



Magnetventile, Namur



Magnetventile, Namur

Lieferübersicht



Funktion	Ausführung	Typ	Nennweite [mm]	Normalnenn- durchfluss [l/min]	Pneumati- scher An- schluss	Betriebsdruck [bar]	Umgebungs- temperatur [°C]
5/2-Wege- ventile ¹⁾		NVF3-...-EX	7	900	G1/4	2 ... 10	-5 ... +40
							ATEX: -5°C ≤ Ta ≤ +40°C
		NVF3-...-IA-EX	7	900	G1/4	2 ... 10	ATEX: -5°C ≤ Ta ≤ +40°C

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

Magnetventile, Namur

Lieferübersicht



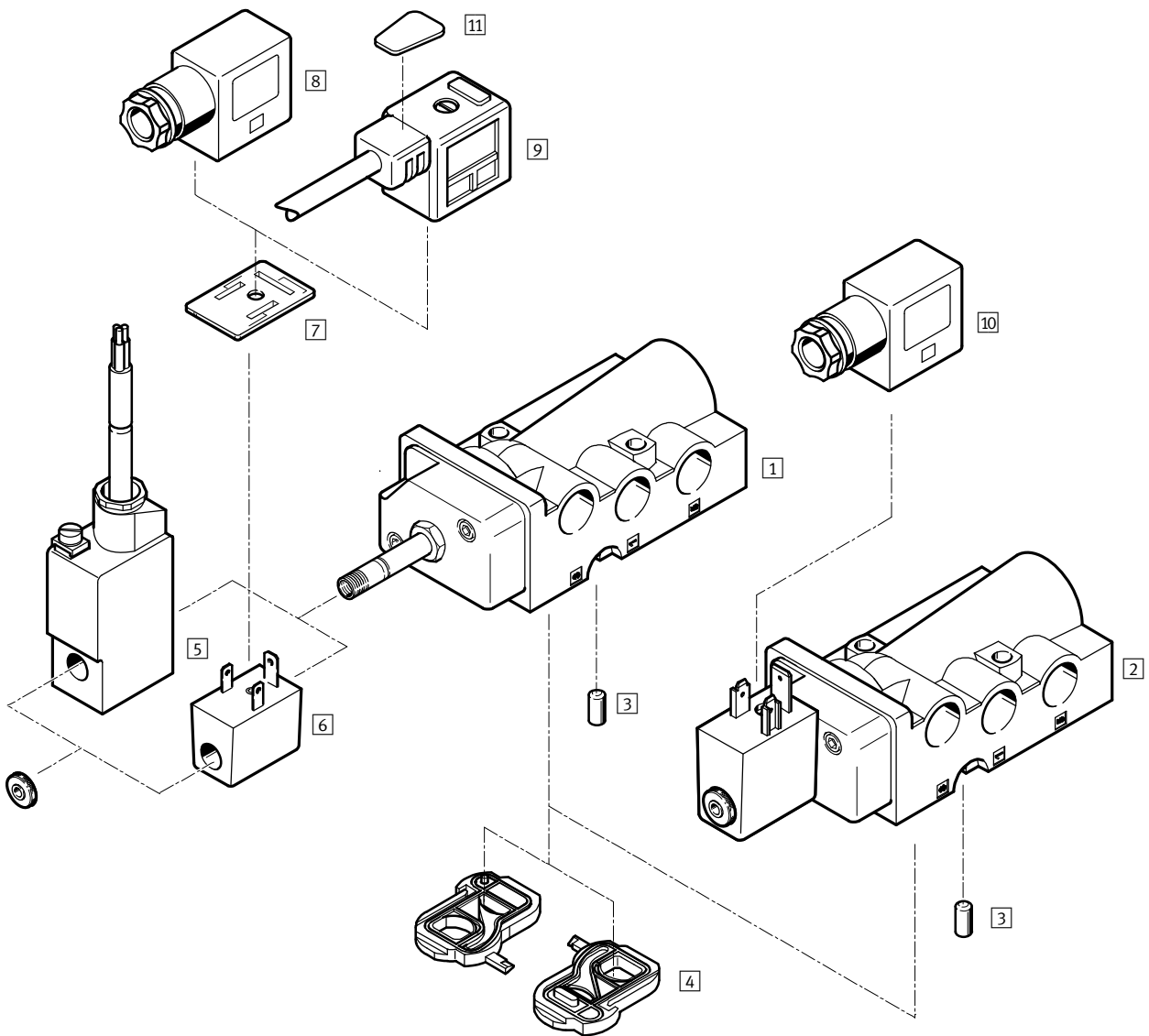
Typ	Magnetspule	Betriebsspannungsbereich		Zündschutzart			→ Seite/Internet
		[V DC]	[V AC]	nA = nicht funkend	m = Verguss- kapselung	ia = Eigen- sicherheit	
NVF3-...-EX	MSFG-...-OD ¹⁾ ; MSFW-...-OD ¹⁾	12, 24, 42, 48	24, 42, 48, 110, 230, 240	-	-	-	6
	MSFG-...-EX ¹⁾ ; MSFW-...-EX ¹⁾	24	24, 110, 230	■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

1) Magnetspule ist separat zu bestellen

Magnetventile NVF3, Namur

Peripherieübersicht

FESTO



Magnetventile NVF3, Namur

Peripherieübersicht

FESTO

Magnetventile und Zubehör			
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet	
Magnetventile			
1	NVF3-MOH-5/2K-1/4-EX	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	

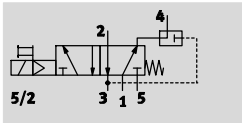
Magnetventile NVF3, Namur

Datenblatt

FESTO

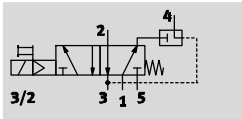
Funktion¹⁾


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		Magnetventil mit Spule F nach Wahl	Magnetventil mit montierter Magnetspule
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	
Abluftfunktion		drosselbar	
Handhilfsbetätigung		rastend, tastend	
Befestigungsart		auf Anschlussleiste	
Einbaulage		beliebig	
Überschneidungsfreiheit		nein	
Anschluss Atmungsöffnung		intern	
Nennweite	[mm]	7	
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	G1/4	
	2, 4	Namur Anschlussbild	
	Steuerabluft 84	M5	
Produktgewicht	[g]	280	350

Magnetventile NVF3, Namur

Datenblatt

FESTO

Betriebs- und Umweltbedingungen		
	Magnetventil mit Spule F nach Wahl	Magnetventil mit montierter Magnetspule
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	
Umgebungstemperatur [°C]	-5 ... +40	
Mediumtemperatur [°C]	-5 ... +40	
ATEX-Kategorie Gas	II 2G	
Ex-Zündschutzart Gas	c T6	
ATEX-Kategorie Staub	II 2D	
Ex-Zündschutzart Staub [°C]	c40	
Ex-Umgebungstemperatur	-5°C ≤ Ta ≤ +40°C	
Ex-Schutz Zulassung außerhalb der EU	-	EPL Db (RU)
	-	EPL Dc (RU)
	-	EPL Gb (RU)
	-	EPL Gc (RU)
CE-Zeichen	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)	
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	1	

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 1 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit geringer Korrosionsbeanspruchung. Transport- und Lagerschutz. Teile ohne vorrangig dekorative Anforderung an die Oberfläche z. B. im nicht sichtbaren Innenbereich oder hinter Abdeckungen

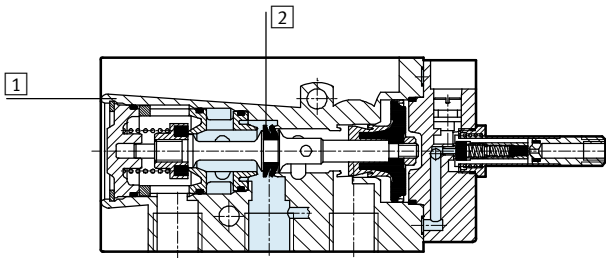
Elektrische Daten		
	Magnetventil mit Spule F nach Wahl	Magnetventil mit montierter Magnetspule
Elektrischer Anschluss	Stecker, 3-polig, oder Kabel, 3-adrig	
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	12, 24, 42, 48
	[V AC]	24, 42, 48, 110, 230, 240 bei 50 ... 60 Hz
Spulenkennwerte, 24V DC [W]	-	0,8
Max. Eingangsleistung [W]	-	1,46
Max. Eingangsspannung [V]	-	48
Max. Eingangsstrom [A]	-	0,487
Wirksame Induktivität	-	vernachlässigbar klein
Wirksame Kapazität	-	vernachlässigbar klein
Schutzart nach EN 60529	IP 65 mit Steckdose	
Schaltzeit ein [ms]	50	50
Schaltzeit aus [ms]	100	100

Magnetventile NVF3, Namur

Datenblatt

FESTO

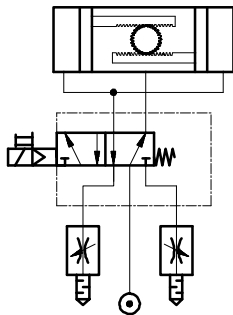
Werkstoffe



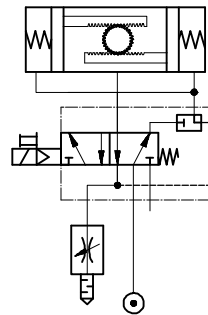
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, eloxiert
2	Dichtungen	NBR
-		LABS-haltige Stoffe enthalten

Schaltbeispiele

5/2-Wegeventil



3/2-Wegeventil mit Möglichkeit der Abluftrückführung



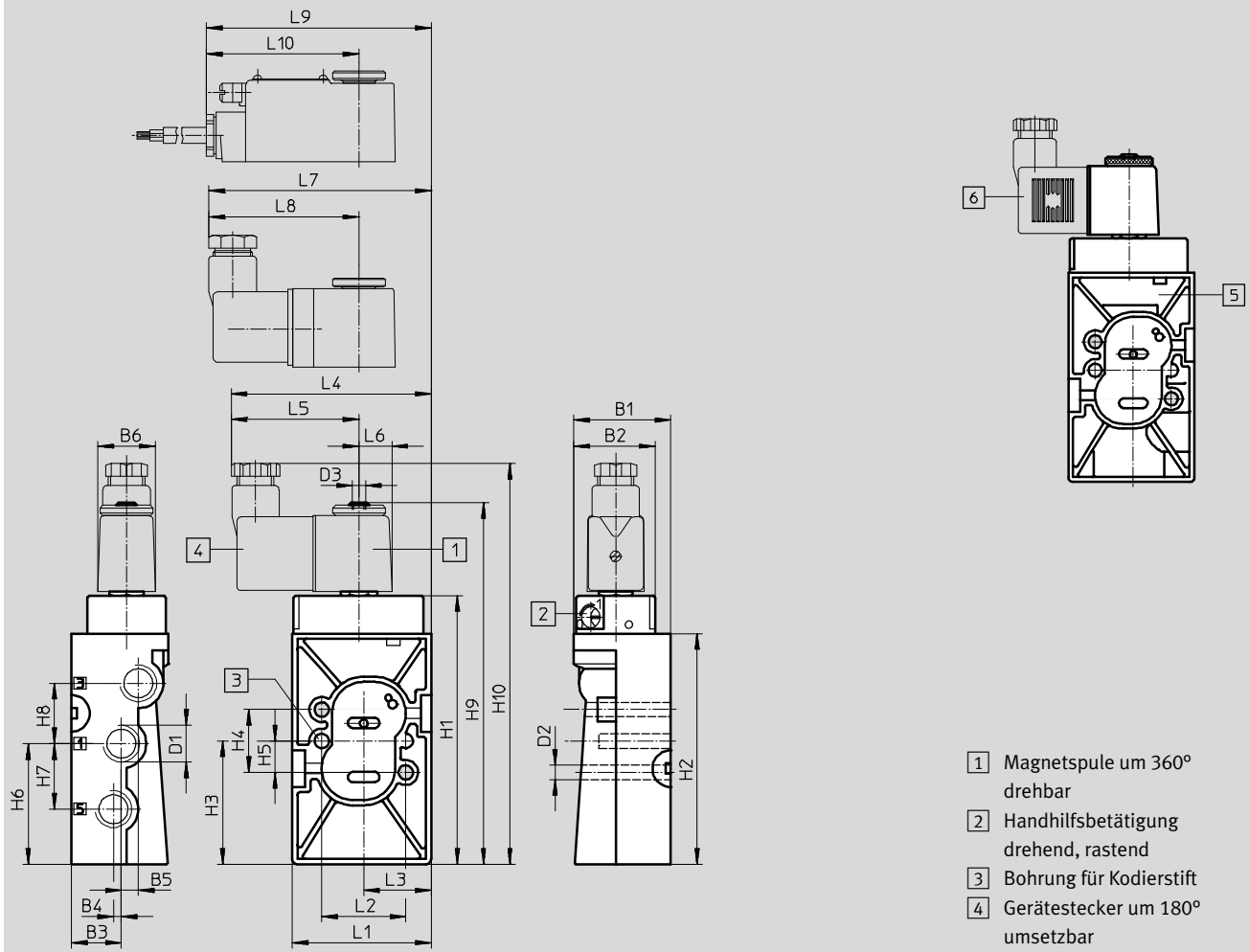
Magnetventile NVF3, Namur

Datenblatt

FESTO

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	G1/4	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

Magnetventil ohne Magnetspule¹⁾

Magnetventil mit eigensicherer Magnetspule montiert

Teile-Nr. Typ

Teile-Nr. Typ

535987 NVF3-MOH-5/2-K-1/4-Ex

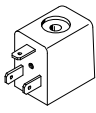


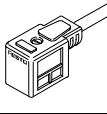

535988 NVF3-MOH-5/2-K-1/4-IA-Ex

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


Magnetventile NVF3, Namur

Zubehör

FESTO

Bestellangaben				
	Betriebsspannung	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
Magnetspule F ohne Steckdose Datenblätter → Internet: msfg, msfw				
	12 V DC	–	34410	MSFG-12DC-OD
	24 V DC	–	34411	MSFG-24/42-50/60-OD
	42 V DC	–	34413	MSFG-42DC-OD
	24 V AC/50 ... 60 Hz	–	34415	MSFW-24AC-OD
	42 V AC/50 ... 60 Hz	–	34411	MSFG-24/42-50/60-OD
	48 V AC/50 ... 60 Hz	–	34418	MSFW-48AC-OD
	110 V AC/50 ... 60 Hz	–	34420	MSFW-110AC-OD
	230 V AC/50 ... 60 Hz	–	34422	MSFW-230AC-OD
	240 V AC/50 ... 60 Hz	–	34424	MSFW-240AC-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-35X¹⁾

1) Lieferumfang 35 Stück

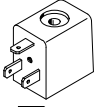

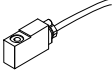



 Hinweis

Ventil-Magnetspulen-Kombinationen die aus dem Grundventil NVF3-MOH-5/2-K-1/4-EX und den Magnetspulen MSF...-OD zusammengebaut werden, dürfen nicht in explosionsgefährdeten Bereichen angewendet werden. Hier dürfen ausschließlich Kombinationen mit den zugelassenen Magnetspulen MSF...-EX zum Einsatz kommen. → 11

Magnetventile NVF3, Namur

Zubehör für ATEX-Umgebung

FESTO

Bestellangaben				
	Betriebsspannung	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-24-50/60-EX
	110 V AC/50 ... 60 Hz	–	536933	MSFW-110-50/60-EX
	230 V AC/50 ... 60 Hz	–	536934	MSFW-230-50/60-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 Magnetspule MSF...-EX, Datenblätter → Internet: mssd Zündschutzart nA = nicht funkend				
	–	–	539710	MSSD-F-M16
Steckdose mit Schraubklemmtechnik für Magnetventil Datenblätter → Internet: mssd NVF3-MOH-5/2-K-¼-IA-EX, Zündschutzart ia = Eigensicherheit				
	–	–	539713	MSSD-V-M16