

Magnetspule MSFG, MSFW

FESTO



Typenschlüssel

001	Baureihe
MSFW	Magnetspule MSFW, für Wechselstrom
MH	Magnetspule MH
MSG	Magnetspule MSG, für Gleichstrom
MD	Magnetspule MD
MSFG	Magnetspule MSFG, für Gleichstrom
MSN1W	Magnetspule MSN1W, für Wechselstrom
MSN1G	Magnetspule MSN1G, für Gleichstrom
MSW	Magnetspule MSW, für Wechselstrom

002	Betriebsspannung
12	12 V DC
24	24 V DC
42	42 V DC
110AC	110 V AC
230AC	230 V AC
24-50/60	24 V AC, 50/60 Hz
24/42-50/60	24 V DC und 42 V AC, 50/60 Hz
48-50/60	48 V AC, 50/60 Hz
110-50/60	110 V AC, 50/60 Hz
230-50/60	230 V AC, 50/60 Hz
240-50/60	240 V AC, 50/60 Hz
230AC-60	230 V AC, 60 Hz
230VAC	230 V AC
48AC	48 V AC
12DC	12 V DC
24AC	24 V AC
42AC-60	42 V AC, 60 Hz
110VAC	110 V AC
42AC	42 V AC
240AC	240 V AC
24VDC	24 V DC
24DC	24 V DC
24AC/12DC	24 V AC und 12 V DC
110AC-60	110 V AC, 60 Hz

003	Elektrischer Anschluss
	Stecker nach Industriestandard, Form B
DS	Stecker nach EN 175301, Form A
PA	Anschlussbild nach EN 175301-803, Form A

004	Steckdose
	Ohne
P	Mit

005	Explosionsschutz
EX	Explosionsgeschützt nach EN 50 028

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten – Magnetspulen MSF



Betriebsspannung	12 V DC	42 V DC	24 V AC, 50/60 Hz	24 V DC und 42 V AC, 50/60 Hz	48 V AC, 50/60 Hz	110 V AC, 50/60 Hz	230 V AC, 50/60 Hz	240 V AC, 50/60 Hz
Elektrischer Anschluss	3-polig; Steckerfahnen mit Anschlussbild nach Festo Standard für MSSD-F							
Befestigungsart	mit Rändelmutter							
Max. Anziehdrehmoment Steckdose	0,4 Nm							
Einbaulage	beliebig							
Schaltstellungsanzeige	nein							
Produktgewicht	55 g							

Allgemeine Technische Daten – Magnetspulen MSF mit abweichendem elektrischen Anschluss

Betriebsspannung	24 V DC und 42 V AC, 50/60 Hz	230 V AC, 50/60 Hz
Elektrischer Anschluss	nach DIN EN 175301-803	Form A; nach DIN EN 175301-803
Befestigungsart	mit Rändelmutter	
Max. Anziehdrehmoment Steckdose	0,4 Nm	
Einbaulage	beliebig	
Schaltstellungsanzeige	nein	
Produktgewicht	55 g	

Allgemeine Technische Daten – Magnetspulen MSF nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

Elektrischer Anschluss	3-polig Steckerfahnen mit Anschlussbild nach Festo Standard für MSSD-F
Befestigungsart	mit Rändelmutter
Max. Anziehdrehmoment Steckdose	0,4 Nm
Einbaulage	beliebig
Schaltstellungsanzeige	–
Produktgewicht	55 g

Allgemeine Technische Daten – Magnetspulen MSF für den maritimen Einsatz

Elektrischer Anschluss	Form A nach DIN EN 175301-803
Befestigungsart	mit Rändelmutter
Max. Anziehdrehmoment Steckdose	0,4 Nm
Einbaulage	beliebig
Schaltstellungsanzeige	nein
Produktgewicht	55 g

Magnetspule MSFG, MSFW

Datenblatt

Elektrische Daten – Magnetspulen MSF								
Betriebsspannung	12 V DC	42 V DC	24 V AC, 50/60 Hz	24 V DC und 42 V AC, 50/60 Hz	48 V AC, 50/60 Hz	110 V AC, 50/60 Hz	230 V AC, 50/60 Hz	240 V AC, 50/60 Hz
Spulenkennwerte	12 V DC: 4,1 W	42 V DC: 5,5 W	24 V AC: 50/60 Hz, Anzugsleistung 9,0 VA, Halteleistung 7,0 VA	24 V DC: 4,5 W; 42 V AC: 50/60 Hz, Anzugsleistung 9,0 VA, Halteleistung 7,0 VA	48 V AC: 50/60 Hz, Anzugsleistung 9,0 VA, Halteleistung 7,0 VA	110 V AC: 50/60 Hz, Anzugsleistung 9,0 VA, Halteleistung 7,0 VA	230 V AC: 50/60 Hz, Anzugsleistung 9,0 VA, Halteleistung 7,0 VA	240 V AC: 50/60 Hz, Anzugsleistung 9,0 VA, Halteleistung 7,0 VA
Zulässige Spannungsschwankungen	+/- 10%							
Zulässige Frequenzschwankungen	–							
Einschaltdauer	100%							
Leistungsfaktor cos {phi}	–							
Min. Anzugszeit	10 ms							
Schutzart	IP65							

Elektrische Daten – Magnetspulen MSF nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)				
Betriebsspannung	24 V DC	24 V AC, 50/60 Hz	110 V AC, 50/60 Hz	230 V AC, 50/60 Hz
Spulenkennwerte	24 V DC: 4,5 W	24 V AC: 50/60 Hz, Anzugsleistung 9,0 VA, Halteleistung 7,0 VA	110 V AC: 50/60 Hz, Anzugsleistung 9,0 VA, Halteleistung 7,0 VA	230 V AC: 50/60 Hz, Anzugsleistung 9,0 VA, Halteleistung 7,0 VA
Zulässige Spannungsschwankungen	+/- 10%			
Zulässige Frequenzschwankungen	–			
Einschaltdauer	100%			
Leistungsfaktor cos {phi}	–			
Min. Anzugszeit	10 ms			
Schutzart	IP65			

Elektrische Daten – Magnetspulen MSF für den maritimen Einsatz			
Betriebsspannung	24 V DC und 42 V AC, 50/60 Hz	110 V AC, 50/60 Hz	230 V AC, 50/60 Hz
Spulenkennwerte	24 V DC: 4,5 W, 42 V AC: 50/60 Hz, Anzugsleistung 9,0 VA, Halteleistung 7,0 VA	110 V AC: 50/60 Hz, Anzugsleistung 9,0 VA, Halteleistung 7,0 VA	230 V AC: 50/60 Hz, Anzugsleistung 9,0 VA, Halteleistung 7,0 VA
Zulässige Spannungsschwankungen	+/- 10%		
Zulässige Frequenzschwankungen	+/- 5%		
Einschaltdauer	100%		
Leistungsfaktor cos {phi}	0,7		
Min. Anzugszeit	10 ms		
Schutzart	IP65		

ATEX – Magnetspulen MSF nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)	
ATEX-Kategorie Gas	II 3G
Ex-Zündschutzart Gas	Ex nA IIC T4 X Gc
ATEX-Kategorie Staub	II 3D
Ex-Zündschutzart Staub	Ex tc IIIC T130°C X Dc IP65
Ex-Umgebungstemperatur	-5°C <= Ta <= +40°C
Ex-Schutz Zulassung außerhalb der EU	EPL Dc (CN) EPL Gc (CN)

Datenblatt

Werkstoffe – Magnetspulen MSF											
Betriebsspannung	12 V DC	42 V DC	24 V AC, 50/60 Hz	24 V DC und 42 V AC, 50/60 Hz	48 V AC, 50/60 Hz	110 V AC, 50/60 Hz	230 V AC, 50/60 Hz	240 V AC, 50/60 Hz			
Elektrischer Anschluss	3-polig, Steckerfahnen mit Anschlussbild nach Festo Standard für MSSD-F				nach DIN EN 175301-803	3-polig, Steckerfahnen mit Anschlussbild nach Festo Standard für MSSD-F		Form A, nach DIN EN 175301-803	3-polig, Steckerfahnen mit Anschlussbild nach Festo Standard für MSSD-F		
Werkstoff Magnetspule	Duroplast, Kupfer, Stahl										
Werkstoff Wicklung	Kupfer										
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform										
LABS-Konformität	VDMA24364-C1-L						VDMA24364-B2-L	VDMA24364-C1-L			

Werkstoffe – Magnetspulen MSF nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

Werkstoff Magnetspule	Duroplast, Kupfer, Stahl
Werkstoff Wicklung	Kupfer
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L

Werkstoffe – Magnetspulen MSF für den maritimen Einsatz

Werkstoff Magnetspule	Duroplast, Kupfer, Stahl
Werkstoff Wicklung	Kupfer
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-C1-L

Betriebs- und Umweltbedingungen – Magnetspulen MSF

Betriebsspannung	12 V DC	42 V DC	24 V AC, 50/60 Hz	24 V DC und 42 V AC, 50/60 Hz	48 V AC, 50/60 Hz	110 V AC, 50/60 Hz	230 V AC, 50/60 Hz	240 V AC, 50/60 Hz
Umgebungstemperatur	-5 ... 40°C							
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	–							
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	–							
Maritime Klassifizierung	–							

Betriebs- und Umweltbedingungen – Magnetspulen MSF nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

Betriebsspannung	24 V DC	24 V AC, 50/60 Hz	110 V AC, 50/60 Hz	230 V AC, 50/60 Hz
Umgebungstemperatur	-5 ... 40°C			
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ¹⁾	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)			
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾	–			
Maritime Klassifizierung	–			

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... > Support/Downloads.2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... > Support/Downloads.

Betriebs- und Umweltbedingungen – Magnetspulen MSF für den maritimen Einsatz

Betriebsspannung	24 V DC und 42 V AC, 50/60 Hz	110 V AC, 50/60 Hz	230 V AC, 50/60 Hz
Umgebungstemperatur	-5 ... 40°C		
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ¹⁾	–		
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾	–		
Maritime Klassifizierung	siehe Zertifikat		

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... > Support/Downloads.2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... > Support/Downloads.

Magnetspule MSFG, MSFW

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten – Magnetspulen BMSF



Elektrischer Anschluss	3-polig, Steckerfahnen mit Anschlussbild nach Festo Standard für MSSD-F
Befestigungsart	mit Rändelmutter
Max. Anziehdrehmoment Steckdose	0,4 Nm
Einbaulage	beliebig
Schaltstellungsanzeige	nein
Produktgewicht	55 g

Elektrische Daten – Magnetspulen BMSF

Elektrischer Anschluss	3-polig, Steckerfahnen mit Anschlussbild nach Festo Standard für MSSD-F
Spulenkennwerte	120 VAC: 60 Hz, Anzugsleistung 10,0 VA, Halteleistung 8 VA
Zulässige Spannungsschwankungen	+/- 10%
Zulässige Frequenzschwankungen	+/- 5%
Einschaltdauer	100%
Leistungsfaktor cos {phi}	0,7
Min. Anzugszeit	10 ms
Schutzart	IP65

Werkstoffe – Magnetspulen BMSF

Werkstoff Magnetspule	Duroplast, Kupfer, Stahl
Werkstoff Wicklung	Kupfer
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-C1-L

Betriebs- und Umweltbedingungen – Magnetspulen BMSF

Umgebungstemperatur	-5 ... 40°C
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ¹⁾	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾	nach UK Vorschriften für elektrische Betriebsmittel

1) Weitere Informationen [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/) -> Support/Downloads.

2) Weitere Informationen [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/) -> Support/Downloads.

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten – Magnetspulen MH



Elektrischer Anschluss	nach DIN EN 175301-803
Befestigungsart	mit Kontermutter
Max. Anziehdrehmoment Verschraubung	2
Einbaulage	beliebig
Schaltstellungsanzeige	nein
Produktgewicht	150 g

Elektrische Daten – Magnetspulen MH

Betriebsspannung	110 V AC	230 V AC	24 V DC
Spulenkenntwerte	110 V AC: 14,0 VA	230 V AC: 14,0 VA	24 V DC: 7,9 W
Min. Anzugszeit	12		
Zulässige Spannungsschwankungen	+/- 10%		
Zulässige Frequenzschwankungen	+/- 10%		
Einschaltdauer	100%		
Leistungsfaktor cos {phi}	0,7		
Schutzart	IP65		
Hinweis zur Schutzart	IP00 ohne Gerätesteckdose		

Werkstoffe – Magnetspulen MH

Werkstoff Magnetspule	Duroplast, Kupfer, Stahl
Werkstoff Wicklung	Kupfer
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III

Betriebs- und Umweltbedingungen – Magnetspulen MH

Betriebsspannung	110 V AC	230 V AC	24 V DC
Umgebungstemperatur	-20 ... 50°C		
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ¹⁾	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie		-
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾	nach UK Vorschriften für elektrische Betriebsmittel		-

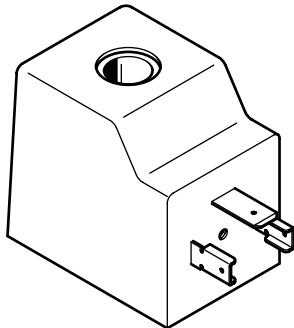
1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

Magnetspule MSFG, MSFW

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten – Magnetspulen MS



Elektrischer Anschluss	Form A; Stecker; nach EN 175301-803
Betätigungsart	elektrisch
Befestigungsart	Außensechskant 1/8; Halteklammer
Einbaulage	beliebig

Elektrische Daten – Magnetspulen MS

Betriebsspannung	42 V AC, 60 Hz	48 V AC	24 V AC	24 V DC	12 V DC	42 V AC
Spulenkennwerte	42 V AC: 60 Hz, Anzugsleistung 36 VA, Halteleistung 28 VA	48 V AC: 50 Hz, Anzugsleistung 30,0 VA, Halteleistung 22,0 VA	24 V AC: 50 Hz, Anzugsleistung 30,0 VA, Halteleistung 22,0 VA	24 V DC: 11,5 W	12 V DC: 11,7 W	42 V AC: 50 Hz, Anzugsleistung 30 VA, Halteleistung 22 VA
Min. Anzugszeit	10 ms					
Zulässige Spannungsschwankungen	+/- 10%					
Einschaltdauer	100%					
Isolierstoffklasse	F					
Schutzart	IP65					

Elektrische Daten – Magnetspulen MS

Betriebsspannung	110 V AC	230 V AC	230 V AC, 60 Hz	240 V AC	110 V AC, 60 Hz
Spulenkennwerte	110 V AC: 50 Hz, Anzugsleistung 30 VA, Halteleistung 22 VA	230 V AC: 50 Hz, Anzugsleistung 30 VA, Halteleistung 22 VA	220 V AC: 60 Hz, Anzugsleistung 36 VA, Halteleistung 28 VA	240 V AC: 50 Hz, Anzugsleistung 30,0 VA, Halteleistung 22,0 VA	110 V AC: 60 Hz, Anzugsleistung 36 VA, Halteleistung 28 VA
Min. Anzugszeit	10 ms				
Zulässige Spannungsschwankungen	+/- 10%				
Einschaltdauer	100%				
Isolierstoffklasse	F				
Schutzart	IP65				

Werkstoffe – Magnetspulen MS

Werkstoff Magnetspule	Duroplast
Werkstoff Steckkontakte	Messing, verzinnt
Werkstoff Wicklung	Kupfer
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-C1-L

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen – Magnetspulen MS

Betriebsspannung	42 V AC, 60 Hz	48 V AC	24 V AC	24 V DC	12 V DC	42 V AC
Umgebungstemperatur	-5 ... 50°C					
Lagertemperatur	-10 ... 60°C					
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ¹⁾	–					
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾	–					

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

Betriebs- und Umweltbedingungen – Magnetspulen MS

Betriebsspannung	110 V AC	230 V AC	230 V AC, 60 Hz	240 V AC	110 V AC, 60 Hz
Umgebungstemperatur	-5 ... 50°C				
Lagertemperatur	-10 ... 60°C				
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ¹⁾	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie				
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾	nach UK Vorschriften für elektrische Betriebsmittel				

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

Allgemeine Technische Daten – Magnetspulen MD



Betriebsspannung	110 V AC	230 V AC	24 V DC
Elektrischer Anschluss	nach DIN EN 175301-803		
Betätigungsart	elektrisch		–
Befestigungsart	mit Rändelmutter		
Max. Anziehdrehmoment Verschraubung	0,5 Nm		
Einbaulage	beliebig		
Produktgewicht	110 g		

Elektrische Daten – Magnetspulen MD

Betriebsspannung	110 V AC	230 V AC	24 V DC
Spulenkennwerte	110 V AC: 50/60 Hz, Anzugsleistung 14,5 VA, Halteleistung 10,5 VA	230 V AC: 50/60 Hz, Anzugsleistung 14,5 VA, Halteleistung 10,5 VA	24 V DC: 6,8 W
Zulässige Spannungsschwankungen	+/- 10%		
Zulässige Frequenzschwankungen	+/- 10%		–
Einschaltdauer	100%		
Leistungsfaktor cos {phi}	0,7		–
Schutzart	IP65		

Magnetspule MSFG, MSFW

Datenblatt

Werkstoffe – Magnetspulen MD

Werkstoff Magnetspule	Duroplast, Kupfer, Stahl
Werkstoff Wicklung	Kupfer
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L

Betriebs- und Umweltbedingungen – Magnetspulen MD

Betriebsspannung	110 V AC	230 V AC	24 V DC
Umgebungstemperatur	-20 ... 50°C		
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ¹⁾	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie		-
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾	nach UK Vorschriften für elektrische Betriebsmittel		-

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... > Support/Downloads.

2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... > Support/Downloads.

Allgemeine Technische Daten – Magnetspulen MSN1



Betriebsspannung	110 V AC	230 V AC	24 V DC	24 V AC und 12 V DC
Elektrischer Anschluss	3-polig; Form A; nach DIN EN 175301-803			3-polig; Form A; clipbar; nach DIN EN 175301-803
Befestigungsart	geklemmt, mit Halteklemmer, mit Zubehör			geklemmt, mit Halteklemmer
Einbaurahmen	beliebig			
Produktgewicht	80 g			

Elektrische Daten – Magnetspulen MSN1

Betriebsspannung	110 V AC	230 V AC	24 V DC	24 V AC und 12 V DC
Spulenkennwerte	110 V AC: 50 Hz, Anzugsleistung 7,5 VA, Halteleistung 5,0 VA 110 V AC: 60 Hz, Anzugsleistung 5,0 VA, Halteleistung 3,7 VA 120 V AC: 60 Hz, Anzugsleistung 5,0 VA, Halteleistung 3,7 VA	230 V AC: 50 Hz, Anzugsleistung 7,5 VA, Halteleistung 5,0 VA 230 V AC: 60 Hz, Anzugsleistung 5,0 VA, Halteleistung 3,7 VA	24 V DC: 2,5 W	12 V DC: 5,0 W 24 V AC: 50 Hz, Anzugsleistung 7,5 VA, Halteleistung 5,0 VA 24 V AC: 60 Hz, Anzugsleistung 5,0 VA, Halteleistung 3,7 VA
Min. Anzugszeit	10 ms			
Zulässige Spannungsschwankungen	bei 50Hz ±10%, bei 60Hz -10...+20%	+/- 10%	-15% / +10%	bei 50Hz ±10%, bei 60Hz -10...+20%
Einschaltdauer	100%			
Leistungsfaktor cos {phi}	0,7		-	0,7
Schutzart	IP65			

Werkstoffe – Magnetspulen MSN1

Werkstoff Gehäuse	PA
Werkstoff Steckkontakte	Stahl
Werkstoff Wicklung	Kupfer
LABS-Konformität	VDMA24364-C1-L

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen – Magnetspulen MSN1

Betriebsspannung	110 V AC	230 V AC	24 V DC	24 V AC und 12 V DC
Umgebungstemperatur	-10 ... 50°C			
Mediumstemperatur	-10 ... 50°C			
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ¹⁾	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie		-	
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾	nach UK Vorschriften für elektrische Betriebsmittel		-	
Zulassung	-	c UL us - Recognized (OL)	-	
Maritime Klassifizierung	siehe Zertifikat		-	

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

Abmessungen

Abmessungen – Magnetspulen MSF

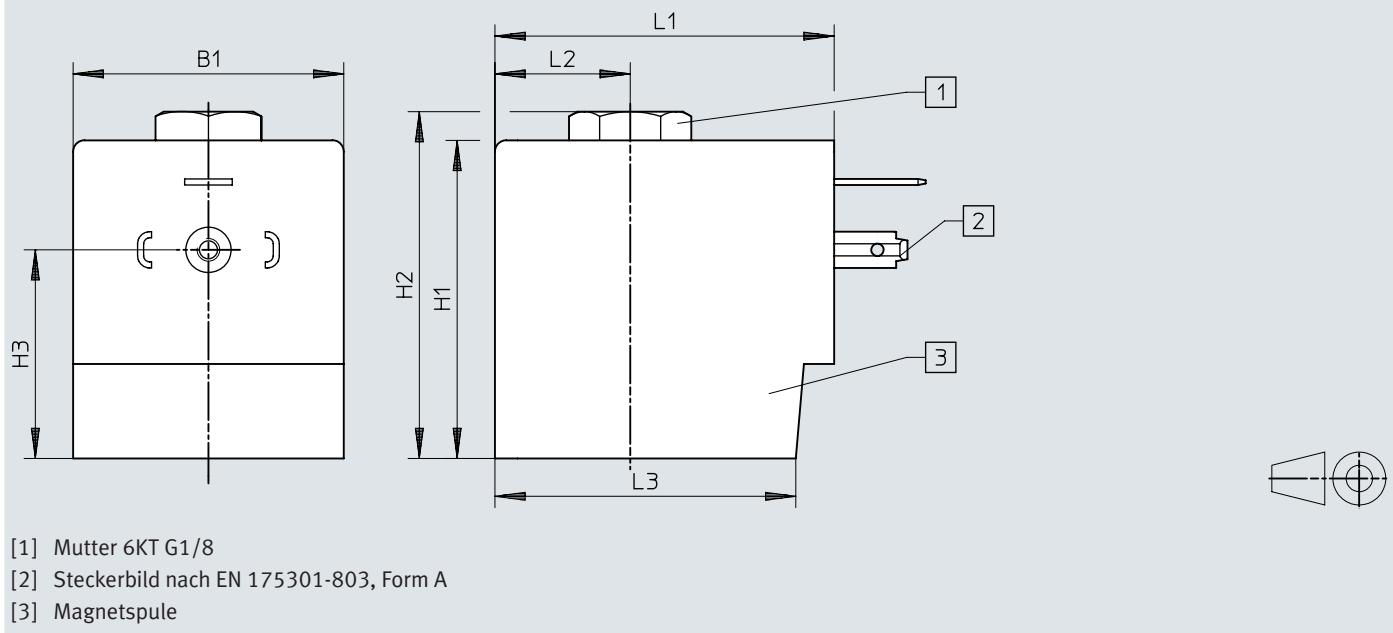
Download CAD-Daten www.festo.com



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

Abmessungen

Abmessungen – Magnetspulen MH

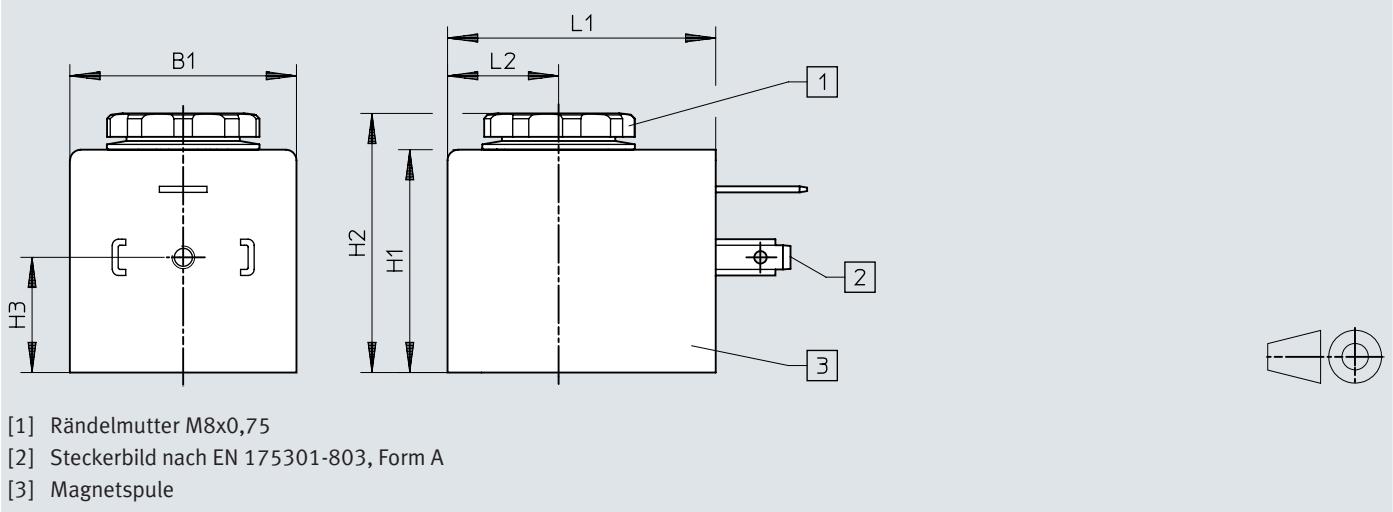
Download CAD-Daten www.festo.com

	B1	H1	H2	H3	L1	L2	L3
	-0,2	+0,3	+1 -0,5		+0,2 -0,4		
MH-2-24VDC-PA							
MH-2-110VAC-PA	35,8	42,1	45,9	27,6	45,5	18	39,8
MH-2-230VAC-PA							

Abmessungen

Abmessungen – Magnetspulen MD

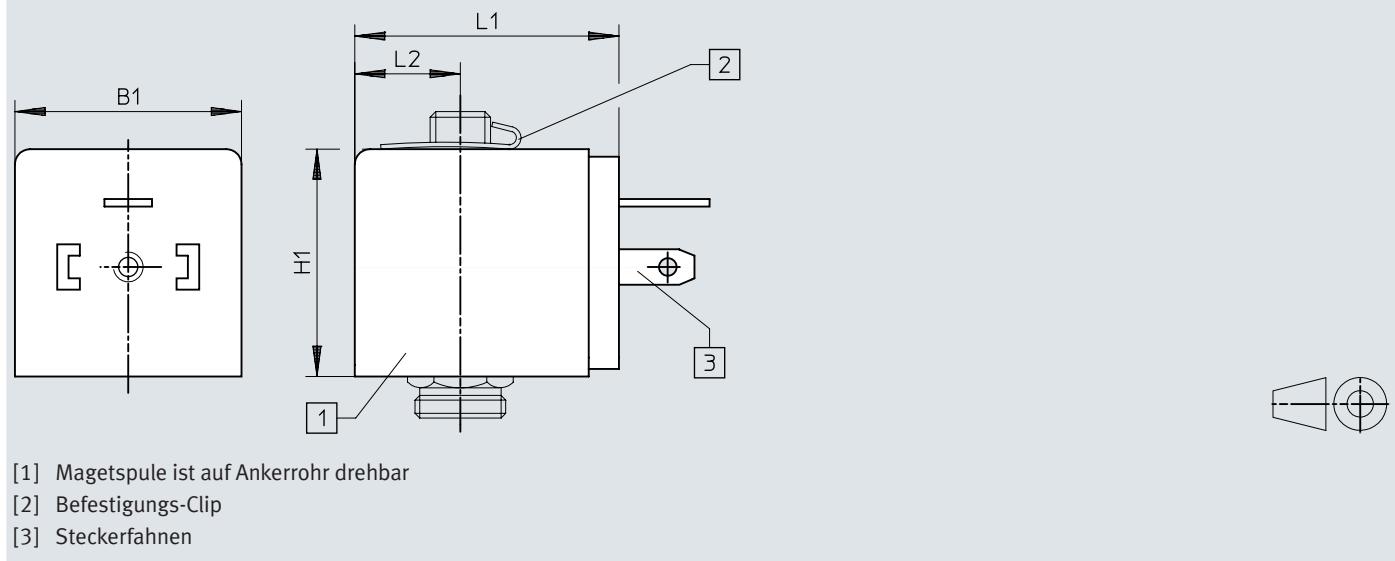
Download CAD-Daten www.festo.com



	B1	H1	H2	H3	L1	L2
	-0,6	+0,3			+0,2 -0,4	$\pm 0,2$
MD-2-24VDC-PA	30	29,5	34,3	15,3	35,5	14,7
MD-2-110VAC-PA						
MD-2-230VAC-PA						

Abmessungen

Abmessungen – Magnetspulen MSN1

Download CAD-Daten www.festo.com

	B1 -0,1 0,8	H1 -0,4	L1 ±0,2	L2 +0,2 -0,1
MSN1W-24AC/12DC				
MSN1G-24DC-OD				
MSN1W-110AC-OD	30	30	35,5	14,5
MSN1W-230AC-OD				

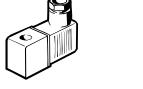
Magnetspule MSFG, MSFW

Bestellangaben

Bestellangaben – Magnetspulen MSF					
	Elektrischer Anschluss	Betriebsspannung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	3-polig, Steckerfahnen mit Anschlussbild nach Festo Standard für MSSD-F	12 V DC	55 g	4526	MSFG-12
		42 V DC		34410	MSFG-12-OD
		24 V AC, 50/60 Hz		34413	MSFG-42-OD
		24 V DC und 42 V AC, 50/60 Hz		4534	MSFW-24-50/60
		48 V AC, 50/60 Hz		34415	MSFW-24-50/60-OD
		110 V AC, 50/60 Hz		34411	MSFG-24/42-50/60-OD
		230 V AC, 50/60 Hz		4527	MSFG-24/42-50/60
		240 V AC, 50/60 Hz		34418	MSFW-48-50/60-OD
		230 V AC, 50/60 Hz		6720	MSFW-110-50/60
		Form A, nach DIN EN 175301-803		34420	MSFW-110-50/60-OD
	nach DIN EN 175301-803	24 V DC und 42 V AC, 50/60 Hz		4540	MSFW-230-50/60
				34422	MSFW-230-50/60-OD
				34424	MSFW-240-50/60-OD
				175118	MSFW-230-50/60-DS-OD
				34412	MSFG-24/42-50/60-DS-OD

Bestellangaben – Magnetspulen MSF nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)				
	Elektrischer Anschluss	Betriebsspannung	Teile-Nr.	Typ
	3-polig, Steckerfahnen mit Anschlussbild nach Festo Standard für MSSD-F	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

Bestellangaben – Magnetspulen MSF für den maritimen Einsatz				
	Elektrischer Anschluss	Betriebsspannung	Teile-Nr.	Typ
	Form A, nach DIN EN 175301-803	24 V DC und 42 V AC, 50/60 Hz	13264	MSFG-24/42-50/60-DS
		110 V AC, 50/60 Hz	13265	MSFW-110-50/60-DS
		230 V AC, 50/60 Hz	13266	MSFW-230-50/60-DS

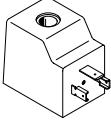
Bestellangaben – Magnetspulen BMSF				
	Elektrischer Anschluss	Betriebsspannung ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
	3-polig, Steckerfahnen mit Anschlussbild nach Festo Standard für MSSD-F	120 V DC und 60 V AC	104080	BMSFW-120/60

1) Ausgewählte Typen nur in bestimmten Ländern verfügbar.

Bestellangaben – Magnetspulen MH				
	Elektrischer Anschluss	Betriebsspannung	Teile-Nr.	Typ
	nach DIN EN 175301-803	24 V DC	549906	MH-2-24VDC-PA
		230 V AC	549908	MH-2-230VAC-PA
		110 V AC	549907	MH-2-110VAC-PA

Bestellangaben

Bestellangaben – Magnetspulen MS

	Elektrischer Anschluss	Betriebsspannung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	Form A, Stecker, nach EN 175301-803	110 V AC	150 g	34405	MSW-110AC-OD
			175 g	3591	MSW-110AC
		230 V AC	150 g	34407	MSW-230AC-OD
			175 g	3592	MSW-230AC
		24 V AC	150 g	34402	MSW-24AC-OD
			175 g	34409	MSW-240AC-OD
		240 V AC	175 g	34404	MSW-48AC-OD
		48 V AC	175 g	34408	MSW-230AC-60-OD
		230 V AC, 60 Hz	175 g	34400	MSG-12DC-OD
		12 V DC	175 g	34401	MSG-24-OD
		24 V DC	175 g	34406	MSW-110AC-60-OD
		110 V AC, 60 Hz	175 g	34403	MSW-42AC-OD
		42 V AC	175 g	3599	MSG-24DC
		24 V DC	175 g	3589	MSW-24AC
		24 V AC	175 g	7705	MSW-42AC-60
		42 V AC, 60 Hz	175 g	3598	MSG-12DC
		12 V DC	175 g	3594	MSW-42AC
		42 V AC	175 g		

Bestellangaben – Magnetspulen MD

	Elektrischer Anschluss	Betriebsspannung	Teile-Nr.	Typ
	nach DIN EN 175301-803	230 V AC	549905	MD-2-230VAC-PA
		24 V DC	549903	MD-2-24VDC-PA
		110 V AC	549904	MD-2-110VAC-PA

Bestellangaben – Magnetspulen MSN1

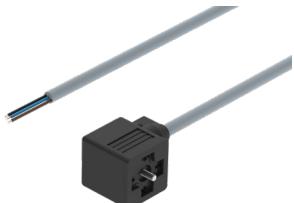
	Elektrischer Anschluss	Betriebsspannung	Teile-Nr.	Typ
	3-polig, Form A, nach DIN EN 175301-803	110 V AC	123061	MSN1W-110AC-OD
		230 V AC	123062	MSN1W-230AC-OD
	3-polig, Form A, clipbar, nach DIN EN 175301-803	24 V AC und 12 V DC	170152	MSN1W-24AC/12DC
	3-polig, Form A, nach DIN EN 175301-803	24 V DC	123060	MSN1G-24DC-OD

Magnetspule MSFG, MSFW

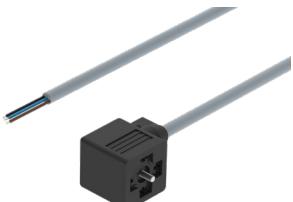
Zubehör

Steckdose							
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Betriebsspannungsbereich DC	Leiter-Nennquerschnitt	Teile-Nr.	Typ	
	Form A nach EN 175301-803	Standard			539709	MSSD-C-M16	
	0 ... 300 V		1,5 mm ²		34583	MSSD-C	
	Form B nach Industriestandard 11 mm		0 ... 250 V	0,75 mm ²	539710	MSSD-F-M16	
				1,5 mm ²	34431	MSSD-F	
	Form A nach EN 175301-803		0 ... 24 V		550067	MSSD-N	

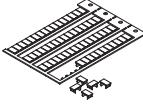
Verbindungsleitung, Werkstoff Kabelmantel PVC					
	Baureihe	Nennbetriebsspannung DC	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	Verbindungsleitung für Ventile, Dose Form A, EN 175301-803	24 V	2,5 m	30932	KMC-1-230AC-2,5
	Verbindungsleitung für Ventile, Dose Form B nach Industriestandard 11 mm			30936	KMF-1-230AC-2.5
	Verbindungsleitung für Ventile, Dose Form A, EN 175301-803		5 m	30934	KMC-1-230AC-5
	Verbindungsleitung für Ventile, Dose Form B nach Industriestandard 11 mm			30938	KMF-1-230AC-5
	Verbindungsleitung für Ventile, Dose Form A, EN 175301-803		2,5 m	30935	KMF-1-24DC-2.5-LED
	Verbindungsleitung für Ventile, Dose Form B nach Industriestandard 11 mm	24 V		30931	KMC-1-24DC-2,5-LED
	Verbindungsleitung für Ventile, Dose Form A, EN 175301-803		5 m	30933	KMC-1-24DC-5-LED
	Verbindungsleitung für Ventile, Dose Form B nach Industriestandard 11 mm			30937	KMF-1-24DC-5-LED
	Verbindungsleitung für Ventile, Dose Form A, EN 175301-803	10 m		193459	KMC-1-24-10-LED
	Verbindungsleitung für Ventile, Dose Form B nach Industriestandard 11 mm			193458	KMF-1-24-10-LED

Verbindungsleitung, Werkstoff Kabelmantel TPE-U(PUR)					
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Nennbetriebsspannung DC	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	Anschlussbild Form A basierend auf EN 175301-803	24 V	0,3 m	3679771	NEBV-A1W3F-P-K-0.3-N-M12W3

Zubehör

Verbindungsleitung, Werkstoff Kabelmantel TPE-U(PUR)					
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Nennbetriebsspannung DC	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	Anschlussbild Form A basierend auf EN 175301-803	24 V	0,6 m	3679776	NEBV-A1W3F-P-K-0.6-N-LE3
		110 V	0,3 m	3679772	NEBV-A1W3F-P-K-0.6-N-M12W3
		230 V	0,6 m	3579461	NEBV-A1W3-K-0.3-N-M12W3
				3579462	NEBV-A1W3-K-0.6-N-M12W3
	Anschlussbild Form B nach Industrie-standard 11 mm	24 V	0,3 m	3579466	NEBV-A1W3-K-0.6-N-LE3
		110 V	0,6 m	3679773	NEBV-B2W3F-P-K-0.3-N-M12W3
				3679774	NEBV-B2W3F-P-K-0.6-N-M12W3
		230 V	0,3 m	3679778	NEBV-B2W3F-P-K-0.6-N-LE3
			0,6 m	3579463	NEBV-B2W3-K-0.3-N-M12W3
				3579464	NEBV-B2W3-K-0.6-N-M12W3
				3579468	NEBV-B2W3-K-0.6-N-LE3

Leuchtdichtung					
	Elektrischer Anschluss	Nennbetriebsspannung AC	Betriebsspannungsbereich DC	Teile-Nr.	Typ
	Form A, nach DIN EN 175301-803, vier-eckige Bauform MSC		12 ... 24 V	19145	MC-LD-12-24DC
		230 V		19146	MC-LD-230AC
	Form B, viereckige Bauform MSF		12 ... 24 V	19143	MF-LD-12-24DC
		230 V		19144	MF-LD-230AC

Bezeichnungsschilder				
	Typ-Kurzzeichen		Teile-Nr.	Typ
	KMC/F/V		33362	KMC/F/V-BZ-35X