

# Magnetspulen





Neu

VACF- ..., VACN-N-...

# Magnetspulen

Lieferübersicht

FESTO

Ausführung	Typ	für Ventilbaureihe													→ Seite/ Internet
		MFH	MOFH	JMFH	JMFDH	NVF3	MUFH	MN1H	JMN1H	JMN1DH	VZWM-L	VSNC	VUVS	VZWE	
<b>F-Magnetspule</b>															
	MSF	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	4
	VACF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	12 15
<b>F-Magnetspule für explosionsfähige Atmosphären (→ Zertifizierung)</b>															
	MSF...-EX	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	8
<b>N-Magnetspule</b>															
	VACN-N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	17
<b>N-Magnetspule für explosionsfähige Atmosphären (→ Zertifizierung)</b>															
	VACN-N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	20 22 24 26
<b>N1-Magnetspule</b>															
	MSN1	-	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	28
<b>S-Magnetspule</b>															
	VACS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	31
<b>H-Magnetspule</b>															
	MH-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	34
<b>H1-Magnetspule</b>															
	VACN-H1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	37
<b>D-Magnetspule</b>															
	MD-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	40

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)

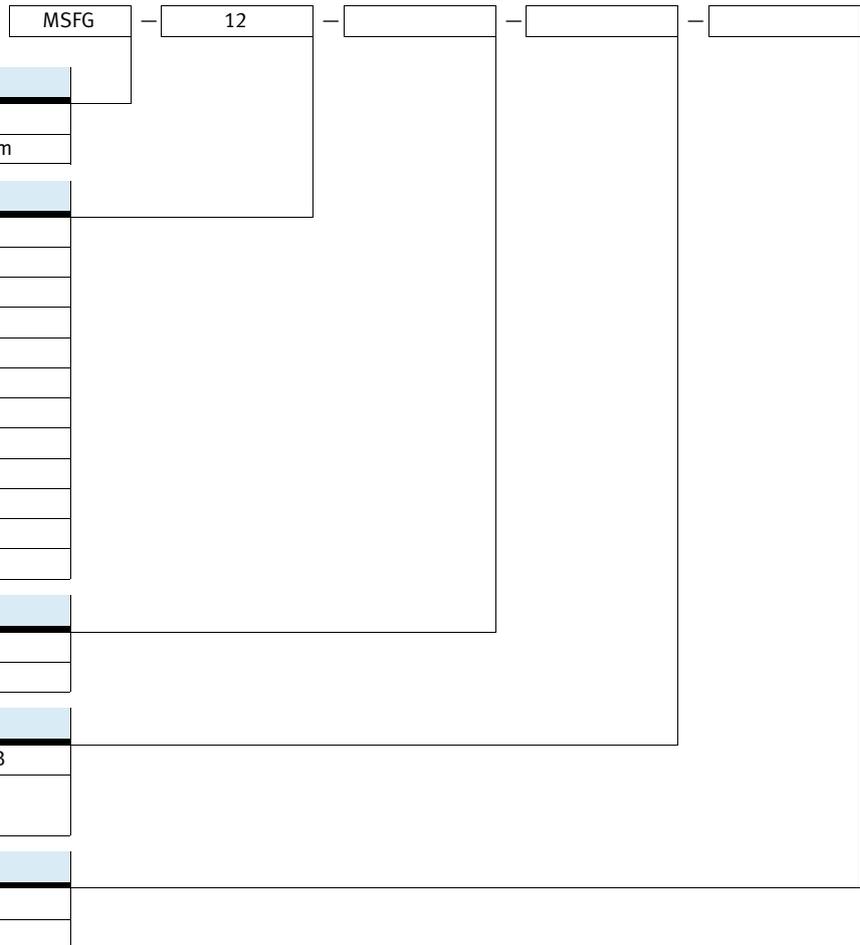
# Magnetspulen

Auswahlhilfe

Magnetventile und zugehörige Magnetspulen								
Ventilfamilie	Ventiltyp	Magnetspule						
		S	D	F	H	H1	N	N1
<b>Normventile ISO 5599-1</b>	MN1H, JMN1H, JMN1DH	-	-	-	-	-	-	■
	MFH, JMFH, JMFHD	-	-	■	-	-	-	-
	MDH, JMDH	-	■	-	-	-	-	-
<b>Normventile Namur</b>	NVF3	-	-	■	-	-	-	-
	MN1H	-	-	-	-	-	-	■
<b>Magnetventile VSNC</b>	VSNC	-	-	■	-	-	■	-
<b>Tiger 2000</b>	MFH, JMFH	-	-	■	-	-	-	-
<b>Tiger Classic</b>	MFH, MOFH, JMFH, JMFHD	-	-	■	-	-	-	-
<b>Direkt gesteuerte Magnetventile</b>	MDH, MODH	-	■	-	-	-	-	-
<b>VS-Reihe</b>	VUVS	■	-	■	-	-	-	-
<b>M5 Compactsystem</b>	MUFH	-	-	■	-	-	-	-
<b>Prozesswegeventile</b>	VZWM-L	-	■	-	■	-	-	-
	VZWE	-	-	-	-	■	-	-

# Magnetspulen MSF

Typenschlüssel



# Magnetspulen MSF

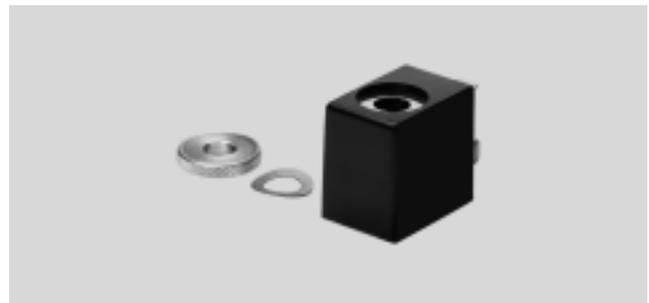
Datenblatt

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	
	Stecker nach Industriestandard, Form B	Stecker nach EN 175301, Form A
Min. Anzugszeit [ms]	10	
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	-10 / +10	
Einschaltdauer [%]	100	
Schaltstellungsanzeige	nein	
Schutzart nach EN 60529	IP65 mit Steckdose	

Spulenkennwerte									
Betriebsspannung	12 V DC	24 V DC	42 V DC	24 V AC	42 V AC	48 V AC	110 V AC	230 V AC	240 V AC
Leistung [W]	4,1	4,5	5,5	–	–	–	–	–	–
Anzugsleistung, 50 Hz [VA]	–	–	–	9	9	9	9	9	9
Halteleistung, 50 Hz [VA]	–	–	–	7	7	7	7	7	7
Leistungsfaktor cos(phi)	–	–	–	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Frequenz [Hz]	–	–	–	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Zulässige Frequenzschwankungen [%]	–	–	–	-5 / +5	-5 / +5	-5 / +5	-5 / +5	-5 / +5	-5 / +5

Betriebs- und Umweltbedingungen										
Betriebsspannung	12 V DC	24 V DC	42 V DC	24 V AC	42 V AC	48 V AC	110 V AC	230 V AC	240 V AC	
Umgebungstemperatur [°C]	-5 ... +40						-5 ... +40			
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	–						nach EU-Niederspannungs-Richtlinie			

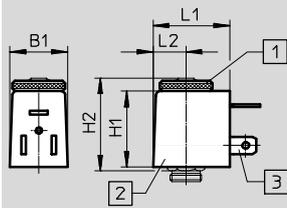
# Magnetspulen MSF

Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

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



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

- 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-...					

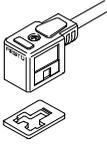
## Bestellangaben

	Beschreibung	Betriebsspannung	Teile-Nr.	Typ
<b>Magnetspule, Stecker nach Industriestandard, Form B</b>				
	ohne Steckdose	12 V DC	<b>34410</b>	<b>MSFG-12DC-OD</b>
		24 V DC, 42 V AC	<b>34411</b>	<b>MSFG-24/42-50/60-OD</b>
		42 V DC	<b>34413</b>	<b>MSFG-42DC-OD</b>
		24 V AC	<b>34415</b>	<b>MSFW-24AC-OD</b>
		48 V AC	<b>34418</b>	<b>MSFW-48AC-OD</b>
		110 V AC	<b>34420</b>	<b>MSFW-110AC-OD</b>
		230 V AC	<b>34422</b>	<b>MSFW-230AC-OD</b>
		240 V AC	<b>34424</b>	<b>MSFW-240AC-OD</b>
	mit Steckdose	12 V DC	<b>4526</b>	<b>MSFG-12</b>
		24 V DC, 42 V AC	<b>4527</b>	<b>MSFG-24/42-50/60</b>
		24 V AC	<b>4534</b>	<b>MSFW-24-50/60</b>
		110 V AC	<b>6720</b>	<b>MSFW-110-50/60</b>
		230 V AC	<b>4540</b>	<b>MSFW-230-50/60</b>
<b>Magnetspule, Stecker nach EN 175301, Form A</b>				
	ohne Steckdose	24 V DC, 42 V AC	<b>34412</b>	<b>MSFG-24/42-50/60-DS-OD</b>
		230 V AC	<b>175118</b>	<b>MSFW-230-50/60-DS-OD</b>
	mit Steckdose, Stecker ist um 180° umsetzbar	24 V DC, 42 V AC	<b>13264</b>	<b>MSFG-24/42-50/60-DS</b>
		110 V AC	<b>13265</b>	<b>MSFW-110-50/60-DS</b>
		230 V AC	<b>13266</b>	<b>MSFW-230-50/60-DS</b>
	Zulassung: Germanischer Lloyd			

# Magnetspulen MSF

Datenblatt

FESTO

Bestellangaben					
	Elektrischer Anschluss	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	
<b>Steckdose</b>					
	nach Industriestandard, Form B	Kabelanschluss mit Klemmschrauben	Kabelverschraubung Pg9	<b>34431</b>	<b>MSSD-F</b>
			Kabelverschraubung M16	<b>539710</b>	<b>MSSD-F-M16</b>
		Kabelanschluss mit Schneidklemmtechnik	–	<b>192746</b>	<b>MSSD-F-S-M16</b>
	nach EN 175301, Form A	Kabelanschluss mit Klemmschrauben	Kabelverschraubung Pg9	<b>34583</b>	<b>MSSD-C</b>
			Kabelverschraubung M16	<b>539709</b>	<b>MSSD-C-M16</b>
		–	Kabelverschraubung Pg11	<b>177617</b>	<b>MSSD-C-TY-24DC</b>
<b>Verbindungsleitung</b>					
	nach Industriestandard, Form 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>
			Kabellänge 10 m	<b>193459</b>	<b>KMC-1-24-10-LED</b>
	nach EN 175301, Form A	Betriebsspannung 24 V DC, Schaltzustandsanzeige mit LED	Kabellänge 2,5 m	<b>30931</b>	<b>KMC-1-24DC-2,5-LED</b>
			Kabellänge 5 m	<b>30933</b>	<b>KMC-1-24DC-5-LED</b>
		Betriebsspannung bis 240 V	Kabellänge 2,5 m	<b>30932</b>	<b>KMC-1-230AC-2,5</b>
			Kabellänge 5 m	<b>30934</b>	<b>KMC-1-230AC-5</b>
<b>Leuchtdichtung</b>					
	nach Industriestandard, Form 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>	
	nach EN 175301, Form A	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 MSF...-EX

Typenschlüssel



Typ	
MSFG	F-Magnetspule, für Gleichstrom
MSFW	F-Magnetspule, für Wechselstrom
Betriebsspannung	
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
Kabellänge	
	1 m
K5	5 m
KX	auf Anfrage
ATEX-Kennzeichnung	
	II 3 GD EEx nA II T130°C X
M	II 2 GD EExm II T5
Explosionsschutz	
EX	explosionsschutz nach EN 50 028

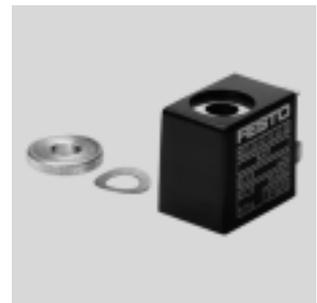
# Magnetspulen MSF...-EX

Datenblatt

FESTO



- 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		
	Magnetspule mit Anschlussleitung	Magnetspule mit Steckerfahnen
Befestigungsart	mit Rändelmutter	
Einbaulage	beliebig (auf Ankerrohr 360° drehbar)	
Produktgewicht [g]	170	55

Werkstoffe		
	Magnetspule mit Anschlussleitung	Magnetspule mit Steckerfahnen
Magnetspule	Stahl, Kupfer, Aluminium, Epoxidharz	Stahl, Kupfer, Duroplast
Wicklung	Kupfer	Kupfer
Werkstoffhinweis	RoHS konform	RoHS konform

Elektrische Daten		
	Magnetspule mit Anschlussleitung	Magnetspule mit Steckerfahnen
Elektrischer Anschluss	– Kabel	3-polig Steckerfahnen mit Anschlussbild nach Festo Standard für MSSD-F
Leiter-Nennquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]	0,75	–
Max. Anziehdrehmoment [Nm]	–	0,4
Steckdose		
Min. Anzugszeit [ms]	10	
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	–10 / +10	
Einschaltdauer [%]	100	
Schaltstellungsanzeige	nein	
Schutzart nach EN 60529	IP65 mit Steckdose	

Spulenkennwerte								
	Magnetspule mit Anschlussleitung				Magnetspule mit Steckerfahnen			
Betriebsspannung	24 V DC	24 V AC	110 V AC	230 V AC	24 V DC	24 V AC	110 V AC	230 V AC
Leistung [W]	4,3	–	–	–	4,5	–	–	–
	[VA]	–	4,4	4,4	4,2	–	–	–
Anzugsleistung, 50 Hz [VA]	–	–	–	–	–	9	9	9
Halteleistung, 50 Hz [VA]	–	–	–	–	–	7	7	7
Leistungsfaktor cos(phi)	–	–	–	–	–	0,7	0,7	0,7
Frequenz [Hz]	–	50/60	50/60	50/60	–	50/60	50/60	50/60
Zulässige Frequenzschwankungen [%]	–	–5 / +5	–5 / +5	–5 / +5	–	–5 / +5	–5 / +5	–5 / +5

Betriebs- und Umweltbedingungen								
	Magnetspule mit Anschlussleitung				Magnetspule mit Steckerfahnen			
Betriebsspannung	24 V DC	24 V AC	110 V DC	230 V AC	24 V DC	24 V AC	110 V AC	230 V AC
Umgebungstemperatur [°C]	–20 ... +40		–20 ... +40		–5 ... +40		–5 ... +40	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	–		nach EU-Niederspannungs-Richtlinie		–		nach EU-Niederspannungs-Richtlinie	

# Magnetspulen MSF...-EX

Datenblatt

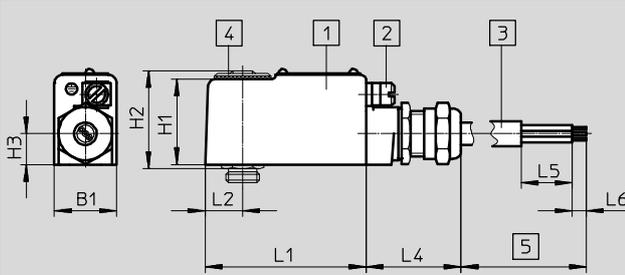
FESTO

ATEX		
	Magnetspule mit Anschlussleitung	Magnetspule mit Steckerfahnen
ATEX-Kategorie Gas	II 2G	II 3G
Ex-Zündschutzart Gas	Ex mb II T5	Ex nA IIC T4X Gc
ATEX-Kategorie Staub	II 2D	II 3D
Ex-Zündschutzart Staub	Ex tD A21 IP65 T95°C	Ex tc IIIC T130°C X Dc IP65
Ex-Umgebungs-temperatur [°C]	-20 ≤ Ta ≤ +40	-5 ≤ Ta ≤ +40
Benannte Stelle für die Qualitätsprüfung	0123	-
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)
Ex-Schutz Zulassung außerhalb der EU	EPL Gb (CN)	-
	EPL Gc (CN)	EPL Gc (CN)
	EPL Db (CN)	-
	EPL Dc (CN)	EPL Dc (CN)
	EPL Gb (RU)	-
	EPL Gc (RU)	-
	EPL Db (RU)	-
	EPL Dc (RU)	-

## Abmessungen

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

### Magnetspule mit Anschlussleitung

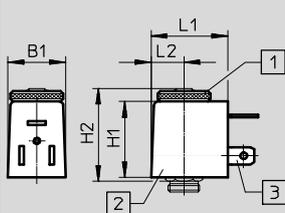


- 1 Magnetspule
- 2 Schutzleiteranschluss
- 3 Wärmebeständige Gummischlauchleitung, Ø 6,1 ... 7,9 mm
- 4 Befestigungsmutter (Anziehdrehmoment 100 ... 150 Ncm)
- 5 Kabellänge

Hinweis  
Inbetriebnahme nur auf Aluminium-Ventilen mit Ventilkörperabmessungen ≥ 25 x 25 x 17 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									

### Magnetspule mit Steckerfahnen



- 1 Befestigungsmutter (Anziehdrehmoment 0,4 Nm)
- 2 Magnetspule
- 3 Steckerfahnen für Steckdosen MSSD-F

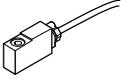
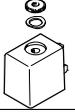
Hinweis  
Inbetriebnahme nur auf Aluminium-Ventilen mit Ventilkörperabmessungen ≥ 26 x 16 x 14 mm

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

# Magnetspulen MSF...-EX

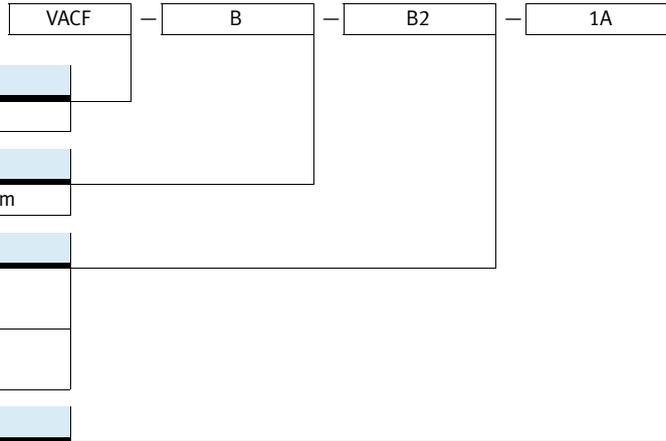
Datenblatt

FESTO

Bestellangaben						
	Beschreibung			Teile-Nr.	Typ	
<b>Magnetspule mit Anschlussleitung</b>						
	explosionsgeschützt, Kabel eingegossen	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>
		<b>Magnetspule mit Steckerfahnen</b>				
	explosionsgeschützt, ohne Steckdose		24 V DC	<b>536931</b>	<b>MSFG-24-EX</b>	
			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>						
	für Magnetspulen mit Steckerfahnen, Kabelanschluss mit Klemmschrauben			<b>34431</b>	<b>MSSD-F</b>	

# Magnetspulen VACF-B

Typenschlüssel



Typ	
VACF	Magnetspule, Baureihe F
Magnetspulenart	
B	Breite 22 mm, für Ankerrohr 8 mm
Elektrischer Anschluss	
B2	Anschlussbild Form B, nach Industriestandard
C1	Anschlussbild Form C, nach EN 175301
Betriebsspannung	
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 VACF-B-B2

Datenblatt

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



Allgemeine Technische Daten	
Befestigungsart	mit Rändelmutter
Einbauweise	beliebig (auf Ankerrohr in 45°-Schritten umsetzbar)
Produktgewicht [g]	50

Werkstoffe	
Gehäuse Dichtungs-Set	Aluminium, HNBR
Gehäuse	PA, Stahl
Steckkontakt	Messing, verzinkt
Wicklung	Kupfer
Werkstoffhinweis	RoHS konform

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	Steckerfahnen, 3-polig, mit Anschlussbild nach Industriestandard Form B
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	-10 / +10
Einschaltdauer [%]	100
Schutzart nach EN 60529	IP65 mit Steckdose
Isolierstoffklasse	H

Spulenkennwerte								
Betriebsspannung		12 V DC	24 V DC	48 V DC	24 V AC	48 V AC	110/120 V AC	230/240 V AC
Leistung [W]		3,5	3,3	3,4	-	-	-	-
Anzugsleistung, 50 Hz [VA]		-	-	-	3,9	3,9	4,4	5,8
Halteleistung, 50 Hz [VA]		-	-	-	2,6	2,7	3,3	4,6
Frequenz [Hz]		-	-	-	50/60	50/60	50/60	50/60

Betriebs- und Umweltbedingungen								
Betriebsspannung		12 V DC	24 V DC	48 V DC	24 V AC	48 V AC	110/120 V AC	230/240 V AC
Umgebungstemperatur [°C]		-10 ... +50					-10 ... +50	
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>		2					2	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		-					nach EU-Niederspannungs-Richtlinie	

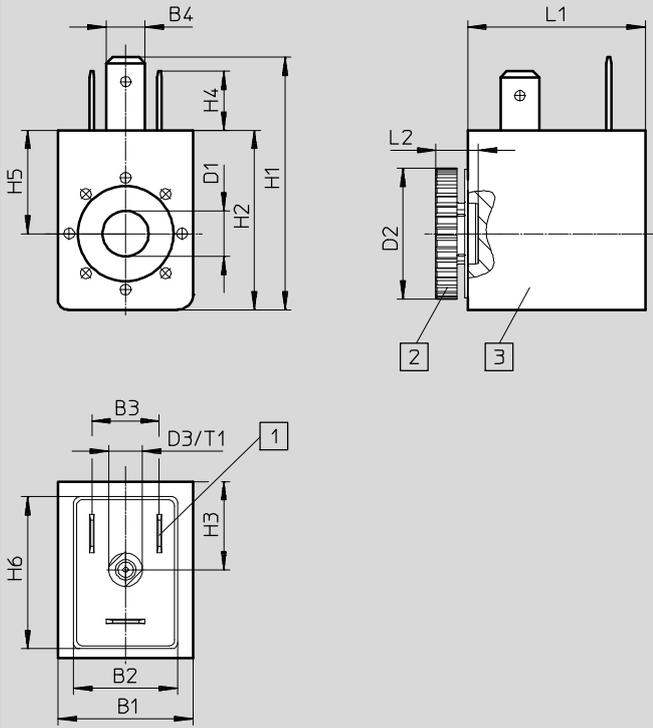
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

# Magnetspulen VACF-B-B2

Datenblatt

**Abmessungen**

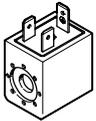
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- 1 Steckerbild nach Industriestandard, Form B
- 2 Rändelmutter (Dichtungs-Set für Magnetspule)
- 3 Magnetspule (auf Ankerrohr in 45°-Schritten umsetzbar, Aufsteckrichtung beliebig)

Typ	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	T1
VACF-B-B2-...	22	17	11	6,3	8,2	21,5	M3	41,5	29,5	14,5	9,7	17	25	29	6,9	5

**Bestellangaben**

Beschreibung		Teile-Nr.	Typ
<b>Magnetspule</b>			
 Ohne Steckdose, Anschlussbild nach Industriestandard Form B	12 V DC	<b>8030801</b>	<b>VACF-B-B2-5</b>
	24 V DC	<b>8030802</b>	<b>VACF-B-B2-1</b>
	48 V DC	<b>8030803</b>	<b>VACF-B-B2-7</b>
	24 V AC	<b>8030804</b>	<b>VACF-B-B2-1A</b>
	48 V AC	<b>8030805</b>	<b>VACF-B-B2-7A</b>
	110/120 V AC	<b>8030806</b>	<b>VACF-B-B2-16B</b>
	230/240 V AC	<b>8030808</b>	<b>VACF-B-B2-3W</b>
<b>Dichtungs-Set</b>			
 zur Erreichung von Schutzart IP67	<b>8034609</b>	<b>VAMC-B10-B-B-S8</b>	

# Magnetspulen VACF-B-C1

Datenblatt

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



Allgemeine Technische Daten	
Befestigungsart	mit Rändelmutter
Einbaulage	beliebig (auf Ankerrohr in 45°-Schritten umsetzbar)
Produktgewicht [g]	50

Werkstoffe	
Gehäuse Dichtungs-Set	Aluminium, HNBR
Gehäuse	PA, Stahl
Steckkontakt	Messing, verzinkt
Wicklung	Kupfer
Werkstoffhinweis	RoHS konform

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

Spulenkennwerte								
Betriebsspannung		12 V DC	24 V DC	48 V DC	24 V AC	48 V AC	110/120 V AC	230/240 V AC
Leistung [W]		3,5	3,3	3,4	-	-	-	-
Anzugsleistung, 50 Hz [VA]		-	-	-	3,9	3,9	4,4	5,8
Halteleistung, 50 Hz [VA]		-	-	-	2,6	2,7	3,3	4,6
Frequenz [Hz]		-	-	-	50/60	50/60	50/60	50/60

Betriebs- und Umweltbedingungen								
Betriebsspannung		12 V DC	24 V DC	48 V DC	24 V AC	48 V AC	110/120 V AC	230/240 V AC
Umgebungstemperatur [°C]		-10 ... +50					-10 ... +50	
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>		2					2	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		-					nach EU-Niederspannungs-Richtlinie	

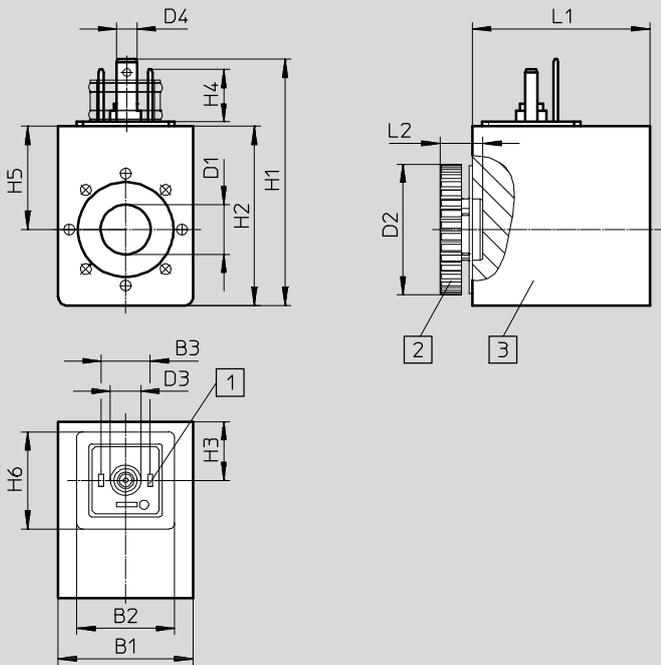
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

# Magnetspulen VACF-B-C1

Datenblatt

**Abmessungen**

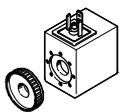
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- 1 Steckerbild nach EN 175301-803, Form C
- 2 Rändelmutter (Dichtungs-Set für Magnetspule)
- 3 Magnetspule (auf Ankerrohr in 45°-Schritten umsetzbar, Aufsteckrichtung beliebig)

Typ	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2
VACF-B-C1-...	22	16	8	8,2	21,5	27	3,3	40,5	29,5	9,7	8,6	17	16	29	6,9

**Bestellangaben**

Beschreibung		Teile-Nr.	Typ
<b>Magnetspule</b>			
 Ohne Steckdose, Anschlussbild nach EN 175301-803 Form C	12 V DC	<b>8030810</b>	<b>VACF-B-C1-5</b>
	24 V DC	<b>8030811</b>	<b>VACF-B-C1-1</b>
	48 V DC	<b>8030812</b>	<b>VACF-B-C1-7</b>
	24 V AC	<b>8030813</b>	<b>VACF-B-C1-1A</b>
	48 V AC	<b>8030814</b>	<b>VACF-B-C1-7A</b>
	110/120 V AC	<b>8030815</b>	<b>VACF-B-C1-16B</b>
	230/240 V AC	<b>8030817</b>	<b>VACF-B-C1-3W</b>
<b>Dichtungs-Set</b>			
 zur Erreichung von Schutzart IP67	für Magnetspule VACF	<b>8034609</b>	<b>VAMC-B10-B-B-S8</b>

# Magnetspulen VACN-N

Typenschlüssel

VACN – N – K11 – 16B – 0,5 – – U4 – M

Typ	
VACN	Magnetspule, Baureihe N
Magnetspulenart	
N	N-Magnetspule, für Ankerrohr 9 mm
Elektrischer Anschluss	
A1	Anschlussbild Form A, nach EN 175301
K1	mit 3 m Kabel
K11	mit 0,6 m Kabel
Betriebsspannung	
1	24 V DC
3A	230 V AC, 50/60 Hz
16B	120 V AC oder 110 V AC
Kabellänge	
–	3 m
0,5	0,6 m
ATEX-Zulassung EU	
–	ohne Zulassung
EX2	ATEX-Kategorie II 3D
EX4	ATEX-Kategorie II 2D
Weitere Zulassungen	
–	ohne Zulassung
U4	Explosionsschutz-Zulassung für USA
Zümdschutzart	
–	ohne
A	eigensicher
M	Vergusskapselung
N	nicht funkend

# Magnetspulen VACN-N

Datenblatt

-  Spannung  
24 V DC  
110, 230 V AC
-  Temperaturbereich  
-20 ... +60 °C
- Ohne Eingriff in den Pneumatik-Kreislauf auswechselbar



Allgemeine Technische Daten	
Befestigungsart	mit Rändelmutter
Einbaulage	beliebig (auf Ankerrohr in 45°-Schritten umsetzbar)
Produktgewicht [g]	95

Werkstoffe	
Gehäuse	Stahl, Kunststoff
Wicklung	Kupfer
Steckkontakte	Messing
Werkstoffhinweis	RoHS konform

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	Steckerfahnen, 3-polig, mit Anschlussbild nach EN 175301-803 Form A
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	-10 / +10
Einschaltdauer [%]	100
Isolierstoffklasse	F
Isolierstoffklasse des Lackdrahts	F
Schutzart nach EN 60529	IP65 mit Steckdose

Spulenkennwerte						
Nennbetriebsspannung [V]	24 DC	110 AC		230 AC		
Frequenz [Hz]	-	50	60	50	60	
Leistung [W]	0,7	-	-	-	-	
Anzugsleistung [VA]	-	5,2	4,2	6,2	4,9	
Halteleistung [VA]	-	3,1	2,5	3,7	2,9	

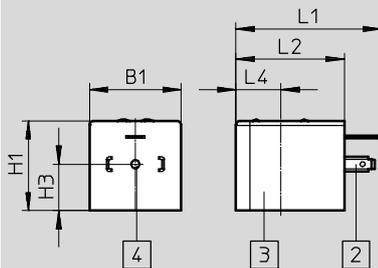
Betriebs- und Umweltbedingungen			
Nennbetriebsspannung [V]	24 DC	110 AC	230 AC
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +60	-20 ... +60	-20 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>	2	2	2
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	-	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

# Magnetspulen VACN-N

Datenblatt

**Abmessungen**

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


- 2 Steckerbild nach  
EN 175301-803 Form A
- 3 Magnetspule
- 4 Befestigungsschraube M3

Typ	B1	H1	H3	L1	L2	L4
VACN-N-A1-...	30	29,5	15,3	47,6	35,5	14,7

**Bestellangaben**

	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Magnetspule</b>			
	Ohne Steckdose, Anschlussbild nach EN 175301-803 Form A	24 V DC	<b>8029144</b> <b>VACN-N-A1-1</b>
		230 V AC	<b>8029135</b> <b>VACN-N-A1-3A</b>
		110 V AC	<b>8029134</b> <b>VACN-N-A1-16B</b>
<b>Steckdose</b>			
	Betriebsspannung 230 V DC/V AC	Kabelverschraubung Pg9	<b>34583</b> <b>MSSD-C</b>
		Kabelverschraubung M16	<b>539709</b> <b>MSSD-C-M16</b>
	Betriebsspannung 24 V DC, Schaltzustandsanzeige mit LED	Kabelverschraubung Pg11	<b>177617</b> <b>MSSD-C-TY-24DC</b>
<b>Verbindungsleitung</b>			
	Betriebsspannung 24 V DC, Schaltzustandsanzeige mit LED	Kabellänge 2,5 m	<b>30931</b> <b>KMC-1-24DC-2,5-LED</b>
		Kabellänge 5 m	<b>30933</b> <b>KMC-1-24DC-5-LED</b>
		Kabellänge 10 m	<b>193459</b> <b>KMC-1-24-10-LED</b>
	Betriebsspannung 230 V DC/V AC	Kabellänge 2,5 m	<b>30932</b> <b>KMC-1-230AC-2,5</b>
		Kabellänge 5 m	<b>30934</b> <b>KMC-1-230AC-5</b>
		<b>Leuchtdichtung</b>	
	Betriebsspannung 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>	

# Magnetspulen VACN-N-...-EX2-N

Datenblatt



- Nicht funkende Magnetspule
- Kategorie „II 3G“ und „II 3D“
- Ex-Zündschutzart Gas „Ex nA“
- ATEX-Zulassung
- Ohne Eingriff in den Pneumatik-Kreislauf auswechselbar



Allgemeine Technische Daten	
Befestigungsart	mit Rändelmutter
Einbaulage	beliebig (auf Ankerrohr in 45°-Schritten umsetzbar)
Produktgewicht [g]	95

Werkstoffe	
Gehäuse	Stahl, Kunststoff
Wicklung	Kupfer
Steckkontakte	Messing
Werkstoffhinweis	RoHS konform

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	Steckerfahnen, 3-polig, mit Anschlussbild nach EN 175301-803 Form A
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	-10 / +10
Einschaltdauer [%]	100
Isolierstoffklasse	F
Isolierstoffklasse des Lackdrahts	H
Schutzart nach EN 60529	IP65 mit Steckdose

Spulenkennwerte						
Nennbetriebsspannung [V]	24 DC	110 AC			230 AC	
Frequenz [Hz]	-	50	60	50	60	
Leistung [W]	2,1	-	-	-	-	
Anzugsleistung [VA]	-	6,9	5,4	6,9	5,4	
Halteleistung [VA]	-	4,1	3,2	4,1	3,3	

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>	2
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre stehen.

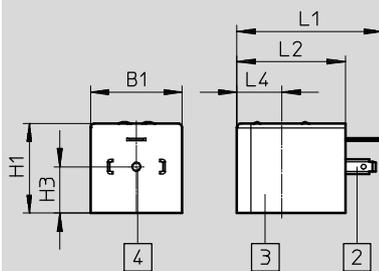
# Magnetspulen VACN-N-...-EX2-N

Datenblatt

ATEX	
ATEX-Kategorie Gas	II 3G
Ex-Zündschutzart Gas	Ex nA IIC T5/T4 X Gc
ATEX-Kategorie Staub	II 3D
Ex-Zündschutzart Staub	Ex tc IIIC T95°C/T105°C X Dc
Ex-Umgebungstemperatur [°C]	-20 ≤ Ta ≤ +60
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

## Abmessungen

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



- 2 Steckerbild nach EN 175301-803 Form A
- 3 Magnetspule
- 4 Befestigungsschraube M3

Typ	B1	H1	H3	L1	L2	L4
VACN-N-A1-...-EX2-N	30	29,5	15,3	51,6	39,2	14,7

## Bestellangaben

	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
	Mit Steckdose im Lieferumfang, Anschlussbild nach EN 175301-803 Form A	24 V DC	<b>8029136</b> <b>VACN-N-A1-1-EX2-N</b>
		230 V AC	<b>8029138</b> <b>VACN-N-A1-3A-EX2-N</b>
		110 V AC	<b>8029137</b> <b>VACN-N-A1-16B-EX2-N</b>

# Magnetspulen VACN-N-...-U4-M

Datenblatt



- Vergussgekapselte Magnetspule mit Isolierrohranschluss
- Ex-Schutz Zulassung „Class I“, „Class II“ und „Class III“
- FM-Zulassung
- Ohne Eingriff in den Pneumatik-Kreislauf auswechselbar



Allgemeine Technische Daten	
Befestigungsart	mit Rändelmutter
Einbaulage	beliebig (auf Ankerrohr in 45°-Schritten umsetzbar)
Produktgewicht [g]	207

Werkstoffe	
Gehäuse	Stahl, Kunststoff
Wicklung	Kupfer
Werkstoffhinweis	LABS-haltige Stoffe enthalten RoHS konform

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabellänge [m]	0,61
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	-10 / +10
Einschaltdauer [%]	100
Isolierstoffklasse	H
Isolierstoffklasse des Lackdrahts	H
Schutzart nach EN 60529	IP65

Spulenkennwerte			
Nennbetriebsspannung [V]	24 DC	110 AC	230 AC
Frequenz [Hz]	-	60	50
Leistung [W]	4,6	-	-
Anzugsleistung [VA]	-	10	11,5
Halteleistung [VA]	-	6,8	8

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Nennbetriebsspannung	24 V DC	110 V AC	230 V AC
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +60	-20 ... +60	-20 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>	2	2	2
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	-	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

# Magnetspulen VACN-N-...-U4-M

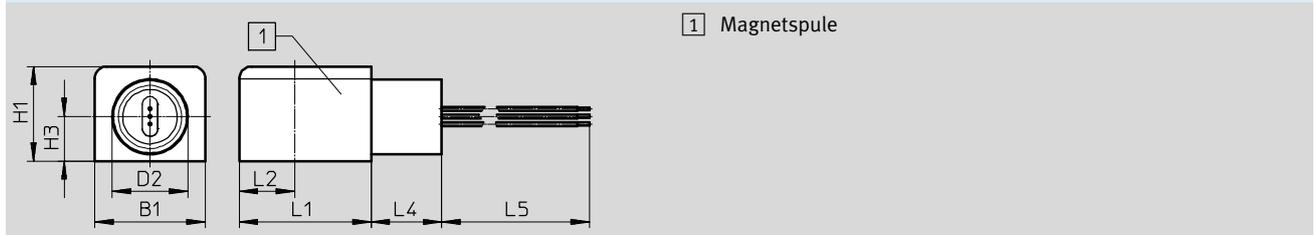
Datenblatt

**FESTO**

ATEX	
Ex-Umgebungstemperatur [°C]	-20 ≤ Ta ≤ +60
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie
Ex-Schutz Zulassung außerhalb der EU	Class I, Div. 1 (US)
	Class I, Div. 2 (US)
	Class II (US)
	Class III (US)

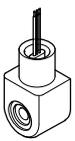
## Abmessungen

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



Typ	B1	D2	H1	H3	L1	L2	L4	L5
VACN-N-K11-...	36	24,6	31	14,5	43	18	23	610

## Bestellangaben

	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
	Kabel eingegossen	24 V DC	<b>8029146 VACN-N-K11-1-0.5-U4-M</b>
		230 V AC	<b>8029140 VACN-N-K11-3A-0.5-U4-M</b>
		110 V AC	<b>8029145 VACN-N-K11-16B-0.5-U4-M</b>

# Magnetspulen VACN-N-...-EX4-M

Datenblatt



- Kategorie „II 2G“ und „II 2D“
- Ex-Zündschutzart Gas „Ex mb“
- ATEX-Zulassung
- Ohne Eingriff in den Pneumatik-Kreislauf auswechselbar



Allgemeine Technische Daten	
Befestigungsart	mit Rändelmutter
Einbaulage	beliebig (auf Ankerrohr in 45°-Schritten umsetzbar)
Produktgewicht [g]	353

Werkstoffe	
Gehäuse	Stahl, Kunststoff
Wicklung	Kupfer
Werkstoffhinweis	RoHS konform

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabellänge [m]	3
Kabeldurchmesser [mm]	7
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	-10 / +10
Einschaltdauer [%]	100
Isolierstoffklasse	F
Isolierstoffklasse des Lackdrahts	H
Schutzart nach EN 60529	IP65 mit Steckdose

Spulenkennwerte			
Nennbetriebsspannung [V]	24 DC	110 AC	230 AC
Frequenz [Hz]	-	50/60	50/60
Leistung	[W]	2,6	-
	[VA]	-	2,4

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +50
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>	2
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre stehen.

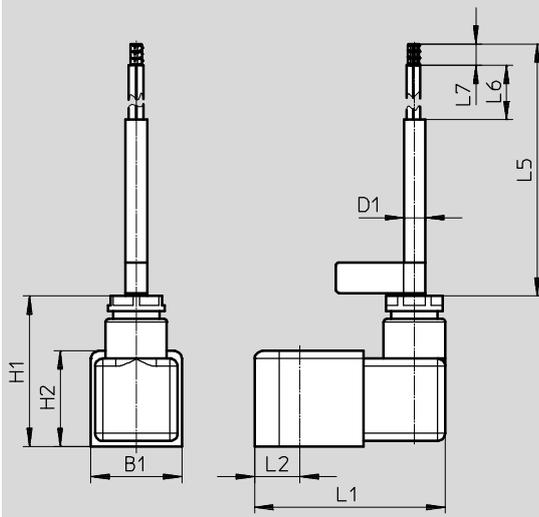
# Magnetspulen VACN-N-...-EX4-M

Datenblatt

ATEX	
ATEX-Kategorie Gas	II 2G
Ex-Zündschutzart Gas	Ex mb IIC T6
ATEX-Kategorie Staub	II 2D
Ex-Zündschutzart Staub	Ex mb tb IIIC T80°C
Ex-Umgebungstemperatur [°C]	-20 ≤ Ta ≤ +50
Benannte Stelle für die Qualitätsprüfung	0344
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)
Ex-Schutz Zulassung außerhalb der EU	EPL Gb (IEC-EX)
	EPL Db (IEC-EX)

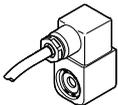
## Abmessungen

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



Typ	B1	D1	H1	H2	L1	L2	L5	L6	L7
VACN-N-K1-...	29,7	7	49,3	31,3	67	14,8	3000	43	7

## Bestellangaben

	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
	Magnetspule Mit Steckdose, mit 3 m Kabel	24 V DC	<b>8029143</b> VACN-N-K1-1-EX4-M
		230 V AC	<b>8029141</b> VACN-N-K1-3A-EX4-M
		110 V AC	<b>8029142</b> VACN-N-K1-16B-EX4-M

# Magnetspulen VACN-N-...-EX4-A

Datenblatt



- Vergussgekapselte Magnetspule
- Kategorie „II 2G“ und „II 2D“
- Ex-Zündschutzart Gas „Ex mb“
- ATEX-Zulassung
- Ohne Eingriff in den Pneumatik-Kreislauf auswechselbar



Allgemeine Technische Daten	
Befestigungsart	mit Rändelmutter
Einbaulage	beliebig (auf Ankerrohr in 45°-Schritten umsetzbar)
Produktgewicht [g]	114

Werkstoffe	
Gehäuse	Stahl, Kunststoff
Wicklung	Kupfer
Werkstoffhinweis	RoHS konform

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	Stecker, Anschlussbild nach EN 175301-803 Form A
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	-10 / +10
Einschaltdauer [%]	100
Isolierstoffklasse	F
Isolierstoffklasse des Lackdrahts	H
Schutzart nach EN 60529	IP65 mit Steckdose

Spulenkennwerte	
Nennbetriebsspannung [V]	24 DC
Max. Eingangsspannung [V]	28 DC
Max. Eingangsstrom [mA]	115
wirksame innere Kapazität	vernachlässigbar klein
wirksame innere Induktivität	vernachlässigbar klein

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +50
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>	2
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre stehen.

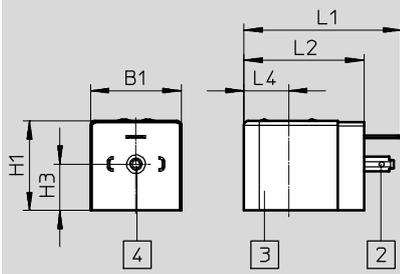
# Magnetspulen VACN-N-...-EX4-A

Datenblatt

ATEX	
ATEX-Kategorie Gas	II 2G
Ex-Zündschutzart Gas	Ex ia IIC T6/T4 X
ATEX-Kategorie Staub	II 2D
Ex-Zündschutzart Staub	Ex tbIIIC T80°C/T130°C Db IP65
Ex-Umgebungstemperatur [°C]	T4: $-40 \leq T_a \leq +85$
[°C]	T6: $-40 \leq T_a \leq +50$
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)
Ex-Schutz Zulassung außerhalb der EU	EPL Ga (IEC-EX)
	EPL Db (IEC-EX)

## Abmessungen

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



- 2 Steckerbild nach EN 175301-803 Form A
- 3 Magnetspule
- 4 Befestigungsschraube M3

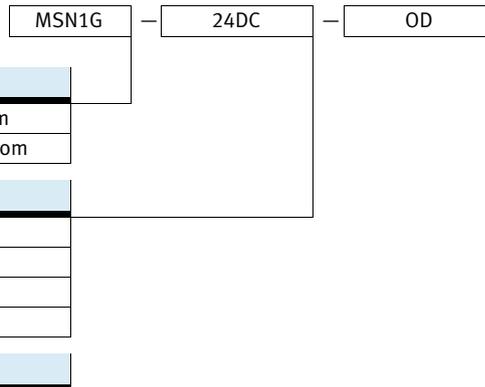
Typ	B1	H1	H3	L1	L2	L4
VACN-N-A1-...-EX4-A	30	29,5	15,3	51,2	39,2	14,7

## Bestellangaben

	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Magnetspule</b>			
	Vergussgekapelte Magnetspule ohne Steckdose, Anschlussbild nach EN 175301-803 Form A	24 V DC	<b>8029139 VACN-N-A1-1-EX4-A</b>

# Magnetspulen MSN1

Typenschlüssel



Typ	
MSN1G	N1-Magnetspule, für Gleichstrom
MSN1W	N1-Magnetspule, für Wechselstrom
Betriebsspannung	
24DC	24 V DC
24AC/12DC	12 V DC/24 V AC
110AC	110 V AC
230AC	230 V AC
Lieferumfang	
OD	ohne Steckdose
-	ohne Steckdose

# Magnetspulen MSN1

Datenblatt

FESTO

-  Spannung  
12 V DC  
24 V DC  
24 ... 230 V AC

-  Temperaturbereich  
-10 ... +50 °C

- Ohne Eingriff in den Pneumatik-Kreislauf auswechselbar
- Anschlussbild nach EN 175301-803 Form 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						
Betriebsspannung	12 V DC	24 V DC	24 V AC	110 V AC	120 V AC	230 V AC
Elektrischer Anschluss	Steckerfahnen, 3-polig, mit Anschlussbild nach EN 175301-803 Form A					
	clipbar	–	clipbar	–	–	–
Min. Anzugszeit [ms]	10	10	10			10
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	-15 / +10	-15 / +10	bei 50 Hz: -10 / +10 bei 60 Hz: -10 / +20			-10 / +10
Einschaltdauer [%]	100	100	100			100
Schutzart nach EN 60529	IP65 mit Steckdose		IP65 mit Steckdose			

Spulenkennwerte						
Betriebsspannung	12 V DC	24 V DC	24 V AC	110 V AC	120 V AC	230 V AC
Leistung [W]	5	2,5	–	–	–	–
Anzugsleistung, 50 Hz [VA]	–	–	7,5	5	7,5	5
Halteleistung, 50 Hz [VA]	–	–	5	3,7	5	3,7
Leistungsfaktor cos(phi)	–	–	0,7	0,7	0,7	0,7
Frequenz [Hz]	–	–	50	60	50	60

Betriebs- und Umweltbedingungen						
Betriebsspannung	12 V DC	24 V DC	24 V AC	110 V AC	120 V AC	230 V AC
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +50	-10 ... +50	-10 ... +50	-10 ... +50		
Mediumstemperatur [°C]	-10 ... +50	-10 ... +50	-10 ... +50	-10 ... +50		
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	–	–	–	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie		
Zulassung	–	c UL us - Recognized (OL)	–	Germanischer Lloyd		

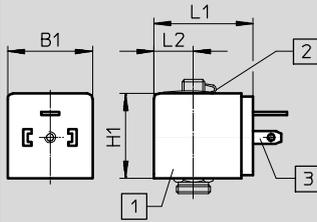
# Magnetspulen MSN1

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, Form A

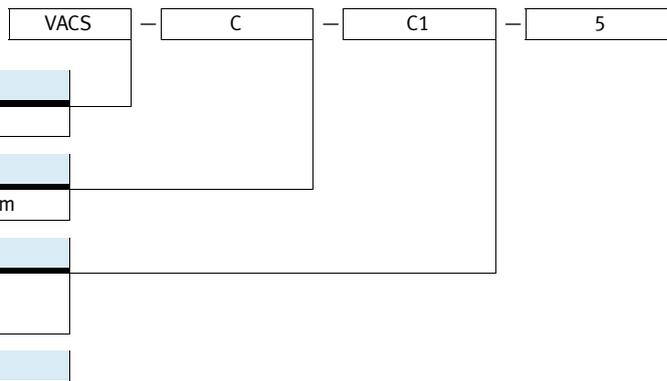
Typ	B1	H1	L1	L2
MSN1...	30	30	35,5	14,5

## Bestellangaben

	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Magnetspule</b>			
	Ohne Steckdose, Anschlussbild nach EN 175301-803 Form A	24 V DC	<b>123060</b> <b>MSN1G-24DC-OD</b>
		12 V DC, 24 V AC	<b>170152</b> <b>MSN1W-24AC/12DC</b>
		110 V AC, 120 V AC	<b>123061</b> <b>MSN1W-110AC-OD</b>
		230 V AC	<b>123062</b> <b>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>Verbindungsleitung</b>			
	Betriebsspannung 24 V DC, Schaltzustandsanzeige mit LED	Kabellänge 2,5 m	<b>30931</b> <b>KMC-1-24DC-2,5-LED</b>
		Kabellänge 5 m	<b>30933</b> <b>KMC-1-24DC-5-LED</b>
		Kabellänge 10 m	<b>193459</b> <b>KMC-1-24DC-10-LED</b>
	Betriebsspannung bis 240 V	Kabellänge 2,5 m	<b>30932</b> <b>KMC-1-230AC-2,5</b>
		Kabellänge 5 m	<b>30934</b> <b>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

Typenschlüssel



Typ	
VACS	Magnetspule, Baureihe S
Magnetspulenart	
C	Breite 20 mm, für Ankerrohr 8 mm
Elektrischer Anschluss	
C1	Anschlussbild Form C, nach EN 175301
Betriebsspannung	
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 VACS

Datenblatt

FESTO

-  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 Form C
- Ohne Eingriff in den Pneumatik-Kreislauf auswechselbar



Allgemeine Technische Daten	
Befestigungsart	mit Rändelmutter
Einbaulage	beliebig (auf Ankerrohr in 45°-Schritten umsetzbar)

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

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

Spulenkennwerte							
Betriebsspannung	12 V DC	24 V DC	48 V DC	24 V AC	48 V AC	110/120 V AC	230/240 V AC
Leistung [W]	2,6	2,6	2,4	-	-	-	-
Anzugsleistung, 50 Hz [VA]	-	-	-	2,5	2,5	2,3	3,0
Halteleistung, 50 Hz [VA]	-	-	-	1,8	1,9	1,7	2,3
Frequenz [Hz]	-	-	-	50/60	50/60	50/60	50/60

Betriebs- und Umweltbedingungen							
Betriebsspannung	12 V DC	24 V DC	48 V DC	24 V AC	48 V AC	110/120 V AC	230/240 V AC
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +50					-10 ... +50	
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>	2					2	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	-					nach EU-Niederspannungs-Richtlinie	

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.

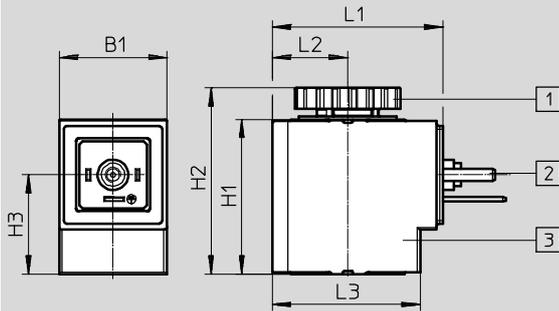
# Magnetspulen VACS

Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

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



- 1 Rändelmutter (Dichtungs-Set für Magnetspule)
- 2 Steckerbild nach EN 175301-803, Form C
- 3 Magnetspule (auf Ankerrohr in 45°-Schritten umsetzbar, Aufsteckrichtung beliebig)

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, Anschlussbild nach EN 175301-803 Form C	12 V DC	<b>8025331 VACS-C-C1-5</b>
		24 V DC	<b>8025330 VACS-C-C1-1</b>
		48 V DC	<b>8025336 VACS-C-C1-7</b>
		24 V AC	<b>8025335 VACS-C-C1-1A</b>
		48 V AC	<b>8025337 VACS-C-C1-7A</b>
		110/120 V AC	<b>8025334 VACS-C-C1-16B</b>
		230/240 V AC	<b>8025338 VACS-C-C1-3W</b>
<b>Dichtungs-Set</b>			
	zur Erreichung von Schutzart IP67	<b>2643771</b>	<b>VAMC-B10-C-B-S8</b>

# Magnetspulen MH-2

Typenschlüssel

MH-2	24VDC	PA
<b>Typ</b>		
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, Form A	

# Magnetspulen 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 Form A



Allgemeine Technische Daten	
Befestigungsart	mit Kontermutter
Max. Anziehdrehmoment [Nm]	2
Verschraubung	
Einbaulage	beliebig
Produktgewicht [g]	150

Werkstoffe	
Magnetspule	Duroplast, Kupfer, Stahl
Wicklung	Kupfer
Werkstoffhinweis	LABS-haltige Stoffe enthalten

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	Steckerfahnen mit Anschlussbild nach EN 175301-803 Form A
Min. Anzugszeit [ms]	12
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	-10 / +10
Einschaltdauer [%]	100
Schaltstellungsanzeige	nein
Schutzart nach EN 60529	IP65 mit Steckdose

Spulenkennwerte				
Betriebsspannung		24 V DC	110 V AC	230 V AC
Leistung	[W]	7,6	-	-
	[VA]	-	14	14
Leistungsfaktor cos(phi)		-	0,7	0,7
Frequenz	[Hz]	-	50/60	50/60
Zulässige Frequenzschwankungen [%]		-10 / +10	-10 / +10	-10 / +10

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Betriebsspannung		24 V DC	110 V AC	230 V AC
Umgebungstemperatur	[°C]	-20 ... +50	-20 ... +50	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		-	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie	

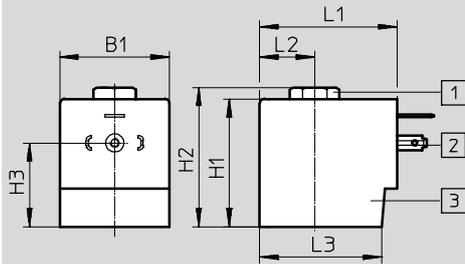
# Magnetspulen MH-2

Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

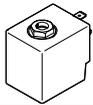
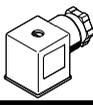
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



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

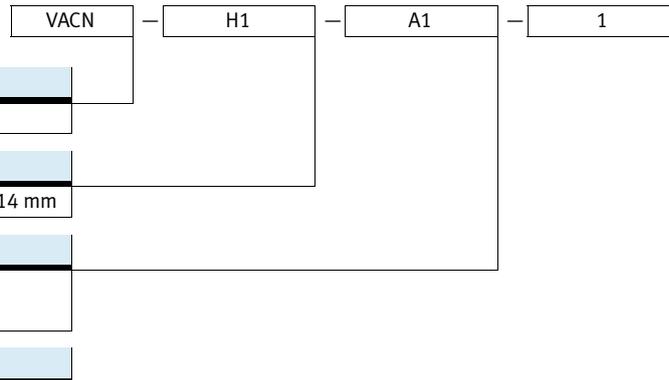
Typ	B1	H1	H2	H3	L1	L2	L3
MH-2-...	35,8	42,1	45,9	27,6	45,5	18	39,8

## Bestellangaben

Beschreibung		Teile-Nr.	Typ
<b>Magnetspule</b>			
	Ohne Steckdose, Anschlussbild nach EN 175301-803 Form 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, Anschlussbild nach EN 175301-803 Form A	<b>550067</b>	<b>MSSD-N</b>

# Magnetspulen VACN-H1

Typenschlüssel



Typ	
VACN	Magnetspule, Baureihe N
Magnetspulenart	
H1	H1-Magnetspule, für Ankerrohr 14 mm
Elektrischer Anschluss	
A1	Anschlussbild Form A, nach EN 175301
Betriebsspannung	
1	24 V DC
2A	110 V AC, 50/60 Hz
3A	230 V AC, 50/60 Hz

# Magnetspulen VACN-H1

Datenblatt

FESTO

-  Spannung  
24 V DC  
110, 240 V AC
-  Temperaturbereich  
-20 ... +50 °C
- Ohne Eingriff in den Pneumatik-Kreislauf auswechselbar



Allgemeine Technische Daten	
Befestigungsart	mit Kontermutter
Einbaulage	beliebig (auf Ankerrohr 360° drehbar)
Produktgewicht [g]	150

Werkstoffe	
Magnetspule	Kupfer, Stahl, Thermoplast
Wicklung	Kupfer
Werkstoffhinweis	LABS-haltige Stoffe enthalten RoHS konform

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	Steckerfahnen, 3-polig, mit Anschlussbild nach EN 175301-803 Form A
Max. Anziehdrehmoment [Nm]	2
Verschraubung	
Min. Anzugszeit [ms]	12
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	-10 / +10
Einschaltdauer [%]	100
Schaltstellungsanzeige	nein
Schutzart nach EN 60529	IP65 mit Steckdose

Spulenkennwerte			
Betriebsspannung	24 V DC	110 V AC	230 V AC
Leistung	[W]	11,9	–
	[VA]	–	18,5
Leistungsfaktor cos(phi)	–	0,7	0,7
Frequenz [Hz]	–	60	60

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Betriebsspannung	24 V DC	110 V AC	230 V AC
Umgebungstemperatur	[°C]	-20 ... +50	-20 ... +50
	[°C]	-20 ... +60 (bei eingeschränkter Einschaltdauer)	-20 ... +60 (bei eingeschränkter Einschaltdauer)
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>	4	4	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	–	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie	

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 4 nach Festo Norm FN 940070  
Besonders starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter schweren korrosiven Bedingungen. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie.  
Diese Anwendungen sind ggf. durch Sonderprüfungen (→ auch FN 940082) mit entsprechenden Medien abzusichern.

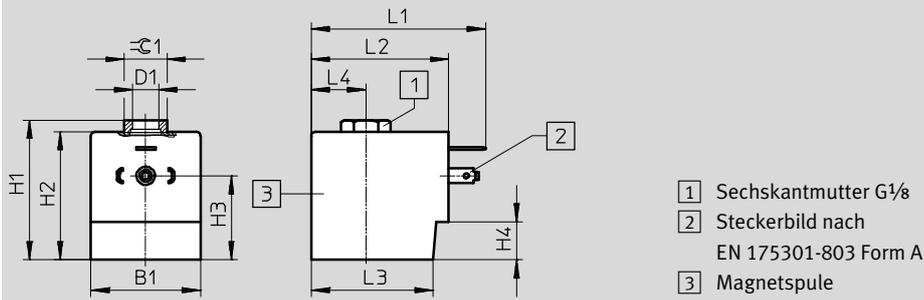
# Magnetspulen VACN-H1

Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

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



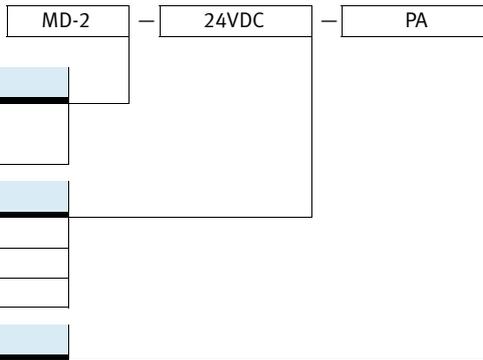
Typ	B1	D1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	±0.1
VACN-H1-A1-...	35,8	G1/8	45,9	42,1	27,6	12,5	57	45	39,8	17,9	14

## Bestellangaben

	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
<b>Magnetspule</b>			
	Ohne Steckdose, Anschlussbild nach EN 175301-803 Form A	24 V DC	<b>8022877</b> VACN-H1-A1-1
		110 V AC	<b>8022878</b> VACN-H1-A1-2A
		230 V AC	<b>8022879</b> VACN-H1-A1-3A
<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>Verbindungsleitung</b>			
	Betriebsspannung 24 V DC, Schaltzustandsanzeige mit LED	Kabellänge 2,5 m	<b>30931</b> KMC-1-24DC-2,5-LED
		Kabellänge 5 m	<b>30933</b> KMC-1-24DC-5-LED
		Kabellänge 10 m	<b>193459</b> KMC-1-24DC-10-LED
	Betriebsspannung bis 240 V	Kabellänge 2,5 m	<b>30932</b> KMC-1-230AC-2,5
		Kabellänge 5 m	<b>30934</b> KMC-1-230AC-5

# Magnetspulen MD-2

Typenschlüssel



Typ	
MD-2	Magnetspule mit Rändelmutter M8x0,75
Betriebsspannung	
24VDC	24 V DC
110VAC	110 V AC
230VAC	230 V AC
Elektrischer Anschluss	
PA	Anschlussbild nach EN 175301-803, Form A

# Magnetspulen MD-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 Form A



Allgemeine Technische Daten	
Befestigungsart	mit Rändelmutter
Max. Anziehdrehmoment [Nm]	0,5
Verschraubung	
Einbaulage	beliebig
Produktgewicht [g]	110

Werkstoffe	
Magnetspule	Duroplast, Kupfer, Stahl
Wicklung	Kupfer

Elektrische Daten	
Elektrischer Anschluss	Steckerfahnen mit Anschlussbild nach EN 175301-803 Form A
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	-10 / +10
Einschaltdauer [%]	100
Schaltstellungsanzeige	nein
Schutzart nach EN 60529	IP65 mit Steckdose

Spulenkennwerte			
Betriebsspannung	24 V DC	110 V AC	230 V AC
Leistung [W]	4,3	-	-
Anzugsleistung, 50 Hz [VA]	-	14,5	14,5
Halteleistung, 50 Hz [VA]	-	10,5	10,5
Leistungsfaktor cos(phi)	-	0,7	0,7
Frequenz [Hz]	-	50/60	50/60
Zulässige Frequenzschwankungen [%]	-	-10 / +10	-10 / +10

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Betriebsspannung	24 V DC	110 V AC	230 V AC
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +50	-20 ... +50	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	-	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie	

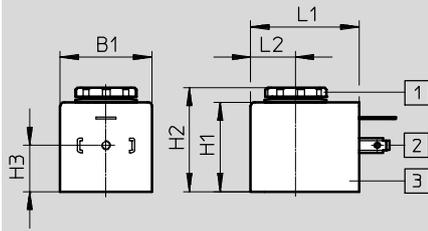
# Magnetspulen MD-2

Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

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



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

Typ	B1	H1	H2	H3	L1	L2
MD-2-...	30	29,5	34,3	15,3	35,5	14,7

## Bestellangaben

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