Direkt betätigtes 3/2-Wegeventil
Weichdichtender Schieber
Serie VK300

Universeller Druckluftanschluss
Für N.C.-Ventil, N.O.-Ventil, Teilungsventil, Auswahlventil, usw. verwendbar.

ℓ_n/min: 196

Kompakt/Breite 18 X Länge 63 (mm)

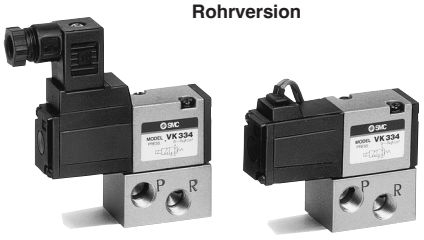
Geringe Leistungsaufnahme
4 W DC (Standard)
2 W DC (Niederwattausführung)

Für Vakuum verwendbar -101,2 kPa

Standardmässig kupferfrei
Die mit dem Medium in Kontakt stehenden Teile der Standardausführung sind kupferfrei ausgelegt.



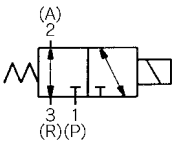
Rohrversion



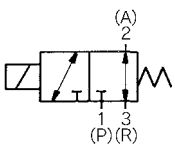
Flanschversion

Symbol

Rohrversion



Flanschversion



Bzgl. kombinierte Montage

Die Serie VK300 kann auf eine Mehrfachanschlussplatte (VV5K3) der Serie VK3000 montiert werden.
Siehe S. 3 für Detailinformationen.

Modell

Ventilmodell		Betriebsdruckbereich (MPa)	Anschluss-grösse	Äquivalenter Querschnitt* mm²(ℓ_n/min)	Gewicht (g)
Rohr-version	**VK332**	0 bis 0,7	M5	3,6 (196)	80
	VK332Y (Niederwatt, DC 2 W)			2,7 (147)	
	VK332E (Lange Erregungsdauer)			2,7 (147)	
	VK332V (Vakuum)	–101,2 kPa bis 0,1		3,6 (196)	
	VK332W (Niederwatt, Vakuum)			2,7 (147)	
Flansch-version (Mit Einzel-anschlussplatte)	**VK334**	0 bis 0,7	1/8	4,2 (225)	120
	VK334Y (Niederwatt, DC 2 W)			2,7 (147)	
	VK334E (Lange Erregungsdauer)			2,7 (147)	
	VK334V (Vakuum)	–101,2 kPa bis 0,1		4,2 (225)	
	VK334W (Niederwatt, Vakuum)			2,7 (147)	

∗ Wert für Einzelausführung. Bei Montage auf Mehrfachanschlussplatte variiert der Wert inAbhängigkeit der Betriebsbedingungen.

Technische Daten

Funktionsweise	Direkt betätigtes, monostabiles 3/2-Wege-Elektromagnetventil
Medium	Druckluft
Umgebungs- und Medientemperatur	-5 bis 50 °C (ohne Gefrieren)
Ansprechzeit (0,5 MPa) (1)	Max. 10 ms (Standard), max. 15 ms (Niederwatt)
Handhilfsbetätigung	Nicht verriegelbare Ausführung
Schmierung	Lebensdauergeschmiert (Verwenden Sie Turbinenöl Klasse1 ISO VG32, wenn Schmierung nötig ist)
Einbaulage	Frei montierbar
Stoss-/Vibrationsbeständigkeit (2)	300/50 m/s²
Schutzart	IP65 mit DIN-Stecker

Anm. 1) Entsprechend dem Testverfahren JIS B8374-1981. (Spulentemperatur 20 °C, bei Nennspannung, ohne Funkenlöschung)
Anm. 2) Stossfestigkeit: Keine Fehlfunktion im Fallversuch in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker, wenn erregt und nicht erregt. (Wert gilt für die Startphase.)
Vibrationsbeständigkeit: Keine Fehlfunktion im Vibrationstest von 8,3 bis 2000Hz in axialer und rechtwinkliger Richtung zum Hauptventil und Anker, wenn erregt und nicht erregt. (Wert gilt für die Startphase.)

Technische Daten Magnetspule

Elektrischer Eingang			DIN-Terminal (D)
Nennspannung		AC	100 V, 110 V, 200 V, 220 V, 240 V
		DC	6 V, 12 V, 24 V, 48 V
Zulässige Spannung			±10 % der Nennspannung
Schein-leistung(AC)*	Standard	Einschaltstrom	9,5 VA/50 Hz, 8 VA/60 Hz
		Haltestrom	7 VA/50 Hz, 5 VA/60 Hz
	Lange Erregungsdauer	Einschaltstrom	3,5 VA/50 Hz, 3,3 VA/60 Hz
		Haltestrom	3 VA/50 Hz, 2,8 VA/60 Hz
Leistungsaufnahme (DC)*		Ohne Betriebsanzeige	4 W (Standard), 2 W (Niederwatt)
		Mit Betriebsanzeige	4,3 W (Standard), 2,3 W (Niederwatt)
Funkenlöschung		AC	Varistor
		DC	Diode (12 VDC oder weniger: Varistor)
Betriebsanzeige		AC	Neonanzeige
		DC	LED

∗ Bei Nennspannung

Bestellschlüssel

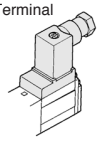
Nennspannung

	Nennspannung \ Ventiloption	—	V	Y	W	E
1	100 VAC, 50/60 Hz	●	●	–	–	●
2	200 VAC, 50/60 Hz	●	●	–	–	●
3	110 VAC, 50/60 Hz	●	●	–	–	●
4	220 VAC, 50/60 Hz	●	●	–	–	●
5	24 VDC	●	●	●	●	●
6	12 VDC	●	●	●	●	●
7	240 VAC, 50/60 Hz	●	●	–	–	●

Anm. 1) Gilt nur für das DIN-Terminal ausführung.
Anm. 2) Fragen Sie bei SMC nach anderen Spannungen.

Elektrischer Eingang

D: DIN-Terminal



DO: DIN-Terminal *
(Ohne Stecker)



∗ Siehe S. 2.3-10 für die Bestell-Nr. des Steckers.

Bestell-Nr. Option

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Bemerkung
Befestigungselement	VK300-43-2A	Mit Schraube
Dichtung für Mehrfach-anschlussplatte	VK300-41-1A	Mit Schraube für Rohrversion
	VK300-41-2A	Mit Schraube für Flanschversion

Anschlussgrösse (A-Anschluss)

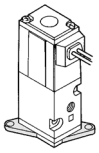
M5	M5
01	1/8

∗ P, R-Anschluss: M5

Option

—	Ohne
F	Mit Befestigungselement (nicht montiert)





Rohrversion VK332 □ — 1 DO □ — M5 F — □ — Q

Flanschversion VK334 □ — 1 DO □ — 01 F — Q



Gewinde

—	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

Anschlussgrösse

—	Ohne Einzelanschlussplatte
01	(1/8 Mit Einzelanschlussplatte)

Ventiloption

—	Standard
V	Vakuum
Y	Niederwatt
W	Vakuum/Niederwatt
E	Lange Erregungsdauer

Betriebsanzeige und Funkenlöschung

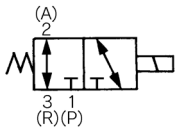
—	Ohne
S	Mit Funkenlöschung
Z	Mit Betriebsanzeige und Funkenlöschung (Nur Typ D)

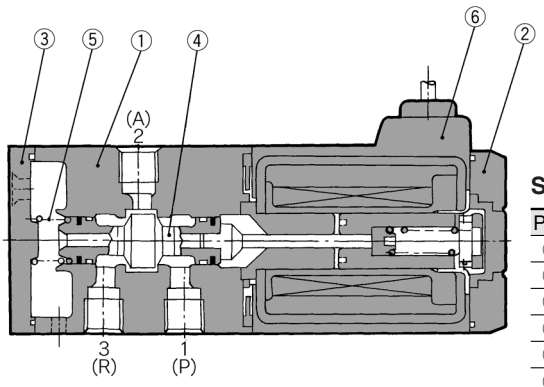
Anm.) Die Option DOZ ist nicht verfügbar, da die Betriebsanzeige im Stecker integriert ist.
∗ Die AC-Ausführung für Dauerbetrieb ist mit einem Gleichrichter ausgestattet und wird mit einer Diode geliefert.

⚠ Schutzklasse
Klasse I (Markierung: ⏚)..... Ausführung mit DIN-Terminal

Konstruktion

Symbol

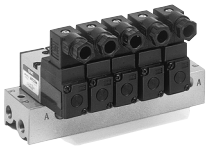




Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Bemerkung
①	Ventilkörper	Aluminium-Druckguss	Platinsilber
②	Deckel	Kunststoff	Schwarz
③	Endabdeckung	Kunststoff	Schwarz
④	Ventilschieber	Aluminium/NBR	
⑤	Rückstellfeder	Rostfreier Stahl	
⑥	Spule	Kunststoff	Schwarz

Serie VK300
Mehrfachanschlussplatte


VV3K3-S42-05-01


VV3K3-20-04

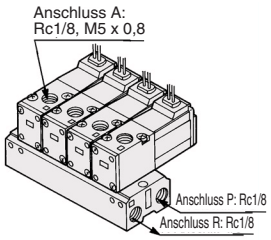
Technische Daten

Stationen		1 bis 20 Stationen
Druckluftanschlüsse	Gemeinsame Versorgung/Entlüftung	Rohr-, Flanschversion
	Gemeinsame Versorgung/Individuelle Entlüftung	Rohrversion

Anm.) Bei 9 oder mehr Stationen muss die Luftversorgung auf beiden Seiten des Druckanschlusses bei P hergestellt werden.
Die Variante mit gemeinsamer Entlüftung sollte auf beiden Seiten des R-Anschlusses entlüften.

Gemeinsame Versorgung/Entlüftung

Typ 20 /Rohrversion (A-Anschluss oben)



Bestellschlüssel

VV3K3 − 20 − [05] − [ ] − [ ] − Q

Stationen

01	1 Station
⋮	⋮
20	20 Stationen

Option

—	Ohne
F	Mit Befestigungselement (nicht montiert)

Gewinde (P, R-Anschluss)

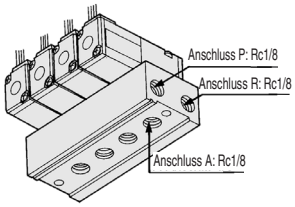
—	Rc (PT)
00F	G (PF)
00N	NPT
00T	NPTF

Verwendbares Elektromagnetventil
VK332□-□□□-M5-Q
VK332□-□□□-01-Q

Verwendbare Abdeckplatte
VK300-42-1A

Befestigungselement
VK300-43-1A

Typ 40 /Flanschversion (A-Anschluss unten)



Bestellschlüssel

VV3K3 − 40 − [05] − 01 − [ ] − [ ] − Q

Stationen

01	1 Station
⋮	⋮
20	20 Stationen

Anschlussgrösse

01	Rc1/8

Gewinde (P, R-Anschluss)

—	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

Option

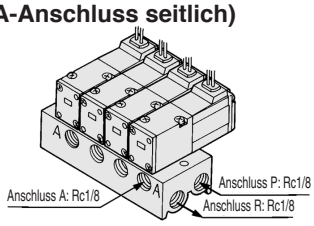
—	Ohne
F	Mit Befestigungselement (nicht montiert)

Verwendbares Elektromagnetventil
VK334□-□□□-Q

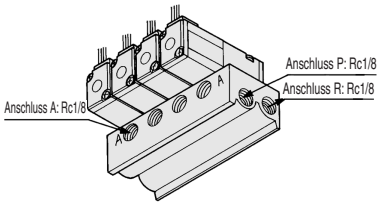
Verwendbare Abdeckplatte
VK300-42-1A

Befestigungselement
VK300-43-1A

Typ 42 /Flanschversion (A-Anschluss seitlich)



Typ S42
(Magnetspulen auf der Seite des A-Anschlusses)



Bestellschlüssel

VV3K3 − [ ] − 42 − [05] − [01] − [ ] − Q

Position der Magnetspule

—	Gegenüberliegende Seite des A-Anschlusses
S	Gleiche Seite wie A-Anschluss

Stationen

01	1 Station
⋮	⋮
20	20 Stationen

Anschlussgrösse

01	1/8
C4	Ø 4 Steckverbindung
C6	Ø 6 Steckverbindung

Gewinde (P, R-Anschluss)

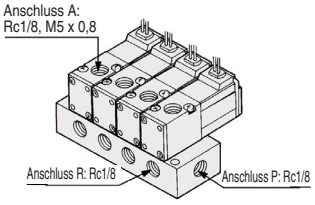
—	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

Verwendbares Elektromagnetventil
VK334□-□□□-Q

Verwendbare Abdeckplatte
VK300-42-1A

Gemeinsame Versorgung/Individuelle Entlüftung

Typ 21 /Rohrversion (A-Anschluss oben)



Bestellschlüssel

VV3K3 − 21 − [05] − [ ] − Q

Stationen

01	1 Station
⋮	⋮
20	20 Stationen

Gewinde (P, R-Anschluss)

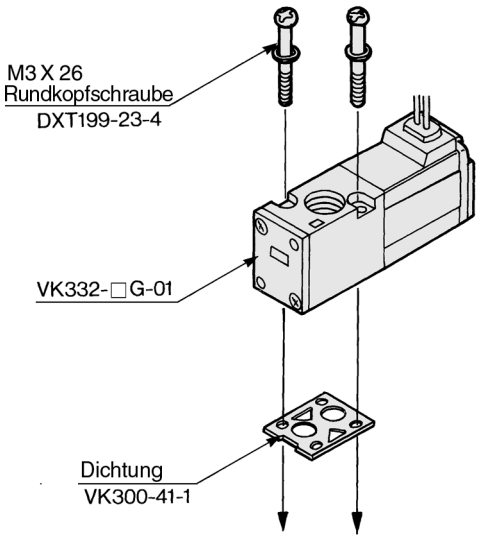
—	Rc (PT)
00F	G (PF)
00N	NPT
00T	NPTF

Verwendbares Elektromagnetventil
VK332□-□□□-M5-Q
VK332□-□□□-01-Q

Verwendbare Abdeckplatte
VK300-42-1A

Kombination von Elektromagnetventil, Dichtung und Mehrfachanschlussplatte

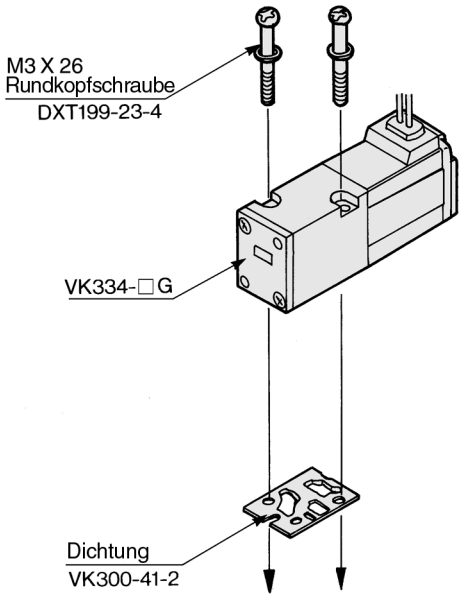
3/2-Wege Rohrversion: VK332



Verwendbare Platte

VV3K3-20
21
VV5K3-20
21
} Mehrfachanschlussplatte

3/2-Wege Flanschversion: VK334



Verwendbare Platte

VK300-45-1 Einzelanschlussplatte
VV3K3-40
(S) 42
VV5K3-40
(S) 41
(S) 42
} Mehrfachanschlussplatte

	Rohrversion	Flanschversion
Dichtung und schraubmontage	VK300-41-1A	VK300-41-2A

Anm. 1) Die Einbaurichtung kann nicht geändert werden.
Anm. 2) Die Serie VK300 kann auf eine Mehrfachanschlussplatte (VV5K3) der Serie VK3000 montiert werden.
Siehe S. 2.1-24 für Detailinformationen.

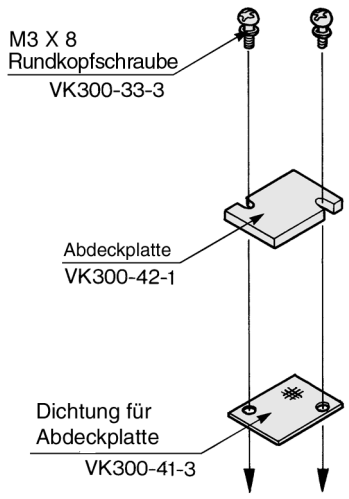
⚠ Achtung

Anzugsmomente für die Befestigungsschraube

M3: 0,6 N·m

Kombination von Abdeckplatte und Mehrfachanschlussplatte

Abdeckplattenmontage: VK300-42-1A



Verwendbare Platte: Typ VV3K3

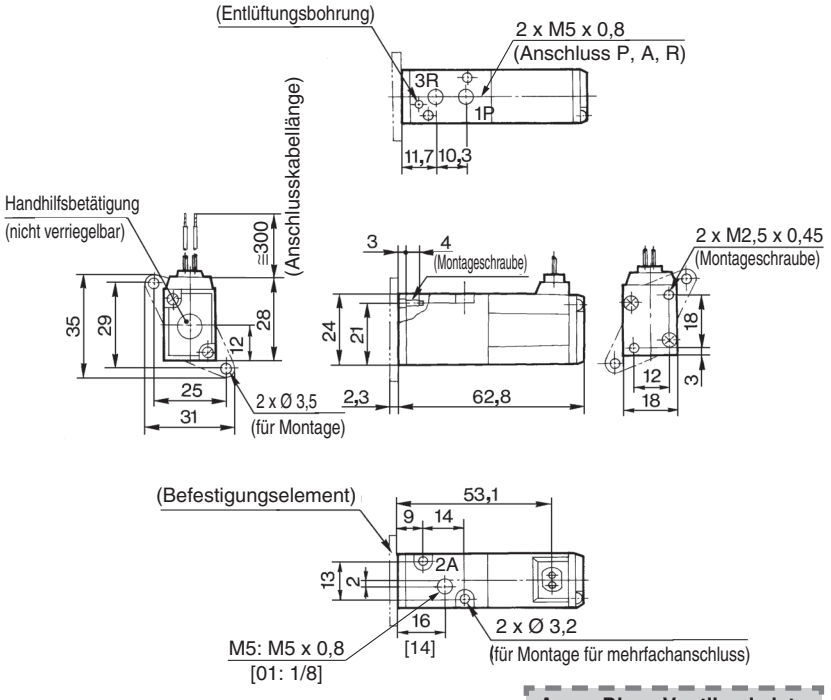
⚠ Achtung

Anzugsmomente für die Befestigungsschraube

M3: 0,6 N·m

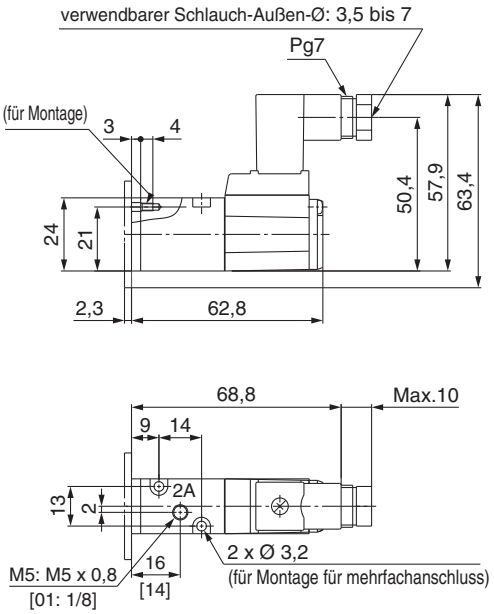
Abmessungen: Rohrversion

Eingegossene Kabel: VK332-□G-$^{M5}_{01}$



Anm.: Diese Ventilserie ist nur mit DIN-Stecker erhältlich.

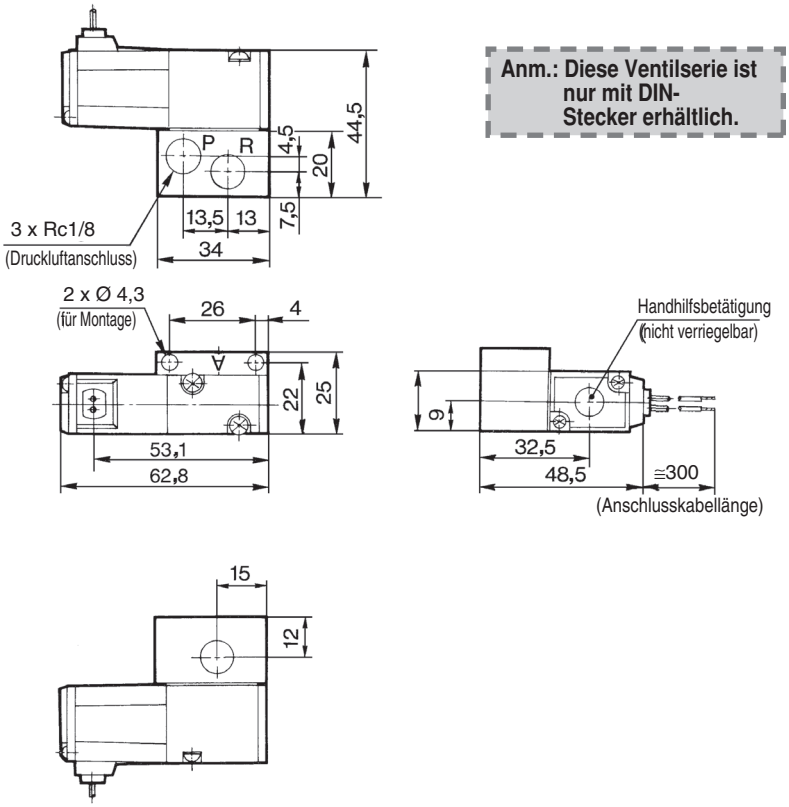
DIN-Terminal: VK332-□D-$^{M5}_{01}$-Q



Andere Abmessungen entsprechen denen der Ausführung mit eingegossenen Kabeln.
[ ]: Für Verbindungsgröße 01

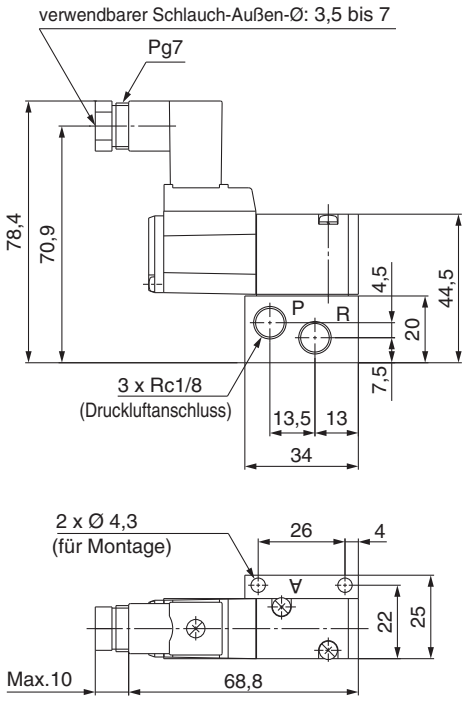
Abmessungen: Flanschversion

Eingegossene Kabel: VK334-□G-01



Anm.: Diese Ventilserie ist nur mit DIN-Stecker erhältlich.

DIN-Terminal: VK334-□D-01-Q



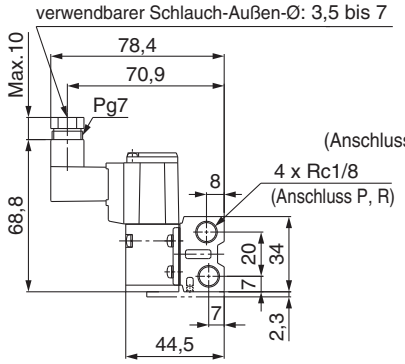
Andere Abmessungen entsprechen denen der Ausführung mit eingegossenen Kabeln

Mehrfachanschlussplatte Typ 20/Rohrversion (Anschlüsse oben)

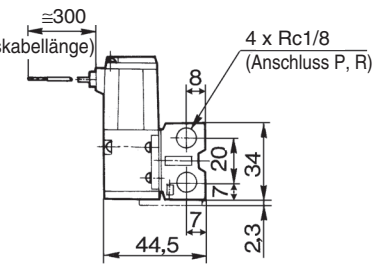
VV3K3-20- Station -Q

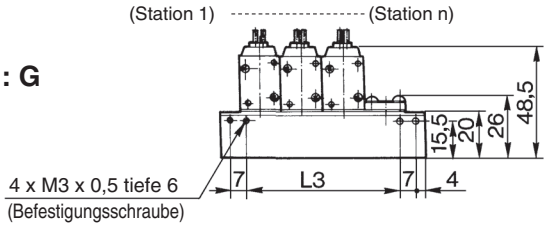
n1 = Nr. des VK300

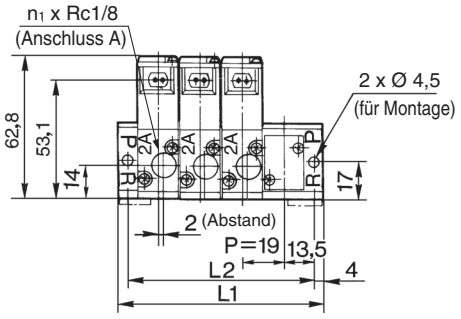
DIN-Terminal: D



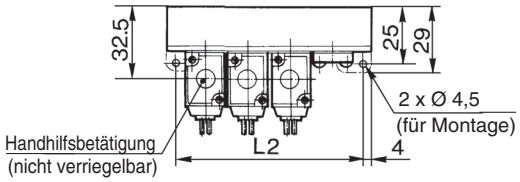
Eingegossene Kabel: G







Anm.: Diese Ventilserie ist nur mit DIN-Stecker erhältlich.



L Abmessungen

n: Estationen

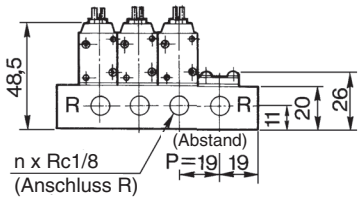
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	35	54	73	92	111	130	149	168	187	206	225	244	263	282	301	320	339	358	377	396
L2	27	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388
L3	13	32	51	70	89	108	127	146	165	184	203	222	241	260	279	298	317	336	355	374

Mehrfachanschlussplatte Typ 21/Rohrversion (Anschlüsse oben)

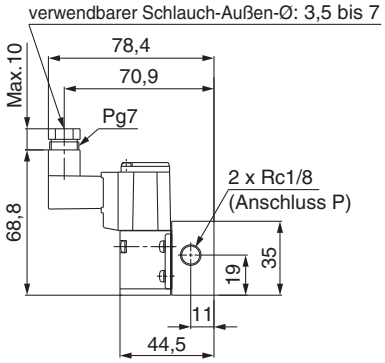
VV3K3-21- Station -Q

n1 = Nr. des VK300

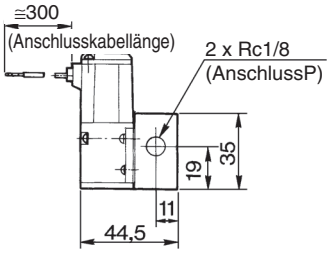
(Station 1) ---------- (Station n)

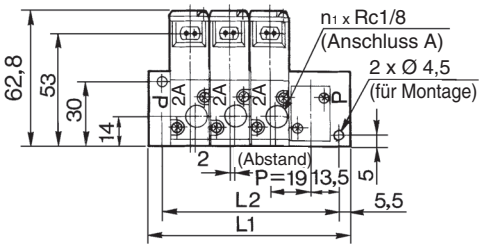


DIN-Terminal: D

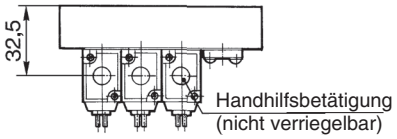


Eingegossene Kabel: G





Anm.: Diese Ventilserie ist nur mit DIN-Stecker erhältlich.



L Abmessungen

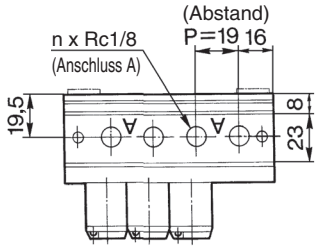
n: Estationen

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L_1	38	57	76	95	114	133	152	171	190	209	228	247	266	285	304	323	342	361	380	399
L_2	27	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388

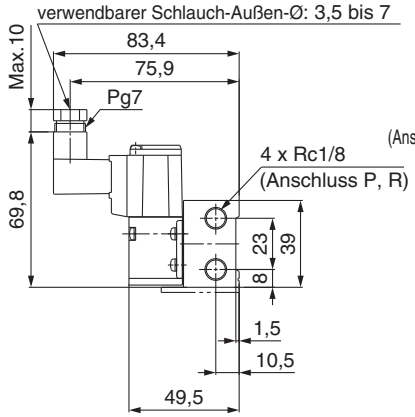
Mehrfachanschlussplatte Typ 40/Flanschversion (Anschlüsse unten)

VV3K3-40- Station -01-Q

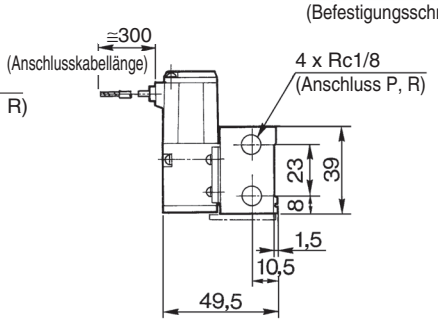
Anm.: Diese Ventilserie ist nur mit DIN-Stecker erhältlich.

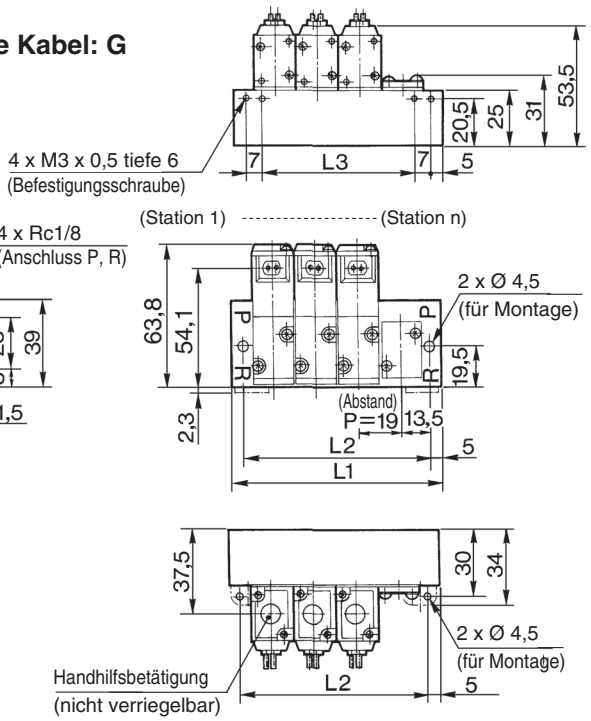


DIN-Terminal: D



Eingegossene Kabel: G





L Abmessungen

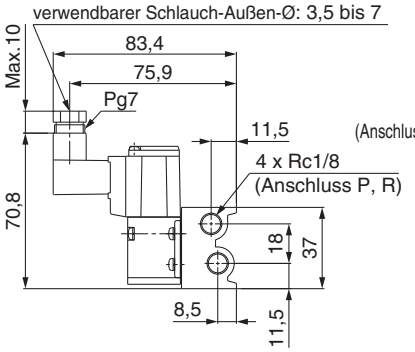
n: Estationen

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L_1	37	56	75	94	113	132	151	170	189	208	227	246	265	284	303	322	341	360	379	398
L_2	27	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388
L_3	13	32	51	70	89	108	127	146	165	184	203	222	241	260	279	298	317	336	355	374

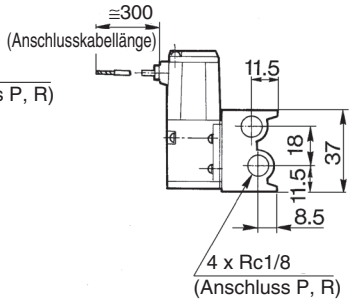
Mehrfachanschlussplatte Typ 42/Flanschversion (Anschlüsse seitlich)

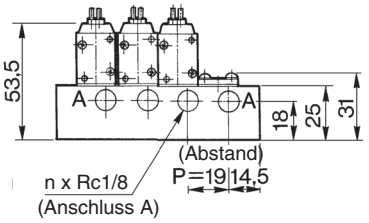
VV3K3-42-[Station] -01-Q

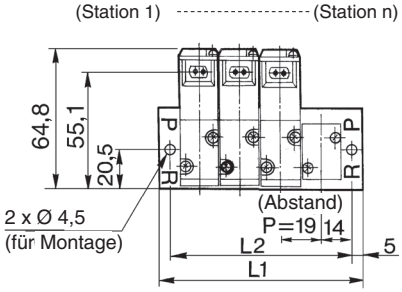
DIN-Terminal: D



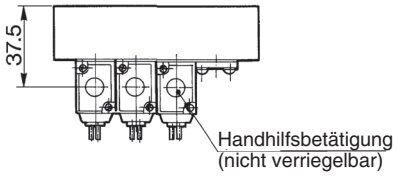
Eingegossene Kabel: G





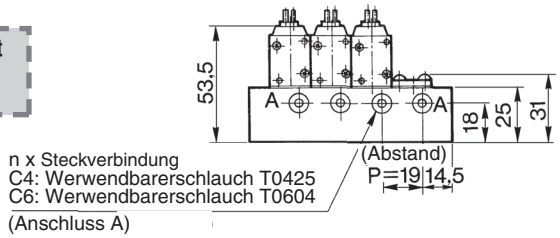


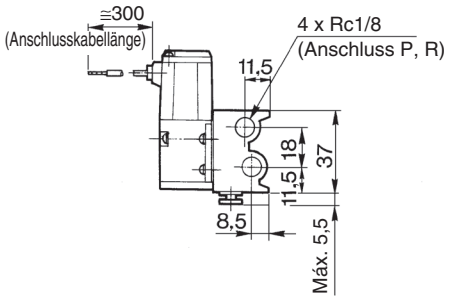
Anm.: Diese Ventilserie ist nur mit DIN-Stecker erhältlich.

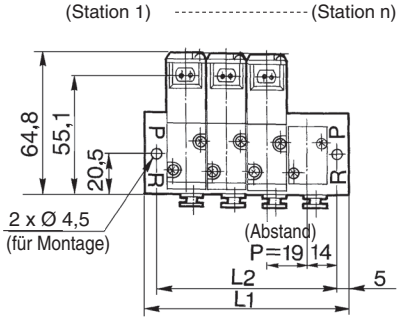


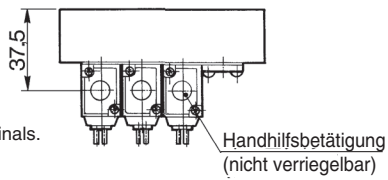
Eingebaute Steckverbindung: VV3K3-42-[Station] -C4, C6-Q

Anm.: Diese Ventilserie ist nur mit DIN-Stecker erhältlich.



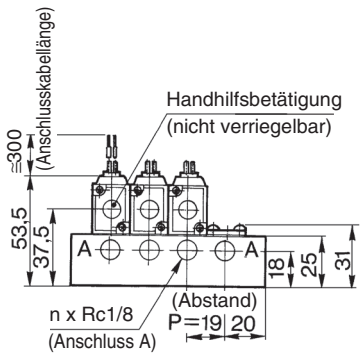


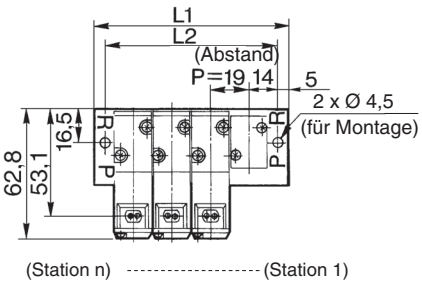




Siehe obige Zeichnung für die Abmessungen des DIN-Terminals.

Magnetspule auf Seite des A-Anschlusses: VV3K3-S42-[Station] -□ -Q





Siehe obige Zeichnung für andere Abmessungen.

L Abmessungen

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L_1	38	57	76	95	114	133	152	171	190	209	228	247	266	285	304	323	342	361	380	399
L_2	28	47	66	85	104	123	142	161	180	199	218	237	256	275	294	313	332	351	370	389

Serie VK300
Produktspezifische Sicherheitshinweise
Vor der Handhabung der Produkte durchlesen.

⚠ Achtung
Verdrahtung des DIN-Steckers

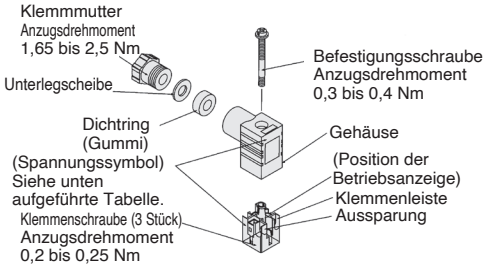
●Verbindung

1. Lösen Sie die Befestigungsschraube und ziehen Sie den Stecker von den Kontakten der Magnetspule.
2. Entfernen Sie die Schraube und führen Sie einen Schraubendreher in den Schlitz an der Unterseite des Steckergehäusesein, um Klemmenleiste und Gehäuse zu trennen.
3. Lösen Sie die Klemmenschrauben (Schlitzschrauben) an der Klemmenleiste, führen Sie das Anschlusskabel in die Klemme ein und ziehen Sie diese mit den Klemmenschrauben fest an.
4. Ziehen Sie die Klemmmutter fest, um das Kabel zu sichern.

⚠ Achtung

Gehen Sie bei der Verdrahtung mit Bedacht vor, da die Schutzart IP65 (Gehäuse) nicht erfüllt wird, wenn Sie ein anderes Kabel als das vorgeschriebene Kabel für hohe Beanspruchung mit einem Durchmesser von ø3,5 bis ø7 mm verwenden.
Ziehen Sie die Klemmmutter und die Schrauben innerhalb des angegebenen Drehmomentbereichs an.

- **Änderung des elektrischen Anschlusses (Ausrichtung)**
  Nach der Trennung von Klemmenleiste und Steckergehäuse kann die Anschlussrichtung geändert werden, indem das Gehäuse in der gewünschten Richtung montiert wird (4 Richtungen in 90-Grad-Schritten).
  ∗Vermeiden Sie bei der Ausführung mit Betriebsanzeige eine Beschädigung der Leuchte durch das Anschlusskabel.
- Sicherheitshinweise
  Stecker stets vertikal stecken bzw. herausziehen, niemals abgewinkelt.
- **Verwendbares Kabel**
  Außendurchmesser: ø3,5 bis ø7 (Richtwert)
  0,5 mm2 2- und 3-adriges Kabel gemäß JIS C 3306
- **Verwendbarer Cradriges Kabelmpkontakt**
  Klemmring: Weidmüller
  H0,5/6 (0,3 bis 0,5 mm2) oder entsprechend

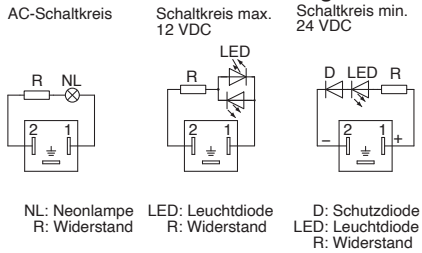


●Stecker-Bestell-Nr.: VK300-82-1

●Bestell-Nr. Stecker mit Betriebsanzeige

Nennspannung	Spannungssymbol	Bestell-Nr.
100 VAC	100 V	VK300-82-2-01
110 VAC	110 V	VK300-82-2-03
200 VAC	200 V	VK300-82-2-02
220 VAC	220 V	VK300-82-2-04
240 VAC	240 V	VK300-82-2-07
6 VDC	6 V	VK300-82-4-51
12 VDC	12 V	VK300-82-4-06
24 VDC	24VD	VK300-82-3-05
48 VDC	48VD	VK300-82-3-53

●Schaltkreis mit Betriebsanzeige

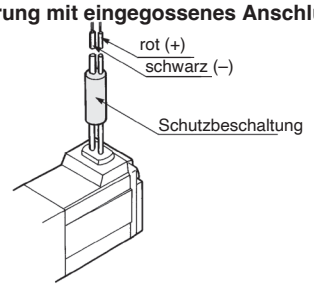


⚠ Achtung
Betriebsanzeige/Schutzbeschaltung

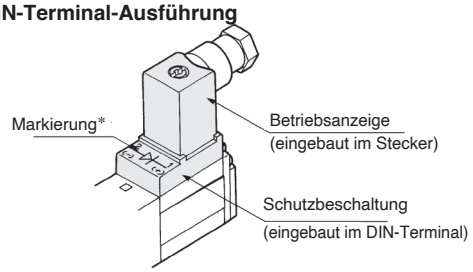
Nennspannung		Eingegossenes Kabel (G) Ausführung: Y, V, W	Eingegossenes Kabel (G) Ausführung mit Langzeitansteuerung (E)	DIN-Terminal (D) Ausführung: Y, V, W	DIN-Terminal (D) Ausführung mit Langzeitansteuerung (E)	Bestell-Nr. Symbol
AC	Ohne Betriebsanzeige	Varistor, Spule	Diode, Spule (G, GS)	Nr. 1, Varistor, Spule, Nr. 2	Nr. 1, Diode, Spule, Nr. 2 (D, DS)	S
	Mit Betriebsanzeige	Ohne		Nr. 1, Neonleuchte, Varistor, Spule, Nr. 2	Nr. 1, Neonleuchte, Diode, Spule, Nr. 2	Z
DC 24 V 48 V	Ohne Betriebsanzeige	rot (+), Diode, Spule, schwarz (–)		Nr. 1 (+), Diode, Spule, Nr. 2 (–)		S
	Mit Betriebsanzeige	Ohne		Nr. 1 (+), LED, Diode, Spule, Nr. 2 (–)		Z
DC 6 V 12 V	Ohne Betriebsanzeige	Varistor, Spule		Nr. 1, Varistor, Spule, Nr. 2		S
	Mit Betriebsanzeige	Ohne		Nr. 1, Spule, Nr. 2		Z

Sicherheitshinweise zum Anschluss ab 24 VDC Gleichstrom
Die eingegossenen Kabel sind wie folgt anzuschließen: das rote Anschlusskabel an die (+)-Seite, das schwarze Anschlusskabel an die (–)-Seite.
Bei dem DIN-Terminal schließen Sie die positive (+)-Seite an Klemme Nr. 1 des Steckers und die negative (–)-Seite an Klemme Nr. 2 an. [Beachten Sie die Markierungen auf der Anschlussplatine.]
∗ Bei 12 VDC Gleichstrom oder weniger gibt es keine Polaritätsunterscheidung zwischen positiv (+) und negativ (–).

●Ausführung mit eingegossenes Anschlusskabel



●DIN-Terminal-Ausführung



∗ Markierung

AC, max. 12 VDC für DC für 24 V oder mehr



⚠ Warnung
Ventil-Einbaurichtung

Bei der Montage eines Ventils auf einer Mehrfachanschlussplatte, Einzelanschlussplatte usw. ist die Einbaurichtung bereits vorbestimmt. Eine Montage in falscher Ausrichtung kann zu Fehlfunktionen der angeschlossenen Geräte führen. Siehe Seiten 4 bis 8 für Außenabmessungen für die Montage.

Ausführung für Vakuum: VK33□V (VK33□W)

Im Gegensatz zum Standardprodukt hat dieses Ventil mit Vakuumspezifikation eine geringere Luftleckage bei niedrigen Drücken. Diese Eigenschaft muss bei der Verwendung dieses Ventils für Vakuumanwendungen berücksichtigt werden.

⚠ Achtung

1. Da bei diesem Ventil eine geringe Luftleckage vorhanden ist, kann es nicht zum Halten von Vakuum (auch nicht zum Halten von Überdruck) im Druckbehälter verwendet werden.

Ausführung für Langzeitansteuerung: VK33□E

Empfohlen für die Langzeitansteuerung mit lang andauernder Belastung.

⚠ Achtung

1. Dieses Modell eignet sich nur für den Dauerbetrieb, nicht für hohe Schaltfrequenzen.
2. Die Magnetspule sollte mindestens einmal in 30 Tagen bestromt werden.

Berechnung des Durchflusses

Zur Ermittlung des Durchflusses siehe **Web-Katalog**.

⚠ Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitshinweise sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In diesen Sicherheitshinweisen wird die Schwere der potentiellen Gefahr mit den Signalwörtern **„Gefahr“**, **„Warnung“** oder **„Vorsicht“** gekennzeichnet. Es handelt sich dabei um wichtige Hinweise zur Sicherheit, die zusätzlich zu internationalen Normen (ISO/IEC) [1)] und anderen Sicherheitsvorschriften eingehalten werden müssen.

⚠ **Gefahr:**	**Gefahr** kennzeichnet eine unmittelbar bevorstehende Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.
⚠ **Warnung:**	**Warnung** kennzeichnet eine mögliche Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.
⚠ **Vorsicht:**	**Vorsicht** kennzeichnet eine mögliche Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.

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

⚠ Warnung

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

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

3. Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die Sicherheit gewährleistet ist.
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. Vor dem Ausbau des Produkts müssen alle oben genannten Sicherheitsmaßnahmen ausgeführt und die Stromversorgung getrennt werden. Außerdem müssen die produktspezifischen Sicherheitshinweise für alle entsprechenden Produkte sorgfältig gelesen und verstanden worden sein.
3. Vor dem Neustart der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, um unvorhergesehene Bewegungen oder Fehlfunktionen zu verhindern.

4. SMC-Produkte dürfen nicht außerhalb ihrer Spezifikationen verwendet werden.
Sie sind nicht für die Verwendung unter den folgenden Bedingungen oder in den folgenden Umgebungen entwickelt, konzipiert und hergestellt worden. Sie dürfen nicht unter solchen Bedingungen oder in solchen Umgebungen verwendet werden.
1. Bedingungen oder Umgebungen außerhalb der angegebenen Spezifikationen oder Nutzung im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
2. Verwendung für Kernkraftwerke, Eisenbahnen, Luftfahrt, Raumfahrtausrüstung, Schiffe, Fahrzeuge, militärische Anwendungen, Ausrüstungen, die das Leben, die körperliche Unversehrtheit und das Eigentum von Menschen betreffen, Treibstoffausrüstungen, Unterhaltungstechnik, Not-Aus-Schaltungen, Presskupplungen, Bremskreise, Sicherheitsausrüstungen usw. sowie für Anwendungen, die nicht den technischen Daten in Katalogen und Betriebsanleitungen entsprechen.
3. Verwendung für Verriegelungsschaltungen, außer bei der Verwendung mit doppelter Verriegelung, wie z. B. Installation einer mechanischen Schutzfunktion im Fehlerfall. Überprüfen Sie das Produkt regelmäßig, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert.

⚠ Vorsicht

SMC entwickelt, konstruiert und fertigt Produkte für den Einsatz in automatischen Steuerungssystemen für den friedlichen Einsatz in der verarbeitenden Industrie.
Die Produkte dürfen nicht in der nicht-verarbeitenden Industrie verwendet werden.
Die von SMC hergestellten und verkauften Produkte dürfen nicht für die in Messgesetzen genannten Transaktionen oder Zertifizierungen verwendet werden.
Nach dem neuen Messgesetz dürfen in Japan ausschließlich SI-Einheiten verwendet werden.

Compliance-Vorgaben

Das Produkt unterliegt den folgenden Bestimmungen der "Compliance-Vorgaben".
Lesen Sie diese Punkte durch und erklären Sie Ihr Einverständnis, bevor Sie das Produkt verwenden.

Compliance-Vorgaben

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

SMC Corporation (Europe)

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

Printing EP 00 Printed in Spain

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