussplatte die Bestell-Nr. der Anschlussplatte zusammen mit der Bestell-Nr. des Eingangsblocks an. Eingangsblock, Endblock und DIN-Schiene sind in der Eingangsblock-Mehrfachanschlussplatte inbegriffen. Siehe "Bestellschlüssel" unten.

Beispiel M8 und M12 auf einer gemeinsamen Anschlussplatte



EEX500-IB1-M4 1 Stck.
* 56-EX500-IE1 2 Stck.
* 56-EX500-IE3 2 Stck.

Eingangsblock



CE Ex II 3G Ex nA II T5 X 5 °C ≤ Ta ≤ 45 °C
II 3D Ex tD A22 IP65 T60 °C X

(Eingangsblock 56-EX500-IE1 bis 4)

CE Ex II 3G Ex nA II T5 X 5 °C ≤ Ta ≤ 45 °C
II 3D Ex tD A22 IP65 T66 °C X

(Eingangsblock 56-EX500-IE5 bis 6)

Eingangsblock-Mehrfachanschlussplatte Technische Daten

Modell	56-EX500-IB1
Anschlussblock	Eingangsblock Serie EX500 (ermöglicht gemischte Kombination)
Anzahl Eingänge	max. 8 Eingänge (56-EX500-GPR1A) max. 16 Eingänge (56-EX500-GDN1-X8)
Block Versorgungsspannung	24 VDC
Block Versorgungsstrom	max. 0,35 A (56-EX500-GPR1A) max. 0,7 A (56-EX500-GDN1-X8)
Stromaufnahme	max. 100 mA
Betriebstemperaturbereich	Betrieb: 5 bis 45 °C, Lagerung: -25 bis 70 °C (nicht gefroren und keine Kondensation)
Luftfeuchtigkeitsbereich	Betrieb, Lagerung: 35 bis 85 % rel. Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation)
Prüfspannung	1000 VAC für 1 Minute zwischen Klemmen und Gehäuse
Isolationswiderstand	2 MΩ oder mehr (500 VDC) zwischen Klemmen und Gehäuse
Schutzart	IP65
Gewicht Anm.)	100 g (Eingangseinheit + Endblock)

Anm.) Ohne das Gewicht der DIN-Schiene.

Eingangsblock Technische Date

Modell	56-EX500-IE1,3,5	56-EX500-IE2,4,6
Eingangsart	PNP	NPN
Sensorstecker	IE1/2/5/6: M8-Stecker (3-polig), IE3/4: M12-Stecker (4-polig)	
Anzahl Eingänge	IE1/2/3/4: 2 Eingänge, IE5/6: 8 Eingänge	
Nennspannung	24 VDC	
Sensor Versorgungsstrom	max. 30 mA/Sensor	
Betriebstemperaturbereich	Betrieb: 5 bis 45 °C, Lagerung: -25 bis 70 °C (nicht gefroren und keine Kondensation)	
Luftfeuchtigkeitsbereich	Betrieb, Lagerung: 35 bis 85 % rel. Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation)	
Prüfspannung	1000 VAC für 1 Minute zwischen Klemmen und Gehäuse	
Isolationswiderstand	2 MΩ oder mehr (500 VDC) zwischen Klemmen und Gehäuse	
Schutzart	IP65	
Gewicht	IE1/2: 20 g, IE3/4: 40 g, IE 5/6: 55 g	

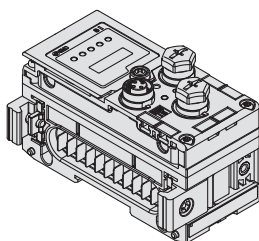
ATEX-konform

Feldbussystem

Serie 56-EX600

Bestellschlüssel

SI-Einheit



56-EX600-S **EN1** -X10

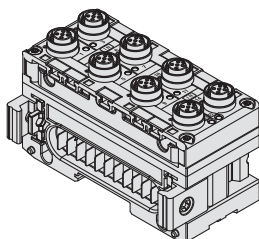
Protokoll

Kode	Beschreibung
PR1A	PROFIBUS DP
EN1	EtherNet/IP™

CE II 3G Ex nA IIC T4 Gc X -10 °C ≤ Ta ≤ 50 °C (56-EX600-SPR1A-X10)
II 3D Ex tc IIIC T82 °C Dc X IP67

CE II 3G Ex nA IIC T4 Gc X -10 °C ≤ Ta ≤ 50 °C (56-EX600-SEN1-X10)
II 3D Ex tc IIIC T77 °C Dc X IP67

Digitale Eingangseinheit



56-EX600-DX **P** **D** -X10

Eingangsart

Kode	Beschreibung
P	PNP
N	NPN

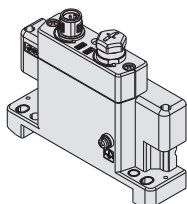
Anzahl der Eingänge, Erfassungsfunktion für offene Schaltkreise und Stecker

Kode	Anzahl Eingänge	Erfassungsfunktion für offene Schaltkreise	Stecker
C	8 Eingänge	Nein	M8-Stecker (3-polig) 8 Stk.
D	16 Eingänge	Nein	M12-Stecker (5-polig) 8 Stk.

CE II 3G Ex nA IIC T4 Gc X -10 °C ≤ Ta ≤ 50 °C (56-EX600-DX□C-X10)
II 3D Ex tc IIIC T82 °C Dc X IP67

CE II 3G Ex nA IIC T4 Gc X -10 °C ≤ Ta ≤ 50 °C (56-EX600-DX□D-X10)
II 3D Ex tc IIIC T86 °C Dc X IP67

Endplatte



56-EX600-ED **2** - -X10

Spannungsversorgungsstecker

Kode	Stecker
2	M12 (5-polig)

Montageart

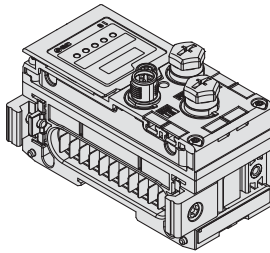
Kode	Beschreibung
-	Ohne DIN-Schienen-Anbausatz
2	Mit DIN-Schienen-Anbausatz

CE II 3G Ex nA IIC T4 Gc X -10 °C ≤ Ta ≤ 50 °C
II 3D Ex tc IIIC T72 °C Dc X IP67

Technische Daten SI-Einheit

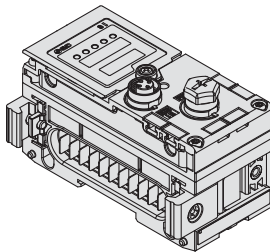
Gemeinsame Spezifikationen aller Einheiten

Umwelt- beständigkeit	Betriebstemperaturbereich	-10 bis 50 °C
	Lagertemperaturbereich	-20 bis 60 °C
	Luftfeuchtigkeitsbereich	35 bis 85 % rel. Luftfeuchtigkeit (keine Tau-Kondensation)
	Prüfspannung	500 VAC über 1 Minute zwischen externen Klemmen und Funktionserde
	Isolationswiderstand	500 VDC, 10 MΩ oder mehr zwischen externen Klemmen und Funktionserde



SI-Einheit

Modell		56-EX600-SPR1A-X10
Kommunikation	Kommunikationsprotokoll	PROFIBUS DP (DP-V0)
	Geräteausführung	PROFIBUS DP Slave
	Kommunikationsgeschwindigkeit	(9,6/19,2/45,45/93,75/187,5/500 kbit/s), (1,5/3/6/12 Mbit/s)
	Konfigurationsdatei	GSD-Datei
	Installationsbereich (Anzahl der Eingänge/Ausgänge)	max. (512 Eingänge/512 Ausgänge)
Endwiderstand		Intern ausgeführt
interne Stromaufnahme (Spannungsversorgung für Steuerung/Eingang)		max. 80 mA
Ausgang	Ausgangsart	PNP (negativ COM)
	Anzahl Ausgänge	32 Ausgänge (8/16/24/32 Ausgänge wählbar)
	Last	Elektromagnetventil mit Schutzbeschaltung 24 VDC, max. 1,5 W (SMC)
	Spannungsversorgung	24 VDC, 2 A
	Ausfallsicherung	HOLD/CLEAR/Erzwungene Spannungsversorgung ON
Schutz		Kurzschlusschutz
Schutzart		IP67 (mit montiertem Ventilblock)
Gewicht		300 g

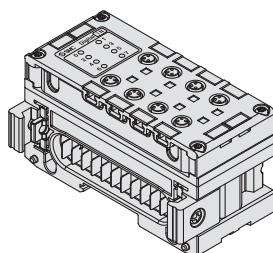


SI-Einheit

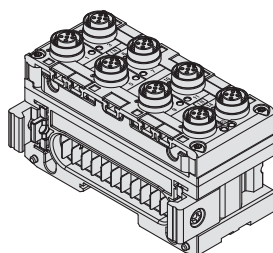
Modell		56-EX600-SEN1-X10
Kommunikation	Anzahl Kommunikations- anschlüsse	1 Anschluss
	Kommunikationsprotokoll	EtherNet/IP™ (Konformitätsversion: Verbund 6)
	Kommunikationsgeschwindigkeit	10/100 Mbps
	Kommunikationsmethode	Vollduplex/Halbduplex
	Konfigurationsdatei	EDS-Datei
	Installationsbereich (Anzahl der Eingänge/Ausgänge)	max. (512 Eingänge/512 Ausgänge)
	Einstellungsbereich IP-Adresse	SI-Einheit Schaltereinstellungen: 192.168.0 oder 1.1 bis 254 Über DHCP-Server: optionale Adresse
Geräteinformation		Händler-ID: 7 (SMC Corporation) Geräteausführung: 12 (Kommunikation Adapter) Produkt-Code: 126
interne Stromaufnahme (Spannungsversorgung für Steuerung/Eingang)		120 mA oder weniger
Ausgang	Ausgangsart	PNP (negativ COM)
	Anzahl Ausgänge	32 Ausgänge (8/16/24/32 Ausgänge wählbar)
	Last	Elektromagnetventil mit Schutzbeschaltung 24 VDC, max. 1,5 W (SMC)
	Spannungsversorgung	24 VDC, 2 A
	Ausfallsicherung	HOLD/CLEAR/Erzwungene Spannungsversorgung ON
Schutz		Kurzschlusschutz
Schutzart		IP67 (mit montiertem Ventilblock)
Gewicht		300 g

Serie EX600

Technische Daten Digitaleinheit



56-EX600-DX□C-X10



56-EX600-DX□D-X10

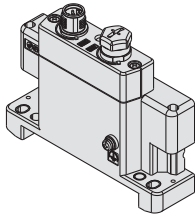
Digitale Eingangseinheit

Modell		56-EX600-DXPC-X10	56-EX600-DXNC-X10	56-EX600-DXPD-X10	56-EX600-DXND-X10
Eingang	Eingangsart	PNP	NPN	PNP	NPN
	Eingangsstecker	M8 (3-polig) Buchse Anmerkung 2)		M12 (5-polig) Buchse Anmerkung 1)	
	Anzahl Eingänge	8 Eingänge (1 Eingang/Stecker)		16 Eingänge (2 Eingang/Stecker)	
	Versorgungsspannung	24 VDC			
	Max. Versorgungsstrom	0,25 A/Stecker 2 A/Einheit		0,5 A/Stecker 2 A/Einheit	
	Schutz	Kurzschlussschutz			
	Eingangsstrom (bei 24 VDC)	max. 9 mA			
	ON-Spannung	Min. 17 V (bei NPN-Eingang, zwischen den Stift für Eingangsklemme und Versorgungsspannung +24 V) (bei PNP-Eingang, zwischen den Stift für Eingangsklemme und Versorgungsspannung 0 V)			
OFF-Spannung	Min. 5 V (bei NPN-Eingang, zwischen den Stift für Eingangsklemme und Versorgungsspannung +24 V) (bei PNP-Eingang, zwischen den Stift für Eingangsklemme und Versorgungsspannung 0 V)				
Stromaufnahme		max. 55 mA		max. 70 mA	
Schutzart		IP67 (mit montiertem Ventilblock)			
Gewicht		275 g		340 g	

Anm. 1) M12 (4-polig) Stecker kann angeschlossen werden.

Anm. 2) Das Anzugsdrehmoment für den Anschluss des M8-Steckers muss 0,2 N·m ±10 % betragen.
Wenn er mit einem zu hohen Anzugsdrehmoment angezogen wird, kann das Gewinde am Anschluss des Moduls beschädigt werden.

Technische Daten Endplatte



56-EX600-ED2-□-X10

Endplatte

Modell		56-EX600-ED2-□-X10
Spannungs- spezifikation	Spannungsversorgungsstecker	M12-Stecker (5-polig)
	Spannungsversorgung (für Steuerung/Eingang)	24 VDC $\pm 10\%$, Klasse 2, 2 A
	Spannungsversorgung (für Ausgang)	24 VDC $+10/-5\%$, Class 2, 2 A
Schutzart		IP67 (mit montiertem Ventilblock)
Gewicht		170 g

ATEX-konform

Druckluftzylinder doppelwirkend Serie 55-C76

ø32, ø40

CE  II 2GDc 90 °C (T5) Ta -10 °C bis 40 °C
110 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Anm. 1) Diese Zylinder können in den Zonen 1 und 21 sowie 2 und 22 verwendet werden.
Wird der Zylinder mit einem SMC-Signalgeber der Kategorie 3 verwendet, kann er nur in den Zonen 2 und 22, nicht aber in den Zonen 1 und 21 verwendet werden.

Bestellschlüssel

55 - CD76 W E 32 - 50 C A - XC6A

ATEX-Kategorie 2

eingebauter Magnetring

	ohne Magnetring
D	eingebauter Magnetring

Art

-	Standard
W*	durchgehende Kolbenstange
K	verdrehgesicherter Ausführung

* nur mit Option E

Montage

E	Standard, Gewinde beidseitig
F*	Gewinde vorne, Lufanschluss hinten seitlich
Y*	Gewinde vorne, Lufanschluss hinten axial

* Außer Ausführungen mit pneumatischer Dämpfung

Kolben-Ø

32	32 mm
40	40 mm

Sonderbauformen

-	Standard
XA□□*	geänderte Ausführung des Kolbenstangenendes
XC6A	rostbeständige Kolbenstange, und Kolbenstangenmutter
XC6B	rostbeständige Kolbenstange, Kolbenstangenmutter und Befestigungsmutter
XC22 ¹⁾ ²⁾	Viton-Dichtungen nur in Ausführung mit elastischer Dämpfung. Nicht für Ausführung "K" (verdrehgesichert)
XC85 ²⁾	Fluorkautschukdichtungen
X2018 ²⁾	Langhub

1) Nicht verfügbar mit „K“, verdrehgesicherte Kolbenstange.

* XA0 bis XA30 und XA50

Signalgebermontage

A	Schienenmontage
B	Bandmontage

Nur für die Option mit eingebautem Magnetring

Dämpfung

-	elastische Dämpfung
C	pneumatische Dämpfung (nur bei Ausführung "E") ^{Anm 1)}

Anm. 1) nicht mit Option "K"

(verdrehgesicherte Kolbenstange) erhältlich

Standardhub

Kolben-Ø	Standardhub (mm)	X2018 (Langhub)
32 mm	10, 25, 40, 50, 80, 100	301 bis 1000
40 mm	125, 160, 200, 250, 300	

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.

Bestell-Nr. Befestigungselement

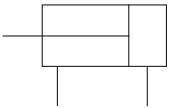
Kolben-o (mm)	Bezeichnung	32	40
Befest.-element			
Befestigungselement	Flansch, Fuß (1Stk.)	C76F32A	C76F40A
	Flansch, Fuß (2 Stk.mit Befestigungsmuttern 2 Stk.)	C76F32B	C76F40B
	Schwenkbefestigung	C76T32	C76T40
	Gegenlager	C76C32	C76C40
Zubehör	Gelenkkopf	KJ10DA	KJ12DA
	Gabelgelenk	GKM10-20A	GKM12-24A
	Ausgleichselement	JA25-10-150	JA40-12-175



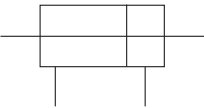
Symbol

Standard: Doppelwirkend

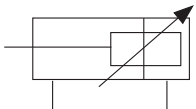
elastische Dämpfung
Standardkolbenstange



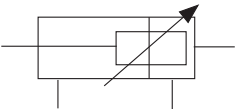
elastische Dämpfung
durchgehende
Kolbenstange



pneumatische Dämpfung
Standardkolbenstange

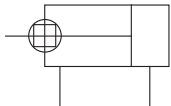


pneumatische Dämpfung
durchgehende
Kolbenstange



Verdrehsicher:

Doppelwirkend / Standardkolbenstange



Technische Daten

Kolben-Ø	Ø 32	Ø 40
Funktionsweise	doppelwirkend	
Medium	Druckluft	
Prüfdruck	1.5 MPa	
max. Betriebsdruck	1.0 MPa	
min. Betriebsdruck	0.05 MPa	
Umgebungs- und Medientemperatur	-10 bis 60 °C (nicht gefroren)	
Schmierung	nicht erforderlich (lebensdauergeschmiert)	
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 1500 mm/s	
zulässige Hubtoleranz	0/+1.4	
Dämpfung	elastisch; pneumatisch	
Verdrehgenauigkeit	± 0.5°	
Anschlussgröße	G 1/8	G 1/4
Montage	Gewinde beidseitig, Gewinde vorne Luftabschluss hinten seitlich, Gewinde vorne Luftabschluss hinten axial	

Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
gemäß den Ausführungen, die nicht
ATEX entsprechen.

Einfache Spezialteile -XA (geänderte Ausführung des Kolben-
stangenendes) wie für die entsprechenden, nicht unter die
ATEX-Richtlinie fallenden, Standardmodelle der Serie C76 angegeben

ATEX-konform

ISO-Druckluftzylinder: Doppeltwirkend Serie 55-C85

ø8, ø10, ø12, ø16, ø20, ø25

CE II 2GDc 90 °C (T5) Ta -10 °C bis 40 °C
110 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Anm. 1) Dieser Zylinder kann in den Zonen 1 und 21 sowie 2 und 22 verwendet werden.
Wird der Zylinder mit einem SMC Signalgeber der Kategorie 3 verwendet, kann er nur in den Zonen 2 und 22, nicht aber in den Zonen 1 und 21 verwendet werden.

Bestellschlüssel

doppeltwirkend
Standardausführung

55-C D 85

doppeltwirkend
durchgehende Kolbenstange

55-C D 85W

K N 20 40 C A

E 20 40 C B

ATEX Kategorie 2

Magnetring

ohne
D eingebauter Magnetring

Ausführung

—	Standard
K	verdrehsicher (nur elastische Endlagendämpfung)

Zylinder-Bauart

Symbol	Montage
N	Standardausführung, integr. Gegenlager
E*	Gewinde beidseitig
F**	Gewinde vorn, Luftanschluss hinten seitlich
Y**	Gewinde vorn, Luftanschluss hinten axial

* Wählen Sie die Option „E“ mit durchgehender Kolbenstange
** nicht für einstellbare Endlagendämpfung, Ausführung (T) einfachwirkend.

Sonderbauformen

—	Standard
XA□□*	geänderte Ausführung des Kolbenstangenendes
XC6A	rostbeständige Kolbenstange und Kolbenstangenmutter
XC6B	rostbeständige Kolbenstange, Kolbenstangenmutter und Befestigungsmutter
XC22 1)	Fluorkautschukdichtungen
X2018	Langhub

1) Nicht verfügbar mit „K“, verdrehsichere Kolbenstange.

* XA0 bis XA30 und XA50

Montageart Signalgeber

A	Schienenmontage
B	Bandmontage

Dämpfung

—	elastische Dämpfung (Standard)
C	pneumatische Dämpfung (nur Ausführung "N", Ø 10 bis 25mm)

Kolbendurchmesser • Hublänge

Kolben-Ø (mm)	Standardhublänge (mm)**	X2018 (Langhub)		
		Standard	Verdrehsichert	Durchgehende Kolbenstange
Ø 8*	10, 25, 40, 50, 80, 100	200	100	100
Ø 10		400		
Ø 12		1000	1000	500
Ø 16	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200			
Ø 20	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 300	1000	1000	500
Ø 25				

* Nicht erhältlich mit einstellbarer Endlagendämpfung.

** Andere Hublängen auf Anfrage lieferbar.

Bestell-Nr. Befestigungselemente

Kolben-Ø (mm)	8	10	12	16	20	25
Befestigungselement						
Fuß (1 Stck.)	C85L10A	C85L10B	C85L16A	C85L16B	C85L25A	C85L25B
Fuß (2 Stck. mit Befestigungsmutter 1 Stck.)	C85L10B	C85L10B	C85L16B	C85L16B	C85L25B	C85L25B
Flansch	C85F10	C85F10	C85F16	C85F16	C85F25	C85F25
Schwenklager	C85T10	C85T10	C85T16	C85T16	C85T25	C85T25
Gegenlager	C85C10	C85C10	C85C16	C85C16	C85C25	C85C25
Gelenkkopf	KJ4D	KJ4D	KJ6D	KJ6D	KJ8D	KJ10D
Gabelgelenk	GKM4-8	GKM4-8	GKM6-10	GKM6-10	GKM8-16	GKM10-20
Ausgleichselement	JA10-4-070	JA10-4-070	JA15-6-100	JA15-6-100	JA20-8-125	JA30-10-125

Anm.) Bestellen Sie die Befestigungselemente bitte separat.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.



Elastische Dämpfung/Standardkolbenstange

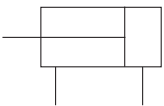


Pneumatische Dämpfung/
Standardkolbenstange

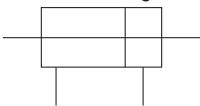
Symbol

Standard: doppeltwirkend

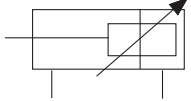
elastische Dämpfung
Standardkolbenstange



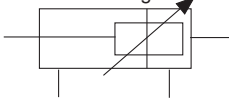
elastische Dämpfung
durchgehende
Kolbenstange



pneumatische Dämpfung
Standardkolbenstange

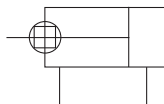


pneumatische Dämpfung
durchgehende
Kolbenstange



Verdrehgesichert:

doppeltwirkend / Standardkolbenstange



Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
gemäß den Ausführungen, die nicht
ATEX entsprechen.

Technische Daten

Kolben-Ø (mm)		8	10	12	16	20	25
Kolbenstangendurchmesser (mm)		4	4	6	6	8	10
Kolbenstangengewinde		M4	M4	M6	M6	M8	M10
Anschlüsse		M5	M5	M5	M5	G 1/8	G 1/8
Funktionsweise		doppeltwirkend					
Medium		Druckluft					
Prüfdruck		1.5 MPa					
max. Betriebsdruck		1.0 MPa					
min. Betriebsdruck		0.1 MPa	0.08 MPa		0.05 MPa		
Umgebungs- und Medientemperatur		-10 bis 60 °C (nicht gefroren)					
Dämpfung		elastische Dämpfung, pneumatische Dämpfung (außer bei Ø 8)					
Schmierung		Nicht erforderlich. Falls erforderlich, wird die Verwendung von Turbinenöl Nr. ISOVG32 empfohlen.					
Kolbengeschwindigkeit		50 bis 750 mm/s elastische Dämpfung, 50 bis 1000 mm/s pneumatische Dämpfung					
zulässige kinetische Energie	elastische Dämpfung	0.02 J	0.03 J	0.04 J	0.09 J	0.27 J	0.4 J
	pneumatische Dämpfung	—	0.17 J	0.19 J	0.4 J	0.66 J	0.97 J
Verdrehgenauigkeit *		±1° 30'	±1° 30'	±1°	±1°	±0° 42'	±0° 42'
Hubtoleranz		+1/0				+1.4/0	

* Gilt nur für verdrehgesicherte Modelle.

ATEX-konform

ISO-Druckluftzylinder: Doppeltwirkend

Serie 55-C95

Ø 160, Ø 200, Ø 250

CE  II 2GDc 95 °C (T5) Ta -10 °C bis 40 °C
115 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Bestellschlüssel

ohne Magnet	55 - C95S	B	160	100	XC6
mit Magnet	55 - C95SD	B	160	100	XC6

ATEX-Kategorie 2

eingebauter Magnetrings

Montage

B	Grundauführung/ohne Befestigungselement
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
C	Schwenkbefestigung hinten
D	Gabelbefestigung hinten
T	Mittelschwenkbefestigung

Die Optionen G, C und D sind nicht mit durchgehender Kolbenstange verfügbar.

Kolben-Ø

160	160 mm
200	200 mm
250	250 mm

Spezial

—	Standard
XA□□	Geänderte Ausführung des Kolbenstangenendes. XA0 bis XA30 und XA50
XC6	Kolbenstange und Mutter aus Edelstahl
XC14□*	Geänderte Einbaulage der Mittelschwenkbefestigung (vorne)

* Bestellnummer für einfache Sonderausführung, außer für XC14A oder B.

Zylinderhub (mm)
max. Hub (mm)

Kolben-Ø (mm)	Standard	XC6	XC14
160	1200	1200	1200
200	1200	1200	1200
250	1200	1200	1200

Andere Hublängen auf Anfrage.

Technische Daten

Kolben-Ø (mm)	Ø 160	Ø 200	Ø 250
Funktionsweise	doppeltwirkend		
Medium	Druckluft		
Prüfdruck	1.5 MPa		
Max. Betriebsdruck	1.0 MPa		
Min. Betriebsdruck	0.05 MPa		
Umgebungs- und Medientemperatur	-10 bis 60 °C (nicht gefroren)		
Schmierung	nicht erforderlich (lebensdauergeschmiert)		
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 500 mm/s		
zulässige Hubtoleranz	bis 250: $^{+1.0}_0$, 251 bis 1000: $^{+1.4}_0$, 1001 bis 1500: $^{+1.8}_0$ 1501 bis 2000: $^{+2.2}_0$, 2001 bis 2400: $^{+2.6}_0$		
Dämpfung	beidseitig (pneumatisch)		
Anschlussgröße	G 3/4	G 3/4	G 1
Montage	Grundauführung, Fuß, Flansch vorne, Flansch hinten, Schwenkbefestigung hinten, Gabelbefestigung hinten, Mittelschwenkbefestigung		

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.



Befestigungselemente und Montagezubehör

Beschreibung	Kolben-Ø	Ø 160	Ø 200	Ø 250
L	Fuß	L5160	L5200	L5250
F, G	Flansch	F5160	F5200	F5250
C	Schwenkbefestigung	C5160	C5200	C5250
D	Gabelbefestigung	D5160	D5200	D5250
GKM	Gabelkopf ⁽²⁾	GKM35-54		GKM40-84
KJ	Kolbenstange Kugelgelenk ⁽³⁾	KJ36D		KJ42D

Anm. 1) Folgendes Zubehör gehört zu je einem Befestigungselement.

Fuß, Flansch, Schwenkbefestigung: Befestigungsschrauben

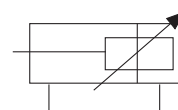
Gabelbefestigung: Befestigungsschrauben, Bolzen für Gabelbefestigung

Anm. 2) GKM gemäß ISO 8140 (außer GKM35-54)

Anm. 3) KJ gemäß ISO 8139

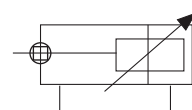
Symbol

doppeltwirkend /
Standardkolbenstange



Verdrehsichernd:

doppeltwirkend /
Standardkolbenstange



ATEX-konform

ISO-Druckluftzylinder Standard: Doppeltwirkend

Serie 55-C95W

Ø 160, Ø 200, Ø 250

CE  II 2GDc 95 °C (T5) Ta -10 °C bis 40 °C
115 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Bestellschlüssel

ohne Magnet 55 - C95S B 160 - 100 W - XC14

mit Magnet 55 - C95SD B 160 - 100 W - XC14

ATEX-Kategorie 2 •

eingebauter Magnetring •

Montage •

B	Grundausführung/ohne Befestigungselement
L	Fuß
F	Flansch vorne
T	Mittelschwenkbefestigung

Kolben-Ø •

160	160 mm
200	200 mm
250	250 mm

Spezial

—	Standard
XA□□	Geänderte Ausführung des Kolbenstangenendes. XA0 bis XA30 und XA50
XC14□*	Geänderte Einbaulage der Mittelschwenkbefestigung (vorne)

* Bestellnummer für einfache Sonderausführung, außer für XC14A oder B.

Technische Daten

Kolben-Ø (mm)	Ø 160	Ø 200	Ø 250
Funktionsweise	doppeltwirkend		
Medium	Druckluft (ungeölt)		
Prüfdruck	1.5 MPa		
Max. Betriebsdruck	1.0 MPa		
Min. Betriebsdruck	0.05 MPa		
Umgebungs- und Medientemperatur	-10 bis 60 °C (nicht gefroren)		
Schmierung	nicht erforderlich (lebensdauergeschmiert)		
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 500 mm/s		
zulässige Hubtoleranz	bis 250: $\begin{smallmatrix} +1.0 \\ 0 \end{smallmatrix}$, 251 bis 1000: $\begin{smallmatrix} +1.4 \\ 0 \end{smallmatrix}$, 1001 bis 1500: $\begin{smallmatrix} +1.8 \\ 0 \end{smallmatrix}$ 1501 bis 2000: $\begin{smallmatrix} +2.2 \\ 0 \end{smallmatrix}$, 2001 bis 2400: $\begin{smallmatrix} +2.6 \\ 0 \end{smallmatrix}$		
Dämpfung	beidseitig (pneumatisch)		
Anschlussgröße	G 3/4	G 3/4	G 1
Montage	Grundausführung, Fuß, Flansch vorne, Flansch hinten, Schwenkbefestigung hinten, Gabebefestigung hinten		

Zylinderhub (mm)
max. Hub (mm)

Kolben-Ø (mm)	Standard	XC14
160	1200	1200
200	1200	1200
250	1200	1200

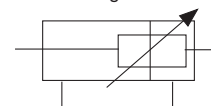
* Andere Hublängen auf Anfrage.

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.

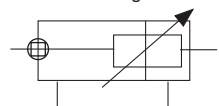
Symbol

doppeltwirkend /
durchgehende
Kolbenstange



Verdrehsicher:

doppeltwirkend /
durchgehende
Kolbenstange





ATEX-konform

Standard

ISO-Druckluftzylinder: Doppeltwirkend Serie 55-C96/55-C96W

Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100

CE  II 2GDc

ohne Magnet

85,0 °C (T6) Ta -20 °C bis 40 °C
105,0 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

mit Magnet

85,0 °C (T5) Ta -10 °C bis 40 °C
105,0 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Siehe nächste Seite für Ø 125.

Bestellschlüssel

ohne Magnet

55 - C96S B 32 - 100 C - XC68

mit Magnet

55 - C96SD B 32 - 100 C - XC68

ATEX-Kategorie 2

eingebauter Magnetring

Montage

B	Grundausführung/ohne Befestigungselement
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
C	Schwenkbefestigung hinten
D	Gabelbefestigung hinten
T	Mittelschwenkbefestigung

Befestigungsmöglichkeiten für W-Ausführung:
B, L, F, T, G

Kolben-Ø

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Zylinderhub (mm)

Kolben-Ø (mm)	Standard (mm)	Max. Standardhub Anm.)	Max. Hub durchgehende Kolbenstange	XC68 Max. Hub
32	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500	1000	1000	1000
40	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500	1900		1700
50	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600	1900		1700
63	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600	1900		1700
80	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800	1900		1700
100	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800	1900		1700

Zwischenhübe sind erhältlich.

* Andere Hublängen auf Anfrage.

* Maximaler Hub für W-Ausführung: 1000

Produktion auf Bestellung

-	Standard
XA□□	geänderte Ausführung des Kolbenstangenendes mit Hochleistungsabstreifer (Ø 32 bis Ø 100)
XC4	Zugstange, Dämpfungseinstelldrossel, Zugstangenmutter usw. aus rostfreiem Stahl
XC7	
XC14□*	Geänderte Einbaulage der Mittelschwenkbefestigung
XC22	Fluorkautschukdichtungen
XC65	Aus rostfreiem Stahl (Kombination aus XC7 und XC68)
XC68	Mit Kolbenstange und Kolbenstangenmutter aus rostfreiem Stahl, hartverchromt

* Bestellnummer für einfache Sonderausführung, außer für XC14A oder B.

Kolben

-	Einfache Kolbenstange
W	Durchgehende Kolbenstange

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.



ATEX-konform

Standard

ISO-Druckluftzylinder: Doppeltwirkend, einfache Kolbenstange

Serie 55-C96 Ø 125

CE  II 2GDc	ohne Magnet	mit Magnet	Für die Ausführungen mit Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80 und Ø 100, siehe Seite 50.
	85,2 °C (T5) Ta -20 °C bis 40 °C 105,2 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C	85,2 °C (T5) Ta -10 °C bis 40 °C 105,2 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C	

Bestellschlüssel

ohne Magnet

mit Magnet

55 - C96S

55 - C96SD

B

B

125

125

100

100

- XC68

- XC68

ATEX-Kategorie 2

eingebauter Magnetring

Montage

B	Grundausführung/ohne Befestigungselement
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
C	Schwenkbefestigung hinten
D	Gabelbefestigung hinten
T	Mittelschwenkbefestigung

Kolben-Ø

125	125 mm
-----	--------

Produktion auf Bestellung

-	Standard
XA□□	geänderte Ausführung des Kolbenstangenendes
XC7	Zugstange, Dämpfungseinstelldrossel, Zugstangenmutter usw. aus rostfreiem Stahl
XC14□*	Geänderte Einbaulage der Mittelschwenkbefestigung
XC18	NPT-Anschlüsse
XC22	Fluorkautschukdichtungen
XC68	Mit Kolbenstange und Kolbenstangenmutter aus rostfreiem Stahl, hartverchromt

* Bestellnummer für einfache Sonderausführung, außer für XC14A oder B.

Zylinderhub (mm)

Kolben-Ø (mm)	Max. Standard*	XC68 Max. Hub
125**	2000	1600

Zwischenhübe sind erhältlich.
* Andere Hublängen auf Anfrage.
** Ø 125 werden auf Bestellung gefertigt

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.



ATEX-konform

Standard

ISO-Druckluftzylinder: Doppeltwirkend, einfache durchgehende Kolbenstange

Serie 55-C96W Ø 125

CE  II 2GDc	ohne Magnet	mit Magnet	Für die Ausführungen mit Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80 und Ø 100, siehe Seite 50.
	85,2 °C (T5) Ta -20 °C bis 40 °C 105,2 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C	85,2 °C (T5) Ta -10 °C bis 40 °C 105,2 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C	

Bestellschlüssel

ohne Magnet

mit Magnet

55 - C96S

55 - C96SD

B

B

125

125

-

-

100

100

W

W

-

-

XC68

XC68

ATEX-Kategorie 2

eingebauter Magnetring

Montage

B	Grundausführung/ohne Befestigungselement
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne
T	Mittelschwenkbefestigung

Kolben-Ø

125	125 mm
-----	--------

Kolben

W	Durchgehende Kolbenstange
---	---------------------------

Zylinderhub (mm)

Kolben-Ø (mm)	Max. Hub*
125**	1000

Zwischenhübe sind erhältlich.
* Andere Hublängen auf Anfrage.
** Ø 125 werden auf Bestellung gefertigt

Produktion auf Bestellung

	Standard
XA□□	geänderte Ausführung des Kolbenstangenendes
XC7	Zugstange, Dämpfungseinstelldrossel, Zugstangenmutter usw. aus rostfreiem Stahl
XC14□*	Geänderte Einbaulage der Mittelschwenkbefestigung
XC18	NPT-Anschlüsse
XC22	Fluorkautschukdichtungen
XC68	Mit Kolbenstange und Kolbenstangenmutter aus rostfreiem Stahl, hartverchromt

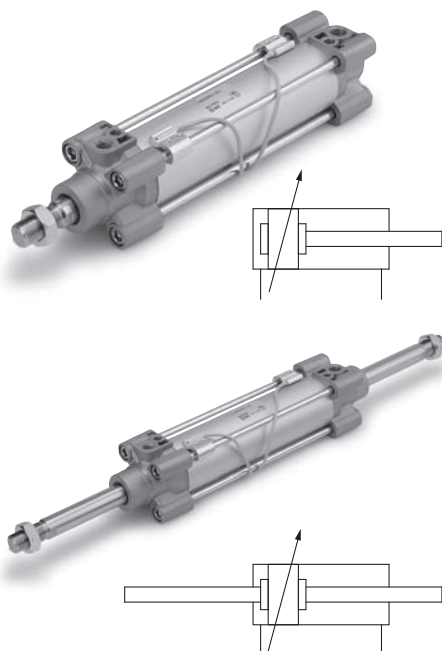
* Bestellnummer für einfache Sonderausführung, außer für XC14A oder B.

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.

ISO-Druckluftzylinder:
Standard, doppeltwirkend **Serie 55-C96/55-C96W**

Technische Daten



Kolben-Ø	32	40	50	63	80	100	125
Funktionsweise	doppeltwirkend						
Medium	Druckluft						
Prüfdruck	1.5 MPa						
max. Betriebsdruck	1.0 MPa						
min. Betriebsdruck	0.05 MPa						
Umgebungs- und Medientemperatur	ohne Magnet: -20 bis 70 °C* mit Magnet: -10 bis 60 °C*						
Schmierung	nicht erforderlich (lebensdauergeschmiert)						
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 1000 mm/s						50 bis 700 mm/s
zulässige Hubtoleranz	bis 250: $^{+1.0}_0$, 251 bis 1000: $^{+1.4}_0$, 1001 bis 1500: $^{+1.8}_0$, 1501 bis 2000: $^{+2.2}_0$						
Dämpfung	beidseitig (pneumatische Endlagendämpfung)						
Anschlussgröße	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 1/2	G 1/2
Montage	Grundauführung, Fußbefestigung, Flanschbefestigung vorn, Flanschbefestigung hinten, Schwenkbefestigung, Gabelbefestigung, Mittelschwenkbefestigung						

* nicht gefroren



ATEX-konform **ISO-Druckluftzylinder**
Verdrehgesicherte Kolbenstangenausführung: Doppeltwirkend
Serie 55-C96K/55-C96KW
Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100

CE  II 2GDc	ohne Magnet	mit Magnet
	85,0 °C (T6) Ta -20 °C bis 40 °C 105,0 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C	85,0 °C (T6) Ta -10°C bis 40 °C 105,0 °C (T4) Ta 40°C bis 60 °C

Bestellschlüssel

ohne Magnet

mit Magnet

55 – C96K

55 – C96KD

B

B

32

32

–

–

100

100

C

C

ATEX-Kategorie 2 •

eingebauter Magnetring •

Montage •

Kolben-Ø •

• Zylinderhub (mm)

• Kolben

B	Grundauführung/ohne Befestigungselement
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
C	Schwenkbefestigung hinten
D	Gabelbefestigung hinten
T	Mittelschwenkbefestigung

Befestigungsmöglichkeiten für W-Ausführung:
B, L, F, T, G

Kolben-Ø (mm)	max. Hub (mm)
32	500
40	500
50	600
63	600
80	800
100	800

Kolben-Ø	
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

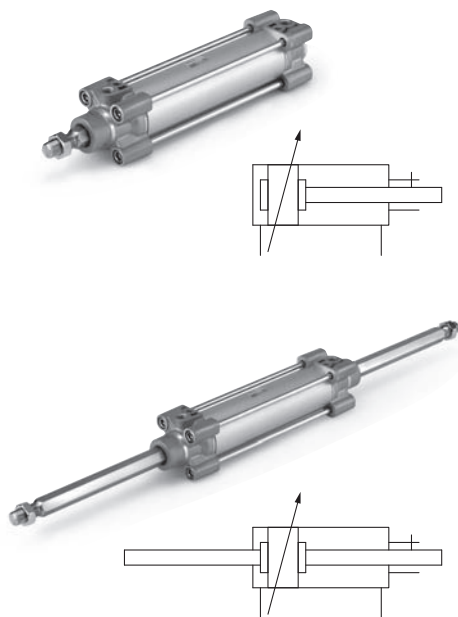
–	Einfache Kolbenstange
W	Durchgehende Kolbenstange

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.

ISO-Druckluftzylinder:
Verdrehgesicherte Kolbenstangenausführung, doppelwirkend **Serie 55-C96K/C96KW**

Technische Daten



Kolben-Ø	32	40	50	63	80	100
Funktionsweise	doppelwirkend					
Medium	Druckluft					
Prüfdruck	1.5 MPa					
max. Betriebsdruck	1.0 MPa					
min. Betriebsdruck	0.05 MPa					
Umgebungs- und Medientemperatur	ohne Magnet: -20 bis 70 °C* mit Magnet: -10 bis 60 °C*					
Schmierung	nicht erforderlich (lebensdauergeschmiert)					
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 1000 mm/s					
zulässige Hubtoleranz	bis 250: $^{+1.0}_0$, 251 bis 1000: $^{+1.4}_0$					
Dämpfung	beidseitig (pneumatische Endlagendämpfung)					
Anschlussgröße	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 1/2
Montage	Grundauführung, Fußbefestigung, Flanschbefestigung vorn, Flanschbefestigung hinten, Schwenkbefestigung, Gabelbefestigung, Mittelschwenkbefestigung					
Verdrehgenauigkeit	$\pm 0.5^\circ$		$\pm 0.5^\circ$		$\pm 0.3^\circ$	
Zulässiges Drehmoment (Nm)	0.25	0.45	0.64		0.79	

* nicht gefroren



ATEX-konform **ISO-Druckluftzylinder**
Leichtlaufzylinder/doppeltwirkend
Serie 55-C96Y

Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100, Ø 125



II 2GDc

ohne Magnet

85,2 °C (T5) Ta -20 °C bis 40 °C
105,2 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

mit Magnet

85,2 °C (T5) Ta -10 °C bis 40 °C
105,2 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Bestellschlüssel

ohne Magnet

55 – C96Y **B** **32** – **100**

mit Magnet

55 – C96YD **B** **32** – **100**

ATEX-Kategorie 2 •

eingebauter Magnetring •

Montage •

B	Grundausführung/ohne Befestigungselement
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
C	Schwenkbefestigung hinten
D	Gabelbefestigung hinten
T	Mittelschwenkbefestigung

• Zylinderhub (mm)

Kolben-Ø (mm)	max. Hub (mm)
32	800
40	800
50	1000
63	1000
80	1000
100	1000
125	1000

Kolben-Ø •

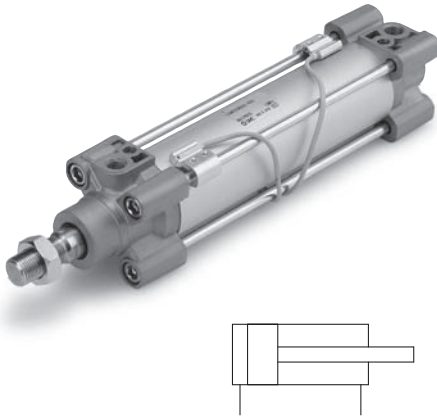
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm
125	125 mm

Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
gemäß den Ausführungen, die nicht
ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare
Signalgebermodell.

**ISO-Druckluftzylinder:
Leichtlaufzylinder/doppeltwirkend *Serie 55-C96Y***

Technische Daten



Kolben-Ø	32	40	50	63	80	100	125
Funktionsweise	doppeltwirkend						
Medium	Druckluft						
Prüfdruck	1.05 MPa						
max. Betriebsdruck	0.7 MPa						
min. Betriebsdruck	0.02 MPa		0.01 MPa				
Umgebungs- und Medientemperatur	ohne Magnet: -10 bis 70 °C* mit Magnet: -10 bis 60 °C*						
Schmierung	nicht erforderlich (lebensdauergeschmiert)						
Kolbengeschwindigkeit	5 bis 500 mm/s						
zulässige Hubtoleranz	bis 250: ^{+1,0} ₀ , 251 bis 1000: ^{+1,4} ₀						
Dämpfung	keine						
Anschlussgröße	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 1/2	G 1/2
Montage	Grundauführung, Fußbefestigung, Flanschbefestigung vorn, Flanschbefestigung hinten, Schwenkbefestigung, Gabelbefestigung, Mittelschwenkbefestigung						
zulässige Druckluftleckage	0.5 l/min (ANR)						

* nicht gefroren



ATEX-konform **Standard**
ISO-Druckluftzylinder: Doppeltwirkend
Serie 55-CP96
Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



II 2GDc

ohne Magnet

85,2 °C (T5) Ta -20 °C bis 40 °C
105,2 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

mit Magnet

85,2 °C (T5) Ta -10 °C bis 40 °C
105,2 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Siehe nächste Seite für Ø 125.

Bestellschlüssel

ohne Magnet

55 - CP96S **B** **32** - **100** **C** - **XC68**

mit Magnet

55 - CP96SD **B** **32** - **100** **C** - **XC68**

ATEX-Kategorie 2

eingebauter Magnetring

Montage

B	Grundausführung/ohne Befestigungselement
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
C	Schwenkbefestigung hinten
D	Gabelbefestigung hinten

Kolben-Ø

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Zylinderhub (mm)

Kolben-Ø (mm)	Standard (mm)	Max. Hub*	XC68 Max. Hub
32	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500	2000	1800
40	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500	2000	1700
50	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600	2000	1700
63	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600	2000	1700
80	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800	2000	1700
100	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800	2000	1700

Zwischenhübe sind erhältlich.

* Bitte kontaktieren Sie SMC für längere Hübe.

Produktion auf Bestellung

-	Standard
XA □□	geänderte Ausführung des Kolbenstangenendes
XC4	mit Hochleistungsabstreifer (Ø 32 bis Ø 100)
XC7	Zugstange, Dämpfungseinstelldrossel, Zugstangenmutter aus rostfreiem Stahl
XC22	Fluorkautschukdichtungen
XC65	Aus rostfreiem Stahl (Kombination aus XC7 und XC68)
XC68	Mit Kolbenstange und Kolbenstangenmutter aus rostfreiem Stahl, hartverchromt

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.

ATEX-konform

ISO-Druckluftzylinder: Doppeltwirkend Serie 55-CP96

Ø 125



II 2GDc

ohne Magnet

85,2 °C (T5) Ta -20 °C bis 40 °C
105,2 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

mit Magnet

85,2 °C (T5) Ta -10 °C bis 40 °C
105,2 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Für die Ausführungen mit
Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80
und Ø 100, siehe Seite 58.

Bestellschlüssel

ohne Magnet

55 - CP96S B 125 - 100 - XC68

mit Magnet

55 - CP96SD B 125 - 100 - XC68

ATEX-Kategorie 2

eingebauter Magnetring

Montage

B	Grundauführung/ohne Befestigungselement
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
C	Schwenkbefestigung hinten
D	Gabelbefestigung hinten

Kolben-Ø

125 125 mm

Zylinderhub (mm)

Kolben-Ø (mm)	Max. Hub*	XC68 Max. Hub
125**	2000	1600

Zwischenhübe sind erhältlich.

* Bitte kontaktieren Sie SMC für längere Hübe.

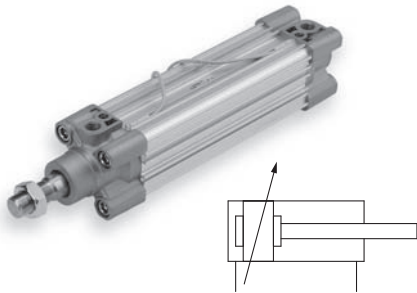
** Ø 125 werden auf Bestellung gefertigt

Produktion auf Bestellung

—	Standard
XA □□	geänderte Ausführung des Kolbenstangenendes
XC7	Zugstange, Dämpfungseinstelldrossel, Zugstangenmutter aus rostfreiem Stahl
XC18	NPT-Anschlüsse
XC22	Fluorkautschukdichtungen
XC68	Mit Kolbenstange und Kolbenstangenmutter aus rostfreiem Stahl, hartverchromt

Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
gemäß den Ausführungen, die nicht
ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare
Signalgebermodell.



Technische Daten

Kolben-Ø	32	40	50	63	80	100	125
Funktionsweise	doppeltwirkend						
Medium	Druckluft						
Prüfdruck	1.5 MPa						
max. Betriebsdruck	1.0 MPa						
min. Betriebsdruck	0.05 MPa						
Umgebungs- und Medientemperatur	ohne Magnet: -20 bis 70 °C* mit Magnet: -10 bis 60 °C*						
Schmierung	nicht erforderlich (lebensdauergeschmiert)						
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 1000 mm/s						50 bis 700 mm/s
zulässige Hubtoleranz	bis 250: $^{+1.0}_0$, 251 bis 1000: $^{+1.4}_0$, 1001 bis 1500: $^{+1.8}_0$, 1501 bis 2000: $^{+2.2}_0$						
Dämpfung	beidseitig (pneumatische Endlagendämpfung)						
Anschlussgröße	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 1/2	G 1/2
Montage	Grundausführung, Fußbefestigung, Flanschbefestigung vorn, Flanschbefestigung hinten, Schwenkbefestigung, Gabelbefestigung, Mittelschwenkbefestigung						

* nicht gefroren

ATEX-konform

ISO-Druckluftzylinder: Doppeltwirkend Serie 55-CP96W

Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



II 2GDC

ohne Magnet

85,2 °C (T5) Ta -20 °C bis 40 °C
105,2 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

mit Magnet

85,2 °C (T5) Ta -10 °C bis 40 °C
105,2 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Siehe nächste Seite für Ø 125.

Bestellschlüssel

ohne Magnet

55-CP96S B 32-100 CW-XC68

mit Magnet

55-CP96SD B 32-100 CW-XC68

ATEX-Kategorie 2

eingebauter Magnetring

Montage

B	Grundausführung/ohne Befestigungselement
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten

Kolben-Ø

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Produktion auf Bestellung

-	Standard
XA□□	geänderte Ausführung des Kolbenstangenendes
XC4	mit Hochleistungsabstreifer (Ø 32 bis Ø 100)
XC7	Zugstange, Dämpfungseinstelldrossel, Zugstangenmutter aus rostfreiem Stahl
XC22	Fluorkautschukdichtungen
XC65	Aus rostfreiem Stahl (Kombination aus XC7 und XC68)
XC68	Mit Kolbenstange und Kolbenstangenmutter aus rostfreiem Stahl, hartverchromt

Kolben

W Durchgehende Kolbenstange

Zylinderhub (mm)

Kolben-Ø (mm)	Standardhub (mm)	Max. Hub für Standardausführung und XC68*
32	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500	1000
40	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500	1000
50	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600	1000
63	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600	1000
80	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800	1000
100	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800	1000

Zwischenhübe sind erhältlich.

* Bitte kontaktieren Sie SMC für längere Hübe.

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.



ATEX-konform

ISO-Druckluftzylinder: Doppeltwirkend *Serie 55-CP96W*

Ø 125



II 2GDc

ohne Magnet

85,2 °C (T5) Ta -20 °C bis 40 °C
105,2 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

mit Magnet

85,2 °C (T5) Ta -10 °C bis 40 °C
105,2 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Für die Ausführungen mit
Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80
und Ø 100, siehe Seite 61.

Bestellschlüssel

ohne Magnet

55 - CP96S B 125 - 100 W - XC68

mit Magnet

55 - CP96SD B 125 - 100 W - XC68

ATEX-Kategorie 2

eingebauter Magnetring

Montage

B	Grundausführung/ohne Befestigungselement
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne

Kolben-Ø

125 125 mm

Produktion auf Bestellung

—	Standard
XA □□	geänderte Ausführung des Kolbenstangenendes
XC7	Zugstange, Dämpfungseinstelldrossel, Zugstangenmutter aus rostfreiem Stahl
XC18	NPT-Anschlüsse
XC22	Fluorkautschukdichtungen
XC68	Mit Kolbenstange und Kolbenstangenmutter aus rostfreiem Stahl, hartverchromt

Kolben

W Durchgehende Kolbenstange

Zylinderhub (mm)

Kolben-Ø (mm)	Max. Hub*
125**	1000

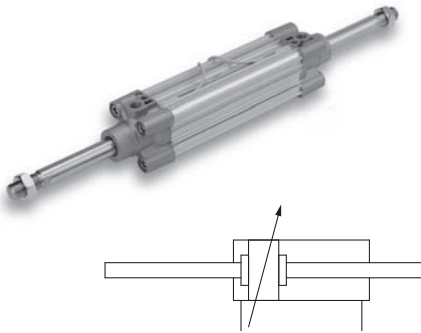
Zwischenhübe sind erhältlich.

* Bitte kontaktieren Sie SMC für längere Hübe.

** Ø 125 werden auf Bestellung gefertigt

Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
gemäß den Ausführungen, die nicht
ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare
Signalgebermodell.



Technische Daten

Kolben-Ø	32	40	50	63	80	100	125
Funktionsweise	doppeltwirkend						
Medium	Druckluft						
Prüfdruck	1.5 MPa						
max. Betriebsdruck	1.0 MPa						
min. Betriebsdruck	0.05 MPa						
Umgebungs- und Medientemperatur	ohne Magnet: -20 bis 70 °C* mit Magnet: -10 bis 60 °C*						
Schmierung	nicht erforderlich (lebensdauergeschmiert)						
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 1000 mm/s						50 bis 700 mm/s
zulässige Hubtoleranz	bis 250: $^{+1.0}_0$, 251 bis 1000: $^{+1.4}_0$, 1001 bis 1500: $^{+1.8}_0$, 1501 bis 2000: $^{+2.2}_0$						
Dämpfung	beidseitig (pneumatische Endlagendämpfung)						
Anschlussgröße	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 1/2	G 1/2
Montage	Grundauführung, Fußbefestigung, Flanschbefestigung vorn, Flanschbefestigung hinten, Schwenkbefestigung, Gabelbefestigung, Mittelschwenkbefestigung						

* nicht gefroren



ATEX-konform **ISO-Druckluftzylinder:**
Verdrehgesicherte Kolbenstangenausführung: Doppeltwirkend
Serie 55-CP96K
Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



II 2GDc

ohne Magnet

85,0 °C (T6) Ta -20 °C bis 40 °C
105,0 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

mit Magnet

85,0 °C (T6) Ta -10 °C bis 40 °C
105,0 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Bestellschlüssel

ohne Magnet

55 – CP96K **B** **32** – **100** **C**

mit Magnet

55 – CP96KD **B** **32** – **100** **C**

ATEX-Kategorie 2

eingebauter Magnetring

Montage

B	Grundauführung/ohne Befestigungselement
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
C	Schwenkbefestigung hinten
D	Gabelbefestigung hinten

Zylinderhub (mm)

Kolben-Ø (mm)	max. Hub (mm)
32	500
40	500
50	600
63	600
80	800
100	800

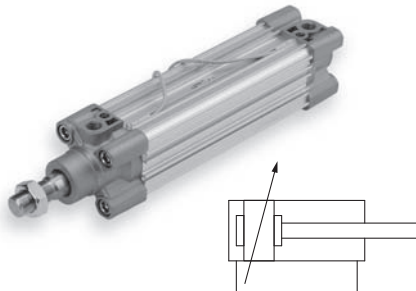
Kolben-Ø

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.

ISO-Druckluftzylinder:
Verdrehgesicherte Kolbenstangenausführung: Doppeltwirkend **Serie 55-CP96**



Technische Daten

Kolben-Ø	32	40	50	63	80	100	125
Funktionsweise	doppeltwirkend						
Medium	Druckluft						
Prüfdruck	1.5 MPa						
max. Betriebsdruck	1.0 MPa						
min. Betriebsdruck	0.05 MPa						
Umgebungs- und Medientemperatur	ohne Magnet: -20 bis 70 °C* mit Magnet: -10 bis 60 °C*						
Schmierung	nicht erforderlich (lebensdauergeschmiert)						
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 1000 mm/s						50 bis 700 mm/s
zulässige Hubtoleranz	bis 250: $^{+1.0}_0$, 251 bis 1000: $^{+1.4}_0$, 1001 bis 1500: $^{+1.8}_0$, 1501 bis 2000: $^{+2.2}_0$						
Dämpfung	beidseitig (pneumatische Endlagendämpfung)						
Anschlussgröße	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 1/2	G 1/2
Montage	Grundausführung, Fußbefestigung, Flanschbefestigung vorn, Flanschbefestigung hinten, Schwenkbefestigung, Gabelbefestigung, Mittelschwenkbefestigung						

* nicht gefroren



gemäß ATEX **ISO-Druckluftzylinder:**
Verdrehgesicherte Kolbenstangenausführung: Doppeltwirkend
Serie 55-CP96KW
Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100

CE  II 2GDc	ohne Magnet	mit Magnet
	85,0 °C (T6) Ta -20 °C bis 40 °C 105,0 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C	85,0 °C (T6) Ta -10 °C bis 40 °C 105,0 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Bestellschlüssel

ohne Magnet **55 – CP96K** **B** **32** – **100** **C** **W**
mit Magnet **55 – CP96KD** **B** **32** – **100** **C** **W**

ATEX-Kategorie 2 •

eingebauter Magnetring •

Montage •

B	Grundausführung/ohne Befestigungselement
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten

Kolben-Ø •

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

• Kolben

W	Durchgehende Kolbenstange
----------	---------------------------

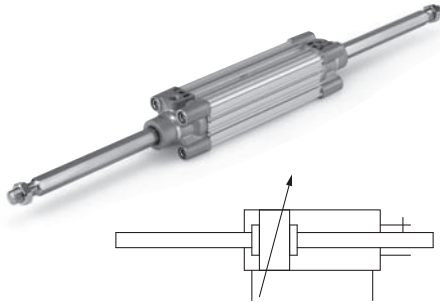
• Zylinderhub (mm)

Kolben-Ø (mm)	max. Hub (mm)
32	500
40	500
50	600
63	600
80	800
100	800

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.

ISO-Druckluftzylinder:
Verdrehgesicherte Kolbenstangenausführung, doppelwirkend **Serie CP96KW**



Technische Daten

Kolben-Ø	32	40	50	63	80	100
Funktionsweise	doppeltwirkend					
Medium	Druckluft					
Prüfdruck	1.5 MPa					
max. Betriebsdruck	1.0 MPa					
min. Betriebsdruck	0.05 MPa					
Umgebungs- und Medientemperatur	ohne Magnet: -20 bis 70 °C* mit Magnet: -10 bis 60 °C*					
Schmierung	nicht erforderlich (lebensdauergeschmiert)					
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 1000 mm/s					
zulässige Hubtoleranz	bis 250: $^{+1.0}_0$, 251 bis 1000: $^{+1.4}_0$					
Dämpfung	beidseitig (pneumatische Endlagendämpfung)					
Anschlussgröße	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 1/2
Montage	Grundauführung, Fußbefestigung, Flanschbefestigung vorn, Flanschbefestigung hinten, Schwenkbefestigung, Gabelbefestigung, Mittelschwenkbefestigung					
Verdrehgenauigkeit	±0.5°		±0.5°		±0.3°	
Zulässiges Drehmoment (Nm)	0.25	0.45	0.64		0.79	

* nicht gefroren



ATEX-konform

ISO Kompaktzylinder Serie 55-C55

Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



II 2GDc

ohne Magnet

85 °C (T6) Ta -10 °C bis 40 °C
105 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

mit Magnet

85 °C (T6) Ta -10 °C bis 40 °C
105 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Bestellschlüssel

55 - CD55 B 20 - 10 M - X1439

ATEX-Kategorie 2

eingebauter Magnetring

—	ohne
D	eingebauter Magnetring

Montageart

B	Durchgangsbohrung/Gewindebohrung beidseitig (Standard)
L	Fuß
F	Flansch vorn
G	Flansch hinten
C	Schwenkbefestigung hinten

Kolben-Ø

20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Kolbenstangengewinde

—	Innengewinde
M	Außengewinde

Zylinderhub (mm)
Die Standard- und Zwischenhublängen finden Sie auf der nächsten Seite.

Spezial

—	Standard
X1439	Spezielle Signalgebermut: T-Nut bei Kolben-Ø 20-63

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

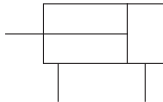
Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.

Technische Daten



Symbol

doppeltwirkend
Standardkolbenstange



Kolben-Ø (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
Ausführung	Druckluft (ungeölt)							
Funktionsweise	doppeltwirkend							
Medium	Druckluft							
Prüfdruck	1,5 MPa							
max. Betriebsdruck	1,0 MPa							
min. Betriebsdruck	0,05 MPa						0.03 MPa	
Umgebungs- und Medientemperatur	ohne Signalgeber: –10 bis 70 °C (nicht gefroren) mit Signalgeber: –10 bis 60 °C (nicht gefroren)							
Dämpfung	elastische Dämpfung auf beiden Seiten							
Hubtoleranz	+1,0 mm 0							
Montage	Durchgangsbohrung/Gewindebohrung beidseitig							
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 500 mm/s						50 bis 300 mm/s	

Standardhub

Kolben-Ø (mm)	Standardhub (mm)	Zwischenhübe
20 bis 63	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 80, 100, 125, 150	6 ~149
80 bis 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 80, 100, 125	6 ~124

Bestell-Nr. Befestigungselemente

Bohrung (mm)	Fuß	Flansch	Schwenkbe- festigung
20	C55-L020	C55-F020	C55-C020
25	C55-L025	C55-F025	C55-C025
32	C55-L032	C55-F032	C55-C032
40	C55-L040	C55-F040	C55-C040
50	C55-L050	C55-F050	C55-C050
63	C55-L063	C55-F063	C55-C063
80	C55-L080	C55-F080	C55-C080
100	C55-L100	C55-F100	C55-C100

- Bestellen Sie zwei Füße pro Zylinder.
- Zu jedem Befestigungselement werden Gehäusemontageschrauben mitgeliefert.

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

ATEX-konform

Druckluftzylinder/doppeltwirkend Serie 55-CG1

Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100

CE  II 2GDC 95 °C (T5) Ta -10 °C bis 40 °C
115 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Anm. 1) Diese Zylinder können in den Zonen 1 und 21 sowie 2 und 22 verwendet werden.
Wird der Zylinder mit einem SMC Signalgeber der Kategorie 3 verwendet, kann er nur in den Zonen 2 und 22, nicht aber in den Zonen 1 und 21 verwendet werden.

Bestellschlüssel

55 - C D G1 W B N 20 TN — XC85

ATEX-Kategorie 2

eingebauter Magnetring

—	ohne
D	eingebauter Magnetring

Kolbenstange

—	Standard
W	durchgehende Kolbenstange

Montage

B	Grundausführung
L	Fußbefestigung
F	Flansch vorne
G	Flansch hinten
U*	Schwenklager vorne
T*	Schwenklager hinten
D	Gegenlager

* nicht lieferbar für
Kolben-Ø 80 und 100

Dämpfung

N	elastisch
A	pneumatisch

Anschlussgröße

20	20 mm	50	50 mm
25	25 mm	63	63 mm
32	32 mm	80	80 mm
40	40 mm	100	100 mm

Anschlussgewindeart
elastisch

—	Rc	Ø 20~Ø 100
TN	NPT	Ø 20~Ø 100
TF	G	Ø 32~Ø 100

pneumatisch

—	M5x0.8	Ø 20~Ø 25
—	Rc	Ø 32~Ø 100
TN	NPT	Ø 32~Ø 100
TF	G	Ø 32~Ø 100

Produktion auf Bestellung

—	Standard
XC85	Nahrungsmitteltaugliches Schmierfett
XC10	Anm. 1) Mehrstellungszyylinder/durchgehende Kolbenstange
XC11	Anm. 1), 2) Mehrstellungszyylinder/einseitige Kolbenstange

Anm. 1) Nicht erhältlich für Ø 80-100.

„Bestellschlüssel“ für XC10 und XC11 unterscheiden sich von den oben genannten. Siehe Katalog auf smc.eu

Anm. 2) Nicht erhältlich für Ausführung mit elastischer Endlagendämpfung.

Anm. 3) XC10 und XC11 sind nicht verfügbar für XC85.

Zylinderhub (mm)

Kolben-Ø (mm)	Standardhub (1) (mm)	Langhub (2) (mm)
20	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200	201 bis 350
25		301 bis 400
32		301 bis 450
40	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300	301 bis 800
50/63		301 bis 1200
80		301 bis 1400
100		301 bis 1500

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.

Anm. 1) Zwischenhübe können auf Bestellung angefertigt werden. Für den Zwischenhub werden keine Distanzscheiben verwendet.

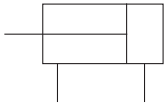
Anm. 2) Langhub gilt für Ausführungen mit Fußbefestigung oder Flansch vorne. Wenn andere Befestigungselemente verwendet werden oder die Länge den max. Hub überschreiten, so ist der Hub anhand der Hubauswahltable im Abschnitt Zylinderwahl zu bestimmen.



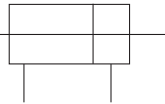
Symbol

Standard: Doppeltwirkend

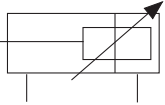
elastische Dämpfung
Standardkolbenstange



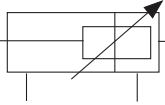
elastische Dämpfung
durchgehende Kolbenstange



pneumatische Dämpfung
Standardkolbenstange



pneumatische Dämpfung
durchgehende Kolbenstange



**Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
gemäß den Ausführungen, die nicht
ATEX entsprechen.**

Technische Daten

Kolben-Ø (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
Funktionsweise	doppeltwirkend							
Schmierung	dauer geschmiert							
Medium	Druckluft							
Prüfdruck	1.5 MPa							
max. Betriebsdruck	1.0 MPa							
min. Betriebsdruck	0.05 MPa							
Umgebungs- und Medientemperatur	ohne Signalgeber: -10 bis +70 °C (nicht gefroren)							
	mit Signalgeber: -10 bis +60 °C (nicht gefroren)							
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 1000 mm/s						50 bis 700 mm/s	
Hubtoleranz	bis 1000 ^{+1.4} ₀ mm, bis 1200 ^{+1.8} ₀ mm						Bis 1000 ^{+1.4} ₀ mm Bis 1500 ^{+1.8} ₀ mm	
Endlagendämpfung	elastisch/pneumatisch							
Montage*	Grundaussführung, Fussbefestigung, Flansch vorne, Flansch hinten, Schwenklager vorne, Schwenklager hinten, Gegenlager (zum Verstellen der Anschlusstelle um 90°).							

* Ausführungen mit Schwenklager vorne bzw. hinten sind nicht lieferbar für Kolben-Ø 80 und Ø 100.

Zubehör

Montage	Grundausführung	Fußbefestigung	Flansch vorne	Flansch hinten	Schwenklager vorne	Schwenklager hinten	Schwenkbefestigung
Standard	Kolbenstangenmutter	●	●	●	●	●	●
	Bolzen f. Gabelbefestigung	—	—	—	—	—	●
Option	Gelenkkopf	●	●	●	●	●	●
	Gabelgelenk**	●	●	●	●	●	●
	(mit Bolzen)	●	●	●	●	●	●
	Gegenlager	—	—	—	●*	●*	●
	Faltenbalg	●	●	●	●	●	●

* Das Gegenlager ist nicht lieferbar für Kolben-Ø 80 und Ø 100.

** Bolzen und Sicherungsringe für das Gabelgelenk sind im Lieferumfang enthalten, aber nicht montiert.

Bestell-Nr. Befestigungselement

Befestigungselement	Kolben-Ø (mm)							
	20	25	32	40	50	63	80	100
Fußbefestigung*	CG-L020	CG-L025	CG-L032	CG-L040	CG-L050	CG-L063	CG-L080	CG-L100
Flansch	CG-F020	CG-F025	CG-F032	CG-F040	CG-F050	CG-F063	CG-F080	CG-F100
Schwenklager	CG-T020	CG-T025	CG-T032	CG-T040	CG-T050	CG-T063	—	—
Schwenkbefestigung**	CG-D020	CG-D025	CG-D032	CG-D040	CG-D050	CG-D063	CG-D080	CG-D100
Gegenlager	CG-020-24A	CG-025-24A	CG-032-24A	CG-040-24A	CG-050-24A	CG-063-24A	CG-080-24A	CG-100-24A

* Bestellen Sie pro Zylinder zwei Fußbefestigungselemente.

** Bolzen für Gabelbefestigung, Sicherungsringe und Befestigungsschrauben werden mit dem Gegenlager geliefert.

*** Befestigungsschrauben werden mit der Fuß- bzw. Flanschaussführung geliefert.

ATEX-konform

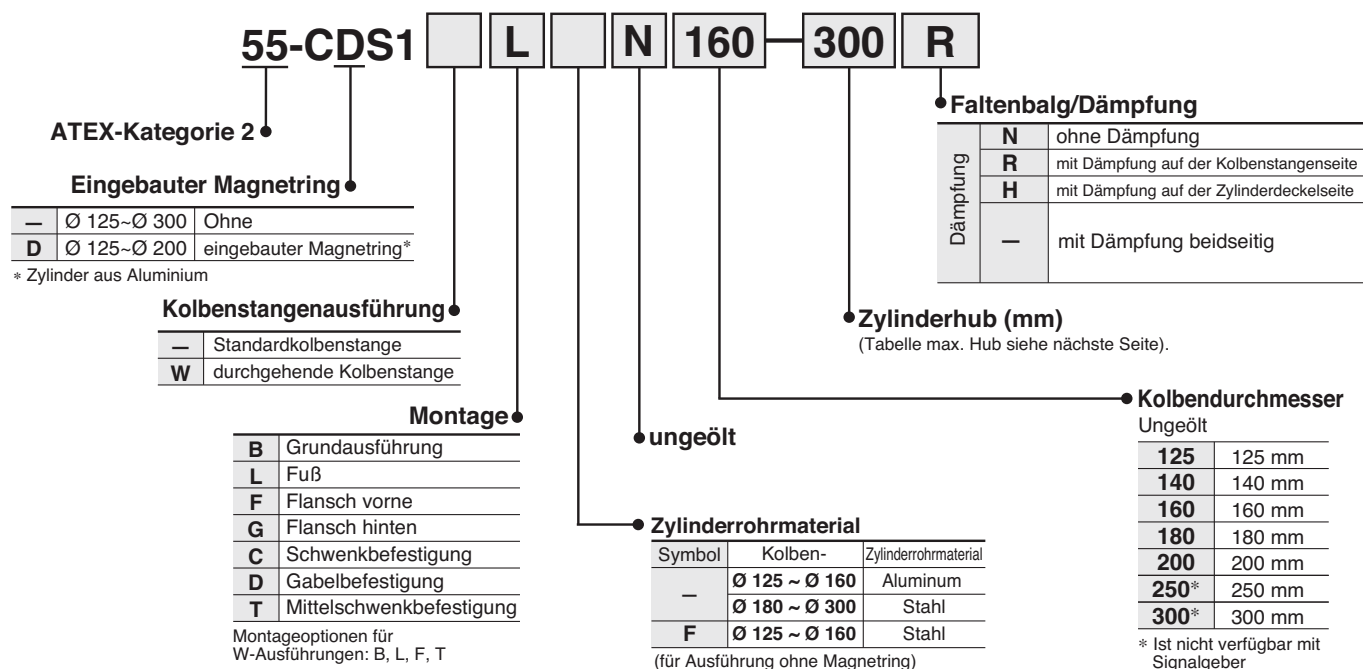
Druckluftzylinder/Standard Serie 55-CS1

Ungeölt: Ø 125, Ø 140, Ø 160, Ø 180, Ø 200, Ø 250, Ø 300

CE  II 2GDc 95 °C (T5) Ta 0 °C bis 40 °C
115 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Anm. 1) Dieser Zylinder kann in den Zonen 1 und 21 sowie 2 und 22 verwendet werden.
Wird der Zylinder mit einem SMC-Signalgeber der Kategorie 3 verwendet, kann er nur in den Zonen 2 und 22, nicht aber in den Zonen 1 und 21 verwendet werden.

Bestellschlüssel



Bestell-Nr. Befestigungselemente

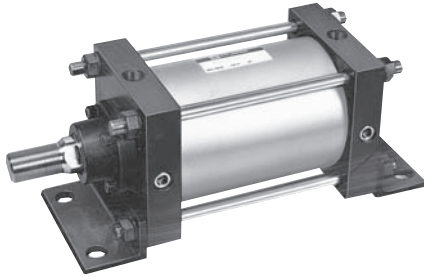
Kolben-ø (mm)	125	140	160	180	200	250	300
Fuß*	CS1-L12	CS1-L14	CS1-L16	CS1-L18	CS1-L20	CS1-L25	CS1-L30
Flansch	CS1-F12	CS1-F14	CS1-F16	CS1-F18	CS1-F20	CS1-F25	CS1-F30
Schwenkbefestigung	CS1-C12	CS1-C14	CS1-C16	CS1-C18	CS1-C20	CS1-C25	CS1-C30
Gabelbefestigung**	CS1-D12	CS1-D14	CS1-D16	CS1-D18	CS1-D20	CS1-D25	CS1-D30

* Bestellen Sie 2 Fußbefestigungselemente für einen Zylinder.

** Bei Bestellung der Gabelbefestigung sind Bolzen und Splint (2 Stck.) enthalten.

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.



Anm) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

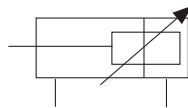
Technische Daten

Ausführung	Ungeölt
Medium	Druckluft (ungeölt)
Prüfdruck 1)	1.57 MPa
max. Betriebsdruck 1)	0.97 MPa
min. Betriebsdruck	0.05 MPa
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 500 mm/s
Dämpfung	ohne; pneumatische Endlagendämpfung
Umgebungs- und Medientemperatur	0 bis 60 °C (nicht gefroren)
Hubtoleranz (mm)	bis 250: $+1.0_0$, 251 bis 1000: $+1.4_0$, 1001 bis 1500: $+1.8_0$ 1501 bis 2000: $+2.2_0$
Montage	Grundaussführung, Fuß, Flanschbefestigung vorne, Flanschbefestigung hinten, Schwenkbefestigung, Gabelbefestigung, Mittelschwenkbefestigung

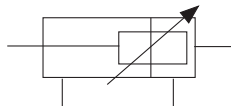
Anm. 1) Für die CDS1-Durchmesser 180 und 200 liegt der Prüfdruck bei 1.2 MPa und der max. Betriebsdruck bei 0.7 MPa.

Symbol

pneumatische Dämpfung
Standardkolbenstange



pneumatische Dämpfung
durchgehende Kolbenstange



Zubehör

Montage	Grundausführung	Fuß	Flansch vorne	Flansch hinten	Schwenkbefestigung	Gabelbefestigung	Mittelschwenkbefestigung
Standard	Bolzen f. Gabelbefestigung, Splint f. Gabelbefestigung	—	—	—	—	●	—
Zubehör	Kolbenstangenmutter	●	●	●	●	●	●
	Gelenkkopf	●	●	●	●	●	●
	Gabelgelenk (Bolzen für Gabelgelenk, Splint für Gabelbefestigung)	●	●	●	●	●	●

Maximalhub

(mm)

Zylinderrohrmaterial	keine Signalgeber			mit Signalgeber	
	Aluminumlegierung	Stahlrohr		Aluminumlegierung	
Befestigungselement	Grundaussführung Flansch hinten Schwenkbefestigung Gabelbefestigung Mittelschwenkbefestigung Fuß Flansch vorne	Grundaussführung Flansch hinten Schwenkbefestigung Gabelbefestigung	Fuß Flansch vorne	B, G, C, D, T	L, F *
Kolbendurchmesser					
125	max. 1000	max. 1000	max. 1600	max. 1000	max. 1400
140	max. 1000	max. 1000	max. 1600	max. 1000	max. 1400
160	max. 1200	max. 1200	max. 1600	max. 1200	max. 1400
180	—	max. 1200	max. 2000	max. 1200	max. 1500
200	—	max. 1200	max. 2000	max. 998	max. 998
250	—	max. 1200	max. 2400	—	—
300	—	max. 1200	max. 2400	—	—

* Für Ausführung mit durchgehender Kolbenstange (W), max. Hub für Optionen L und F ist derselbe wie der max. Hub der Optionen B und T.



ATEX-konform

Kompaktzylinder Standard: Doppeltwirkend Serie 55-CQ2

Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100

CE  II 2GDc

85 °C (T6) Ta -10 °C bis 40 °C
105 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Anm. 1) Diese Zylinder können in den Zonen 1 und 21 sowie 2 und 22 verwendet werden.
Wird der Zylinder mit einem SMC Signalgeber der Kategorie 3 verwendet, kann er nur in den Zonen 2 und 22, nicht aber in den Zonen 1 und 21 verwendet werden.

Bestellschlüssel

ohne Magnet
Ø 12 bis Ø 25

ohne Magnet
Ø 32 bis Ø 100

mit Magnet

55 - CQ2 B 20 - 30 D -

55 - CQ2 B 32 - 30 D Z -

55 - CDQ2 B 32 - 30 D Z -

ATEX-Kategorie 2

Mit Magnet
(eingebauter Magnet)

Montage

B	Durchgangsbohrung (Standard)
A	Gewindebohrung beidseitig
L	Fuß
F	Flanschbefestigung vorne
G	Flanschbefestigung hinten
D	Gabelbefestigung

* Befestigungselemente werden mitgeliefert (unmontiert).
* Die Zylinder-Befestigungsschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Kolben-Ø

12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Anschlussgewindeart

-	M-Gewinde	Ø 12 bis Ø 25
TF	Rc G	Ø 32 bis Ø 100

* Bei Zylindern ohne Magnetring sind M-Gewinde nur mit einem Hub von Ø 32 bis 5 mm kompatibel.

Produktion auf Bestellung

-	Standard
XC85	Nahrungsmitteltaugliches Schmierfett

Signalgeberbefestigungsnut

Z	Ø 12 bis Ø 25	zwei Seiten
	Ø 32 bis Ø 100	vier Seiten

Gehäuseoptionen

-	Standard (Kolbenstangen-Innengewinde)
C	mit elastischer Dämpfung
M	Kolbenstangen-Außengewinde

* Eine Kombination der Gehäuseoptionen ist möglich (CM).

Funktionsweise

D	Doppeltwirkend
---	----------------

Hub (mm)

Kolben-Ø (mm)	Standardhub (mm)
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50 to 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

Anm.) Für Zwischenhübe, siehe Standardprodukte Serie CQ2.

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.

ATEX-konform

Kompaktzylinder Standard: Doppeltwirkend Serie 55-CQ2W

Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100

CE  II 2GDc

85 °C (T6) Ta -10 °C bis 40 °C
105 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Anm. 1) Diese Zylinder können in den Zonen 1 und 21 sowie 2 und 22 verwendet werden.
Wird der Zylinder mit einem SMC Signalgeber der Kategorie 3 verwendet, kann er nur in den Zonen 2 und 22, nicht aber in den Zonen 1 und 21 verwendet werden.

Bestellschlüssel

ohne Magnet
Ø 12 bis Ø 25

ohne Magnet
Ø 32 bis Ø 100

mit Magnet

55 - CQ2W B 20 - 30 D -

55 - CQ2W B 32 - 30 D Z -

55 - CDQ2W B 32 - 30 D Z -

Produktion auf Bestellung

	Standard
XC85	Nahrungsmitteltaugliches Schmierfett

ATEX-Kategorie 2 •

Mit Magnet •
(eingebauter Magnet)

Montage •

B	Durchgangsbohrung (Standard)
A	Gewindebohrung beidseitig
L	Fuß
F	Flanschbefestigung vorne

* Befestigungselemente werden mitgeliefert (unmontiert).
* Die Zylinder-Befestigungsschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Kolben-Ø •

12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Anschlussgewindeart •

	M-Gewinde	Ø 12 bis Ø 25
TF	Rc	Ø 32 bis Ø 100
	G	

* Bei Zylindern ohne Magnetring sind M-Gewinde nur mit einem Hub von Ø 32 bis 5 mm kompatibel.

Signalgeberbefestigungsnut •

Z	Ø 12 bis Ø 25	zwei Seiten
	Ø 32 bis Ø 100	vier Seiten

Gehäuseoptionen

	Standard (Kolbenstangen-Innengewinde)
C	mit elastischer Dämpfung
M	Kolbenstangen-Außengewinde

* Eine Kombination der Gehäuseoptionen ist möglich (CM).

Funktionsweise

D	Doppeltwirkend
----------	----------------

Hub (mm)

Kolben-ø (mm)	Standardhub (mm)
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50 to 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

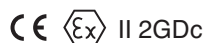
Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.

ATEX-konform

Kompaktzylinder/Langhub: Doppeltwirkend Serie 55-CQ2

Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



85 °C (T6) Ta -10 °C bis 40 °C
105 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Anm. 1) Diese Zylinder können in den Zonen 1 und 21 sowie 2 und 22 verwendet werden.
Wird der Zylinder mit einem SMC Signalgeber der Kategorie 3 verwendet, kann er
nur in den Zonen 2 und 22, nicht aber in den Zonen 1 und 21 verwendet werden.

Bestellschlüssel

ohne Magnet

55 - CQ2 A 32 - 200 DC Z -

mit Magnet

55 - CDQ2 A 32 - 200 DC Z -

ATEX-Kategorie 2

Eingebauter Magnetring
für Signalgeber

Montage

A	Gewindebohrung beidseitig
L	Fuß
F	Flanschbefestigung vorne
G	Flanschbefestigung hinten
D	Gabelbefestigung

* Befestigungselemente werden
mitgeliefert (unmontiert)

Kolben-Ø

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Anschlussgewindeart

-	Rc
TF	G

• Produktion auf Bestellung

-	Standard
XC85	Nahrungsmitteltaugliches Schmierfett

• Signalgeberbefestigungsnut

Z vier Seiten

• Gehäuseoptionen

-	Standard (Kolbenstangen-Innengewinde)
M	Kolbenstangen-Außengewinde

• Dämpfung

C elastische Endlagendämpfung

• Funktionsweise

D doppeltwirkend

• Hub (mm)

Kolben-Ø (mm)	Standardhub (mm)
32, 40, 50 63, 80, 100	125, 150, 175, 200, 250, 300

Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
gemäß den Ausführungen, die nicht
ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare
Signalgebermodell.



ATEX-konform

Kompaktzylinder/Großer Hub: Doppeltwirkend

Serie 55-CQ2

Ø 125, Ø 140, Ø 160, Ø 180, Ø 200



II 2GDc

85 °C (T6) Ta -10 °C bis 40 °C
105 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Anm. 1) Diese Zylinder können in den Zonen 1 und 21 sowie 2 und 22 verwendet werden.
Wird der Zylinder mit einem SMC Signalgeber der Kategorie 3 verwendet, kann er nur in den Zonen 2 und 22, nicht aber in den Zonen 1 und 21 verwendet werden.

Bestellschlüssel

ohne Magnet

mit Magnet

55 – CQ2B 125 – 30 DC Z –

55 – CDQ2B 125 – 30 DC Z –

ATEX-Kategorie 2

Eingebauter Magnetring für Signalgeber

Befestigungselement

B Standard (Durchgangsbohrung/Gewindebohrungen beidseitig)

* Die Zylinder-Befestigungsschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Kolben-Ø

125	125 mm
140	140 mm
160	160 mm
180	180 mm
200	200 mm

Anschlussgewindeart

–	Rc
TF	G

Produktion auf Bestellung

–	Standard
XC85	Nahrungsmitteltaugliches Schmierfett

Signalgeberbefestigungsnut

Z vier Seiten

Gehäuseoptionen

–	Standard (Kolbenstangen-Innengewinde)
M	Kolbenstangen-Außengewinde

Dämpfung

C elastische Endlagendämpfung

Funktionsweise

D doppeltwirkend

Hub (mm)

Kolben-Ø (mm)	Standardhub (mm)
125, 140, 160	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100
180, 200	125, 150, 175, 200, 250, 300

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.

Serie 55-CQ2

Ausführung

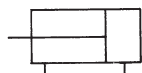
Kolben-Ø (mm)			12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160	180	200
pneumatisch	Montage	Durchgangsbohrung (Standard)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Gewindebohrung beidseitig	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Eingebauter Magnetring		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Druckluft-anschluss	Mit Verschraubung	M5	M5	M5	M5	M5 ⁽¹⁾ G 1/8	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 3/8	G 3/8	G 3/8	G 1/2	G 1/2
	Kolbenstangen-Außengewinde		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Mit elastischer Dämpfung		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾

Anm. 1) Bei dem Modell ohne Signalgeber wird bei einem Hub von 5 mm eine M5-Anschlussgröße verwendet.

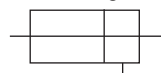
Anm. 2) Elastische Dämpfung ist Standard für Bohrungen über Ø 125.

Symbol

doppeltwirkend
Standard



durchgehende
Kolbenstange



Technische Daten

Kolben-Ø (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160	180	200
Ausführung	Druckluft (ungeölt)														
Medium	Druckluft														
Prüfdruck	1.5 MPa													1.05 MPa	
max. Betriebsdruck	1.0 MPa													0.7 MPa	
min. Betriebsdruck	0.07 MPa		0.05 MPa												
Umgebungs- und Medientemperatur	mit Signalgeber: -10 °C bis 60 °C (nicht gefroren) / ohne Signalgeber: -10 °C bis 70 °C (nicht gefroren)														
Dämpfung	ohne; mit elastischer Dämpfung										elastisch				
Kolbenstangengewinde	Außen-/Innengewinde														
Hubtoleranz (mm)	+1.0 0										+1.4 0				
Montage	Durchgangsbohrung, beidseitige Gewindebohrungen, Fuß, Flanscbefestigung vorne, Flanscbefestigung hinten, Gabelbefestigung										Durchgangsbohrung Gewindebohrungen beidseitig				
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 500 mm/s													20 bis 400 mm/s	

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

ATEX-konform

Doppelkolbenzylinder Serie 55-CXS/CXSW

ø6, ø10, ø15, ø20, ø25, ø32

CE  II 2GDc 65 °C (T6) Ta -10 °C bis 40 °C
85 °C (T6) Ta 40 °C bis 60 °C

Anm. 1) Diese Zylinder können in den Zonen 1 und 21 sowie 2 und 22 verwendet werden.
Wird der Zylinder mit einem SMC Signalgeber der Kategorie 3 verwendet, kann er nur in den Zonen 2 und 22, nicht aber in den Zonen 1 und 21 verwendet werden.

Bestellschlüssel

55-CXS **W** **M** **20** **100**

ATEX-Kategorie 2

Doppelkolbenzylinder

Ausführung

-	Standardkolbenstange
W	durchgehende Kolbenstange

Lager

M	Gleitlager
L	Kugellager

Kolben-Ø

6	6 mm
10	10 mm
15	15 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm

Anschlussgewindeart

Symbol	Ausführung	Kolben-ø
—	M-Gewinde	Ø 16~Ø 20
	Rc	Ø 25~Ø 32
TF	G	Ø 25~Ø 32

Produktion auf Bestellung

—	Standard
XB11	Langhub-Ausführung
XC22	Fluorkautschukdichtungen. Nur für Ø 25

Standardhübe
CXS

(mm)

Kolben-Ø	Standardhub	-XB11
Ø 6	10, 20, 30, 40, 50	—
Ø 10	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75	80, 90, 100, 110, 120, 125, 150
Ø 15	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100	100, 120, 125, 150
Ø 20		110, 120, 125, 150, 175, 200
Ø 25		
Ø 32		

CXSW

(mm)

Kolben-Ø	Standardhub	-XB11
Ø 6	10, 20, 30, 40, 50	—
Ø 10	10, 20, 30, 40, 50	75, 100, 125, 150, 175, 200
Ø 15		
Ø 20	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100	125, 150, 175, 200
Ø 25		
Ø 32		

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.

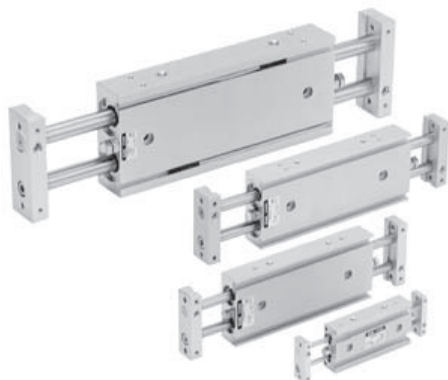
Doppelkolbenzylinder Serie **55-CXS/CXSW**



Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Technische Daten CXS

Kolben-Ø (mm)	6	10	15	20	25	32
min. Betriebsdruck	0.15 MPa	0.1 MPa		0.05 MPa		
max. Betriebsdruck	0.7 MPa					
Prüfdruck	1.05 MPa					
Medium	Druckluft (ungeölt)					
Umgebungs- und Medientemperatur	-10 bis 60 °C (nicht gefroren)					
Kolbengeschwindigkeit	30 bis 300 mm/s	30 bis 800 mm/s	30 bis 700 mm/s		30 bis 600 mm/s	
Druckluftanschluss	M5 x 0.8				G 1/8, R 1/8	
Hubeinstellbereich	0 bis -5 mm zum Standardhub					
Lager	Gleitlager, Kugellager (gleiche Abmessungen)					
Dämpfung	elastisch					



Technische Daten CXSW

Kolben-Ø (mm)	6	10	15	20	25	32
Medium	Druckluft (ungeölt)					
min. Betriebsdruck	0.15 MPa			0.1 MPa		
max. Betriebsdruck	0.7 MPa					
Prüfdruck	1.05 MPa					
Umgebungs- und Medientemperatur	−10 bis 60 °C (nicht gefroren)					
Kolbengeschwindigkeit	50 bis 500 mm/s					
Druckluftanschluss	M5 x 0.8				G 1/8, R 1/8	
Hubeinstellbereich	0 bis −10 mm (Ausfahrseite: 5 mm, Einfahrseite: 5 mm)					
Lager	Gleitlager, Kugellager (gleiche Abmessungen)					
Dämpfung	elastisch					

ATEX-konform

Kolbenstangenloser Bandzylinder Serie 55-MY1B

Grundauführung Ø 10, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100

CE II 2Gc 75 °C (T6) Ta 5 bis 40 °C
95 °C (T5) Ta 40 bis 60 °C

Anm. 1) Dieser Zylinder ist zur Verwendung in den Zonen 1 und 2 geeignet.
Wird der Zylinder mit einem SMC Signalgeber der Kategorie 3 verwendet,
kann er nur im Zonen 2, nicht aber im Zonen 1 verwendet werden.

Bestellschlüssel

Grundauführung

55-MY1B 25 300 XB11

ATEX-Kategorie 2

Grundauführung

Kolben-Ø

10	10 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

Druckluftanschlüsse

Symbol	Ausführung	Kolben-Ø
—	M-Gewinde	Ø 10~Ø 20
	Rc	
TN	NPT	Ø 25~Ø 100
TF	G	

Hub

siehe nachfolgende
Standardhub-Tabelle

Speziell

—	Standard
XB11	Langhub-Ausführung

Druckluftanschlüsse

—	Standardausführung
G	mit axialem Luftanschluss

Standardhübe

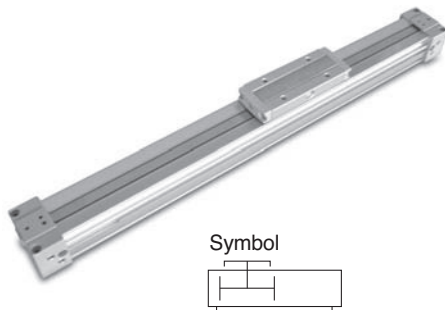
Kolben-Ø (mm)	Standardhub (mm)	Max. Hub (mm) erreichbar mit -XB11
10, 16	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700	3000
20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	800, 900, 1000, 1200, 1400, 1600 1800, 2000	5000

(*) Hübe können in 1-mm-Schritten bis zur max. Hublänge angefertigt werden. Geben Sie jedoch
für nicht standardmäßige Hübe über 2000 mm "-XB11" am Ende der Bestell-Nr. an.
Bei Hüben von 49 mm oder weniger kann die Dämpfungskapazität abnehmen und es ist eventuell
nicht möglich, mehrere Signalgeber zu montieren.

Technische Daten

Kolben-Ø (mm)		10	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Medium		Druckluft									
Funktionsweise		doppeltwirkend									
Betriebsdruckbereich		0.2 bis 0.8MPa	0.1 bis 0.8 MPa								
Prüfdruck		1.2 MPa									
Umgebungs- und Medientemperatur		5 bis 60 °C									
Dämpfung		elastisch	pneumatische Dämpfung								
Schmierung		lebensdauergeschmiert									
Hubtoleranz		max. 1000 ^{+1.8} ₀ 1001 bis 3000 ^{+2.8} ₀		max. 2700 ^{+1.8} ₀ 2701 bis 5000 ^{+2.8} ₀							
Anschluss- größe	Anschlüsse vorne/seitlich	M5			1/8		1/4	3/8		1/2	
Kolbengeschwindigkeit		100 bis 500 mm/s	100 bis 1000 mm/s								

Siehe Seite 86 für das verwendbare
Signalgebermodell.



Symbol

Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
gemäß den Ausführungen, die nicht
ATEX entsprechen.

ATEX-konform

Kolbenstangenloser Bandzylinder Serie 55-MY1M

Ausführung mit Gleitführung Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63

CE  II 2Gc 75 °C (T6) Ta 5 bis 40 °C
95 °C (T5) Ta 40 bis 60 °C

Anm. 1) Dieser Zylinder ist zur Verwendung in den Zonen 1 und 2 geeignet.
Wird der Zylinder mit einem SMC Signalgeber der Kategorie 3 verwendet,
kann er nur im Zonen 2, nicht aber im Zonen 1 verwendet werden.

Bestellschlüssel

Ausführung mit
Gleitführung

55-MY1M 25 300 XB11

ATEX-Kategorie 2

Ausführung mit
Gleitführung

Kolben-Ø

16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm

Hub
siehe Standard hub in
der nach-stehend
aufgeführten Tabelle

Speziell

—	Standard
XB11	Langhub Ausführung

Druckluftanschluss

—	Standardausführung
G	mit axialem Luftanschluss

Druckluftanschluss

Symbol	Ausführung	Kolben-Ø
—	M-Gewinde	Ø 16-Ø 20
	Rc	
TN	NPT	Ø 25-Ø 63
TF	G	

Standardhub

Kolben-Ø (mm)	Standardhub (mm)	Max. Hub (mm) erreichbar mit -XB11
16	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700	3000
20, 25, 32, 40, 50, 63	800, 900, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000	5000

(*) Hübe können in 1-mm-Schritten bis zur max. Hublänge angefertigt werden.
Geben Sie jedoch für nicht standardmäßige Hübe über 2000 mm "-XB11" am Ende der Bestell-Nr. an.



Technische Daten

Kolben-Ø (mm)	16	20	25	32	40	50	63
Medium	Druckluft						
Funktionsweise	doppeltwirkend						
Betriebsdruckbereich	0.15 bis 0.8 MPa						
Prüfdruck	1.2 MPa						
Umgebungs- und Medientemperatur	5 bis 60 °C						
Dämpfung	pneumatische Dämpfung						
Schmierung	lebensdauergeschmiert						
Hubtoleranz	max. 1000 ^{+1.8} ₀ 1001 bis 3000 ^{+2.8} ₀		max. 2700 ^{+1.8} ₀ , 2701 bis 5000 ^{+2.8} ₀				
Anschluss- größe	Anschlüsse vorne/seitlich		M5	1/8	1/4	3/8	
Kolbengeschwindigkeit	100 bis 1000 mm/s						

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.

ATEX-konform

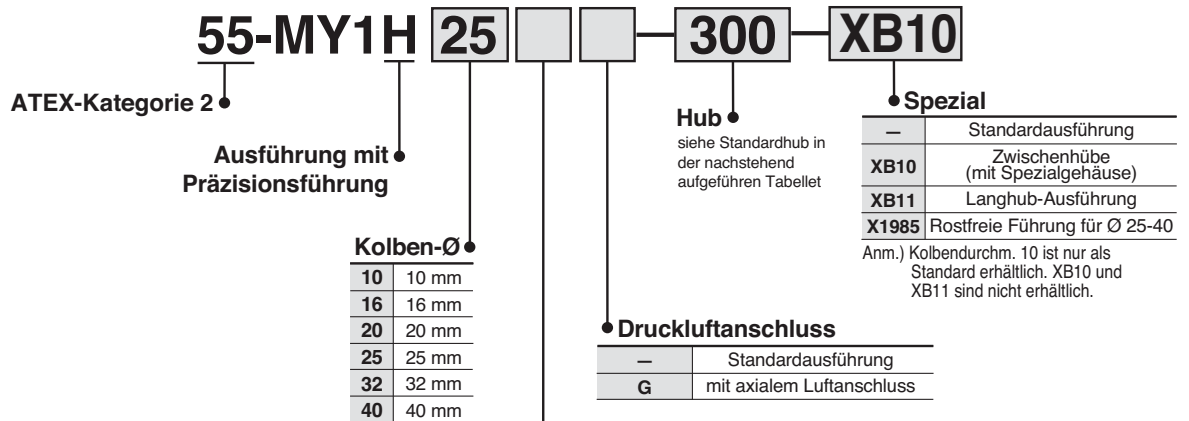
Kolbenstangenloser Bandzylinder Serie 55-MY1H

Ausführung mit Präzisionsführung/Ø 10, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40

CE II 2Gc 75 °C (T6) Ta 5 bis 40 °C
95 °C (T5) Ta 40 bis 60 °C

Anm. 1) Dieser Zylinder ist zur Verwendung in den Zonen 1 und 2 geeignet.
Wird der Zylinder mit einem SMC Signalgeber der Kategorie 3 verwendet,
kann er nur im Zonen 2, nicht aber im Zonen 1 verwendet werden.

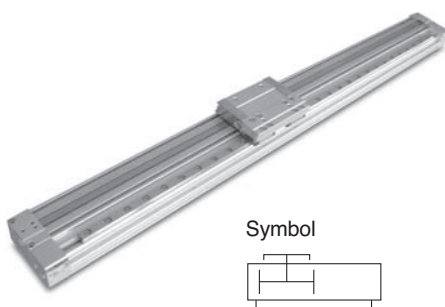
Bestellschlüssel



Standardhub

Kolben-Ø (mm)	Standardhub (mm) (*)	Max. Hub (mm) erreichbar mit -XB11
10	50, 100, 150, 200, 250 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600	600
16		1000
20		
25		
32		1500
40		

Hübe können in 1-mm-Schritten bis zur max. Hublänge angefertigt werden.
Geben Sie jedoch "-XB10" am Ende der Bestellnummer für nicht standardmäßige Hübe von 51 bis 599 an. Wird darüber hinaus eine Hublänge von 600 mm überschritten, geben Sie "-XB11" am Ende der Bestellnummer an (außer für Ø 10). Ø 10 kann nur für eine Hublänge von bis zu 600 mm hergestellt werden.



Symbol

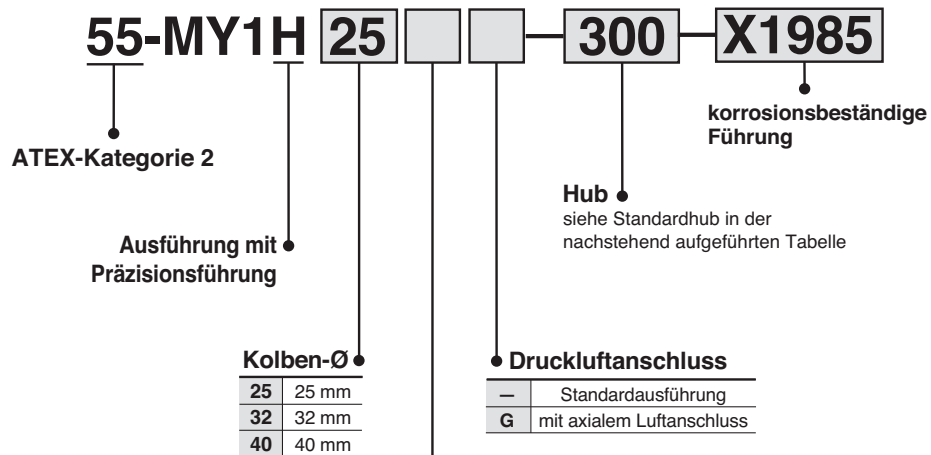
Technische Daten

Kolben-Ø (mm)		10	16	20	25	32	40
Medium		Druckluft					
Funktionsweise		doppeltwirkend					
Betriebsdruckbereich		0.2 bis 0.8 MPa	0.1 bis 0.8 MPa				
Prüfdruck		1.2 MPa					
Umgebungs- und Medientemperatur		5 bis 60 °C					
Dämpfung		elastisch	pneumatische Dämpfung				
Schmierung		lebensdauergeschmiert					
Hubtoleranz		+1.8 0 (mm)					
Anschluss- größe	Anschlüsse vorne/seitlich	M5			1/8		1/4
Kolbengeschwindigkeit		100 bis 500 mm/s	100 bis 1000 mm/s				

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.

Bestellschlüssel



Druckluftanschluss

Symbol	Ausführung	Kolben-(mm)
—	Rc	Ø 25~Ø 40
TN	NPT	
TF	G	

Standardhub

Kolben-Ø (mm)	Standardhub (mm) (*)
25	50, 100, 150, 200, 250 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 750
32	
40	

(*) Ausführung X1985 kann nur mit den in der Tabelle aufgelisteten Hublängen gefertigt werden.

ATEX-konform Liste der verwendbaren Zylinder der Signalgeber

Modell Schalterausführung	55-C76	55-C85	55-C95	55-C96	55-CP96	55-C55	55-CG1	55-CS1	55-CQ2(Z)	55-CXS/W	55-MY1B	55-MY1M	55-MY1H	56-CRB1	56-CRB2	56-CRBU2	55-CRQ2
D-M9□-588	●	Anm. 1) ●		●	●	●	● (20 bis 63)		●	●	● (Außer 50)	●	●	● (50 bis 100)	●	●	●
D-M9□V-588	●	Anm. 2) ●		●	●	●	● (20 bis 63)		●	●	● (Außer 50)	●	●	● (50 bis 100)	●	●	●
D-M9□W-588	●	Anm. 1) ●		●	●	●	● (20 bis 63)		●	●	● (Außer 50)	●	●	● (50 bis 100)	●	●	●
D-M9□WV-588	●	Anm. 2) ●		●	●	●	● (20 bis 63)		●	●	● (Außer 50)	●	●	● (50 bis 100)	●	●	●
D-H7A2-588	●																
D-F7P-588	●																
D-F7PV-588	●																
D-F5P-588			● (160 bis 250)														
D-Y7P-588			● (160 bis 200)														
D-Y7PV-588			● (160 bis 200)														
D-S7P-588														● (50 bis 100)	● (20 bis 40)	● (20 bis 40)	
D-S9P-588															● (10, 15)	● (10, 15)	
D-S9PV-588															● (10, 15)	● (10, 15)	
D-F6P-588																	
D-C73-588 D-C80-588	●	Anm. 3) ●					● (20 bis 63)										
D-A73-588 D-A80-588	●	Anm. 4) ●															
D-A73H-588 D-A80H-588	●	Anm. 4) ●															
D-A54-588 D-A67-588			● (160 bis 250)	●	●												
D-A90-588 D-A93-588	●	● (16 bis 25)		●	●	●	● (20 bis 63)	● (125 bis 200)	●	●	● (10 bis 20)	● (16, 20)	●				●
D-A90V-588 D-A93V-588	●	Anm. 5) ●		●	●	●	● (20 bis 63)	● (125 bis 200)	●	●	● (10 bis 20)	● (16, 20)	●				●
D-90A-588 D-93A-588															● (10, 15)	● (10, 15)	
D-Z73-588 D-Z80-588			● (160 bis 200)														
D-E73A-588 D-E80A-588																	
D-R73-588 D-R80-588														● (50 bis 100)	● (20 bis 40)	● (20 bis 40)	

(): Zylindergröße

Anm. 1) 55-C85 Bandmontage alle Größen; Schienenmontage nur für 8 bis 16.

Anm. 2) 55-C85 nur Bandmontage.

Anm. 3) 55-C85 nur Schienenmontage.

Anm. 4) 55-C85 nur Schienenmontage.

Anm. 5) 55-C85 nur Schienenmontage; nur für 16 bis 25.

* Alle Signalgeber entsprechen der ATEX-Kategorie 3. Werden sie zu Zylindern der Klasse 2 hinzugefügt, würde dies bedeuten, dass die Bewertung der gesamten Baugruppe nur Kategorie 3 entspricht.



Elektronischer Signalgeber für Direktmontage, ATEX-konform

D-M9N(V)-588•D-M9P(V)-588•D-M9B(V)-588



II 3G Ex nA II T5 X -10 °C Ta +60 °C
II 3D tD A22 IP67 T93 °C X

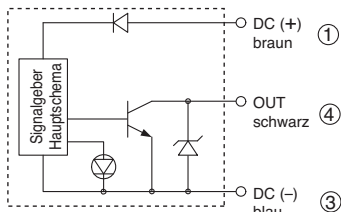
eingegossenes Kabel



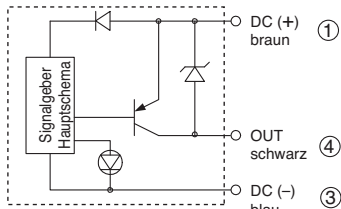
Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
sind dem Produktkatalog zu entnehmen.

Schaltschema

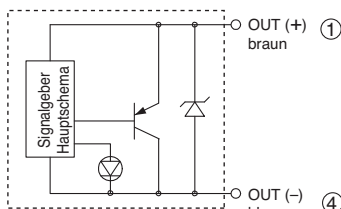
D-M9N, D-M9NV



D-M9P, D-M9PV



D-M9B, D-M9BV



Technische Daten der Signalgeber

SPS: Speicherprogrammierbare Steuerung

D-M9□/D-M9□V (mit Betriebsanzeige)						
Signalgeber Bestell-Nr.	D-M9N	D-M9NV	D-M9P	D-M9PV	D-M9B	D-M9BV
elektr. Eingangsrichtung	axial	vertikal	axial	vertikal	axial	vertikal
Verdrahtung	3-Draht				2-Draht	
Ausgangsart	NPN-		PNP-		—	
Anwendung	IC-Steuerung, Relais, SPS				24 V DC Relais, SPS	
Versorgungsspannung	5, 12, 24 V DC (4.5 bis 28 V)				—	
Stromaufnahme	max. 10 mA				—	
Betriebsspannung	max. 28 V DC		—		24 V DC (10 bis 28 V DC)	
max. Strom	max. 40 mA				2.5 bis 40 mA	
interner Spannungsabfall	max. 0.8 V bei 10 mA (max. 2 V bei 40 mA)				max. 4 V	
Kriechstrom	max. 100 µA bei 24 V DC				max. 0.8 mA	
Betriebsanzeige	EIN: rote LED leuchtet					

• Dieser Signalgeber der Kategorie 3 kann nur in den Zonen 2 und 22 verwendet werden.

Technische Daten des ölbeständigen Anschlusskabels

Signalgebermodell		D-M9N□	D-M9P□	D-M9B□
Mantel	Außen-Ø [mm]	2,7 x 3,2 (Ellipse)		
Isolator	Anzahl der Adern	3-Draht (braun/blau/schwarz)		2-Draht (braun/blau)
	Außen-Ø [mm]	Ø 0,9		
Leiter	Querschnitt [mm²]	0,15		
	Litzen-Ø [mm]	Ø 0,05		
Kleinsten Biegeradius [mm] (Richtwerte)		20		

Bestellschlüssel

Standard-Bestellnr.

D-M9 N V L -588

Signalgeber-
Bestellnummer

Verdrahtung
und Ausgang

N	3-adrig NPN
P	3-adrig PNP
B	2-adrig

elektrischer Eingang

—	axial
V	vertikal

Zusatz für ATEX-
Zertifizierung KAT. 3

Anschlusskabellänge

—	0.5 m
L	3 m
Z	5 m
SAPC	0.5 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MAPC	1 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
SBPC	0.5 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MBPC	1 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
SDPC	0.5 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MDPC	1 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker

Technische Daten Stecker

Stecker-Ausführung	M8-3-polig	M8-4-polig	M12-4-polig
Pin-Anordnung			



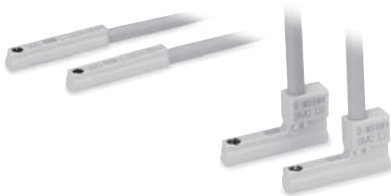
Elektronischer Signalgeber mit 2-farbiger Anzeige: Direktmontage, ATEX-konform

Serie D-M9NW(V)/D-M9PW(V)/D-M9BW(V)-588



CE Ex II 3G Ex nA II T5 X -10 °C Ta +60 °C
II 3D tD A22 IP67 T93 °C X

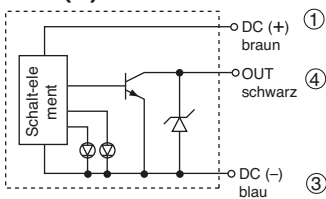
eingegossenes Kabel



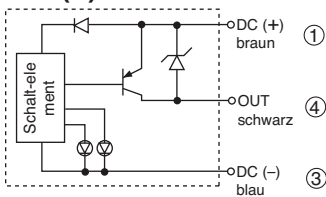
Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
sind dem Produktkatalog zu entnehmen.

Interner Schaltkreis Signalgeber

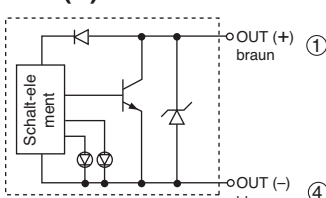
D-M9NW(V)



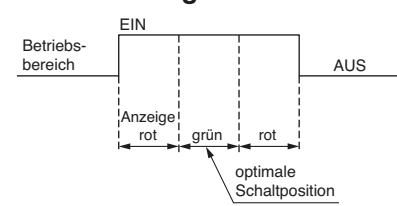
D-M9PW(V)



D-M9BW(V)



Betriebsanzeige



Technische Daten Signalgeber

SPS: speicherprogrammierbare Steuerung

D-M9□W/D-M9□WV (mit Betriebsanzeige)						
Bestell-Nr. Signalgeber	D-M9NW	D-M9NWV	D-M9PW	D-M9PWV	D-M9BW	D-M9BWV
elektr. Eingangsrichtung	axial	vertikal	axial	vertikal	axial	vertikal
Verdrahtung	3-adrig				2-adrig	
Ausgangsart	NPN		PNP		—	
zulässige Last	IC-Steuerung, Relais, SPS				24 V DC Relais, SPS	
Versorgungsspannung	5, 12, 24 V DC (4.5 bis 28 V)				—	
Stromaufnahme	max. 10 mA				—	
Betriebsspannung	max. 28 V DC		—		24 V DC (10 bis 28 V DC)	
max. Strom	max. 40 mA				2.5 bis 40 mA	
interner Spannungsabfall	max. 0.8 V bei 10 mA (max. 2 V bei 40 mA)				max. 4 V	
Kriechstrom	100 µA max. bei 24 V DC				max. 0.8 mA	
Betriebsanzeige	Betriebsposition rote LED leuchtet optimale Schaltposition grüne LED leuchtet					

• Dieser Signalgeber der Kategorie 3 kann nur in den Zonen 2 und 22 verwendet werden.

Technische Daten des ölbeständigen Anschlusskabels

Signalgebermodell		D-M9NW□	D-M9PW□	D-M9BW□
Mantel	Außen-Ø [mm]	2.7 x 3.2 (Ellipse)		
Isolator	Anzahl der Adern	3-Draht (braun/blau/schwarz)		2-Draht (braun/blau)
	Außen-Ø [mm]	Ø 0.9		
Leiter	Querschnitt [mm²]	0.15		
	Litzen-Ø [mm]	Ø 0.05		
Kleinst Biegeradius [mm] (Richtwerte)		20		

Bestellschlüssel

D-M9 N W V L -588		
Signalgeber- Bestellnummer	2-farbige Anzeige	Zusatz für ATEX- Zertifizierung KAT. 3
Verdrahtung/Ausgang		Anschlusskabellänge
N	3-adrig NPN	— 0.5 m
P	3-adrig PNP	M 1 m
B	2-adrig	L 3 m
elektrische Eingangsrichtung		Z 5 m
—	axial	SAPC 0.5 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
V	vertikal	MAPC 1 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
		SBPC 0.5 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
		MBPC 1 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
		SDPC 0.5 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
		MDPC 1 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker

Technische Daten Stecker

Stecker-Ausführung	M8-3-polig	M8-4-polig	M12-4-polig
Pin-Anordnung			



Elektronischer Signalgeber für Bandmontage, ATEX-konform

D-H7A2-588



II 3G Ex nA II T5 X -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tD A22 IP67 T93 °C X



eingegossenes Kabel



Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
sind dem Produktkatalog zu entnehmen.

Technische Daten Signalgeber

SPS: Speicherprogrammierbare Steuerung

D-H7 (mit Betriebsanzeige)

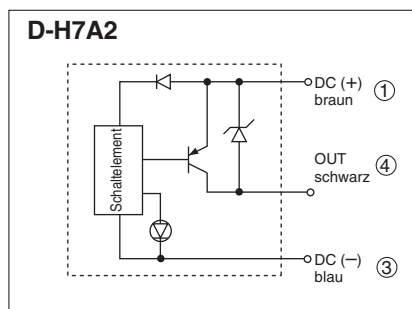
Signalgebermodell	D-H7A2
Anschluss	3-Draht
Ausgang	PNP
Anwendung	IC-Steuerung / Relais / SPS
Versorgungsspannung	5/12/24 V DC (4.5 bis 28 V DC)
Stromaufnahme	max. 10 mA
max. Strom	max. 80 mA
interner Spannungsabfall	max. 0.8 V
Kriechstrom	100 µA bei 24 V DC
Betriebsanzeige	EIN: bei roter LED

• Dieser Signalgeber der Kategorie 3 kann nur in den Zonen 2 und 22 verwendet werden.

Technische Daten des ölbeständigen Anschlusskabels

Signalgebermodell	D-H7A2				
Mantel	<table> <tr> <td>Außen-Ø [mm]</td><td>Ø 3.4</td></tr> </table>	Außen-Ø [mm]	Ø 3.4		
Außen-Ø [mm]	Ø 3.4				
Isolator	<table> <tr> <td>Anzahl der Adern</td><td>3-Draht (braun/blau/schwarz)</td></tr> <tr> <td>Außen-Ø [mm]</td><td>Ø 1.1</td></tr> </table>	Anzahl der Adern	3-Draht (braun/blau/schwarz)	Außen-Ø [mm]	Ø 1.1
Anzahl der Adern	3-Draht (braun/blau/schwarz)				
Außen-Ø [mm]	Ø 1.1				
Leiter	<table> <tr> <td>Querschnitt [mm²]</td><td>0.2</td></tr> <tr> <td>Litzen-Ø [mm]</td><td>Ø 0.08</td></tr> </table>	Querschnitt [mm²]	0.2	Litzen-Ø [mm]	Ø 0.08
Querschnitt [mm²]	0.2				
Litzen-Ø [mm]	Ø 0.08				
Kleinster Biegeradius [mm] (Richtwerte)	21				

Schaltschema



Bestellschlüssel

D-H7A2 **-588**

Signalgeber-
Bestellnummer

• Zusatz für ATEX-
Zertifizierung KAT. 3

• Anschlusskabellänge

—	0.5 m
L	3 m
Z	5 m
SAPC	0.5 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MAPC	1 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
SBPC	0.5 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MBPC	1 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
SDPC	0.5 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MDPC	1 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker

Technische Daten Stecker

Stecker-Ausführung	M8-3-polig	M8-4-polig	M12-4-polig
Pin-Anordnung			



Elektronischer Signalgeber für Schienenmontage, ATEX-konform

D-F7P(V)-588



II 3G Ex nA II T5 X -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tD A22 IP67 T93 °C X



eingegossenes Kabel



Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
sind dem Produktkatalog zu entnehmen.

Technische Daten

SPS: Speicherprogrammierbare Steuerung

D-F7P/D-F7PV (mit Betriebsanzeige)

Signalgebermodell	D-F7P	D-F7PV
elektrischer Eingang	axial	vertikal
Anschluss	3-Draht	
Ausgang	PNP	
Anwendung	IC-Steuerung / Relais / SPS	
Versorgungsspannung	5/12/24 V DC (4.5 bis 28 V DC)	
Stromaufnahme	max. 10 mA	
max. Strom	max. 80 mA	
interner Spannungsabfall	max. 0.8 V	
Kriechstrom	max. 100 µA bei 24 V DC	
Betriebsanzeige	EIN: bei roter LED	

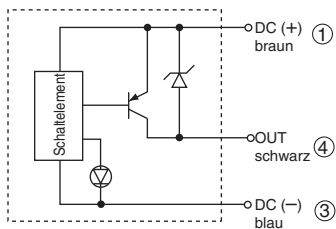
• Dieser Signalgeber der Kategorie 3 kann nur in den Zonen 2 und 22 verwendet werden.

Technische Daten des ölbeständigen Anschlusskabels

Signalgebermodell		D-F7P□
Mantel	Außen-Ø [mm]	Ø 3.4
Isolator	Anzahl der Adern	3-Draht (braun/blau/schwarz)
	Außen-Ø [mm]	Ø 1.1
Leiter	Querschnitt [mm²]	0.2
	Litzen-Ø [mm]	Ø 0.08
Kleinsten Biegeradius [mm] (Richtwerte)		21

Schaltschema

D-F7P, D-7PV



Bestellschlüssel

D-F7P **-588**

Signalgeber-
Bestellnummer

• Zusatz für ATEX-
Zertifizierung KAT. 3

elektrischer Eingang

—	Axial
V	vertikal

• Anschlusskabellänge

—	0.5 m
L	3 m
Z	5 m
SAPC	0.5 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MAPC	1 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
SBPC	0.5 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MBPC	1 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
SDPC	0.5 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MDPC	1 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker

Technische Daten Stecker

Stecker-Ausführung	M8-3-polig	M8-4-polig	M12-4-polig
Pin-Anordnung			



Elektronischer Signalgeber für Zugstangenmontage, ATEX-konform

D-F5P-588



II 3G Ex nA II T5 X -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tD A22 IP67 T93°C X



eingegossenes Kabel



Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
sind dem Produktkatalog zu entnehmen.

Technische Daten

SPS: Speicherprogrammierbare Steuerung

D-F5P

Signalgebermodell	D-F5P
Anschluss	3-Draht
Ausgang	PNP
Anwendung	IC-Steuerung / Relais / SPS
Versorgungsspannung	5/12/24 V DC (4.5 bis 28 V DC)
Stromaufnahme	max. 10 mA
max. Strom	max. 80 mA
interner Spannungsabfall	max. 0.8 V
Kriechstrom	100 µA bei 24 V DC
Betriebsanzeige	EIN: bei roter LED

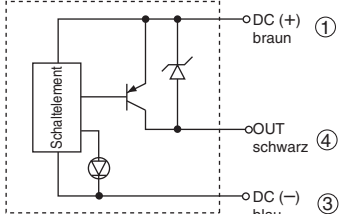
• Dieser Signalgeber der Kategorie 3 kann nur in den Zonen 2 und 22 verwendet werden.

Technische Daten des ölbeständigen Anschlusskabels

		D-F5P
Mantel	Außen-Ø [mm]	Ø 4
Isolator	Anzahl der Adern	3-Draht (braun/blau/schwarz)
	Außen-Ø [mm]	Ø 1.22
Leiter	Querschnitt [mm²]	0.3
	Litzen-Ø [mm]	Ø 0.08
Kleinsten Biegeradius [mm] (Richtwerte)		24

Schaltschema

D-F5P



Bestellschlüssel

D-F5P **-588**

Signalgeber-
Bestellnummer

Zusatz für ATEX-
Zertifizierung KAT. 3

Anschlusskabellänge

—	0.5 m
L	3 m
Z	5 m
SAPC	0.5 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MAPC	1 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
SBPC	0.5 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MBPC	1 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
SDPC	0.5 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MDPC	1 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker

Technische Daten Stecker

Stecker-Ausführung	M8-3-polig	M8-4-polig	M12-4-polig
Pin-Anordnung			



Elektronischer Signalgeber für Direktmontage, ATEX-konform

D-Y7P(V)-588

CE Ex II 3G Ex nA II T5 X -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tD A22 IP67 T93 °C X



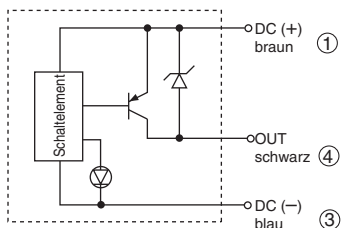
eingegossenes Kabel



Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) sind dem Produktkatalog zu entnehmen.

Schaltschema

D-Y7P, D-Y7PV



Technische Daten

SPS: Speicherprogrammierbare Steuerung

D-Y7P/D-Y7PV (mit Betriebsanzeige)

Signalgebermodell	D-Y7P	D-Y7PV
elektrischer Eingang	axial	vertikal
Anschluss	3-Draht	
Ausgang	PNP	
Anwendung	IC-Steuerung / Relais / SPS	
Versorgungsspannung	5/12/24 V DC (4.5 bis 28 V DC)	
Stromaufnahme	max. 10 mA	
max. Strom	max. 80 mA	
interner Spannungsabfall	max. 0.8 V	
Kriechstrom	max. 100 µA bei 24 V DC	
Betriebsanzeige	EIN: bei roter LED	

• Dieser Signalgeber der Kategorie 3 kann nur in den Zonen 2 und 22 verwendet werden.

Technische Daten des ölbeständigen Anschlusskabels

Signalgebermodell	D-Y7P□	
Mantel	Außen-Ø [mm]	Ø 3.4
Isolator	Anzahl der Adern	3-Draht (braun/blau/schwarz)
	Außen-Ø [mm]	Ø 1.0
Leiter	Querschnitt [mm²]	0.15
	Litzen-Ø [mm]	Ø 0.05
Kleinster Biegeradius [mm] (Richtwerte)		21

Bestellschlüssel

D-Y7P **-588**

Signalgeber-
Bestellnummer

Zusatz für ATEX-
Zertifizierung KAT. 3

Anschlusskabellänge

elektrischer Eingang

—	Axial
V	vertikal

—	0.5 m
L	3 m
Z	5 m
SAPC	0.5 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MAPC	1 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
SBPC	0.5 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MBPC	1 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
SDPC	0.5 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MDPC	1 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker

Technische Daten Stecker

Stecker-Ausführung	M8-3-polig	M8-4-polig	M12-4-polig
Pin-Anordnung			



Elektronischer Signalgeber für Zugstangenmontage, ATEX-konform

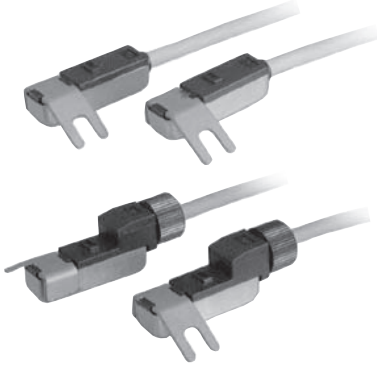
D-S7P-588



II 3G Ex nA II T5 X -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tD A22 IP67 T93 °C X



Kabeldurchführung/Stecker Elektrischer Anschluss: gerade



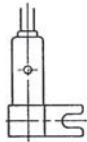
Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
sind dem Produktkatalog zu entnehmen.

D-S7P2



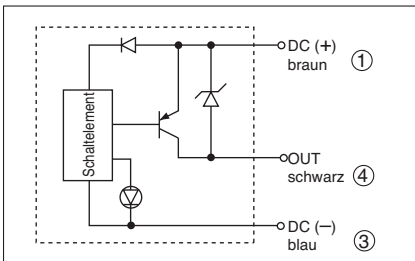
rechte Montage

D-S7P1



linke Montage

Schaltschema



Technische Daten

SPS: Speicherprogrammierbare Steuerung

D-S7P1/D-S7P2 (mit Betriebsanzeige)

Signalgebermodell	D-S7P1	D-S7P2
elektrischer Eingang	rechte Montage	linke Montage
Anschluss	3-Draht	
Ausgang	PNP	
Anwendung	IC-Steuerung / Relais / SPS	
Versorgungsspannung	5/12/24 V DC (4.5 bis 28 VDC)	
Stromaufnahme	max. 10 mA	
max. Strom	max. 40 mA	
interner Spannungsabfall	max. 0.8 V bei 10 mA (max. 2 V bei 40 mA)	
Kriechstrom	max. 100 µA bei 24 V DC	
Betriebsanzeige	EIN: bei roter LED	

• Dieser Signalgeber der Kategorie 3 kann nur in den Zonen 2 und 22 verwendet werden.

Technische Daten des ölbeständigen Anschlusskabels

Signalgebermodell	D-Y7P□
Mantel	Außen-Ø [mm]
Isolator	Anzahl der Adern
	Außen-Ø [mm]
Leiter	Querschnitt [mm²]
	Litzen-Ø [mm]
Kleinster Biegeradius [mm] (Richtwerte)	

Bestellschlüssel

D-S7P **-588**

Signalgeber-
Bestellnummer

Zusatz für ATEX-
Zertifizierung KAT. 3

elektrischer Eingang

1	rechte Montage
2	linke Montage

Anschlusskabellänge

—	0.5 m
L	3 m
Z	5 m
SAPC	0.5 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MAPC	1 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
SBPC	0.5 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MBPC	1 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
SDPC	0.5 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MDPC	1 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker

Technische Daten Stecker

Stecker-Ausführung	M8-3-polig	M8-4-polig	M12-4-polig
Pin-Anordnung			



Elektronischer Signalgeber für Direktmontage, ATEX-konform

D-S9P(V)-588

CE Ex II 3G Ex nA II T5 X -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tD A22 IP67 T93 °C X



eingegossenes Kabel



Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) sind dem Produktkatalog zu entnehmen.

D-S9P2



rechte
Montage

D-S9P1



linke
Montage

D-S9PV2



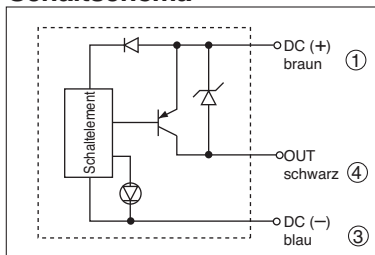
rechte
Montage

D-S9PV1



linke
Montage

Schaltschema



Technische Daten

SPS: Speicherprogrammierbare Steuerung

D-S9P/D-S9PV (mit Betriebsanzeige)		
Signalgebermodell	D-S9P	D-S9PV
elektrischer Eingang	axial	vertikal
Anschluss	3-Draht	
Ausgang	PNP	
Anwendung	IC-Steuerung / Relais / SPS	
Versorgungsspannung	5/12/24 V DC (4.5 bis 28 V DC)	
Stromaufnahme	max. 10 mA	
max. Strom	max. 40 mA	
interner Spannungsabfall	max. 0.8 V bei 10 mA (max. 2 V bei 40 mA)	
Kriechstrom	max. 100 µA bei 24 V DC	
Betriebsanzeige	EIN: bei roter LED	

• Dieser Signalgeber der Kategorie 3 kann nur in den Zonen 2 und 22 verwendet werden.

Technische Daten des ölbeständigen Anschlusskabels

Signalgebermodell		D-Y7P□
Mantel	Außen-Ø [mm]	Ø 3.4
Isolator	Anzahl der Adern	3-Draht (braun/blau/schwarz)
	Außen-Ø [mm]	Ø 1.1
Leiter	Querschnitt [mm²]	0.2
	Litzen-Ø [mm]	Ø 0.08
Kleinsten Biegeradius [mm] (Richtwerte)		21

Bestellschlüssel

D-S9P		-588
Signalgeber-Bestellnummer		Zusatz für ATEX-Zertifizierung KAT. 3
elektrischer Eingang		Anschlusskabellänge
—	Axial	— 0.5 m
V	vertikal	L 3 m
		Z 5 m
elektrischer Eingang		SAPC 0.5 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
1	rechte Montage	MAPC 1 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
2	linke Montage	SBPC 0.5 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
		MBPC 1 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
		SDPC 0.5 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
		MDPC 1 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker

Technische Daten Stecker

Stecker-Ausführung	M8-3-polig	M8-4-polig	M12-4-polig
Pin-Anordnung			



Elektronischer Signalgeber für Direktmontage, ATEX-konform

D-F6P-588

CE Ex II 3G Ex nA II T5 X -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tD A22 IP67 T93 °C X



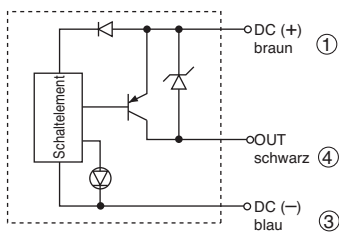
eingegossenes Kabel



Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) sind dem Produktkatalog zu entnehmen.

Schaltschema

D-F6P



Technische Daten

SPS: speicherprogrammierbare Steuerung

D-F6P (mit Betriebsanzeige)

Bestell-Nr. Signalgeber	D-F6P
elektr. Eingangsrichtung	axial
Verdrahtung	3-adrig
Ausgangsart	PNP
zulässige Last	IC-Steuerung, Relais, SPS
Versorgungsspannung	5, 12, 24 V DC (4.5 bis 28 V)
Stromaufnahme	max. 10 mA
max. Strom	max. 40 mA
interner Spannungsabfall	max. 0.8 V
Kriechstrom	max. 100 µA bei 24 V DC
Betriebsanzeige	Ein: bei roter LED

• Dieser Signalgeber der Kategorie 3 kann nur in den Zonen 2 und 22 verwendet werden.

Technische Daten des ölbeständigen Anschlusskabels

Signalgebermodell		D-F6P
Mantel	Außen-Ø [mm]	2.7 x 3.2 (Ellipse)
Isolator	Anzahl der Adern	3-Draht (braun/blau/schwarz)
	Außen-Ø [mm]	Ø 0.9
Leiter	Querschnitt [mm²]	0.15
	Litzen-Ø [mm]	Ø 0.05
Kleinsten Biegeradius [mm] (Richtwerte)		20

Bestellschlüssel

D-F6P **-588**

Signalgeber-
Bestellnummer

Zusatz für ATEX-
Zertifizierung KAT. 3

Anschlusskabellänge

—	0.5 m
L	3 m
Z	5 m
SAPC	0.5 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MAPC	1 m + M8 - 3 polig mit vorverdrahtetem Stecker
SBPC	0.5 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MBPC	1 m + M8 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
SDPC	0.5 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker
MDPC	1 m + M12 - 4 polig mit vorverdrahtetem Stecker

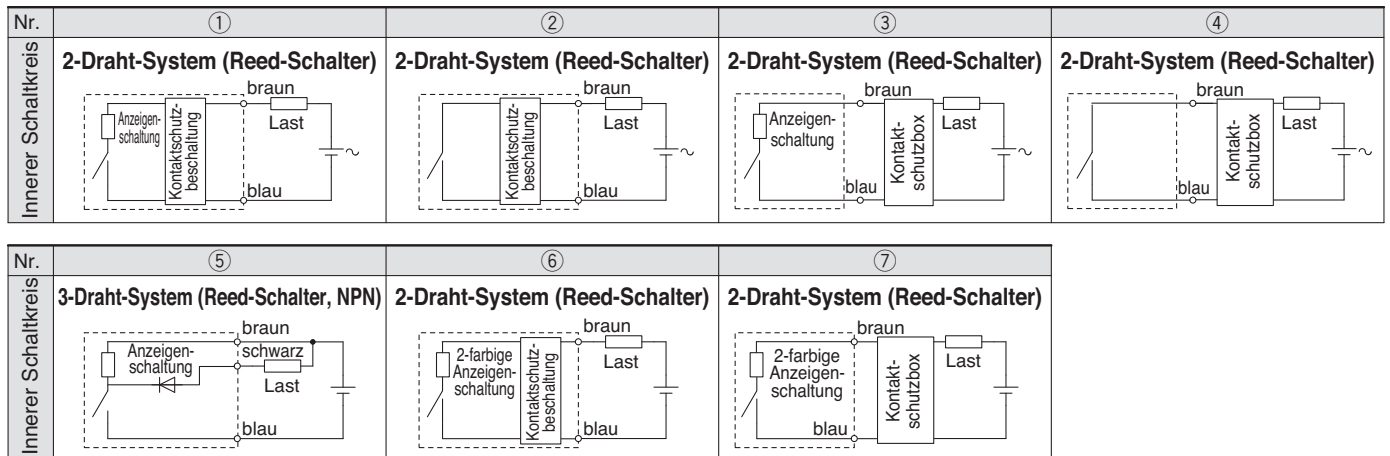
Technische Daten Stecker

Stecker-Ausführung	M8-3-polig	M8-4-polig	M12-4-polig
Pin-Anordnung			



Vor der Verwendung Signalgeber/Innerer Schaltkreis

Reed-Schalter



Kontaktschutzbox: CD-P12

<Verwendbare Signalgebermodelle>

D-A73/A8, D-A73H/A80H, D-C73/C8, D-E73A/E80A, D-Z73/Z8, 9□A, und D-A9/A9□Ausführung V

Die oben aufgeführten Signalgebermodelle verfügen über keine eingebaute Kontaktschutzschaltung.

Elektronische Signalgeber erfordern aufgrund ihrer Konstruktion keine Kontaktschutzbox.

① Wenn eine induktive Last angesteuert wird.

② Wenn die Anschlusskabellänge 5 m übersteigt.

Aus diesem Grund ist für den Schalter in jedem der oben genannten Fälle eine Kontaktschutzbox zu verwenden:

Die Lebensdauer kann durch eine permanente Ansteuerung verkürzt werden.

Für die Ausführung mit eingebauter Kontaktschutzschaltung (D-A54) ist ebenfalls eine Kontaktschutzbox zu verwenden, wenn die Anschlusskabellänge sehr groß ist (über 30 m) ist und eine SPS (Speicher-programmierbare Steuerung) mit hohem Einschaltstrom verwendet wird.

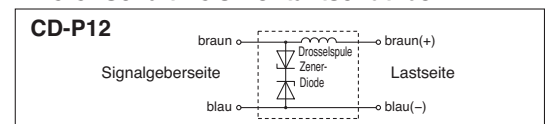
Technische Daten Kontaktschutzbox

Bestell-Nr.	CD-P12
Lastspannung	24 VDC
Max. Laststrom	50 mA

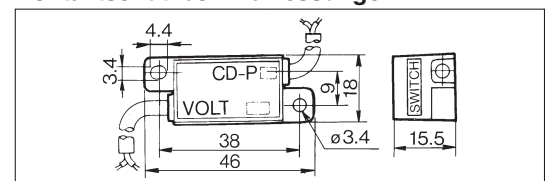


* Anschlusskabellänge — Signalgeberanschlusseite 0,5 m
Lastanschlusseite 0,5 m

Innerer Schaltkreis Kontaktschutzbox



Kontaktschutzbox/Abmessungen



Anschluss Kontaktschutzbox

Verbinden Sie beim Anschluss eines Signalgebers an eine Kontaktschutzbox das Kabel der Kontaktschutzbox mit der Markierung SWITCH mit dem Signalgeberkabel. Der Signalgeber muss außerdem möglichst nahe bei der Kontaktschutzbox montiert werden. Dabei darf das Anschlusskabel dazwischen höchstens 1 Meter lang sein.



Reed-Signalgeber für Bandmontage, ATEX-konform

D-C73/D-C80-588



CE Ex II 3G Ex nA II T5 X -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tD A22 IP67 T93 °C X

eingegossenes Kabel



Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
sind dem Produktkatalog zu entnehmen.

Technische Daten

SPS: Speicherprogrammierbare Steuerung

D-C7 (mit Betriebsanzeige)	
Signalgebermodell	D-C73
Anwendung	Relais / SPS
Betriebsspannung	24 V DC
max. Arbeitsstrom	5 bis 40 mA
innerer Schaltkreis *	③
Kontaktschutzschaltung	ohne
interner Spannungsabfall	2.4 V
Betriebsanzeige	EIN: bei roter LED

D-C8 (ohne Betriebsanzeige)	
Signalgebermodell	D-C80
Anwendung	Relais / SPS / IC-Steuerung
Betriebsspannung	max. 24 V ^{AC} _{DC} max. 48 V ^{AC} _{DC}
max. Arbeitsstrom	50 mA 40 mA
innerer Schaltkreis *	④
Kontaktschutzschaltung	ohne
interner Widerstand	1Ω max. (inkl. 3 m Anschlusskabel)

* Für inneren Schaltkreis, siehe Nr. Interner Schaltkreis auf Seite 96.

• Dieser Signalgeber der Kategorie 3 kann nur für die Zonen 2 und 22 verwendet werden.

Technische Daten des ölbeständigen Anschlusskabels

Signalgebermodell		D-C73/D-C80
Mantel	Außen-Ø [mm]	Ø 3.4
	Anzahl der Adern	2 cores (Brown, Blue)
Isolator	Außen-Ø [mm]	Ø 1.1
	Querschnitt [mm²]	0.2
Leiter	Litzen-Ø [mm]	Ø 0.08
	Kleinster Biegeradius [mm] (Richtwerte)	21

Bestellschlüssel

D-C -588

Signalgeber-Bestellnummer

73	mit Betriebsanzeige
80	ohne Betriebsanzeige

Zusatz für ATEX-Zertifizierung KAT. 3

Anschlusskabellänge

—	0.5 m
L	3 m
Z	5 m (außer D-C80)



Reed-Signalgeber für Schienenmontage, ATEX-konform

D-A73(H)/D-A80(H)-588



II 3G Ex nA II T5 X -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tD A22 IP67 T93 °C X



eingegossenes Kabel
Elektrischer Anschluss: senkrecht



Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
sind dem Produktkatalog zu entnehmen.

Technische Daten

SPS: Speicherprogrammierbare Steuerung

D-A73, D-A73H (mit Betriebsanzeige)

Signalgebermodell	D-A73/D-A73H
Anwendung	Relais / SPS
Betriebsspannung	24 V DC
Arbeitsstrombereich	5 bis 40 mA
innerer Schaltkreis *	③
Kontaktschutzschaltung	ohne
interner Spannungsabfall	2.4 V
Betriebsanzeige	EIN: bei roter LED

D-A80, D-A80H (ohne Betriebsanzeige)

Signalgebermodell	D-A80/D-A80H	
Anwendung	Relais / SPS / IC-Steuerung	
Betriebsspannung	max. 24 V AC DC	max. 48 V AC DC
max. Strom	50 mA	40 mA
innerer Schaltkreis *	④	
Kontaktschutzschaltung	ohne	
interner Widerstand	1Ω oder geringer (inkl. 3 m Anschlusskabel)	

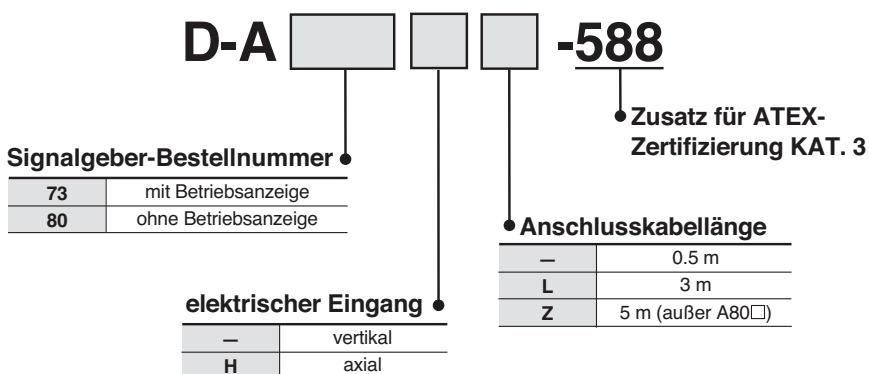
* Für inneren Schaltkreis, siehe Nr. Interner Schaltkreis auf Seite 96.

• Dieser Signalgeber der Kategorie 3 kann nur für die Zonen 2 und 22 verwendet werden.

Technische Daten des ölbeständigen Anschlusskabels

Signalgebermodell		D-A73/D-A73H/D-A80/D-A80H
Mantel	Außen-Ø [mm]	Ø 3.4
Isolator	Anzahl der Adern	2-Draht (braun/blau)
	Außen-Ø [mm]	Ø 1.1
Leiter	Querschnitt [mm²]	0.2
	Litzen-Ø [mm]	Ø 0.08
Kleinsten Biegeradius [mm] (Richtwerte)		21

Bestellschlüssel





Reed-Signalgeber für Zugstangenmontage, ATEX-konform

D-A54/D-A67-588

CE Ex II 3G Ex nA II T5 X -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tD A22 IP67 T93 °C X

eingegossenes Kabel



Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
sind dem Produktkatalog zu entnehmen.



Technische Daten

SPS: Speicherprogrammierbare Steuerung

D-A54 (mit Betriebsanzeige)

Signalgebermodell	D-A54
Anwendung	Relais / SPS
Betriebsspannung	24 V DC
max. Strom und Arbeitsstrombereich	5 bis 50 mA
innerer Schaltkreis *	①
Kontaktschutzschaltung	eingebaut
interner Spannungsabfall	2.4 V oder geringer (~20mA) / 3.5 V oder geringer (~50mA)
Betriebsanzeige	EIN: bei roter LED

D-A67 (ohne Betriebsanzeige)

Signalgebermodell	D-A67
Anwendung	SPS / IC-Steuerung
Betriebsspannung	max. 24 V DC
max. Strom.	30 mA
innerer Schaltkreis *	④
Kontaktschutzschaltung	ohne
interner Widerstand	1Ω oder geringer (inkl. 3 m Anschlusskabel)

* Für inneren Schaltkreis, siehe Nr. Interner Schaltkreis auf Seite 96.

• Dieser Signalgeber der Kategorie 3 kann nur für die Zonen 2 und 22 verwendet werden.

Technische Daten des ölbeständigen Anschlusskabels

Signalgebermodell		D-A54/D-A67
Mantel	Außen-Ø [mm]	Ø 4
Isolator	Anzahl der Adern	2-Draht (braun/blau)
	Außen-Ø [mm]	Ø 1.22
Leiter	Querschnitt [mm²]	0.3
	Litzen-Ø [mm]	Ø 0.08
Kleinster Biegeradius [mm] (Richtwerte)		24

Bestellschlüssel

D-A -588

• Zusatz für ATEX-Zertifizierung KAT. 3

Signalgeber-Bestellnummer •

54	mit Betriebsanzeige
67	ohne Betriebsanzeige

• Anschlusskabellänge

—	0.5 m
L	3 m
Z	5 m (außer D-A67)



Reed-Signalgeber für Direktmontage, ATEX-konform

D-A90V/D-A93V-588



CE Ex II 3G Ex nA II T5 X -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tD A22 IP67 T93 °C X

eingegossenes Kabel



Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
sind dem Produktkatalog zu entnehmen.

Technische Daten

SPS: Speicherprogrammierbare Steuerung

D-A90, D-A90V (ohne Betriebsanzeige)

Signalgebermodell	D-A90, D-A90V	
Anwendung	IC-Steuerung / Relais / SPS	
Betriebsspannung	max. 24 V $\frac{AC}{DC}$	max. 48 V $\frac{AC}{DC}$
Corriente de carga máx.	50 mA	40 mA
innerer Schaltkreis *	④	
Kontaktschutzschaltung	ohne	
interner Widerstand	1Ω oder geringer (inkl. 3 m Anschlusskabel)	

D-A93, D-A93V (mit Betriebsanzeige)

Signalgebermodell	D-A93/D-A93V	
Anwendung	Relais / SPS	
Betriebsspannung	24 V DC	
Rango de corriente de carga	5 bis 40 mA	
innerer Schaltkreis *	③	
Circuito de protección de contactos	ohne	
Caída de tensión interna	D-A 93 — 2,4 V oder weniger (bis 20 mA)/3 V oder weniger (bis 40 mA) D-A 93 V — 2,7 V oder weniger	
LED indikator	EIN: bei roter LED	

* Für inneren Schaltkreis, siehe Nr. Interner Schaltkreis auf Seite 96.

• Dieser Signalgeber der Kategorie 3 kann nur für die Zonen 2 und 22 verwendet werden.

Technische Daten des ölbeständigen Anschlusskabels

Signalgebermodell		D-A90 (V)/D-A93 (V)
Mantel	Außen-Ø [mm]	Ø 2.7
	Anzahl der Adern	2-Draht (braun/blau)
Isolator	Außen-Ø [mm]	Ø 0.96
	Querschnitt [mm²]	0.18
Leiter	Litzen-Ø [mm]	Ø 0.08
	Kleinsten Biegeradius [mm] (Richtwerte)	17

Bestellschlüssel

D-A -588

• Zusatz für ATEX-Zertifizierung KAT. 3

Signalgeber-Bestellnummer

93	mit Betriebsanzeige
90	ohne Betriebsanzeige

Anschlusskabellänge

—	0.5 m
L	3 m
Z	5 m (außer D-A90□)

elektrischer Eingang

—	axial
V	vertikal



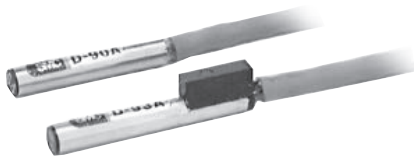
Reed-Signalgeber für Direktmontage, ATEX-konform

D-90A/D-93A-588



CE Ex II 3G Ex nA II T5 X -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tD A22 IP67 T93 °C X

eingegossenes Kabel
Anschlusskabel: hochbelastbares Kabel



Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
sind dem Produktkatalog zu entnehmen.

Technische Daten

SPS: Speicherprogrammierbare Steuerung

D-90A (ohne Betriebsanzeige)

Signalgebermodell	D-90A
Anwendung	Relais/SPS/IC-Steuerung
Betriebsspannung	24 V ^{AC} / _{DC} Oder kleiner
max. Strom	50 mA
innerer Schaltkreis *	④
interner Widerstand	1 Ω oder geringer (inkl. 3 m Anschlusskabel)

D-93A (mit Betriebsanzeige)

Signalgebermodell	D-93A
Anwendung	Relais/SPS
Betriebsspannung	24 V DC
Arbeitsstrombereich	5 bis 40 mA
innerer Schaltkreis *	③
interner Spannungsabfall	max. 2.4 V
Betriebsanzeige	EIN: bei roter LED

* Für inneren Schaltkreis, siehe Nr. Interner Schaltkreis auf Seite 96.

• Dieser Signalgeber der Kategorie 3 kann nur für die Zonen 2 und 22 verwendet werden.

Technische Daten des ölbeständigen Anschlusskabels

Signalgebermodell		D-90A/D-93A
Mantel	Außen-Ø [mm]	Ø 3.4
	Anzahl der Adern	2-Draht (braun/blau)
Isolator	Außen-Ø [mm]	Ø 1.1
	Querschnitt [mm²]	0.2
Leiter	Litzen-Ø [mm]	Ø 0.08
	Kleinsten Biegeradius [mm] (Richtwerte)	21

Bestellschlüssel

D- A -588

• Zusatz für ATEX-Zertifizierung KAT. 3

Signalgeber-Bestellnummer

93	mit Betriebsanzeige
90	ohne Betriebsanzeige

Anschlusskabellänge

—	0.5 m
L	3 m
Z	5 m



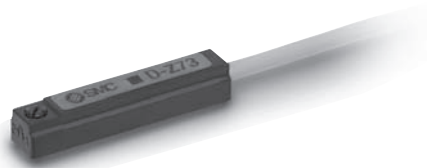
Reed-Signalgeber für Direktmontage, ATEX-konform

D-Z73/D-Z80-588

CE Ex II 3G Ex nA II T5 X -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tD A22 IP67 T93 °C X



eingegossenes Kabel



Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
sind dem Produktkatalog zu entnehmen.

Technische Daten

SPS: Speicherprogrammierbare Steuerung

D-Z73 (mit Betriebsanzeige)	
Signalgebermodell	D-Z73
Anwendung	Relais / SPS
Betriebsspannung	24 V DC
max. Strom und Arbeitsstrombereich	5 bis 40 mA
innerer Schaltkreis *	③
Kontaktschutzschaltung	ohne
interner Spannungsabfall	2.4 V oder geringer (20mA) / 3V oder geringer (~40mA)
Betriebsanzeige	EIN: bei roter LED

D-Z80 (ohne Betriebsanzeige)	
Signalgebermodell	D-Z80
Anwendung	Relais / SPS / IC-Steuerung
Betriebsspannung	max. 24 V ^{AC} DC
max. Strom	50 mA
innerer Schaltkreis *	④
Kontaktschutzschaltung	ohne
interner Widerstand	1 Ω oder geringer (inkl. 3 m Anschlusskabel)

* Für inneren Schaltkreis, siehe Nr. Interner Schaltkreis auf Seite 96.

• Dieser Signalgeber der Kategorie 3 kann nur für die Zonen 2 und 22 verwendet werden.

Technische Daten des ölbeständigen Anschlusskabels

Signalgebermodell		D-Z73/D-Z80
Mantel	Außen-Ø [mm]	Ø 2.7
Isolator	Anzahl der Adern	2-Draht (braun/blau)
	Außen-Ø [mm]	Ø 1.1
Leiter	Querschnitt [mm²]	0.18
	Litzen-Ø [mm]	Ø 0.08
Kleinster Biegeradius [mm] (Richtwerte)		17

Bestellschlüssel

D-Z -588

• Zusatz für ATEX-Zertifizierung KAT. 3

Signalgeber-Bestellnummer

73	mit Betriebsanzeige
80	ohne Betriebsanzeige

Anschlusskabellänge

—	0.5 m
L	3 m
Z	5 m (außer D-Z80)



Reed-Signalgeber für Direktmontage, ATEX-konform

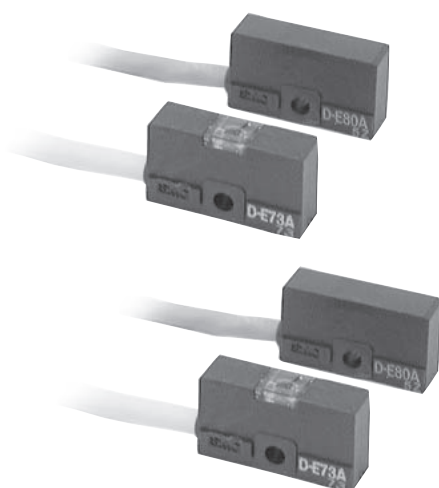
D-E73A/D-E80A-588



II 3G Ex nA II T5 X -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tD A22 IP67 T93 °C X



eingegossenes Kabel



Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
sind dem Produktkatalog zu entnehmen.

Technische Daten

SPS: Speicherprogrammierbare Steuerung

D-E73A (mit Betriebsanzeige)

Signalgebermodell	D-E73A
Anwendung	Relais / SPS
Betriebsspannung	24 V DC
max. Strom und Arbeitsstrombereich	5 bis 40 mA
innerer Schaltkreis *	③
Kontaktschutzschaltung	ohne
interner Spannungsabfall	max. 2.4 V
Betriebsanzeige	EIN: bei roter LED

D-E80A (ohne Betriebsanzeige)

Signalgebermodell	D-E80A	
Anwendung	Relais/SPS/IC-Steuerung	
Betriebsspannung	max. 24 V ^{AC} / _{DC}	max. 48 V ^{AC} / _{DC}
max. Strom	50 mA	40 mA
innerer Schaltkreis *	④	
Kontaktschutzschaltung	ohne	
interner Widerstand	1 Ω oder geringer (inkl. 3 m Anschlusskabel)	

* Für inneren Schaltkreis, siehe Nr. Interner Schaltkreis auf Seite 96.

• Dieser Signalgeber der Kategorie 3 kann nur für die Zonen 2 und 22 verwendet werden.

Technische Daten des ölbeständigen Anschlusskabels

Signalgebermodell		D-E73A/D-E80A
Mantel	Außen-Ø [mm]	Ø 3.4
	Anzahl der Adern	2-Draht (braun/blau)
Isolator	Außen-Ø [mm]	Ø 1.1
	Querschnitt [mm²]	0.2
Leiter	Litzen-Ø [mm]	Ø 0.08
	Kleinster Biegeradius [mm] (Richtwerte)	21

Bestellschlüssel

D-E **A** **-588**

Signalgeber-Bestellnummer

73	mit Betriebsanzeige
80	ohne Betriebsanzeige

• Zusatz für ATEX-Zertifizierung KAT. 3

• Anschlusskabellänge

—	0.5 m
L	3 m

Anm.) Z (5 Meter) ist nicht für D-E73A und D-E80A erhältlich



Reed-Signalgeber für Direktmontage, ATEX-konform

D-R73/D-R80-588

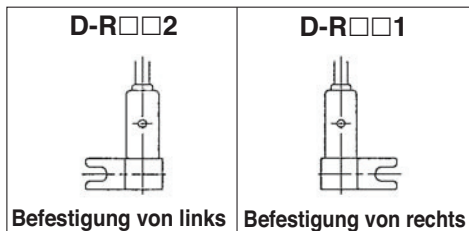


CE Ex II 3G Ex nA II T5 X -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
II 3D Ex tD A22 IP67 T93 °C X

eingegossenes Kabel
Elektrischer Anschluss: gerade



Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
sind dem Produktkatalog zu entnehmen.



Technische Daten

SPS: Speicherprogrammierbare Steuerung

D-R73□ (Mit Betriebsanzeige)

Bestellnummer	D-R731/D-R732
Anwendung	Relais/SPS
Betriebsspannung	24 V DC
max. Strom oder Strombereich	5 bis 40 mA
innerer Schaltkreis *	③
interner Spannungsabfall	max. 2.4 V
Betriebsanzeige	EIN: rote LED

D-R80□ (Ohne Betriebsanzeige)

Bestellnummer	D-R801/D-R802
Anwendung	Relais / SPS / IC-Steuerung
Betriebsspannung	24 V ^{AC} DC
max. Strom oder Strombereich	50 mA
innerer Schaltkreis *	④
interner Widerstand	1 Ω oder geringer (inkl. 3 m Anschlusskabel)

* Für inneren Schaltkreis, siehe Nr. Interner Schaltkreis auf Seite 96.

• Dieser Signalgeber der Kategorie 3 kann nur für die Zonen 2 und 22 verwendet werden.

Technische Daten des ölbeständigen Anschlusskabels

Signalgebermodell		D-R73□/D-R80□
Mantel	Außen-Ø [mm]	Ø 3.4
	Anzahl der Adern	2-Draht (braun/blau)
Isolator	Außen-Ø [mm]	Ø 1.1
	Querschnitt [mm²]	0.2
Leiter	Litzen-Ø [mm]	Ø 0.08
	Kleinsten Biegeradius [mm] (Richtwerte)	21

Forma de pedido

D - R □ □ □ - 588

• Zusatz für ATEX-Zertifizierung KAT. 3

Signalgeber-Bestellnummer

73	mit Betriebsanzeige
80	ohne Betriebsanzeige

Anschlusskabellänge

—	0.5 m
L	3 m
Z	5 m

Befestigung

1	Befestigung von rechts
2	Befestigung von links

ATEX-konform

Drehflügelantrieb: Schwenkantrieb Serie 55-CRB1/56-CRB1

Baugrößen: 50, 63, 80, 100

Bestellschlüssel

CE Ex II 2Gc 90 °C (T5) Ta 5 °C bis 40 °C
110 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Anm. 1) Dieser Schwenkantrieb ist zur Verwendung in den Zonen 1 und 2 geeignet.

55-CRB1 B W 80-90 S

ATEX-Kategorie 2

Tabelle 1: Bestell-Nr. Fußbefestigungselement

Modell	Bestell-Nr. Einheit
CRB1LW 50	P411020-5
CRB1LW 63	P411030-5
CRB1LW 80	P411040-5
CRB1LW100	P411050-5

B	Grundaussführung
L*	Fußbefestigung

Wird separat nur die Fußbefestigung gewünscht, siehe Tabelle 1 weiter unten.
* Das Zubehör für die Fußbefestigung wird zusammen mit dem Antrieb geliefert, aber nicht montiert.

Wellenausführung

W durchgehende Welle (langer Wellenkeil und vier Anfräsungen)

Größe

50
63
80
100

Schwenkwinkel

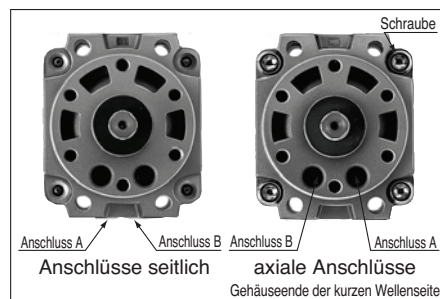
Klassifizierung	Symbol	einfacher Drehflügelantrieb	doppelter Drehflügelantrieb
Standard	90	90°	90°
	180	180°	—
	270	270°	—
optional	100	100°	100°
	190	190°	—
	280	280°	—

Gewindeanschluss

—	Rc(PT)
XF	G(PF)
XN	NPT

Anschluss-Position

—	Anschlüsse seitlich
E	axiale Anschlüsse



Drehflügelantrieb

S	einfach
D	doppelt

Bestellschlüssel

CE Ex II 3G 84 °C (T6) Ta 5 °C bis 40 °C
104 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Anm. 1) Dieser Schwenkantrieb ist zur Verwendung im Zone 2, nicht aber im Zone 1 geeignet.

56-CDRB1 B W 80-90 S

ATEX-Kategorie 3

mit Signalgebereinheit

—	ohne Signalgebereinheit
D	mit Signalgebereinheit

Tabelle 1: Bestell-Nr. Fußbefestigungselement

Modell	Bestell-Nr. Einheit
CRB1LW 50	P411020-5
CRB1LW 63	P411030-5
CRB1LW 80	P411040-5
CRB1LW100	P411050-5

B	Grundaussführung
L*	Fußbefestigung

Wird separat nur die Fußbefestigung gewünscht, siehe Tabelle 1.
* Das Zubehör für die Fußbefestigung wird zusammen mit dem Antrieb geliefert, aber nicht montiert.

Wellenausführung

W durchgehende Welle (langer Wellenkeil u. vier Anfräsungen)

Baugröße

50
63
80
100

Schwenkwinkel

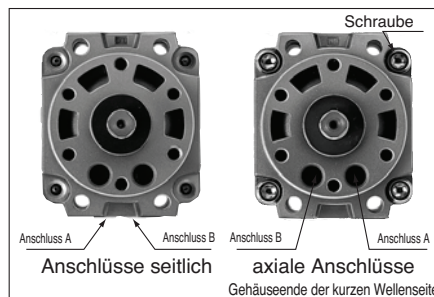
Klassifizierung	Symbol	einfacher Drehflügelantrieb	doppelter Drehflügelantrieb
Standard	90	90°	90°
	180	180°	—
	270	270°	—
Optional	100	100°	100°
	190	190°	—
	280	280°	—

Gewindeanschluss

—	Rc(PT)
XF	G(PF)
XN	NPT

Anschlussposition

—	seitliche Anschlüsse
E	axiale Anschlüsse



Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

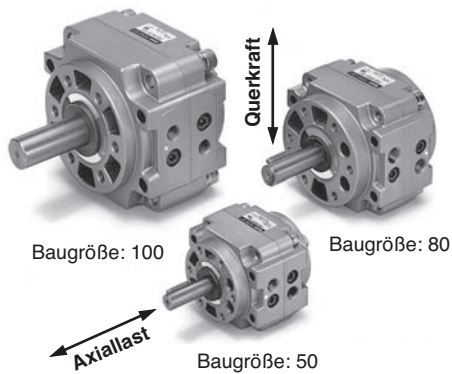
Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.

Drehflügelantrieb

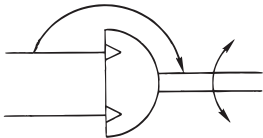
S	einfach
D	doppelt

Drehflügelantrieb: Schwenkantrieb *Serie 55-CRB1/56-CRB1*

Technische Daten



Symbol



Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Modell (Größe)		CRB1BW50	CRB1BW63	CRB1BW80	CRB1BW100	CRB1BW50	CRB1BW63	CRB1BW80	CRB1BW100
Drehflügelantrieb		einfacher Drehflügelantrieb (S)				doppelter Drehflügelantrieb (D)			
Schwenk- winkel	standard	90 ^{0 +4} ₀ , 180 ^{0 +4} ₀ , 270 ^{0 +4} ₀				90 ^{0 +4} ₀			
	optional	100 ^{0 +4} ₀ , 190 ^{0 +4} ₀ , 280 ^{0 +4} ₀				100 ^{0 +4} ₀			
Medium		Druckluft (ungeölt)							
Prüfdruck (MPa)		1.5 MPa							
Umgebungs- und Medientemperatur		5 bis 60 °C							
max. Betriebsdruck (MPa)		1.0 MPa							
min. Betriebsdruck (MPa)		0.15 MPa							
einstellbarer Geschwindigkeitsbereich (s/90)		0.1 bis 1							
zulässige kinetische Energie (J)		0.082	0.12	0.398	0.6	0.112	0.16	0.54	0.811
Wellenbelastung	zulässige Querkraft (N)	245	390	490	588	245	390	490	588
	zulässige Axiallast (N)	196	340	490	539	196	340	490	539
Führungsart		Kugellager							
Anschlussposition		seitliche oder axiale Anschlüsse							
Größe	Anschlüsse seitlich	1/8		1/4		1/8		1/4	
	Axiale Anschlüsse	1/8		1/4		1/8		1/4	
Montage		Grundauführung, Fuß							

ATEX-konform

Schwenkantrieb: Drehflügelantrieb

Serie 55-CRB2/56-CRB2

Baugrößen: 10, 15, 20, 30, 40

Bestellschlüssel

CE  II 2Gc 130 °C (T4) Ta 5 °C bis 40 °C
150 °C (T3) Ta 40 °C bis 60 °C

Anm. 1) Dieser Schwenkantrieb ist zur Verwendung in den Zonen 1 und 2 geeignet.

55-CRB2 **B** **W** **180** **S** **E** **Z**

ATEX-Kategorie 2

Montage

B	Grundausführung
F¹⁾	Flanschausführung

* Bei Bestellung der Ausführung "F" wird der Flansch zusammen mit dem Antrieb geliefert, ist allerdings nicht montiert.
* Der Flansch kann in Schritten von 60° montiert werden.
Anm. 1) Nicht erhältlich für Baugröße 40.

Wellenausführung

W	durchgehende Welle mit abgeflachter Welle (Größen 10 bis 30)
	langer Wellenkeil, kurze Welle mit abgeflachter Welle (Größe 40)
S	einfache Welle (lange Welle) mit flacher Anfräsung (Größen 10 bis 30)
	lange Welle mit einer Passfeder (Größe 40)

Baugröße

10
15
20
30
40

Schwenkwinkel

Drehflügelantrieb	Symbol	Schwenkwinkel
einfach	90	90°
	180	180°
	270	270°
doppelt	90	90°
	100	100°

Drehflügelantrieb

S	einfach
D	doppelt

Anschluss-Position

—	Anschlüsse seitlich
E	axiale Anschlüsse

Bestell-Nr. Flanschbefestigungseinheit

Modell	Bestell-Nr.
CRB2FW10	P211070-2
CRB2FW15	P211090-2
CRB2FW20	P211060-2
CRB2FW30	P211080-2

Bestellschlüssel

CE  II 3G 100 °C (T5) Ta 5 °C bis 40 °C
120 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Anm.1) Dieser Schwenkantrieb ist zur Verwendung im Zone 2, nicht aber im Zone 1 geeignet.

56-CDRB2 **B** **W** **180** **S** **Z**

ATEX-Kategorie 3

mit Signalgebereinheit

—	ohne Signalgebereinheit
D	mit Signalgebereinheit

Montage

B	Grundausführung
F¹⁾	Flanschausführung

* Bei Bestellung der Ausführung "F" wird der Flansch zusammen mit dem Antrieb geliefert, ist allerdings nicht montiert.
* Der Flansch kann in Schritten von 60° montiert werden.
Anm. 1) Nicht erhältlich für Baugröße 40.

Wellenausführung

W	durchgehende Welle mit abgeflachter Welle (Größen 10 bis 30)
	langer Wellenkeil, kurze Welle mit abgeflachter Welle (Größe 40)
S*	einfache Welle (lange Welle) mit flacher Anfräsung (Größen 10 bis 30)
	lange Welle mit einer Passfeder (Größe 40)

Baugröße

10
15
20
30
40

Schwenkwinkel

Drehflügelantrieb	Symbol	Schwenkwinkel
einfach	90	90°
	180	180°
	270	270°
doppelt	90	90°
	100	100°

Drehflügelantrieb

S	einfach
D	doppelt

Anschluss-Position

—	Baugröße
E	Axiale Position

* E nicht möglich mit Signalgebereinheit

Bestell-Nr. Flanschbefestigungseinheit

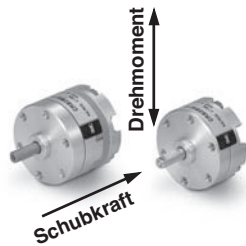
Modell	Bestell-Nr.
CRB2FW10	P211070-2
CRB2FW15	P211090-2
CRB2FW20	P211060-2
CRB2FW30	P211080-2

Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.

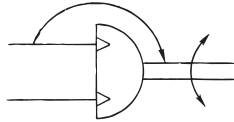
* Kann beim Montieren eines Signalgebers nicht ausgewählt werden

Schwenkantrieb: Drehflügelantrieb *Serie 55-CRB2/56-CRB2*



Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

JIS-Symbol



Technische Daten der Ausführung mit einfachem Drehflügelantrieb

Modell (Größe)	CRB2BW10-□S	CRB2BW15-□S	CRB2BW20-□S	CRB2BW30-□S	CRB2BW40-□S	
Drehflügelantrieb	einfacher Drehflügelantrieb					
Schwenkwinkel	90°, 180°	270°	90°, 180°	270°	90°, 180°, 270°	
Medium	Druckluft (ungeölt)					
Prüfdruck (MPa)	1.05			1.5		
Umgebungs- und Medientemperatur	5 bis 60 °C					
max. Betriebsdruck (MPa)	0.7			1.0		
min. Betriebsdruck (Mpa)	0.2		0.15			
Regulierbereich Geschwindigkeit (s/90) ^{Anm. 1)}	0,03 bis 0,3			0,04 bis 0,3	0,07 bis 0,5	
zulässige kinetische Energie (J)	0.00015		0.001	0.003	0.02	0.04
Wellenbelastung	zulässige Schwenklast (N)	15	15	25	30	60
	zulässige Schublast (N)	10	10	20	25	40
Führungsart	Kugellager					
Anschlussposition	seitliche oder axiale Anschlüsse					
Größe	Anschlüsse seitlich	M5	M3	M5	M3	M5
	Axiale Anschlüsse	M3			M5	
Wellenausführung	durchgehende Welle (mit abgeflachter Welle auf beiden Wellen)					durchgehende Welle (langer Wellenteil u. abgeflachte Welle)
Montage	Grundausführung, Flansch					Grundausführung

Technische Daten für die Ausführung mit doppeltem Drehflügelantrieb

Modell (Größe)		CRB2BW10-□D	CRB2BW15-□D	CRB2BW20-□D	CRB2BW30-□D	CRB2BW40-□D
Drehflügelantrieb		durchgehende Drehflügelantrieb				
Schwenkwinkel		90°, 100°				
Medium		Druckluft (ungeölt)				
Prüfdruck (MPa)		1.05			1.5	
Umgebungs- und Medientemperatur		5 bis 60 °C				
max. Betriebsdruck (MPa)		0.7			1.0	
min. Betriebsdruck (Mpa)		0.2	0.15			
Regulierungsbereich Geschwindigkeit (s/90) ^{Anm. 1)}		0,03 bis 0,3			0,04 bis 0,3	0,07 bis 0,5
zulässige kinetische Energie (J)		0.0003	0.0012	0.0033	0.02	0.04
Wellenbelastung	zulässige Schwenklast (N)	15	15	25	30	60
	zulässige Schublast (N)	10	10	20	25	40
Führungsart		Kugellager				
Anschlussposition		Seitliche oder axiale Anschlüsse				
Anschlussgröße (seitliche Anschlüsse, axiale Anschlüsse)		M3			M5	
Wellenausführung		durchgehende Welle (durchgehende Welle mit abgeflachter Welle auf beiden Wellen)				
Montage		Grundausführung, Flansch				Grundausführung

* Die folgenden Anmerkungen gelten sowohl für die einfache als auch die doppelte Drehflügelausführung aus den vorstehenden Tabellen.

Anm. 1) Arbeiten Sie innerhalb des einstellbaren Geschwindigkeitsbereichs.

Das Überschreiten der maximalen Geschwindigkeit (0,3 s/90) kann zu ruckartigen Bewegungen oder zum Ausfall der Einheit führen.

ATEX-konform

Schwenkantrieb: Ausführung für Direktmontage

Serie 55-CRBU2/56-CRBU2

Baugrößen: 10, 15, 20, 30, 40

Bestellschlüssel

CE  II 2Gc 130 °C (T4) Ta 5 °C bis 40 °C
150 °C (T3) Ta 40 °C bis 60 °C

Anm. 1) Dieser Schwenkantrieb ist zur Verwendung in den Zonen 1 und 2 geeignet.

55-CRBU2 W  **180** **S** **E** **Z**

ATEX-Kategorie 2

Direktmontage

Wellenausführung

W	durchgehende Welle mit abgeflachter Welle (Größen 10 bis 30)
	langer Wellenkeil, kurze Welle mit abgeflachter Welle (Größe 40)
S	einfache Welle (lange Welle) mit flacher Anfräsung (Größen 10 bis 30)
	lange Welle mit einer Passfeder (Größe 40)

Baugröße

10
15
20
30
40

Drehflügelantrieb

S	einfach
D	doppelt

Schwenkwinkel

Drehflügelantrieb	Symbol	Schwenkwinkel
einfach	90	90°
	180	180°
	270	270°
doppelt	90	90°
	100	100°

Anschluss-Position

—	Anschlüsse seitlich
E	axiale Anschlüsse

Bestellschlüssel

CE  II 3G 100 °C (T5) Ta 5 °C bis 40 °C
120 °C (T4) Ta 40 °C bis 60 °C

Anm.1) Dieser Schwenkantrieb ist zur Verwendung im Zone 2, nicht aber im Zone 1 geeignet.

56-CDRBU2 W  **180** **S** **E** **Z**

ATEX-Kategorie 3

mit Signalgebereinheit

—	ohne Signalgebereinheit
D	mit Signalgebereinheit

Direktmontage

Wellenausführung

W	durchgehende Welle mit abgeflachter Welle (Größen 10 bis 30)
	langer Wellenkeil, kurze Welle mit abgeflachter Welle (Größe 40)
S*	einfache Welle (lange Welle) mit flacher Anfräsung (Größen 10 bis 30)
	lange Welle mit einer Passfeder (Größe 40)

Baugröße

10
15
20
30
40

Drehflügelantrieb

S	einfach
D	doppelt

Schwenkwinkel

Drehflügelantrieb	Symbol	Schwenkwinkel
einfach	90	90°
	180	180°
	270	270°
doppelt	90	90°
	100	100°

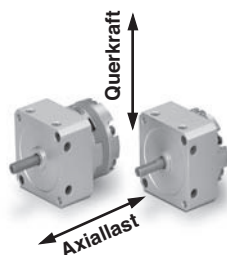
Anschluss-Position

—	Baugröße
E	axiale Position

* E bei Signalgebereinheit nicht lieferbar

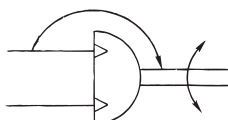
Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, **die nicht ATEX entsprechen.**

Siehe Seite 86 für das verwendbare Signalgebermodell.



Anm.) Alle weiteren technischen Daten (Abmessungen, Zeichnungen usw.) gemäß den Ausführungen, die nicht ATEX entsprechen.

Symbol



Technische Daten der Ausführung mit einfachem Drehflügelantrieb

Modell (Größe)		CRBU2W10-□S	CRBU2W15-□S	CRBU2W20-□S	CRBU2W30-□S	CRBU2W40-□S
Schwenkwinkel		90°, 180°, 270°				
Medium		Druckluft (ungeölt)				
Prüfdruck (MPa)		1.05			1.5	
Umgebungs- und Medientemperatur		5 bis 60 °C				
max. Betriebsdruck (MPa)		0.7			1.0	
min. Betriebsdruck (Mpa)		0.2	0.15			
Regulierbereich Geschwindigkeit (s/90) Anm. 1)		0,03 bis 0,3			0,04 bis 0,3	0,07 bis 0,5
zulässige kinetische Energie (J)		0.00015	0.001	0.003	0.02	0.04
Wellenbelastung	zulässige Querkraft (N)	15		25	30	60
	zulässige Axiallast (N)	10		20	25	40
Führungsart		Kugellager				
Anschlussposition		seitliche oder axiale Anschlüsse				
Anschlussgröße	Anschlüsse seitlich	M5				
	axiale Anschlüsse	M3		M5		
Wellenausführung		durchgehende Welle (durchgehende Welle mit abgeflachter Welle auf beiden Wellen)				durchgehende Welle (langer Keil u. abgeflachte Welle)

Technische Daten für die Ausführung mit doppeltem Drehflügelantrieb

Modell (Größe)		CRBU2W10-□D	CRBU2W15-□D	CRBU2W20-□D	CRBU2W30-□D	CRBU2W40-□D
Schwenkwinkel		90°, 100°				
Medium		Druckluft (ungeölt)				
Prüfdruck (MPa)		1.05			1.5	
Umgebungs- und Medientemperatur		5 bis 60 °C				
max. Betriebsdruck (MPa)		0.7			1.0	
min. Betriebsdruck (Mpa)		0.2	0.15			
Regulierbereich Geschwindigkeit (s/90) ^{Anm. 1)}		0,03 bis 0,3			0,04 bis 0,3	0,07 bis 0,5
zulässige kinetische Energie (J)		0.0003	0.0012	0.0033	0.02	0.04
Wellen- belastung	zulässige Schwenklast (N)	15		25	30	60
	zulässige Schublast (N)	10		20	25	40
Führungsart		Kugellager				
Anschlussposition		seitliche oder axiale Anschlüsse				
Anschluss- größe	Anschlüsse seitlich	M5				
	axiale Anschlüsse	M3		M5		
Wellenausführung		durchgehende Welle (durchgehende Welle mit abgeflachter Welle auf beiden Wellen)				durchgehende Welle (langer Wellenkeil u. abgeflachte Welle)

* Die folgenden Anmerkungen gelten sowohl für die einfache als auch die doppelte Drehflügelanführung aus den vorstehenden Tabellen.
 Anm. 1) Arbeiten Sie innerhalb des einstellbaren Geschwindigkeitsbereichs.
 Das Überschreiten der maximalen Geschwindigkeit kann zu ruckartigen Bewegungen oder zum Ausfall der Einheit führen.

ATEX-konform

Kompakt-Schwenkantrieb: Ausführung mit Zahnstange und Ritzel Serie 55-CRQ2

CE  II 2Gc 70 °C (T6) Ta 0 °C bis 40 °C
90 °C (T5) Ta 40 °C bis 60 °C

Anm. 1) Dieser Zylinder ist zur Verwendung in den Zonen 1 und 2 geeignet.
Wird der Zylinder mit dem SMC Signalgeber der Kategorie 3 verwendet,
kann er nur in Zone 2, nicht aber im Zone 1 verwendet werden.

Bestellschlüssel

55-CDRQ2B S 20 90

ATEX-Kategorie 2

eingebauter Magnetring

—	ohne
D	eingeb. Magnetring

Wellenausführung

S	einfache Welle mit einer Anfräsung	10, 15
	einfache Welle mit Keil	20~40
W	durchgehende Welle mit einer Anfräsung	10, 15
	durchgehende Welle mit Keil	20~40

Baugröße

10
15
20
30
40

Dämpfung

Baugröße	pneumatisch
10, 15	ohne —
20, 30, 40	ohne — mit C

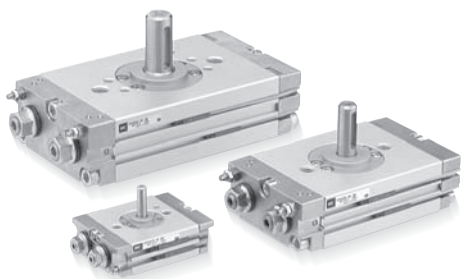
Schwenkwinkel

90	80° ~ 100°
180	170° ~ 190°

Anschlussgewindeart

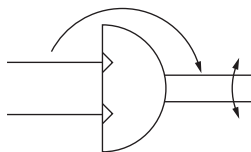
Baugröße	Anschlussgewinde
10, 15	— M5
	— Rc 1/8
20, 30, 40	TF G 1/8
	TN NPT 1/8
	TT NPTF 1/8

Technische Daten



Anm) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
gemäß den Ausführungen, die nicht
ATEX entsprechen.

Symbol



Baugröße	10	15	20	30	40
Medium	Druckluft (ungeölt)				
max. Betriebsdruck	0.7 MPa		1 MPa		
min. Betriebsdruck	0.15 MPa		0.1 MPa		
Umgebungs- und Medientemperatur	0 bis 60 °C (nicht gefroren)				
Dämpfung	elastisch		ohne; pneumatische Endlagendämpfung		
Winkeltoleranz	±5°				
Schwenkwinkel	80° bis 100°, 170° bis 190°				
Anschlussgröße	0.8		1/8		
Drehmoment (Nm) bei 0.5 MPa	0.3	0.75	1.8	3.1	5.3

Zulässige kinetische Energie und Schwenkzeit-Einstellbereich

Baugröße	Zulässige kinetische Energie				konstanter Betriebs-Einstellbereich
	Zulässige kinetische Energie (J)			Dämpfungswinkel	
	ohne Dämpfung	elastisch	pneumatisch		Schwenkzeit (S/90)
10	—	0.25 x 10 ⁻³	—	—	0.2 bis 0.7
15	—	0.39 x 10 ⁻³	—	—	0.2 bis 0.7
20	0.025	—	0.12	40°	0.2 bis 1
30	0.048	—	0.25	40°	0.2 bis 1
40	0.081	—	0.40	40°	0.2 bis 1

*) Zulässige kinetische Energie mit Dämpfung
Maximale Energieabsorption bei optimaler Einstellung der Dämpfungsschraube

Siehe Seite 86 für das verwendbare
Signalgebermodell.

ATEX-konform

Kompakt-Schwenkantrieb: Ausführung mit Zahnstange und Ritzel Serie 56-CRQ2

CE Ex II 3G 60 °C (T6) Ta 0 °C bis 40 °C
80 °C (T5) Ta 40 °C bis 60 °C

Anm. 1) Dieser Zylinder ist zur Verwendung in den Zonen 1 und 2 geeignet.
Wird der Zylinder mit dem SMC Signalgeber der Kategorie 3 verwendet,
kann er nur in Zone 2, nicht aber im Zone 1 verwendet werden.

Bestellschlüssel

ohne Magnet

56-CRQ2B S 20 - 90

mit Magnet

56-CDRQ2B S 20 - 90

ATEX-Kategorie 3

Eingebauter Magnetring
für Signalgeber

Wellenausführung

S	keine
W	Magnet

Baugröße

10
15
20
30
40

Dämpfung

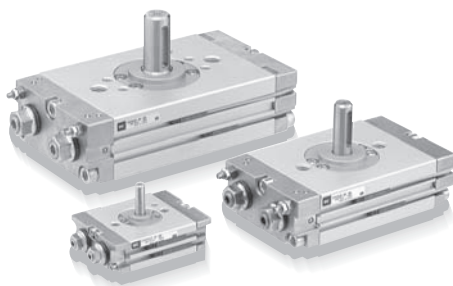
	pneumatisch	Baugröße				
		10	15	20	30	40
-	ohne Dämpfung	-	-	●	●	●
-	elastische Dämpfung	●	●	-	-	-
C	pneumatische Dämpfung	-	-	●	●	●

Schwenkwinkel

90	80° ~ 100°
180	170° ~ 190°

Anschlussgewindeart

Baugröße	Anschlussgewinde	
10, 15	-	M5
	-	Rc 1/8
20, 30, 40	TF	G 1/8
	TN	NPT 1/8
	TT	NPTF 1/8

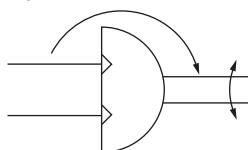


Anm) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
gemäß den Ausführungen, die nicht
ATEX entsprechen.

Technische Daten

Baugröße	10	15	20	30	40
Medium	Druckluft (ungeölt)				
max. Betriebsdruck	0.7 MPa		1 MPa		
min. Betriebsdruck	0.15 MPa		0.1 MPa		
Umgebungs- und Medientemperatur	0 bis 60 °C (nicht gefroren)				
Dämpfung	elastisch		ohne; pneumatische Endlagendämpfung		
Winkeltoleranz	±5°				
Schwenkwinkel	80° bis 100°, 170° bis 190°				
Anschlussgröße	0.8		1/8		
Drehmoment (Nm) bei 0.5 MPa	0.3	0.75	1.8	3.1	5.3

Symbol



Siehe Seite 86 für das verwendbare
Signalgebermodell.

ATEX-konform

Druckverstärker

Serie 56-VBA10A bis 43A

RoHS

CE Ex II 3 GD c T6 +2 °C ≤ Ta ≤ +50 °C

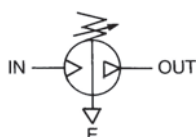
Weitere Details, Spezifikationen, Abmessungen finden Sie im entsprechenden Produktkatalog.

Bestellschlüssel

Serie VBA 10A
2□A
4□A

56-VBA 40A - 04 GN -

Symbol



ATEX-Kategorie 3

Baugröße

10A	1/4, manuell betätigte Ausführung*	Druckverstärkungsverhältnis: zweifach
11A	1/4, manuell betätigte Ausführung**	Druckverstärkungsverhältnis: 2 bis 4 Mal
20A	3/8, manuell betätigte Ausführung*	Druckverstärkungsverhältnis: zweifach
40A	1/2, manuell betätigte Ausführung*	
22A	3/8, druckluftbetätigte Ausführung*	
42A	1/2, druckluftbetätigte Ausführung*	
43A	1/2, max. Betriebsdruck 1.6 MPa*	

Semi-Standard

Symbol	Technische Daten
—	Anzeigeeinheiten auf Produkt-Typenschild und Manometer: MPa
Z Anm.)	Anzeigeeinheiten auf Produkt-Typenschild und Manometer: psi

Anm.) Gewindetyp: NPT, NPTF
Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheit zur Verfügung.
Dieses Produkt ist entsprechend der neuen japanischen Messgesetzgebung nur für den Einsatz außerhalb Japans ausgelegt.

Optionen

Code	Optionen
—	ohne
G	Manometer
N	Schalldämpfer
S	Hochleistungs-Schalldämpfer Anm.)
GN	Manometer, Schalldämpfer
GS	Manometer, Hochleistungs-Schalldämpfer Anm.)
LN	Winkelschalldämpfer Anm.)
LS	Hochleistungs-Winkelschalldämpfer Anm.)
GLN	Manometer, Winkelschalldämpfer Anm.)
GLS	Manometer, Hochleistungs-Winkelschalldämpfer Anm.)

Anm.) Siehe "Kombination von Gewindetyp und Optionen".

Gewindetyp Anm.)

Symbol	Gewindetyp
—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Anm.) Bei VBA10A und VBA11A haben die Manometeranschlüsse unabhängig vom gewählten Gewindetyp ein Rc-Gewinde.

Anschlussgröße

Symbol	Anschlussgröße	verwendbare Serien
02	1/4	VBA10A, VBA11A
03	3/8	VBA2□A
04	1/2	VBA4□A



Kombination von Gewindetyp und Optionen

Baugröße	Gewinde- typ	Optionen										Semi-Standard	
		—	G	N	S	GN	GS	LN	LS	GLN	GLS	—	-Z
10A 11A	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
	F	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
	N	●	●	●	—	●	—	●	—	●	—	●	●
	T	●	●	●	—	●	—	●	—	●	—	●	●
20A 22A	—	●	●	●	●	●	●					●	—
	F	●	●	●	●	●	●					●	—
	N	●	●	●	●	●	●					●	●
	T	●	●	●	●	●	●					●	●
40A 42A 43A	—	●	●	●	●	●	●					●	—
	F	●	●	●	●	●	●					●	—
	N	●	●	●	●	●	●					●	●
	T	●	●	●	●	●	●					●	●

Alle anderen technischen Daten entsprechen denen des Standardproduktes Serie VBA.
Für nähere Angaben siehe **WEB-Katalog**

Technische Daten (Standard)

Modell	VBA10A-02	VBA20A-03	VBA40A-04	VBA22A-03	VBA42A-04	VBA43A-04	VBA11A-02
Medium	Druckluft						
Druckverstärkungsverhältnis	1:2						1:2 bis 1:4
Druckeinstellmechanismus	manuell betätigt mit Entlüftungsmechanismus Anm. 1)			druckluftbetätigt		manuell betätigt mit Entlüftungsmechanismus Anm. 1)	
max. Durchfluss Anm. 2) (l/min (ANR))	230	1000	1900	1000	1900	1600	70
Einstelldruckbereich (MPa)	0.2 bis 2.0	0.2 bis 1.0		0.2 bis 1.0		0.2 bis 1.6	0.2 bis 2.0
Betriebsdruckbereich (MPa)	0.1 bis 1.0						
Prüfdruck (MPa)	3	1.5		1.5		2.4	3
Anschlussgröße (IN/OUT/EXH: 3 Positionen) (Rc)	1/4	3/8	1/2	3/8	1/2	1/2	1/4
Manometeranschlussgröße (IN/OUT: 2 Positionen) (Rc)	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8
Umgebungs- und Medientemperatur (°C)	+2 bis +50 (kein Gefrieren)						
Installation (Einbaulage)	horizontal						
Schmierung	Mehrzweckfett (lebensdauergeschmiert)						
Gewicht (kg)	0.84	3.9	8.6	3.9	8.6	8.6	0.98

Anm. 1) Wenn der Überdruck am Ausgang OUT über den Einstellwert ansteigt, wird der Überdruck über den Regler zur Atmosphäre abgelassen.

Anm. 2) Ohne Druckerhöhung bei P (IN) = P (OUT) = 0,5 MPa. Die Höhe der erreichbaren Druckverstärkung hängt von den Betriebsbedingungen ab.

Optionen/Bestell-Nr.

Manometer, Schalldämpfer (bei Gewindetyp Rc oder G)

Modell	VBA10A-02	VBA20A-03	VBA40A-04	VBA22A-03	VBA42A-04	VBA43A-04	VBA11A-02
Beschreibung	VBA10A-F02	VBA20A-F03	VBA40A-F04	VBA22A-F03	VBA42A-F04	VBA43A-F04	EVBA11A-F02
Manometer	G G27-20-01	G36-10-01		KT-VBA22A-7	G36-10-01	G27-20-01	G27-20-01
Schalldämpfer	N AN20-02	AN30-03	AN40-04	AN30-03	AN40-04	AN40-04	AN20-02
Hochleistungs-Schalldämpfer	S ANA1-02	ANA1-03	ANA1-04	ANA1-03	ANA1-04	ANA1-04	—

Anm. 1) Bei Auswahl der Option GN werden zwei Manometer und ein Schalldämpfer separat verpackt als Zubehör geliefert.

Anm. 2) KT-VBA22A-7 ist ein Manometer mit Verlängerung. (Bitte bestellen Sie zwei Einheiten bei Verwendung in IN und OUT.)

Anm. 3) Manometer mit Einfachskala [MPa].

Manometer, Schalldämpfer (bei Gewindetyp NPT oder NPTF)

Modell	VBA10A-N02 *	VBA20A-N03 *	VBA40A-N04 *	VBA22A-N03 *	VBA42A-N04 *	VBA43A-N04 *	VBA11A-N02 *
Beschreibung	VBA10A-T02 *	VBA20A-T03 *	VBA40A-T04 *	VBA22A-T03 *	VBA42A-T04 *	VBA43A-T04 *	NVBA11A-T02 *
	*: bei "-Z"	*: bei "-Z"	*: bei "-Z"	*: bei "-Z"	*: bei "-Z"	*: bei "-Z"	
Manometer *: kein Symbol	G G27-20-01	G36-10-N01		KT-VBA22A-7N	G36-10-N01	G27-20-N01	G27-20-01
Manometer *: bei "-Z" Anm. 4)	G G27-P20-01-X30	G36-P10-N01-X30		KT-VBA22A-8N	G36-P10-N01-X30	G27-P20-N01-X30	G27-P20-01-X30
Schalldämpfer	N AN20-N02	AN30-N03	AN40-N04	AN30-N03	AN40-N04	AN40-N04	AN20-N02
Hochleistungs-Schalldämpfer	S —	ANA1-N03	ANA1-N04	ANA1-N03	ANA1-N04	ANA1-N04	—

Anm. 1) Bei Auswahl Option GN werden zwei Manometer und ein Schalldämpfer separat verpackt als Zubehör geliefert.

Anm. 2) KT-VBA22A-7N und KT-VBA22A-8N sind Manometer mit Verlängerungen. (Bitte bestellen Sie zwei Einheiten bei Verwendung in IN und OUT.)

Anm. 3) Gemäß den neuen japanischen Messvorschriften dürfen Manometer mit der Einheit "psi" nicht in Japan verwendet werden.

Anm. 4) Manometer mit Doppelskala [MPa] + [psi].

ATEX-konform

Digitaler Druckschalter für Luft

Serie 56-ISE70

CE Ex II 3G Ex nA II T5 X 0 °C ≤ Ta ≤ 50 °C
II 3D tD A22 IP67 T53 °C X

Bestellschlüssel

1 MPa

56 - ISE70 - 02 - 43 - M

ATEX-Kategorie 3

Leitungsspezifikation

02	Rc 1/4
N02	NPT 1/4
F02	G 1/4 (ISO 1179)

Ausgangsspezifikationen

27	2 Einstellungen NPN offener Kollektor 2 Ausgänge (Pin-Nr.: 2, 4)
43	Feste Einstellung: (Der Druckschaltpunkt zum Schalten des Ausgangssignals ist für NPN und PNP gleich) NPN offener Kollektor 1 Ausgang (Pin-Nr.: 4) + PNP offener Kollektor 1 Ausgang (Pin-Nr.: 2)
65	Feste Einstellung PNP offener Kollektor 1 Ausgang (Pin-Nr.: 4)
67	2 Einstellungen PNP offener Kollektor 2 Ausgänge (Pin-Nr.: 2, 4)

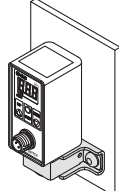
Anzeigeeinheit

-	Mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit ^{Anm. 1)}
M	feste SI-Einheit ^{Anm. 2)}
P	Druckeinheit: psi (Werkseinstellung) Mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit ^{Anm. 1)}

Anm. 1) Gemäß den neuen japanischen Messvorschriften dürfen Sensoren mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit nicht in Japan verkauft werden. (Anfangswert: MPa)

Anm. 2) Feste Einheit: MPa

Option 2

-	ohne mit Befestigungselement
A	 Anm.) Montageschrauben sind nicht enthalten.

Option 1

-	ohne
S	Anschlusskabel mit M12-Stecker (5 m), gerade
L	Anschlusskabel mit M12-Stecker (5 m), rechtwinklig

Technische Daten

Modell	56-ISE70
Neindruckbereich	0 bis 1 MPa
Druckanzeigebereich/einstellbarer Druckbereich	-0,1 bis 1 MPa
Prüfdruck	1,5 MPa
Druckanzeigauflösung/kleinste Einstelleinheit	0,01 MPa
Verwendbare Medien	Luft, nicht ätzendes Gas, nicht entzündliches Gas
Versorgungsspannung	12 bis 24 VDC ±10 %, Restwelligkeit (p-p) max. 10 % (mit Verpolungsschutz für Spannungsversorgung)
Stromaufnahme	55 mA oder weniger (ohne Last)

Beachten Sie beim Betrieb des Druckschalters folgende Anweisungen.

- Betriebstemperaturbereich: 0 bis 50 °C
- Den Druckschalter nicht der Wärmeabstrahlung benachbarter Wärmequellen aussetzen. Das kann zu Fehlfunktionen führen.
- Der Druckschalter/Stecker/Kabel darf keinen Vibrationen oder Stößen ausgesetzt werden. Andernfalls kann es zum Ausfall oder zu Fehlfunktionen kommen.
- Schützen Sie das Produkt mithilfe einer geeigneten Schutzabdeckung vor direkter Sonneneinstrahlung und UV-Licht.
- Trennen Sie den M12-Stecker nicht im bestromten Zustand.
- Verwenden Sie ausschließlich geprüfte M12-Stecker.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Produktes ein sauberes, feuchtes Tuch, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden.
- Sorgen Sie für eine ordnungsgemäße Erdung, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden.

Alle anderen technischen Daten entsprechen denen des Standardproduktes Serie ISE70.
Für nähere Angaben siehe **WEB-Katalog**

ATEX-konform

Digitaler Druckschalter für verschiedene Medien

Serie 56-ISE75/75H

CE Ex II 3G Ex nA II T4 X -5 °C ≤ Ta ≤ 50 °C
II 3D tD A22 IP67 T54 °C X

Bestellschlüssel

10 MPa

56 - ISE75 - 02 - 43 - M

15 MPa

56 - ISE75H - 02 - 43 - M

ATEX-Kategorie 3

Leitungsspezifikation

02	Rc 1/4
N02	NPT 1/4
F02	G 1/4 (ISO 1179)

Ausgangsspezifikationen

27	2 Einstellungen NPN offener Kollektor 2 Ausgänge (Pin-Nr.: 2, 4)
43	Feste Einstellung: (Der Druckschaltpunkt zum Schalten des Ausgangssignals ist für NPN und PNP gleich) NPN offener Kollektor 1 Ausgang (Pin-Nr.: 4) + PNP offener Kollektor 1 Ausgang (Pin-Nr.: 2)
65	Feste Einstellung PNP offener Kollektor 1 Ausgang (Pin-Nr.: 4)
67	2 Einstellungen PNP offener Kollektor 2 Ausgänge (Pin-Nr.: 2, 4)

Anzeigeeinheit

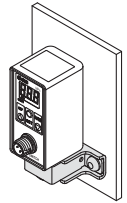
-	Mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit Anm. 1)
M	feste SI-Einheit Anm. 2)
P	Druckeinheit: psi (Werkseinstellung) Mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit Anm. 1)

Anm. 1) Gemäß den neuen japanischen Messvorschriften dürfen Sensoren mit Funktion zum Umschalten der Anzeigeeinheit nicht in Japan verkauft werden. (Anfangswert: MPa)

Anm. 2) Feste Einheit: MPa

Option 2

-	ohne
A	mit Befestigungselement



Anm.) Montageschrauben sind nicht enthalten.

Option 1

-	ohne
S	Anschlusskabel mit M12-Stecker (5 m), gerade
L	Anschlusskabel mit M12-Stecker (5 m), rechtwinklig

Technische Daten

Modell	56-ISE75	56-ISE75H
Nennbereich	0 bis 10 MPa	0 bis 15 MPa
Druckanzeigebereich/einstellbarer Druckbereich	0,4 bis 10 MPa	0,5 bis 15 MPa
Prüfdruck	30 MPa	45 MPa
Druckanzeigauflösung/kleinste Einstelleinheit	0,1 MPa	
Verwendbare Medien	Flüssigkeiten oder Gase, die SUS304, SUS430 und SUS630 nicht korrodieren	
Versorgungsspannung	12 bis 24 VDC ±10 %, Restwelligkeit (p-p) max. 10 % (mit Verpolungsschutz für Spannungsversorgung)	
Stromaufnahme	55 mA oder weniger (ohne Last)	

Beachten Sie beim Betrieb des Druckschalters folgende Anweisungen.

- Betriebstemperaturbereich: -5 bis 50 °C
- Den Druckschalter nicht der Wärmeabstrahlung benachbarter Wärmequellen aussetzen. Das kann zu Fehlfunktionen führen.
- Der Druckschalter/Stecker/Kabel darf keinen Vibrationen oder Stößen ausgesetzt werden. Andernfalls kann es zum Ausfall oder zu Fehlfunktionen kommen.
- Schützen Sie das Produkt mithilfe einer geeigneten Schutzabdeckung vor direkter Sonneneinstrahlung und UV-Licht.
- Trennen Sie den M12-Stecker nicht im bestromten Zustand.
- Verwenden Sie ausschließlich geprüfte M12-Stecker.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Produktes ein sauberes, feuchtes Tuch, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden.
- Sorgen Sie für eine ordnungsgemäße Erdung, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden.

Alle anderen technischen Daten entsprechen denen des Standardproduktes Serie ISE75/ISE75H.
Für nähere Angaben siehe **WEB-Katalog**

ATEX-konform

Druckschalter/Mechanische-Ausführung Serie 56-IS10

CE Ex II 3 GD Ex Na II T5 ≤ Ta-5 °C to 60 °C ≤ T90 °C
IP67 / IP40

Weitere Details, Spezifikationen, Abmessungen finden Sie im entsprechenden Produktkatalog.

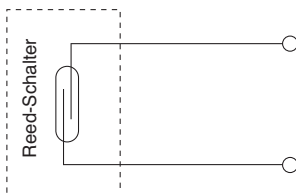
Lebensdauer:
5 Millionen Zyklen



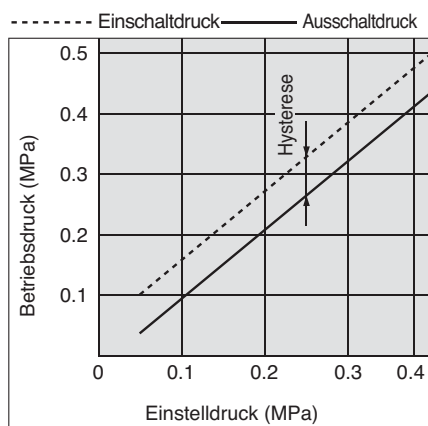
56-IS10

Elektrischer Schaltkreis

bis 48 V AC/DC



Einstelldruckbereich



Technische Daten

Modell	56-IS10-01
Medium	Druckluft/Edelgas
Prüfdruck	1.0 MPa
max. Betriebsdruck	0.7 MPa
Einstelldruckbereich	0.1 bis 0.4 MPa Option: 0.1 bis 0.6 MPa
Umgebungs- und Medientemperatur	-5 bis 60 °C (kein Gefrieren)
Kontakte	1a
Skalierungsfehler	max. ±0.05 MPa
Hysterese	max. ±0.08 MPa fest
Wiederholgenauigkeit	max. 0.05 MPa
Kabelverdrahtung	eingegossene Kabel, Anschlusskabelänge: 0.5 m Option: 3 m, 5 m
Schutzklasse	erfüllt IP40
Anschlussgröße	1/8
Gewicht	62 g

Technische Daten Schalter

max. Kontaktkapazität	AC 2 VA, DC 2 W DC	
Spannung AC/DC	max. 24 V	48 VAC/DC
max. Betriebsstrom und -bereich	50 mA	40 mA

Bestellschlüssel

56-IS10 - N 01 S -

entspricht Kategorie 3 gemäß ATEX-Richtlinie

Gewindetyp

-	R 1/8
N	NPT 1/8

Dichtung

-	ohne
S	mit Teflonbeschichtung

Semi-Standard

a	Einstelldruckbereich	-	0,1 bis 0,4 MPa
		6 Anm. 1)	0,1 bis 0,6 MPa
b	Anschlusskabelänge	-	0,5 m
		L	3 m
		Z	5 m
c	Druckeinheit der Skalenplatte	-	MPa
		P Anm. 2)	MPa und psi

Anm. 1) Der Einstelldruckbereich von 6P (L, Z) beträgt zwischen 0,2 und 0,6 MPa (30 bis 90 psi).

Anm. 2) Dieses Produkt ist entsprechend dem neuen japanischen Messgesetz nur für den Einsatz im Ausland ausgelegt. (Für Japan steht die Ausführung mit SI-Einheiten zur Verfügung.)

ATEX konform

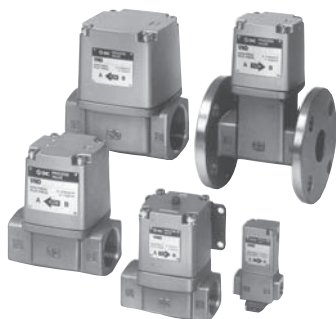
2/2-Wege-Ventil für Dampf Serie 56-VND

CE II 3G TX
-5 °C ≤ Ta ≤ 60 °C

Bestellschlüssel

pneumatisch
betätigt

ATEX-Kategorie 3



Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen etc.)
sind identisch mit der Ausführung ohne
ATEX-Kategorie.

Symbol

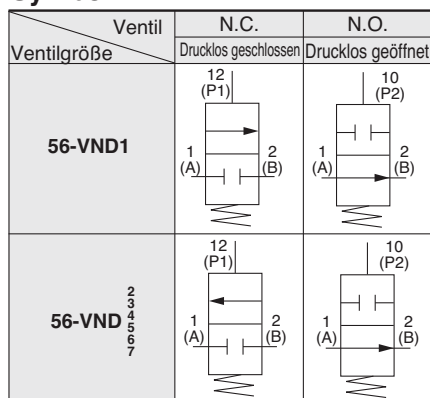
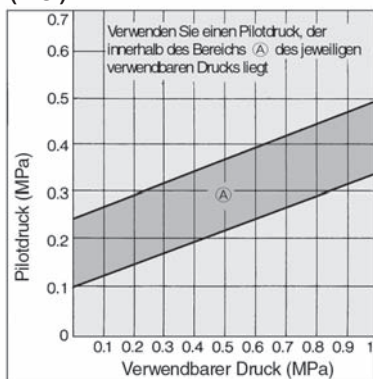


Diagramm ① Betriebsdruck - Pilotdruck
(N.O.)



Ventilkörper

—	Standard (BC6)
S*	Ventilkörper aus rostfreiem Stahl

* nur Gewindetyp

Gewinde

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

56-VND 2 0 D S - 15A -

Ventilgröße

Ventilausführung

Anschlussgröße

Option

Symbol	Nennweite (mm)	Symbol			Symbol	Anschlussgröße
		0	2	4		
		N.C.	N.O.	N.C.		
1	Ø 7	—	●	●	6A	1/8
		—	●	●	8A	1/4
		—	●	●	10A	3/8
2	Ø 15	●	●	—	10A	3/8
		●	●	—	15A	1/2
3	Ø 20	●	●	—	20A	3/4
4	Ø 25	●	●	—	25A	1
5	Ø 32	●	●	—	32A	1 1/4
6	Ø 40	●	●	—	32F	1 1/4 B Flansch
		●	●	—	40A	1 1/2
7	Ø 50	●	●	—	40F	1 1/2 B Flansch
		●	●	—	50A	2
		●	●	—	50F	2B Flansch

—	ohne
B*	mit Befestigungselement
L	mit Betriebsanzeige
BL*	mit Befestigungselement, Betriebsanzeige

*Nur Ventilgröße 1, 2, 3, 4
wird bei Lieferung montiert.

Bestell-Nr. des Befestigungselements
Ventilgröße 1: VN1-A16 (mit Gewinde)
Ventilgröße 2 bis 4: VN□-16

2 bis 4

Modell

Modell	Anschlussgröße		Nennweite Ø (mm)	Durchfluss Av x 10 ⁻⁶ m ²	Gewicht (kg)
	Rc	Flansch ^{Note)}			
56-VND10□D-6A	1/8	—	7	26	0.3
56-VND10□D-8A	1/4	—		28	
56-VND10□D-10A	3/8	—		31	
56-VND20□D-10A	—	—	15	120	0.6
56-VND20□D-15A	1/2	—		130	
56-VND30□D-20A	3/4	—	20	240	0.9
56-VND40□D-25A	1	—	25	380	1.4
56-VND50□D-32A	1 1/4	—	32	440	2.3
56-VND50□D-32F	—	32			5.5
56-VND60□D-40A	1 1/2	—	40	920	3.6
56-VND60□D-40F	—	40			7.2
56-VND70□D-50A	2	—	50	1500	5.7
56-VND70□D-50F	—	50			10.8

Anm.) Der Gegenflansch ist JIS B 2210 10K (Standard) oder einer seiner Äquivalente.

Technische Daten Ventil

Medium		Dampf	
Medientemperatur		-5 bis 180 °C*	
Umgebungstemperatur		-5 bis 60 °C*	
Prüfdruck		1.5 MPa	
Betriebsdruckbereich		0 bis 0.97 MPa	
externe Pilotluft	Druck	N.C.	0.3 bis 0.7 MPa
		N.O.	0.1 + 0.25 x (Betriebsdruck) bis 0.25 + 0.25 x (Betriebsdruck) MPa. siehe unten "Diagramm (1)".
	Schmierung		
	Temperatur		
ATEX-Kategorie		CE II 3G TX -5 °C ≤ Ta ≤ 60 °C	
Dichtungsmaterial		PTFE	

* nicht gefroren



ATEX konform

Ventil für Wasser und chemische Medien (pneumatisch gesteuertes 2/2- und 3/2-Wegeventil) **Serie VCC**

CE  II 2GD c 75 °C (T6X)
-5 °C ≤ Ta ≤ 80 °C

Bestellschlüssel

Ventil

VCC1**2**-**00**

Ventilfunktion

2	2/2-Wegeventil
3	3/2-Wegeventil Anm.)
2D	2/2-Wege-Membranausführung (anwendbar für 2 Typen Flüssiglack)

Anm.) Der Druck kann nicht über einen 3/2-Wege-Ventil-Rücklaufanschluss zugeführt werden.

Anschlussgröße

00	für Montage auf Mehrfachanschlusspl.
02	Rc 1/4 (für Einzeleinheit) Anm.)
02F	G 1/4 (für Einzeleinheit) Anm.)

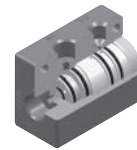
Anm.) Bestell-Nr. für Einzelanschlussplatte
Für 2/2-Wege: VCC12-S-⁰² [Rc 1/4]
^{02F} [G 1/4]
Für 3/2-Wege: VCC13-S-⁰² [Rc 1/4]
^{02F} [G 1/4]



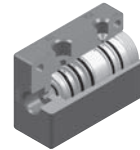
VCC12(D)-00



VCC13-00



VCC12(D)-02(F)



VCC13-02(F)

Mehrfachanschlussplatte

Standardausführung **VV****M****CC1**-**06****06****C4**

Typ (Ventilfunktion)

2	2/2-Wegeventil, Reinigungsventil
3	3/2-Wegeventil
M	2/2- und 3/2-Wegeventile für gemischte Montage

Pilotluftanschluss

C4	Ø 4 Steckverbindung (antistatisch)
C6	Ø 6 Steckverbindung (antistatisch)

Anzahl montierbare 2/2-Wegeventile

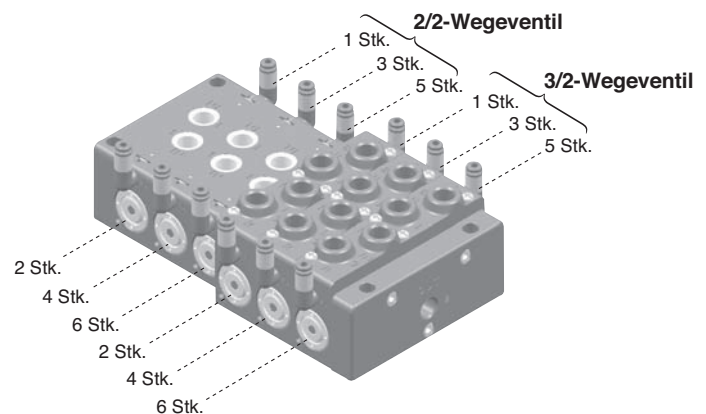
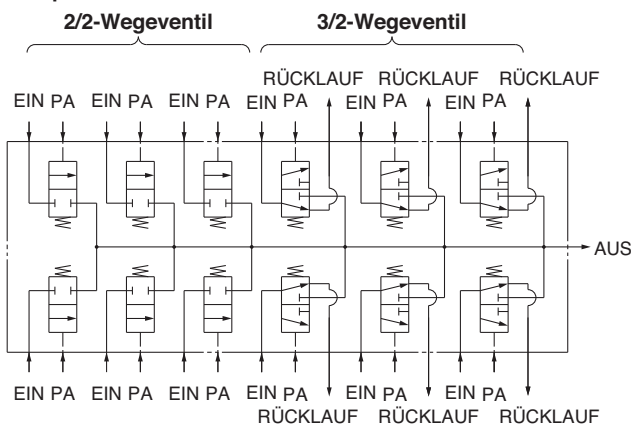
00	ohne 2/2-Wegeventile
02	2 Stk. (Farben)
04	4 Stk. (Farben)
:	:

Anm.) max. Anzahl montierbarer Ventile: 40 Stk.
(Gesamtzahl 2/2- und 3/2-Wegeventile)

Anzahl montierbare 3/2-Wegeventile

00	ohne 3/2-Wegeventile
02	2 Stk. (Farben)
04	4 Stk. (Farben)
:	:

Beispiel für Schaltkreis



Bestellschlüssel

Mehrfachanschlussplatte

mit Absperrventil **VV M CC1-06 06 C4-G 04**

Typ (Ventilfunktion)

2	2/2-Wegeventil, Reinigungsventil
M	2/2 und 3/2-Wegeventile für gemischte Montage

Anzahl montierbare 2/2-Wegeventile

00	ohne 2/2-Wegeventile
02	2 Stk. (Farben)
04	4 Stk. (Farben)
:	:

Anzahl montierbare 3/2-Wegeventile

00	ohne 3/2-Wegeventile
02	2 Stk. (Farben)
04	4 Stk. (Farben)
:	:

Anm.) Max. Anzahl montierbarer Ventile: 40 Stk. (Gesamtzahl 2/2-, 3/2-Wegeventile und Absperrventil)

Anzahl montierbare Absperr- und Reinigungsventile

02	Reinigungsventil (2/2-Wegeventil): 1 Stk. + Absperrventil: 1 Stk.
04	Reinigungsventil (2/2-Wegeventil): 3 Stk. + Absperrventil: 1 Stk.
06	Reinigungsventil (2/2-Wegeventil): 5 Stk. + Absperrventil: 1 Stk.

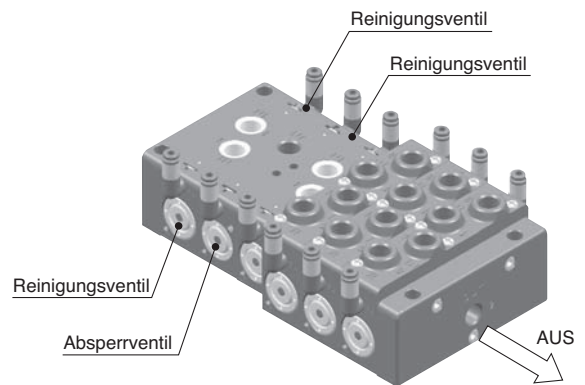
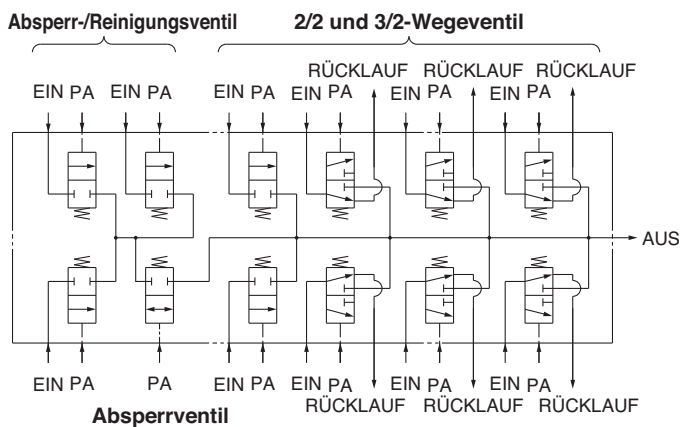
Pilotluftanschluss

C4	Ø 4 Steckverbindung (antistatisch)
C6	Ø 6 Steckverbindung (antistatisch)

* Das Absperrventil und das Reinigungsventil (2/2-Wegeventil) sind nicht enthalten. Sie müssen separat bestellt werden. (Absperrventil entspricht 2/2-Wegeventil.)

* Bei gerader Anzahl der Reinigungsventile, für das 2/2-Wegeventil einen Blindstopfen verwenden.

Beispiel für Schaltkreis



Edelstahl-Verschraubungen SUS316L

VCK K 0604 - 02F

Form

H	Schraubverbindung mit Außengewinde
K	40° drehbarer Einschraubwinkel
L	90° drehbarer Einschraubwinkel

Anschlussgröße

02F	G 1/4
------------	-------

* G 1/4 Bodendichtung hat eine spezielle Form

verwendbarer Schlauch (Außen-Ø x Innen-Ø)

0604	6 x 4
0806	8 x 6
1075	10 x 7.5
1008	10 x 8
1209	12 x 9



VCKH
Schraubverbindung
mit Außengewinde



VCKK
40° drehbarer
Einschraubwinkel



VCKL
90° drehbarer
Einschraubwinkel

Option

Blindstopfen

Typ (Ventilfunktion)	Modell	Beschreibung	Anz.
für 2/2-Wegeventil	VVCC12-10A-1	Blindstopfen (mit O-Ring)	1
		Innensechskantstopfen (R 1/4)	1
für 3/2-Wegeventil	VVCC13-10A-1	Blindstopfen (mit O-Ring)	1
		Innensechskantstopfen (R 1/4)	2



Technische Daten

Modell	VCC12	VCC13	VCC12D
Ventilfunktion	2/2-Wege	3/2-Wege	2/2-Wege (Membranausführung)
Aufbau (Material in Kontakt mit Medium)	Sitzventil (PEEK + Edelstahl) + spezielles Fluorharz-Gleitstück		Sitzventil (PEEK + Edelstahl) + spezielle Fluorharz-Membran
Medium	Wasser/chemischer Lack, Druckfarbe, Lösungsmittel (Wasser, Butylacetat), Druckluft		
Betriebsdruckbereich (MPa)	0 bis 1.0 (Druckspitzen max.: 1.2)		0 bis 0.7 (Druckspitzen max.: 0.9)
Prüfdruck (MPa)	2		1.5
Pilotluftdruck (MPa)	0.4 bis 0.7		
Nennweite (mm)	Ø 3.8		
effektiver Querschnitt (mm ²)	6		
Medientemperatur (°C)	5 bis 50		
Umgebungstemperatur (°C)	5 bis 50		
Schmierung	nicht möglich (Standard-Schmiermittel: weiße Vaseline)		
Einbaulage	ohne Einschränkung		
explosionssgeschützte Bauart	Explosionsschutz $\text{CE} \text{ Ex}$ II 2GD c 75 °C (T6X), -5 °C ≤ Ta ≤ 80 °C		
Ventilleckage (cm ³ /min)	max. 1 (3/2-Wegeventil EIN→ RÜCKLAUF: max. 20) ^{Anm. 1)}		max. 1 ^{Anm. 2)}

Anm. 1) Versorgungsdruck: Ventilleckage bei 1.2 MPa (Druckluft)
Anm. 2) Versorgungsdruck: Ventilleckage bei 0.9 MPa (Druckluft)

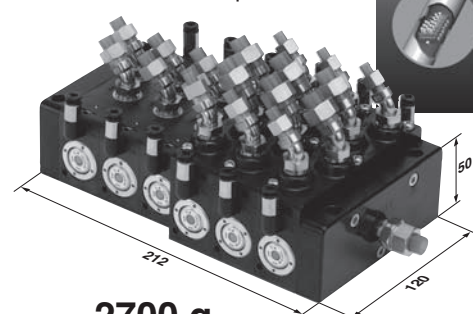
Technische Daten Edelstahl-Verschraubungen SUS316L

verwendbarer Schlauch	Nylon-/Fluor-Schlauch
Medium	Wasser/chemischer Lack, Druckfarbe, Lösungsmittel (Wasser, Butylacetat), Druckluft
max. Betriebsdruck (bei 20 °C) (MPa)	1.0
Umgebungs- und Medientemperatur (°C)	0 bis 60 °C

Gewicht

Ventil	VCC12 (2/2-Wege)	37 g	
	VCC13 (3/2-Wege)	48 g	
Blindstopfen	für 2/2-Wege	29 g	
	für 3/2-Wege	45 g	
Mehrfachanschlussplatte * ohne Ventil	für 2/2-Wege (2 Stationen, einteilige Ausführung)	150 g	
	für 3/2-Wege (2 Stationen, einteilige Ausführung)	254 g	
	für Absperrventil	300 g	
Endplatte	für 2/2-Wege	409 g	
	für 3/2-Wege	495 g	
	für 2/2- und 3/2-Wegeventile für gemischte Montage	452 g	
Verschraubungen	VCKH	Ø 6	24 g
		Ø 8	25 g
		Ø 10	33 g
		Ø 12	36 g
	VCKK	Ø 6	25 g
		Ø 8	26 g
		Ø 10	32 g
		Ø 12	37 g
	VCKL	Ø 6	29 g
		Ø 8	30 g
		Ø 10	37 g
		Ø 12	41 g

- 2 Ventile pro Station (Abstand: 30 mm)
- 2/2- und 3/2-Wegeventile für gemischte Montage
- Kunststoff-Mehrfachanschlussplatte



Gewicht: **2700 g**
ATEX Explosionsschutz

- 2/2-Wege...6 Ventile
- 3/2-Wege...6 Ventile
- Verschraubungen...19 Stk.

Technische Daten Mehrfachanschlussplatte

Serie VCC

1. Bestellschlüssel Mehrfachanschlussplatte

VV **M** **CC1** - **06** **10** **C4** - **G04**

① ② ③ ④ ⑤

* Dieser "Bestellschlüssel" entspricht dem nachfolgenden Beispiel.

① Typ (Ventilfunktion)

2	2/2-Wegeventil
3	3/2-Wegeventil
M	2/2 und 3/2-Wegeventile für gemischte Montage

② Anzahl montierbare 2/2-Wegeventile Anm. 1)

00	ohne 2/2-Wegeventil
02	2 Stk. (Farben)
04	4 Stk. (Farben)
:	:
40	40 Stk. (Farben) Anm. 2)

④ Pilotluftanschluss

C4	Steckverbindung Ø 4
C6	Steckverbindung Ø 6

③ Anzahl montierbare 3/2-Wegeventile Anm. 1)

00	ohne 3/2-Wegeventil
02	2 Stk. (Farben)
04	4 Stk. (Farben)
:	:
40	40 Stk. (Farben) Anm. 2)

⑤ Anzahl montierbare Absperr- und Reinigungsventile Anm. 1)

—	Ohne Absperrventil Anm. 3)
G02	Reinigungsventil: 1 Stk. + Absperrventil: 1 Stk.
G04	Reinigungsventil: 3 Stk. + Absperrventil: 1 Stk.
G06	Reinigungsventil: 5 Stk. + Absperrventil: 1 Stk.

Anm. 1) Pro Anschlussplatte können zwei Ventile angeschlossen werden. Die Gesamtanzahl der Ventile muss eine gerade Ziffer sein.

Anm. 2) Max. Ventilzahl ist vierzig (40) Ventile (Farben) bei insgesamt ② + ③ + ⑤.

Anm. 3) Wenn "ohne Absperrventil" ausgewählt wird, ist ein 2/2-Wegeventil mit ② als Reinigungsventil zu verwenden.

2. Bestellschlüssel Ventil

VCC1 **2** - **00**

①

① Ventilfunktion

2	2/2-Wegeventil
3	3/2-Wegeventil
2D	2/2-Wegeventil/Membranausführung

3. Bestellschlüssel Blindstopfen

VVCC1 **2** - **10A** - **1**

①

① Typ (Ventilfunktion)

2	für 2/2-Wegeventile
3	für 3/2-Wegeventile

Wird verwendet, wenn die Anzahl der Ventile am Anschlussblock ungerade ist.

4. Bestellschlüssel Edelstahl-Verschraubung SUS316L

VCK **K** **1075** - **02F**

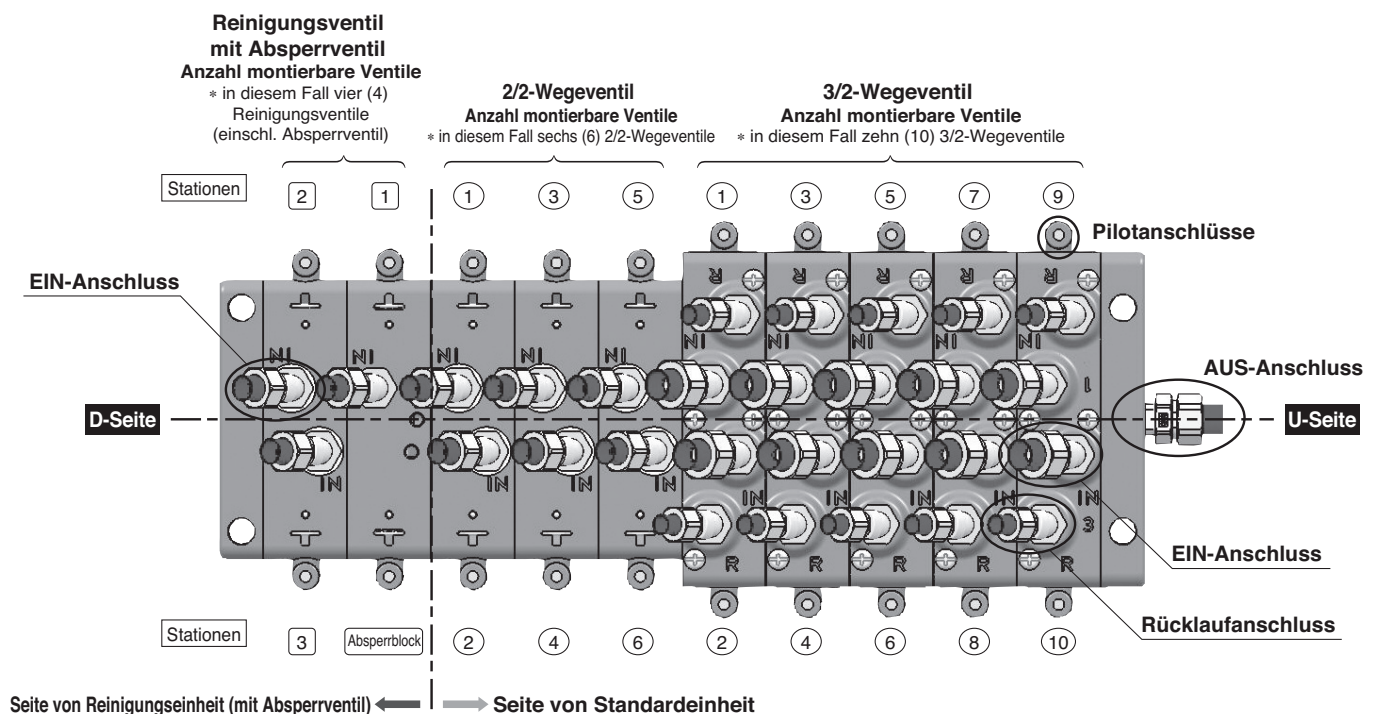
① ②

① Typ (Form)

K	40° drehb. Einschraubwinkel
L	90° drehb. Einschraubwinkel
H	Schraubverbindung m. Außengewinde

② Leitungsanschluss

1209	Leitungsanschluss für Ø 12 x Ø 9
1008	Leitungsanschluss für Ø 10 x Ø 8
1075	Leitungsanschluss für Ø 10 x Ø 7.5
0806	Leitungsanschluss für Ø 8 x Ø 6
0604	Leitungsanschluss für Ø 6 x Ø 4



Reinstmedien-Ventil für Chemikalien Mit Gewinde Serie 55-LVA

55-LVA10 und 55-LVA12
II 2G c IIB T6 X 0 °C ≤ Ta ≤ +50 °C
II 2G c IIB TXX 0 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
Sonderbedingungen X „Vor Stößen schützen“

55-LVA2□, 55-LVA3□, 55-LVA4□, 55-LVA5□,
55-LVA6□ und 55-LVA200
II 2GD c IIB 80 °C T6 X 0 °C ≤ Ta ≤ +50 °C
II 2GD c IIB TXX 0 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
Sonderbedingungen X „Vor Stößen schützen“

Anm.) Verblockbare Einzelventile für Ventilseln sind nicht mit ATEX-Zertifizierung erhältlich

Bestellschlüssel (Einzelventil)

55-LVA 2 0 – 02 – A

Gehäuseklasse

Symbol	Gehäuseklasse	Nennweite
1	1	Ø 2
2	2	Ø 4
3	3	Ø 8
4	4	Ø 12
5	5	Ø 20
6	6	Ø 22

Ventilausführung

0	N.C.
1	N.O.
2	Doppeltwirkend

Anm.) Genauere Informationen bzgl. der Kombinationsmöglichkeiten von Ventilausführungen entnehmen Sie bitte der "Variantenübersicht" in der unten stehenden Tabelle.

Anschlussgewinde

Symbol	Innengewinde	Gehäuseklasse
01	1/8	1
02	1/4	1
01	1/8	2
02	1/4	2
03	3/8	3
03	3/8	3
04	1/2	4
04	1/2	4
06	3/4	5
10	1	6

Option

—	ohne (Grundausführung)
1	mit Durchflussregulierung
2	mit By-pass (nur bei PFA-Gehäuse)
3	mit Durchflussregulierung und Bypass (nur bei PFA-Gehäuse)
4	mit Betriebsanzeige

Anm.) Genauere Informationen bzgl. der Kombinationsmöglichkeiten von Optionen entnehmen Sie bitte der "Variantenübersicht" in der unten stehenden Tabelle. Nicht alle Optionen sind miteinander kombinierbar.

Materialien

Symbol	Gehäuse	Betätigungsaufsatz Endplatte	Membran	Option				Anm.
				1	2	3	4	
A	SUS316	PPS	PTFE	●			●	—
B	PPS	PPS	PTFE	●			●	55-LVA10 bis 40
C	PFA	PPS	PTFE	●	●	●	●	55-LVA20 bis 40
D	SUS316	PPS	NBR	●			●	55-LVA10 bis 50
E	SUS316	PPS	EPR	●			●	55-LVA10 bis 50
F	PFA	PVDF	PTFE					Geeignet für Fluorwasserstoffsäure (nur 55-LVA40)
G	PPS	PPS	NBR	●			●	55-LVA10 bis 40
H	PPS	PPS	EPR	●			●	55-LVA10 bis 40
N	PFA	PPS	PTFE	●	●	●	●	geeignet für Ammoniumhydroxid 55-LVA20 bis 40

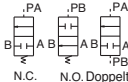
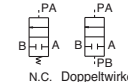
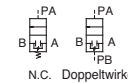
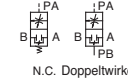
Technische Daten

Modell	55-LVA10	55-LVA20	55-LVA30	55-LVA40	55-LVA50	55-LVA60
Medien-temperatur (°C)	Temperaturklasse T6	0 bis +50				
Umgebungs-temperatur (°C)	Temperaturklasse TX	0 bis +100				
	Temperaturklasse T6	0 bis +50				
	Temperaturklasse TX	0 bis +60				

Gewindetyp

Symbol	Innengewinde
—	Rc
N	NPT
F	G

Variantenübersicht

Ausführung	Symbol	Gehäusematerial Anm. 1)	Ventilausführung	Modell	55-LVA10		55-LVA20		55-LVA30		55-LVA40		55-LVA50		55-LVA60	
				Nennweite	Ø 2		Ø 4		Ø 8		Ø 12		Ø 20		Ø 22	
				Anschlussgewinde	1/8	1/4	1/8	1/4	1/4	3/8	3/8	1/2	1/2	3/4	1	
				SUS316	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
PPS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
PFA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Grundausführung		 N.C. N.O. Doppeltwirkend	N.C.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			N.O.	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			Doppeltwirkend	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Mit Durchflussregulierung		 N.C. Doppeltwirkend	N.C.	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
			Doppeltwirkend	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
Mit By-pass		 N.C. Doppeltwirkend	N.C.	—	—	—	—	○	—	○	—	○	—	—		
			Doppeltwirkend	—	—	—	—	○	—	○	—	○	—	—		
Mit Durchflussregulierung und By-pass		 N.C. Doppeltwirkend	N.C.	—	—	—	—	○	—	○	—	○	—	—		
			Doppeltwirkend	—	—	—	—	○	—	○	—	○	—	—		
Mit Betriebsanzeige		 N.C.	N.C.	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

Anm.1) Siehe Tabelle "Materialien" für alle erhältlichen Materialkombinationen.

Alle anderen technischen Daten entsprechen denen des Standardproduktes Serie LVA. Für nähere Angaben siehe WEB-Katalog

Technische Daten



Grundausführung



mit Durchflussregulierung

Modell		55-LVA10	55-LVA20	55-LVA30	55-LVA40	55-LVA50	55-LVA60
Nennweite		Ø 2	Ø 4	Ø 8	Ø 12	Ø 20	Ø 22
Anschlussgewinde		1/8, 1/4	1/8, 1/4	1/4, 3/8	3/8, 1/2	1/2, 3/4	1
Durchflusskennwerte	Av x 10 ⁻⁶ m²	1.7	8.4	40.8	79.2	144	192
	Cv	0.07	0.35	1.7	3.3	6	8
Prüfdruck (MPa)		1					
Betriebsdruck am Medienanschluss [MPa]	A → B	0 bis 0.5	(-94 kPa) 0 bis 0.5 *3			(-94 kPa) 0 bis 0.4 *3	
	A → B	0 bis 0.05	(-94 kPa) 0 bis 0.2 *3			(-94 kPa) 0 bis 0.1 *3	
Rückdruck (MPa)	N.C./N.O. ^{Anm. 2)}	max. 0.15	max. 0.3			max. 0.2	
	Doppeltwirkend	max. 0.3	max. 0.4			max. 0.3	
Ventil-Leckage (cm³/min)		0 (bei Wasserdruck)					
Betriebsdruck am Druckluftanschluss [MPa]		0.3 bis 0.5					
Druckluftanschluss		M5 X 0.8		Rc 1/8, NPT 1/8, G 1/8			
Medien-temperatur (°C)	Temperaturklasse T6	0 bis +50					
	Temperaturklasse TX	0 bis +100 ^{Anm 1)}					
Umgebungs-temperatur (°C)	Temperaturklasse T6	0 bis +50					
	Temperaturklasse TX	0 bis +60					
Gewicht (kg)	SUS316	0.12	0.18	0.44	0.86	1.67	1.96
	PPS	0.05	0.08	0.18	0.32	0.73	—
	PFA	—	0.09	0.20	0.35	0.78	0.90

Anm. 1) 0 bis 60 °C bei Membranen aus NBR oder EPD

Anm. 2) für 55-LVA10 ist keine N.O.-Ausführung erhältlich

Anm. 3) Wenden Sie sich an SMC, falls die Ventile für Vakuum und mit der Durchflussrichtung B → A verwendet werden.

Medienanschluss

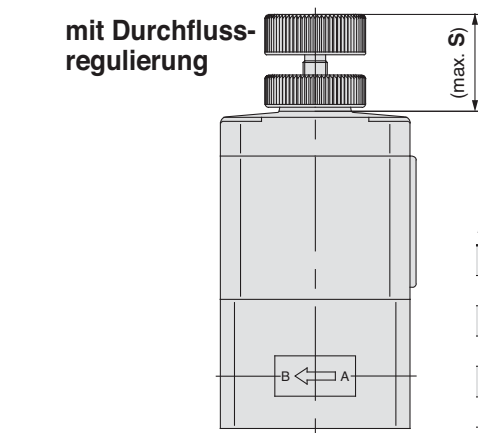
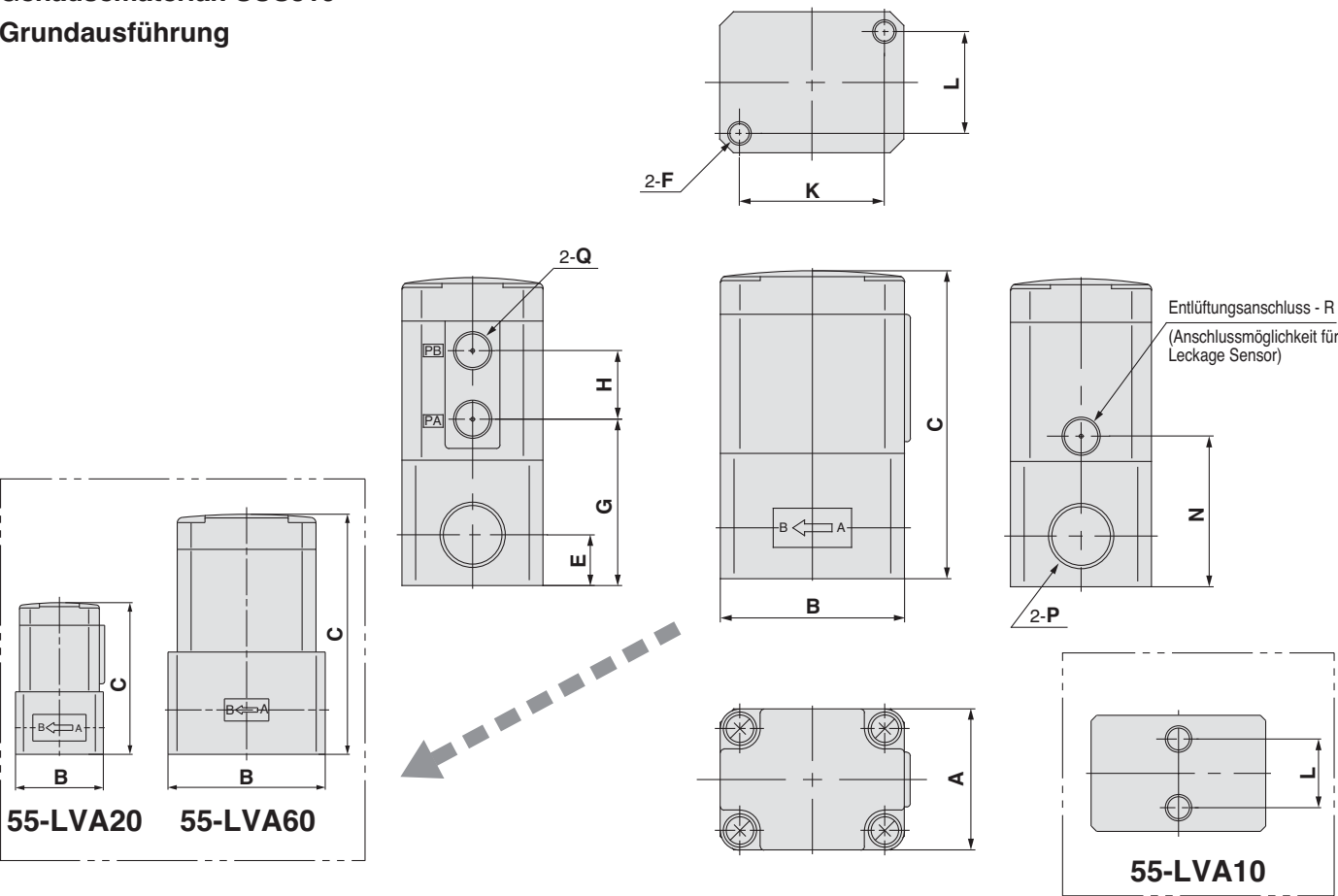
⚠ Achtung

- Verwenden Sie keine metallischen Verschraubungen für Ventilkörper aus PPS- oder PFA- Kunststoff mit Gewindetyp Rc (Konisches Innengewinde). Der Ventilkörper kann sonst beschädigt werden.

Serie 55-LVA

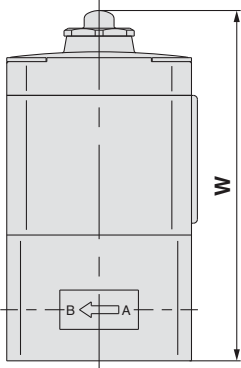
Abmessungen

Gehäusematerial: SUS316
Grundausführung



Abmessungen (mm)	
Modell	S
55-LVA2□	14.5
55-LVA3□	24.4
55-LVA4□	29
55-LVA5□	34.5
55-LVA6□	36

mit Betriebsanzeige



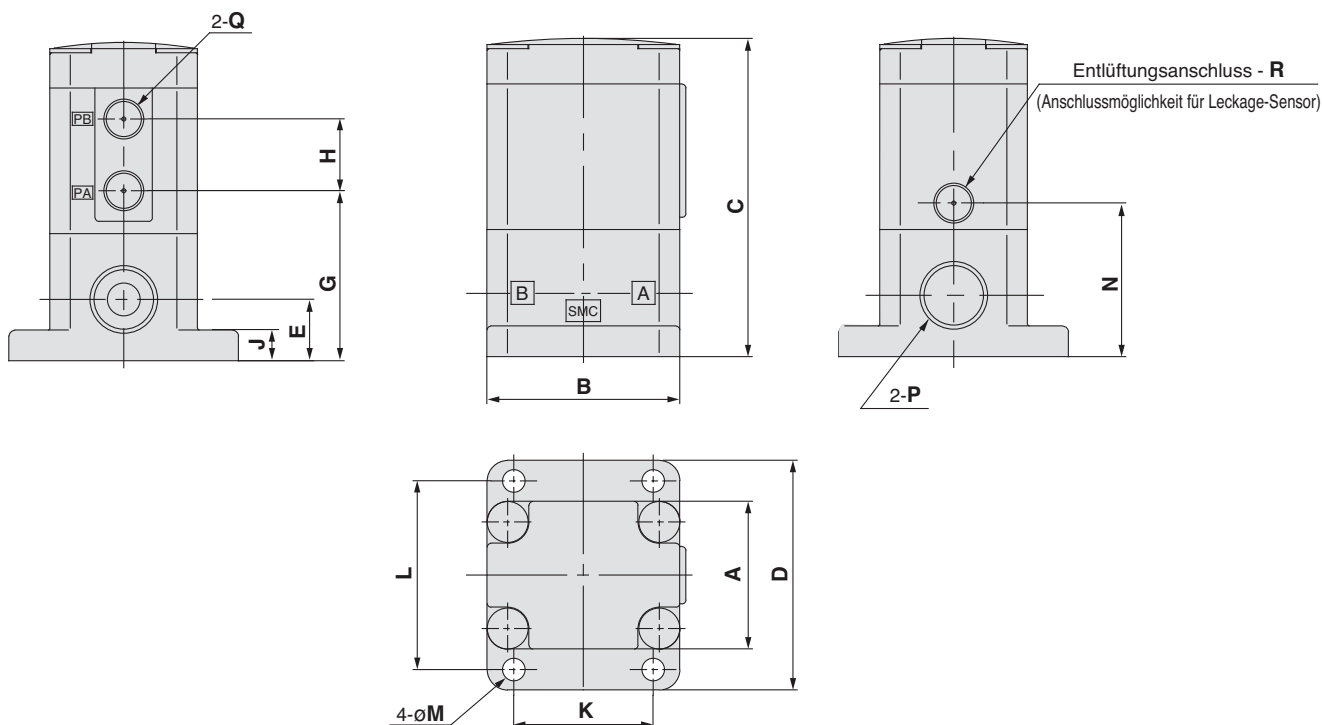
Abmessungen (mm)	
Modell	W
55-LVA20	63.7
55-LVA30	89.1
55-LVA40	109.9
55-LVA50	140.5
55-LVA60	147.8

Abmessungen

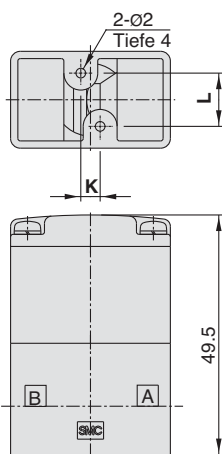
Abmessungen													(mm)	
Modell	A	B	C	E	F	G	H	K	L	N	P	Q	R	
55-LVA1□	20	33	49.5	10	M5 X 0.8 X 4	27.5	11	—	13	27.5	Rc 1/8, 1/4 NPT 1/8, 1/4 G 1/8, 1/4	M5 X 0.8	Ø 4.2	
55-LVA2□	30	33	57	10	M X 0.8 X 5	31	13	22	22	26			M3 x 0.5	
55-LVA3□	36	47	78.6	13	M6 X 1.0 X 8	42.5	17.5	37	26	38.5	Rc 1/4, 3/8 NPT 1/4, 3/8 G 1/4, 3/8	Rc 1/8 NPT 1/8 G 1/8	Rc 1/8 NPT 1/8 G 1/8	
55-LVA4□	46	60	95.4	16	M8 X 1.25 X 10	54.5	18	47.5	33.5	47.5	Rc 3/8, 1/2 NPT 3/8, 1/2 G 3/8, 1/2			
55-LVA5□	58	75	122.5	19	M8 X 1.25 X 10	61.5	27.5	60	43	55.5	Rc 1/2, 3/4 NPT 1/2, 3/4 G 1/2, 3/4			
55-LVA6□	58	85	129.8	24	M8 X 1.25 X 10	69	27.5	60	43	62.8	Rc 1 NPT 1 G1			

Abmessungen

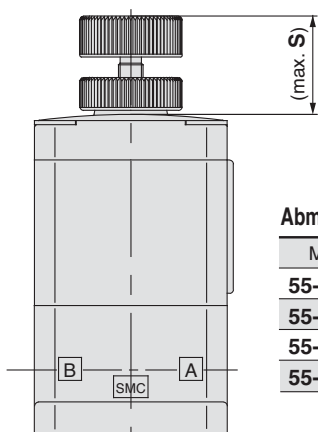
Gehäusematerial: PPS
Grundaufbau



55-LVA10



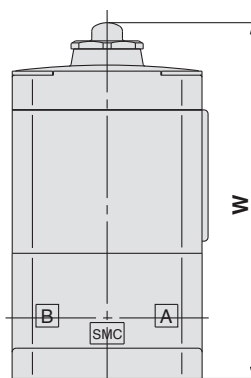
mit Durchflussregulierung



Abmessungen (mm)

Modell	S
55-LVA2□	14.5
55-LVA3□	24.4
55-LVA4□	29
55-LVA5□	34.5

mit Betriebsanzeige



Abmessungen (mm)

Modell	W
55-LVA20	64.2
55-LVA30	88.1
55-LVA40	110.4
55-LVA50	147

Abmessungen

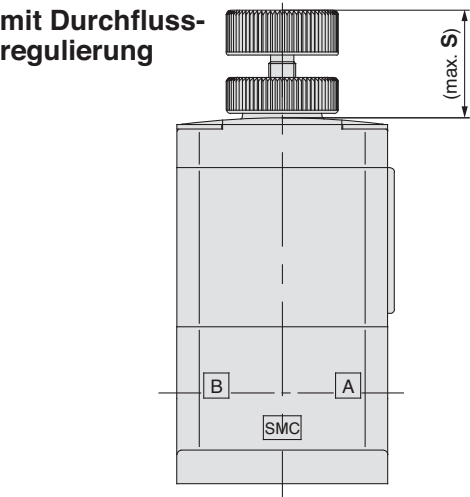
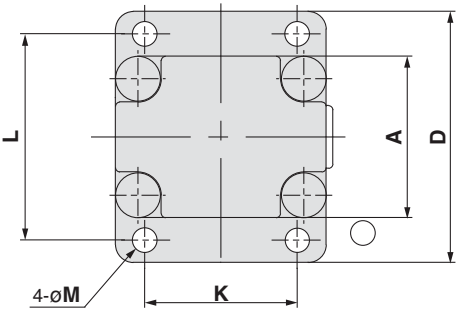
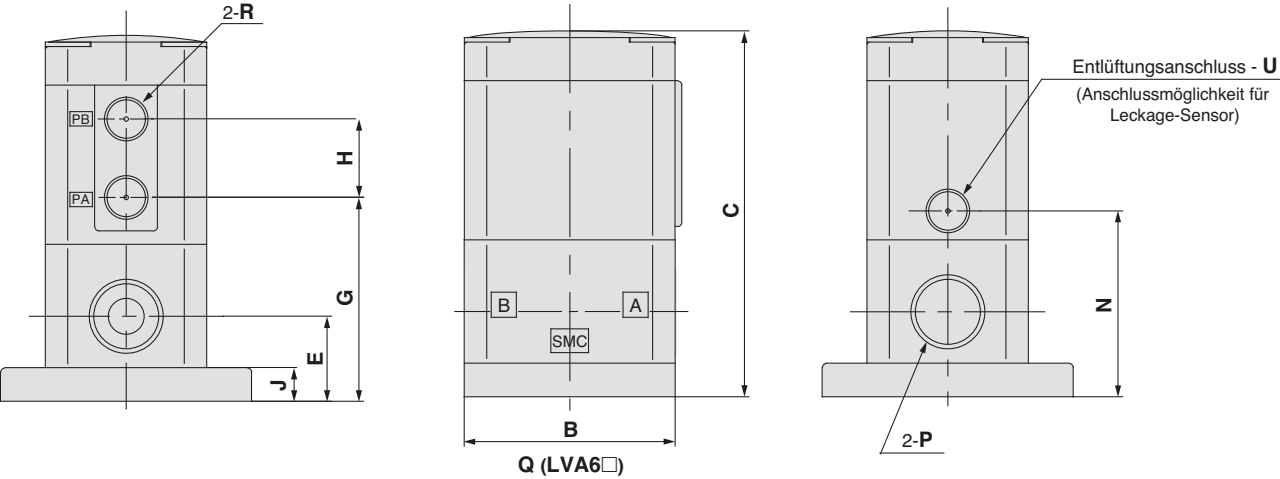
(mm)

Modell	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
55-LVA1□	20	33	49.5	—	10	27.5	11	—	4	11	—	27.5	—	Rc 1/8, 1/4 NPT 1/8, 1/4 G 1/8, 1/4	M5 X 0.8	Ø 4.2
55-LVA20	30	36	54.7	44	11	32	—	4	20	37	3.5	27	14.8	Rc 1/4 NPT 1/4 G 1/4	Rc 1/8 NPT 1/8 G 1/8	Ø 2.4
55-LVA2 ₁ 2	30	36	57.5	44	11	31.5	13	4	20	37	3.5	26.5	—	Rc 3/8 NPT 3/8 G 3/8	M5 X 0.8	M3 X 0.5
55-LVA3□	36	47	77.6	56	15	41.5	17.5	7.5	34	46	5.5	37.5	—	Rc 1/2 NPT 1/2 G 1/2	Rc 1/8 NPT 1/8 G 1/8	Rc 1/8 NPT 1/8 G 1/8
55-LVA4□	46	60	95.9	68	22	55	18	8	42	57	5.5	48	—	Rc 3/4 NPT 3/4 G 3/4		
55-LVA5□	58	75	129	84	26	68	27.5	8	56	71	6.5	62	—			

Serie 55-LVA

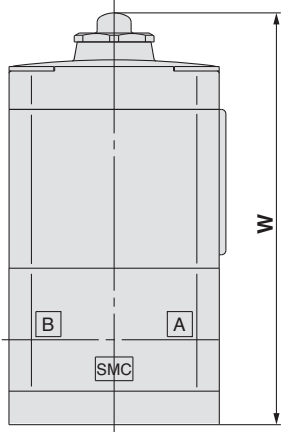
Abmessungen

Gehäusematerial: PFA
Grundausführung



Abmessungen (mm)	
Modell	S
55-LVA2□	14.5
55-LVA3□	24.4
55-LVA4□	29

mit Betriebsanzeige



Abmessungen (mm)	
Modell	W
55-LVA20	67.7
55-LVA30	92.1
55-LVA40	110.4

Abmessungen (mm)																
Modell	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	U
55-LVA2□	30	36	61	44	14.5	35	13	4	20	37	3.5	30	Rc 1/4 NPT 1/4 G 1/4	—	M5 x 0.8	M3 x 0.5
55-LVA3□	36	47	81.5	56	19	45.5	17.5	7.5	34	46	5.5	41.5	Rc 3/8 NPT 3/8 G 3/8	—	Rc 1/8 NPT 1/8 G 1/8	Rc 1/8 NPT 1/8 G 1/8
55-LVA4□	46	60	95.9	68	22	55	18	8	42	57	5.5	48	Rc 1/2 NPT 1/2 G 1/2	—		

ATEX-konform

3/2-Wegeventil Serie 55-LVA200

55-LVA10 und 55-LVA12
II 2G c IIB T6 X 0 °C ≤ Ta ≤ +50 °C
II 2G c IIB TXX 0 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
Sonderbedingung X " Schutz vor Stoßeinwirkungen"
55-LVA2□, 55-LVA3□, 55-LVA4□, 55-LVA5□,
55-LVA6□ und 55-LVA200
II 2GD c IIB 80 °C T6 X 0 °C ≤ Ta ≤ +50 °C
II 2GD c IIB TXX 0 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
Sonderbedingung X " Schutz vor Stoßeinwirkungen"

Anm.) Verblockbare Einzelventile für Ventillinseln sind nicht mit ATEX-Zertifikat erhältlich.

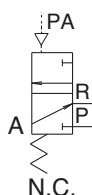


Technische Daten

Modell		LVA200
Nennweite		Ø 4
Anschlussgewinde		1/4
Durchfluss	$Av \times 10^{-6} m^2$	7.2
	Cv	0.3
Prüfdruck (MPa)		1
Betriebsdruck am Medienanschluss (MPa)		0 bis 0.5
Ventil-Leckage (cm³/min)		0 (bei Wasserdruck)
Betriebsdruck am Druckluftanschluss (MPa)		0.4 bis 0.5
Druckluftanschluss		M5 x 0.8
max. Betriebsfrequenz (Hz)		1.0
Medien-temperatur (°C)	Temperaturklasse T6	0 bis +50
	Temperaturklasse TX	0 bis +100
Umgebungs-temperatur (°C)	Temperaturklasse T6	0 bis +50
	Temperaturklasse TX	0 bis +60
Gewicht (kg)		0.162

Bestellschlüssel Ventil

55-LVA 2 0 0 – 02 □ – C



Gehäuseklasse

Symbol	Gehäuseklasse	Nennweite
2	2	Ø 4

Ventilausführung

0	N.C.
---	------

Gewindetyp

Symbol	Gewindetyp
—	Rc
N	NPT

Anschlussgewinde

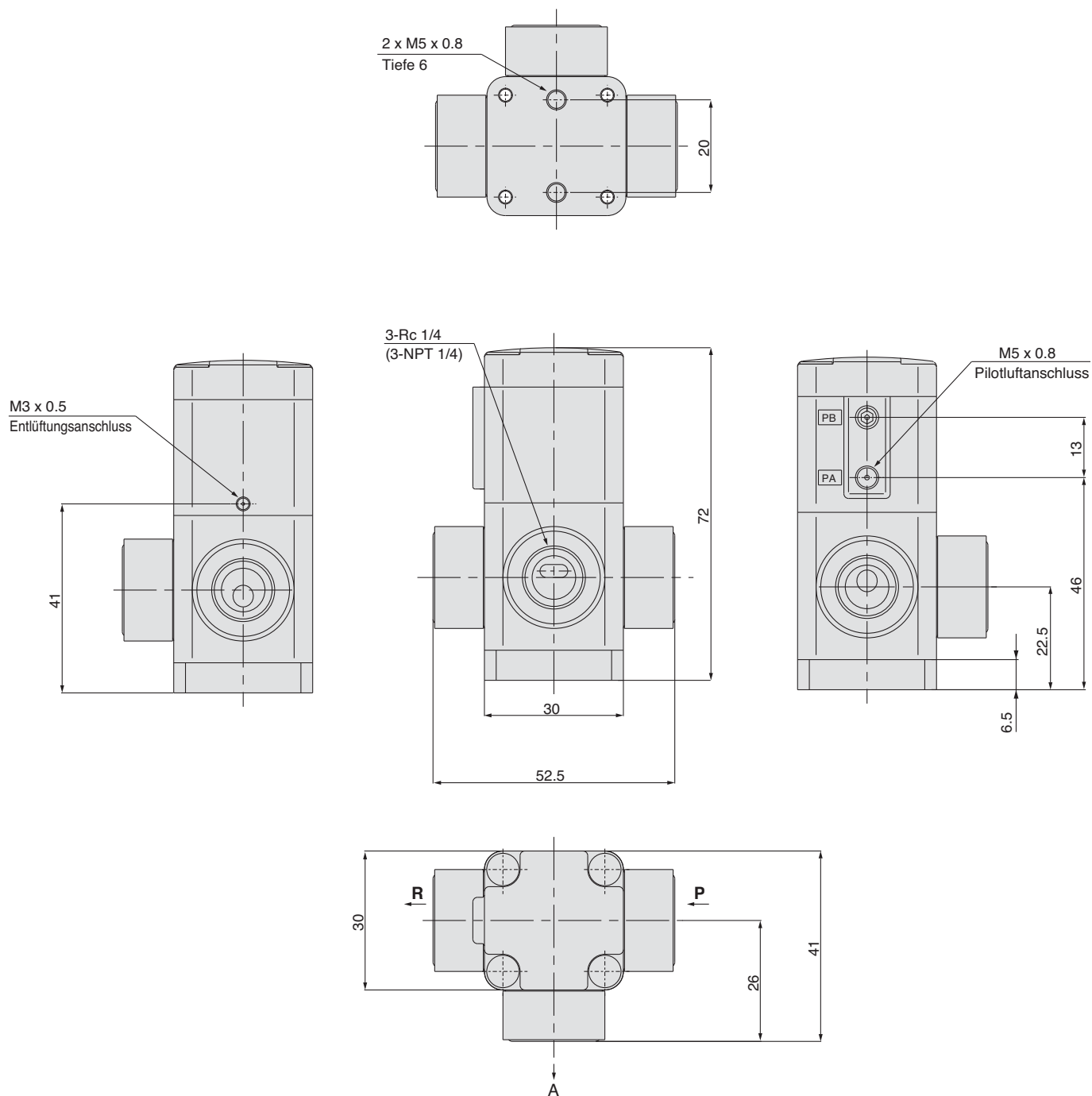
Symbol	Innengewinde
02	1/4

Material

Symbol	Gehäuse	Betätigungsaufsatz	Membran
C	PFA	PPS	PTFE

Serie 55-LVA

Abmessungen



ATEX-konform

Prozesspumpe gemäß ATEX Serie 55-PA3000/5000

Automatisch gesteuerte Ausführung (mit integriertem Umschaltventil)
Extern luftgesteuerte Ausführung (mit externem Umschaltventil)



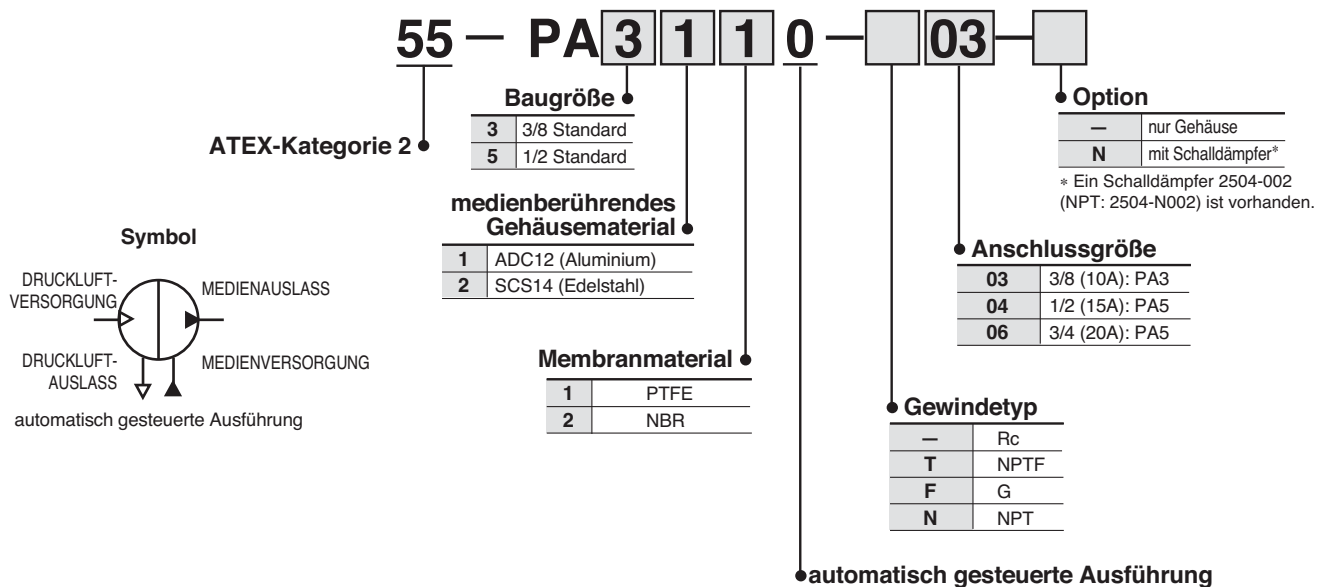
zu 55-PA3□□0: II 2 GD c T6 Ta 0 °C bis +60 °C
zu 55-PA3□□3: II 2 GD c T5 Ta 0 °C bis +60 °C
zu 55-PA5□□0: II 2 GD c T6 Ta 0 °C bis +60 °C
zu 55-PA5□□3: II 2 GD c T6 Ta 0 °C bis +60 °C



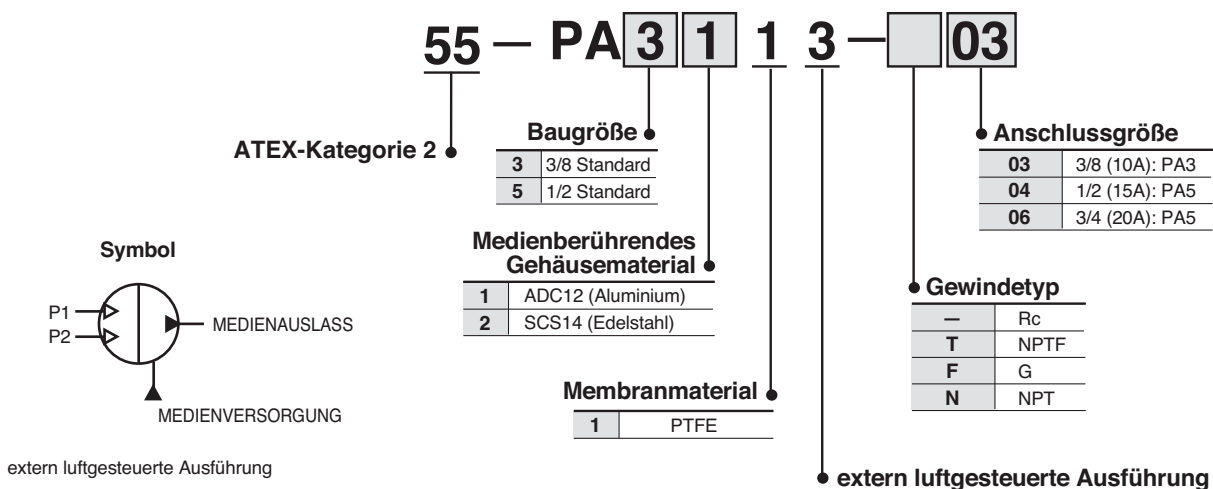
Weitere Details, Spezifikationen, Abmessungen finden Sie im entsprechenden Katalog.

Bestellschlüssel

Automatisch gesteuerte Ausführung (mit integriertem Umschaltventil)



Extern luftgesteuerte Ausführung (mit externem Umschaltventil)



ATEX-konform

Prozesspumpe gemäß ATEX Serie 56-PA3000/5000

Automatisch gesteuerte Ausführung (mit integriertem Umschaltventil)
Extern luftgesteuerte Ausführung (mit externem Umschaltventil)

CE  II 3 GD c T6 Ta 0 °C bis +60 °C

 Weitere Details, Spezifikationen, Abmessungen finden Sie im entsprechenden Produktkatalog.

Bestellschlüssel

Automatisch gesteuerte Ausführung (mit integriertem Umschaltventil)

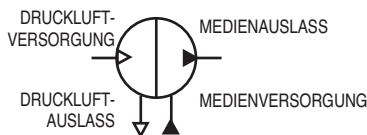
56-PA3000



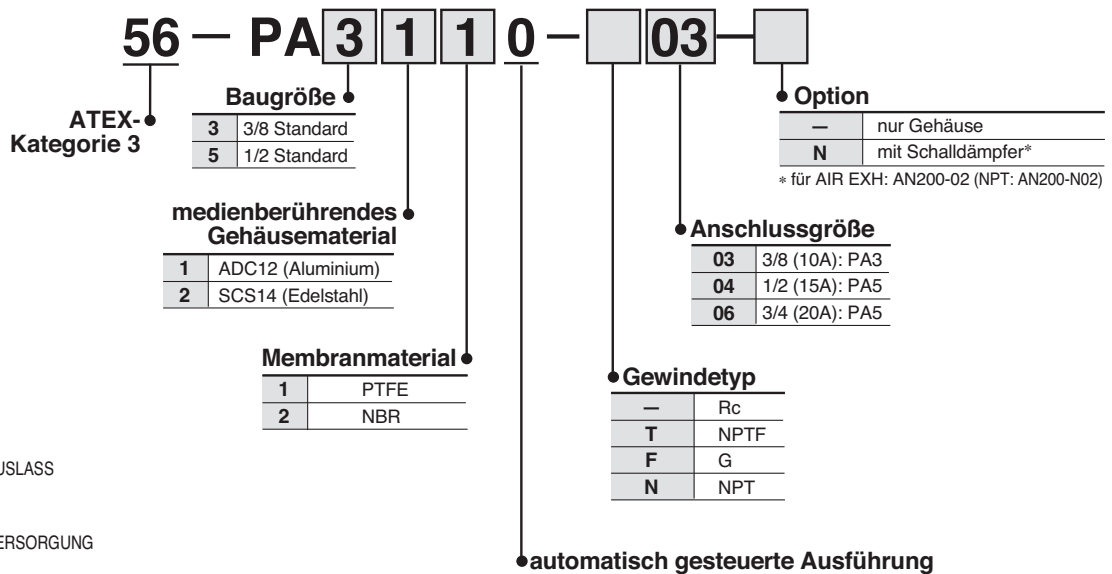
56-PA5000



Symbol



automatisch gesteuerte Ausführung



Extern luftgesteuerte Ausführung (mit externem Umschaltventil)

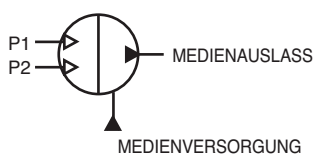
56-PA3000



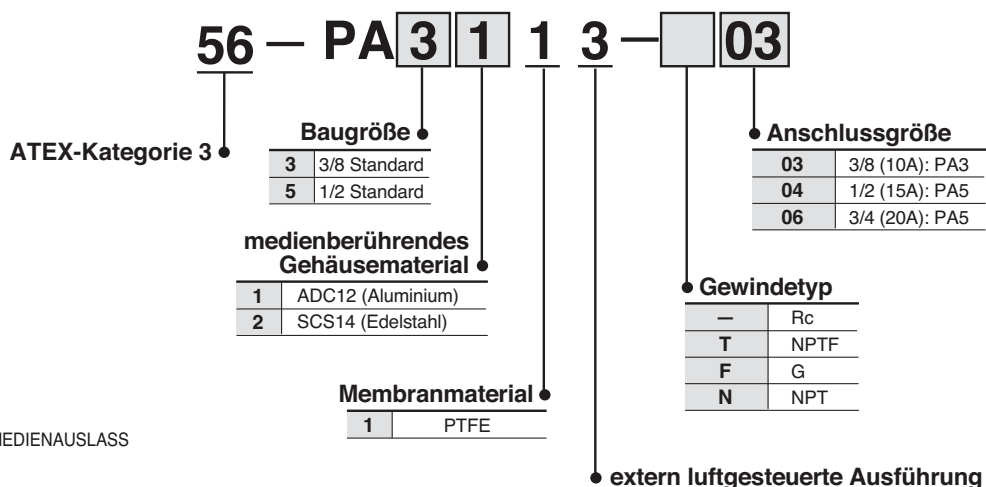
56-PA5000



Symbol



extern luftgesteuerte Ausführung



ATEX-konform

Pneumatischer Stellungsregler, ATEX-konform

Serie 55/56-IP5000 (Schwenkhebelrückführung)

Serie 55/56-IP5100 (Wellenrückführung)

CE  II 2GDc T4-T6
II 3GDc T4-T6

 Weitere Details, Spezifikationen, Abmessungen finden Sie im entsprechenden Produktkatalog.

Bestellschlüssel

56 - IP5 000 - 0 1 0

ATEX-Kategorie

55	2
56	3

Stellungsregler Ausführung

000	Schwenkhebelrückführung
100	Wellenrückführung

Eingangsdruck

0	Standard 0.02 bis 0.1 MPa
1	1/2 Teilbereich, 0.02 bis 0.06, 0.06 bis 0.1 MPa

Manometer (SUP, OUT1)

0	keine
1	0.2 MPa
2	0.3 MPa
3	1.0 MPa

Drehwinkelanzeige Anm. 1)

0	ohne Anzeige
1	mit Anzeige

Anm. 1) 55/56-IP5000 nur für Option "0" (ohne Anzeige) erhältlich.

Umgebungstemperatur

—	Standard -20 bis 80 °C
T	hohe Temperaturen -5 bis 100 °C
L	niedrige Temperaturen -30 bis 60 °C

Zubehör Anm. 1)

—	ohne Zubehör (Standard)	mit Standardhubeinstellhebel (10 bis 85 mm Hub) für 55/56-IP5000
A	mit Ø 0.7 mm Auslassdrossel	für 55/56-IP5000, 55/56-IP5100
B	mit Ø 1.0 mm Auslassdrossel	Antriebe mit geringerem Antriebsvolumen
C	mit Gabelbefestigung Verbindung M	für 55/56-IP5100
D	mit Gabelbefestigung Verbindung S	
E	mit Hebeleinheit für 35 bis 100 mm Hub	für 55/56-IP5000 Anm. 2)
F	mit Hebeleinheit für 50 bis 140 mm Hub	

Anm. 1) Bei mehreren Zubehöriteilen sollten diese in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt werden. 55-IP5000-010-AD
Anm. 2) Für "E" und "F" wird kein Standardhubeinstellhebel geliefert.

Manometer/Anschlussgröße

—	Rc (Standard)
N	NPT
F	G

Serie 55-IP5000/5100, 56-IP5000/5100

Technische Daten

Klassifizierung	Umgebungstemperaturbereich			Klassifizierung	Umgebungstemperaturbereich		
	Ausführung für niedrige Temperaturen 55-IP5□00-□□□□L-□	Standardausführung 55-IP5□00-□□□□-□	Ausführung für hohe Temperaturen 55-IP5□00-□□□□T□-□		Ausführung für niedrige Temperaturen 56-IP5□00-□□□□L-□	Standardausführung 56-IP5□00-□□□□-□	Ausführung für hohe Temperaturen 56-IP5□00-□□□□T□-□
II 2GD c T4	–	–	-5 °C ≤ Ta ≤ 100 °C	II 3GD c T4	–	–	-5 °C ≤ Ta ≤ 100 °C
II 2GD c T5	–	-20 °C ≤ Ta ≤ 80 °C	-5 °C ≤ Ta ≤ 80 °C	II 3GD c T5	–	-20 °C ≤ Ta ≤ 80 °C	-5 °C ≤ Ta ≤ 80 °C
II 2GD c T6	-30 °C ≤ Ta ≤ 60 °C	-20 °C ≤ Ta ≤ 60 °C	-5 °C ≤ Ta ≤ 60 °C	II 3GD c T6	-30 °C ≤ Ta ≤ 60 °C	-20 °C ≤ Ta ≤ 60 °C	-5 °C ≤ Ta ≤ 60 °C

Ausführung	55/56-IP5000		55/56-IP5100	
	Schwenkhebelausführung		Wellenrückführung	
Bezeichnung	einfachwirkend	doppelwirkend	einfachwirkend	doppelwirkend
Versorgungsdruck	0.14~0.7 MPa			
Eingangsdruck	0.02~0.1 MPa			
Standardhub	10~85 mm		60°~100°	
Empfindlichkeit	bis 0.1 % vom Messbereich		bis 0.5 % vom Messbereich	
Linearität	bis ±1 % vom Messbereich		bis ±2 % vom Messbereich	
Hysterese	bis 0.75% vom Messbereich		bis 1 % vom Messbereich	
Wiederholgenauigkeit	Bis ±0.5 % vom Messbereich			
Durchfluss	80 l/min (ANR) min. (SUP.=0,14 MPa)			
	200 l/min (ANR) min. (SUP.=0,4 MPa)			
	bis 5 l/min (ANR) min. (SUP.=0,14 MPa)			
Eigenluftverbrauch	bis 11 l/min (ANR) min. (SUP.=0,4 MPa)			
Umgebungs- und Medientemperatur	-20 °C~80 °C (Standardausführung) -30 °C~60 °C (Niedrige Temp.) -5 °C~100 °C (hohe Temp.)			
Temperatureinfluss	bis 0.1 % vom Messbereich/°C			
Druckluftanschluss	Rc 1/4 (Standard)			
Material	Aluminium Druckguss, Edelstahl, Messing, Nitrilkautschuk			
Masse	ca. 1.4 kg		ca. 1.2 kg	
Abmaße	118 x 102 x 86 (Gehäuse)		118 x 92 x 77.5 (Gehäuse)	

Anm.) Standard-Lufttemperatur: 20, absoluter Druck: 101.3 KPa.
relative Luftfeuchtigkeit: 65 %

ATEX-konform

Elektropneumatischer Stellungsregler, ATEX-konform

Serie IP8000 (Schwenkhebelrückführung)

Serie IP8100 (Wellenrückführung)

CE Ex II 2G Ex ib IIC T5/T6

Weitere Details, Spezifikationen, Abmessungen finden Sie im entsprechenden Produktkatalog.

Bestellschlüssel

ATEX-Richtlinie, eigensicherer Explosionsschutz

IP8 000-0 0 0-X14-L

Stellungsregler Ausführung

000	Schwenkhebelrückführung
100	Wellenrückführung

Manometer (SUP, OUT1)

0	keine
1	0.2 MPa (R 1/8)
2	0.3 MPa (R 1/8)
3	1.0 MPa (R 1/8)

Option Anm. 2)

Code	Option	verwendbares Modell	
		IP8000-X14	IP8100-X14
—	—	●	●
L	niedrige Temperatur (–40 bis 60 °C)	●	●
W	Mit interner Positionsanzeige	—	●

Einhaltung der ATEX-Richtlinie und Anschluss

X14	ATEX-Direktive Kategorie 2 Eigensichere explosionsgeschützte Ausrüstung Druckluftanschluss: 1/4 NPT Leitungsanschluss: M20 x 1,5 Mit blauer Kabelverschraubung
-----	--

Zubehör Anm. 1)

Code	Option	verwendbares Modell	
		IP8000-X14	IP8100-X14
—	ohne Zubehör	●	●
A	mit Ø 0.7 mm Ausgangsdrossel mit Pilotventil Anm. 2)	●	●
B	mit Ø 1.0 mm Ausgangsdrossel mit Pilotventil Anm. 2)	●	●
C	mit Gabelbefestigung Verbindung MX Anm. 3)	—	●
D	mit Gabelbefestigung Verbindung SX Anm. 4)	—	●
E	mit Hebeleinheit für 35 bis 100 mm Hub Anm. 5)	●	—
F	mit Hebeleinheit für 50 bis 140 mm Hub Anm. 5)	●	—
G	mit Kompensationsfeder (A) Nota 6)	●	●
H	mit externer Skalenscheibe	—	●

Anm. 1) Werden mehrere Zubehöerteile benötigt, sollten diese in alphabetischer Reihenfolge angegeben werden.
z. B. IP8100-010-AG

Anm. 2) „A“ gilt für Antriebe mit einer Kapazität von ca. 90 cm³.
„B“ gilt für Antriebe mit einer Kapazität von ca. 180 cm³.

Anm. 3) Gabelbefestigung MX (Anschlussgewinde: M6 x 1) für IP8100-0□0-□-X14.

Anm. 4) Gabelbefestigung SX (Anschlussgewinde: M6 x 1) für IP8100-0□0□-X14.

Anm. 5) Standardhebel ist nicht angebracht.

Anm. 6) Muss zusammen mit „A“ bzw. „B“ verwendet werden, wenn beim Einsatz von „A“ oder „B“ die Gefahr des Überfahrens besteht. Wird an Stelle der Standard-Kompensationsfeder an das Gehäuse montiert.

Anm. 7) Die Kombination von „L“ und „W“ ist nicht verfügbar.

Für nähere Angaben siehe **WEB-Katalog** oder Serie IP8□.



(Schwenkhebelrückführung)
IP8000



(Wellenrückführung)
IP8100

Technische Daten

Ausführung		IP8000		IP8100	
		Schwenkhebelrückführung		Wellenrückführung	
Bezeichnung		einfachwirkend	doppelwirkend	einfachwirkend	doppelwirkend
Eingangsstrom		4 bis 20 mA DC (Standard) ^{Anm. 1)}			
Eingangswiderstand		235 ±15 Ω, (4 bis 20 mA DC)			
Versorgungsdruck		0.14 bis 0.7 MPa			
Standardhub		10 bis 85 mm (Ablenkungswinkel 10 bis 30°)		60° bis 100° ^{Anm. 2)}	
Empfindlichkeit		bis 0.1% vom Messbereich		bis 0.5 % vom Messbereich	
Linearität		bis ±1% vom Messbereich		bis ±2 % vom Messbereich	
Hysterese		bis 0.75% vom Messbereich		bis 1 % vom Messbereich	
Wiederholgenauigkeit		bis ±0,5 % vom Messbereich			
Temperaturkoeffizient		bis 0.1 % vom Messbereich / °C			
Durchfluss		min. 80 l/min (ANR) (SUP = 0.14 MPa) ^{Anm. 3)}			
Eigenluftverbrauch		max. bis 5 l/min (ANR) (SUP = 0.14 MPa)			
Umgebungs- und Medien- temperatur		Standard: –20 bis 80 °C (T5) / –20 bis 60 °C (T6)			
		niedrige Temperaturen: –40 bis 60 °C (T6)			
explosions- geschützte Konstruktion		Eigensicherheit des Explosionsschutzes (CE 0344  II2G Ex ib IIC T5/T6)			
		Zulassungs-nr. KEMA 03 ATEX1119			
Druckluftanschluss		1/4 NPT Innengewinde			
Elektrischer Anschluss		M20 x 1.5			
Material		Gehäuse Aluminium-Druckguss			
Gewicht		ca. 2.4 kg			
Schutzart		JISF8007, IP65 (entspricht 60529)			
Parameter		U _i ≤ 28 V, I _i ≤ 125 mA, P _i ≤ 1.2 W, C _i ≤ 0nF, L _i ≤ 0mH			

Anm. 1) Mit der Standardausführung ist 1/2 Teilbereich möglich (durch Hubeinstellung).

Anm. 2) Der Hub ist auf 0 ~ 60 °C und 0 ~ 100 °C einstellbar.

Anm. 3) Standard-Druckluft (JIS B0120): Temp. 20 °C, absoluter Druck 760 mmHg, rel. Luftfeuchtigkeit 65 %.

Serie IP8000/8100

Zubehör / Option

Pilotventil mit Ausgangsdrosselung (Modell IP8000, 8100)

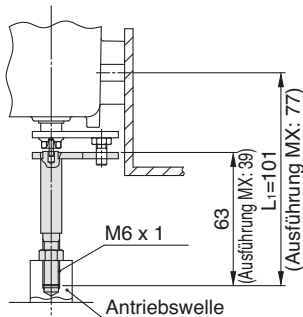
Generell besteht bei der Montage auf einen kleinen Antrieb die Gefahr von Schwingbewegungen. Um dem vorzubeugen ist eine eingebaute Ausgangsdrossel verfügbar. Die Drossel kann jederzeit entfernt werden.
(Umgebungstemperatur: Standard)

Antriebskapazität	Nennweite	Bestell-Nr.	Bestell-Nr. Piloteinheit
90 cm ³	0.7 mm	P36801080	P565010-18
180 cm ³	1 mm	P36801081	P565010-19

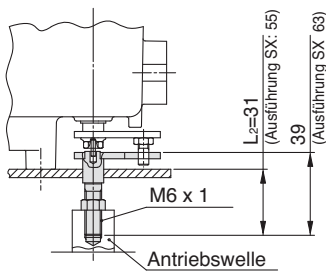
Gabelement (Modell IP8100)

Je nach Einbauabmessung sind zwei unterschiedliche Gabelemente erhältlich.
Diese sind zu empfehlen, da sie im Gegensatz zur Direktmontage Exzentrizität ausgleichen können..

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Gabelement MX	P368010-36
Gabelement SX	P368010-37



seitliche Montage mit Gabelement MX

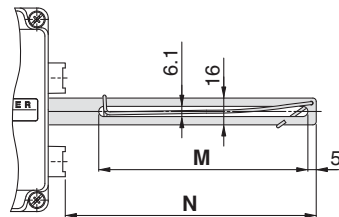


Bodenmontage mit Gabelement SX

Externer Rückführhebel (Modell IP8000)

Je nach Ventilhub sind unterschiedliche Rückführhebel verfügbar. Wenden Sie sich bei Hüben von bis zu 10 mm bitte an SMC.

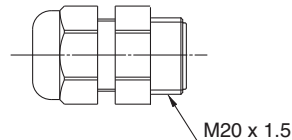
Hub	Bestell-Nr.	Kolben-Ø	Kolben-Ø
10 bis 85 mm (standard)	P368010-20	125	150
35 bis 100 mm (Zubehör "E")	P368010-21	110	195
50 bis 140 mm (Zubehör "F")	P368010-22	110	275



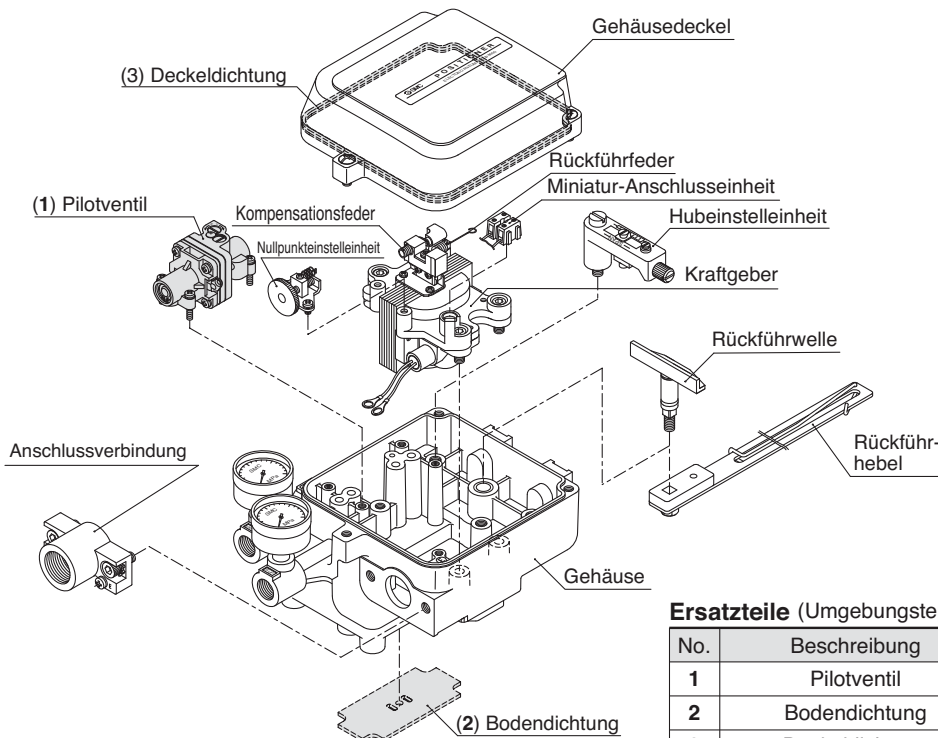
Kabelverschraubung

Kabelverschraubung

Beschreibung	Bestell-Nr.	geeigneter Kabelaußen-Ø
Kabelverschraubung	07-9534-1M2B	Ø 6 bis Ø 12 mm

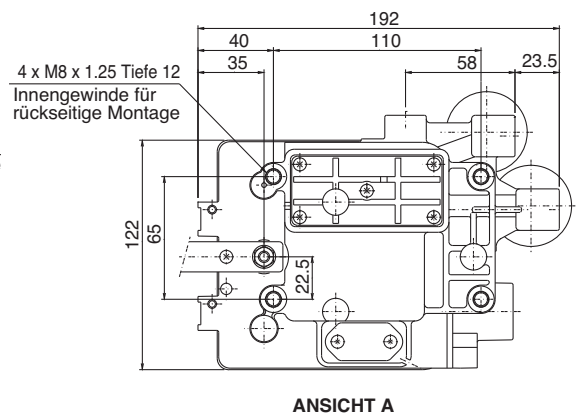
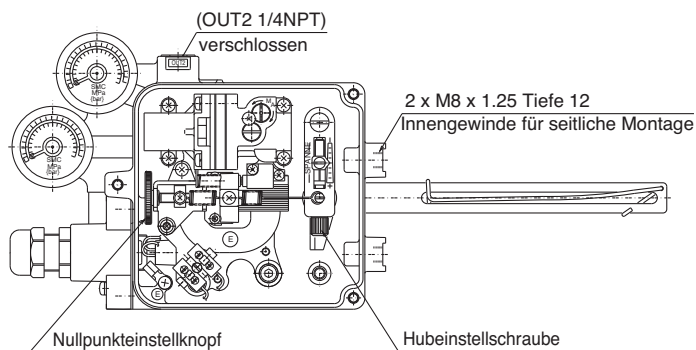
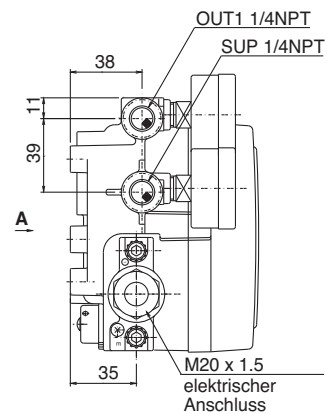


Detailansicht



Ersatzteile (Umgebungsteperatur: Standard)

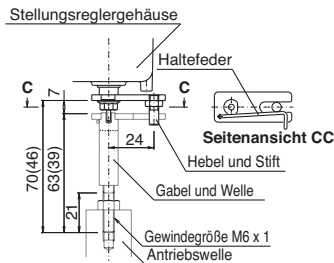
No.	Beschreibung	Bestell-Nr.	Anm.
1	Pilotventil	P565010-7	IP8000/8100
2	Bodendichtung	P56501012-3	
3	Deckeldichtung	P56501013	

[illegible]

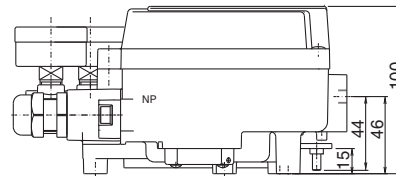
Serie IP8000/8100

Abmessungen / IP8100

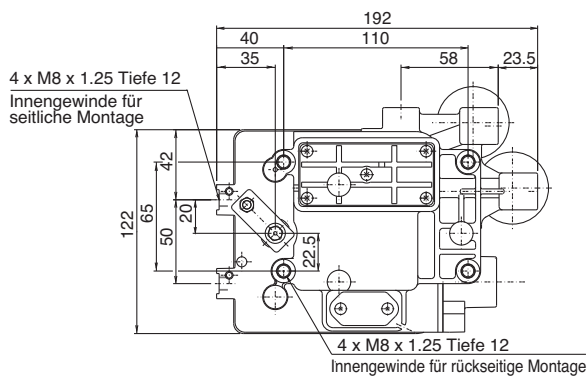
IP8100-0□0-□-X14 (Wellenrückführung)



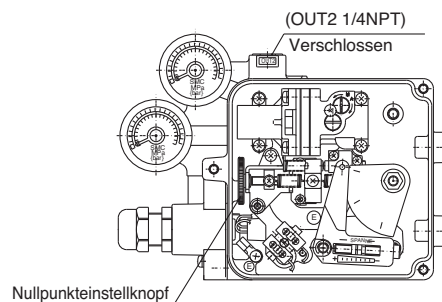
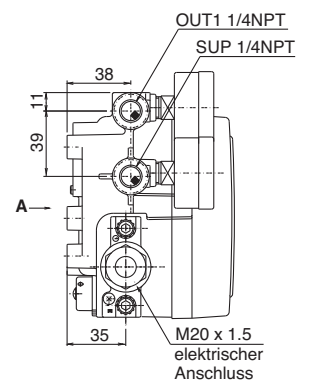
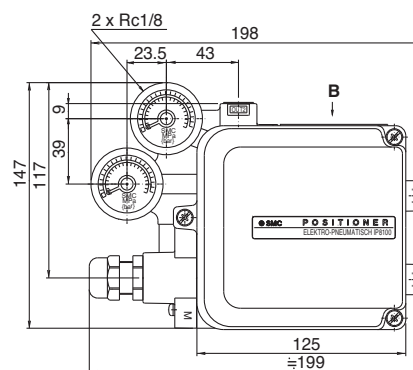
Abmessung der optionalen "Gabelbefestigung"
() Zeigt die Abmessungen der Gabelbefestigung "SX"



ANSICHT B



ANSICHT A



ATEX-konform

Intelligenter Stellungsregler (Schwenkhebelrückführung / Wellenrückführung) **Serie 52-IP8001/8101**

CE  II 1 G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga
T4/T5: Ta = -20 °C bis 80 °C T6: Ta = -20 °C bis 60 °C

Bestellschlüssel

Erfüllung der ATEX-Richtlinie

52 Kategorie 1 der ATEX-Richtlinie
eigensichere explosionsgeschützte Bauweise

ATEX-Richtlinie - eigensichere
explosionsgeschützte Bauweise

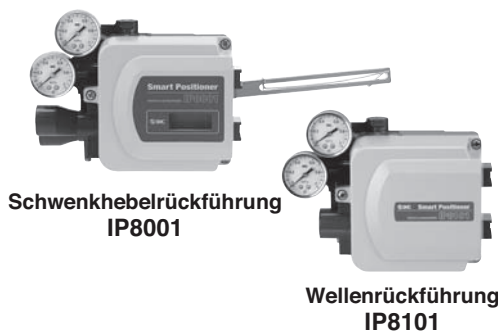
52-IP8001-034 - - -

Technische Daten

4 eigensicher, explosionsgeschützt (ATEX) +
Ausgangsfunktion + HART-Übertragungsfunktion

ATEX-Temperatur

Symbol	ATEX- Temperatur	verwendbares Modell	
		IP8001	IP8101
—	T4	●	●
T6	T5/T6	●	●



Typ

001	intelligente Ausf. mit Schwenkhebelrückführung
101	intelligente Ausf. mit Wellenrückführung

Manometer

Symbol	Manometer	verwendbares Modell	
		IP8001	IP8101
1	0.2 MPa	●	—
2	0.3 MPa	●	—
3	1.0 MPa	●	●

Anschluss

Symbol	Druckluft	elektrisch
—	Rc 1/4	G 1/2
M Anm.)	Rc 1/4	M20 x 1.5
N	Rc 1/4	1/2 NPT
1	1/4 NPT	G 1/2
2 Anm.)	1/4 NPT	M20 x 1.5
3	1/4 NPT	1/2 NPT
4	G 1/4	G 1/2
5 Anm.)	G 1/4	M20 x 1.5
6	G 1/4	1/2 NPT

Anm.) Bei den Symbolen M, 2, oder 5 für 52-ATEX-Teile ist eine blaue Kabelverschraubung im elektrischen Anschluss inbegriffen.

Zubehör Anm. 1)

Symbol	Zubehör	verwendbares Modell	
		IP8001	IP8101
—	ohne (Standard)	●	●
C	Gabelbefestigung M	—	●
D	Gabelbefestigung S	—	●
E	für 35 bis 100 mm Hub mit Hebeleinheit Anm. 2)	●	—
F	für 50 bis 140 mm Hub mit Hebeleinheit Anm. 2)	●	—
H	mit externer Skalenscheibe	—	●
W	Gehäuse mit LCD-Fenster	●	●

Anm. 1) Wenn zwei oder mehr Zubehöroptionen bestellt werden, müssen die Bestell-Nr. in alphabetischer Reihenfolge angegeben werden. (z.B. 52-IP8101-034-CH)

Anm. 2) Standardhubstellhebel liegt nicht bei.

Für nähere Angaben siehe **WEB-Katalog**
oder Serie IP8□.

Serie 52-IP8001/8101

Technische Daten Anm. 1)

Position Typ	IP8001		IP8101	
	intelligenter Stellungsregler			
	Schwenkhebelrückführung		Wellenrückführung	
	einfachwirkend / doppeltwirkend			
Eingangsstrom	4 bis 20 mA DC (Standard) Anm. 2)			
min. Betriebsstrom	min. 3.85 mA DC			
Spannung zwischen Klemmen	12 V DC (entspricht 600 Ω Eingangswiderstand bei 20 mA DC)			
max. Leistungsaufnahme	1 W (I _{max} : 100 mA DC, V _{max} : 28 V DC)			
Versorgungsdruck	0.14 bis 0.7 MPa		0.3 bis 0.7 MPa	
Standardhub	10 bis 85 mm (zulässiger Anlenkungswinkel 10 bis 30°)		60 bis 100°	
Empfindlichkeit Anm. 3)	0.2 % vom Messbereich			
Linearität Anm. 3)	±1 % vom Messbereich			
Hysterese Anm. 3)	0.5 % vom Messbereich			
Wiederholgenauigkeit Anm. 3)	±0.5 % vom Messbereich			
Temperaturkoeffizient	0.0 5 % vom Messbereich/°C			
Versorgungsdrucktoleranz	— Anm. 4)			
Durchflussmenge Anm. 5)	min. 80 l/min (ANR) (SUP = 0.14 MPa)		min. 200 l/min (ANR) (SUP = 0.4 MPa)	
Druckluftverbrauch Anm. 5)	min. 2 l/min (ANR) (SUP = 0.14 MPa) min. 4 l/min (ANR) (SUP = 0.4 MPa)		min. 11 l/min (ANR) (SUP = 0.4 MPa)	
Umgebungs- und Medien-temperatur	-20 bis 80 °C (T4/T5) -20 bis 60 °C (T6)			
explosionsgeschützte Bauweise Anm. 6)	eigensichere explosionsgeschützte ATEX-Bauweise (II 1G Ex ia IIC T4/T5/T6)			
eigensicherer explosionsgeschützter ATEX-Parameter (Stromkreis)	U _i ≤ 28 V, I _i ≤ 100 mA, P _i ≤ 0.7 W, C _i ≤ 12.5 nF, L _i ≤ 1.5 mH			
Schutzklasse der Außenabdeckung	JISF8007, IP65 (entspricht IEC Pub.60529)			
Übertragungsart Anm. 6)	HART-Übertragung			
Druckluftanschluss Anm. 7)	Rc 1/4-Innengewinde, NPT 1/4-Innengewinde, G 1/4-Innengewinde			
elektrischer Anschluss Anm. 7)	G 1/2-Innengewinde, M20 x 1.5-Innengewinde, NPT 1/2-Innengewinde			
Material/Beschichtung	Aluminium-Spritzgussgehäuse/Epoxydharz			
Gewicht	2.6 kg			

Anm. 1) Die Werte der technischen Daten gelten bei Normaltemperatur (20 °C).

Anm. 2) 1/2 Teilbereich (Standard)

Anm. 3) Die Eigenschaften in Bezug auf Genauigkeit variieren je nach Kombination aus Stellungsregler und Arbeitskomponente wie Antrieb.

Anm. 4) Wenn die Einstellung der Druckversorgung nach der Kalibrierung geändert wurde, stellen Sie den Ausgleichsstrom erneut ein und führen Sie eine Kalibrierung durch, selbst wenn aufgrund der Druckschwankungen keine Ausgangsänderungen entstehen.

Anm. 5) (ANR) steht für JIS B0120-Standard-Druckluft.

Anm. 6) Bei der explosionsgeschützten Bauweise und HART-Übertragung ist eine Modellauswahl erforderlich.

Anm. 7) Die Gewindeart kann über die Modellauswahl spezifiziert werden.

Optionale Spezifikation

Position \ Typ	52-IP8□01-0□4	
	intelligenter Stellungsregler	
Analogausgang	Verdrahtung	2 Draht
	Ausgangssignal	4 bis 20 mA DC
	Versorgungsspannung	10 bis 28 V DC
	Lastwiderstand	0 bis 750 Ω
	Genauigkeit	max. ±0.5% vom Messbereich Anm. 1)
Alarmausgang 1, 2	Verdrahtung	2 Draht
	gültige Standards	DIN19234/NAMUR-Standard
	Versorgungsspannung	5 bis 28 V DC
	Lastwiderstand	(konstanter Stromausgang)
	Alarm ON	≥ 2.1 mA DC
	Alarm OFF (Kriechstrom)	≤ 1.2 mA DC
	Ansprechzeit	max. 50 ms

Anm. 1) Zeigt die Genauigkeit des Analogausgangs in Bezug auf den LCD-Positionswert (P-Wert) an

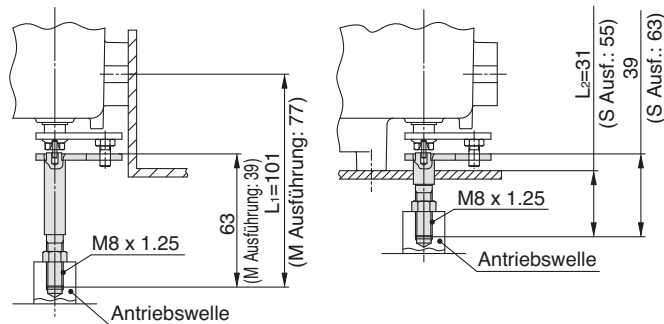
Zubehör / Option

Gabelbefestigungen (IP8101)

2 Arten von IP8100/8101-Gabelbefestigungen (Wellenrückführung) mit unterschiedlichen Montageabmessungen je nach Befestigungsart und 2 Arten von Installations-Gewindegrößen sind erhältlich. Wird die Gabelbefestigung M auf der Seite installiert, sind die Montageabmessungen mit denen des Stellungsreglers der SMC-Serie IP6100 austauschbar. Wird die Gabelbefestigung S am Boden installiert, sind die Montageabmessungen ebenfalls mit denen des Stellungsreglers der SMC-Serie IP6100 austauschbar.

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Installations-Gewindegrößen	Modellauswahl-Zubehör
Gabelbefestigung M	P368010-24	M8 x 1.25	C
Gabelbefestigung S	P368010-25		D

Anm.) Die Installations-Gewindegröße für IP8100-0□0-X14 ist M6x1 bei Auswahl des Zubehörs C oder D.



seitliche Montage mit Gabelbefestigung M

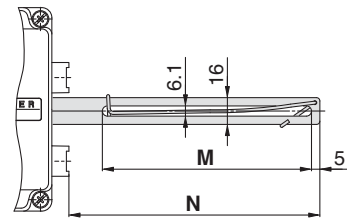
Bodenmontage mit Gabelbefestigung S

Externer Rückführhebel (IP8001)

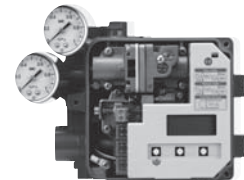
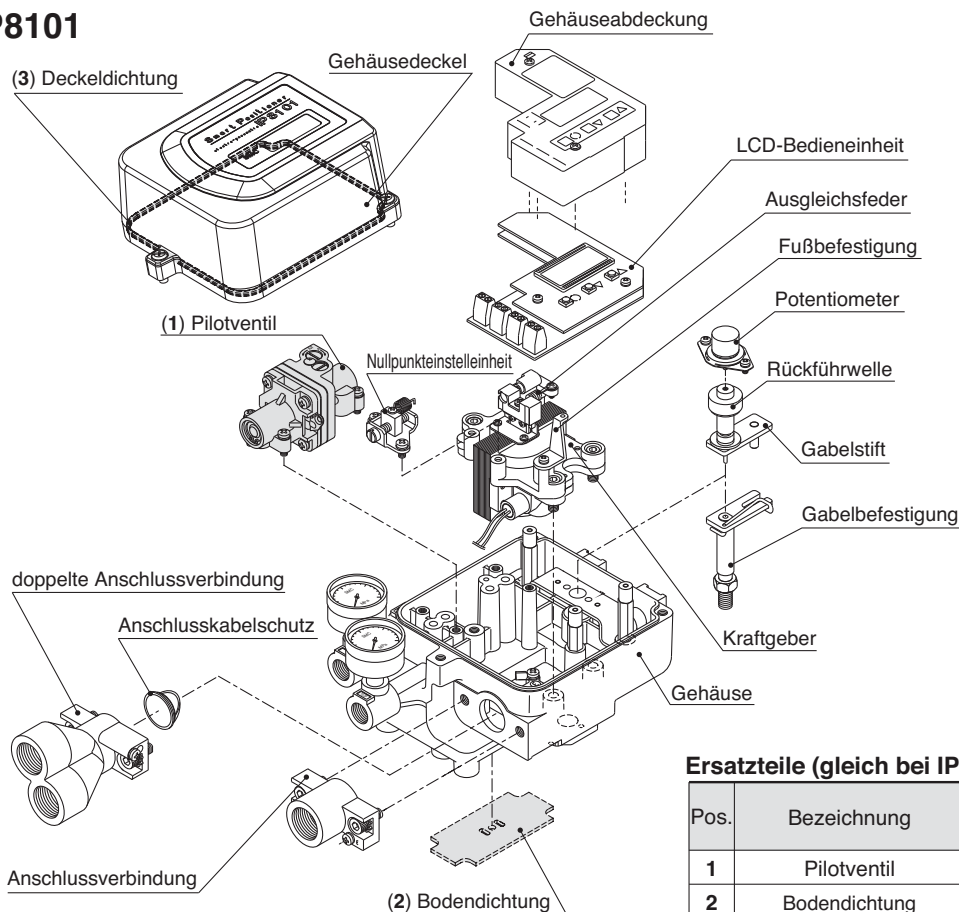
Je nach Ventilhub sind unterschiedliche Rückführhebel verfügbar. Berücksichtigen Sie daher bei der Bestellung den Ventilhub.

Rückführhebelarten

Hub	Bestell-Nr.		Länge M	Baugröße N	Modellauswahl-Zubehör
	IP8000	IP8001			
10 bis 85 mm	P368010-20	P565010-323	125	150	Standardzubehör
35 bis 100 mm	P368010-21	P565010-324	110	195	E
50 bis 140 mm	P368010-22	P565010-325	110	275	F
6 bis 12 mm	P368010-260	P565010-329	75	75	erhältlich als Bestelloption



IP8101



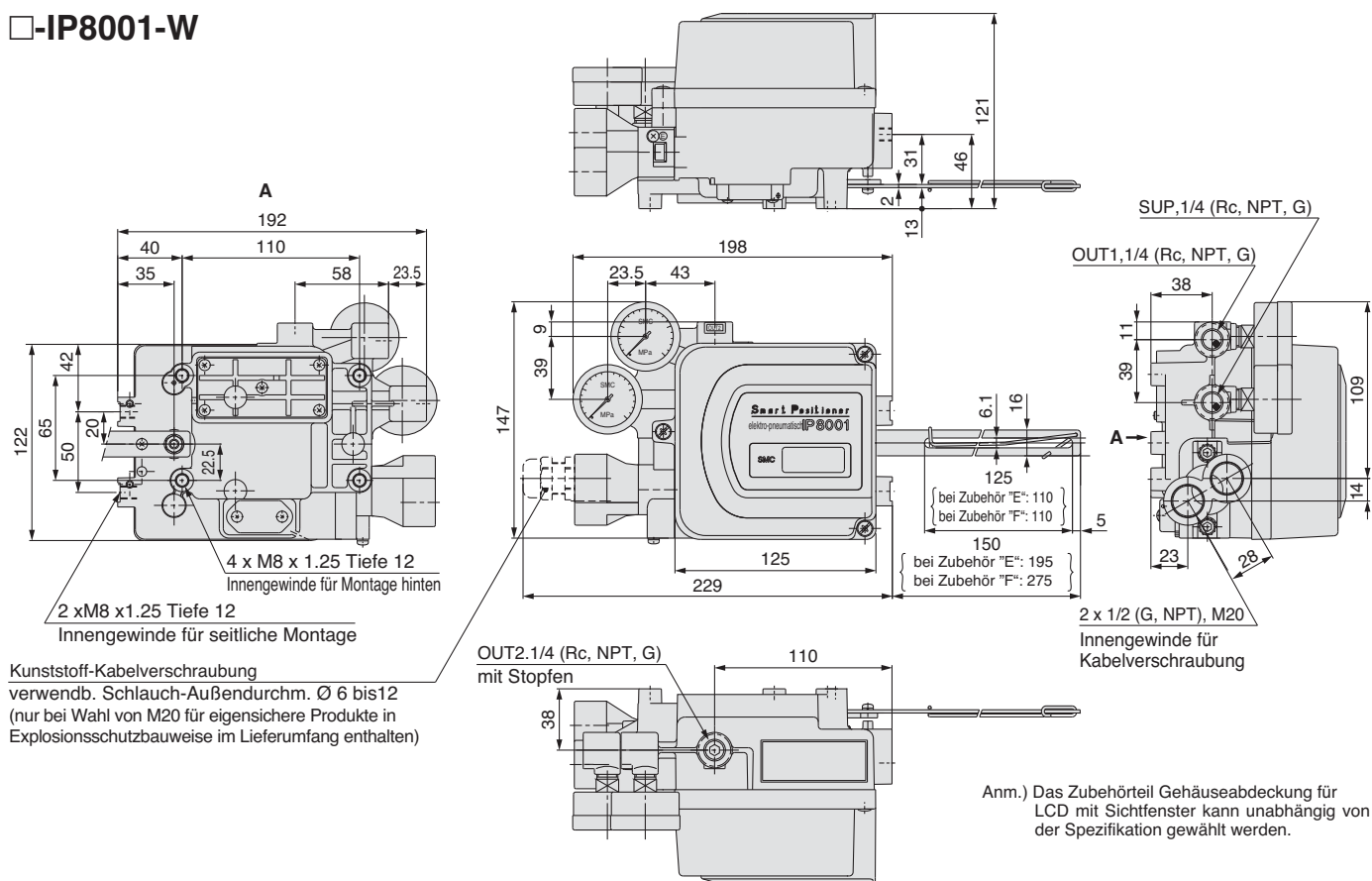
Ersatzteile (gleich bei IP8001/8101)

Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nr.	
		IP8001	IP8101
1	Pilotventil	P565010-322	P565010-303
2	Bodendichtung	P56501012-3	
3	Deckeldichtung	P56501013	

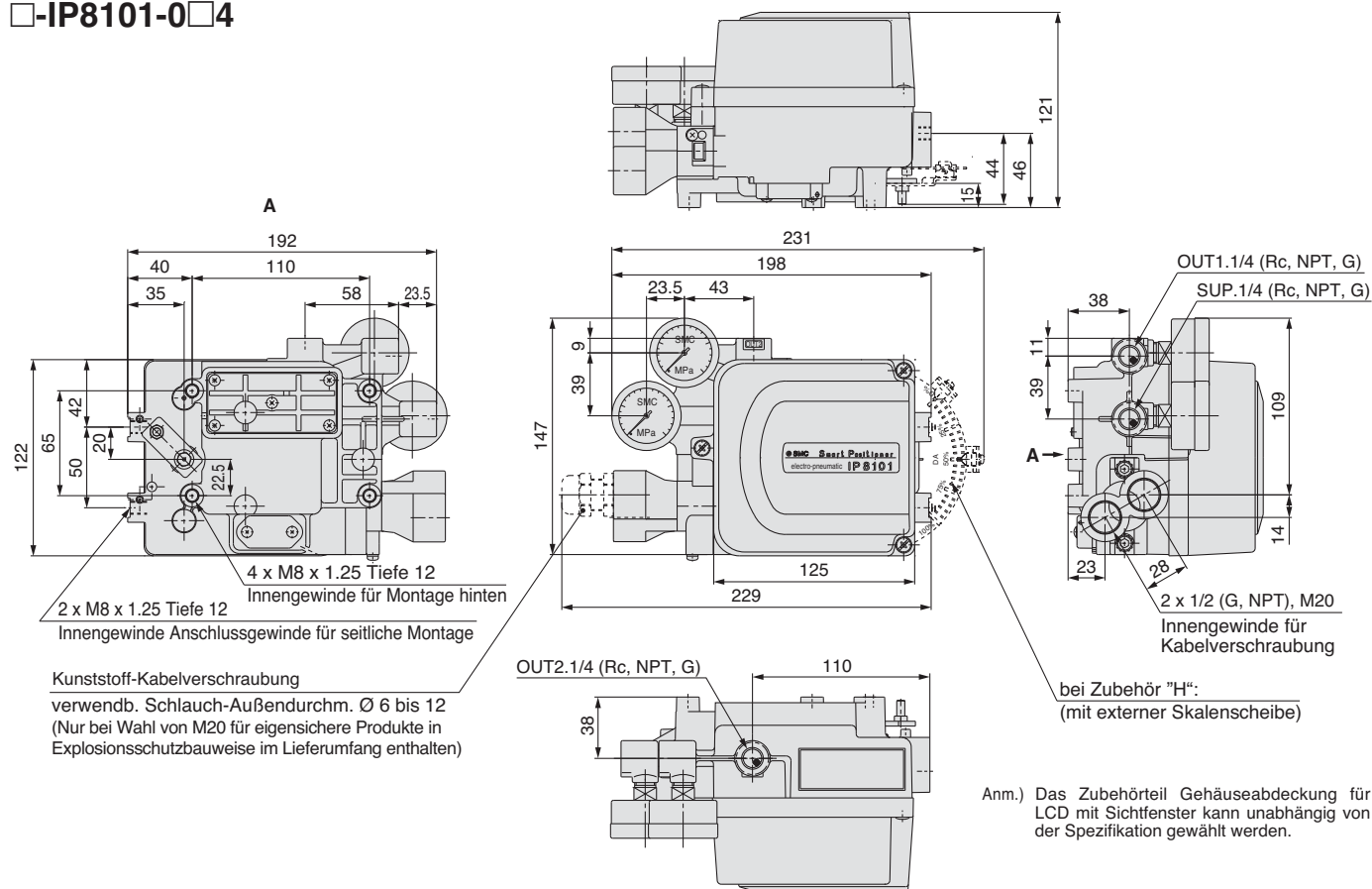
Serie 52-IP8001/8101

Abmessungen / IP8001 (Schwenkhebelrückführung)

□-IP8001-W



□-IP8101-0□4



ATEX-konform

Pneumatischer Zylinderstellungsregler

Serie 56-IP200

Serie 56-IP210

CE  II 3GD T5...T6

Klassifizierung	Umgebungstemperaturbereich		
	Ausf. für niedrige Temp. 56-IP20□-□-□-□-□	Standardausführung 56-IP20□-□-□-□-□	Ausf. für hohe Temp. 56-IP20□-□-□-□-□
II 3GD c T5	—	—	-5 °C bis 100 °C
II 3GD c T5	—	—	-5 °C bis 80 °C
II 3GD c T6	-30 °C bis 60 °C	-5 °C bis 60 °C	-5 °C bis 60 °C

Bestellschlüssel



56 - **IP2** **0** **0** - □ - □

entspricht Kategorie 3
gemäß ATEX-Richtlinie

Hub 25
bis 300 mm

Modell

0	Standardausführung (mit beweglichem Außenzylinder)
1	Außenrohrbefestigung am Hauptgehäuse

Temperatur und Material

—	Standard	-5 bis 60 °C
T	hoch	-5 bis 100 °C
L	niedrig	-30 bis 60 °C
S	Rückführfeder und Nullpunkt- einstellschraube aus rostfreiem Stahl	

Technische Daten

Versorgungsdruck	0.3 ~ 0.7 MPa
Signaldruck	0.02 ~ 0.1 MPa
Anschlussgröße	Rc 1/4 (Standard)
Manometeranschlussart	Rc 1/8
Linearität	max. ±2 % vom Endwert
Hysterese	max. 1 % vom Endwert
Wiederholgenauigkeit	max. 1 % vom Endwert
Empfindlichkeit	max. 0.5 % vom Endwert
Druckluftverbrauch	18 l/min (ANR) max. (bei Versorgung mit 0.5 MPa)
max. Druckluftdurchfluss	200 l/min (ANR) max. (bei Versorgung mit 0.5 MPa)
verwendbarer Zylinder (mm)	50 ~ 300 Kolbendurchmesser / 25 ~ 300 mm Hub
Betriebstemperatur	-5 °C ~ 60 °C (Standard)
	-30 °C ~ 60 °C (niedrige Temperatur)
	-5 °C ~ 100 °C (hohe Temperatur)

Anm.) Standard-Drucklufttemperatur: 20, absoluter Druck: 101.3 KPa, relative Feuchtigkeit: 65 %

Anm.) Alle weiteren technischen Daten
(Abmessungen, Zeichnungen usw.)
gemäß den Ausführungen, die nicht
ATEX entsprechen.



Sicherheitsvorschriften

Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitshinweise sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In den Hinweisen wird die Schwere der potentiellen Gefahren durch die Gefahrenworte „Achtung“, „Warnung“ oder „Gefahr“ bezeichnet. Diese wichtigen Sicherheitshinweise müssen zusammen mit internationalen Standards (ISO/IEC)*¹⁾ und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

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

- *1) ISO 4414: Fluidtechnik – Ausführungsrichtlinien Pneumatik
ISO 4413: Fluidtechnik – Ausführungsrichtlinien Hydraulik
IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
ISO 10218-1: Industrieroboter - Sicherheitsanforderungen usw.

Warnung

- 1. Verantwortlich für die Kompatibilität des Produktes ist die Person, die das System erstellt oder dessen Spezifikation festlegt.**
Da das hier aufgeführte 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 angegebenen Teile 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 angegebene 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.**
 1. 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.
 2. Soll das Produkt entfernt werden, überprüfen Sie zunächst die Einhaltung der oben genannten Sicherheitshinweise. Unterbrechen Sie dann die Druckluftversorgung aller betreffenden Komponenten. Lesen Sie die produktspezifischen Sicherheitshinweise aller relevanten Produkte sorgfältig.
 3. Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, um unvorhergesehene Bewegungen des Produktes oder Fehlfunktionen zu verhindern.
- 4. Bitte wenden Sie sich an SMC und treffen Sie geeignete Sicherheitsvorkehrungen, wenn das Produkt unter einer der folgenden Bedingungen eingesetzt werden soll:**
 1. Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen, die von den angegebenen technischen Daten abweichen, oder Nutzung des Produktes im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
 2. Einbau innerhalb von Maschinen und Anlagen, die in Verbindung mit Kernenergie, Eisenbahnen, Luft- und Raumfahrttechnik, Schiffen, Kraftfahrzeugen, militärischen Einrichtungen, Verbrennungsanlagen, medizinischen Geräten oder Freizeitgeräten eingesetzt werden oder mit Lebensmitteln und Getränken, Notausschaltkreisen, Kupplungs- und Bremsschaltkreisen in Stanz- und Pressanwendungen, Sicherheitsausrüstungen oder anderen Anwendungen in Kontakt kommen, die nicht für die in diesem Katalog aufgeführten technischen Daten geeignet sind.

Warnung

3. Anwendungen, bei denen die Möglichkeit von Schäden an Personen, Sachwerten oder Tieren besteht und die eine besondere Sicherheitsanalyse verlangen.
4. Verwendung in Verriegelungssystemen, die ein doppeltes Verriegelungssystem mit mechanischer Schutzfunktion zum Schutz vor Ausfällen und eine regelmäßige Funktionsprüfung erfordern.

Achtung

- 1. Das Produkt wurde für die Verwendung in der Fertigungsindustrie konzipiert.**
Das hier beschriebene Produkt wurde für die friedliche Nutzung in Fertigungsunternehmen entwickelt.
Wenn Sie das Produkt in anderen Wirtschaftszweigen verwenden möchten, müssen Sie SMC vorher informieren und bei Bedarf entsprechende technische Daten zur Verfügung stellen.
Wenden Sie sich bei Fragen bitte an die nächstgelegene Vertriebsniederlassung.

Einhaltung von Vorschriften

Das Produkt unterliegt den folgenden Bestimmungen zur „Einhaltung von Vorschriften“.

Lesen Sie diese Punkte durch und erklären Sie Ihr Einverständnis, bevor Sie das Produkt verwenden.

Einhaltung von Vorschriften

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

Achtung

SMC-Produkte sind nicht für den Einsatz als Instrumente im gesetzlichen Messwesen bestimmt.

Die von SMC gefertigten bzw. vertriebenen Messinstrumente wurden keinen Prüfverfahren zur Typengenehmigung unterzogen, die von den Messvorschriften der einzelnen Länder vorgegeben werden.

Daher dürfen SMC-Produkte nicht für Arbeiten bzw. Zertifizierungen eingesetzt werden, die im Rahmen der Messvorschriften der einzelnen Länder vorgegeben werden.



Allgemeine Sicherheitshinweise

Vor Inbetriebnahme durchlesen.

Auswahl

! Warnung

1. Beachten Sie die technischen Daten.

Die in diesem Katalog angebotenen Produkte sind, wenn nicht anders angegeben, nur für den Gebrauch in Druckluftanwendungen (einschl. Vakuum) vorgesehen. Sie dürfen nicht außerhalb der angegebenen Konstruktionsparameter verwendet werden. Wenden Sie sich an SMC, wenn Sie die Produkte mit anderen Medien als Druckluft (einschl. Vakuum) verwenden möchten.

Installation

! Warnung

1. Das Produkt darf erst installiert werden, nachdem die Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden worden sind.

Bewahren Sie diesen Katalog für spätere Informationszwecke auf.

2. Instandhaltung

Achten Sie beim Einbau der Produkte darauf, den Zugang für Instandhaltungsarbeiten freizulassen.

3. Anzugsdrehmoment

Halten Sie beim Einbau des Produkts die Anzugsdrehmomente ein.

Druckluftanschluss

! Achtung

1. Vorbereitende Arbeiten

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

2. Dichtungsband

Stellen Sie beim Anschließen von Leitungen oder Verschraubungen sicher, dass das Dichtungsmaterial nicht den Druckanschluss verstopft. Lassen Sie bei Verwendung von Dichtungsband 1,5 bis 2 Gewindedrehungen am Ende der Leitung oder Schraubverbindung frei.

Druckluftversorgung

! Warnung

1. Medium

Wenden Sie sich an SMC, wenn Sie die Produkte nicht für Druckluftanwendungen (einschl. Vakuum) verwenden möchten.

Bei Produkten für allgemeine Medien, wenden Sie sich hinsichtlich der verwendbaren Medien bitte an SMC.

2. Hoher Kondensatanteil.

Druckluft mit einem hohen Kondensatanteil kann Fehlfunktionen der Pneumatikanlage verursachen. Installieren Sie einen Lufttrockner und Mikrofilter (Kondensatablass) vor dem Filter.

3. Ablass

Wird der Luftfilter nicht regelmäßig entleert, kann zum Auslass fließendes Kondensat zu Funktionsstörungen führen. Ist ein Prüfen und Beheben schwierig, wird die Installation eines Filters mit automatischem Kondensatablass empfohlen. Weitere Details zur Druckluftqualität finden Sie im Best Pneumatics.

4. Verwenden Sie reine Luft

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

Betriebsumgebungen

! Warnung

1. Nicht in Umgebungen einsetzen, in denen das Produkt direktem Kontakt mit korrosiven Gasen, Chemikalien, Salzwasser, Wasser oder Dampf ausgesetzt ist.

2. An Orten mit direkter Sonneneinstrahlung ist eine Schutzabdeckung o.ä. vorzusehen.

3. Nicht an Orten einsetzen, an denen Vibrationen oder Stoßeinwirkungen auftreten.

4. Nicht an Orten verwenden, an denen das Produkt der Wärmeabstrahlung benachbarter Wärmequellen ausgesetzt ist.

5. Vermeiden Sie die Einwirkung von Metallgegenständen auf das Objekt.

6. Vermeiden Sie die Verwendung des Produkts in Umgebungen, in denen durch eine Luftleckage Explosionsgefahr entsteht.

Instandhaltung

! Warnung

1. Beachten Sie die im Betriebshandbuch angegebenen Instandhaltungsarbeiten.

Die Mißachtung der geeigneten Vorgehensweisen kann zu Funktionsstörungen an Geräten und Maschinen führen.

2. Instandhaltung

Druckluft kann bei nicht sachgerechtem Umgang gefährlich sein. Pneumatiksysteme dürfen nur von qualifiziertem Personal zusammengebaut, bedient und repariert werden.

3. Ablass

Entleeren Sie regelmäßig das Kondensat, das sich in der Filterschale ansammelt.

4. Außerbetriebsetzen vor Instandhaltungsarbeiten

Überprüfen Sie vor Beginn jeder Art von Instandhaltungsarbeit, ob die Druckversorgung abgestellt und die gesamte Restdruckluft aus dem System abgelassen wurde, an dem gearbeitet werden soll.

5. Inbetriebnahme nach Instandhaltungsarbeiten

Schließen Sie den Betriebsdruck und die Stromversorgung an die Anlage an und überprüfen Sie auf ordnungsgemäßen Betrieb und mögliche Luftleckagen. Bei fehlerhaftem Betrieb überprüfen Sie die Einstellparameter des Produkts.

6. Nehmen Sie keine Änderungen an den Produkten vor.

Nicht in den Anwendungsbereich der ATEX-Richtlinie fallende SMC-Produkte

SMC-Produkte, die nicht in den Anwendungsbereich der ATEX-Richtlinie fallen, entsprechen teilweise der Definition der Komponenten oder Geräte (siehe Artikel 1(3) der ATEX-Richtlinie).

Definition von Komponenten und Geräten siehe unten.

Produkte, die nicht in den Anwendungsbereich der ATEX-Richtlinie fallen, benötigen für die Verwendung in explosionsfähigen Atmosphären keine ATEX-Konformitätserklärung.

Sowohl im Falle "nicht kategorisierter Geräte" als auch im Falle kategorisierter Geräte trägt der Nutzer die Verantwortung für Gefahrenquellen, die sich aus der Montage mehrerer Produkte ergeben. Im Falle "nicht kategorisierter Komponenten" ist der Nutzer für die Prüfung der Eignung einer Verwendung dieser Produkte in explosionsfähigen Atmosphären verantwortlich.

Geräte außerhalb des Anwendungsbereiches

Die ATEX-Richtlinie definiert Geräte als *"Maschinen, Betriebsmittel, stationäre oder ortsbewegliche Vorrichtungen, Steuerungs- und Ausrüstungsteile sowie Warn- und Vorbeugungssysteme, die einzeln oder kombiniert zur Erzeugung, Übertragung, Speicherung, Messung, Regelung und Umwandlung von Energie und zur Verarbeitung von Werkstoffen bestimmt sind und die eigene potentielle Zündquellen aufweisen und dadurch eine Explosion verursachen können"*. (Artikel 1(3))

Nicht kategorisiert

Geräte im Anwendungsbereich der ATEX-Richtlinie üben eine autonome Funktion in einem Prozess aus und verfügen über eine eigene Zündquelle.

Produkte, die mit der Definition von "Gerät" übereinstimmen, jedoch nicht über eine eigene Zündquelle verfügen sind "außerhalb des Anwendungsbereiches".

Aus diesem Grund sind Produkte wie Handventile, Manometer, Druckregler usw. "nicht kategorisiert", sofern die Zündgefahrenbewertung ergibt, dass diese nicht über eine eigene Zündquelle verfügen. Hiervon ausgeschlossen sind Zündgefahren, die bei der Montage dieser Produkte in einem Schaltkreis entstehen. Ein Beispiel hierfür ist die durch adiabatische Kompression erzeugte Wärme, die in einer Blindleitung bei zirkulierendem Druck oder aber an einem geschlossenen Ventil oder in einem Manometer entsteht.

SMC stellt eine Konformitätserklärung zur Verfügung, die aussagt, dass "nicht kategorisierte Geräte" bei Einsatz in bestimmten Zonen keine eigene Zündquelle aufweisen. Bitte setzen Sie sich mit SMC in Verbindung, falls Sie eine derartige Erklärung benötigen.

Tabelle 1: SMC-Produkte (Geräte), die nicht in den Anwendungsbereich fallen, weil sie nicht über eine eigene potentielle Zündquelle verfügen.

Produktbeschreibung	Serie	nicht kategorisiert für Zone:	Anm.
automatischer Hochleistungs-Kondensatablass	ADH4000	1, 2	1
Filter	AF10/20/30/40/50/60	1, 2, 21, 22	1
Submikrofilter	AFD20/30/40	1,2, 21, 22	1
Mikrofilter	AFM20/30/40	1,2, 21, 22	1
Öler	AL10/20/30/40/50/60	1,2, 21, 22	1, 2
Druckluftöler für großen Durchfluss	AL800/900	1, 2, 21, 22	1, 2
MR-Einheit	AMR3000~6000	1, 2	1
Regler	AR10/20/25/20/30/40/50/60	1, 2, 21, 22	1, 2
vorgesteuerter Regler	AR425 bis 935	1, 2, 21, 22	1
Miniatur-Regler	ARJ	1, 2, 21, 22	1
Druckregler in Blockbauweise	ARM5, ARM10/11, ARM1000/2000/2500/3000	1, 2, 21, 22	1, 2, 3
Präzisionsregler	ARP20~40	1, 2, 21, 22	1, 2
Druckregler bis zu 2 MPa Eingangsdruck	ARX	1, 2, 21, 22	1
Filter-Regler	AW10/20/30/40/60	1, 2, 21, 22	1, 2
Reinraum-Regler	SRH, SRP11#1	1, 2, 21, 22	1
Niederdruckhydraulikwandler	CCT	1, 2	1
Manometer	G(A)14/15/27/33/36/46/46E, GZ46, GC3, GD40	1, 2, 21, 22	1
Staudruckschalter	IL100	1, 2	1
Verriegelungsventil	IL201/211/220	1, 2	1
Präzisionsregler	IR1000/2000/3000	1, 2	1
Vakuumregler	IRV1000/2000/3000, IRV10/20	1, 2	1
Filter-Regler	IW212~217	1, 2	1
Handventil	VH200/201/400/401	1, 2, 21, 22	1
Handabsperrentil	VHK2	1, 2	1

Produktbeschreibung	Serie	nicht kategorisiert für Zone:	Anm.
Handabsperrentil	VHK2	1, 2	1
Mechanisches 2/2-Wege-Mikroventil	VM11□□-4N(U)-□□□	1, 2, 21, 22	1, 4, 5, 6
Mechanisches 2/3-Wege-Ventil	VM12□-□□□-□□□, VM131-□□□-35□	1, 2, 21, 22	1, 5, 6, 7
	VM220-□02-□□□, VM230-□02-35□		1, 4, 5, 6
Mechanisches 3/2-Wege-Ventil	VM430-□01-□□□, VM830-□01-□□	1, 2, 21, 22	1, 5
Mechanische 5-Wege-Ventile	VZM45□-□01-□□□-(F), VZM55□-□01-□□□-(F) VFM35□-□02-□□□-(F), VFM25□-□02-□□□-(F)	1, 2, 21, 22	1, 5, 6
3-Wege-Handabsperrentil	VHS20/30/40/50	1, 2, 21, 22	1
Mehrstufen-Vakuumzeuger	ZL	1, 2	1, 2

Anm. 1:

- limitiert auf explosive Atmosphären der Typen IIA, IIB
- Verantwortlich dafür, dass bei der Kompression des Betriebsgases keine übermäßige Wärme entsteht, ist die Person, die den Schaltkreis konzipiert.
- Die explosive Atmosphäre darf selbst im Falle einer erwarteten Fehlfunktion nicht in den Pneumatik-Schaltkreis eindringen.
- Das Produkt ist nicht für den Einsatz in Umgebungen konzipiert, an denen elektrische Ströme induziert werden können oder an denen ein kathodischer Korrosionsschutz verwendet wird.
- Verhindern Sie, dass Abluft oder Leckagen angesammelten Staub aufwirbeln und eine explosionsfähige Staubatmosphäre schaffen.

Anm. 2:

außer Optionen mit elektrischem Druck-/Vakuum-/Niveauschalter oder elektrischem Ventil

Anm. 3:

für ARM10/11, ARM5: Außer Optionen mit 3-Wege-Ventil.

Anm. 4:

außer Optionen mit elektrischem Ventil

Anm. 5:

Bei Ausführungen mit Rolle muss die Reibung zwischen Rolle und Rollerachse unter Berücksichtigung der Anlage bewertet werden, für die das Ventil verwendet wird.

Anm. 6:

nur 2-Wege, 3-Wege ausgeschlossen; für 3-Wege-Drehschalter (VM100, VM200): nur 3-Wege, 5-Wege ausgeschlossen.

Anm. 7:

außer Option Z: mit Miniaturanzeige

Komponenten

Die ATEX-Richtlinie definiert "Komponenten" als "Bauteile, die für den sicheren Betrieb von Geräten und Schutzsystemen erforderlich sind, ohne jedoch selbst eine autonome Funktion zu erfüllen". (Artikel 1(3))

Der Nutzer ist für die Bewertung dieser Produkte verantwortlich, wenn diese in ATEX-konforme Geräte eingebaut werden.

Nicht kategorisiert

Produkte, die keine autonome Funktion erfüllen und die für den sicheren Betrieb von ATEX-Geräten und -Schutzsystemen nicht erforderlich sind, sind nicht in der ATEX-Richtlinie kategorisiert.

SMC-Produkte, die nicht kategorisiert sind, da sie keine autonome Funktion erfüllen und die SMC nicht explizit für den sicheren Betrieb von ATEX-Geräten und -Schutzsystemen konzipiert hat, werden in Tabelle 2 aufgeführt. Diese Produkte sind vom Nutzer im Rahmen der Zündgefahrenbewertung seiner Anlage zu bewerten.

Tabelle 2: SMC-Produkte ohne autonome Funktion (Komponenten), die nicht kategorisiert sind, da sie nicht (als) für den sicheren Betrieb von ATEX-Geräten und -Schutzsystemen erforderlich (konzipiert worden) sind

Produktbeschreibung	Serie	Produktbeschreibung	Serie
Rückschlagventil	AK, AKB, AKH	Klemmleiste für Schläuche	TM, TMA
Schalldämpfer	AN□, 25□□	Halter	TMH
Schnellentlüftungsventil	AQ	ODER-Ventil	VR12□□, VR12□□F
Drosselrückschlagventil	AS, ASP, ASD	4-fach Zwischenverteiler	Y24~Y54
Mehrfachkupplung	DM, KDM	Vakuumsauger	ZP
Schneidringverschraubungen	H, DL, L, LL	Ventil für Wasser und chemische Medien, für Mehrfachanschlussplatten-Montage	VCC12(D)-00
Ausgleichselement	JA, JB, JS	Befestigungselemente	Befestigungselemente für Zylinder, Wartungseinheiten und Ventile usw. bei separatem Verkauf.
Klemmverbindungen	KF, KFG	Mehrfachanschlussplatte	SS5Y5-20-□□-(□□□) SS5Y5-41-□□-□□(□) SS5Y5-42-□□-□□(□) SS5Y7-20-□□-(□□□) SS5Y7-42-□□-□□(□)
Schnellsteck-Kupplung	KK, KKA, KK130		
Steckverbindungen	KQ, KQ2, KP, KA, KG, KJ, KM, KR, KW		
Miniatur-Verschraubungen	M, MS		
Schlauch	T, TS, TU, TUS, TUH, TRB, TRS, TRBU, TA, TPH, TPS		



Expertise – Passion – Automation

SMC Corporation

Akihabara UDX 15F, 4-14-1
Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN
Phone: 03-5207-8249
Fax: 03-5298-5362



www.smc.eu

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc-pneumatics.be	info@smc-pneumatics.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	+45 70252900	www.smc.dk	smc@smc.dk
Estonia	+372 6510370	www.smc-pneumatics.ee	smc@smc-pneumatics.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	+30 210 2717265	www.smc-hellas.gr	sales@smc-hellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smc-pneumatics.ie	sales@smc-pneumatics.ie
Italy	+39 0292711	www.smc-italia.it	mailbox@smc-italia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

Lithuania	+370 5 2308118	www.smc.lt	info@smc.lt
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc-pneumatics.nl	info@smc-pneumatics.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	+351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc-smces.es
Romania	+40 213205111	www.smc-romania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	+34 902184100	www.smc.eu	post@smc-smces.es
Sweden	+46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smc-pneumatik.com.tr	info@smc-pneumatik.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc-pneumatics.co.uk	sales@smc-pneumatics.co.uk