

Ventilinsel mit Schutzart IP69K

Entwickelt für die **Lebensmittel- und Getränkeindustrie**

neues
Produkt!



- Reinigungsfreundliches Design führt zu einfacherer Reinigungsfähigkeit und kürzeren Reinigungszeiten auch bei verschiedenen Einbaulagen
- Erfüllt die Schutzart IP69K, um Hochdruckreinigungsbelastungen sicher standzuhalten
- Die Handhilfsbetätigung verspricht einfache Handhabung bei Wartung und Installation
- Die Ventilinsel kann in der Nähe der Anwendung verbaut werden, was schnellere Reaktionszeiten und energieeffizienteren Gebrauch ermöglicht
- Die kleine Bauform und das geringe Gewicht sind bei einigen Varianten ideal, um auf Robotern und im engen Maschinenraum verbaut zu werden

SY5000-X500

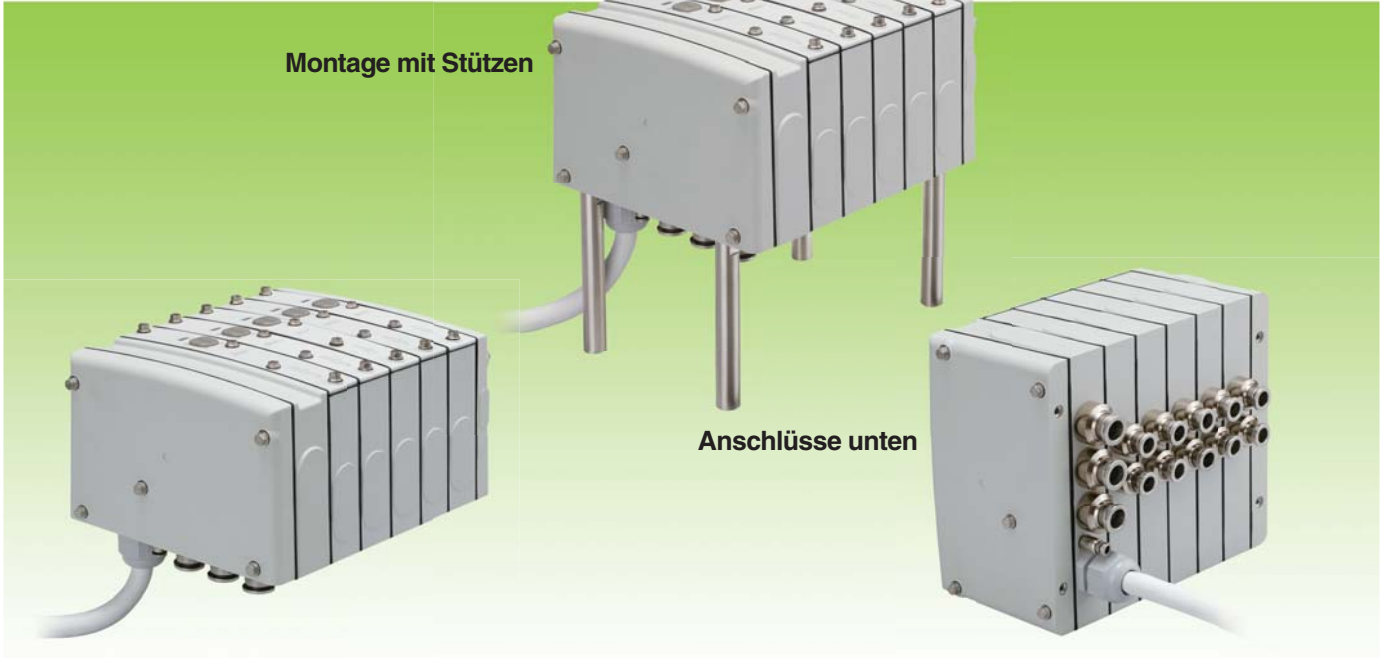


P-E13-14Aa-DE

Ventilinsel mit Schutzart IP69K

Entwickelt für die **Lebensmittel- und Getränkeindustrie**

IP69K



Technische Daten Ventil

Ventiltyp		weichtichtender Schieber	Stahlschieber	
max. Betriebsdruck		0,7 MPa (100 psi)	0,7 MPa (100 psi) [Hochdruckausführung 1 MPa (145 psi)]	
min. Betriebsdruck intern vorgesteuert	5/2-Wege, monostabil	0,15 MPa (25 psi)	0,1 MPa (15 psi)	
	5/2-Wege, bistabil	0,1 MPa (15 psi)		
	5/3-Wege	0,2 MPa (30 psi)		
	2x3/2-Wege	0,15 MPa (25 psi)		
Betriebs- druckbereich extern vorgesteuert	Betriebsdruckbereich	-100 kPa bis 0,7 (2x3/2-Wege: -100 kPa bis 0,6)	-100 kPa bis 0,7 (Hochdruckausführung -100 kPa bis 1)	
	Pilot- druck- bereich	5/2-Wege, monostabil	0,25 bis 0,7 MPa (35 bis 100 psi)	0,1 bis 0,7 MPa (15 bis 100 psi) [Hochdruckausführung 0,1 bis 1,0 MPa (15 bis 145 psi)]
		5/2-Wege, bistabil		
		5/3-Wege		
2x3/2-Wege	Betriebsdruck min. + 0,1 MPa (15 psi) [min. 0,25 MPa (35 psi) bis 0,7 MPa (100 psi)]	—		
Pilotentlüftungsmethode	interne Ausführung	gemeinsamer Entlüftungsanschluss	individueller Entlüftungsanschluss	
	externe Ausführung	Anschluss PE, individuell		
max. Betriebsfrequenz	5/2-Wege monostabil, bistabil 2x3/2-Wege-Ventil	5 Hz	20 Hz Anm. 1)	
	5/3-Wege	3 Hz	10 Hz Anm. 1)	
	Medium	Druckluft		
Umgebungs- und Medientemperatur		-10 bis 50 °C (15 bis 120 °F) (nicht gefroren)		
Durchfluss (5/2-Wege monostabil, bistabil) [Cv]		0,9	0,7	
Betriebsspannung		12, 24 VDC		
zulässige Spannungsschwankung [V]		±10 % der Nennspannung Anm. 2)		
Leistungsaufnahme [Hochdruckausführung]	Standard	0,35 (mit Betriebsanzeige: 0,4)		
	Hochdruckausführung Ausführung mit kurzer Ansprechzeit	0,9 (mit Betriebsanzeige: 0,95)		
	mit Energie- sparschaltkreis	Standard: 0,1 (nur mit Betriebsanzeige) Hochdruckausführung: 0,4 (nur mit Betriebsanzeige)		

Technische Daten Mehrfachanschlussplatte

Anschlussgröße 4(A), 2(B)	G 1/4 Anm. 4)
Anschlussgröße 1(P), 3/5(R) SUP/EXH-Platte	G 3/8 Anm. 4)
Anschlussgröße X, PE	M5
Schutzart	IP69K
Anzahl der Stationen	max. 16 Stationen (32 Magnetspulen)
Zubehör für Mehrfachanschlussplatte	SUP/EXH-Abtrenndichtung
elektrischer Eingang	parallele Verdrahtung bei Eingang von unten

Anm. 4) Diese Mehrfachanschlussplatte kann nur mit parallelen Gewinden verwendet werden. Bei Verwendung konischer Gewinde mit dieser Mehrfachanschlussplatte kann der Kunststoffblock beim Anziehen der Anschlussfitinge beschädigt werden.

Anm. 1) Bei der Ausführung mit Energiesparschaltkreis bitte unter 5 Hz verwenden.

Anm. 2) Da aufgrund des internen Schaltkreises ein Spannungsabfall bei den Ausführungen S/Z und T

(mit Energiesparschaltkreis) vorliegt, muss die zulässige Spannungsschwankung innerhalb des folgenden Bereichs liegen:

Ausführung S/Z { 24 VDC: -7 % bis +10 %
12 VDC: -4 % bis +10 % } Ausführung T { 24 VDC: -8 % bis +10 %
12 VDC: -6 % bis +10 % }

Bestellschlüssel der Mehrfachanschlussplatte mit Schutzart IP69K

1. Mehrfachanschlussplatte

SS5Y 5 - H 11 L1 3 D - 05 D - C10 M - X500

Serie
5 SY5000

Schutzart IP69K

Ausführung
11 Anschluss unten

Anzahl der Adern (Anschlusskabel)
L1 38-adrig
L2 20-adrig

Anschlusskabellänge
3 3 m
4 5 m
6 10 m

Anschlusskabelausgänge
D D-Seite

pilotgesteuerte Ausführung
intern vorgesteuert
R extern vorgesteuert

Anschluss P, E
D D-Seite (2 bis 10 Stationen)
B beidseitig (2 bis 16 Stationen)

Ventilstationen (Kabel)
[L1]
Bestelloption Stationen Anm.
02 2 Stationen Doppelverdrahtung
16 16 Stationen
[L2]
Bestelloption Stationen Anm.
02 2 Stationen Doppelverdrahtung
09 9 Stationen

Montageoption
ohne
M Montagestütze

Anschlussgröße A, B (Gewindeanschluss)

Bestelloption	Anschluss A, B	Anschluss P, E	Anschluss X, PE, VENT
02F	G1/4	G3/8	M5

Anm.) Diese Mehrfachanschlussplatte kann nur mit parallelen Gewinden verwendet werden. Bei Verwendung konischer Gewinde mit dieser Mehrfachanschlussplatte kann der Kunststoffblock reißen.

A, B-Anschlussgröße [mm]

Bestelloption	Anschluss A, B	Anschluss P, E	Anschluss X, PE, VENT
C6	Ø6-Steckverbindung	Ø10 Steckverbindung	Ø4 Steckverbindung
C8	Ø8-Steckverbindung		
C10	Ø10-Steckverbindung		

A-, B-Anschlussgröße (Zoll)

Bestelloption	Anschluss A, B	Anschluss P, E	Anschluss X, PE, VENT
N7	Ø1/4"-Steckverbindung	Ø3/8" Steckverbindung	Ø5/32" Steckverbindung
N11	Ø3/8"-Steckverbindung		

Material der Schraub-/Steckverbindungen
Messing + Nickel
G rostfreier Stahl

* Für den Gewindeanschluss kann „G“ nicht gewählt werden.

2. Elektromagnetventil

SY 5 1 0 0 - 5 U 1 - HC

Serie
5 SY5000

Funktionsweise

1	monostabil
2	bistabil
3	Mittelstellung geschlossen
4	Mittelstellung offen
5	Mittelstellung druckbeaufschlagt
A*	2x3/2-Wege-Ventil (N.C.)
B*	2x3/2-Wege-Ventil (N.O.)
C*	2x3/2-Wege-Ventil (N.C., N.O.)

* Für das 2x3/2-Wege-Ventil ist nur der weichdichtende Schieber erhältlich.

Gehäuse
0 Flanschversion

Dichtung
0 weichdichtender Schieber
1 Stahlschieber

Steuerhilfsluft
intern vorgesteuert
R extern vorgesteuert

Staudruck-Rückschlagventil (Ausführung mit eingebautem Ventil)
ohne
H* Ausführung mit eingebautem Ventil

* Nur Ausführung mit weichdichtendem Schieber.
* Das 5/3-Wegeventil ist nicht mit integriertem Staudruck-Rückschlagventil erhältlich.

Montageoption
HC Ventil-Montageschraube Ausführung mit Schutz vor Herausfallen

* Die obere Abdeckung und die Befestigungsschraube sind nicht inbegriffen (getrennt zu bestellen).

Betriebsanzeige/Funkenlöschung und COM-Spezifizierung

—	ohne Betriebsanzeige/Funkenlöschung (ungepolt)
R	mit Funkenlöschung (ungepolt)
U	mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (ungepolt)
S	mit Funkenlöschung (positiv COM)
Z	mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (positiv COM)
NS	mit Funkenlöschung (negativ COM)
NZ	mit Betriebsanzeige/Funkenlöschung (negativ COM)

* Die Ausführung mit Energiesparschaltkreis ist nur mit „Z“ und „NZ“ erhältlich.

Nennspannung
5 24 VDC
6 12 VDC

Spulenart
Standard
T mit Energiesparschaltkreis

* Wählen Sie die Ausführung mit Energiesparschaltkreis, wenn das Ventil über längere Zeiträume permanent angesteuert werden soll.
* Beachten Sie bei Wahl des Energiesparschaltkreises die spezifizierte Ansteuerungszeit.

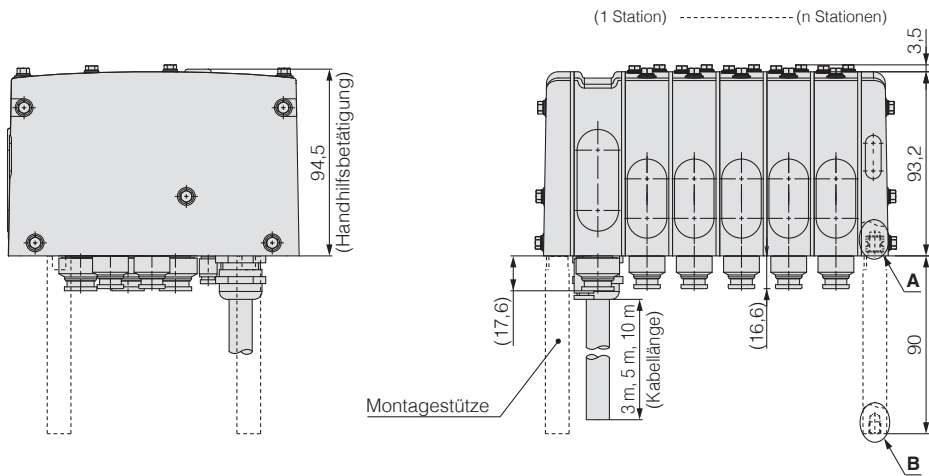
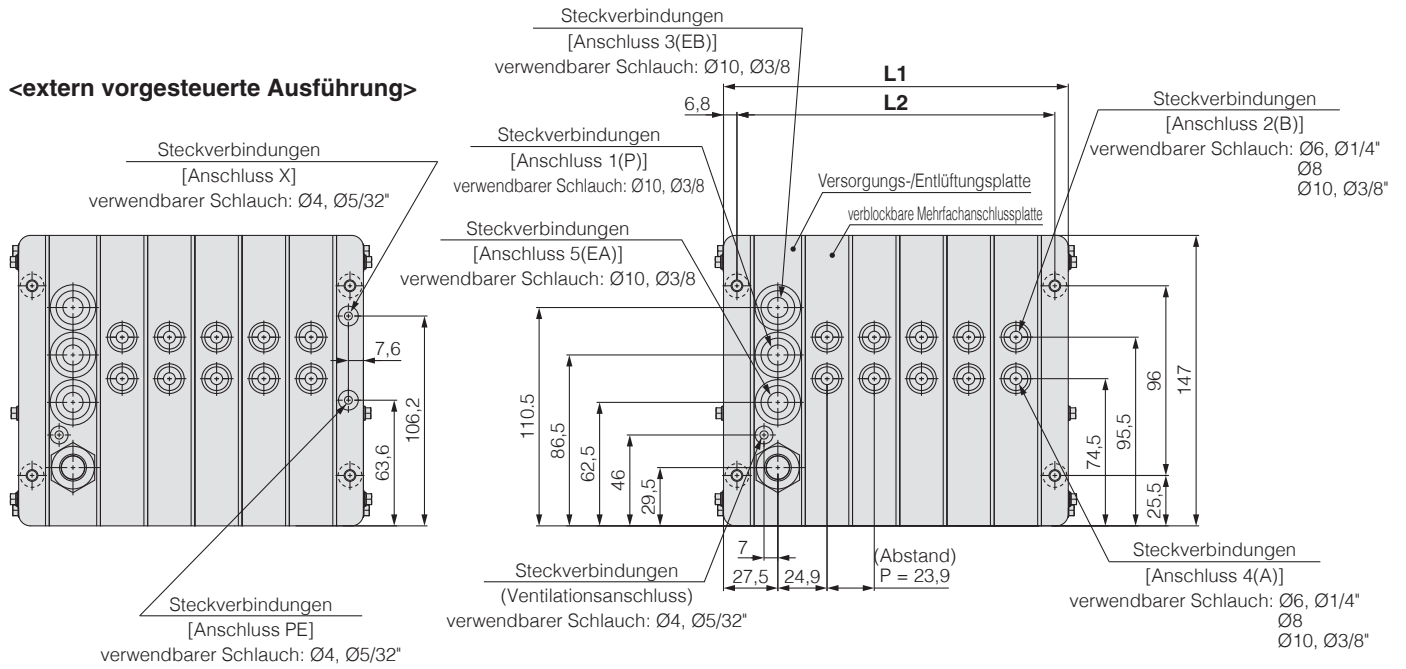
Pilotventiloption
Standard (0,7 MPa)
B Ausführung mit kurzer Ansprechzeit (0,7 MPa)
K* Hochdruckausführung (1,0 MPa)

* Für die Hochdruckausführung ist nur der Stahlschieber erhältlich.

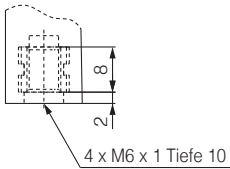
Abmessungen

SS5Y5-H11L1□D-□D(R)-□(M)-X500

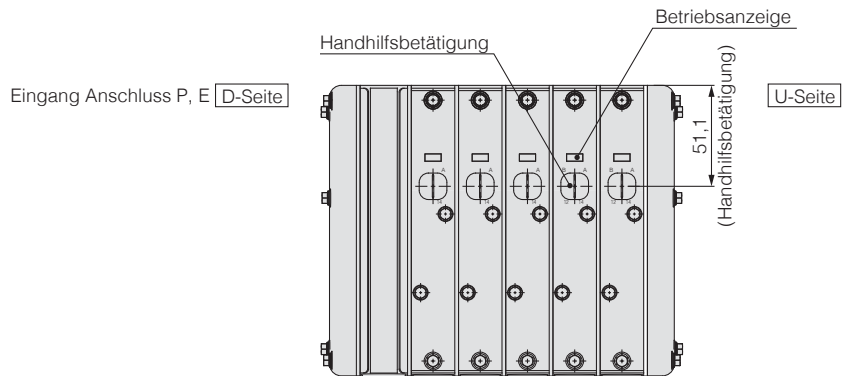
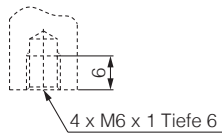
<extern vorgesteuerte Ausführung>



Detail A



Detail B



Eingang Anschluss P, E D-Seite

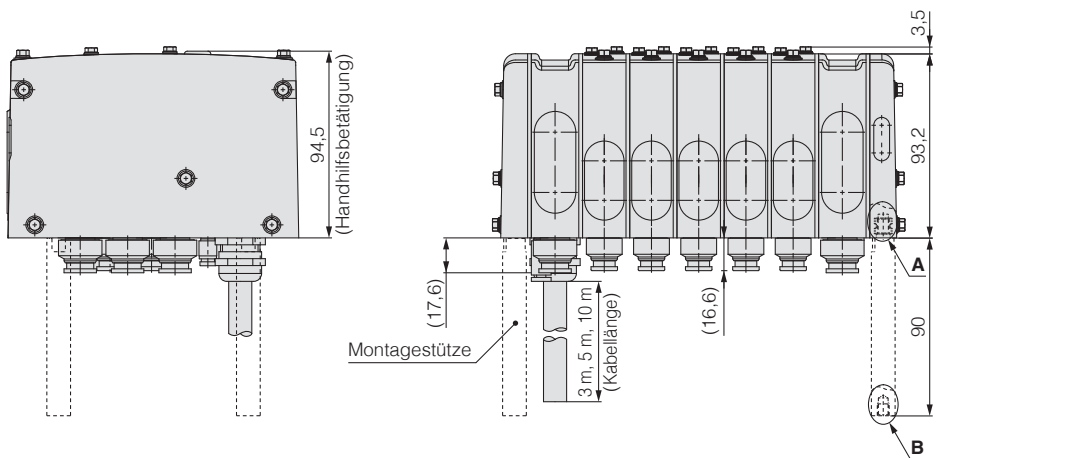
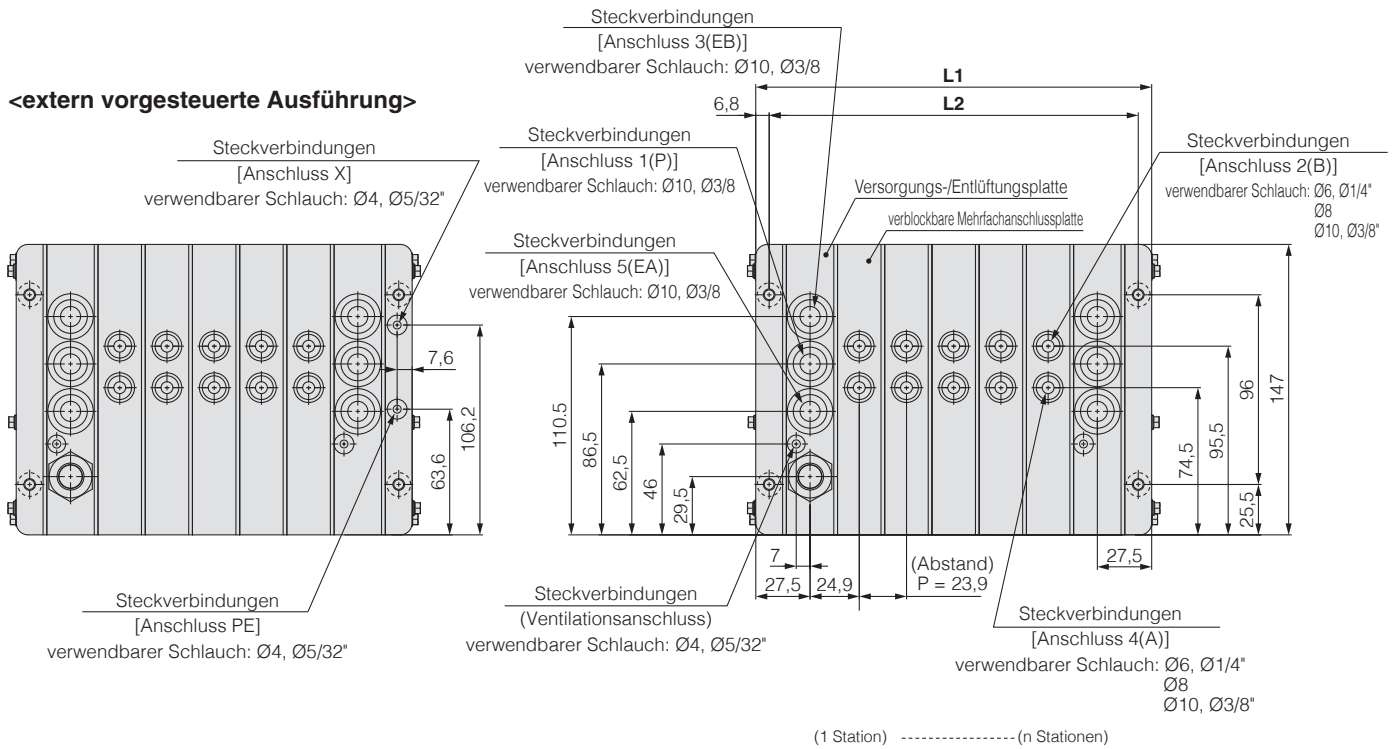
[mm]

Stationen (n)	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	102.8	126.7	150.6	174.5	198.4	222.3	246.2	270.1	294.0
L2	89.2	113.1	137.0	160.9	184.8	208.7	232.6	256.5	280.4

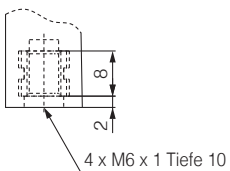
Abmessungen

SS5Y5-H1L1□D-□B(R)-□(M)-X500

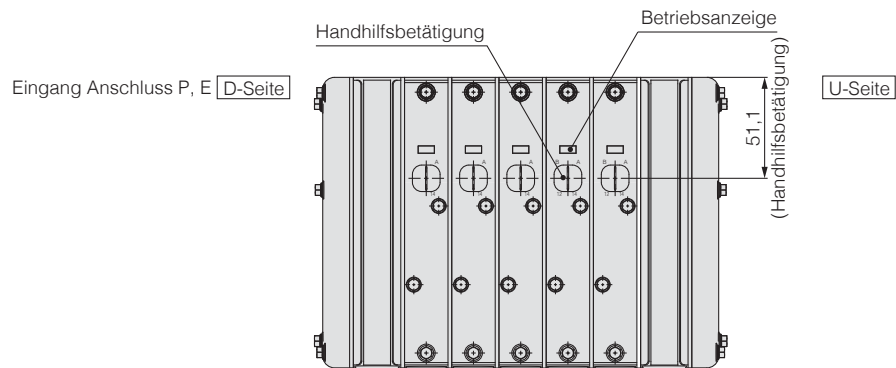
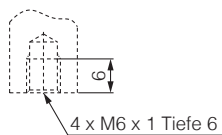
<extern vorgesteuerte Ausführung>



Detail A



Detail B



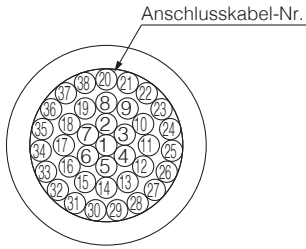
Eingang Anschluss P, E beidseitig

[mm]

Stationen (n)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	128.7	152.6	176.5	200.4	224.3	248.2	272.1	296.0	319.9	343.8	367.7	391.6	415.5	439.4	463.3
L2	115.1	139.0	162.9	186.8	210.7	234.6	258.5	282.4	306.3	330.2	354.1	378.0	401.9	425.8	449.7

Technische Daten Elektrischer Anschluss

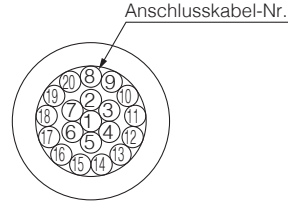
38-adrig



Elektrische Kenndaten

Position	Eigenschaft
Leiterwiderstand $\Omega/\text{km}, 20^\circ\text{C}$	max. 146
Spannungsfestigkeit V, 1 Minute, AC	2.000
Isolationswiderstand $\text{M}\Omega/\text{km}, 20^\circ\text{C}$	min. 10

20-adrig



Elektrische Kenndaten

Position	Eigenschaft
Leiterwiderstand $\Omega/\text{km}, 20^\circ\text{C}$	max. 146
Spannungsfestigkeit V, 1 Minute, AC	2.000
Isolationswiderstand $\text{M}\Omega/\text{km}, 20^\circ\text{C}$	min. 10

Anschlusskabel-Nr.	Polarität	Anschlusskabel-farbe	aufgedruckte Markierung (beidseitig)	
			Ausführung	Farbe
Station 1 { Spule a 1	(-) (+)	orange	—	rot
Station 1 { Spule b 2	(-) (+)			schwarz
Station 2 { Spule a 3	(-) (+)	hellgrau	—	rot
Station 2 { Spule b 4	(-) (+)			schwarz
Station 3 { Spule a 5	(-) (+)	weiß	—	rot
Station 3 { Spule b 6	(-) (+)			schwarz
Station 4 { Spule a 7	(-) (+)	gelb	—	rot
Station 4 { Spule b 8	(-) (+)			schwarz
Station 5 { Spule a 9	(-) (+)	rosa	—	rot
Station 5 { Spule b 10	(-) (+)			schwarz
Station 6 { Spule a 11	(-) (+)	orange	---	rot
Station 6 { Spule b 12	(-) (+)			schwarz
Station 7 { Spule a 13	(-) (+)	hellgrau	---	rot
Station 7 { Spule b 14	(-) (+)			schwarz
Station 8 { Spule a 15	(-) (+)	weiß	---	rot
Station 8 { Spule b 16	(-) (+)			schwarz
Station 9 { Spule a 17	(-) (+)	gelb	---	rot
Station 9 { Spule b 18	(-) (+)			schwarz
Station 10 { Spule a 19	(-) (+)	rosa	---	rot
Station 10 { Spule b 20	(-) (+)			schwarz
Station 11 { Spule a 21	(-) (+)	orange	----	rot
Station 11 { Spule b 22	(-) (+)			schwarz
Station 12 { Spule a 23	(-) (+)	hellgrau	----	rot
Station 12 { Spule b 24	(-) (+)			schwarz
Station 13 { Spule a 25	(-) (+)	weiß	----	rot
Station 13 { Spule b 26	(-) (+)			schwarz
Station 14 { Spule a 27	(-) (+)	gelb	----	rot
Station 14 { Spule b 28	(-) (+)			schwarz
Station 15 { Spule a 29	(-) (+)	rosa	----	rot
Station 15 { Spule b 30	(-) (+)			schwarz
Station 16 { Spule a 31	(-) (+)	orange	-----	rot
Station 16 { Spule b 32	(-) (+)			schwarz
COM. 33		hellgrau	-----	rot
COM. 34				schwarz
COM. 35		weiß	-----	rot
COM. 36				schwarz
COM. 37	(+) (-)	gelb	-----	rot
COM. 38	(+) (-)			schwarz

deaktiviert

positiv COM negativ COM

Anschlusskabel-Nr.	Polarität	Anschlusskabel-farbe	aufgedruckte Markierung (beidseitig)	
			Ausführung	Farbe
Station 1 { Spule a 1	(-) (+)	orange	—	rot
Station 1 { Spule b 2	(-) (+)			schwarz
Station 2 { Spule a 3	(-) (+)	hellgrau	—	rot
Station 2 { Spule b 4	(-) (+)			schwarz
Station 3 { Spule a 5	(-) (+)	weiß	—	rot
Station 3 { Spule b 6	(-) (+)			schwarz
Station 4 { Spule a 7	(-) (+)	gelb	—	rot
Station 4 { Spule b 8	(-) (+)			schwarz
Station 5 { Spule a 9	(-) (+)	rosa	—	rot
Station 5 { Spule b 10	(-) (+)			schwarz
Station 6 { Spule a 11	(-) (+)	orange	---	rot
Station 6 { Spule b 12	(-) (+)			schwarz
Station 7 { Spule a 13	(-) (+)	hellgrau	---	rot
Station 7 { Spule b 14	(-) (+)			schwarz
Station 8 { Spule a 15	(-) (+)	weiß	---	rot
Station 8 { Spule b 16	(-) (+)			schwarz
Station 9 { Spule a 17	(-) (+)	gelb	---	rot
Station 9 { Spule b 18	(-) (+)			schwarz
COM. 19	(+) (-)	rosa	---	rot
COM. 20	(+) (-)			schwarz

positiv COM negativ COM

Ann.) • Die elektrische Verdrahtung ist grundsätzlich eine Doppelverdrahtung.
 • Bei Verwendung der Spezifikation negativ COM muss ein Ventil für negativ COM oder ein ungepoltes Ventil verwendet werden.

SMC Corporation

SMC CORPORATION
 Akihabara UDX 15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN
 Phone: 03-5207-8249 FAX: 03-5298-5362
 SMC CORPORATION All Rights Reserved

European Marketing Centre (EMC)

Zuazobidea 14, 01015 Vitoria
 Tel: +34 945-184 100 Fax: +34 945-184 124
 URL <http://www.smc.eu>