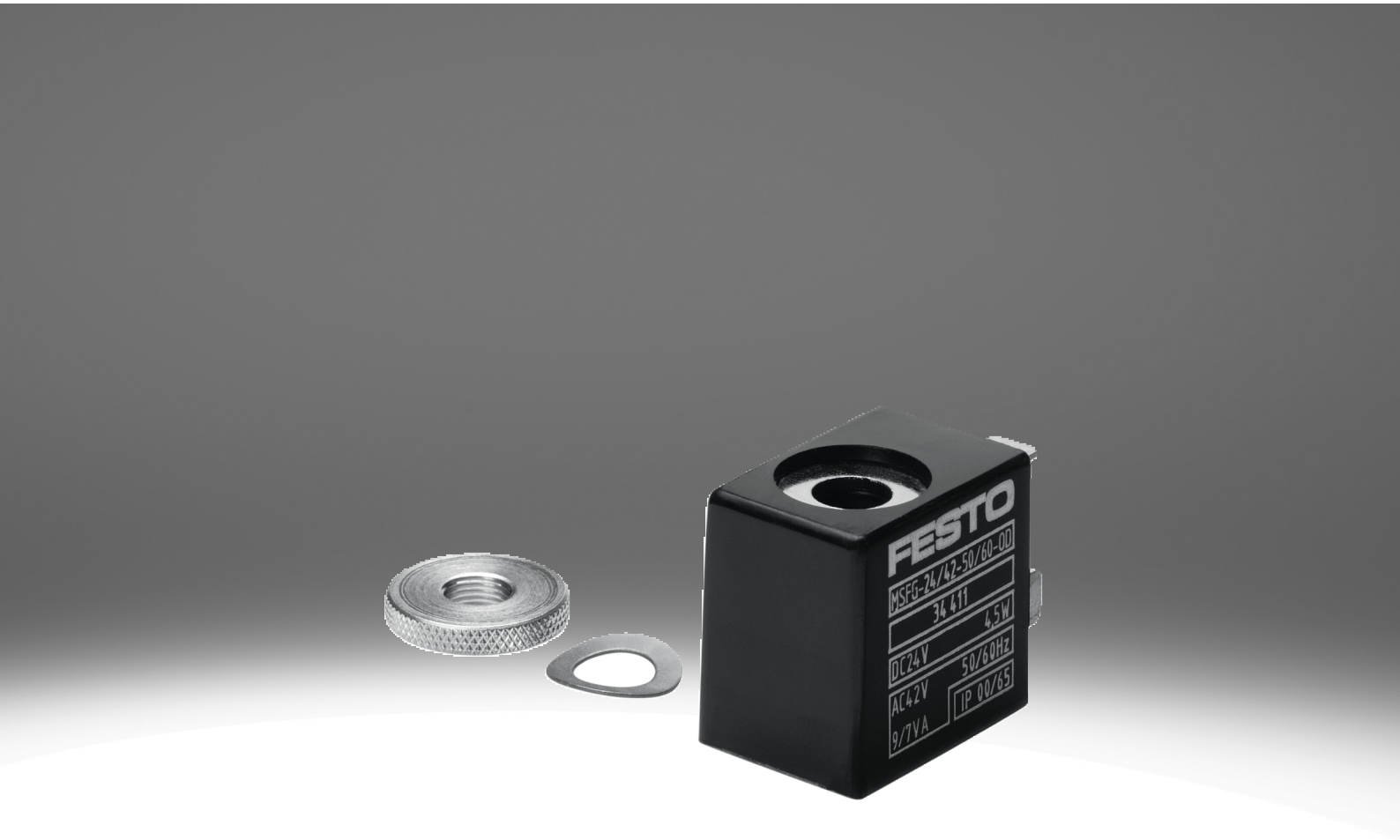
Bobina do solenoide MSFG, MSFW



Código do tipo

001	Série	
MSFW	Bobina de solenoide MSFW, para corrente alternada	
MH	Bobina de solenoide MH	
MSG	Bobina de solenoide MSG, para corrente direta	
MD	Bobina de solenoide MD	
MSFG	Bobina de solenoide MSFG, para corrente direta	
MSN1W	Bobina de solenoide MSN1W	
MSN1G	Bobina de solenoide MSN1G, para corrente direta	
MSW	Bobina de solenoide MSW, para corrente alternada	

002	Tensão de funcionamento	
12	12V DC	
12DC	12V DC	
24	24V DC	
24DC	24V DC	
24VDC	24V DC	
24AC	24V AC	
24/42-50/60	24V DC e 42V AC, 50/60 Hz	
24AC/12DC	24V AC e 12V DC	
24-50/60	24V AC, 50/60 Hz	
42	42V DC	
42AC	42V AC	
42AC-60	42V AC, 60 Hz	
48AC	48V AC	
48-50/60	48V AC, 50/60 Hz	
110AC	110V CA	
110VAC	110V AC	
110-50/60	110V AC, 50/60 Hz	
110AC-60	110V AC, 60 Hz	
230AC	230V CA	
230VAC	230V AC	
230-50/60	230V AC, 50/60 Hz	
230AC-60	230V AC, 60 Hz	
240AC	240V AC	
240-50/60	240V AC, 50/60 Hz	

003	Ligação elétrica	
	Conector de acordo com a norma industrial, tipo B	
DS	Conector de acordo com a norma EN 175301, tipo A	
PA	Padrão de conexão segundo a norma EN 175301-803, tipo A	

004	Conector fêmea	
	Sem	
P	Com	

005	Prevenção e proteção contra explosões	
EX	Com proteção anti-explosões segundo a norma EN 50 028	

Ficha técnica

Especificações técnicas gerais - Bobinas solenoide MSF



Tensão de funcionamento	12V DC	24V DC e 42V AC, 50/60 Hz	24V AC, 50/60 Hz	42V DC	48V AC, 50/60 Hz	110V AC, 50/60 Hz	230V AC, 50/60 Hz	240V AC, 50/60 Hz
Ligação elétrica	3 pinos; Sinalizadores de conectores com diagrama de conexão de acordo com a norma da Festo para MSSD-F							
Tipo de montagem	Com porca moleteada							
Torque de aperto máx. do conector fêmea	0,4 Nm							
Posição de montagem	Qualquer um							
Indicação da posição de comutação	Não							
Peso do produto	55 g							

Especificações técnicas gerais - Bobinas solenoide MSF com conexão elétrica diferenciada

Tensão de funcionamento	24V DC e 42V AC, 50/60 Hz		110V AC, 50/60 Hz	230V AC, 50/60 Hz	
Conector fêmea	Não incluído no âmbito da entrega	Incluído no âmbito da entrega:		Não incluído no âmbito da entrega	Incluído no âmbito da entrega:
Ligação elétrica	de acordo com a norma DIN EN 175301-803	Tipo A; de acordo com a norma DIN EN 175301-803			
Tipo de montagem	Com porca moleteada				
Torque de aperto máx. do conector fêmea	0,4 Nm				
Posição de montagem	Qualquer um				
Indicação da posição de comutação	Não				
Peso do produto	55 g				

Especificações técnicas gerais - Bobinas solenoide MSF de acordo com a diretiva de proteção contra explosões da UE (ATEX)

Ligação elétrica	3 pinos Sinalizadores de conectores com diagrama de conexão de acordo com a norma da Festo para MSSD-F
Tipo de montagem	Com porca moleteada
Torque de aperto máx. do conector fêmea	0,4 Nm
Posição de montagem	Qualquer um
Indicação da posição de comutação	–
Peso do produto	55 g

Ficha técnica

Dados elétricos - Bobinas solenoide MSF								
Tensão de funcionamento	12V DC	24V DC e 42V AC, 50/60 Hz	24V AC, 50/60 Hz	42V DC	48V AC, 50/60 Hz	110V AC, 50/60 Hz	230V AC, 50/60 Hz	240V AC, 50/60 Hz
Características da bobina	12V CC: 4,1W	24V CC: 4,5W; 42V CA: 50/60 Hz, potência inicial 9,0 VA, resistência ao arranque 7,0 VA	24V CA: 50/60 Hz, potência inicial 9,0 VA, resistência ao arranque 7,0 VA	42V CC: 5,5W	48V CA: 50/60 Hz, potência inicial 9,0 VA, resistência ao arranque 7,0 VA	110V CA: 50/60 Hz, potência inicial 9,0 VA, resistência ao arranque 7,0 VA	230V CA: 50/60 Hz, potência inicial 9,0 VA, resistência ao arranque 7,0 VA	240V CA: 50/60 Hz, potência inicial 9,0 VA, resistência ao arranque 7,0 VA
Flutuações permissíveis da tensão	+/- 10%							
Flutuações permissíveis da frequência	–	+/- 5%		–	+/- 5%			
Ciclo de funcionamento	100%							
Fator de potência cos {phi}	–	0,7		–	0,7			
Tempo de recolha mín.	10 ms							
Nível de proteção	IP65							

Dados elétricos - Bobinas solenoide MSF de acordo com a diretiva de proteção contra explosões da UE (ATEX)				
Tensão de funcionamento	24V DC	24V AC, 50/60 Hz	110V AC, 50/60 Hz	230V AC, 50/60 Hz
Características da bobina	24V CC: 4,5W	24V CA: 50/60 Hz, potência inicial 9,0 VA, resistência ao arranque 7,0 VA	110V CA: 50/60 Hz, potência inicial 9,0 VA, resistência ao arranque 7,0 VA	230V CA: 50/60 Hz, potência inicial 9,0 VA, resistência ao arranque 7,0 VA
Flutuações permissíveis da tensão	+/- 10%			
Flutuações permissíveis da frequência	–	+/- 5%		
Ciclo de funcionamento	100%			
Fator de potência cos {phi}	–	0,7		
Tempo de recolha mín.	10 ms			
Nível de proteção	IP65			

ATEX - Bobinas solenoide MSF de acordo com a diretiva de proteção contra explosões da UE (ATEX)	
Gás categoria ATEX	II 3G
Tipo de proteção contra ignição para gás	Ex nA IIC T4 X Gc
Categoria poeira ATEX	II 3D
Tipo de proteção contra ignição da explosão para poeira	Ex tc IIIC T130°C X Dc IP65
Ex-temperatura ambiente	-5°C <= Ta <= +40°C
Certificação de proteção contra explosões fora da UE	EPL Dc (CN) EPL Gc (CN)

Materiais - Bobinas solenoide MSF										
Tensão de funcionamento	12V DC	24V DC e 42V AC, 50/60 Hz		24V AC, 50/60 Hz	42V DC	48V AC, 50/60 Hz	110V AC, 50/60 Hz	230V AC, 50/60 Hz		240V AC, 50/60 Hz
Ligação elétrica	3 pinos, Sinalizadores de conectores com diagrama de conexão de acordo com a norma da Festo para MSSD-F	Tipo A, de acordo com a norma DIN EN 175301-803	de acordo com a norma DIN EN 175301-803	3 pinos, Sinalizadores de conectores com diagrama de conexão de acordo com a norma da Festo para MSSD-F			Tipo A, de acordo com a norma DIN EN 175301-803		3 pinos, Sinalizadores de conectores com diagrama de conexão de acordo com a norma da Festo para MSSD-F	
Material da bobina do solenoide	Termofixo, Cobre, Aço									
Material do enrolamento	Cobre									
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS									
Em conformidade com LABS	VDMA24364-C1-L							VDMA-24364-B2-L, VDMA-24364-C1-L		VDMA24364-C1-L

Ficha técnica

Materiais - Bobinas solenoide MSF de acordo com a diretiva de proteção contra explosões da UE (ATEX)	
Material da bobina do solenoide	Termofixo, Cobre, Aço
Material do enrolamento	Cobre
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS
Em conformidade com LABS	VDMA24364-B2-L

Condições de funcionamento e ambientais - Bobinas solenoide MSF								
Tensão de funcionamento	12V DC	24V DC e 42V AC, 50/60 Hz	24V AC, 50/60 Hz	42V DC	48V AC, 50/60 Hz	110V AC, 50/60 Hz	230V AC, 50/60 Hz	240V AC, 50/60 Hz
Temperatura ambiente	-5 ... 40 oC							
Marcação CE (ver declaração de conformidade)	–					De acordo com a Diretiva Baixa Tensão da UE		
Marcação UKCA (ver declaração de conformidade)	–					de acordo com a normativa do Reino Unido para o material elétrico		

Condições de funcionamento e ambientais - Bobinas solenoide MSF de acordo com a diretiva de proteção contra explosões da UE (ATEX)				
Tensão de funcionamento	24V DC	24V AC, 50/60 Hz	110V AC, 50/60 Hz	230V AC, 50/60 Hz
Temperatura ambiente	-5 ... 40 oC			
Marcação CE (ver declaração de conformidade)[1)]	De acordo com a Diretiva de Proteção contra Explosões (ATEX) da UE		De acordo com a Diretiva de Proteção contra Explosões (ATEX) da UE De acordo com a Diretiva Baixa Tensão da UE	
Marcação UKCA (ver declaração de conformidade)[2)]	–			

1) Mais informações em www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

2) Mais informações em www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

Especificações técnicas gerais - Bobinas solenoide BMSF



Ligação elétrica	3 pinos, Sinalizadores de conectores com diagrama de conexão de acordo com a norma da Festo para MSSD-F
Tipo de montagem	Com porca moleteada
Torque de aperto máx. do conector fêmea	0,4 Nm
Posição de montagem	Qualquer um
Indicação da posição de comutação	Não
Peso do produto	55 g

Dados elétricos - Bobinas solenoide BMSF	
Ligação elétrica	3 pinos, Sinalizadores de conectores com diagrama de conexão de acordo com a norma da Festo para MSSD-F
Características da bobina	120V CA: 60 Hz, potência de tração 10,0 VA, resistência ao arranque 8 VA
Flutuações permissíveis da tensão	+/- 10%
Flutuações permissíveis da frequência	+/- 5%
Ciclo de funcionamento	100%
Fator de potência cos {phi}	0,7
Tempo de recolha mín.	10 ms
Nível de proteção	IP65

Materiais - Bobinas solenoide BMSF	
Material da bobina do solenoide	Termofixo, Cobre, Aço
Material do enrolamento	Cobre
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS
Em conformidade com LABS	VDMA24364-C1-L

Ficha técnica

Condições de funcionamento e ambientais - Bobinas solenoide BMSF	
Temperatura ambiente	-5 ... 40 oC
Marcação CE (ver declaração de conformidade)[1)]	De acordo com a Diretiva Baixa Tensão da UE
Marcação UKCA (ver declaração de conformidade)[2)]	de acordo com a normativa do Reino Unido para o material elétrico

1) Mais informações em www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.
2) Mais informações em www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

Especificações técnicas gerais - Bobinas solenoide MH



Ligação elétrica	de acordo com a norma DIN EN 175301-803
Tipo de montagem	Com porca de travamento
Toque de aperto de conexão máx.	2
Posição de montagem	Qualquer um
Indicação da posição de comutação	Não
Peso do produto	150 g

Dados elétricos - Bobinas solenoide MH			
Tensão de funcionamento	24V DC	110V AC	230V AC
Características da bobina	24V CC: 7,9W	110V CA: 14,0 VA	230V CA: 14,0 VA
Tempo de recolha mín.	12		
Flutuações permissíveis da tensão	+/- 10%		
Flutuações permissíveis da frequência	+/- 10%		
Ciclo de funcionamento	100%		
Fator de potência cos {phi}	0,7		
Nível de proteção	IP65		
Observação sobre o nível de proteção	IP00 sem caixa de tomada de alimentação do aparelho		

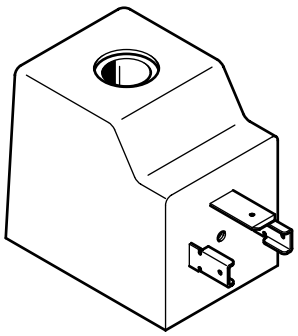
Materiais - Bobinas solenoide MH	
Material da bobina do solenoide	Termofixo, Cobre, Aço
Material do enrolamento	Cobre
Em conformidade com LABS	VDMA24364 zona III

Condições de funcionamento e ambientais - Bobinas solenoide MH			
Tensão de funcionamento	24V DC	110V AC	230V AC
Temperatura ambiente	-20 ... 50 oC		
Marcação CE (ver declaração de conformidade)[1)]	–	De acordo com a Diretiva Baixa Tensão da UE	
Marcação UKCA (ver declaração de conformidade)[2)]	–	de acordo com a normativa do Reino Unido para o material elétrico	

1) Mais informações em www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.
2) Mais informações em www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

Ficha técnica

Especificações técnicas gerais - Bobinas solenoide MS



Ligação elétrica	Tipo A; Conector; de acordo com a norma EN 175301-803
Tipo de atuação	elétrico
Tipo de montagem	Sextavado exterior 1/8; Grampo de fixação
Posição de montagem	Qualquer um

Dados elétricos - Bobinas solenoide MS

Tensão de funcionamento	12V DC	24V DC	24V AC	42V AC	42V AC, 60 Hz	48V AC
Características da bobina	12V CC: 11,7W	24 V DC: 11,5 W	24V CA: 50 Hz, potência de tração 30,0 VA, resistência ao arranque 22,0 VA	42 V AC: 50 Hz, potência de arranque 30 VA, potência de retenção 22 VA	42 V AC: 60 Hz, potência de arranque 36 VA, potência de retenção 28 VA	48V CA: 50 Hz, potência de tração 30,0 VA, resistência ao arranque 22,0 VA
Tempo de recolha mín.	10 ms					
Flutuações permissíveis da tensão	+/- 10%					
Ciclo de funcionamento	100%					
Classe de isolamento	F					
Nível de proteção	IP65					

Dados elétricos - Bobinas solenoide MS

Tensão de funcionamento	110V CA	110V AC, 60 Hz	230V CA	230V AC, 60 Hz	240V AC
Características da bobina	110 V AC: 50 Hz, potência de arranque 30 VA, potência de retenção 22 VA	110 V AC: 60 Hz, potência de arranque 36 VA, potência de retenção 28 VA	230 V AC: 50 Hz, potência de arranque 30 VA, potência de retenção 22 VA	220 V AC: 60 Hz, potência de arranque 36 VA, potência de retenção 28 VA	240V CA: 50 Hz, potência de tração 30,0 VA, resistência ao arranque 22,0 VA
Tempo de recolha mín.	10 ms				
Flutuações permissíveis da tensão	+/- 10%				
Ciclo de funcionamento	100%				
Classe de isolamento	F				
Nível de proteção	IP65				

Materiais - Bobinas solenoide MS

Material da bobina do solenoide	Termofixo
Material dos contactos do pino	Latão, estanhado
Material do enrolamento	Cobre
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS
Em conformidade com LABS	VDMA24364-C1-L

Ficha técnica

Condições de funcionamento e ambientais - Bobinas solenoide MS						
Tensão de funcionamento	12V DC	24V DC	24V AC	42V AC	42V AC, 60 Hz	48V AC
Temperatura ambiente	-5 ... 50 oC					
Temperatura de armazenamento	-10 ... 60 oC					
Marcação CE (ver declaração de conformidade)[1]	–					
Marcação UKCA (ver declaração de conformidade)[2]	–					

1) Mais informações em www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.
2) Mais informações em www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

Condições de funcionamento e ambientais - Bobinas solenoide MS					
Tensão de funcionamento	110V CA	110V AC, 60 Hz	230V CA	230V AC, 60 Hz	240V AC
Temperatura ambiente	-5 ... 50 oC				
Temperatura de armazenamento	-10 ... 60 oC				
Marcação CE (ver declaração de conformidade)[1]	De acordo com a Diretiva Baixa Tensão da UE				
Marcação UKCA (ver declaração de conformidade)[2]	de acordo com a normativa do Reino Unido para o material elétrico				

1) Mais informações em www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.
2) Mais informações em www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

Especificações técnicas gerais - Bobinas solenoide MD



Tensão de funcionamento	24V DC	110V AC	230V AC
Ligação elétrica	de acordo com a norma DIN EN 175301-803		
Tipo de atuação	–	elétrico	
Tipo de montagem	Com porca moleteada		
Toque de aperto de conexão máx.	0,5 Nm		
Posição de montagem	Qualquer um		
Peso do produto	110 g		

Dados elétricos - Bobinas solenoide MD			
Tensão de funcionamento	24V DC	110V AC	230V AC
Características da bobina	24V CC: 6,8W	110V CA: 50/60 Hz, potência de tração 14,5 VA, resistência ao arranque 10,5 VA	230V CA: 50/60 Hz, potência de tração 14,5 VA, resistência ao arranque 10,5 VA
Flutuações permissíveis da tensão	+/- 10%		
Flutuações permissíveis da frequência	–	+/- 10%	
Ciclo de funcionamento	100%		
Fator de potência cos {phi}	–	0,7	
Nível de proteção	IP65		

Ficha técnica

Materiais - Bobinas solenoide MD	
Material da bobina do solenoide	Termofixo, Cobre, Aço
Material do enrolamento	Cobre
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS
Em conformidade com LABS	VDMA24364-B2-L

Condições de funcionamento e ambientais - Bobinas solenoide MD			
Tensão de funcionamento	24V DC	110V AC	230V AC
Temperatura ambiente	-20 ... 50 oC		
Marcação CE (ver declaração de conformidade)[1]	–	De acordo com a Diretiva Baixa Tensão da UE	
Marcação UKCA (ver declaração de conformidade)[2]	–	de acordo com a normativa do Reino Unido para o material elétrico	

1) Mais informações em www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.
2) Mais informações em www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

Especificações técnicas gerais - Bobinas solenoide MSN1



Tensão de funcionamento	24V DC	24V AC e 12V DC	110V CA	230V CA
Ligação elétrica	3 pinos; Tipo A; de acordo com a norma DIN EN 175301-803	3 pinos; Tipo A; Fixação; de acordo com a norma DIN EN 175301-803	3 pinos; Tipo A; de acordo com a norma DIN EN 175301-803	
Tipo de montagem	Apertado, Com grampo de fixação, Através dos acessórios	Apertado, Com grampo de fixação	Apertado, Com grampo de fixação, Através dos acessórios	
Posição de montagem	Qualquer um			
Peso do produto	80 g			

Dados elétricos - Bobinas solenoide MSN1				
Tensão de funcionamento	24V DC	24V AC e 12V DC	110V CA	230V CA
Características da bobina	24V CC: 2,5W	12V CC: 5,0W 24V CA: 50 Hz, potência de tração 7,5 VA, resistência ao arranque 5,0 VA 24V CA: 60 Hz, potência de tração 5,0 VA, resistência ao arranque 3,7 VA	110V CA: 50 Hz, potência de tração 7,5 VA, resistência ao arranque 5,0 VA 110V CA: 60 Hz, potência de tração 5,0 VA, resistência ao arranque 3,7 VA 120V CA: 60 Hz, potência de tração 5,0 VA, resistência ao arranque 3,7 VA	230V CA: 50 Hz, potência de tração 7,5 VA, resistência ao arranque 5,0 VA 230V CA: 60 Hz, potência de tração 5,0 VA, resistência ao arranque 3,7 VA
Tempo de recolha mín.	10 ms			
Flutuações permissíveis da tensão	-15% / +10%	Nos 50Hz ±10%, Com 60Hz -10...+20%		+/- 10%
Ciclo de funcionamento	100%			
Fator de potência cos {phi}	–	0,7		
Nível de proteção	IP65			

Ficha técnica

Materiais - Bobinas solenoide MSN1	
Material da caixa	PA
Material dos contactos do pino	Aço
Material do enrolamento	Cobre
Em conformidade com LABS	VDMA24364-C1-L

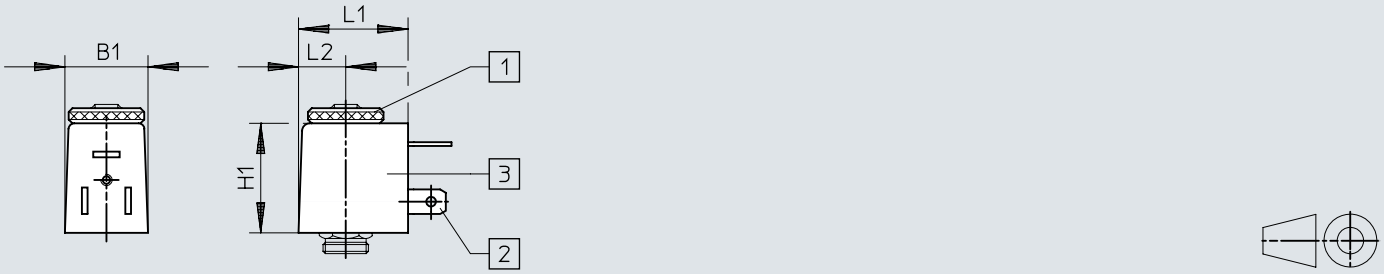
Condições de funcionamento e ambientais - Bobinas solenoide MSN1				
Tensão de funcionamento	24V DC	24V AC e 12V DC	110V CA	230V CA
Temperatura ambiente	-10 ... 50 oC			
Temperatura do meio	-10 ... 50 oC			
Marcação CE (ver declaração de conformidade)[1]	–		De acordo com a Diretiva Baixa Tensão da UE	
Marcação UKCA (ver declaração de conformidade)[2]	–		de acordo com a normativa do Reino Unido para o material elétrico	
Certificado	c UL us - Recognized (OL)	–		

1) Mais informações em www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

2) Mais informações em www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

Dimensões

Dimensões – Bobinas solenoide MSF Download dados CAD www.festo.com

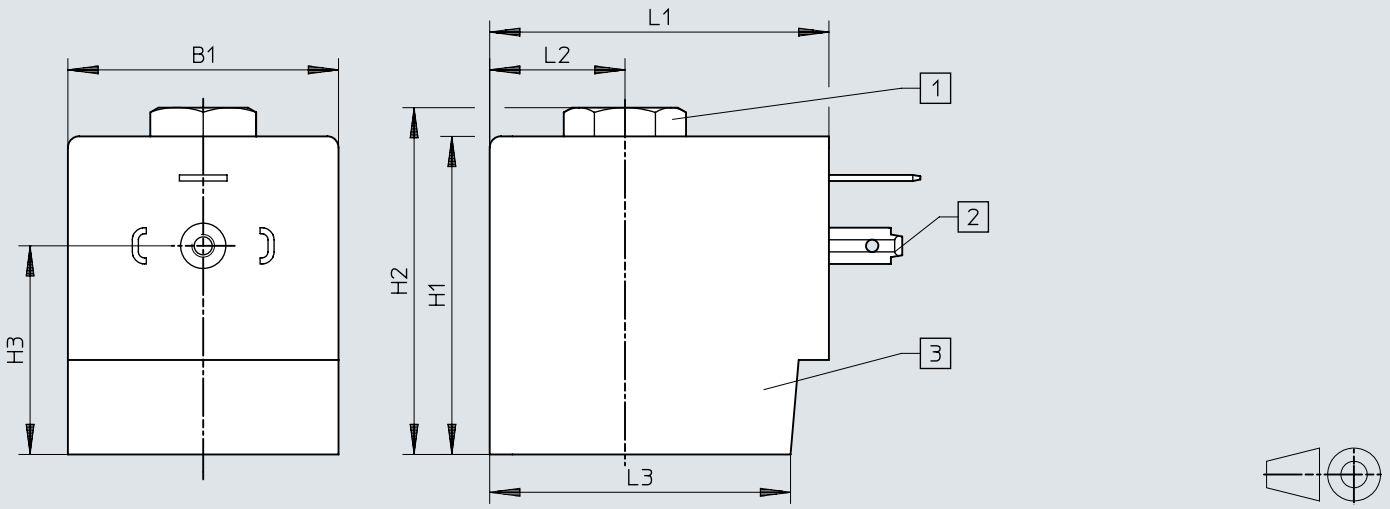


[1] Porca de aperto
[2] Bobina solenoide (pode rodar 360° no tubo induzido)
[3] Terminais tipo pino

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

Dimensões

Dimensões – Bobinas solenoide MH Download dados CAD www.festo.com

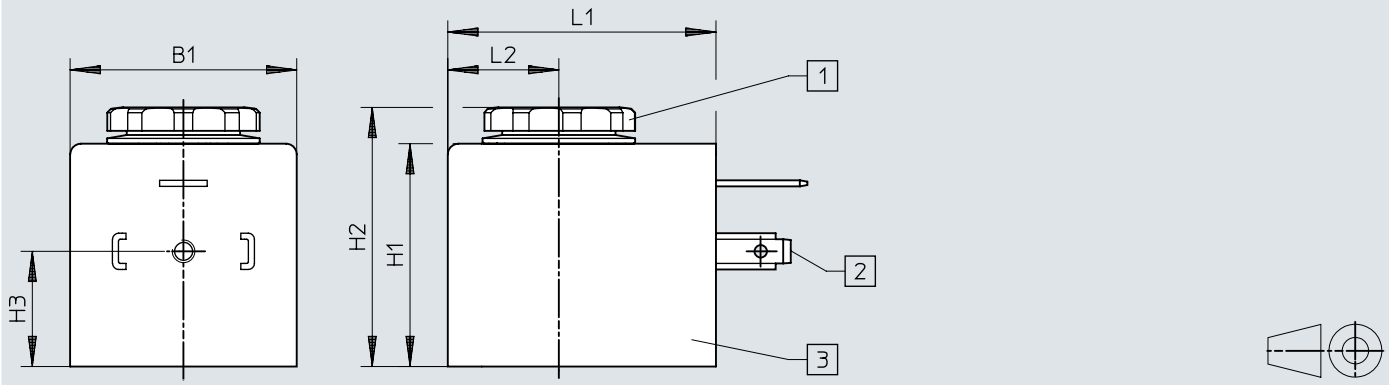


[1] Porca 6KT G1/8
[2] Diagrama de conectores de acordo com a norma EN 175301-803 forma A
[3] Bobina solenoide

	B1 -0,2	H1 +0,3	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							

Dimensões

Dimensões – Bobinas solenoide MD Download dados CAD www.festo.com

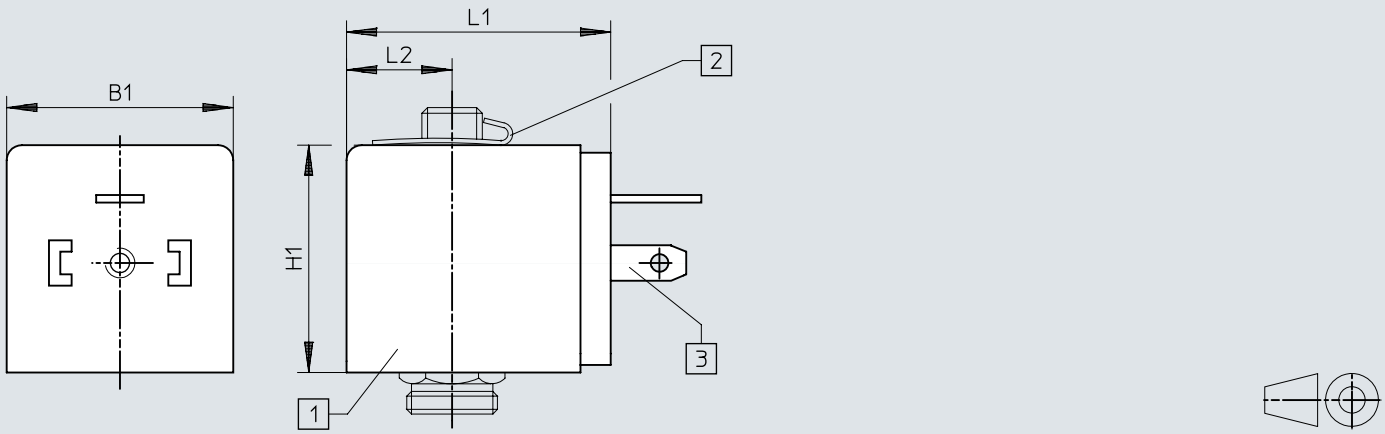


[1] Porca moleteada M8x0,75
[2] Diagrama de conectores de acordo com a norma EN 175301-803 forma A
[3] Bobina solenoide

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

Dimensões

Dimensões – Bobinas solenoide MSN1 Download dados CAD www.festo.com



[1] A bobina solenoide pode rodar no tubo induzido
[2] Clipe de fixação
[3] Terminais tipo pino

	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				

Detalhes do pedido

Referências do pedido - Bobinas solenoide MSF



Ligação elétrica	Tensão de funcionamento	Conector fêmea	Peso do produto	N.º da peça	Tipo
3 pinos, Sinalizadores de conectores com diagrama de conexão de acordo com a norma da Festo para MSSD--F	12V DC	Incluído no âmbito da entrega:	55 g	**4526**	**MSFG-12**
		Não incluído no âmbito da entrega		**34410**	**MSFG-12-OD**
	24V DC e 42V AC, 50/60 Hz	Incluído no âmbito da entrega:		**4527**	**MSFG-24/42-50/60**
		Não incluído no âmbito da entrega		**34411**	**MSFG-24/42-50/60-OD**
	24V AC, 50/60 Hz	Incluído no âmbito da entrega:		**4534**	**MSFW-24-50/60**
		Não incluído no âmbito da entrega		**34415**	**MSFW-24-50/60-OD**
	42V DC			**34413**	**MSFG-42-OD**
	48V AC, 50/60 Hz			**34418**	**MSFW-48-50/60-OD**
	110V AC, 50/60 Hz	Incluído no âmbito da entrega:		**6720**	**MSFW-110-50/60**
		Não incluído no âmbito da entrega		**34420**	**MSFW-110-50/60-OD**
	230V AC, 50/60 Hz	Incluído no âmbito da entrega:		**4540**	**MSFW-230-50/60**
		Não incluído no âmbito da entrega		**34422**	**MSFW-230-50/60-OD**
	240V AC, 50/60 Hz			**34424**	**MSFW-240-50/60-OD**
Tipo A, de acordo com a norma DIN EN 175301-803	24V DC e 42V AC, 50/60 Hz	Incluído no âmbito da entrega:		**13264**	**MSFG-24/42-50/60-DS**
	110V AC, 50/60 Hz			**13265**	**MSFW-110-50/60-DS**
	230V AC, 50/60 Hz			**13266**	**MSFW-230-50/60-DS**
		Não incluído no âmbito da entrega		**175118**	**MSFW-230-50/60-DS-OD**
de acordo com a norma DIN EN 175301-803	24V DC e 42V AC, 50/60 Hz			**34412**	**MSFG-24/42-50/60-DS-OD**

Referências do pedido - Bobinas solenoide MSF de acordo com a diretiva de proteção contra explosões da UE (ATEX)



Ligação elétrica	Tensão de funcionamento	N.º da peça	Tipo
3 pinos, Sinalizadores de conectores com diagrama de conexão de acordo com a norma da Festo para MSSD-F	24V DC	**536931**	**MSFG-24-EX**
	24V AC, 50/60 Hz	**536932**	**MSFW-24-50/60-EX**
	110V AC, 50/60 Hz	**536933**	**MSFW-110-50/60-EX**
	230V AC, 50/60 Hz	**536934**	**MSFW-230-50/60-EX**

Referências do pedido - Bobinas solenoide BMSF



Ligação elétrica	Tensão de funcionamento [1]	N.º da peça	Tipo
3 pinos, Sinalizadores de conectores com diagrama de conexão de acordo com a norma da Festo para MSSD-F	120V DC e 60V AC	**104080**	**BMSFW-120/60**

1) Alguns tipos só estão disponíveis em alguns países.

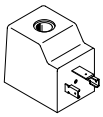
Detalhes do pedido

Referências do pedido - Bobinas solenoide MH



Ligação elétrica	Tensão de funcionamento	N.º da peça	Tipo
de acordo com a norma DIN EN 175301-803	24V DC	**549906**	**MH-2-24VDC-PA**
	110V AC	**549907**	**MH-2-110VAC-PA**
	230V AC	**549908**	**MH-2-230VAC-PA**

Referências do pedido - Bobinas solenoide MS



Ligação elétrica	Tensão de funcionamento	Peso do produto	N.º da peça	Tipo
Tipo A, Conector, de acordo com a norma EN 175301-803	12V DC	150 g	**34400**	**MSG-12DC-OD**
		175 g	**3598**	**MSG-12DC**
	24V DC	150 g	**34401**	**MSG-24-OD**
		175 g	**3599**	**MSG-24DC**
	24V AC	150 g	**34402**	**MSW-24AC-OD**
		175 g	**3589**	**MSW-24AC**
	42V AC	150 g	**34403**	**MSW-42AC-OD**
		175 g	**3594**	**MSW-42AC**
	42V AC, 60 Hz		**7705**	**MSW-42AC-60**
	48V AC	150 g	**34404**	**MSW-48AC-OD**
	110V CA		**34405**	**MSW-110AC-OD**
		175 g	**3591**	**MSW-110AC**
	110V AC, 60 Hz	150 g	**34406**	**MSW-110AC-60-OD**
	230V CA		**34407**	**MSW-230AC-OD**
		175 g	**3592**	**MSW-230AC**
	230V AC, 60 Hz	150 g	**34408**	**MSW-230AC-60-OD**
	240V AC		**34409**	**MSW-240AC-OD**

Referências do pedido - Bobinas solenoide MD



Ligação elétrica	Tensão de funcionamento	N.º da peça	Tipo
de acordo com a norma DIN EN 175301-803	24V DC	**549903**	**MD-2-24VDC-PA**
	110V AC	**549904**	**MD-2-110VAC-PA**
	230V AC	**549905**	**MD-2-230VAC-PA**

Detalhes do pedido

Referências do pedido - Bobinas solenoide MSN1



Ligação elétrica	Tensão de funcionamento	N.º da peça	Tipo
3 pinos, Tipo A, de acordo com a norma DIN EN 175301-803	24V DC	**123060**	**MSN1G-24DC-OD**
3 pinos, Tipo A, Fixação, de acordo com a norma DIN EN 175301-803	24V AC e 12V DC	**170152**	**MSN1W-24AC/12DC**
3 pinos, Tipo A, de acordo com a norma DIN EN 175301-803	110V CA	**123061**	**MSN1W-110AC-OD**
	230V CA	**123062**	**MSN1W-230AC-OD**

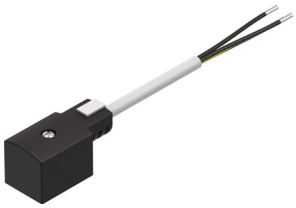
Equipamento

Conector



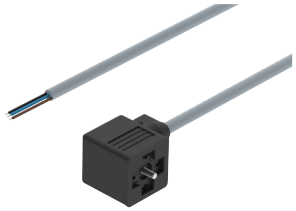
Ligação elétrica 1, tecnologia de conexão	Ligação elétrica 2, tecnologia de conexão	Faixa da tensão de operação CC	Secção cruzada do condutor nominal	N.º da peça	Tipo
Formato A de acordo com EN 175301-803	Padrão			**539709**	**MSSD-C-M16**
		0 ... 300 V	1,5 mm²	**34583**	**MSSD-C**
Formato B de acordo com a norma industrial (11 mm)		0 ... 250 V	0,75 mm²	**539710**	**MSSD-F-M16**
			1,5 mm²	**34431**	**MSSD-F**
Formato A de acordo com EN 175301-803		0 ... 24 V		**550067**	**MSSD-N**

Cabo de ligação, material do revestimento do cabo: PVC



Série	Tensão de funcionamento nominal CC	Comprimento do cabo	N.º da peça	Tipo
Cabo de conexão para válvulas, tipo de tomada A, EN 175301-803		2,5 m	**30932**	**KMC-1-230AC-2,5**
Cabo de conexão para válvulas, tomada tipo V de acordo com a norma industrial 11 m			**30936**	**KMF-1-230AC-2.5**
Cabo de conexão para válvulas, tipo de tomada A, EN 175301-803		5 m	**30934**	**KMC-1-230AC-5**
Cabo de conexão para válvulas, tomada tipo V de acordo com a norma industrial 11 m			**30938**	**KMF-1-230AC-5**
	24 V	2,5 m	**30935**	**KMF-1-24DC-2.5-LED**
Cabo de conexão para válvulas, tipo de tomada A, EN 175301-803			**30931**	**KMC-1-24DC-2,5-LED**
		5 m	**30933**	**KMC-1-24DC-5-LED**
Cabo de conexão para válvulas, tomada tipo V de acordo com a norma industrial 11 m			**30937**	**KMF-1-24DC-5-LED**
Cabo de conexão para válvulas, tipo de tomada A, EN 175301-803		10 m	**193459**	**KMC-1-24-10-LED**
Cabo de conexão para válvulas, tomada tipo V de acordo com a norma industrial 11 m			**193458**	**KMF-1-24-10-LED**

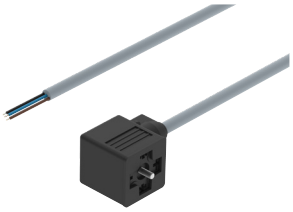
Cabo de ligação, material do revestimento do cabo: TPE-U(PUR)



Ligação elétrica 1, tecnologia de conexão	Tensão de funcionamento nominal CC	Comprimento do cabo	N.º da peça	Tipo
Diagrama de conexão formato A com base em EN 175301-803	24 V	0,3 m	**3679771**	**NEBV-A1W3F-P-K-0.3-N-M12W3**
		0,6 m	**3679776**	**NEBV-A1W3F-P-K-0.6-N-LE3**
			3679772	**NEBV-A1W3F-P-K-0.6-N-M12W3**
	110 V	0,3 m	**3579461**	**NEBV-A1W3-K-0.3-N-M12W3**
		0,6 m	**3579462**	**NEBV-A1W3-K-0.6-N-M12W3**

Equipamento

Cabo de ligação, material do revestimento do cabo: TPE-U(PUR)



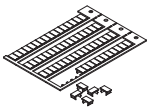
Ligação elétrica 1, tecnologia de conexão	Tensão de funcionamento nominal CC	Comprimento do cabo	N.º da peça	Tipo
Diagrama de conexão formato A com base em EN 175301-803	230 V	0,6 m	**3579466**	**NEBV-A1W3-K-0.6-N-LE3**
Diagrama de conexão formato B de acordo com o padrão industrial, 11 mm	24 V	0,3 m	**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**
	110 V	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**

LED luminoso para conector



Ligação elétrica	Voltagem de funcionamento nominal CA	Faixa da tensão de operação CC	N.º da peça	Tipo
Tipo A, de acordo com a norma DIN EN 175301-803, Desenho retangular MSC		12 ... 24 V	**19145**	**MC-LD-12-24DC**
	230 V		**19146**	**MC-LD-230AC**
Formato B, Formato retangular MSF		12 ... 24 V	**19143**	**MF-LD-12-24DC**
	230 V		**19144**	**MF-LD-230AC**

Placas de identificação



Código do nome do tipo	N.º da peça	Tipo
KMC/F/V	**33362**	**KMC/F/V-BZ-35X**