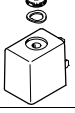



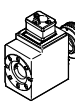





Bobinas magnéticas MSF/MSN1/MD-2/MH-2/VACS

Cuadro general de los productos

Ejecución	Tipo	Para serie de válvulas											→ Página/ Internet
		MFH	MOFH	JMFH	JMFDH	NVF3	MUFH	MN1H	JMN1H	JMN1DH	VZWM-L	VUVS	
Bobinas F													
	MSF	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	5
Bobinas F para entornos con peligro de explosión (certificación según ATEX)													
	MSF...-EX	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	8
Bobinas N1													
	MSN1 ¹⁾	-	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	11
Bobinas H													
	MH-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	15
Bobinas S													
	VACS 	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	13
Bobinas D													
	MD-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	15

1) Sin cobre ni PTFE ni silicona

 - Importante

La certificación ATEX de un componente únicamente es válida si se combina con componentes también certificados según ATEX.

→ www.festo.com/es/ex

Bobinas magnéticas MSF/MSN1/MD-2/MH-2/VACS

Ayuda a la selección

Electroválvulas y bobinas correspondientes															
Serie de válvulas	Tipo de válvula	Bobina													
		S	D	I	EB	F	H	N1	N2	V	Y	Z	ZB	ZC	
ISO 15407-1	MN2H, JMN2H, JMN2DH	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-
ISO 5599-1	MN1H, JMN1H, JMN1DH	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-
	MFH, JMFH, JMFDH	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MDH, JMDH	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MEBH, JMEBH, JMEBDH	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Namur	NVF3	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MN1H	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-
Compact performance	CPE10-M1BH, CPE14-M1BH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■
	CPE18, CPE24	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tiger 2000	MFH, JMFH	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MVH, JMVH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-
Tiger Classic	MFH, MOFH, JMFH, JMFDH	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Midineumática	MEBH, MOEBH, JMEBH	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MEH, MOEH, JMEH	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Electroválvulas de accionamiento directo	MZBH, MOZBH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-
	MEBH, MOEBH	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MVH, MOVH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-
	MDH, MODH	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Válvulas miniaturizadas	MH1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■
Válvulas de respuesta rápida	MH2, MH3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■
	MH4	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Smart Cubic	CPASC1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■
Serie VB	VUVB	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie VS	VUVS	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Micro y minineumática	MZH, MOZH, JMZH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-
	MYH, MOYH, JMYH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-
Sistema compacto M5	MUFH	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Válvulas de vías para procesos continuos	VZWM-L	-	■	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-

Bobinas tipo MSF/MSN1

Clave de tipo

Bobinas tipo MSF/MSN1

		MSFG	–	24DC	–	OD
Tipo						
MSFG	Bobina F, para corriente continua					
MSFW	Bobina F, para corriente alterna					
MSN1G	Bobina N1, para corriente continua					
MSN1W	Bobina N1, para corriente alterna					
Tensión de funcionamiento						
12DC	12 V DC					
24DC	24 V DC					
24AC/12DC	12 V DC/24 V AC					
24DC/42AC	24 V DC/42 V AC					
42DC	42 V DC					
24AC	24 V AC					
48AC	48 V AC					
110AC	110 V AC					
230AC	230 V AC					
240AC	240 V AC					
Incluido						
OD	Sin conector					
DS	Con conector diseño A					

Bobinas MSF, antideflagrante

		MSFG	–	24DC	–	K5	–	M	–	EX
Tipo										
MSFG	Bobina F, para corriente continua									
MSFW	Bobina F, para corriente alterna									
Tensión de funcionamiento										
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									
Longitud del cable										
	1 m									
K5	5 m									
KX	Por encargo									
Identificación ATEX										
	II 3 GD EEx nA II T130°C X									
M	II 2 GD EExm II T5									
Prevención y protección contra la explosión										
EX	Protección antideflagrante según EN 50028									

Bobinas VACS

Código del producto

Bobinas VACS

		VACS	-	C	-	C1	-	5
Tipo								
VACS	Bobina, serie S							
Tipo de bobina								
C	Ancho de 20 mm, núcleo de bobina de 8 mm							
Conector eléctrico								
C1	Patrón de conexiones forma C, según EN 175301							
Tensión de funcionamiento								
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							


Bobinas MD-2/MH-2


		MD-2	-	24VDC	-	PA
Tipo						
MD-2	Bobina con tuerca moleteada M8x0,75					
MH-2	Bobina con contratuerca (tuerca hexagonal) G1/8					
Tensión de funcionamiento						
24VDC	24 V DC					
110VAC	110 V AC					
230VAC	230 V AC					
Conector eléctrico						
PA	Distribución de conexiones según EN 175301-803, forma A					

Bobinas tipo MSF

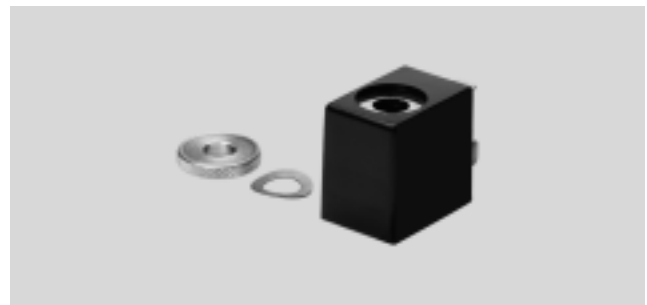
Hoja de datos

FESTO

-  Tensión
12 ... 42 V DC
24 ... 240 V AC

-  Temperatura
-5 ... +40 °C

- Según norma VDE 0580 con clase de aislamiento F
- Sustitución sin interrumpir el circuito neumático
- Bajo consumo y poco calentamiento



Especificaciones técnicas generales	
Tipo de fijación	Con tuerca moleteada
Posición de montaje	Indistinta (sobre el núcleo de la bobina, girable en 360°)
Par de apriete máximo del conector tipo zócalo [Nm]	0,4
Peso del producto [g]	55

Materiales	
Bobina	Plástico termoendurecido, cobre, acero
Indicación sobre el material	Conformidad con RoHS

Datos eléctricos	
Conector eléctrico	3 contactos Lengüetas del enchufe con distribución según estándar de Festo para MSSD-F
Tiempo de arranque mín. [ms]	10
Fluctuaciones de tensión admisibles [%]	±10
Tiempo de utilización [%]	100
Indicación de la posición de conmutación	No
Grado de protección según EN 60529	IP65 con conector tipo zócalo

Valores característicos de las bobinas de tensión continua			
Tipo	MSFG-12	MSFG-24/42	MSFG-42
Tensión de funcionamiento [V DC]	12	24	42
Rendimiento	4,1 W	4,5 W	5,5 W

Valores característicos de las bobinas de corriente alterna						
Tipo	MSFW-24	MSFG-24/42	MSFW-48	MSFW-110	MSFW-230	MSFW-240
Tensión de funcionamiento [V AC]	24	42	48	110	230	240
Potencia de arranque 50/60 Hz	9 VA					
Potencia de retención 50/60 Hz	7 VA					
Fluctuaciones de la frecuencia admisibles [%]	±5					
Factor de potencia cosφ	0,7					

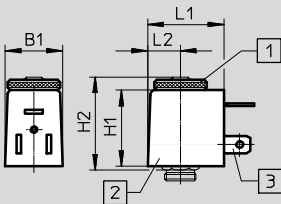
Condiciones de funcionamiento y del entorno								
Tipo	MSFG-12	MSFG-42	MSFG-24/42	MSFW-24	MSFW-48	MSFW-110	MSFW-230	MSFW-240
Temperatura ambiente [°C]	-5 ... +40							
Marcado CE (consultar declaración de conformidad)	-					Según la directiva de baja tensión de la UE		

Bobinas tipo MSF


Hoja de datos

FESTO

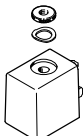
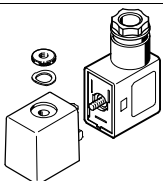

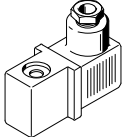
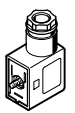

Dimensiones Datos CAD disponibles en → www.festo.com



1 Tuerca de fijación
2 Bobina (girable 360° sobre el núcleo de bobina)
3 Lengüetas de conectores tipo zócalo MSSD-F, KMF

 Importante
 Puesta en funcionamiento sólo con válvulas de aluminio con cuerpos de las siguientes dimensiones ≥ 26 x 16 x 14 mm

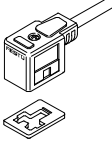


Tipo	B1	H1	H2	L1	L2
MSFG-...	22	29	33,8	29,5	12,5
MSFW-...					

Referencias		Nº art.	Tipo
Bobina, lengüetas de contacto con conexión MSSD-F			
	Sin conector tipo zócalo, con arandela elástica y tuerca moleteada	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
		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		
	Con conector tipo zócalo, con arandela elástica y tuerca moleteada	12 V DC	4526 MSFG-12
		24 V DC, 42 V AC	4527 MSFG-24/42-50/60
		24 V AC	4534 MSFW-24-50/60
		110 V AC	6720 MSFW-110-50/60
		120 V AC/60 Hz	
		220/230 V AC	4540 MSFW-230-50/60
240 V AC/60 Hz			
Bobina, conector según EN 175301-803 diseño A			
	Sin conector tipo zócalo, con arandela elástica y tuerca moleteada	24 V DC	34412 MSFG-24/42-50/60-DS-OD
		42 V AC 50/60Hz	
	Con conector tipo zócalo, con arandela elástica y tuerca moleteada, el conector puede girarse 180°	24 V DC	13264 MSFG-24/42-50/60-DS
		42 V AC 50/60Hz	
		110 V AC	13265 MSFW-110-50/60-DS
		230 V AC	13266 MSFW-230-50/60-DS
Conector tipo zócalo			
	Conexión de cables con tornillos prisioneros	34431	MSSD-F
	Conexión de cables con conectores autocortantes y autoaislantes	192746	MSSD-F-S-M16

Bobinas tipo MSF

Hoja de datos


FESTO


Referencias				
	Descripción		Nº art.	Tipo
Cable de conexión con conector				
	Tensión de funcionamiento de 24 V DC, indicación de estado con LED	Cable de 2,5 m	30935	KMF-1-24DC-2,5-LED
		Cable de 5 m	30937	KMF-1-24DC-5-LED
		Cable de 10 m	193458	KMF-1-24DC-10-LED
	Tensión de funcionamiento de hasta 240 V	Cable de 2,5 m	30936	KMF-1-230AC-2,5
		Cable de 5 m	30938	KMF-1-230AC-5
Junta iluminada				
	Tensión de funcionamiento 12 ... 24 V DC		19143	MF-LD-12-24DC
	Tensión de funcionamiento 230 V DC/V AC		19144	MF-LD-230AC
Placa de identificación				
	Incluido en el suministro: 35 unidades en bastidor		33362	KMC/F/V-BZ-35X

Bobinas tipo MSF...-EX

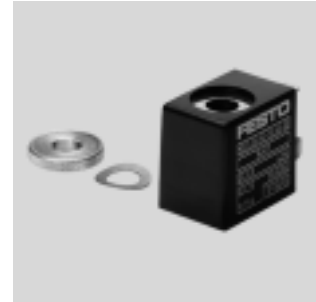
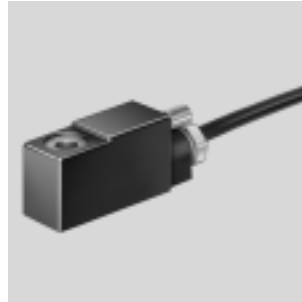
Hoja de datos

FESTO

-  Tensión
24 V DC
24 ... 240 V AC

-  Temperatura
-5 ... +40 °C

- Según directiva ATEX
- Según norma VDE 0580 con clase de aislamiento F
- Conexión para cable o conector tipo clavija
- Sustitución sin interrumpir el circuito neumático
- Montaje en batería admisible (distancia mínima entre bobinas: 5 mm)



Especificaciones técnicas generales		
Tipo	MSF...-M	MSF
Tiempo mínimo de mantenimiento [ms]	10	
Tipo de fijación	Con tuerca moleteada	
Posición de montaje	Indistinta (sobre el núcleo de la bobina, girable en 360°)	
Peso del producto [g]	170	55

Materiales		
Tipo	MSF...-M	MSF
Bobina	Acero, cobre, aluminio, resina epoxy	Acero, cobre, plástico termoendurecido
Bobinado	Cobre	Cobre
Indicación sobre el material	Conformidad con RoHS	Conformidad con RoHS

Datos eléctricos				
Tipo	MSFG-...-M-EX	MSFW-...-M-EX	MSFG-24-EX	MSFW-...-50/60-EX
Conector eléctrico	-		3 contactos	
	Cable		Lengüetas del enchufe con distribución según estándar de Festo para MSSD-F	
Diámetro nominal del conductor [mm ²]	0,75		-	
Tiempo mínimo de mantenimiento [ms]	10			
Fluctuaciones de tensión admisibles [%]	±10			
Fluctuaciones de la frecuencia admisibles [%]	-	±5	-	±5
Tiempo de funcionamiento [%]	100			
Factor de potencia cosφ	-			0,7
Indicación de la posición de conmutación	Falso			
Grado de protección según EN 60529	IP65 con conector tipo zócalo			

Valores característicos de las bobinas – Bobinas con cable de conexión				
Tipo	MSFG-24DC-...-M-EX	MSFW-24AC-...-M-EX	MSFW-110AC-...-M-EX	MSFW-230AC-...-M-EX
Tensión nom. de funcionamiento [V]	24 DC	24 AC	110 AC	230 AC
Consumo de potencia	4,3 W	4,4 VA	4,4 VA	4,2 VA

Valores característicos de las bobinas – Bobinas con lengüeta de enchufe				
Tipo	MSFG-24-EX	MSFW-24-50/60-EX	MSFW-110-50/60-EX	MSFW-230-50/60-EX
Tensión nom. de funcionamiento [V]	24 DC	24 AC	110 AC	230 AC
Consumo de potencia	4,5 W	-	-	-
Potencia de arranque 50/60 Hz	-	9 VA	9 VA	9 VA
Potencia de retención 50/60 Hz	-	7 VA	7 VA	7 VA

Bobinas tipo MSF...-EX

Hoja de datos

FESTO

Condiciones de funcionamiento y del entorno – Bobinas magnéticas con cable de conexión		
Tipo	MSFG-...-M-EX	MSFW-...-M-EX
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +40	-20 ... +40
ATEX, categoría gas	II 2G	II 2G
Tipo de protección contra explosión, gas	Ex mb II T5	Ex mb II T5
ATEX, categoría polvo	II 2D	II 2D
Tipo de protección contra explosión, polvo	Ex tD A21 IP65 T95°C	Ex tD A21 IP65 T95°C
Posición nombrada para el control de calidad	0123	0123
Marcado CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva CE de protección contra explosiones (ATEX)	Según directiva CE de protección contra explosiones (ATEX)
	-	Según la directiva CE de baja tensión

Condiciones de funcionamiento y del entorno – Bobinas magnéticas con lengüetas del enchufe		
Tipo	MSFG-24-EX, MSFW-24-50/60-EX	MSFW-110-50/60-EX, MSFW-230-50/60-EX
Temperatura ambiente [°C]	-5 ... +40	-5 ... +40
Temperatura ambiente ATEX [°C]	-5 ≤ Ta ≤ +40	-5 ≤ Ta ≤ +40
Identificación ATEX	II 3 GD EEx nA II T130°C X	II 3 GD EEx nA II T130°C X
Marcado CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva CE de protección contra explosiones (ATEX)	Según directiva CE de protección contra explosiones (ATEX)
	-	Según la directiva CE de baja tensión

Dimensiones Datos CAD disponibles en → www.festo.com

MSF...-M-EX

- 1 Bobina
- 2 Conexión a conductor protector
- 3 Revestimiento de goma termorresistente, Ø 6,1 ... 7,9 mm
- 4 Tuerca de fijación (par de apriete 100 ... 150 Ncm)
- 5 Longitud del cable

Importante
Puesta en funcionamiento sólo con válvulas de aluminio con cuerpos de las siguientes dimensiones ≥ 25 x 25 x 17 mm

Tipo	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									

MSF...-EX

- 1 Tuerca de fijación (Par de apriete 0,4 Nm)
- 2 Bobina
- 3 Lengüetas del enchufe para conectores tipo zócalo MSSD-F, KMF

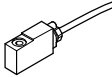
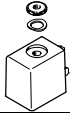
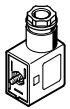
Importante
Puesta en funcionamiento sólo con válvulas de aluminio con cuerpos de las siguientes dimensiones ≥ 26 x 16 x 14 mm

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

Bobinas tipo MSF...-EX

Hoja de datos



FESTO

Referencias					
Descripción			Nº art.	Tipo	
Bobina					
	Con cable de conexión, protección antideflagrante, cable embebido, arandela elástica y tuerca moleteada	24 V DC	Cable de 1 m	535619	MSFG-24DC-M-EX
			Cable de 5 m	535621	MSFG-24DC-K5-M-EX
			Longitud del cable sobre demanda	538215	MSFG-24DC-KX-M-EX
		24 V AC	Cable de 1 m	535623	MSFW-24AC-M-EX
			Longitud del cable sobre demanda	538216	MSFW-24AC-KX-M-EX
		110 V AC	Cable de 1 m	535622	MSFW-110AC-M-EX
			Cable de 5 m	535624	MSFW-110AC-K5-M-EX
			Longitud del cable sobre demanda	538218	MSFW-110AC-KX-M-EX
		230 V AC	Cable de 1 m	535620	MSFW-230AC-M-EX
			Cable de 5 m	535625	MSFW-230AC-K5-M-EX
			Longitud del cable sobre demanda	538217	MSFW-230AC-KX-M-EX
			Con lengüetas, protección antideflagrante, sin conector tipo zócalo, arandela elástica y tuerca moleteada	24 V DC	536931
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	
Conector tipo zócalo					
	Conexión de cables con tornillos prisioneros		34431	MSSD-F	

Bobinas MSN1

Hoja de datos

FESTO

-  Tensión
12 V DC
24 V DC
24 ... 230 V AC
-  Temperatura
-10 ... +50 °C

- Según norma VDE 0580 con clase de aislamiento F
- Sustitución sin interrumpir el circuito neumático
- Distribución de conexiones según EN 175301-803 diseño A
- sin cobre, PTFE ni silicona



Especificaciones técnicas generales

Tipo de fijación	Con abrazadera de sujeción
Posición de montaje	Indistinta (sobre el núcleo de la bobina, girable en 360°)
Peso del producto [g]	80

Materiales

Cuerpo	PA
Contacto crimp	Acero
Bobinado	Cobre
Indicación sobre el material	Exento de cobre y PTFE

Datos eléctricos

Tipo	MSN1G-24DC-OD	MSN1W-110AC-OD	MSN1W-230AC-OD	MSN1W-24AC/12DC
Conector eléctrico	Lengüetas del enchufe, 3 contactos, con distribución de conexiones según EN 175301-803, diseño A			
	-	-	-	Montaje con clips
Tiempo mínimo de mantenimiento [ms]	10			
Fluctuaciones de tensión admisibles [%]	-15 / +10	Con 50Hz: ±10% Con 60 Hz: -10 ... +20	±10	Con 50Hz: ±10% Con 60 Hz: -10 ... +20
Factor de utilización [%]	100			
Tipo de protección según EN 60529	IP65 con conector tipo zócalo			

Valores característicos de las bobinas de tensión continua

Tipo	MSN1G-24DC-OD
Tensión de funcionamiento [V DC]	24
Rendimiento	2,5 W

Valores característicos de las bobinas de corriente alterna

Tipo	MSN1W-24AC/12DC	MSN1W-110AC-OD	MSN1W-230AC-OD
Tensión de funcionamiento [V AC]	24	110	230
Potencia de arranque 50 Hz	7,5 VA		
60 Hz	5,0 VA		
Potencia de retención 50 Hz	5,0 VA		
60 Hz	3,7 VA		
Factor de potencia cosφ	0,7		

Condiciones de funcionamiento y del entorno

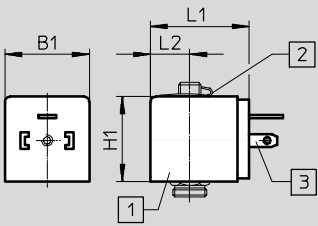
Tipo	MSN1G-24DC-OD	MSN1W-110AC-OD	MSN1W-230AC-OD	MSN1W-24AC/12DC
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +50			
Temperatura del medio [°C]	-10 ... +50			
Marcado CE (consultar declaración de conformidad)	-	Según la directiva CE de baja tensión		-
Certificación	c UL us - Recognized (OL)	Germanischer Lloyd	Germanischer Lloyd	-

Bobinas MSN1

Hoja de datos

FESTO

Dimensiones Datos CAD disponibles en → www.festo.com




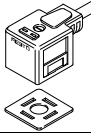




1 Bobina
(girable 360° sobre el núcleo de bobina)

2 Clip de retención


3 Lengüetas con distribución de conexiones según EN 175301-803, diseño A


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

Referencias				
	Descripción	N° art.	Tipo	
bobina				
	Sin conector tipo zócalo, con clip de fijación, distribución de conexiones según EN 175301-803 diseño A	24 V DC	123060	MSN1G-24DC-OD
		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
Conector tipo zócalo				
	Conexión de cables con tornillos prisioneros	34583	MSSD-C	
	Conexión de cables con conectores autocortantes y autoaislantes	192748	MSSD-C-S-M16	
Cable de conexión con conector				
	Tensión de funcionamiento de 24 V DC, indicación de estado con LED	Cable de 2,5 m	30931	KMC-1-24DC-2,5-LED
		Cable de 5 m	30933	KMC-1-24DC-5-LED
		Cable de 10 m	193459	KMC-1-24DC-10-LED
	Tensión de funcionamiento de hasta 240 V	Cable de 2,5 m	30932	KMC-1-230AC-2,5
		Cable de 5 m	30934	KMC-1-230AC-5
Junta iluminada				
	Tensión de funcionamiento 12 ... 24 V DC	19145	MC-LD-12-24DC	
	Tensión de funcionamiento 230 V DC/V AC	19146	MC-LD-230AC	
Placa de identificación				
	Incluido en el suministro: 35 unidades en bastidor	33362	KMC/F/V-BZ-35X	

Bobinas VACS

Hoja de datos

-  - Tensión
12 ... 48 V DC
24 ... 240 V AC

-  - Temperatura
-10 ... +50 °C

- Según norma VDE 0580 con clase de aislamiento H
- Distribución de conexiones según EN 175301-803 diseño C
- Sustitución sin interrumpir el circuito neumático



Especificaciones técnicas generales

Tipo de fijación	Con tuerca moleteada
Posición de montaje	Indistinta (sobre el núcleo de la bobina, girable en 360°)

Materiales

Kit de juntas de la carcasa	Aluminio, HNBR
Bobina	Cobre, acero, plástico termoendurecido
Bobinado	Cobre
Indicación sobre el material	Conformidad con RoHS

Datos eléctricos

Conexión eléctrica	Lengüetas del enchufe, 3 contactos, con distribución de conexiones según EN 175301-803 diseño C
Fluctuación de tensión admisible [%]	-10 / +10
Tiempo de funcionamiento [%]	100
Grado de protección según EN 60529	IP65 con conector tipo zócalo

Valores característicos de las bobinas de tensión continua

Tipo	VACS-C-C1-5	VACS-C-C1-1	VACS-C-C1-7
Tensión de funcionamiento [V DC]	12	24	48
Potencia	2,6 W	2,4 W	2,4 W

Valores característicos de las bobinas de corriente alterna

Tipo	VACS-C-C1-1A	VACS-C-C1-7A	VACS-C-C1-16B	VACS-C-C1-3W
Tensión de funcionamiento [V AC]	24	48	110/120	230/240
Potencia de arranque				
50 Hz	2,5 VA	2,5 VA	2,3 VA	3,0 VA
60 Hz	2,3 VA	2,3 VA	2,1 VA	2,7 VA
Potencia de retención				
50 Hz	1,8 VA	1,9 VA	1,7 VA	2,3 VA
60 Hz	1,6 VA	1,6 VA	1,5 VA	2,0 VA

Condiciones de funcionamiento y del entorno

Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +50
Clase de resistencia a la corrosión ¹⁾	2

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070:

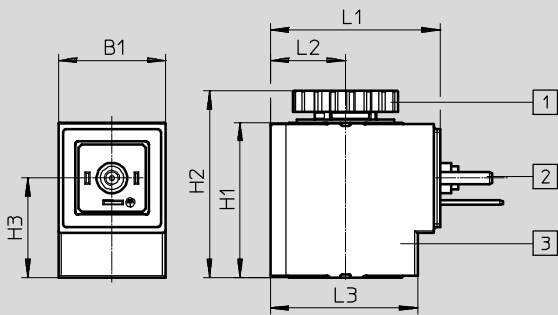
Componentes moderadamente expuestos a corrosión. Piezas exteriores visibles, con características principalmente decorativas en la superficie, que se encuentran en contacto directo con atmósferas o fluidos usuales en entornos industriales, tales como refrigerantes y lubricantes.

Bobinas VACS

Hoja de datos

Dimensiones



Datos CAD disponibles en www.festo.com



- 1 Tuerca moleteada (kit de juntas para bobinas)
- 2 Patrón de conexión según EN 175301-803, diseño C
- 3 Bobina (girable 360° sobre el núcleo de bobina)


Tipo	B1	H1	H2	H3	L1	L2	L3
VACS-C-C1-...	17,6	25,4	30,6	16,3	27,8	12,3	24,1

Referencias

	Descripción	Nº art.	Tipo
Bobina			
	Sin conector tipo zócalo, fijación con kit de juntas, distribución de conexiones según EN 175301-803 diseño C	12 V DC	8025331 VACS-C-C1-5
		24 V DC	8025330 VACS-C-C1-1
		48 V DC	8025336 VACS-C-C1-7
		24 V AC	8025335 VACS-C-C1-1A
		48 V AC	8025337 VACS-C-C1-7A
		110/120 V AC	8025334 VACS-C-C1-16B
230/240 V AC	8025338 VACS-C-C1-3W		
Kit de juntas			
	Para bobinas VACS-C-C1-...	2643771	VAMC-B10-C-B-S8

Bobinas MD-2/MH-2

Hoja de datos

-  Tensión
24 V DC
110, 230 V AC

-  Temperatura
-20 ... +50 °C

- Sustitución sin interrumpir el circuito neumático
- Distribución de conexiones según EN 175301-803 diseño A



Especificaciones técnicas generales		
Tipo	MD-2	MH-2
Tipo de fijación	Con tuerca moleteada	Con contratuerca
Par de apriete máximo del racor [Nm]	0,5	2
Posición de montaje	Indiferente	
Peso del producto [g]	110	150

Materiales		
Tipo	MD-2	MH-2
Bobina	Plástico termoendurecido, cobre, acero	
Bobinado	Cobre	
Indicación sobre el material	-	Contiene sustancias que afectan el proceso de pintura

Datos eléctricos				
Tipo	MD-2-24VDC	MD-2-...110VAC	MH-2-24VDC	MH-2-...110VAC
Conector eléctrico	Lengüetas con distribución de conexiones según EN 175301-803 diseño A			
Tiempo mínimo de mantenimiento [ms]	-		12	
Fluctuaciones de tensión admisibles [%]	±10			
Tiempo de funcionamiento [%]	100			
Indicación de la posición de conmutación	No			
Grado de protección según EN 60529	IP65 con conector tipo zócalo			

Valores característicos de las bobinas de tensión continua		
Tipo	MD-2-24VDC	MH-2-24VDC
Tensión de funcionamiento [V DC]	24	24
Potencia	6,8 W	7,6 W

Valores característicos de las bobinas de corriente alterna				
Tipo	MD-2-110VAC	MD-2-230VAC	MH-2-110VAC	MH-2-230VAC
Tensión de funcionamiento [V AC]	110	230	110	230
Potencia	-	-	14 VA	14 VA
Potencia de arranque 50/60 Hz	14,5 VA	14,5 VA	-	-
Potencia de retención 50/60 Hz	10,5 VA	10,5 VA	-	-
Fluctuaciones de frecuencia admisibles [%]	±10			
Factor de potencia cosφ	0,7			

Condiciones de funcionamiento y del entorno				
Tipo	MD-2-24VDC	MD-2-...VAC	MH-2-24VDC	MH-2-...VAC
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +50			
Marcado CE (consultar declaración de conformidad)	-	Según la directiva CE de baja tensión	-	Según la directiva CE de baja tensión

Bobinas MD-2/MH-2

Hoja de datos

FESTO

Dimensiones Datos CAD disponibles en www.festo.com

MD-2-...

1 Tuerca moleteada M8x0,75 3 Bobina
 2 Patrón de conexión según EN 175301-803 diseño A

MH-2-...

1 Contratuerca (tuerca hexagonal) G $\frac{3}{8}$ 3 Bobina
 2 Patrón de conexión según EN 175301-803 diseño A

Tipo	B1	H1	H2	H3	L1	L2	L3
MD-2-...	30	29,5	34,3	15,3	35,5	14,7	-
MH-2-...	35,8	42,1	45,9	27,6	45,5	18	39,8

Referencias		Nº art.	Tipo
Bobina			
	Bobinas MD, sin conector, distribución de conexiones según EN 175301-803 diseño A	24 V DC	549903 MD-2-24VDC-PA
		110 V AC	549904 MD-2-110VAC-PA
		230 V AC	549905 MD-2-230VAC-PA
	Bobinas MH, sin conector, distribución de conexiones según EN 175301-803 diseño A	24 V DC	549906 MH-2-24VDC-PA
		110 V AC	549907 MH-2-110VAC-PA
		230 V AC	549908 MH-2-230VAC-PA
Conector tipo zócalo			
	3 contactos, forma rectangular MSF	550067	MSSD-N