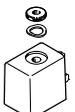
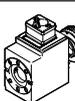


# Magnetspulen MSF/MSN1/MD-2/MH-2/VACS

Lieferübersicht

Ausführung	Typ	für Ventilbaureihe											→ Seite/ Internet
		MFH	MOFH	JMFH	JMFDH	NVF3	MUFH	MN1H	JMN1H	JMN1DH	VZWM-L	VUVS	
<b>F-Magnetspule</b>													
	MSF	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	5
<b>F-Magnetspule für explosionsfähige Atmosphären (zertifiziert nach ATEX)</b>													
	MSF...EX	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	8
<b>N1-Magnetspule</b>													
	MSN1 <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	11
<b>H-Magnetspule</b>													
	MH-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	15
<b>S-Magnetspule</b>													
	VACS 	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	13
<b>D-Magnetspule</b>													
	MD-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	15

1) Kupfer-, PTFE- und silikonfrei

 Hinweis  
Die ATEX-Zertifizierung ist nur in Kombination mit ebenfalls ATEX-zertifizierten Komponenten wirksam.  
→ [www.festo.com/de/ex](http://www.festo.com/de/ex)

# Magnetspulen MSF/MSN1/MD-2/MH-2/VACS

Auswahlhilfe

Magnetventile und zugehörige Magnetspulen															
Ventilfamilie	Ventiltyp	Magnetspule													
		S	D	E	EB	F	H	N1	N2	V	Y	Z	ZB	ZC	
<b>ISO 15407-1</b>	MN2H, JMN2H, JMN2DH	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-
<b>ISO 5599-1</b>	MN1H, JMN1H, JMN1DH	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-
	MFH, JMFH, JMFDH	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MDH, JMDH	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MEBH, JMEBH, JMEBDH	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Namur</b>	NVF3	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MN1H	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-
<b>Compact Performance</b>	CPE10-M1BH, CPE14-M1BH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■
	CPE18, CPE24	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Tiger 2000</b>	MFH, JMFH	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MVH, JMVH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-
<b>Tiger Classic</b>	MFH, MOFH, JMFH, JMFDH	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Midi Pneumatic</b>	MEBH, MOEBH, JMEBH	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MEH, MOEH, JMEH	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Direkt gesteuerte Magnetventile</b>	MZBH, MOZBH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-
	MEBH, MOEBH	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MVH, MOVH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-
	MDH, MODH	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Miniatuventile</b>	MH1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■
<b>Schnellschaltventile</b>	MH2, MH3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■
	MH4	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Smart Cubic</b>	CPASC1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■
<b>VB-Reihe</b>	VUVB	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>VS-Reihe</b>	VUVS	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Micro-/Mini-Pneumatic</b>	MZH, MOZH, JMZH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-
	MYH, MOYH, JMYH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-
<b>M5 Compactsystem</b>	MUFH	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Prozesswegeventile</b>	VZWM-L	-	■	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-

# Magnetspulen MSF/MSN1

Typschlüssel

## Magnetspulen MSF/MSN1

		MSFG	–	24DC	–	OD
<b>Typ</b>						
MSFG	F-Magnetspule, für Gleichstrom					
MSFW	F-Magnetspule, für Wechselstrom					
MSN1G	N1-Magnetspule, für Gleichstrom					
MSN1W	N1-Magnetspule, für Wechselstrom					
<b>Betriebsspannung</b>						
12DC	12 V DC					
24DC	24 V DC					
24AC/12DC	12 V DC/24 V AC					
24DC/42AC	24 V DC/42 V AC					
42DC	42 V DC					
24AC	24 V AC					
48AC	48 V AC					
110AC	110 V AC					
230AC	230 V AC					
240AC	240 V AC					
<b>Lieferumfang</b>						
OD	ohne Steckdose					
DS	mit Stecker Bauform A					

## Magnetspulen MSF, explosionsgeschützt

		MSFG	–	24DC	–	K5	–	M	–	EX
<b>Typ</b>										
MSFG	F-Magnetspule, für Gleichstrom									
MSFW	F-Magnetspule, für Wechselstrom									
<b>Betriebsspannung</b>										
24	24 V DC									
24DC	24 V DC									
24AC	24 V AC									
24-50/60	24 V AC, 50/60 Hz									
110AC	110 V AC									
110-50/60	110 V AC, 50/60 Hz									
230AC	230 V AC									
230-50/60	230 V AC, 50/60 Hz									
<b>Kabellänge</b>										
	1 m									
K5	5 m									
KX	auf Anfrage									
<b>ATEX-Kennzeichnung</b>										
	II 3 GD EEx nA II T130°C X									
M	II 2 GD EExm II T5									
<b>Explosionsschutz</b>										
EX	explosionsgeschützt nach EN 50 028									

# Magnetspulen VACS

Typenschlüssel

## Magnetspulen VACS

		VACS	-	C	-	C1	-	4
<b>Typ</b>								
VACS	Magnetspule, Baureihe S							
<b>Magnetspulenart</b>								
C	Breite 20 mm, für Ankerrohr 8 mm							
<b>Elektrischer Anschluss</b>								
C1	Anschlussbild Form C, nach EN 175301							
<b>Betriebsspannung</b>								
5	12 V DC							
1	24 V DC							
7	48 V DC							
1A	24 V AC, 50/60 Hz							
7A	48 V AC, 50/60 Hz							
16B	110/120 V AC, 50/60 Hz							
3W	230/240 V AC, 50/60 Hz							

## Magnetspulen MD-2/MH-2

		MD-2	-	24VDC	-	PA
<b>Typ</b>						
MD-2	Magnetspule mit Rändelmutter M8x0,75					
MH-2	Magnetspule mit Kontermutter (Sechskantmutter) G1/8					
<b>Betriebsspannung</b>						
24VDC	24 V DC					
110VAC	110 V AC					
230VAC	230 V AC					
<b>Elektrischer Anschluss</b>						
PA	Anschlussbild nach EN 175301-803, Bauform A					

# Magnetspulen MSF

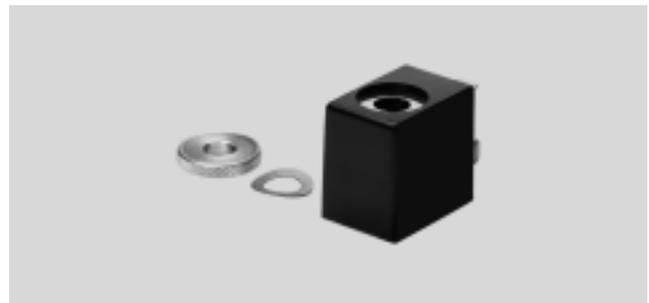
Datenblatt

FESTO

-  - Spannung  
12 ... 42 V DC  
24 ... 240 V AC

-  - Temperaturbereich  
-5 ... +40 °C

- Nach VDE-Vorschrift 0580 mit der Isolierstoffklasse F
- Ohne Eingriff in den Pneumatik-Kreislauf auswechselbar
- Geringe Leistungsaufnahme und Erwärmung



Allgemeine Technische Daten	
Befestigungsart	mit Rändelmutter
Einbaulage	beliebig (auf Ankerrohr 360° drehbar)
Max. Anziehdrehmoment [Nm]	0,4
Steckdose	
Produktgewicht [g]	55

Werkstoffe	
Magnetspule	Duroplast, Kupfer, Stahl
Werkstoffhinweis	RoHS konform

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	3-polig Steckerfahnen mit Anschlussbild nach Festo Standard für MSSD-F
Min. Anzugszeit [ms]	10
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	±10
Einschaltdauer [%]	100
Schaltstellungsanzeige	nein
Schutzart nach EN 60529	IP65 mit Steckdose

Spulenkennwerte Gleichspannung			
Typ	MSFG-12	MSFG-24/42	MSFG-42
Betriebsspannung [V DC]	12	24	42
Leistung	4,1 W	4,5 W	5,5 W

Spulenkennwerte Wechselspannung						
Typ	MSFW-24	MSFG-24/42	MSFW-48	MSFW-110	MSFW-230	MSFW-240
Betriebsspannung [V AC]	24	42	48	110	230	240
Anzugsleistung 50/60 Hz	9 VA					
Halteleistung 50/60 Hz	7 VA					
Zulässige Frequenzschwankungen [%]	±5					
Leistungsfaktor $\cos\varphi$	0,7					

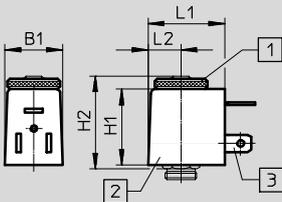
Betriebs- und Umweltbedingungen									
Typ	MSFG-12	MSFG-42	MSFG-24/42	MSFW-24	MSFW-48	MSFW-110	MSFW-230	MSFW-240	
Umgebungstemperatur [°C]	-5 ... +40								
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	-					nach EU-Niederspannungs-Richtlinie			

# Magnetspulen MSF

Datenblatt

FESTO

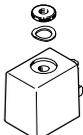
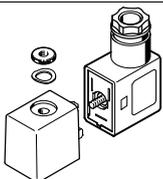
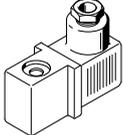
**Abmessungen** Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



1 Befestigungsmutter  
2 Magnetspule (auf dem Ankerrohr 360° drehbar)  
3 Steckerfahnen für Steckdosen MSSD-F, KMF

- Hinweis  
Inbetriebnahme nur auf Aluminium-Ventilen mit Ventilkörperabmessungen ≥ 26 x 16 x 14 mm

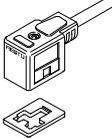
Typ	B1	H1	H2	L1	L2
MSFG-...	22	29	33,8	29,5	12,5
MSFW-...					

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ
<b>Magnetspule, Steckerfahnen mit Anschluss MSSD-F</b>			
	Ohne Steckdose, mit Federscheibe und Rändelmutter	12 V DC	<b>34410 MSFG-12DC-OD</b>
		24 V DC, 42 V AC	<b>34411 MSFG-24/42-50/60-OD</b>
		42 V DC	<b>34413 MSFG-42DC-OD</b>
		24 V AC	<b>34415 MSFW-24AC-OD</b>
		48 V AC	<b>34418 MSFW-48AC-OD</b>
		110 V AC	<b>34420 MSFW-110AC-OD</b>
		230 V AC	<b>34422 MSFW-230AC-OD</b>
	Mit Steckdose, mit Federscheibe und Rändelmutter	12 V DC	<b>4526 MSFG-12</b>
		24 V DC, 42 V AC	<b>4527 MSFG-24/42-50/60</b>
		24 V AC	<b>4534 MSFW-24-50/60</b>
		110 V AC	<b>6720 MSFW-110-50/60</b>
		120 V AC/60Hz	
		220/230 V AC	<b>4540 MSFW-230-50/60</b>
		240V AC/60Hz	
<b>Magnetspule, Stecker nach EN 175301-803 Bauform A</b>			
	Ohne Steckdose, mit Federscheibe und Rändelmutter	24 V DC	<b>34412 MSFG-24/42-50/60-DS-OD</b>
		42 V AC 50/60Hz	
	Mit Steckdose, mit Federscheibe und Rändelmutter, Stecker ist um 180° umsetzbar	24 V DC	<b>13264 MSFG-24/42-50/60-DS</b>
		42 V AC 50/60Hz	
		110 V AC	<b>13265 MSFW-110-50/60-DS</b>
		230 V AC	<b>13266 MSFW-230-50/60-DS</b>
<b>Steckdose</b>			
	Kabelanschluss mit Klemmschrauben	<b>34431</b>	<b>MSSD-F</b>
	Kabelanschluss mit Schneidklemmtechnik	<b>192746</b>	<b>MSSD-F-S-M16</b>

# Magnetspulen MSF

Datenblatt

**FESTO**

Bestellangaben			
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Steckdosenleitung</b>			
	Betriebsspannung 24 V DC, Schaltzustandsanzeige mit LED	Kabellänge 2,5 m	<b>30935</b> <b>KMF-1-24DC-2,5-LED</b>
		Kabellänge 5 m	<b>30937</b> <b>KMF-1-24DC-5-LED</b>
		Kabellänge 10 m	<b>193458</b> <b>KMF-1-24DC-10-LED</b>
	Betriebsspannung bis 240 V	Kabellänge 2,5 m	<b>30936</b> <b>KMF-1-230AC-2,5</b>
		Kabellänge 5 m	<b>30938</b> <b>KMF-1-230AC-5</b>
<b>Leuchtdichtung</b>			
	Betriebsspannung 12 ... 24 V DC	<b>19143</b>	<b>MF-LD-12-24DC</b>
	Betriebsspannung 230 V DC/V AC	<b>19144</b>	<b>MF-LD-230AC</b>
<b>Bezeichnungsschild</b>			
	Lieferumfang: 35 Stück im Rahmen	<b>33362</b>	<b>KMC/F/V-BZ-35X</b>

# Magnetspulen MSF...-EX

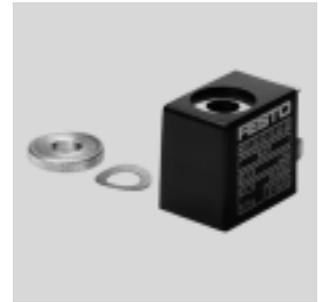
Datenblatt

FESTO

 Spannung  
 24 V DC  
 24 ... 240 V AC

 Temperaturbereich  
 -5 ... +40 °C

- Nach ATEX-Richtlinie
- Nach VDE-Vorschrift 0580 mit der Isolierstoffklasse F
- Kabel- oder Steckeranschluss
- Ohne Eingriff in den Pneumatik-Kreislauf auswechselbar
- Batteriemontage zulässig (Mindestabstand von Spule zu Spule 5 mm)



Allgemeine Technische Daten		
Typ	MSF...-M	MSF
Min. Anzugszeit [ms]	10	
Befestigungsart	mit Rändelmutter	
Einbaulage	beliebig (auf Ankerrohr 360° drehbar)	
Produktgewicht [g]	170	55

Werkstoffe		
Typ	MSF...-M	MSF
Magnetspule	Stahl, Kupfer, Aluminium, Epoxidharz	Stahl, Kupfer, Duroplast
Wicklung	Kupfer	Kupfer
Werkstoffhinweis	RoHS konform	RoHS konform

Elektrische Daten				
Typ	MSFG...-M-EX	MSFW...-M-EX	MSFG-24-EX	MSFW...-50/60-EX
Elektrischer Anschluss	-		3-polig	
	Kabel		Steckerfahnen mit Anschlussbild nach Festo Standard für MSSD-F	
Leiter-Nennquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]	0,75		-	
Min. Anzugszeit [ms]	10			
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	±10			
Zulässige Frequenzschwankungen [%]	-	±5	-	±5
Einschaltdauer [%]	100			
Leistungsfaktor cosφ	-			0,7
Schaltstellungsanzeige	nein			
Schutzart nach EN 60529	IP65 mit Steckdose			

Spulenkennwerte – Magnetspulen mit Anschlussleitung				
Typ	MSFG-24DC...-M-EX	MSFW-24AC...-M-EX	MSFW-110AC...-M-EX	MSFW-230AC...-M-EX
Nennbetriebsspannung [V]	24 DC	24 AC	110 AC	230 AC
Leistung	4,3 W	4,4 VA	4,4 VA	4,2 VA

Spulenkennwerte – Magnetspulen mit Steckerfahnen				
Typ	MSFG-24-EX	MSFW-24-50/60-EX	MSFW-110-50/60-EX	MSFW-230-50/60-EX
Nennbetriebsspannung [V]	24 DC	24 AC	110 AC	230 AC
Leistung	4,5 W	-	-	-
Anzugsleistung 50/60 Hz	-	9 VA	9 VA	9 VA
Halteleistung 50/60 Hz	-	7 VA	7 VA	7 VA

# Magnetspulen MSF...-EX

Datenblatt

FESTO

Betriebs- und Umweltbedingungen – Magnetspulen mit Anschlussleitung		
Typ	MSFG-...-M-EX	MSFW-...-M-EX
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +40	-20 ... +40
ATEX-Kategorie Gas	II 2G	II 2G
Ex-Zündschutzart Gas	Ex mb II T5	Ex mb II T5
ATEX-Kategorie Staub	II 2D	II 2D
Ex-Zündschutzart Staub	Ex tD A21 IP65 T95°C	Ex tD A21 IP65 T95°C
Benannte Stelle für die Qualitätsprüfung	0123	0123
CE-Zeichen	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)
(siehe Konformitätserklärung)	–	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie

Betriebs- und Umweltbedingungen – Magnetspulen mit Steckerfahnen		
Typ	MSFG-24-EX, MSFW-24-50/60-EX	MSFW-110-50/60-EX, MSFW-230-50/60-EX
Umgebungstemperatur [°C]	-5 ... +40	-5 ... +40
ATEX-Umgebungstemperatur [°C]	$-5 \leq T_a \leq +40$	$-5 \leq T_a \leq +40$
ATEX-Kennzeichnung	II 3 GD EEx nA II T130°C X	II 3 GD EEx nA II T130°C X
CE-Zeichen	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)
(siehe Konformitätserklärung)	–	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

MSFG-...-M-EX

1 Magnetspule  
 2 Schutzleiteranschluss  
 3 Wärmebeständige Gummischlauchleitung,  $\varnothing 6,1 \dots 7,9 \text{ mm}$   
 4 Befestigungsmutter (Anziehdrehmoment  $100 \dots 150 \text{ Ncm}$ )  
 5 Kabellänge

- Hinweis  
 Inbetriebnahme nur auf Aluminium-Ventilen mit Ventilkörperabmessungen  $\geq 25 \times 25 \times 17 \text{ mm}$

Typ	B1	H1	H2	H3	L1	L2	L4	L5	L6
MSFG-...-M-EX	22	30	35	11	57	13,3	33,6	50	10
MSFW-...-M-EX									

## MSF...-EX

1 Befestigungsmutter (Anziehdrehmoment  $0,4 \text{ Nm}$ )  
 2 Magnetspule  
 3 Steckerfahnen für Steckdosen MSSD-F, KMF

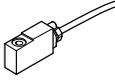
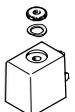
- Hinweis  
 Inbetriebnahme nur auf Aluminium-Ventilen mit Ventilkörperabmessungen  $\geq 26 \times 16 \times 14 \text{ mm}$

Typ	B1	H1	H2	L1	L2
MSFG-...-EX	22	29	33,8	29,5	12,5
MSFW-...-EX					

# Magnetspulen MSF...-EX

Datenblatt

**FESTO**

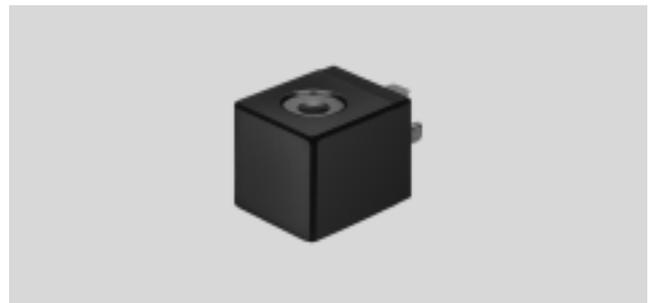
Bestellangaben					
Beschreibung				Teile-Nr.	Typ
<b>Magnetspule</b>					
	Mit Anschlussleitung, explosionsgeschützt, Kabel eingegossen, mit Federscheibe und Rändelmutter	24 V DC	Kabellänge 1 m	<b>535619</b>	<b>MSFG-24DC-M-EX</b>
			Kabellänge 5 m	<b>535621</b>	<b>MSFG-24DC-K5-M-EX</b>
			Kabellänge auf Anfrage	<b>538215</b>	<b>MSFG-24DC-KX-M-EX</b>
		24 V AC	Kabellänge 1 m	<b>535623</b>	<b>MSFW-24AC-M-EX</b>
			Kabellänge auf Anfrage	<b>538216</b>	<b>MSFW-24AC-KX-M-EX</b>
		110 V AC	Kabellänge 1 m	<b>535622</b>	<b>MSFW-110AC-M-EX</b>
			Kabellänge 5 m	<b>535624</b>	<b>MSFW-110AC-K5-M-EX</b>
			Kabellänge auf Anfrage	<b>538218</b>	<b>MSFW-110AC-KX-M-EX</b>
		230 V AC	Kabellänge 1 m	<b>535620</b>	<b>MSFW-230AC-M-EX</b>
			Kabellänge 5 m	<b>535625</b>	<b>MSFW-230AC-K5-M-EX</b>
			Kabellänge auf Anfrage	<b>538217</b>	<b>MSFW-230AC-KX-M-EX</b>
			Mit Steckerfahnen, explosionsgeschützt, ohne Steckdose, mit Federscheibe und Rändelmutter	24 V DC	
24 V AC				<b>536932</b>	<b>MSFW-24-50/60-EX</b>
110 V AC				<b>536933</b>	<b>MSFW-110-50/60-EX</b>
230 V AC				<b>536934</b>	<b>MSFW-230-50/60-EX</b>
<b>Steckdose</b>					
	Kabelanschluss mit Klemmschrauben			<b>34431</b>	<b>MSSD-F</b>

# Magnetspulen MSN1

Datenblatt

FESTO

-  Spannung  
12 V DC  
24 V DC  
24 ... 230 V AC
-  Temperaturbereich  
-10 ... +50 °C
- Nach VDE-Vorschrift 0580 mit der Isolierstoffklasse F
- Ohne Eingriff in den Pneumatik-Kreislauf auswechselbar
- Anschlussbild nach EN 175301-803 Bauform A
- Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



## Allgemeine Technische Daten

Befestigungsart	geklemmt mit Halteklammer
Einbaulage	beliebig (auf Ankerrohr 360° drehbar)
Produktgewicht [g]	80

## Werkstoffe

Gehäuse	PA
Steckkontakt	Stahl
Wicklung	Kupfer
Werkstoffhinweis	Kupfer- und PTFE-frei

## Elektrische Daten

Typ	MSN1G-24DC-OD	MSN1W-110AC-OD	MSN1W-230AC-OD	MSN1W-24AC/12DC
Elektrischer Anschluss	Steckerfahnen, 3-polig, mit Anschlussbild nach EN 175301-803 Bauform A			
	–	–	–	clipbar
Min. Anzugszeit [ms]	10			
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	-15 / +10	bei 50 Hz: ±10 bei 60 Hz: -10 ... +20	±10	bei 50 Hz: ±10 bei 60 Hz: -10 ... +20
Einschaltdauer [%]	100			
Schutzart nach EN 60529	IP65 mit Steckdose			

## Spulenkennwerte Gleichspannung

Typ	MSN1G-24DC-OD
Betriebsspannung [V DC]	24
Leistung	2,5 W

## Spulenkennwerte Wechselspannung

Typ	MSN1W-24AC/12DC	MSN1W-110AC-OD	MSN1W-230AC-OD
Betriebsspannung [V AC]	24	110	230
Anzugsleistung	50 Hz: 7,5 VA 60 Hz: 5,0 VA		
Halteleistung	50 Hz: 5,0 VA 60 Hz: 3,7 VA		
Leistungsfaktor cosφ	0,7		

## Betriebs- und Umweltbedingungen

Typ	MSN1G-24DC-OD	MSN1W-110AC-OD	MSN1W-230AC-OD	MSN1W-24AC/12DC
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +50			
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... +50			
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	–	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie		–
Zulassung	c UL us - Recognized (OL)	Germanischer Lloyd	Germanischer Lloyd	–

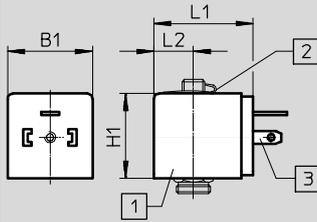
# Magnetspulen MSN1

Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- 1 Magnetspule  
(auf dem Ankerrohr  
360° drehbar)
- 2 Sicherungsclip
- 3 Steckerfahnen mit An-  
schlussbild nach  
EN 175301-803, Bauform A

Typ	B1	H1	L1	L2
MSN1...	30	30	35,5	14,5

## Bestellangaben

Beschreibung		Teile-Nr.	Typ
<b>Magnetspule</b>			
	Ohne Steckdose, mit Befestigungsclip, Anschlussbild nach EN 175301-803 Bauform A	24 V DC	<b>123060 MSN1G-24DC-OD</b>
		12 V DC, 24 V AC	<b>170152 MSN1W-24AC/12DC</b>
		110/120 V AC	<b>123061 MSN1W-110AC-OD</b>
		230 V AC	<b>123062 MSN1W-230AC-OD</b>
<b>Steckdose</b>			
	Kabelanschluss mit Klemmschrauben	<b>34583</b>	<b>MSSD-C</b>
	Kabelanschluss mit Schneidklemmtechnik	<b>192748</b>	<b>MSSD-C-S-M16</b>
<b>Steckdosenleitung</b>			
	Betriebsspannung 24 V DC, Schaltzustandsanzeige mit LED	Kabellänge 2,5 m	<b>30931 KMC-1-24DC-2,5-LED</b>
		Kabellänge 5 m	<b>30933 KMC-1-24DC-5-LED</b>
		Kabellänge 10 m	<b>193459 KMC-1-24DC-10-LED</b>
	Betriebsspannung bis 240 V	Kabellänge 2,5 m	<b>30932 KMC-1-230AC-2,5</b>
		Kabellänge 5 m	<b>30934 KMC-1-230AC-5</b>
<b>Leuchtdichtung</b>			
	Betriebsspannung 12 ... 24 V DC	<b>19145</b>	<b>MC-LD-12-24DC</b>
	Betriebsspannung 230 V DC/V AC	<b>19146</b>	<b>MC-LD-230AC</b>
<b>Bezeichnungsschild</b>			
	Lieferumfang: 35 Stück im Rahmen	<b>33362</b>	<b>KMC/F/V-BZ-35X</b>

# Magnetspulen VACS

Datenblatt

-  - Spannung  
12 ... 48 V DC  
24 ... 240 V AC
-  - Temperaturbereich  
-10 ... +50 °C
- Nach VDE-Vorschrift 0580 mit der Isolierstoffklasse H
- Anschlussbild nach EN 175301-803 Bauform C
- Ohne Eingriff in den Pneumatik-Kreislauf auswechselbar



Allgemeine Technische Daten	
Befestigungsart	mit Rändelmutter
Einbaulage	beliebig (auf Ankerrohr 360° drehbar)

Werkstoffe	
Gehäuse Dichtungs-Set	Aluminium, HNBR
Magnetspule	Kupfer, Stahl, Thermoplast
Wicklung	Kupfer
Werkstoffhinweis	RoHS konform

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	Steckerfahnen, 3-polig, mit Anschlussbild nach EN 175301-803 Bauform C
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	-10 / +10
Einschaltdauer [%]	100
Schutzart nach EN 60529	IP65 mit Steckdose

Spulenkennwerte Gleichspannung			
Typ	VACS-C-C1-5	VACS-C-C1-1	VACS-C-C1-7
Betriebsspannung [V DC]	12	24	48
Leistung	2,6 W	2,4 W	2,4 W

Spulenkennwerte Wechselspannung				
Typ	VACS-C-C1-1A	VACS-C-C1-7A	VACS-C-C1-16B	VACS-C-C1-3W
Betriebsspannung [V AC]	24	48	110/120	230/240
Anzugsleistung	50 Hz	2,5 VA	2,5 VA	2,3 VA
	60 Hz	2,3 VA	2,3 VA	2,1 VA
Halteleistung	50 Hz	1,8 VA	1,9 VA	1,7 VA
	60 Hz	1,6 VA	1,6 VA	1,5 VA

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +50
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>	2

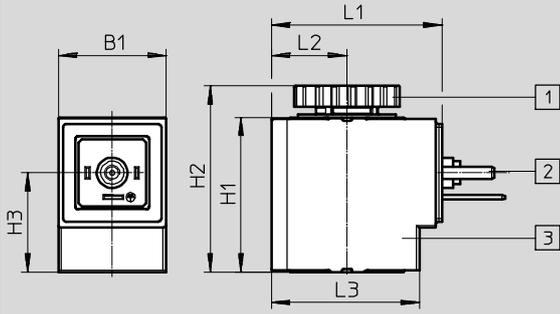
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

# Magnetspulen VACS

Datenblatt

**Abmessungen**

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- 1 Rändelmutter (Dichtungs-Set für Magnetspule)
- 2 Steckerbild nach EN 175301-803, Bauform C
- 3 Magnetspule (auf dem Ankerrohr 360° drehbar)

Typ	B1	H1	H2	H3	L1	L2	L3
VACS-C-C1-...	17,6	25,4	30,6	16,3	27,8	12,3	24,1

**Bestellangaben**

Beschreibung		Teile-Nr.	Typ
<b>Magnetspule</b>			
 Ohne Steckdose, Befestigung mit Dichtungs-Set, Anschlussbild nach EN 175301-803 Bauform C	12 V DC	<b>8025331</b>	<b>VACS-C-C1-5</b>
	24 V DC	<b>8025330</b>	<b>VACS-C-C1-1</b>
	48 V DC	<b>8025336</b>	<b>VACS-C-C1-7</b>
	24 V AC	<b>8025335</b>	<b>VACS-C-C1-1A</b>
	48 V AC	<b>8025337</b>	<b>VACS-C-C1-7A</b>
	110/120 V AC	<b>8025334</b>	<b>VACS-C-C1-16B</b>
	230/240 V AC	<b>8025338</b>	<b>VACS-C-C1-3W</b>
<b>Dichtungs-Set</b>			
 für Magnetspule VACS-C-C1-...	<b>2643771</b>	<b>VAMC-B10-C-B-S8</b>	

# Magnetspulen MD-2/MH-2

Datenblatt

FESTO

⚡ - Spannung  
24 V DC  
110, 230 V AC

🌡 - Temperaturbereich  
-20 ... +50 °C

- Ohne Eingriff in den Pneumatik-Kreislauf auswechselbar
- Anschlussbild nach EN 175301-803 Bauform A



Allgemeine Technische Daten		
Typ	MD-2	MH-2
Befestigungsart	mit Rändelmutter	mit Kontermutter
Max. Anziehdrehmoment [Nm]	0,5	2
Verschraubung		
Einbaulage	beliebig	
Produktgewicht [g]	110	150

Werkstoffe		
Typ	MD-2	MH-2
Magnetspule	Duroplast, Kupfer, Stahl	
Wicklung	Kupfer	
Werkstoffhinweis	-	LABS-haltige Stoffe enthalten

Elektrische Daten				
Typ	MD-2-24VDC	MD-2-...110VAC	MH-2-24VDC	MH-2-...110VAC
Elektrischer Anschluss	Steckerfahnen mit Anschlussbild nach EN 175301-803 Bauform A			
Min. Anzugszeit [ms]	-		12	
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	±10			
Einschaltdauer [%]	100			
Schaltstellungsanzeige	nein			
Schutzart nach EN 60529	IP65 mit Steckdose			

Spulenkennwerte Gleichspannung		
Typ	MD-2-24VDC	MH-2-24VDC
Betriebsspannung [V DC]	24	24
Leistung	6,8 W	7,6 W

Spulenkennwerte Wechselspannung				
Typ	MD-2-110VAC	MD-2-230VAC	MH-2-110VAC	MH-2-230VAC
Betriebsspannung [V AC]	110	230	110	230
Leistung	-	-	14 VA	14 VA
Anzugsleistung 50/60 Hz	14,5 VA	14,5 VA	-	-
Halteleistung 50/60 Hz	10,5 VA	10,5 VA	-	-
Zulässige Frequenzschwankungen [%]	±10			
Leistungsfaktor cosφ	0,7			

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Typ	MD-2-24VDC	MD-2-...VAC	MH-2-24VDC	MH-2-...VAC
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +50			
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	-	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie	-	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie

# Magnetspulen MD-2/MH-2

Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

MD-2-...

1 Rändelmutter M8x0,75      3 Magnetspule  
 2 Steckerbild nach  
 EN 175301-803 Bauform A

MH-2-...

1 Kontermutter (Sechskantmutter) G1/8      3 Magnetspule  
 2 Steckerbild nach  
 EN 175301-803 Bauform A

Typ	B1	H1	H2	H3	L1	L2	L3
MD-2-...	30	29,5	34,3	15,3	35,5	14,7	-
MH-2-...	35,8	42,1	45,9	27,6	45,5	18	39,8

## Bestellangaben

	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Magnetspule</b>			
	MD Spulen, ohne Steckdose, Anschlussbild nach EN 175301-803 Bauform A	24 V DC	<b>549903</b> <b>MD-2-24VDC-PA</b>
		110 V AC	<b>549904</b> <b>MD-2-110VAC-PA</b>
		230 V AC	<b>549905</b> <b>MD-2-230VAC-PA</b>
	MH Spulen, ohne Steckdose, Anschlussbild nach EN 175301-803 Bauform A	24 V DC	<b>549906</b> <b>MH-2-24VDC-PA</b>
		110 V AC	<b>549907</b> <b>MH-2-110VAC-PA</b>
		230 V AC	<b>549908</b> <b>MH-2-230VAC-PA</b>
<b>Steckdose</b>			
	3-polig, viereckige Bauform MSF	<b>550067</b>	<b>MSSD-N</b>