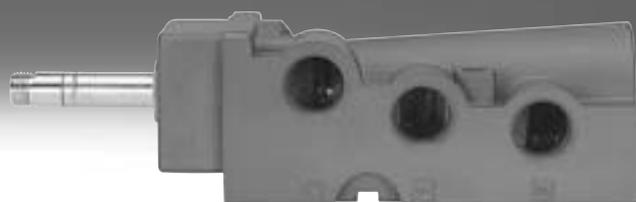
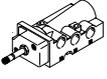


Magnetventile, Namur

FESTO



Lieferübersicht

Funktion	Ausführung	Typ	Nennweite [mm]	Normalnenn- durchfluss [l/min]	Pneumatischer Anschluss	Betriebsdruck [bar]	Umgebungstemperatur [°C]
5/2-Wege- ventile ¹⁾		NVF3-...-EX	7	900	G 1/4	2 ... 10	-5 ... +40
							ATEX: -5°C . = Ta . = +40°C
							ATEX: -5°C . = Ta . = +40°C

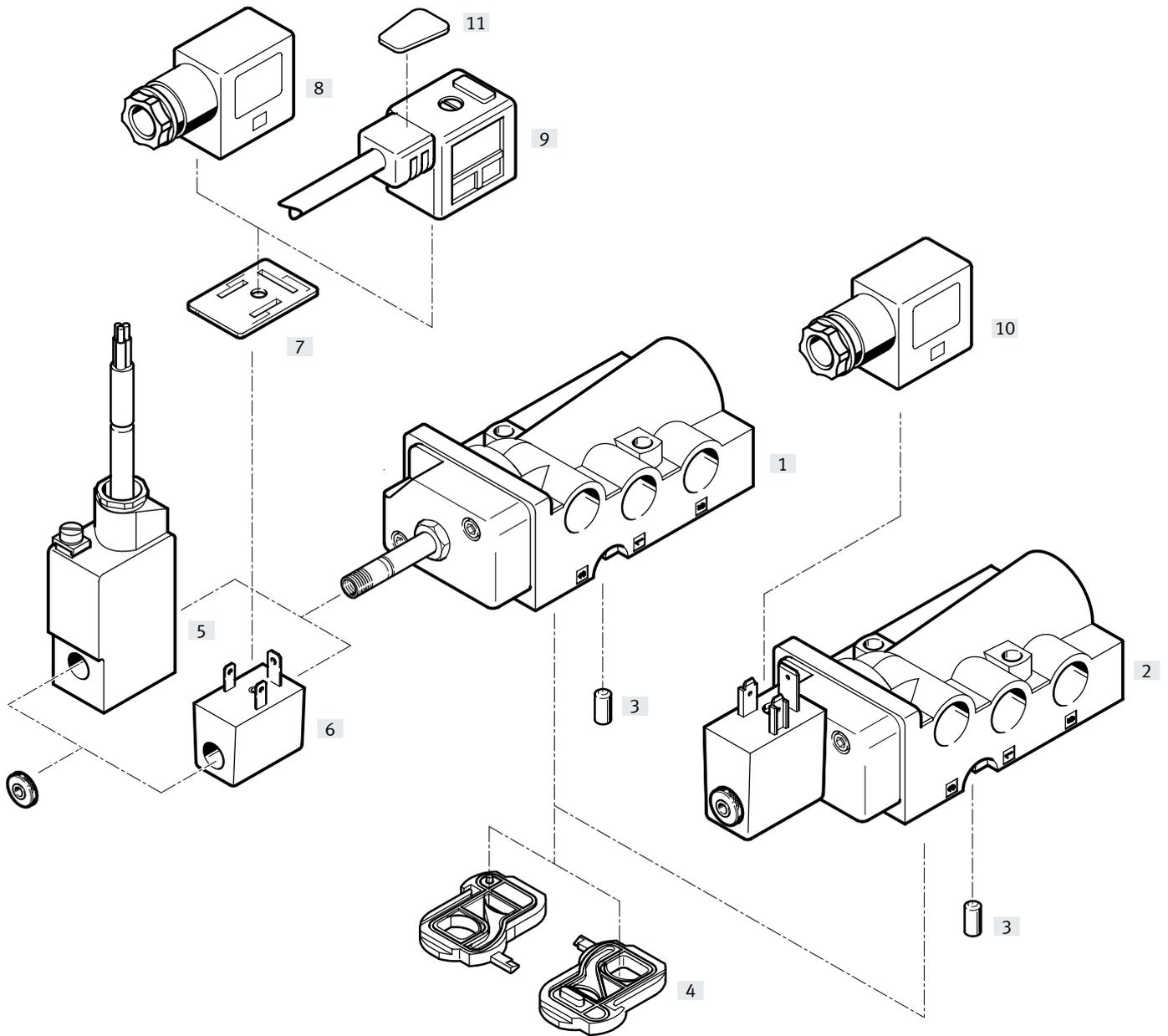
1) Durch Austauschen der Dichtplatte umstellbar auf 3/2-Wegefunktion

Lieferübersicht

Typ	Magnetspule	Betriebsspannungsbereich		Zündschutzart			→ Seite
		[V DC]	[V AC]	nA = nicht funkend	m = Verguss- kapselung	ia = Eigen- sicherheit	
NVF3-...-EX	MSFG-...-OD ¹⁾ ; MSFW-...-OD ¹⁾	12, 24, 42, 48	24, 42, 48, 110, 230, 240	–	–	–	6
	MSFG-...-EX ¹⁾ ; MSFW-...-EX ¹⁾	24	24, 110, 230	■	–	–	
	MSFG-...-M-EX ¹⁾ ; MSFW-...-M-EX ¹⁾	24	24, 110, 230	–	■	–	

1) Magnetspule ist separat zu bestellen

Peripherieübersicht



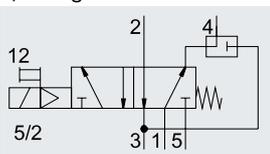
Peripherieübersicht

Magnetventile und Zubehör		Kurzbeschreibung	→ Seite
Magnetventile			
[1]	NVF3-MOH-5/2K-1/4-EX	Magnetventil für Magnetspule F	6
[2]	NVF3-MOH-5/2K-1/4-IA-EX	Magnetventil mit eigensicherer Magnetspule montiert, Zündschutzart ia = Eigensicherheit	
Zubehör			
[3]	Kodierstift	im Lieferumfang enthalten	-
[4]	Dichtplatte	zum Umstellen der Ventilfunktion, im Lieferumfang enthalten	-
[5]	Magnetspule MSFG-...-M-EX und MSFW-...-M-EX	Zündschutzart m = Vergusskapselung	10
[6]	Magnetspule MSFG-...-EX und MSFW-...-EX	Zündschutzart nA = nicht funkend	
[7]	Leuchtdichtung MF-LD	zur Anzeige des Schaltzustands	
[8]	Steckdose MSSD-F-M16	Einsatz um 180° umsetzbar. Zündschutzart nA = nicht funkend für Magnetspulen der Position [6]	
[9]	Steckdose mit Kabel KMF	Einsatz um 180° umsetzbar	
[10]	Steckdose MSSD-V-M16	Einsatz um 180° umsetzbar. Zündschutzart ia = Eigensicherheit für Magnetspule der Position [2]	
[11]	Bezeichnungsschilder KMC/F/V-BZ	zur Bezeichnung der Steckdosen	

Datenblatt

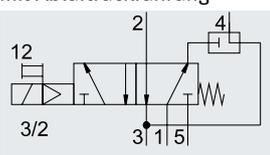
Funktion¹⁾

5/2-Wegeventil



3/2-Wegeventil

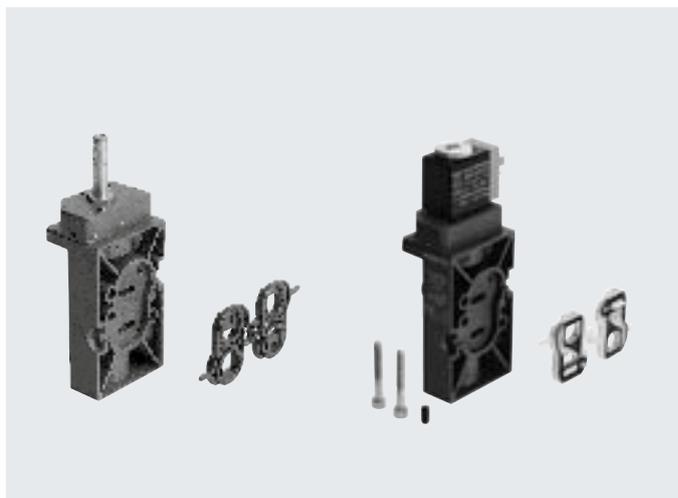
mit Abluftrückführung



-  - Spannung
12, 24, 42, 48 V DC
24, 42, 48, 110, 230,
240 V AC

-  - Druck
2 ... 10 bar

-  - Temperaturbereich
-5 ... +40 °C
ATEX
-5°C . = Ta . = +40°C



¹⁾ Durch Austauschen der Dichtplatte umstellbar

Allgemeine Technische Daten

Allgemeine Technische Daten		Magnetventil mit Spule F nach Wahl
Ventilfunktion		5/2 oder 3/2, monostabil
Entspricht Norm		VDI/VDE 3845 (NAMUR)
Baubreite	[mm]	53
Konstruktiver Aufbau		Teller-Sitz
Dichtprinzip		weich
Betätigungsart		elektrisch
Rückstellart		mechanische Feder
Steuerart		vorgesteuert
Strömungsrichtung		nicht reversibel
Abluffunktion		drosselbar
Handhilfsbetätigung		rastend, tastend
Befestigungsart		auf Anschlussleiste
Einbaulage		beliebig
Überschneidungsfreiheit		nein
Anschluss Atmungsöffnung		intern
Nennweite	[mm]	7
Überdeckung		negative Überdeckung
Normalnenn- durchfluss	1 → 2, 2 → 3	[l/min] 900
	Abluftrückführung 2 → 4	[l/min] 150
b-Wert		0,33
C-Wert	[l/sbar]	4,2
Pneumatischer Anschluss	1, 3, 5	G 1/4
	2, 4	Namur Anschlussbild
	Steuerabluft 84	M5
Produktgewicht	[g]	280

Datenblatt

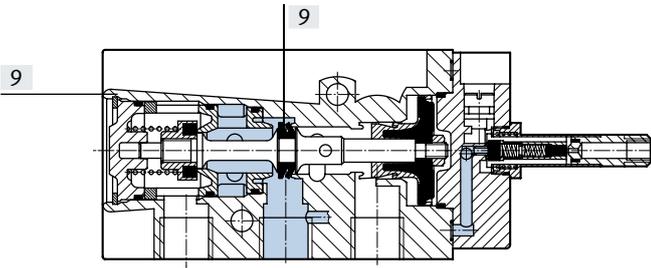
Betriebs- und Umweltbedingungen		Magnetventil mit Spule F nach Wahl
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
Betriebsdruck	[bar]	2 ... 10
	[MPa]	0,2 ... 1
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +40
Mediumtemperatur	[°C]	-5 ... +40
ATEX-Kategorie Gas		II 2G
Ex-Zündschutzart Gas		Ex h IIC T6 Gb
ATEX-Kategorie Staub		II 2D
Ex-Zündschutzart Staub	[°C]	Ex h IIIC T70° C Db
Ex-Umgebungstemperatur		-5°C ≤ Ta ≤ +40°C
Ex-Schutz Zulassung außerhalb der EU		EPL Db (GB)
		EPL Gb (GB)
CE-Zeichen		nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach UK EX Vorschriften
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾		1

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070
Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

Elektrische Daten		Magnetventil mit Spule F nach Wahl
Elektrischer Anschluss		Stecker, 3-polig, oder Kabel, 3-adrig
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	12, 24, 42, 48
	[V AC]	24, 42, 48, 110, 230, 240 bei 50 ... 60 Hz
Spulenkenwerte, 24V DC	[W]	-
Max. Eingangsleistung	[W]	-
Max. Eingangsspannung	[V]	-
Max. Eingangsstrom	[A]	-
Wirksame Induktivität		-
Wirksame Kapazität		-
Schutzart nach EN 60529		IP 65 mit Steckdose
Schaltzeit ein	[ms]	50
Schaltzeit aus	[ms]	100

Datenblatt

Werkstoffe

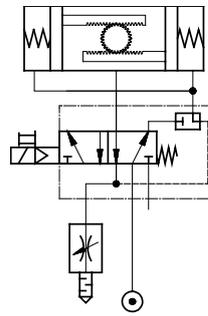
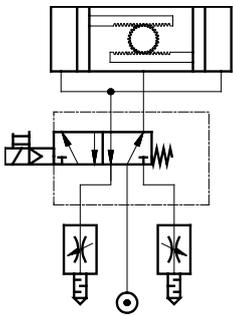


[1]	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
[2]	Dichtungen	NBR

Schaltbeispiele

5/2-Wegeventil

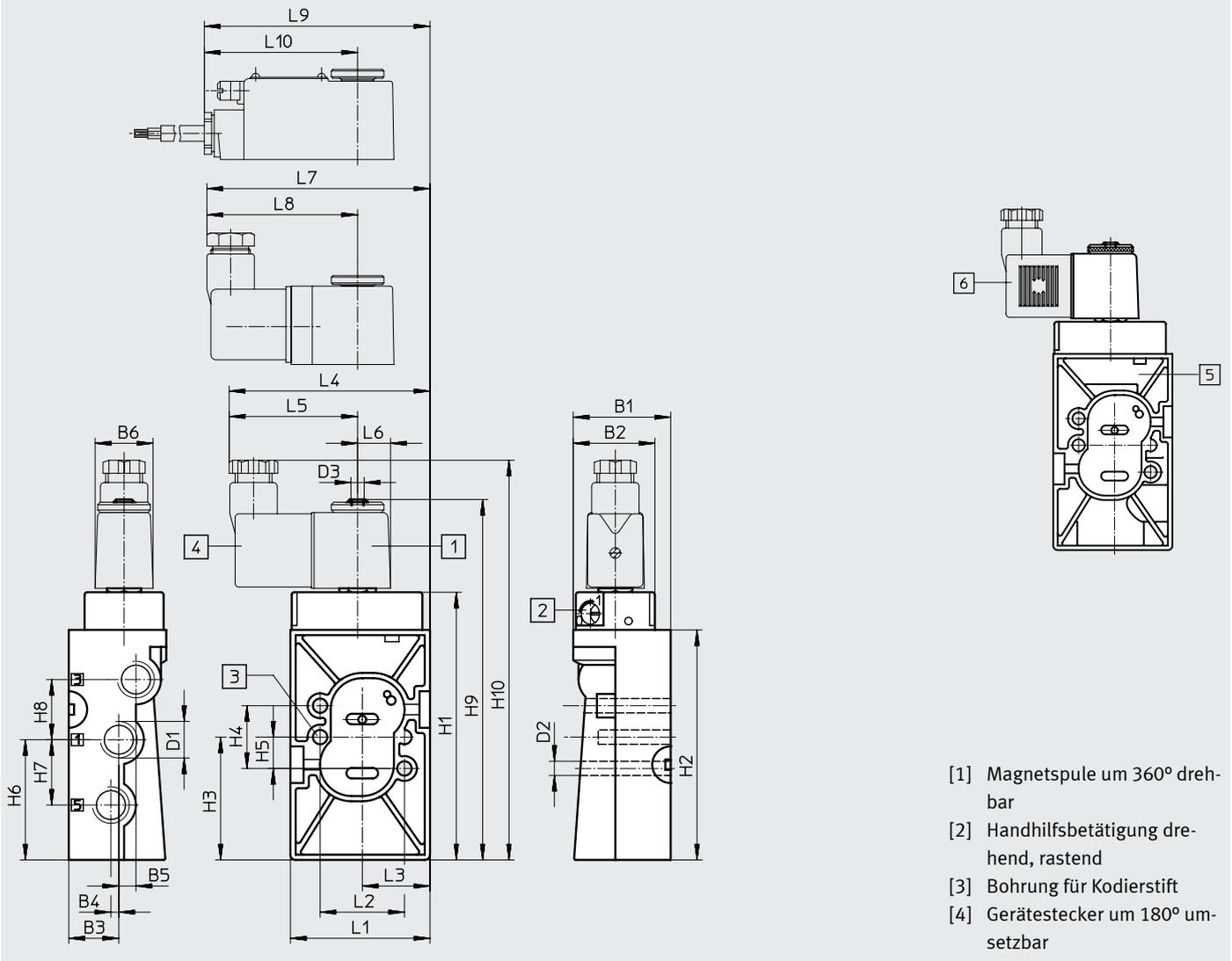
3/2-Wegeventil mit Möglichkeit der Abluftrückführung



Datenblatt

Abmessungen

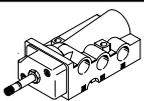
Download CAD-Daten → www.festo.com



Typ	B1	B2	B3 ±0,1	B4 ±0,1	B5 ±0,1	B6	D1	D2 ∅	D3	H1	H2	H3 ±0,15	H4 ±0,15	H5 ±0,1	H6 ±0,1
NVF3-...	37	31	19	3	6,5	22	G 1/4	5,5	M5	102,4	88	47	24	12	46

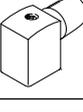
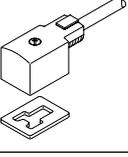
Typ	H7 ±0,15	H8 ±0,15	H9	H10	L1 ±0,2	L2 ±0,15	L3 ±0,1	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
NVF3-...	25	23	136,4	153	53	32	27,7	76,5	49	12,5	84,7	57,2	85,3	57,8

Bestellangaben – Ventile

		Teile-Nr.	Typ
	Magnetventil ohne Magnetspule ¹⁾	535987	NVF3-MOH-5/2-K-1/4-Ex

¹⁾ Magnetspule ist separat zu bestellen → 10
 Ex-Magnetspule → 11

Zubehör

Bestellangaben		Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
Betriebsspannung				Datenblätter → Internet: msfg, msfw
	12 V DC	–	34410	MSFG-12-OD
	24 V DC	–	34411	MSFG-24/42-5 0/60-OD
	42 V DC	–	34413	MSFG-42-OD
	24 V AC/50 ... 60 Hz	–	34415	MSFW-24-5 0/60-OD
	42 V AC/50 ... 60 Hz	–	34411	MSFG-24/42-5 0/60-OD
	48 V AC/50 ... 60 Hz	–	34418	MSFW-48-5 0/60-OD
	110 V AC/50 ... 60 Hz	–	34420	MSFW-110-5 0/60-OD
	230 V AC/50 ... 60 Hz	–	34422	MSFW-230-5 0/60-OD
240 V AC/50 ... 60 Hz	–	34424	MSFW-240-5 0/60-OD	
Steckdose mit Schraubklemmtechnik				Datenblätter → Internet: mssd
	–	–	34431	MSSD-F
	–	–	539710	MSSD-F-M16
Steckdosen mit Schneidklemmtechnik				Datenblätter → Internet: mssd
	–	–	192746	MSSD-F-S-M16
Steckdosenleitung				Datenblätter → Internet: kmf-1
	24 V DC	2,5 m	30935	KMF-1-24DC-2,5-LED
	0 ... 240 V DC/AC		30936	KMF-1-230AC-2,5
	24 V DC	5 m	30937	KMF-1-24DC-5-LED
	0 ... 240 V DC/AC		30938	KMF-1-230AC-5
Leuchtdichtung				Datenblätter → Internet: mf-ld
	12 ... 24 V DC/AC	–	19143	MF-LD-12-24DC
	230 V DC/AC	–	19144	MF-LD-230AC
Bezeichnungsschild				Datenblätter → Internet: kmc/f/v
	–	–	33362	KMC/F/V-BZ-35X ¹⁾

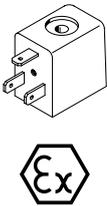
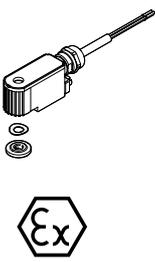
1) Lieferumfang 35 Stück

Hinweis

Ventil-Magnetspulen-Kombinationen die aus dem Grundventil NVF3-MOH-5/2-K-1/4-EX und den Magnetspulen MSF...-OD zusammgebaut werden, dürfen nicht in explosionsgefährdeten Bereichen angewendet werden. Hier dürfen ausschließlich Kombinationen mit den zugelassenen Magnetspulen MSF...-EX zum Einsatz kommen.

→ 11

Zubehör für ATEX-Umgebung

Bestellangaben		Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
Magnetspule F für Zündschutzart nA = nicht funkend				Datenblätter → Internet: msfw, msfg
	24 V DC	–	536931	MSFG-24-EX
	24 V AC/50 ... 60 Hz	–	536932	MSFW-24-5 0/60-EX
	110 V AC/50 ... 60 Hz	–	536933	MSFW-110-5 0/60-EX
	230 V AC/50 ... 60 Hz	–	536934	MSFW-230-5 0/60-EX
Magnetspule F für Zündschutzart mb				Datenblätter → Internet: vacf
	24 V DC	1 m	8059804	VACF-B-K1-1-1-EX4-M
	24 V DC	5 m	8059805	VACF-B-K1-1-5-EX4-M
	24 V AC/50 ... 60 Hz	1 m	8059808	VACF-B-K1-1A-1-EX4-M
	110 V AC/50 ... 60 Hz	1 m	8059811	VACF-B-K1-16B-1-EX4-M
	110 V AC/50 ... 60 Hz	5 m	8059812	VACF-B-K1-16B-5-EX4-M
	230 V AC/50 ... 60 Hz	1 m	8059809	VACF-B-K1-3A-1-EX4-M
	230 V AC/50 ... 60 Hz	5 m	8059810	VACF-B-K1-3A-5-EX4-M
	24 V DC	x m	8059807	VACF-B-K1-1-20-EX4-M
Steckdose mit Schraubklemmtechnik für Magnetventil				Datenblätter → Internet: mssd
NVF3-MOH-5/2-K-1/4-IA-EX, Zündschutzart ia = Eigensicherheit				
	–	–	539713	MSSD-V-M16