

# Detectores de posición SMT/SME-10, para ranura en C

**FESTO**



Programa básico de Festo  
Cubre el 80% de sus tareas de automatización

Internacional: Disponibilidad permanente el almacén  
Calidad: La calidad de Festo a precios ventajosos  
Sencillez: Reduce la complejidad de sus tareas

★ Por lo general, listo para envío desde fábrica en 24 h  
Existencias disponibles a nivel internacional en 13 centros de posventa  
Más de 2200 productos

★ Por lo general, listo para envío desde fábrica en 5 días  
Ensamblado internacionalmente en 4 centros de posventa  
Hasta 6 billones de variantes por familia de productos

Busque  
la estrella

# Detectores de proximidad SMT/SME

Cuadro general de productos

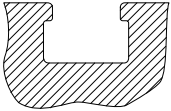
Forma	Tipo de fijación	Principio de medición	Tipo	Tensión de funcionamiento	Salida conmutada	Func. del elemento de maniobra	→ Página/ Internet		
Para ranura circular	Estándar								
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	Magnetorresistivo	SMT-10M	5 ... 30 V DC	PNP	Contacto normalmente abierto	6		
					NPN				
			Sin contacto, bifilar						
			Magnético Reed	SME-10M	5 ... 30 V AC/DC	Con contacto bipolar	12		
Introducción a lo largo de la ranura	Magnetorresistivo	SMT-10G	10 ... 30 V DC	PNP, NPN	23				
		Magnético Reed	SME-10	12 ... 27 V AC/DC	Con contacto	19			
Para ranura en T	Estándar								
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	Magnetorresistivo	SMT-8M	10 ... 30 V DC	PNP	Contacto normalmente abierto	ranura en T		
					NPN	Contacto normalmente cerrado			
				Magnético Reed	SME-8M	5 ... 30 V AC/DC		Con contacto bipolar	Contacto normalmente abierto
						Con contacto bipolar		Contacto normalmente cerrado	
	Fijación en ranura, encajable a ras con el perfil del cilindro	Magnetorresistivo	SMT-8	10 ... 30 V DC	PNP	Contacto normalmente abierto			
					NPN				
	Fijación en ranura, encajable a ras con el perfil del cilindro	Magnético Reed	SME-8	12 ... 30 V AC/DC	Con contacto bipolar	Contacto normalmente abierto			
						Contacto normalmente cerrado			
						3 ... 230 V AC/DC		Contacto normalmente abierto	
					5 ... 250 V AC/DC	Contacto normalmente abierto			
	Introducción a lo largo de la ranura	Magnetorresistivo	SMT-8G	10 ... 30 V DC	PNP	Contacto normalmente abierto			
		Magnetorresistivo	SMT-8-SL	10 ... 30 V DC	PNP				
		Magnético Reed	SME-8-SL	10 ... 30 V AC/DC	Con contacto bipolar				
	Montaje en la ranura desde la parte superior	Magnético Reed	SME-8-FM	10 ... 30 V AC/DC	Con contacto bipolar				
	Con accesorios	Magnetorresistivo	SMTO-8E	10 ... 30 V DC	PNP				
					NPN				
				Magnético Reed	SMEO-8E	12 ... 30 V DC	Con contacto bipolar		
					3 ... 250 V DC				
					3 ... 230 V AC				
	Resistentes a la corrosión								
	Fijación en ranura, encajable a ras con el perfil del cilindro	Magnetorresistivo	CRSMT-8	10 ... 30 V DC	PNP	Contacto normalmente abierto	ranura en T		
	Resistente a campos magnéticos en zonas de soldadura								
Con accesorios	Magnetoinductivo	SMTSO-8E	10 ... 30 V DC	PNP	Contacto normalmente abierto	ranura en T			
				NPN					
Resistente a temperaturas de hasta 120 °C									
Fijación en ranura, encajable a ras con el perfil del cilindro	Magnético Reed	SME-8-...-S6	0 ... 30 V AC/DC	Con contacto bipolar	Contacto normalmente abierto	ranura en T			
Con accesorios	Magnético Reed	SMEO-8E-...-S6	0 ... 30 V DC	Con contacto		ranura en T			
			0 ... 30 V AC						

# Detectores de proximidad SMT/SME

Cuadro general de productos

## Para actuadores con ranura en T se ofrecen interruptores para ranura en T

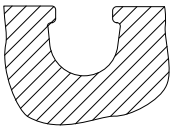
Excepciones



- DFM-B: SMT0-8E, SMTSO-8E, SME0-8E, SMPO-8E no utilizable
- DHDS: SME-8M uso únicamente con diámetro 50
- DHPS: SME-8M uso únicamente con diámetros 20 ... 35
- HGDD-63-A: SMT-8M-A no utilizable
- HGPT-B: SMT-8G uso únicamente a partir de tamaño 40
- SDBT-BSW- ... -PU/NU solo se puede utilizar en una cantidad limitada de familias de actuadores

## Para actuadores con ranura en C se ofrecen interruptores para ranura en C

Excepciones

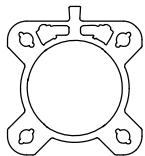


- ADVC de diámetro 100: SMT-10M y SME-10M no utilizables (ADVC tiene ranuras en T y en C)
- DSM/DSM-B-6/8/10: SME-10M no utilizable
- DSM/DSM-B-10/16: SMT-10M no utilizable
- HGPT-B: SMT-10G uso únicamente hasta 35 de tamaño

## Para accionamientos con regleta para sensores: estos están disponibles en 2 perfiles de tubo de cilindro

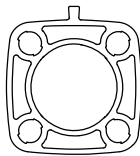
Solamente pueden emplearse interruptores de ranura en T CRSMT-8M, SMT-8M-A y solo en el perfil marcado como apropiado

Ejemplo: DSBF



Apropiado

Ejemplo: CDC

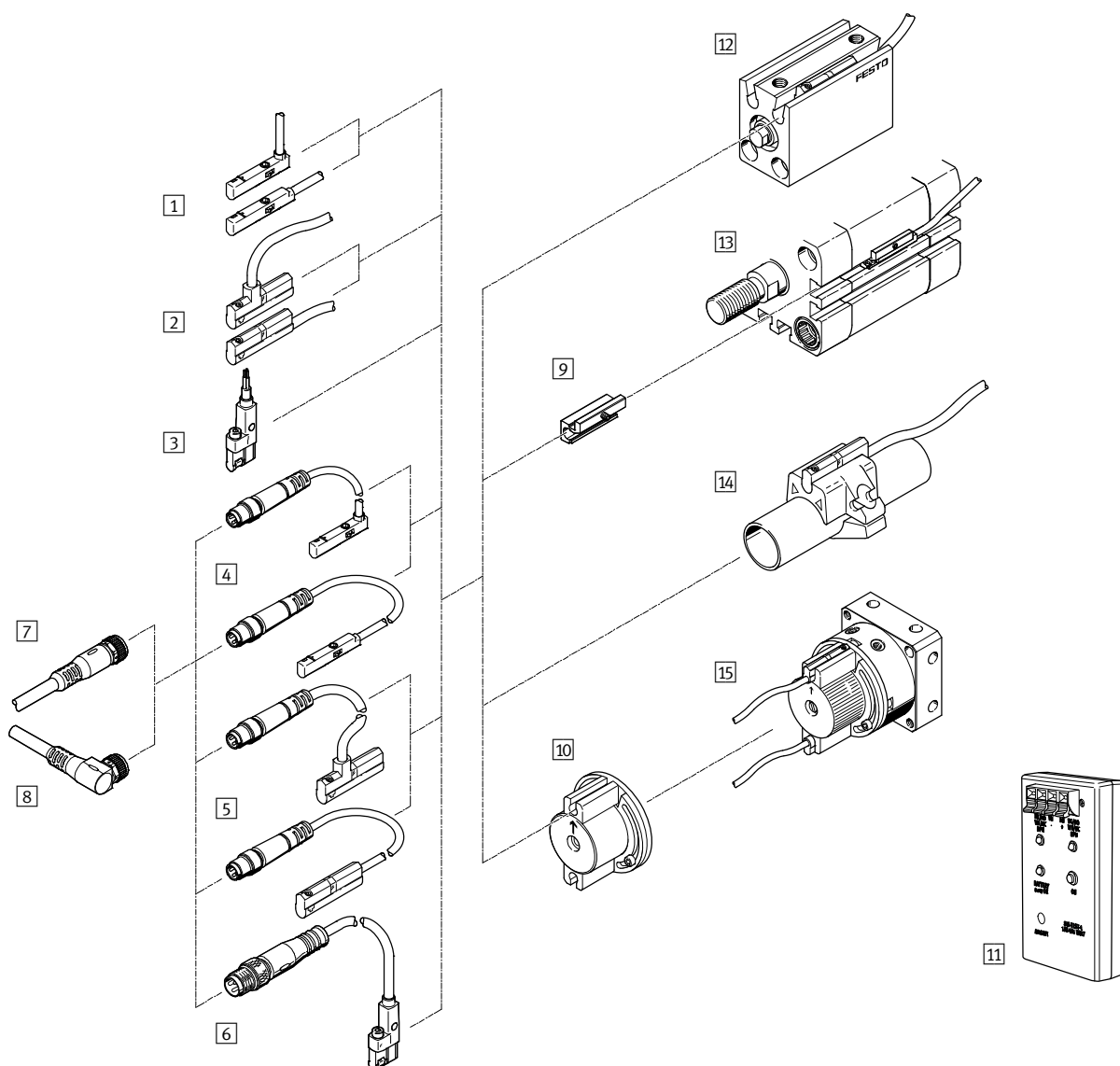


No apropiado

# Detectores de posición SMT/SME-10, para ranura en C

Cuadro general de periféricos

FESTO



Elementos para el montaje y accesorios	→ Página/ Internet
<b>Detectores de posición</b>	
1 SMT/SME-10M-...-OE, con cable	6
2 SME-10, con cable	19
3 SMT-10G-...-OE, con cable	24
4 SMT/SME-10M-...-M..., con cable y conector tipo clavija	6
5 SME-10, con cable y conector tipo clavija	19
6 SMT-10G-...-M..., con cable y conector tipo clavija	24
<b>Cables</b>	
7 Cable NEBU-M...G...	28
8 Cable NEBU-M...W...	28
<b>Kits de fijación</b>	
9 Conjunto de fijación SMBN-10	27
10 Conjunto de fijación WSM-...-SME-10	28

Elementos para el montaje y accesorios	→ Página/ Internet
<b>Accesorios</b>	
11 Unidad de comprobación de detectores SM-TEST-1	28
- Elemento de posicionamiento SMM-10	27
- Clip SMBK-10	28
- Placa de identificación ASLR	28
- Clip de retención NEAU	28
<b>Actuadores</b>	
12 Actuadores con ranura en C	-
13 Actuadores con ranura en T	-
14 Cilindro redondo	-
15 Actuador giratorio DSM	-

# Detectores SMT/SME-10M, para ranura en C

Código del producto

**SMT/SME-10M**

SMT - 10M - PS - 24V - E - 2,5 - L - - OE

Función	
SMT	Detector de posición, magnetorresistivo
SME	Detector de posición, magnético Reed

Función	
10M	Para ranura en C, montaje desde la parte superior

Salida de conexión, función de maniobra	
PS	PNP, normalmente abierto, trifilar
NS	Contacto de trabajo, trifilar, NPN
ZS	Contacto de trabajo, bifilar
DS	Contacto de trabajo, trifilar

Tensión de funcionamiento para el cálculo	
24V	24 V DC

Características del cable	
E	Cadenas de arrastre + robots

Longitud del cable [m]	

Salida del cable	
L	Longitudinal
Q	Transversal

Denominación del cable	
-	Con soporte para placa identificadora
N	Sin soporte para placas de identificación

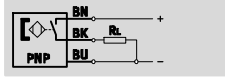
Técnica de conexiones	
OE	Extremo abierto
M8	Cable con conector tipo clavija M8x1, anillo elástico
M8D	Cable con conector tipo clavija M8x1, rosca giratoria
M12	Cable con conector tipo clavija M12x1, rosca giratoria

# Detectores de posición SMT-10M, para ranura en C

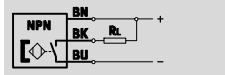
Hoja de datos: detector magnetorresistivo

**Función**

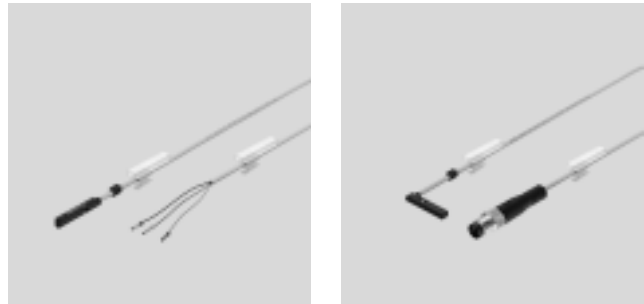
P. ej. PNP, contacto n.c., con cable



NPN, contacto n.a., con cable



- Principio de medición magnetorresistivo
- Montaje en la ranura desde la parte superior. No sobresale del perfil del cilindro
- Clips y soporte para placas de identificación incluidos



Datos técnicos generales	
Forma	Para ranura circular
Corresponde a la norma	EN 60947-5-2
Certificación	Marca registrada RCM
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva de máquinas UE-CEM <sup>1)</sup>
Características especiales	Resistente al aceite
Características del material	Cable sin halógeno
	No contiene cobre (exteriormente) ni PTFE
	Conformidad con RoHS

1) Para obtener información sobre las condiciones de utilización, véase la declaración CE de conformidad del fabricante: [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Certificates. En caso de aplicarse limitaciones a la utilización de los equipos en zonas urbanas, comerciales e industriales, así como en pequeñas empresas, puede ser necesario adoptar medidas complementarias para reducir la emisión de interferencias.

Señal de entrada / elemento de medición			
Tipo SMT-10M	PS	NS	ZS
Magnitud medida	Posición 5		
Principio de medición	Magnetorresistivo		
Temperatura ambiente [°C]	-40 ... +70		
Intensidad del campo de conmutación asegurada			
con -40 ... +70 °C [mT]	1,6 ... 3,0		1,95 ... 2,6
con 25 °C [mT]	1,8 ... 2,8		2,0 ... 2,5

Salida conmutada			
Tipo SMT-10M	PS	NS	ZS
Salida conmutada	PNP	NPN	Sin contacto, bifilar
Funcionamiento del elemento de maniobra	Contacto normalmente abierto		
Precisión de repetición en la salida, en ± mm [mm]	0,1		
Tiempo de conexión [ms]	≤1,3	≤1,3	≤1,0
Tiempo de desconexión [ms]	≤1,4	≤1,4	≤1,0
Frecuencia máxima de maniobra [Hz]	150		
Corriente máxima de salida [mA]	100		
Corriente máxima de salida en los conjuntos de fijación [mA]	50		
Potencia de conmutación máx. DC [W]	2,8	2,8	2,4
Potencia máx. de conmutación DC en los conjuntos de fijación [W]	1,5		1,2
Caída de tensión [V]	≤1,7	≤1,5	≤6
Equipos que se pueden conectar en paralelo	5	3	5
Corriente mínima de carga [mA]	0		
Corriente residual (en el nuevo estado a temperatura ambiente) [mA]	<0,05	<0,15	<1,5

# Detectores de posición SMT-10M, para ranura en C

FESTO

Hoja de datos: detector magnetorresistivo

Salida, más datos	
Resistencia a cortocircuitos	Sí
Resistencia a sobrecarga	Sí

Parte electrónica	
Tensión de funcionamiento calculada [V DC]	24
Tensión de funcionamiento [V DC]	10 ... 30
Protección contra polarización inversa	En todas las conexiones eléctricas

Electromecánica								
Tipo SMT-10M	PS/NS	ZS						
Conexión eléctrica	OE	M8D	M8	M12	OE	M8D	M8	M12
Conexión eléctrica	Cable trifilar	Cable con conector tipo clavija, de 3 contactos			Cable bifilar	Cable con conector tipo clavija, de 2 contactos		
		M8x1	M8x1	M12x1		M8x1	M8x1	M12x1
		Rosca giratoria	Anillo elástico	Rosca giratoria		Rosca giratoria	Anillo elástico	Rosca giratoria
Sentido de la salida de la conexión	Longitudinal							
	Transversal							
Condiciones para las pruebas con cables	Cadena de arrastre: 5 millones de ciclos, radio de flexión de 28 mm							
	Resistencia a la torsión: >300 000 ciclos, ±270°/0,1 m							
	Resistencia a flexiones alternas: Según norma Festo. Envío de las condiciones de las pruebas bajo demanda							
Longitud del cable [m]	0,2 ... 30							
Características del cable	Cadenas de arrastre + robots							
Material del recubrimiento del cable	TPE-U(PUR)							

Parte mecánica	
Tipo de fijación	Fijación atornillada, montaje en la ranura desde la parte superior
Par de apriete admisible [Nm]	0,4
Posición de montaje	Indistinta
Cuerpo	PA reforzado
	Acero de aleación fina, inoxidable

Indicación / utilización	
Indicación de estado de conmutación	LED amarillo

Recepción/emisión	
Temperatura ambiente con cableado móvil [°C]	-20 ... +70
Clase de protección	IP65
	IP68

# Detectores de posición SMT-10M, para ranura en C

Hoja de datos: detector magnetorresistivo

Ocupación de los contactos del conector tipo clavija, según EN 60947-5-2			
M8x1, 2 contactos			
Contacto normalmente abierto			
	Pin	Color del hilo	Asignación
	1	Marrón	+
	4	Negro	Salida
M8x1, 3 contactos			
Contacto normalmente abierto			
	Pin	Color del hilo	Asignación
	1	Marrón	+
	3	Azul	-
	4	Negro	Salida

Ocupación de los contactos del conector tipo clavija, según EN 60947-5-2			
M12x1, 2 contactos			
Contacto normalmente abierto			
	Pin	Color del hilo	Asignación
	1	Marrón	+
	4	Negro	Salida
M12x1, 3 contactos			
Contacto normalmente abierto			
	Pin	Color del hilo	Asignación
	1	Marrón	+
	3	Azul	-
	4	Negro	Salida

**Dimensiones** Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

SMT-10M-...-L, salida frontal

- 1 Diódo luminoso amarillo
- 2 SMT-10M
- 3 Soporte para placas de identificación
- 4 Cable de conexión
- 5 Cable, extremo abierto
- 6 Conector M8x1, anillo elástico
- 7 Conector tipo clavija M8x1, rosca giratoria
- 8 Conector tipo clavija M12x1

L1 Largo del cable

Tipo	B1	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	⌀
SMT-10M-...-OE	2,9	2,15	-	-	4,6	50	22,9	20,9	23	50	7	1,5
SMT-10M-...-M8D			M8x1	8,5		32,7					-	
SMT-10M-...-M8			M8x1	9,6		41,1					-	
SMT-10M-...-M12			M12x1	15		55,5					-	



# Detectores de posición SMT-10M, para ranura en C

Hoja de datos: detector magnetorresistivo

**Dimensiones**

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

SMT-10M-...-Q, salida lateral

**1** Diodo luminoso amarillo  
**2** SMT-10M  
**3** Soporte para placas de identificación  
**4** Cable de conexión  
**5** Cable, extremo abierto  
**6** Conector M8x1, anillo elástico  
**7** Conector tipo clavija M8x1, rosca giratoria  
**8** Conector tipo clavija M12x1  
 L1 Largo del cable

Tipo	B1	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	⌀
SMT-10M-...-OE	2,9	2,15	-	-	20,9	50	6	4,6	23	50	7	1,5
SMT-10M-...-M8D			M8x1	8,5		32,7					-	
SMT-10M-...-M8			M8x1	9,6		41,1					-	
SMT-10M-...-M12			M12x1	15		55,5					-	

★ Programa básico

Referencias	Salida conmutada	Conexión eléctrica		Longitud del cable [m]	Peso [g]	Nº art.	Tipo
		Cable	Cable con conector tipo clavija, rosca giratoria				
	Contacto normalmente abierto						
	PNP	Trifilar	-	2,5	16,8	★ 551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE
		-	M8x1, 3 contactos	0,3	6,7	★ 551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D
	NPN	Trifilar	-	2,5	16,8	★ 551377	SMT-10M-NS-24V-E-2,5-L-OE
		-	M8x1, 3 contactos	0,3	6,7	★ 551379	SMT-10M-NS-24V-E-0,3-L-M8D
	Sin contacto, bifilar	Bifilar	-	2,5	14,6	★ 551382	SMT-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE

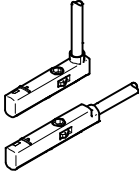
Programa básico de Festo

★ Por lo general, listo para envío desde fábrica en 24 h

☆ Por lo general, listo para envío desde fábrica en 5 días

# Detectores de posición SMT-10M, para ranura en C

Hoja de datos: detector magnetorresistivo

Referencias							
	Salida conmutada	Conexión eléctrica		Longitud del cable [m]	Peso [g]	N° art.	Tipo
		Cable	Cable con conector tipo clavija, rosca giratoria				
	Contacto normalmente abierto						
	PNP	Trifilar	-	2,5	16,8	<b>551374</b>	<b>SMT-10M-PS-24V-E-2,5-Q-OE</b>
		-	M8x1, 3 contactos	0,3	6,7	<b>551376</b>	<b>SMT-10M-PS-24V-E-0,3-Q-M8D</b>
	NPN	Trifilar	-	2,5	16,8	<b>551378</b>	<b>SMT-10M-NS-24V-E-2,5-Q-OE</b>
		-	M8x1, 3 contactos	0,3	6,7	<b>551380</b>	<b>SMT-10M-NS-24V-E-0,3-Q-M8D</b>
	Sin contacto, bifilar	Bifilar	-	2,5	14,6	<b>551383</b>	<b>SMT-10M-ZS-24V-E-2,5-Q-OE</b>

# Detectores de posición SMT-10M, para ranura en C

Conjunto modular: detector magnetorresistivo

[M] Indicaciones mínimas							[O] Opcional	[M]
Nº de artículo	Función	Salida conmutada	Tensión de funcionamiento calculada	Características del cable	Longitud del cable en m	Salida del cable	Denominación del cable	Técnica de conexiones
551372	SMT-10M	PS NS ZS	24V	E	0,2 ... 30	L Q	N	OE M8D M8 M12
<b>Ejemplo de pedido</b>								
551372	SMT-10M	NS	24V	E	3	L	N	M8D

Tablas para realizar los pedidos				
Tamaño	10	Condi- ciones	Código	Entrada código
[M] Nº de artículo	551372			
Función	Detector de posición para ranura en C, sin contacto		SMT-10M	SMT-10M
Salida conmutada	Contacto de trabajo trifilar, PNP		PS	-
	Contacto de trabajo trifilar, NPN		NS	-
	Contacto de trabajo bifilar, normalmente abierto		ZS	-
Tensión de funciona- miento calculada [V DC]	24		24V	24V
Características del cable	Cadenas de arrastre + robots		E	E
Longitud de la línea [m]	0,2 ... 30 (0,2 ... 5,0 m en pasos de 0,1 m, 5,0 ... 30 m en pasos de 0,5 m)		...	-
Salida del cable	Longitudinal		L	-
	Transversal		Q	-
[O] Denominación del cable	Con soporte para placa identificadora		-	-
	Sin soporte para placas de identificación		N	-
[M] Técnica de conexiones	Extremo abierto		OE	-
	M8, rosca giratoria		M8D	-
	M8, anillo elástico		M8	-
	M12, rosca giratoria		M12	-

Continúa: código de pedido

551372 SMT-10M - [ ] - 24V - E - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

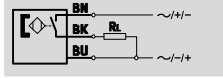
# Detectores de posición SME-10M, para ranura en C

FESTO

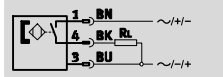
Hoja de datos: Reed magnético

Función

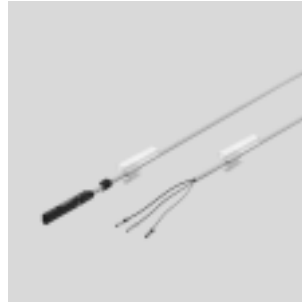
Contacto n.a., trifilar, con cable



Contacto n.a., trifilar, con conector tipo clavija



- Principio de medición magnético Reed
- Montaje en la ranura desde la parte superior. No sobresale del perfil del cilindro
- Clips y soporte para placas de identificación incluidos



Datos técnicos generales	
Forma	Para ranura circular
Corresponde a la norma	EN 60947-5-2
Certificación	C-Tick
Características especiales	Resistente al aceite
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva de máquinas UE-CEM <sup>1)</sup>
Características del material	Cable sin halógeno
	No contiene cobre (exteriormente) ni PTFE
	Conformidad con RoHS

1) Para obtener información sobre las condiciones de utilización, véase la declaración CE de conformidad del fabricante: [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Certificates. En caso de aplicarse limitaciones a la utilización de los equipos en zonas urbanas, comerciales e industriales, así como en pequeñas empresas, puede ser necesario adoptar medidas complementarias para reducir la emisión de interferencias.

Señal de entrada / elemento de medición	
Magnitud medida	Posición
Principio de medición	Magnetorresistivo
Temperatura ambiente [°C]	-40 ... +70

Salida conmutada		
Tipo SME-10M	DS	ZS
Salida conmutada	Con contacto, bipolar	
Funcionamiento del elemento de maniobra	Contacto normalmente abierto	
Precisión de repetición en la salida, en ± mm	0,1	
Tiempo de conexión [ms]	0 ... 1,2	
Tiempo de desconexión [ms]	0 ... 1	
Frecuencia máxima de maniobra [Hz]	50	
Corriente máxima de salida [mA]	300	100
Corriente máxima de salida en los conjuntos de fijación [mA]	50	50
Potencia de conmutación máx. AC [VA]	9	3
Potencia máx. de conmutación AC en los conjuntos de fijación [VA]	1,5	1,5
Potencia de conmutación máx. DC [W]	9	3
Potencia máx. de conmutación DC en los conjuntos de fijación [W]	1,5	1,5
Caída de tensión [V]	0 ... 0,5	0 ... 4,5

Salida, más datos	
Resistencia a cortocircuitos	No
Resistencia a sobrecarga	No

# Detectores de posición SME-10M, para ranura en C

Hoja de datos: Reed magnético


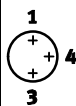
Parte electrónica		
Tensión de funcionamiento calculada	[V DC]	24
Tensión de funcionamiento máx. en AC	[V]	5 ... 30
Margen de tensión de funcionamiento DC	[V]	5 ... 30
Protección contra polarización inversa		No


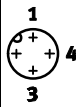
Electromecánica								
Tipo SME-10M	DS				ZS			
Conexión eléctrica	OE	M8D	M8	M12	OE	M8D	M8	M12
Conexión eléctrica	Cable trifilar	Cable con conector tipo clavija, de 3 contactos			Cable bifilar	Cable con conector tipo clavija, de 2 contactos		
		M8x1	M8x1	M12x1		M8x1	M8x1	M12x1
		Rosca giratoria	Anillo elástico	Rosca giratoria		Rosca giratoria	Anillo elástico	Rosca giratoria
Sentido de la salida de la conexión	Longitudinal Transversal							
Condiciones para las pruebas con cables	Cadena de arrastre: 5 millones de ciclos, radio de flexión de 28 mm							
	Resistencia a la torsión: >300 000 ciclos, ±270°/0,1 m							
	Resistencia a flexiones alternas: Según norma Festo. Envío de las condiciones de las pruebas bajo demanda							
Longitud del cable	[m]	0,2 ... 10						
Características del cable	Cadenas de arrastre + robots							
Material del recubrimiento del cable	TPE-U(PUR)							

Parte mecánica	
Tipo de fijación	Fijación atornillada, montaje en la ranura desde la parte superior
Par de apriete admisible	0,4
Posición de montaje	Indistinta
Cuerpo	PA reforzado
	Acero de aleación fina, inoxidable

Indicación / utilización	
Indicación de estado de conmutación	LED amarillo

Recepción/emisión	
Temp. ambiente con cableado móvil	[°C] -20 ... +70
Clase de protección	IP65
	IP68

Ocupación de los contactos del conector tipo clavija, según EN 60947-5-2			
M8x1, 2 contactos			
Contacto normalmente abierto			
	Pin	Color del hilo	Asignación
	1	Marrón	+
	4	Negro	Salida
M8x1, 3 contactos			
Contacto normalmente abierto			
	Pin	Color del hilo	Asignación
	1	Marrón	+
	3	Azul	-
	4	Negro	Salida

Ocupación de los contactos del conector tipo clavija, según EN 60947-5-2			
M12x1, 2 contactos			
Contacto normalmente abierto			
	Pin	Color del hilo	Asignación
	1	Marrón	+
	4	Negro	Salida
M12x1, 3 contactos			
Contacto normalmente abierto			
	Pin	Color del hilo	Asignación
	1	Marrón	+
	3	Azul	-
	4	Negro	Salida

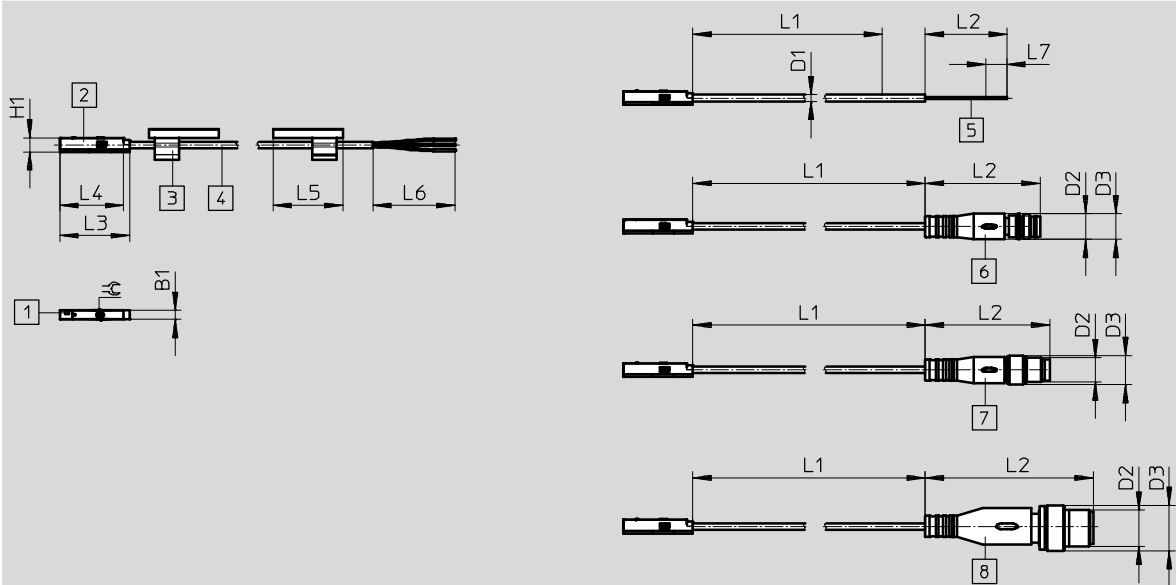
# Detectores de posición SME-10M, para ranura en C

Hoja de datos: Reed magnético

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

SME-10M-...-L, salida frontal



- 1 Diodo luminoso amarillo
- 2 SME-10M
- 3 Soporte para placas de identificación
- 4 Cable de conexión
- 5 Cable, extremo abierto
- 6 Conector M8x1, anillo elástico
- 7 Conector tipo clavija M8x1, rosca giratoria
- 8 Conector tipo clavija M12x1
- L1 Largo del cable

Tipo	B1	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	⌀
SME-10M-...-OE	3	2,15	-	-	4,6	50	26,6	24,6	23	50	7	1,5
SME-10M-...-M8D			M8x1	8,5		32,7					-	
SME-10M-...-M8			M8x1	9,6		41,1					-	
SME-10M-...-M12			M12x1	15		55,5					-	

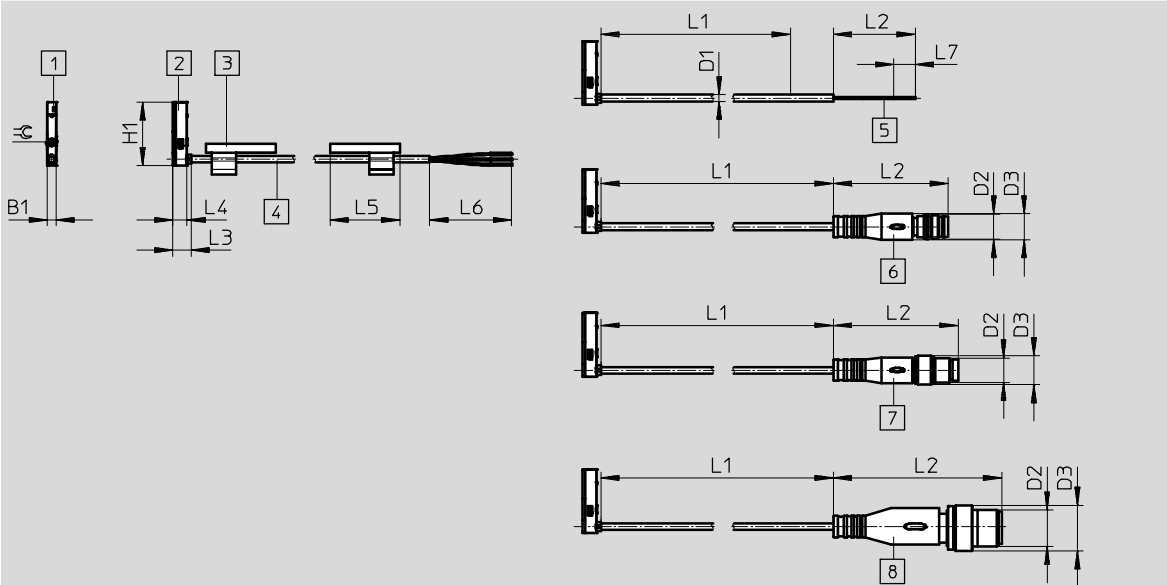
# Detectores de posición SME-10M, para ranura en C

Hoja de datos: Reed magnético

**Dimensiones**

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

SME-10M-...-Q, salida lateral



- 1 Diodo luminoso amarillo
- 2 SME-10M
- 3 Soporte para placas de identificación
- 4 Cable de conexión
- 5 Cable, extremo abierto
- 6 Conector M8x1, anillo elástico
- 7 Conector tipo clavija M8x1, rosca giratoria
- 8 Conector tipo clavija M12x1
- L1 Largo del cable

Tipo	B1	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≅
SME-10M-...-OE	3	2,15	-	-	24,6	50	6	4,6	23	50	7	1,5
SME-10M-...-M8D			M8x1	8,5		32,7					-	
SME-10M-...-M8			M8x1	9,6		41,1					-	
SME-10M-...-M12			M12x1	15		55,5					-	

★ Programa básico

Referencias							
Salida conmutada	Conexión eléctrica		Longitud del cable [m]	Peso [g]	Nº art.	Tipo	
	Cable	Cable con conector tipo clavija, rosca giratoria					
	Contacto normalmente abierto						
	Con contacto bipolar	Trifilar	-	2,5	16,8	★ 551365	SME-10M-DS-24V-E-2,5-L-OE
		-	M8x1, 3 contactos	0,3	6,7	★ 551367	SME-10M-DS-24V-E-0,3-L-M8D
Bifilar	-	-	2,5	14,6	★ 551369	SME-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE	

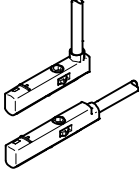
Programa básico de Festo

- ★ Por lo general, listo para envío desde fábrica en 24 h
- ☆ Por lo general, listo para envío desde fábrica en 5 días

# Detectores de posición SME-10M, para ranura en C

FESTO

Hoja de datos: Reed magnético

Referencias							
	Salida conmutada	Conexión eléctrica		Longitud del cable [m]	Peso [g]	N° art.	Tipo
		Cable	Cable con conector tipo clavija, rosca giratoria				
	Contacto normalmente abierto						
	Con contacto bipolar	Trifilar	–	2,5	16,8	<b>551366</b>	<b>SME-10M-DS-24V-E-2,5-Q-OE</b>
		–	M8x1, 3 contactos	0,3	6,7	<b>551368</b>	<b>SME-10M-DS-24V-E-0,3-Q-M8D</b>
		Bifilar	–	2,5	14,6	<b>551370</b>	<b>SME-10M-ZS-24V-E-2,5-Q-OE</b>





# Detectores de posición SME-10, para ranura en C

Referencia

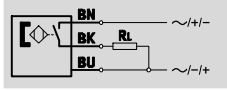
SME-10	
SME – 10 – KL – LED – 24	
<b>Función</b>	
SME	Detector de posición, magnético Reed
<b>Función</b>	
10	Para ranura en C, introducción a lo largo de la ranura
<b>Conexión eléctrica, longitud del cable, sentido de salida de la conexión</b>	
KL	Cable de 2,5 m, frontal
KQ	Cable de 2,5 m, lateral
SL	Conector tipo clavija M8x1 con cable de 0,3 m, frontal
SQ	Conector tipo clavija M8x1 con cable de 0,3 m, lateral
<b>Indicación de estado de conmutación</b>	
LED	LED amarillo
<b>Tensión de funcionamiento para el cálculo</b>	
24	24 V DC

# Detectores de posición SME-10, para ranura en C

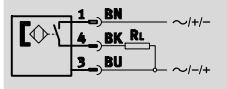
Hoja de datos: Reed magnético

**Función**

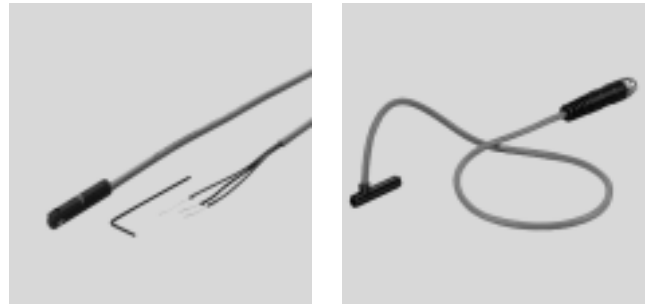
Contacto n.a., trifilar, con cable



Contacto n.a., trifilar, con conector



- Principio de medición magnetorresistivo
- Introducción a lo largo de la ranura



**Datos técnicos generales**

Forma	Para ranura circular
Corresponde a la norma	EN 60947-5-2
Certificación	Marca registrada RCM
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva de máquinas UE CEM
Características del material	No contiene cobre (exteriormente) ni PTFE

**Señal de entrada / elemento de medición**

Principio de medición	Magnético Reed
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +70

**Salida conmutada**

Salida conmutada	Con contacto bipolar
Funcionamiento del elemento de maniobra	Contacto normalmente abierto
Reproducibilidad del valor de conmutación [mm]	±0,1
Tiempo de conexión [ms]	≤0,6
Tiempo de desconexión [ms]	≤0,05
Corriente máxima de salida [mA]	100
Frecuencia máxima de maniobra [Hz]	500
Potencia de conmutación máx. DC [W]	1
Caída de tensión [V]	0

**Salida, más datos**

Resistencia a cortocircuitos	No
Resistencia a sobrecarga	No

**Parte electrónica**

Margen de tensión de funcionamiento DC [V]	12 ... 27
Tensión de funcionamiento máxima en AC [V]	12 ... 27
Protección contra polarización inversa	No

**Electromecánica**

Tipo	SME-10-...-K...-...	SME-10-...-S...-...
Conexión eléctrica	Cable trifilar	Cable con conector M8x1, 3 contactos
Sentido de la salida de la conexión	Longitudinal, transversal	Longitudinal, transversal
Longitud del cable [m]	2,5	0,3
Material del recubrimiento del cable	TPE-U (PUR)	

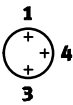
# Detectores de posición SME-10, para ranura en C

Hoja de datos: Reed magnético

Parte mecánica		
Tipo	SME-10-...-K...-...	SME-10-...-S...-...
Tipo de fijación	Aprisionamiento en la ranura, introducción a lo largo de la ranura	
Par de apriete	[Nm]	0,18
Información sobre el material del cuerpo	PPS, Acero de aleación fina, inoxidable	PPS, TPE-U (PU) Acero de aleación fina, inoxidable Latón niquelado

Indicación / utilización	
Indicación de estado de conmutación	LED amarillo

Recepción/emisión		
Temperatura ambiente con cableado móvil	[°C]	-5 ... +70
Clase de protección		IP65
		IP67
Tensión de aislamiento	[V]	50
Resistencia a sobretensión	[kV]	0,8
Grado de ensuciamiento		3

Ocupación de los contactos del conector tipo clavija, según EN 60947-5-2			
Conector de 3 contactos			
M8x1	Pin	Color del hilo	Asignación
	1	Marrón	+
	3	Azul	-
	4	Negro	Salida

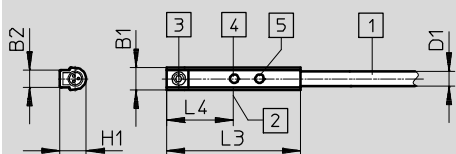
# Detectores de posición SME-10, para ranura en C

Hoja de datos: Reed magnético

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Cable, sentido de salida frontal



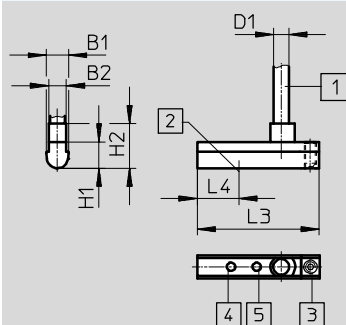
- 1 Cable de conexión
- 2 Punto de conexión teórico
- 3 Pasador roscado M2x4
- 4 Diodo amarillo (conectando a positivo)
- 5 Diodo amarillo (conectando a negativo)

Tipo	B1	B2	D1	H1	L3	L4
SME-10-KL-LED-24	3,7	2,9	2,4	4,3	+0,4	11

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Cable, sentido de salida lateral



- 1 Cable de conexión
- 2 Punto de conexión teórico
- 3 Pasador roscado M2x4
- 4 Diodo amarillo (conectando a positivo)
- 5 Diodo amarillo (conectando a negativo)

Tipo	B1	B2	D1	H1	H2	L3	L4
SME-10-KQ-LED-24	3,7	2,9	2,4	4,3	7,3	+0,4	6,8

# Detectores de posición SME-10, para ranura en C

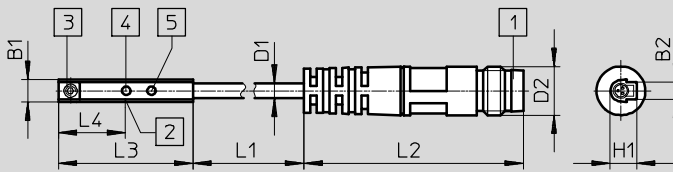
Hoja de datos: Reed magnético

FESTO

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Conector tipo clavija M8x1, sentido de salida frontal



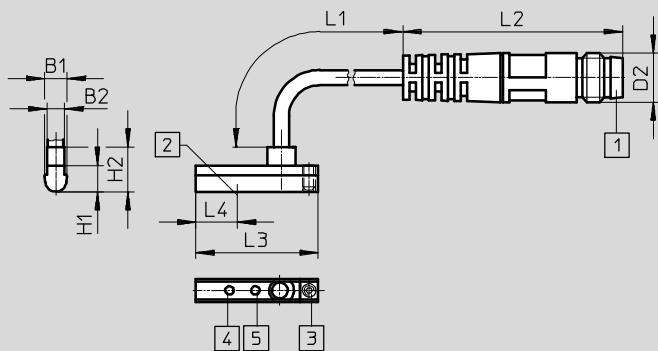
- 1 Conector tipo clavija para cable NEBU-M8
- 2 Punto de conexión teórico
- 3 Pasador roscado M2x4
- 4 Diodo amarillo (conectando a positivo)
- 5 Diodo amarillo (conectando a negativo)

Tipo	B1	B2	D1	D2	H1	L1	L2	L3	L4
SME-10-SL-LED-24	3,7	2,9	2,4	M8	4,3	310	34	22	11

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Conector tipo clavija M8x1, sentido de salida lateral



- 1 Conector tipo clavija para cable NEBU-M8
- 2 Punto de conexión teórico
- 3 Pasador roscado M2x4
- 4 Diodo amarillo (conectando a positivo)
- 5 Diodo amarillo (conectando a negativo)

Tipo	B1	B2	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4
SME-10-SQ-LED-24	3,7	2,9	M8	4,3	7,3	-10 ... 30	± 1	+0,4	6,8

## Referencias

	Salida conmutada	Conexión eléctrica		Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
		Cable	Cable con conector tipo clavija M8x1			
<b>Salida frontal</b>						
	Contacto normalmente abierto					
	Con contacto bipolar	Trifilar	-	2,5	173210	SME-10-KL-LED-24
-		3 contactos	0,3	173212	SME-10-SL-LED-24	
<b>Salida lateral</b>						
	Contacto normalmente abierto					
	Con contacto bipolar	Trifilar	-	2,5	173211	SME-10-KQ-LED-24
-		3 contactos	0,3	173213	SME-10-SQ-LED-24	

# Detectores de posición SMT-10G, para ranura en C

Referencia

## SMT-10G

SMT - 10G - [ ] - 24V - E - [ ] - [ ]

### Función

SMT	Detector de posición, magnetorresistivo
-----	---

### Función

10G	Para ranura en C, introducción a lo largo de la ranura
-----	--

### Salida de conexión, función de maniobra

PS	PNP, normalmente abierto, trifilar
NS	NPN, normalmente abierto, trifilar

### Tensión de funcionamiento para el cálculo

24V	24 V DC
-----	---------

### Características del cable

E	Cadenas de arrastre + robots
---	------------------------------

### Longitud del cable [m], salida en el lado de la conexión

2,5Q	Cable de 2,5 m, lateral <sup>1)</sup>
0,3Q	Cable de 0,3 m con conector tipo clavija, lateral <sup>2)</sup>

### Conexión eléctrica

OE	Extremo abierto
M8D	Cable con conector tipo clavija M8x1, rosca giratoria

1) Sólo con conexión eléctrica OE

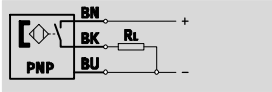
2) No con conexión eléctrica OE

# Detectores de posición SMT-10G, para ranura en C

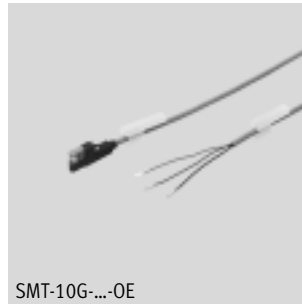
Hoja de datos: detector magnetorresistivo

**Función**

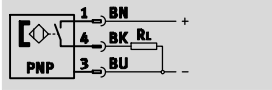
PNP, contacto normalmente abierto, con cable trifilar



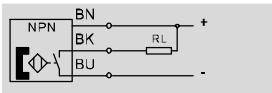
- Principio de medición magnetorresistivo
- Introducción a lo largo de la ranura
- La forma es óptima para la detección de la posición de la pinza



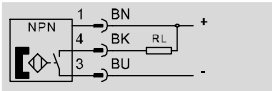
PNP, contacto normal abierto, con conector tipo clavija



NPN, contacto normalmente abierto, con cable trifilar



NPN, contacto normal abierto, con conector tipo clavija



Datos técnicos generales	
Forma	Para ranura circular
Basado en norma	EN 60947-5-2
Certificación	c UL us - Listed (OL)
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva de máquinas UE CEM
Características del material	No contiene cobre (exteriormente) ni PTFE Conformidad con RoHS

Señal de entrada / elemento de medición	
Principio de medición	Magnetorresistivo
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +70

Salida conmutada	PNP	NPN
Funcionamiento del elemento de maniobra	Contacto normalmente abierto	
Corriente máxima de salida [mA]	100	
Potencia de conmutación máx. DC [W]	2,8	

Salida, más datos	
Resistencia a cortocircuitos	Sincronizado
Resistencia a sobrecarga	Sí



# Detectores de posición SMT-10G, para ranura en C

FESTO

Hoja de datos: detector magnetorresistivo

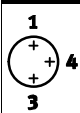
Parte electrónica	
Tensión de funcionamiento [V DC]	10 ... 30
Protección contra polarización inversa	En todas las conexiones eléctricas

Electromecánica		
Tipo	SMT-10G-...-OE	SMT-10G-...-M8D
Conexión eléctrica	Cable trifilar	Cable con conector tipo clavija M8x1 de tres contactos, con rosca giratoria
Sentido de la salida de la conexión	Transversal	
Condiciones para las pruebas con cables	Cadena de arrastre: 5 millones de ciclos, radio de flexión de 28 mm	
	Resistencia a la torsión: > 300 000 ciclos, ±270°/0,1 m	
	Resistencia a flexiones alternas: Según norma Festo. Envío de las condiciones de las pruebas bajo demanda	
Longitud del cable [m]	2,5	0,3
Características del cable	Cadenas de arrastre + robots	
Material del recubrimiento del cable	Poliuretano elastómero termoplástico	

Parte mecánica	
Tipo de fijación	Fijación en la ranura redonda Introducción a lo largo de la ranura
Información sobre el material del cuerpo	Poliamida reforzada

Indicación / utilización	
Indicación de estado de conmutación	LED amarillo

Recepción/emisión	
Temperatura ambiente con cableado móvil [°C]	-5 ... +70
Clase de protección	IP65
	IP68

Ocupación de los contactos del conector tipo clavija, según EN 60947-5-2			
PS			
Conector de 3 polos			
M8x1	Pin	Color del hilo	Asignación
	1	Marrón	+
	3	Azul	-
	4	Negro	Salida

# Detectores de posición SMT-10G, para ranura en C

Hoja de datos: detector magnetorresistivo

**Dimensiones** Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

1 Diodo luminoso      3 Soportes para placas de identificación      4 Cable de conexión      L1 Longitud del cable  
2 SMT-10G      5 Conector M8x1

	B1	B2	B3	B4	D1 Ø	D2 Ø	D3	H1	H2	L1	L2 ±0,4	L3 ±0,15	L4	L5	L6 ±5	L7	⌀
SMT-10G-PS-...-OE	5,4	5	3,8	3	2,9	-	-	10	5	2500 + 70	-	25,2	10,8	23	50	2,8	1,5
SMT-10G-PS-...-M8D						9,6	M8x1			300 + 30	41,1				-		
SMT-10G-NS-...-OE						-	-			2500 + 70	-				50		
SMT-10G-NS-...-M8D						9,6	M8x1			300 + 30	41,1				-		

**Referencias**

	Salida conmutada	Conexión eléctrica		Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
		Cable	Cable con conector, rosca giratoria, M8x1			
<b>Contacto normalmente abierto</b>						
	PNP	Trifilar	-	2,5	<b>547862</b>	<b>SMT-10G-PS-24V-E-2,5Q-OE</b>
		-	3 contactos	0,3	<b>547863</b>	<b>SMT-10G-PS-24V-E-0,3Q-M8D</b>
	NPN	Trifilar	-	2,5	<b>8065030</b>	<b>SMT-10G-NS-24V-E-2,5Q-OE</b>
		-	3 contactos	0,3	<b>8065029</b>	<b>SMT-10G-NS-24V-E-0,3Q-M8D</b>

# Detectores de posición SMT/SME-10, para ranura en C

Accesorios

## Fijación SMBN-10

Para el montaje de detectores de posición SME/SMT-10 en actuadores con ranura en T

Material:

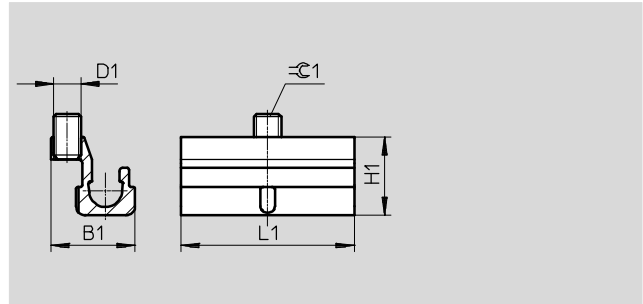
Perfil: Aleación forjada de aluminio anodizado

Tornillos: Acero inoxidable de aleación fina

Características del material:

No contiene cobre ni PTFE

Conformidad con RoHS



Dimensiones y referencias							
Para diámetro de émbolo	D1	B1	H1	L1	∠C1	Nº art.	Tipo
125 ... 320	M3	9,3	8,6	19	1,5	537809	SMBN-10

## Elemento de posicionamiento SMM

Introducción a lo largo de la ranura

Temperatura ambiente:

-40 ... +120 °C

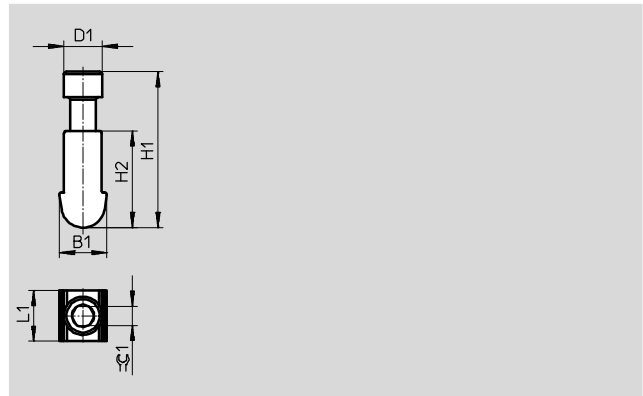
Material:

Cuerpo: Aleación forjada de aluminio anodizado

Tornillos: Acero de aleación fina, inoxidable

Características del material:

Conformidad con RoHS



Dimensiones y referencias									
B1	D1	H1	H2	L1	∠C1	CRC <sup>1)</sup>	Nº art.	Tipo	PE <sup>2)</sup>
3,75	3,0	12,23	7,6	4,0	1,5	3	547942	SMM-10	10

1) Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070

Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones.

2) Cantidad por unidad de embalaje

# Detectores de posición SMT/SME-10, para ranura en C

Accesorios

FESTO

Referencias – Cables					Hojas de datos → Internet: nebu	
	Tipo	Cantidad de hilos	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo	
Conector tipo zócalo M8x1, 3 contactos						
	Para SMT/SME-10...	3	2,5	★ 541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3	
			5	★ 541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3	
	Para SMT/SME-10...	3	2,5	★ 541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3	
			5	★ 541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3	

Referencias – Elementos de fijación				
	Para diámetro	Descripción	Nº art.	Tipo
	6	Kit de fijación para el montaje de sensores de proximidad en el actuador giratorio DSM	173205	WSM-6-SME-10
	8		173206	WSM-8-SME-10
	10		173207	WSM-10-SME-10
	–	Para la fijación de los cables de conexión	534255	SMBK-10

Referencias – Grapas de seguridad Para zona ATEX					
	Tamaño	Descripción	Nº art.	Tipo	PE <sup>1)</sup>
	M8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protege "componentes sin seguridad intrínseca" contra desconexión indebida en las zonas 2 y 22</li> <li>Categoría ATEX: gas: II 3G / polvo: II 3D</li> </ul>	548067	NEAU-M8-GD	1
	M12		548068	NEAU-M12-GD	1

1) Unidades por embalaje

Referencias – Comprobador y alimentador de sensores				
	Descripción	Nº art.	Tipo	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobación del funcionamiento de sensores de proximidad recurriendo a la fuente de tensión propia</li> <li>Ajuste de sensores de proximidad montados en un cilindro</li> </ul>	158481	SM-TEST-1	

Referencias – Placas de identificación					
	Tamaño	Nº art.	Tipo	PE <sup>1)</sup>	
	23x4 mm	541598	ASLR-L-423	34	

1) Unidades por embalaje

Programa básico de Festo

- ★ Por lo general, listo para envío desde fábrica en 24 h
- ☆ Por lo general, listo para envío desde fábrica en 5 días