Magnetspulen MSF/MSN1/MD-2/MH-2 Lieferübersicht

FESTO

Ausführung	Тур	für Vent	ilbaureihe									→ Seite/
		MFH	MOFH	JMFH	JMFDH	NVF3	MUFH	MN1H	JMN1H	JMN1DH	VZWM-L	Internet
F-Magnetspu												
000	MSF	•	•	-		•	•	_	_	_	_	4
F-Magnetspu	le für explosi	onsfähige	Atmosphär	en (zertifi	ziert nach	ATEX)						
	MSFEX	•	•	-	-	-	•	-	-	-	-	6
N1-Magnetsp	ule			•								
	MSN1 ¹⁾	-	-	-	_	-	-	•	•	•	_	9
H-Magnetspu	ما	1									1	
Tr-Magnetspu	MH-2	-	-	-	-	-	-	-	-	_	•	11
D-Magnetspu	le		•		•						•	
	MD-2	-	-	-	-	-	-	-	-	_	•	11

¹⁾ Kupfer-, PTFE- und silikonfrei

- Hinweis

Die ATEX-Zertifizierung ist nur in Kombination mit ebenfalls ATEX-zertifizierten Komponenten wirksam.

→www.festo.com/de/ex

Magnetspulen MSF/MSN1/MD-2/MH-2 Auswahlhilfe



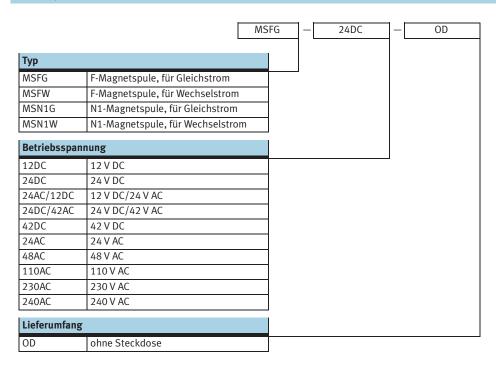
Magnetventile und zugehi	örige Magnetspulen												
Ventilfamilie	Ventiltyp	Mag	netspu	le									
		D	E	EB	F	Н	N1	N2	٧	Υ	Z	ZB	ZC
ISO 15407-1	MN2H, JMN2H, JMN2DH	-	-	-	-	-	-		-	-	-		
150 5500 4	MN1H, JMN1H, JMN1DH	T -	Τ_	1	Ι_	1		T -	1	1			
ISO 5599-1	MFH, JMFH, JMFDH	+-	+-	-		-	+-	+-	-	-	-	-	-
	MDH, JMDH	_	+-	 -	-	+-	+-	+-	+-	+-	+-	 -	 -
	MEBH, JMEBH, JMEBDH	+-	+-	-	 -	 -	+-	+-	 -	-	+-	_	_
	MEDII, JMEDII, JMEDDII				1								
Namur	NVF3		_	_		T -	_	_	T -	_	T -	_	_
	MN1H	_	-	-	-	-		-	-	_	_	-	-
Compact Performance	CPE10-M1BH, CPE14-M1BH	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	CPE18, CPE24	_	-		_	_	-	-	-	_	_	_	_
			1			1			1	1	1		
Tiger 2000	MFH, JMFH	_	-	-	•	_	_	_	_	_	_	-	-
	MVH, JMVH		_	_	_	_	_	-	•	_	_	-	_
Tiger Classic	MFH, MOFH, JMFH, JMFDH	Τ_	Τ_	Τ_		Τ_	Τ_	T -	Τ_	Τ_	Τ_	Τ_	T -
Tiger etassie	William Horris, Jivii Hi, Jivii Dii											-	
Midi Pneumatic	мевн, моевн, јмевн	Τ-	T -		Τ-	_	Ι-	T -	_	T -	T -	Τ-	Τ-
	MEH, MOEH, JMEH	<u> </u>		-	-	+ -	-	-	+ -	_	_	-	-
	-												
Direkt gesteuerte	MZBH, MOZBH	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
Magnetventile	мевн, моевн	_	-		-	-	-	-	-	_	-	-	-
	MVH, MOVH	_	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-
	MDH, MODH		-	-	-	_	-	-	-	-	-	_	_
	1				1								
Miniaturventile	MH1		_	_	-	_	-	-	_	_	_	-	
Schnellschaltventile	MIID MIID	Τ_	Τ –	Ι _	1 -	1	1	1	Τ –	T -	1	Ι –	
Schnetischattventite	MH2, MH3 MH4	+-		_		-	-	-		+-	_	 -	
	MH4		_	_	_	1-		-	_	-	_		_
Smart Cubic	CPASC1		_	_	T -	T -	T -	_	_	_	_	T -	
VB-Reihe	VUVB	_	_		_	-	-	-	_	-	_	_	_
	1		1	1	1	1	1	1	1	-1	1	-1	
Micro-/Mini-Pneumatic	MZH, MOZH, JMZH	_	_	_	-	T -	-	-	_	-		-	-
	MYH, MOYH, JMYH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M5 Compactsystem	MUFH	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
Prozesswegeventile	VZWM-L		-	-	_		-	_	-	-	-	-	-

Magnetspulen MSF/MSN1

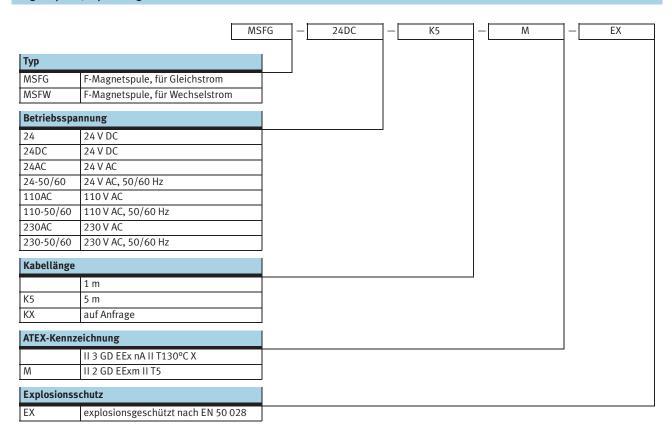


Typenschlüssel

Magnetspulen



Magnetspulen, explosionsgeschützt



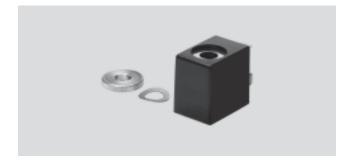
Magnetspulen MSF Datenblatt

FESTO



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										
Тур		MSFG-12	MSFG-42	MSFG-24/42	MSFW-24	MSFW-48	MSFW-110	MSFW-230	MSFW-240	
Elektrischer Anschluss		3-polig								
		Steckerfahnen mit Anschlussbild nach Festo Standard für MSSD-F								
Min. Anzugszeit	[ms]	10								
Zulässige Spannungs-	[%]	±10								
schwankungen										
Zulässige Frequenz-	[%]	-		±5						
schwankungen										
Einschaltdauer	[%]	100								
Leistungsfaktor cosφ		-		0,7						
Schaltstellungsanzeige Nein										
Schutzart nach EN 60529		IP65 mit Ste	ckdose							

Spulenkennwerte									
Тур		MSFG-12	MSFG-42	MSFG-24/42	MSFW-24	MSFW-48	MSFW-110	MSFW-230	MSFW-240
Leistung		12 V DC,	42 V DC,	24 V DC,	-	-	-	-	-
		4,1 W	5,5 W	4,5 W					
Anzugsleistung	50/60 Hz	_	-	42 V AC,	24 V AC,	48 V AC,	110 V AC,	230 V AC,	240 V AC,
				9 VA	9 VA	9 VA	9 VA	9 VA	9 VA
Halteleistung	50/60 Hz	-	-	42 V AC,	24 V AC,	48 V AC,	110 V AC,	230 V AC,	240 V AC,
				7 VA	7 VA	7 VA	7 VA	7 VA	7 VA

Betriebs- und Umweltbedingungen									
Тур	MSFG-12	MSFG-42	MSFG-24/42	MSFW-24	MSFW-48	MSFW-110	MSFW-230	MSFW-240	
Umgebungstemperatur [°C]	−5 +40								
CE-Zeichen	_					nach EU-Nie	derspannungs	s-Richtlinie	
(siehe Konformitätserklärung)									

Magnetspulen MSF Datenblatt



Bestellang				
	Beschreibung		Teile-Nr.	Тур
Nagnetspu	le			
©	Ohne Steckdose, mit Federscheibe und Rändelmutter	12 V DC	34410	MSFG-12DC-OD
©		24 V DC, 42 V AC	34411	MSFG-24/42-50/60-OD
		42 V DC	34413	MSFG-42DC-OD
Ĭ Ì		24 V AC	34415	MSFW-24AC-OD
		48 V AC	34418	MSFW-48AC-OD
		110 V AC	34420	MSFW-110AC-OD
		230 V AC	34422	MSFW-230AC-OD
		240 V AC	34424	MSFW-240AC-OD
Steckdose				
ZECKUUSE	Kabelanschluss mit Klemmschrauben		34431	MSSD-F
	Kabelanschluss mit Schneidklemmtechnik		192746	MSSD-F-S-M16
Steckdoser	aleitung			
	Betriebsspannung 24 V DC,	Kabellänge 2,5 m	30935	KMF-1-24DC-2,5-LED
	Schaltzustandsanzeige mit LED	Kabellänge 5 m	30937	KMF-1-24DC-5-LED
		Kabellänge 10 m	193458	KMF-1-24DC-10-LED
	Betriebsspannung bis 240 V	Kabellänge 2,5 m	30936	KMF-1-230AC-2,5
		Kabellänge 5 m	30938	KMF-1-230AC-5
_euchtdich				
	Betriebsspannung 12 24 V DC		19143	MF-LD-12-24DC
	Betriebsspannung 230 V DC/V AC		19144	MF-LD-230AC
Bezeichnun	geschild			
bezeiciiilun			22262	VMC/F/V D7 25V
	Lieferumfang: 35 Stück im Rahmen ▶		33362	KMC/F/V-BZ-35X

Magnetspulen MSF...-EX Datenblatt

FESTO

Spannung 24 V DC

24 ... 240 V AC

- Temperaturbereich −5 ... +40 °C
- Nach ATEX-Richtlinie
- Nach VDE-Vorschrift 0580 mit der Isolierstoffklasse F
- Kabel- oder Steckeranschluss
- Ohne Eingriff in den Pneumatik-Kreislauf auswechselbar
- Batteriemontage zulässig (Mindestabstand von Spule zu Spule 5 mm)





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

Werkstoffe								
Тур	MSFM	MSF						
Magnetspule	Stahl, Kupfer, Aluminium, Epoxidharz	Stahl, Kupfer, Duroplast						
Wicklung	Kupfer	Kupfer						
Werkstoffhinweis	RoHS konform	RoHS konform						

Elektrische Daten					
Тур		MSFGM-EX	MSFWM-EX	MSFG-24-EX	MSFW50/60-EX
Elektrischer Anschluss		-		3-polig	
		Kabel		Steckerfahnen mit A	Anschlussbild nach Festo Stan-
				dard für MSSD-F	
Leiter-Nennquerschnitt	[mm ²]	0,75		-	
Min. Anzugszeit	[ms]	10		•	
Zulässige Spannungs-	[%]	±10			
schwankungen					
Zulässige Frequenz-	[%]	-	±5	-	±5
schwankungen					
Einschaltdauer	[%]	100			
Leistungsfaktor cosφ		-			0,7
Schaltstellungsanzeige		Nein			
Schutzart nach EN 60529)	IP65 mit Steckdose			

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

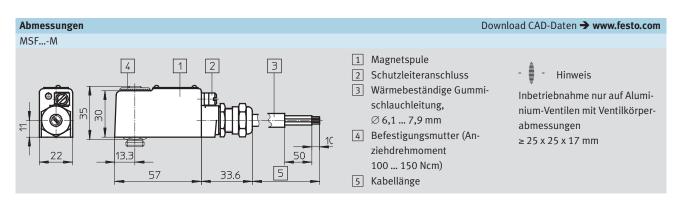
Spulenkennwerte – Magnetspulen mit Steckerfahnen						
Тур		MSFG-24-EX	MSFW-24-50/60-EX	MSFW-110-50/60-EX	MSFW-230-50/60-EX	
Nennbetriebsspannung	[V]	24 DC	24 AC	110 AC	230 AC	
Leistung		4,5 W	-	-	-	
Anzugsleistung	50/60 Hz	-	9 VA	9 VA	9 VA	
Halteleistung	50/60 Hz	-	7 VA	7 VA	7 VA	

Magnetspulen MSF...-EX Datenblatt



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

Betriebs- und Umweltbedingungen – Magnetspulen mit Steckerfahnen						
Тур	MSFG-24-EX, MSFW-24-50/60-EX	MSFW-110-50/60-EX, MSFW-230-50/60-EX				
Umgebungstemperatur [°C]	−5 +40	−5 +40				
ATEX-Umgebungstempe- [°C] ratur	-5 ≤ Ta ≤ +40	-5 ≤ Ta ≤ +40				
ATEX-Kennzeichnung	II 3 GD EEx nA II T130°C X	II 3 GD EEx nA II T130°C X				
CE-Zeichen	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)				
(siehe Konformitätserklärung)	-	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie				





Magnetspulen MSF...-EX Datenblatt

Bestellanga	·			I = 11	_
	Beschreibung	Teile-Nr.	Тур		
Nagnetspul	e				
	Mit Anschlussleitung, explosionsgeschützt, Ka-	24 V DC	Kabellänge 1 m	535619	MSFG-24DC-M-EX
S	bel eingegossen, mit Federscheibe und Rändel-		Kabellänge 5 m	535621	MSFG-24DC-K5-M-EX
	mutter		Kabellänge auf Anfrage	538215	MSFG-24DC-KX-M-EX
		24 V AC	Kabellänge 1 m	535623	MSFW-24AC-M-EX
			Kabellänge auf Anfrage	538216	MSFW-24AC-KX-M-EX
		110 V AC	Kabellänge 1 m	535622	MSFW-110AC-M-EX
			Kabellänge 5 m	535624	MSFW-110AC-K5-M-EX
			Kabellänge auf Anfrage	538218	MSFW-110AC-KX-M-EX
		230 V AC	Kabellänge 1 m	535620	MSFW-230AC-M-EX
			Kabellänge 5 m	535625	MSFW-230AC-K5-M-EX
			Kabellänge auf Anfrage	538217	MSFW-230AC-KX-M-EX
00	Mit Steckerfahnen, explosionsgeschützt, ohne	24 V DC		536931	MSFG-24-EX
\sim	Steckdose, mit Federscheibe und Rändelmutter	24 V AC		536932	MSFW-24-50/60-EX
		110 V AC		536933	MSFW-110-50/60-EX
		230 V AC		536934	MSFW-230-50/60-EX
	•				
teckdose					
	Kabelanschluss mit Klemmschrauben			34431	MSSD-F

Magnetspulen MSN1 Datenblatt





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

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



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

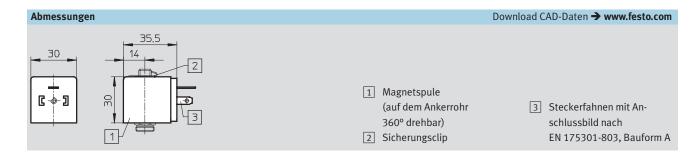
Werkstoffe			
Gehäuse	PA PA		
Steckkontakt	Stahl		
Wicklung	Kupfer		
Werkstoffhinweis	Kupfer- und PTFE-frei		

Elektrische Daten					
Тур		MSN1G-24DC-OD	MSN1W-110AC-OD	MSN1W-230AC-OD	MSN1W-24AC/12DC
Elektrischer Anschluss		Steckerfahnen, 3-poli	g, mit Anschlussbild nach EN	175301-803 Bauform A	
		-	-	-	clipbar
Min. Anzugszeit	[ms]	10			
Zulässige Spannungs-	[%]	-15 / +10	bei 50 Hz: ±10	±10	bei 50 Hz: ±10
schwankungen			bei 60 Hz: -10 +20		bei 60 Hz: -10 +20
Einschaltdauer	[%]	100			
Leistungsfaktor cosφ		-	0,7	0,7	0,7
Schutzart nach EN 6052	!9	IP65 mit Steckdose			

Spulenkennwerte					
Тур		MSN1G-24DC-OD	MSN1W-110AC-OD	MSN1W-230AC-OD	MSN1W-24AC/12DC
Leistung		24 V DC, 2,5 W	-	-	12 V DC, 5 W
Anzugsleistung	50 Hz	-	110 V AC, 7,5 VA	230 V AC, 7,5 VA	24 V AC, 7,5 VA
	60 Hz	-	110 V AC, 5,0 VA	230 V AC, 5,0 VA	24 V AC, 5,0 VA
Halteleistung	50 Hz	-	110 V AC, 5,0 VA	230 V AC, 5,0 VA	24 V AC, 5,0 VA
	60 Hz	-	110 V AC, 3,7 VA	230 V AC, 3,7 VA	24 V AC, 3,7 VA

Betriebs- und Umweltbedingungen							
Тур	MSN1G-24DC-OD	MSN1W-110AC-OD	MSN1W-230AC-OD	MSN1W-24AC/12DC			
Umgebungstemperatur [°C]	-10 +50						
Mediumstemperatur [°C]	-10 +50						
CE-Zeichen	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie			-			
(siehe Konformitätserklärung)							
Zulassung	c UL us - Recognized (OL)	Germanischer Lloyd	Germanischer Lloyd	_			

Magnetspulen MSN1 Datenblatt



	gaben		Teile-Nr.	Тур
			Telle-IVI.	тур
Magnetsp		la.vvnc	1,,,,,,,,	
	Ohne Steckdose, mit Befestigungsclip,	24 V DC	123060	MSN1G-24DC-OD
	Anschlussbild nach EN 175301-803 Bauform A	12 V DC, 24 V AC	170152	MSN1W-24AC/12DC
		110/120 V AC	123061	MSN1W-110AC-OD
		230 V AC	123062	MSN1W-230AC-OD
iteckdose				
~ ~	Kabelanschluss mit Klemmschrauben		34583	MSSD-C
	Kabelanschluss mit Schneidklemmtechnik		192748	MSSD-C-S-M16
teckdose				
eckdose	Betriebsspannung 24 V DC,	Kabellänge 2,5 m	30931	
teckdose		Kabellänge 5 m	30931 30933	KMC-1-24DC-2,5-LED KMC-1-24DC-5-LED
teckdose	Betriebsspannung 24 V DC, Schaltzustandsanzeige mit LED			KMC-1-24DC-5-LED
teckdose	Betriebsspannung 24 V DC,	Kabellänge 5 m Kabellänge 10 m Kabellänge 2,5 m	30933	KMC-1-24DC-5-LED KMC-1-24DC-10-LED KMC-1-230AC-2,5
teckdose	Betriebsspannung 24 V DC, Schaltzustandsanzeige mit LED	Kabellänge 5 m Kabellänge 10 m	30933 193459	KMC-1-24DC-10-LED
Steckdose euchtdic	Betriebsspannung 24 V DC, Schaltzustandsanzeige mit LED Betriebsspannung bis 240 V	Kabellänge 5 m Kabellänge 10 m Kabellänge 2,5 m	30933 193459 30932	KMC-1-24DC-5-LED KMC-1-24DC-10-LED KMC-1-230AC-2,5
Steckdose	Betriebsspannung 24 V DC, Schaltzustandsanzeige mit LED Betriebsspannung bis 240 V	Kabellänge 5 m Kabellänge 10 m Kabellänge 2,5 m	30933 193459 30932	KMC-1-24DC-5-LED KMC-1-24DC-10-LED KMC-1-230AC-2,5
	Betriebsspannung 24 V DC, Schaltzustandsanzeige mit LED Betriebsspannung bis 240 V	Kabellänge 5 m Kabellänge 10 m Kabellänge 2,5 m	30933 193459 30932 30934	KMC-1-24DC-5-LED KMC-1-24DC-10-LEI KMC-1-230AC-2,5 KMC-1-230AC-5
euchtdic	Betriebsspannung 24 V DC, Schaltzustandsanzeige mit LED Betriebsspannung bis 240 V ntung Betriebsspannung 12 24 V DC Betriebsspannung 230 V DC/V AC	Kabellänge 5 m Kabellänge 10 m Kabellänge 2,5 m	30933 193459 30932 30934	KMC-1-24DC-5-LED KMC-1-24DC-10-LED KMC-1-230AC-2,5 KMC-1-230AC-5
euchtdic	Betriebsspannung 24 V DC, Schaltzustandsanzeige mit LED Betriebsspannung bis 240 V ntung Betriebsspannung 12 24 V DC	Kabellänge 5 m Kabellänge 10 m Kabellänge 2,5 m	30933 193459 30932 30934	KMC-1-24DC-5-LED KMC-1-24DC-10-LED KMC-1-230AC-2,5 KMC-1-230AC-5

Magnetspulen MD-2/MH-2 Datenblatt

- **** Spannung 24 V DC 110, 230 V AC
- Kreislauf auswechselbar • Anschlussbild nach
- EN 175301-803 Bauform A



Allgemeine Technische Daten	llgemeine Technische Daten						
Тур	MD-2 (System 8)	MH-2 (System 13)					
Befestigungsart	mit Rändelmutter	mit Kontermutter					
Max. Anziehdrehmoment [Nm]	0,5	2					
Verschraubung							
Einbaulage	beliebig						
Produktgewicht [g]	110	150					

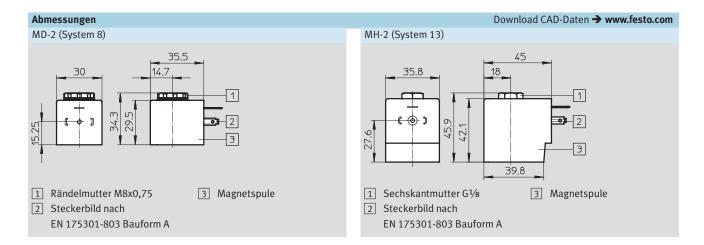
Werkstoffe		
Тур	MD-2 (System 8)	MH-2 (System 13)
Magnetspule	Duroplast, Kupfer, Stahl	
Wicklung	Kupfer	
Werkstoffhinweis	_	LABS-haltige Stoffe enthalten

Elektrische Daten						
Тур		MD-2-24VDC	MD-2110VAC	MH-2-24VDC MH-2110VAC		
Elektrischer Anschluss		Steckerfahnen mit Anschlussbild nach EN 175301-803 Bauform A				
Min. Anzugszeit	[ms]	-		12		
Zulässige Spannungs-	[%]	±10				
schwankungen						
Zulässige Frequenz-	[%]	-	±10			
schwankungen						
Einschaltdauer	[%]	100				
Leistungsfaktor cosφ		-	0,7	0,7		
Schaltstellungsanzeige		nein				
Schutzart nach EN 60529		IP65 mit Stecko	lose			

Spulenkennwerte							
Тур		MD-2-24VDC	MD-2-110VAC	MD-2-230VAC	MH-2-24VDC	MH-2-110VAC	MH-2-230VAC
Leistung		24 V DC, 6,8 W	-	-	24 V DC, 7,6 W	110 V AC, 14 VA	230 V AC, 14 VA
Anzugsleistung	50/60 Hz	-	110 V AC, 14,5 VA	230 V AC, 14,5 VA	-	-	-
Halteleistung	50/60 Hz	-	110 V AC, 10,5 VA	230 V AC, 10,5 VA	-	-	-

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

Magnetspulen MD-2/MH-2 Datenblatt



Bestellangaben							
	Beschreibung		Teile-Nr.	Тур			
Magnetspule	Magnetspule						
<i>6</i> 0 ₹	System8, ohne Steckdose,	24 V DC	549903	MD-2-24VDC-PA			
	Anschlussbild nach EN 175301-803 Bauform A		549904	MD-2-110VAC-PA			
		230 V AC	549905	MD-2-230VAC-PA			
	System 13, ohne Steckdose,	24 V DC	549906	MH-2-24VDC-PA			
	Anschlussbild nach EN 175301-803 Bauform A		549907	MH-2-110VAC-PA			
		230 V AC	549908	MH-2-230VAC-PA			
Steckdose							
	3-polig, viereckige Bauform MSF		550067	MSSD-N			