

## Magnetspule MSFG, MSFW

**FESTO**



# Typenschlüssel

<b>001</b>	<b>Baureihe</b>	
<b>MSFW</b>	Magnetspule MSFW, für Wechselstrom	
<b>MH</b>	Magnetspule MH	
<b>MSG</b>	Magnetspule MSG, für Gleichstrom	
<b>MD</b>	Magnetspule MD	
<b>MSFG</b>	Magnetspule MSFG, für Gleichstrom	
<b>MSN1W</b>	Magnetspule MSN1W, für Wechselstrom	
<b>MSN1G</b>	Magnetspule MSN1G, für Gleichstrom	
<b>MSW</b>	Magnetspule MSW, für Wechselstrom	

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

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

<b>004</b>	<b>Steckdose</b>	
	Ohne	
<b>P</b>	Mit	

<b>005</b>	<b>Explosionsschutz</b>	
<b>EX</b>	Explosionsschutz 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

## 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	–		+/- 5%					
Einschaltdauer	100%							
Leistungsfaktor cos {phi}	–		0,7					
Min. Anzugszeit	10 ms							
Schutzart	IP65							

## Elektrische Daten – Magnetspulen MSF nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

Technische Daten Magnetpumpe nach EN 12576 Norm (VDE)				
Betriebsspannung	24 V DC	24 V AC, 50/60 Hz	110 V AC, 50/60 Hz	230 V AC, 50/60 Hz
Spulenkenwerte	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	–	+/- 5%		
Einschaltdauer	100%			
Leistungsfaktor cos {phi}	–	0,7		
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
Spulenkenwerte	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)	–					nach EU-Niederspannungs-Richtlinie		
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	–					nach UK Vorschriften für elektrische Betriebsmittel		
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) <sup>1)</sup>	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)		nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX) nach EU-Niederspannungs-Richtlinie	
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) <sup>2)</sup>	–			
Maritime Klassifizierung	–			

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.

**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) <sup>1)</sup>	–		nach EU-Niederspannungs-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) <sup>2)</sup>	–		nach UK Vorschriften für elektrische Betriebsmittel
Maritime Klassifizierung	siehe Zertifikat		

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 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 V AC: 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) <sup>1)</sup>	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) <sup>2)</sup>	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
Spulenkennwerte	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

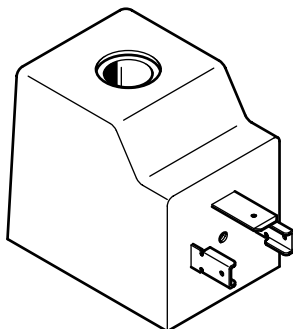
Betriebsspannung	110 V AC	230 V AC	24 V DC
Umgebungstemperatur	-20 ... 50°C		
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) <sup>1)</sup>	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie		–
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) <sup>2)</sup>	nach UK Vorschriften für elektrische Betriebsmittel		–

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

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

# Datenblatt

## Allgemeine Technische Daten – Magnetspulen MS



Betriebsspannung	110 V AC	230 V AC	42 V AC, 60 Hz	48 V AC	230 V AC, 60 Hz	24 V AC	24 V DC	12 V DC	240 V AC	110 V AC, 60 Hz	42 V AC
Elektrischer Anschluss	–										
Betätigungsart	–										
Befestigungsart	–										
Einbaulage	beliebig		–	beliebig							
Produktgewicht	–										

## Elektrische Daten – Magnetspulen MS

Betriebsspannung	110 V AC	230 V AC	42 V AC, 60 Hz	48 V AC	230 V AC, 60 Hz	24 V AC	24 V DC	12 V DC	240 V AC	110 V AC, 60 Hz	42 V AC
Spulenkennwerte	–										
Min. Anzugszeit	10 ms		–		10 ms						
Zulässige Spannungsschwankungen	–										
Einschaltdauer	100%		–		100%						
Isolierstoffklasse	–										
Schutzart	IP65		–		IP65						

## Werkstoffe – Magnetspulen MS

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

## Betriebs- und Umweltbedingungen – Magnetspulen MS

Betriebsspannung	110 V AC	230 V AC	42 V AC, 60 Hz	48 V AC	230 V AC, 60 Hz	24 V AC	24 V DC	12 V DC	240 V AC	110 V AC, 60 Hz	42 V AC
Umgebungstemperatur	–										
Lagertemperatur	–										
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) <sup>1)</sup>	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie	–		nach EU-Niederspannungs-Richtlinie	–				nach EU-Niederspannungs-Richtlinie	–	
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) <sup>2)</sup>	nach UK Vorschriften für elektrische Betriebsmittel	–		nach UK Vorschriften für elektrische Betriebsmittel	–				nach UK Vorschriften für elektrische Betriebsmittel	–	

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

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



## Datenblatt

## 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	0,5 Nm		
Verschraubung			
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		

## 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) <sup>1)</sup>	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie		–
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) <sup>2)</sup>	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 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	geklemt, mit Halteklammer, mit Zubehör			geklemt, mit Halteklammer
Einbaulage	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

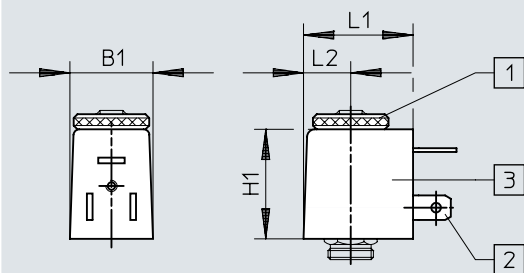
## Betriebs- und Umweltbedingungen – Magnetspulen MSN1

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

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.

## Abmessungen

## Abmessungen – Magnetspulen MSF

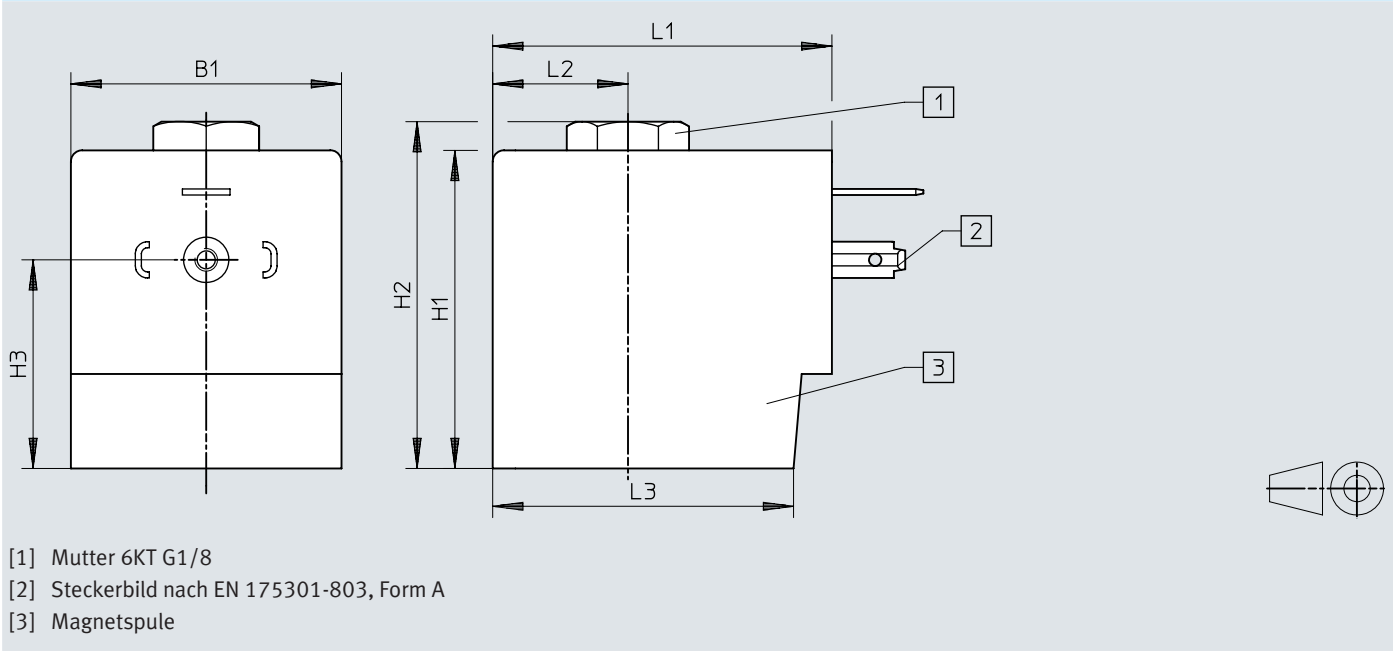
Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)

- [1] Befestigungsmutter  
 [2] Magnetspule (auf dem Ankerrohr 360° drehbar)  
 [3] Steckerfahnen

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

Abmessungen

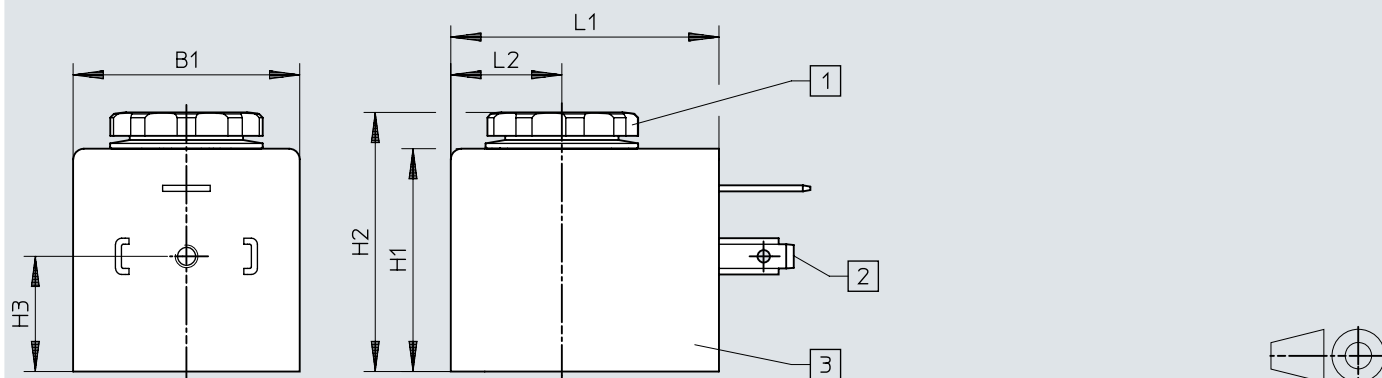
Abmessungen – Magnetspulen MH Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)



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

## Abmessungen

## Abmessungen – Magnetspulen MD

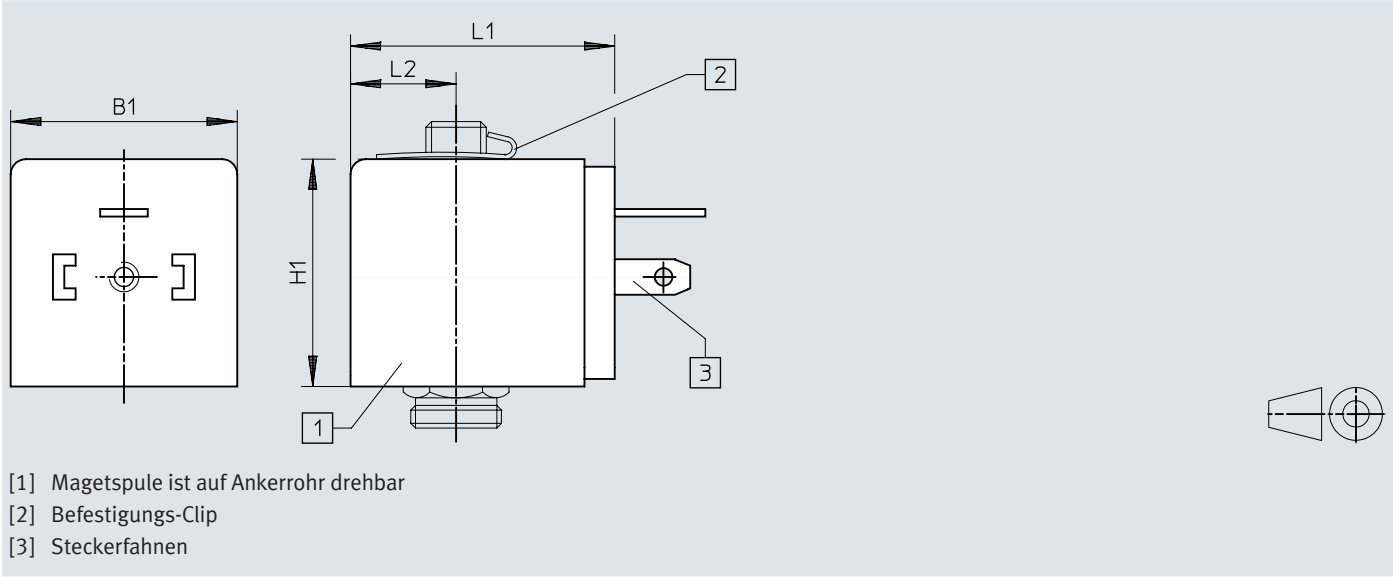
Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)

- [1] Rändelmutter M8x0,75  
 [2] Steckerbild nach EN 175301-803, Form A  
 [3] Magnetspule

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


Abmessungen


Abmessungen – Magnetspulen MSN1 Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)





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

## Bestellangaben


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

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

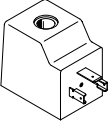
Bestellangaben – Magnetspulen MSF für den maritimen Einsatz				
	Betriebsspannung	Elektrischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
	24 V DC und 42 V AC, 50/60 Hz	Form A, nach DIN EN 175301-803	13264	MSFG-24/42-50/60-DS
	110 V AC, 50/60 Hz		13265	MSFW-110-50/60-DS
	230 V AC, 50/60 Hz		13266	MSFW-230-50/60-DS


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


1) Ausgewählte Typen nur in bestimmten Ländern verfügbar.

Bestellangaben – Magnetspulen MH				
	Betriebsspannung	Elektrischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
	24 V DC	nach DIN EN 175301-803	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				
	Betriebsspannung	Elektrischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
	110 V AC		3591	MSW-110AC
	230 V AC		34405	MSW-110AC-OD
	24 V AC		34407	MSW-230AC-OD
	24 V DC		3592	MSW-230AC
	240 V AC		34402	MSW-24AC-OD
	24 V AC		3599	MSG-24DC
	48 V AC		34409	MSW-240AC-OD
	230 V AC, 60 Hz		3589	MSW-24AC
	12 V DC		34404	MSW-48AC-OD
	24 V DC		34408	MSW-230AC-60-OD
	42 V AC, 60 Hz		34400	MSG-12DC-OD
	110 V AC, 60 Hz		34401	MSG-24-OD
	42 V AC		7705	MSW-42AC-60
	12 V DC		34406	MSW-110AC-60-OD
	42 V AC		34403	MSW-42AC-OD
	12 V DC		3598	MSG-12DC
	42 V AC		3594	MSW-42AC

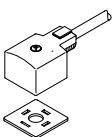
Bestellangaben – Magnetspulen MD				
	Betriebsspannung	Elektrischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
	230 V AC	nach DIN EN 175301-803	549905	MD-2-230VAC-PA
	24 V DC		549903	MD-2-24VDC-PA
	110 V AC		549904	MD-2-110VAC-PA

Bestellangaben – Magnetspulen MSN1				
	Betriebsspannung	Elektrischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
	110 V AC	3-polig, Form A, nach DIN EN 175301-803	123061	MSN1W-110AC-OD
	230 V AC		123062	MSN1W-230AC-OD
	24 V AC und 12 V DC	3-polig, Form A, clipbar, nach DIN EN 175301-803	170152	MSN1W-24AC/12DC
	24 V DC	3-polig, Form A, nach DIN EN 175301-803	123060	MSN1G-24DC-OD

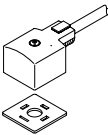



## Zubehör

Steckdose						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Betriebsspannungsbereich DC	Leiter-Nennquerschnitt	Teile-Nr.	Typ
	Form A nach EN 175301-803	Standard			<b>539709</b>	<b>MSSD-C-M16</b>
			0 ... 300 V	1,5 mm²	<b>34583</b>	<b>MSSD-C</b>
	Form B nach Industriestandard 11 mm		0 ... 250 V	0,75 mm²	<b>539710</b>	<b>MSSD-F-M16</b>
				1,5 mm²	<b>34431</b>	<b>MSSD-F</b>
	Form A nach EN 175301-803		0 ... 24 V		<b>550067</b>	<b>MSSD-N</b>

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

## Zubehör

Verbindungsleitung										
	Werkstoff Kabelman- tel	Elektrischer Anschluss 1, An- schluss- technik	Baureihe	Nennbe- triebsspan- nung DC	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ			
	PVC		Verbin- dungslei- tung für Ventile, Do- se Form B nach Indus- triestan- dard 11 mm	24 V	5 m	30937	KMF-1-24DC-5-LED			
			Verbin- dungslei- tung für Ventile, Do- se Form A, EN 175301- 803			30933	KMC-1-24DC-5-LED			
					10 m	193459	KMC-1-24-10-LED			
						193458	KMF-1-24-10-LED			
					TPE-U(PUR)	Anschluss- bild Form A basierend auf EN 175301- 803	Verbin- dungslei- tung für Ventile	110 V	0,3 m	3679771
			0,6 m						3679776	NEBV-A1W3F-P-K-0.6-N-LE3
	3679772	NEBV-A1W3F-P-K-0.6-N-M12W3								
	0,3 m	3579461	NEBV-A1W3-K-0.3-N-M12W3							
		0,6 m	3579462	NEBV-A1W3-K-0.6-N-M12W3						
	230 V	3579466	NEBV-A1W3-K-0.6-N-LE3							
		24 V		110 V		0,3 m	3679773	NEBV-B2W3F-P-K-0.3-N-M12W3		
	0,6 m					3679774	NEBV-B2W3F-P-K-0.6-N-M12W3			
						3679778	NEBV-B2W3F-P-K-0.6-N-LE3			
	0,3 m					3579463	NEBV-B2W3-K-0.3-N-M12W3			
						0,6 m	3579464	NEBV-B2W3-K-0.6-N-M12W3		
	230 V					3579468	NEBV-B2W3-K-0.6-N-LE3			

Leuchtdichtung					
	Elektrischer An- schluss	Nennbetriebsspan- nung AC	Betriebsspannungs- bereich DC	Teile-Nr.	Typ
	Form A, nach DIN EN 175301-803, vier- eckige Bauform MSC	230 V	12 ... 24 V	19145	MC-LD-12-24DC
				19146	MC-LD-230AC
	Form B, viereckige Bauform MSF	230 V	12 ... 24 V	19143	MF-LD-12-24DC
				19144	MF-LD-230AC

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