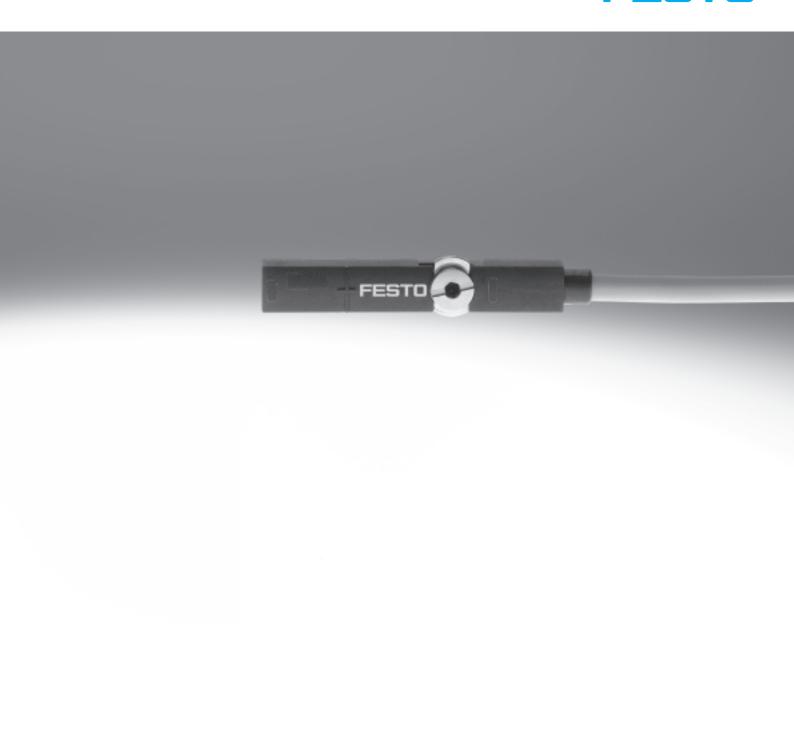
### **FESTO**



# **Detectores de proximidad SMT/SME** Cuadro general de productos



Forma	Tipo de fijación	Principio de medición	Tipo	Tensión de funcionamiento	Salida conmutada	Funcionamiento del elemento de maniobra	→ Página/ Internet
Para ranura	Estándar						
en T	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	Magnetorresistivo	SMT-8M	10 30 V DC	PNP	Contacto normal- mente abierto Contacto normal- mente cerrado	9
					NPN	Contacto normal- mente abierto	
		Magnético Reed	SME-8M	5 30 V AC/DC	Con contacto bipolar	Contacto normal- mente abierto Contacto normal- mente cerrado	14
	Fijación en ranura, encajable a ras con el perfil del cilindro	Magnetorresistivo	SMT-8	10 30 V DC	PNP	Contacto normal- mente abierto	21
					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 normal- mente abierto Contacto normal- mente cerrado	25
				3 230 V AC/DC 5 250 V AC/DC		Contacto normal- mente abierto	28
	Introducción a lo largo de la ranura	Magnetorresistivo	SMT-8G	10 30 V DC	PNP	Contacto normal- mente abierto	31
		Inductivo	SMT-8-SL	10 30 V DC	PNP	Contacto normal- mente abierto	21
		Magnético Reed	SME-8-SL	10 30 V AC/DC	Con contacto bipolar	Contacto normal- mente abierto	25
	Montaje en la ranura desde la parte superior	Magnético Reed	SME-8-FM	10 30 V AC/DC	Con contacto bipolar	Contacto normal- mente abierto	35
	Con accesorios	Magnetorresistivo	SMTO-8E	10 30 V DC	PNP NPN	Contacto normal- mente abierto	38
		Magnético Reed	SMEO-8E	12 30 V DC 3 250 V DC	Con contacto bipolar	Contacto normal- mente abierto	39 40
				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 normal- mente abierto	21
	Resitente a campos magnético	os en zonas de soldadura					
	Con accesorios	Magnetoinductivo	SMTSO-8E	10 30 V DC	PNP NPN	Contacto normal- mente abierto	38
	Posictonto a temporaturas da	hacta 120 °C					
	Resistente a temperaturas de Fijación en ranura, encajable a ras con el perfil del cilindro		SME-8S6	0 30 V AC/DC	Con contacto bipolar	Contacto normal-	28
	Con accesorios	Magnético Reed	SMEO-8ES6	0 30 V DC 0 30 V AC	Con contacto	Contacto normal- mente abierto	40
				U 3U V AC		mente abierto	

# Detectores de proximidad SMT/SME Cuadro general de productos

**FESTO** 

Forma	Tipo de fijación	Principio de medición	Tipo	Tensión de funcionamiento	Salida conmutada	Funcionamiento del elemento de maniobra	→ Página/ Internet
Para ranura	Estándar						
circular	Montaje en la ranura desde	Magnetorresistivo	SMT-10F	5 30 V DC	PNP	Contacto normal-	ranura en C
	la parte superior, a ras con el				NPN	mente abierto	
	perfil del cilindro			10 30 V DC	Sin contacto,		
					bifilar		
		Magnético Reed	SME-10F	10 30 V AC/DC	Con contacto	Contacto normal-	
				5 30 V AC/DC	bipolar	mente abierto	
	Introducción a lo largo de la	Magnetorresistivo	SMT-10G	10 30 V DC	PNP	Contacto normal-	
	ranura					mente abierto	
		Magnetorresistivo	SMT-10	10 30 V DC	PNP	Contacto normal-	
					NPN	mente abierto	
		Magnético Reed	SME-10	12 27 V AC/DC	Con contacto	Contacto normal-	
						mente abierto	

# Detectores de proximidad SMT/SME Ayuda para la selección



Cilindros normalizados DSN, ESN Ø 8 Cilindros normalizados DNCB Cilindros normalizados DNC Cilindros normalizados DNG Cilindros normalizados CDNR con regle para detectores Cilindros normalizados ADN  Cilindros con vástago Cilindros compactos ADVU, AEVU Cilindros de carrera corta ADVC, Ø 3 ACTUADO	8 25 mm 8 25 mm eta de bornes 6 25 mm 32 100 mm	-	-	- - -	-	- - -
Cilindros normalizados DSN, ESN Ø 8 Cilindros normalizados DNCB Cilindros normalizados DNC Cilindros normalizados DNG Cilindros normalizados CDNR con regle para detectores Cilindros normalizados ADN  Cilindros con vástago Cilindros compactos ADVU, AEVU Cilindros de carrera corta ADVC, Ø 3 ACTUADORES Planos EZH-10/40-40-A-B ACTUADORES Planos DZF ACTUADORES PLANOS DSNU, ESNU Cilindros redondos DSNU, ESNU Cilindros redondos DSW, ESW Cilindros redondos DSEU, ESEU	8 25 mm eta de bornes 6 25 mm	-		- - -	-	
Cilindros normalizados DNCB Cilindros normalizados DNG Cilindros normalizados DNG Cilindros normalizados CDNR con regle para detectores Cilindros normalizados ADN  Cilindros con vástago Cilindros compactos ADVU, AEVU Cilindros de carrera corta ADVC, AEVC ACTURDO AC	eta de bornes 6 25 mm	-			-	
Cilindros normalizados DNC Cilindros normalizados DNG Cilindros normalizados CDNR con regle para detectores Cilindros normalizados ADN  Cilindros con vástago Cilindros compactos ADVU, AEVU Cilindros de carrera corta ADVC, AEVC ACUADO SEURIA SERIA	6 25 mm	-		-	-	-
Cilindros normalizados DNG Cilindros normalizados CDNR con regle para detectores Cilindros normalizados ADN  Cilindros con vástago Cilindros compactos ADVU, AEVU Cilindros de carrera corta ADVC, AEVC  ACUADORES Planos EZH-10/40-40-A-B Actuadores planos DZF Actuadores planos DZH  Cilindros redondos DSNU, ESNU Cilindros redondos DSW, ESW Cilindros redondos DSEU, ESEU	6 25 mm	-	-	-		
Cilindros normalizados CDNR con regle para detectores Cilindros normalizados ADN  Cilindros con vástago Cilindros compactos ADVU, AEVU Cilindros de carrera corta ADVC, AEVC  Actuadores planos EZH-10/40-40-A-B Actuadores planos DZF Actuadores planos DZH  Cilindros redondos DSNU, ESNU Cilindros redondos DSW, ESW Cilindros redondos DSEU, ESEU	6 25 mm	-	-		-	
para detectores  Cilindros normalizados ADN  Cilindros con vástago  Cilindros compactos ADVU, AEVU  Cilindros de carrera corta ADVC, Ø 6  AEVC  Actuadores planos EZH-10/40-40-A-B  Actuadores planos DZF  Actuadores planos DZH  Cilindros redondos DSNU, ESNU  Cilindros redondos DSW, ESW  Cilindros redondos DSEU, ESEU	6 25 mm			_		-
Cilindros normalizados ADN  Cilindros con vástago Cilindros compactos ADVU, AEVU Cilindros de carrera corta ADVC, Ø 6 AEVC  Actuadores planos EZH-10/40-40-A-B  Actuadores planos DZF  Actuadores planos DZH  Ø 3  Cilindros redondos DSNU, ESNU Cilindros redondos DSW, ESW Cilindros redondos DSEU, ESEU		•	-		_	
Cilindros con vástago Cilindros compactos ADVU, AEVU Cilindros de carrera corta ADVC, AEVC Actuadores planos EZH-10/40-40-A-B Actuadores planos DZF Actuadores planos DZH  Cilindros redondos DSNU, ESNU Cilindros redondos DSW, ESW Cilindros redondos DSEU, ESEU		•	-			
Cilindros compactos ADVU, AEVU Cilindros de carrera corta ADVC, AEVC  Actuadores planos EZH-10/40-40-A-B  Actuadores planos DZF  Actuadores planos DZH  Cilindros redondos DSNU, ESNU Cilindros redondos DSW, ESW Cilindros redondos DSEU, ESEU				-	-	-
Cilindros compactos ADVU, AEVU Cilindros de carrera corta ADVC, AEVC  Actuadores planos EZH-10/40-40-A-B  Actuadores planos DZF  Actuadores planos DZH  Cilindros redondos DSNU, ESNU Cilindros redondos DSW, ESW Cilindros redondos DSEU, ESEU						
Cilindros de carrera corta ADVC,  AEVC  Actuadores planos EZH-10/40-40-A-B  Actuadores planos DZF  Actuadores planos DZH  Cilindros redondos DSNU, ESNU  Cilindros redondos DSW, ESW  Cilindros redondos DSEU, ESEU		_	1			
AEVC  Actuadores planos EZH-10/40-40-A-B  Actuadores planos DZF  Actuadores planos DZH  Cilindros redondos DSNU, ESNU  Cilindros redondos DSW, ESW  Cilindros redondos DSEU, ESEU		•	_	-	-	-
Actuadores planos EZH-10/40-40-A-B  Actuadores planos DZF  Actuadores planos DZH  Cilindros redondos DSNU, ESNU  Cilindros redondos DSW, ESW  Cilindros redondos DSEU, ESEU	32 100 mm	_		_	-	-
Actuadores planos DZF  Actuadores planos DZH  Cilindros redondos DSNU, ESNU  Cilindros redondos DSW, ESW  Cilindros redondos DSEU, ESEU	• • • • • • • • • • • • • • • • • •	•	_	_	-	-
Actuadores planos DZH		•	-	-		-
Cilindros redondos DSNU, ESNU Cilindros redondos DSW, ESW Cilindros redondos DSEU, ESEU		•	-	-		-
Cilindros redondos DSNU, ESNU  Cilindros redondos DSW, ESW  Cilindros redondos DSEU, ESEU	16 25 mm	•	-	-	-	-
Cilindros redondos DSW, ESW Cilindros redondos DSEU, ESEU	32 63 mm	-	-	-	•	-
Cilindros redondos DSEU, ESEU	32 63 mm			•	•	-
-			•	•		-
Cilindres con reces DAMA FMAA			•	•		-
Cilindros con rosca DMM, EMM			-	-	-	-
Cilindros redondos CRDG		-	-	•	-	-
Cilindros redondos CRDSW			•		•	-
Cilindros normalizados CRHD			-	-	-	-
Cilindros normalizados CRDSNU			-		-	-
Cilindros normalizados CRDNG			-		-	-
Cilindros normalizados CRDNGS			_	•	-	-
Cilindros sin vástago						
	8,12 mm	_	•			-
	18 63 mm		-	-	-	-
Actuadores lineales DGP, DGPL			-	-	-	-
Actuadores lineales SLG		-		-	-	-
Actuadores lineales DGO		-	-	•	_	-
Actuadores lineales SLM			_	-	-	-
Actuadores giratorios						
	6 10 mm	-		-	-	-
	12 40 mm	_		-	-	-
	63 mm		_	-	-	-
	16 32 mm		-	-	-	-
	40 100 mm	-	-	-	-	-
Actuadores giratorios DRQD Ø 6	6 12 mm	-		-	-	-
Ø:	16 32 mm	•	-	-	-	-
	- 3 32 111111	1				
Hojas de datos → Página/Internet	- 5 52 !!!!!!					

# **Detectores de proximidad SMT/SME** Ayuda para la selección

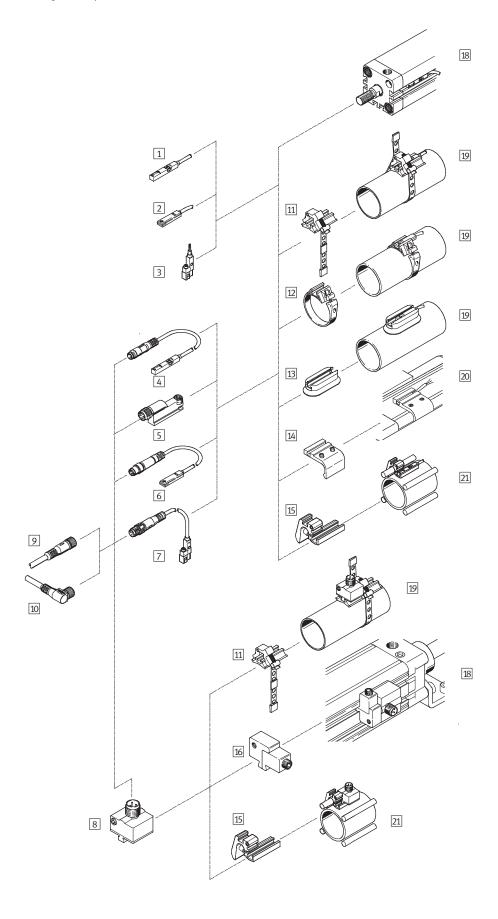
**FESTO** 

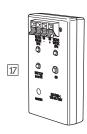
Accionamiento		SMT-8, SMTO-8E	SMT-10	SMH-S1	
		CRSMT-8	SME-10		
		SME-8, SMEO-8E, SMPO-8E			
Actuadores funcionales			•	·	
Cilindros de tope STA, STAF		•	_	-	
Elementos de fijación lineales y gira	torios CLR	•	-	-	
Unidades lineales y giratorias DSL			-	-	
Unidades lineales y giratorias DSL-B		-	•	-	
		<b>'</b>	<u> </u>		
Actuadores con guía lineal					
Minicarros SLS, SLF, SLT		-		-	
Minicarros DGSL		_		-	
Cilindros de doble émbolo SPZ			-	-	
Unidades de carro SLZ		•	-	-	
Cilindros con guía DFP	Ø 6 16 mm	-		-	
	Ø 25 80 mm	-	-	-	
Unidades de guía Mini DFC		-	•	-	
Unidades de guía DFM		•	-	-	
Unidades de guía DFM-B		<b>1</b> )	-	-	
Unidades lineales SLE	Ø 32 50 mm	•	-	-	
Cilindros de doble émbolo DPZC		-	•	_	
Cilindros de doble émbolo DPZ		•	-	-	
Unidades de manipulación					
Actuadores lineales HMP		•	-	-	
Módulos lineales HMPL		•	-	-	
Unidades de manipulación HSP, HSV		•	-	-	
Unidades separadoras de piezas HP		•	-	-	
Pinzas de tres dedos HGD	Ø 16 mm	_	-	•	
	Ø 32, 50 mm	<b>2</b> )	-	-	
Pinzas de tres dedos HGDT		_		-	
Pinzas paralelas HGP	Ø6 mm	_	-		
	Ø 10 35 mm	<b>2</b> )	-	-	
Pinzas paralelas HGPC		-		-	
Pinzas paralelas HGPP	Ø 12 32 mm	-	-		
Pinzas paralelas HGPT	Ø 16 63 mm	-		-	
Pinzas angulares HGW	Ø 10 mm	_	-		
	Ø 16 40 mm	•	-	-	
Pinzas radiales HGR	Ø 10 mm	-	-	•	
	Ø 16 40 mm	•	-	-	
Unidades giratorias con pinza HGDS		-		-	
Amortiguadores					
Elementos de tope YSRWJ			-	-	
Sistemas de posicionamiento eléctri					
Ejes DGE-ZR accionados por correa d	lentada	•	-	-	
Ejes DGE-SP accionados por husillo			-	-	
Elementos del sistema		T -	T	T	
Guías para cargas pesadas HD			-	-	
Actuadores para regula -15					
Actuadores para regulación Actuadores lineales Copac DLP-A		_			
Actuadores lineales Copac DLP-A		•	-	-	
Hoine do dates - Dácin- /Intern		10	ranura or C	l cmh	
Hojas de datos → Página/Internet		9	ranura en C	smh	

No SM...O-8E.
 SME-8M únicamente para HGD-50, HGP-20 ... 35.

# **Detectores SMT/SME-8 para ranura en T** Cuadro general de periféricos







# **Detectores SMT/SME-8 para ranura en T** Cuadro general de periféricos

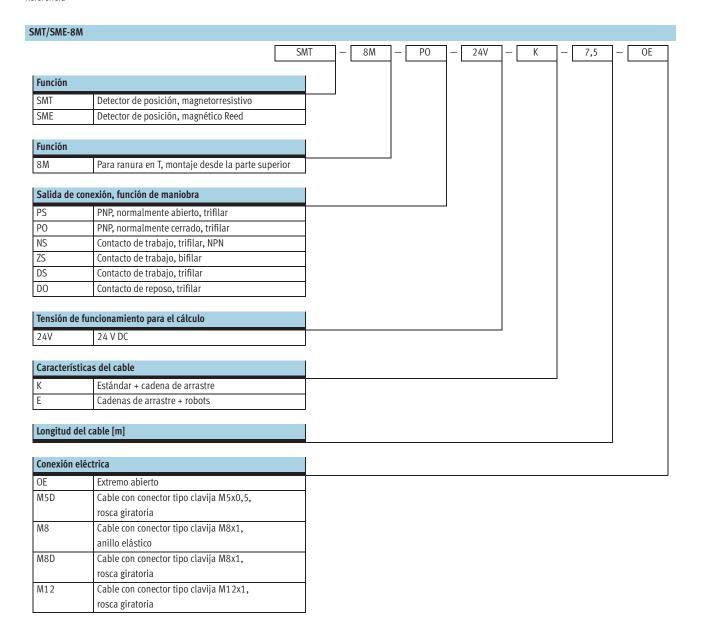


Elen	nentos para el montaje y accesorios	→ Página/ Internet						
Dete	ctores de proximidad							
1	SMT/SME-8MOE, con cable	9						
2	SMT/SME-8-K, con cable	21						
	SME-8-FMK, con cable	35						
	CRSMT-8-K, con cable, resistente a la corrosión	21						
3	SMT-8GOE, con cable	32						
4	SMT/SME-8MM, con cable y conector tipo clavija	9						
5	SMT-8-SL, con conector	21						
	SME-8-SL, con conector	25						
6	SMT-8-S, con cable y conector tipo clavija	21						
	SME-8-S, con cable y conector tipo clavija	25						
7	SMT-8GM, con cable y conector tipo clavija	32						
8	SMTO/SMTSO/SMEO-8E, con cable o conector	40						
Cabl	Cables							
9	NEBU-MG	44						
10	NEBU-MW	44						

Elen	Elementos para el montaje y accesorios							
Elem	nentos de sujeción y accesorios							
11	Conjunto de fijación SMBR-8-8/100-S6, resistente al calor	41						
12	Conjunto de fijación SMBR	41						
13	Kit de fijación CRSMB, resistente a la corrosión	42						
13	Conjunto de fijación SMB-8-FENG	42						
15	Fijación SMBZ-8	43						
16	Conjunto de fijación SMB-8E	42						
17	Unidad de comprobación de detectores SM-TEST-1	44						
-	Elemento de posicionamiento SMM-8	43						
-	Clip SMBK-8	44						
-	Placa de identificación ASLR	44						
-	Clip de retención NEAU	44						
Actu	Actuadores							
18	Actuador con ranura en T	-						
19	Cilindro redondo							
20	Cilindro normalizado DNC, DNCB, DNCKE	1						
21	Actuador con barra de tracción o de fijación							



Referencia

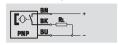


### **Detectores SMT-8M para ranura en T** Hoja de datos: detector magnetorresistivo

**FESTO** 

#### Función

Por ejemplo, PNP, contacto normalmente abierto, 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 para cables y placas de identificación incluidos





Datos técnicos generales				
Forma	Para ranura en T			
Basado en norma	EN 60947-5-2			
Certificación	c UL us - Listed (OL)			
	C-Tick			
Símbolo CE	Según directiva de máquinas UE CEM			
(consultar declaración de conformidad)				
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							
Tipo		SMT-8M-PS	SMT-8M-NS	SMT-8M-PO			
Salida conmutada		PNP	NPN	PNP			
Funcionamiento del elemento de maniobra		Contacto normalmente abierto		Contacto normalmente cerrado			
Corriente máxima de salida [mA]		100					
Potencia de conmutación máx. DC [W]		3					

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

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

# Detectores SMT-8M para ranura en T Hoja de datos: detector magnetorresistivo



Electromecánica							
Conexión eléctrica		OE	M5D	M8D	M8	M12	
Conexión eléctrica		Cable trifilar					
			M5x0,5	M8x1	M8x1	M12x1	
			Rosca giratoria	Rosca giratoria	Anillo elástico	Rosca giratoria	
Sentido de la salida de la conexión		Longitudinal					
Condiciones para las pruebas con	K	Cadena de arrastre: 5 millones de ciclos, radio de flexión de 75 mm					
cables		Resistencia a flexiones alternas: Según norma Festo. Envío de las condiciones de las pruebas bajo demanda					
	E	Cadena de arrastre: 5 millones de ciclos, radio de flexión de 28 mm					
		Resistencia a la torsión: ±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	K	Estándar + cadena de arrastre					
	Е	Cadenas de arrastre + robots					
Material del recubrimiento del cable	K	TPE-U(PU), resistente a	al aceite				
	E	TPE-U(PU), resistente al aceite, sin halógeno					

Parte mecánica									
Conexión eléctrica	OE	M							
Tipo de fijación	Fijación atornillada, montaje en la ranura des	Fijación atornillada, montaje en la ranura desde la parte superior							
Cuerpo	PA	PA							
	Acero de aleación fina, inoxidable	Acero de aleación fina, inoxidable							
	-	Latón niquelado							
	-	TPE-U (PU)							

Indicación / utilización	
Indicación de estado de conmutación	LED amarillo

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

Ocupación de cla	avijas		
M5x0,5, 3 conta	ctos		
Contacto normal	mente abierto	1	
	Pin	Color del hilo	Asignación
1	1	Marrón	+
(+++) A	3	Azul	-
(±)*	4	Negro	Salida

Ocupación de los con	tactos del c	onector tipo clavija, se	gún EN 60947-5-2						
M8x1, 3 contactos									
Normalmente abierto/Normalmente cerrado									
	Pin	in Color del hilo Asignación							
1	1	Marrón	+						
(+) <sub>A</sub>	3	Azul	-						
<b>4</b>	4	Negro	Salida						
3									

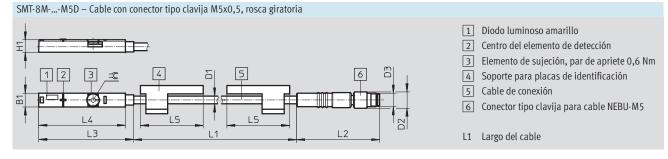
actos del o	conector tipo clavija, se	gún EN 60947-5-2							
M12x1, 3 contactos									
Contacto normalmente abierto									
Pin Color del hilo Asignación									
1	Marrón	+							
3	Azul	-							
4	Negro	Salida							
	•								
	e abierto Pin 1 3	Pin Color del hilo  1 Marrón  3 Azul							

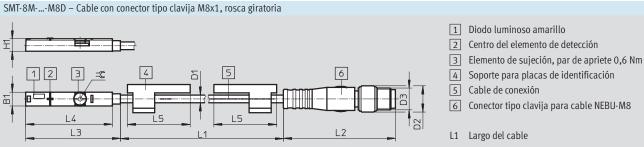
T	Contacto normalmente cerrado								
		Pin	Color del hilo	Asignación					
ľ	1	1	Marrón	+					
	2 (+ +)	3	Azul	-					
	- ( <u>+</u> )	2	Blanco	Salida					
	3								

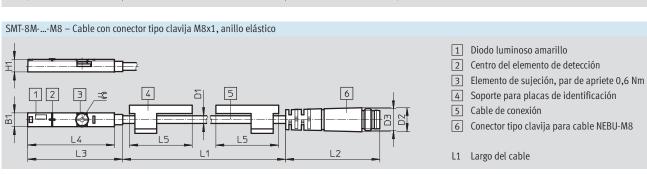
Hoja de datos: detector magnetorresistivo



# Dimensiones Cable SMT-8M-...-OE 1 Diodo luminoso amarillo 2 Centro del elemento de detección 3 Elemento de sujeción, par de apriete 0,6 Nm 4 Soporte para placas de identificación 5 Cable de conexión L1 Largo del cable



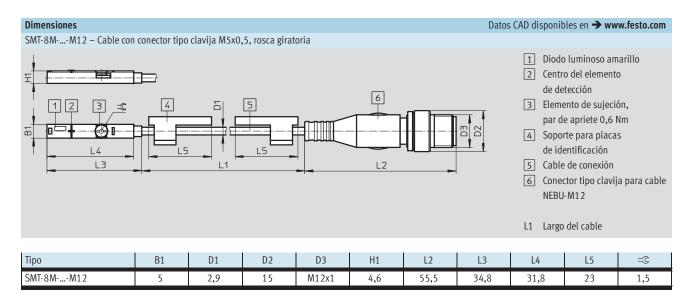




Tipo	B1	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	=©	
SMT-8MOE			-	-		50					
SMT-8MM5D	5	2,9	6 M5x0	M5x0,5	4,6	30,5	34,8	31,8	12	1.	
SMT-8MM8D	,	2,3	9,6	M8x1		41	74,0	71,0	23	1,5	
SMT-8MM8			8,8	M8x1		35					

**FESTO** 

Hoja de datos: detector magnetorresistivo



Referencias											
	Salida	Conexión elé	ctrica			Longitud del	N° art.	Tipo			
	conmutada	Cable	Cable con cor rosca giratori	nector tipo clavij a	ia,	cable					
			M5x0,5	M8x1	M12x1	[m]					
	Contacto normalmente abierto										
	PNP	Trifilar	-	_	-	2,5	543867	SMT-8M-PS-24V-K-2,5-OE			
						5,0	543868	SMT-8M-PS-24V-K-5,0-OE			
		-	3 contactos	-	-	0,3	543865	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M5D			
		-	-	3 contactos	-	1	543866	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D			
		-	-	-	3 contactos		543869	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12			
	NPN	Trifilar	-	-	-	2,5	543870	SMT-8M-NS-24V-K-2,5-OE			
		-	-	3 contactos	-	0,3	543871	SMT-8M-NS-24V-K-0,3-M8D			
		•	•	•	•	•	•				
	Contacto normal	mente cerrado									
	PNP	Trifilar	_	-	-	7,5	543873	SMT-8M-PO-24V-K-7,5-OE			

# Detectores SMT-8M para ranura en T Conjunto modular: magnetorresistivo



M Indicaciones mínimas										
N° de artículo	Función	Salida conmutada	Tensión de funciona- miento calculada	Características del cable	Longitud de la línea	Técnica de conexiones				
543893	SMT-8M	PS NS PO	24V	K E	0,2 30	OE M8D M8 M12				
Ejemplo de pedido 543893	SMT-8M	- NS   -	- 24V	- E	- 3	- M8D				

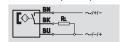
blas para realizar los pedidos maño	8	Condicio-	Código	Entrada
mano	8		Coalgo	
		nes		código
N° de artículo	543893			
Función	Detector para ranura en T, sin contacto		SMT-8M	SMT-8N
			-	-
Salida conmutada	Contacto de trabajo trifilar, PNP		PS	
	Contacto de trabajo trifilar, NPN		NS	
	Contacto de trabajo trifilar, PNP		PO	
			-	-
Tensión de funciona- [V DC]	24		24V	24V
miento calculada				
			-	-
Características del cable	Estándar + cadena de arrastre		K	
	Cadenas de arrastre + robots		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)			
			-	-
Técnica de conexiones	Extremo abierto		OE	
	M8, rosca giratoria		M8D	
	M8, anillo elástico		M8	
	M12, rosca giratoria		M12	

Continúa: códi	go d	le pedido							
543893		SMT-8M	-	-	24V	-	-	-	

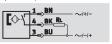
Hoja de datos: Reed magnético

**FESTO** 

Función Contacto n.a., trifilar, con cable



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



- Principio de medición magnético

  Read
- Montaje en la ranura desde la parte superior. No sobresale del perfil del cilindro
- Clips para cables y placas de identificación incluidos





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

Señal de entrada / elemento de medición				
Principio de medición	Magnético Reed			
Temperatura ambiente [°C]	-40 +70			

Salida conmutada					
Tipo		SME-8M-DS	SME-8M-ZS	SME-8M-DO	
Salida conmutada		Con contacto, bipolar			
Funcionamiento del elemento de maniobra		Contacto normalmente abierto	Contacto normalmente abierto Contacto normalmente cerr		
Corriente máxima de salida	[mA]	500	80		
Corriente máxima de salida en los	Corriente máxima de salida en los [mA]		80		
conjuntos de fijación					
Potencia de conmutación máx. DC [W]		10	2,4		
Potencia máx. de conmutación DC	Potencia máx. de conmutación DC [W]		2,4		
en los conjuntos de fijación					
Potencia de conmutación máx. AC [VA] 10		10	2,4		
Potencia máx. de conmutación AC [VA]		2,4	2,4		
en los conjuntos de fijación					
Caída de tensión <sup>1)</sup>	[V]	1,5	4,8	3,5	

<sup>1)</sup> Válido para cable de 2,5 m. Por cada metro adicional de cable, máximo 0,15 V de caída de tensión.

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

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

# Detectores SME-8M para ranura en T Hoja de datos: Reed magnético



Electromecánica										
Funcionamiento del elemento de maniobra		DS/DO				ZS	ZS			
Conexión eléctrica		OE	M5D	M8D	M8	M12	OE	M8D	M8	M12
Conexión eléctrica		Cable	Cable con conector tipo clavija, de 3 contactos			Cable Cable con conector tipo clavija,			clavija,	
		trifilar				bifilar	bifilar de 2 contactos			
			M5x0,5	M8x1	M8x1	M12x1		M8x1	M8x1	M12x1
			Rosca	Rosca	Anillo	Rosca		Rosca	Anillo	Rosca
			giratoria	giratoria	elástico	giratoria		giratoria	elástico	giratoria
Sentido de la salida de la conexión		Longitudinal								
Condiciones para las pruebas con	Cadena de arrastre: 5 millones de ciclos, radio de flexión de 75 mm									
cables		Resistencia a flexiones alternas: Según norma Festo. Envío de las condiciones de las pruebas bajo demanda								
		Cadena de arrastre: 5 millones de ciclos, radio de flexión de 28 mm								
		Resistencia a la torsión: ±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	K	Estándar + cadena de arrastre								
	E	Cadenas d	e arrastre + r	obots						
Material del recubrimiento del cable	K	TPE-U(PU),	resistente al	aceite						
	E	TPE-U(PU),	resistente al	aceite, sin ha	lógeno					

Parte mecánica				
Conexión eléctrica	OE .	M		
Tipo de fijación	ijación atornillada, montaje en la ranura desde la parte superior			
Cuerpo	PA	PA		
	Acero de aleación fina, inoxidable	Acero de aleación fina, inoxidable		
	-	Latón niquelado		
	-	TPE-U (PU)		

Indicación / utilización	
Indicación de estado de conmutación	LED amarillo

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

Ocupación de clav	vijas					
M5x0,5, 3 contact	M5x0,5, 3 contactos					
Contacto normalmente abierto						
	Pin	Color del hilo	Asignación			
1	1	Marrón	+			
(+++) A	3	Azul	-			
(±)*	4	Negro	Salida			

Ocupación de los contactos del conector tipo clavija, según EN 60947-5-2					
M8x1, 3 contactos					
Normalmente abierto/Normalmente cerrado					
Pin Color del hilo Asignación					
1	1	Marrón	+		
(+)	3	Azul	-		
4 Negro Salida					
3		•	•		

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

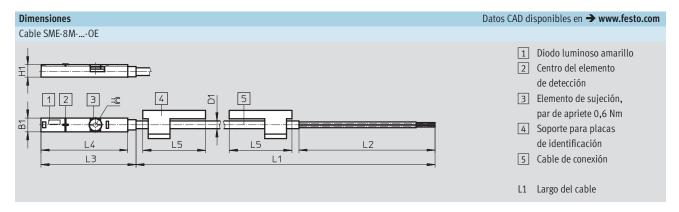
Contacto normalmente cerrado							
	Pin	Color del hilo	Asignación				
1	1	Marrón	+				
2 (+++)	3	Azul	-				
1	2	Blanco	Salida				
3							

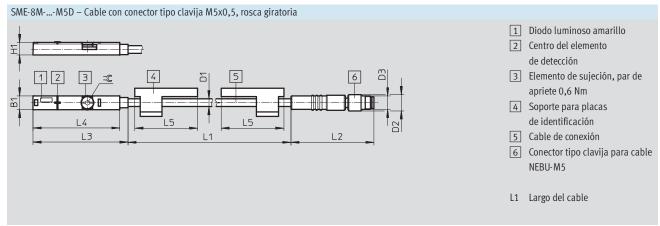
Hoja de datos: Reed magnético

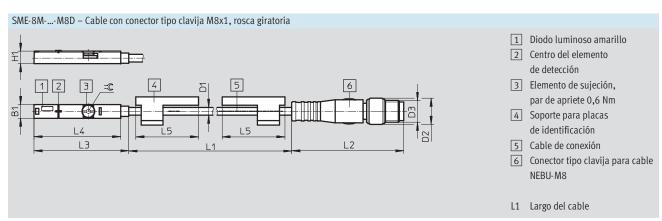


Ocupación de los contactos del conector tipo clavija, según EN 60947-5-2									
M8x1, 2 contactos	M8x1, 2 contactos								
Contacto normalment	e abierto								
	Pin Color del hilo Asignación								
1	1	Marrón	+						
(+)A	4 Negro Salida								
(+) 4									

Ocupación de los contactos del conector tipo clavija, según EN 60947-5-2								
M12x1, 2 contactos								
Contacto normalmente	e abierto							
	Pin	Color del hilo	Asignación					
1	1	Marrón	+					
(+++) A	4 Negro Salida							
(+) <sup>+</sup>								







Tipo	B1	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	=©
SME-8MOE			-	-		50				
SME-8MM5D	5	2,9	6	M5x0,5	4,6	30,5	34,8	31,8	23	1,5
SME-8MM8D			9,6	M8x1		41				

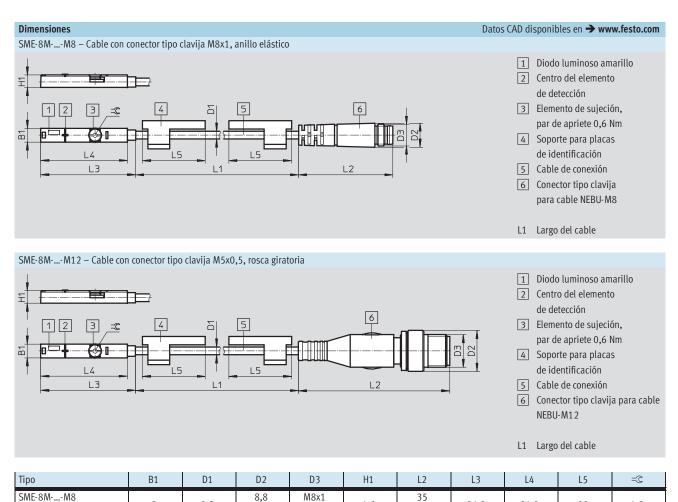
5

SME-8M-...-M12

2,9

Hoja de datos: Reed magnético





Referencias							
	Salida conmutada	Conexión eléctri	ca		Longitud del	N° art.	Tipo
		Cable	Cable con conect	or tipo clavija,	cable		
			rosca giratoria				
			M5x0,5	M8x1	[m]		
	Contacto normalment	e abierto					
	Con contacto bipolar	Trifilar	-	-	2,5	543862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
					5,0	543863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
					7,5	543876	SME-8M-DS-24V-K-7,5-OE
		-	3 contactos	-	0,3	543864	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M5D
		-	-	3 contactos		543861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D
		Bifilar	-	-	2,5	543872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-0E
			•	•	•	•	
	Contacto normalment	e cerrado					
	Con contacto bipolar	Trifilar	-	-	7,5	546799	SME-8M-DO-24V-K-7,5-OE

4,6

55,5

M12x1

15

34,8

23

1,5

31,8

# Detectores SME-8M para ranura en T Conjunto modular: magnético Reed





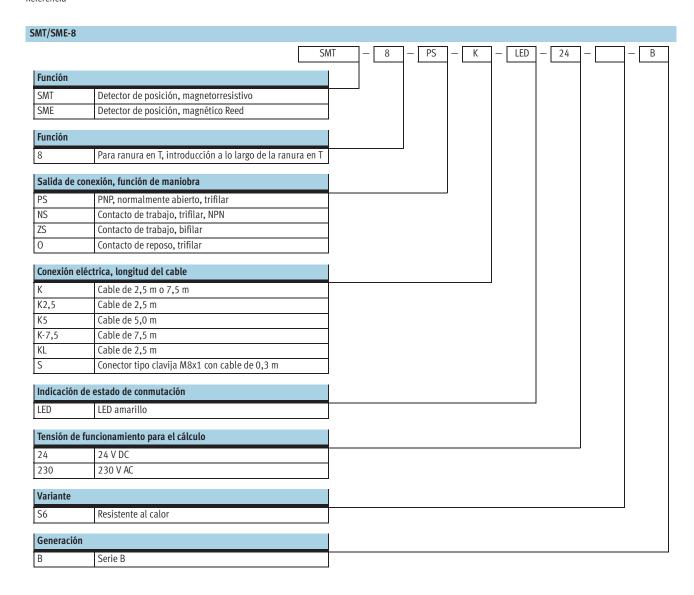
M Indicacione	M Indicaciones mínimas								
N° de artículo	Función	Salida conmutada	Tensión de funciona- miento calculada	Características del cable	Longitud de la línea	Técnica de conexiones			
543892	SME-8M	DS ZS DO	24V	K E	0,2 10	OE M8D M8 M12			
Ejemplo de pedido 543892	SME-8M	- ZS -	- 24V ·	- K	- 0,8	- OE			

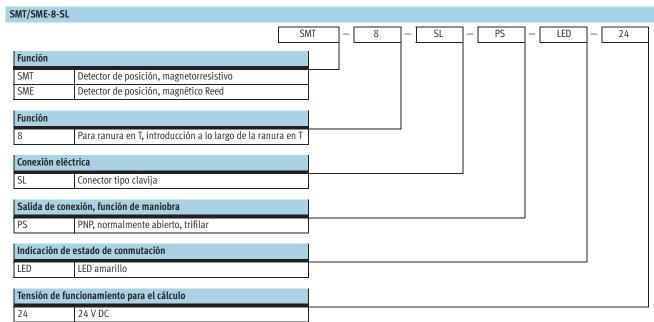
Ta	blas para realizar los pedidos				
Ta	maño	8	Condicio-	Código	Entrada
			nes		código
M	N° de artículo	543892			
	Función	Detector con contacto, para ranura en T		SME-8M	SME-8M
				-	-
	Salida conmutada	Contacto de trabajo trifilar, normalmente abierto		DS	
		Contacto de trabajo bifilar, normalmente abierto		ZS	
		Trifilar, contacto normalmente abierto		DO	
				-	-
	Tensión de funciona- [V DC]	24		24V	24V
	miento calculada				
				-	-
	Características del cable	Estándar + cadena de arrastre		K	
		Cadenas de arrastre + robots		E	
				-	-
	Longitud de la línea [m]	0,2 10			
		(0,2 5,0 m en pasos de 0,1 m, 5,0 10 m en pasos de 0,5 m)			
				-	-
	Técnica de conexiones	Extremo abierto		OE	
		M8, rosca giratoria		M8D	
		M8, anillo elástico		M8	
		M12, rosca giratoria		M12	

Continúa: códi	go c	le pedido							
543892		SME-8M	-	-	24V	-	-	-	



Referencia

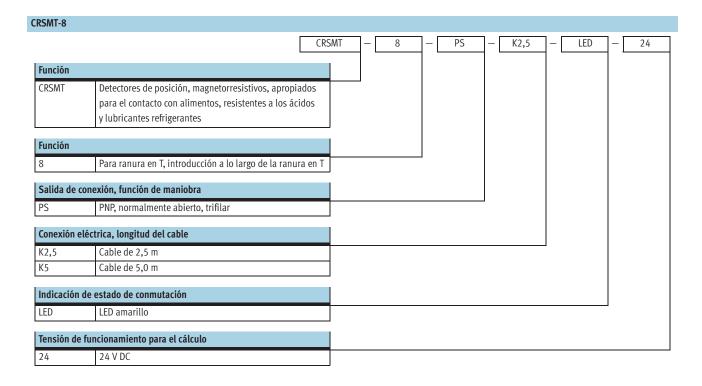


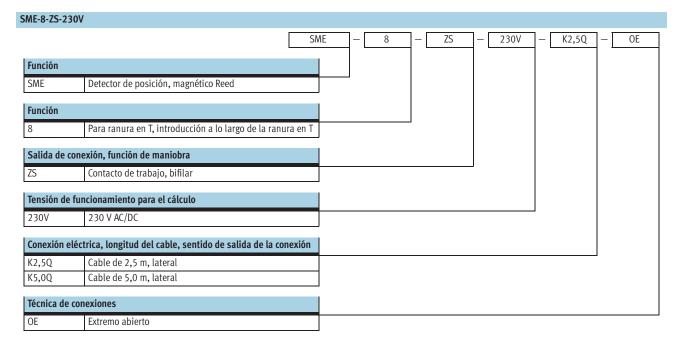


#### Detector SMT/CRSMT/SME-8 para ranura en T



Referencia

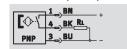




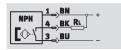
Hoja de datos: detector magnetorresistivo

**FESTO** 

Función Por ejemplo, PNP, contacto n. a., con conector tipo clavija



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



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

#### SMT-8-SL

- Robustos mediante guías largas
- Conector directamente en el detector





Datos técnicos generales				
Tipo	SMT-8		CRSMT	SMT-8-SL
Salida conmutada	PNP	NPN	PNP	PNP
Forma	Para ranura en T		Para ranura en T	Para ranura en T
Corresponde a la norma	-	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2	-
Basado en norma	EN 60947-5-2	-	-	EN 60947-5-2
Certificación	C-Tick		C-Tick	C-Tick
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva de máqui	nas UE CEM	Según directiva de	Según directiva de
			máquinas UE CEM	máquinas UE CEM
Características del material	No contiene cobre (exterio	rmente) ni PTFE	No contiene cobre	No contiene cobre
			(exteriormente) ni PTFE	(exteriormente) ni PTFE
	-		-	Conformidad con RoHS

Señal de entrada / elemento de medición								
	SMT-8	CRSMT	SMT-8-SL					
Principio de medición	Magnetorresistivo	Magnetorresistivo	Magnetorresistivo					
Temperatura ambiente [°C]	-20 +60	-20 +60	-20 +70					

Salida conmutada					
Tipo		SMT-8		CRSMT	SMT-8-SL
Salida conmutada		PNP	NPN	PNP	PNP
Salida conmutada		PNP	NPN	PNP	PNP
Funcionamiento del elemento de maniobra		Contacto normalmente abi	erto	Contacto normal. abierto	Contacto normal. abierto
Reproducibilidad del valor de conmutación	[mm]	±0,1	±0,1		-
Tiempo de conexión	[ms]	≤ 0,2	≤ 1	≤ 0,2	≤ 1
Tiempo de desconexión	[ms]	≤ 0,5	≤ 0,8	≤ 0,5	3 5
Frecuencia máxima de maniobra	[Hz]	-		1 000	140
Corriente máxima de salida	[mA]	100		100	100
Potencia de conmutación máx. DC	[W]	3		3	3
Caída de tensión	[V]	≤ 1,8	≤ 1,5	≤ 1,8	≤ 2
Corriente residual	[µmA	≤ 100	≤ 2	≤ 100	≤ 1,5

Salida, más datos								
Tipo	SMT-8	SMT-8 CRSMT SMT-8-SL						
Salida conmutada	PNP	NPN	PNP	PNP				
Resistencia a cortocircuitos	Sincronizado	Sí	Sí	Sí				
Resistencia a sobrecarga	Sí		-	Sí				

Parte electrónica				
Tipo		SMT-8	CRSMT	SMT-8-SL
Salida conmutada		PNP	PNP	PNP
Tensión de funcionamiento para el cálculo	[V DC]	-	-	24
Tensión de funcionamiento	[V DC]	10 30	10 30	10 30
Protección contra polarización inversa		En todas las conexiones eléctricas		

### **Detectores SMT-8/CRSMT-8 para ranura en T** Hoja de datos: detector magnetorresistivo



Electromecánica							
Tipo		SMT-8	SMT-8			CRSMT	SMT-8-SL
Salida conmutada		PNP		NPN		PNP	PNP
Conexión eléctrica		Cable trifilar	Cable con conector tipo clavija, de 3 contactos	Cable trifilar	Cable con conector tipo clavija, de 3 contactos	Cable trifilar	Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos
Sentido de la salida de la co	nexión	Longitudinal		_	Longitudinal		
Longitud del cable	[m]	2,5 5	0,3	2,5	0,3	2,5 5	-
Características del cable		Estándar		-	,	-	-
Material del recubrimiento d	el cable	Poliuretano		•		Poliolefina elastómera termoplástica	-

Parte mecánica						
Tipo	SMT-8	SMT-8			CRSMT	SMT-8-SL
Salida conmutada	PNP		NPN		PNP	PNP
Conexión eléctrica	Cable trifilar	Cable con conector tipo zócalo M8x1, 3 contactos	Cable trifilar	Cable con conector tipo zócalo M8x1, 3 contactos	Cable trifilar	Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos
Tipo de fijación	Fijación en la ran	ura en T	Fijación en la ranura en T	Atornillamiento		
	Introducción a lo	largo de la ranura	-	Introducción a lo largo de la ranura		
Información sobre el material del cuerpo	Acero de aleaciór	ı fina, inoxidable	Acero de aleación fina, inoxidable	Poliamida		
	Poliuretano elast	ómero termoplástico			Polipropileno	-
	-	Latón	-	Latón	-	-
	-	niquelado	-	niquelado	-	-

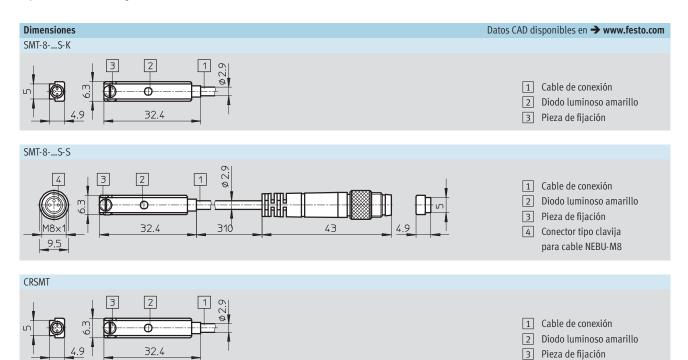
Indicación / utilización	
Indicación de estado de conmutación	LED amarillo

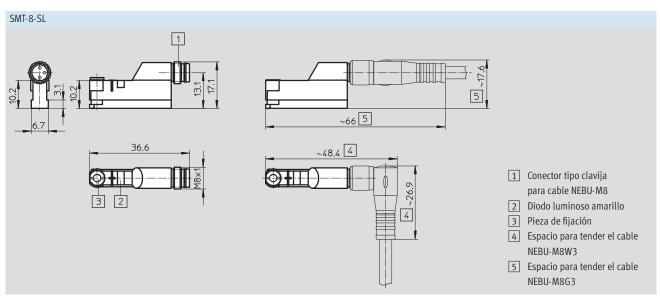
Recepción/emisión			
Tipo	SMT-8	CRSMT	SMT-8-SL
Temperatura ambiente con cableado [°C] móvil	-5 +60	-5 +60	-
Clase de protección	IP65	IP65	IP65
	IP67	IP68	IP68
	-	IP69K	-
Tensión de aislamiento [V]	-	500	-
Grado de ensuciamiento	-	3	-
Clase de resistencia a la corrosión CRC	2	4	3

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



Hoja de datos: detector magnetorresistivo





Referencias							
				Longitud del cable	N° art.	Tipo	
		Cable	Cable con conector tipo clavija	Conector M8x1			
			M8x1		[m]		
Normalmente abi	erto, tipo básico						
~	PNP	Trifilar	-	-	2,5	175436	SMT-8-PS-K-LED-24-B
					5,0	175434	SMT-8-PS-K5-LED-24-B
		-	3 contactos	-	0,3	175484	SMT-8-PS-S-LED-24-B
	NPN	Trifilar	-	-	2,5	171180	SMT-8-NS-K-LED-24-B
		-	3 contactos	-	0,3	171181	SMT-8-NS-S-LED-24-B
	PNP	-	-	3 contactos	_	562019	SMT-8-SL-PS-LED-24-B

# Detectores SMT-8/CRSMT-8 para ranura en T Hoja de datos: detector magnetorresistivo

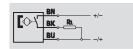


Referencias							
	Salida	Conexión eléctrica			Longitud del	N° art.	Tipo
	conmutada				cable		
		Cable	Cable con conec-	Conector M8x1			
			tor tipo clavija				
			M8x1		[m]		
Normalmente abie	erto, resistente a la d	corrosión					
~	PNP	Trifilar	-	-	2,5	525563	CRSMT-8-PS-K-LED-24
					5,0	525564	CRSMT-8-PS-K5-LED-24

### Detectores SME-8 para ranura en T Hoja de datos: Reed magnético

**FESTO** 

Función Por ejemplo, contacto n.a., con cable, trifilar



Por ejemplo, contacto n. a., con conector tipo clavija,



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

#### SME-8-SL

- Robustos mediante guías largas
- Conector directamente en el detector





Datos técnicos generales						
Tipo	SME-8-K	SME-8-S	SME-8-0	SME-8-ZS	SME-8-SL	
Forma	Para ranura en T					
Corresponde a la norma	EN 60947-5-2					
Símbolo CE	Según directiva de máquinas UE CEM					
(consultar declaración de conformidad)						
Características del material	No contiene cobre (exteriormente) ni PTFE					
	- Conformidad con					
					RoHS	

Señal de entrada / elemento de medición								
Tipo		SME-8-K	SME-8-K5	SME-8-K-7,5	SME-8-S	SME-8-ZS	SME-8-0	SME-8-SL
Principio de medición		Magnético Reed	Magnético Reed					
Temperatura ambiente	[°C]	-30 +60	-30 +70	-30 +70	-20 +70	-20 +60	-20 +60	-20 +60

Salida conmutada									
Tipo		SME-8-K	SME-8-S	SME-8-ZS	SME-8-0	SME-8-SL			
Salida conmutada		Con contacto bipolar	Con contacto bipolar						
Funcionamiento del elemento de ma	Contacto normal- mente abierto	Contacto normal- mente abierto	Contacto normal- mente abierto	Contacto normal- mente cerrado	Contacto normal- mente abierto				
Reproducibilidad del valor de conmutación	[mm]	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1			
Tiempo de conexión	[ms]	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 2	≤ 0,6			
Tiempo de desconexión	[ms]	≤ 0,03	≤ 0,03	≤ 0,03	≤ 0,2	≤ 0,05			
Frecuencia máxima de maniobra	[Hz]	800	-	800	-	500			
Corriente máxima de salida	[mA]	500	500	80	50	500			
Potencia de conmutación máx. AC	[VA]	10	10	-	1,5	10			
Potencia de conmutación máx. DC	[W]	10	10	2,16	1,5	10			
Caída de tensión	[V]	0	-	≤ 3,5	≤ 2,5	0			

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

Parte electrónica							
Tipo		SME-8-K	SME-8-S	SME-8-ZS	SME-8-0	SME-8-SL	
Tensión de funcionamiento	[V AC]	12 30	12 30	-	12 30	10 30	
Tensión de funcionamiento	[V DC]	12 30	12 30	12 27	12 30	10 30	
Protección contra polarización inversa		No					

# Detectores SME-8 para ranura en T Hoja de datos: Reed magnético



Electromecánica								
Tipo		SME-8-K	SME-8-K5	SME-8-K-7,5	SME-8-S	SME-8-ZS	SME-8-0	SME-8-SL
Conexión eléctrica		Cable trifilar			Cable con conector tipo zócalo M8x1, 3 contactos	Cable bifilar	Cable trifilar	Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos
Sentido de la salida de la conexión Longitudinal								
Longitud del cable	[m]	2,5	5	7,5	0,3	2,5	7,5	-
Material del recubrimiento del cable	Poliuretano					-		

Parte mecánica									
Tipo	SME-8-K	SME-8-K5	SME-8-K-7,5	SME-8-S	SME-8-ZS	SME-8-0	SME-8-SL		
Tipo de fijación	Fijación en la ra	en la ranura en T							
	Introducción a	lo largo de la rar	nura						
Información sobre el material del cuerpo	Resina epoxi								
	Policarbonato								
	Polibutilenotereftalato								
	-			Acero de	-				
	aleación fina,								
				inoxidable					

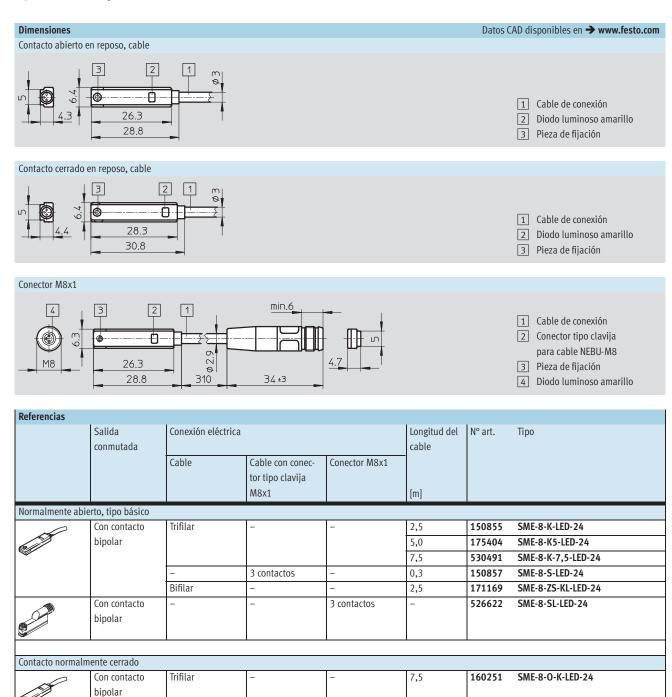
Indicación / utilización	
Indicación de estado de conmutación	LED amarillo

Recepción/emisión								
Tipo		SME-8-K	SME-8-K5	SME-8-K-7,5	SME-8-S	SME-8-ZS	SME-8-0	SME-8-SL
Temperatura ambiente con cableado móvil	[°C]	-5 +60	−5 +70	-5 +70	-5 +70	-5 +60	-5 +60	-
Clase de protección		IP65			-	IP65	-	IP65
		IP67			IP67	IP67	IP67	IP67
Tensión de aislamiento	[V]	50						
Resistencia a sobretensión	[kV]	3	3	3	3	3	3	3
Grado de ensuciamiento		3						

Ocupación de los contactos del conector tipo clavija, según EN 60947-5-2							
Conector de 3 polos							
M8x1	Pin	Color del hilo	Asignación				
1	1	Marrón	+				
(+ <sub>+</sub> ) <sub>A</sub>	3	Azul	_				
3	4	Negro	Salida				



Hoja de datos: Reed magnético



# Tipo sustituido SME-8-ZS-230V Disponible hasta 2010

#### Detectores SME-8 para ranura en T

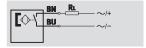
Hoja de datos: Reed magnético

Función

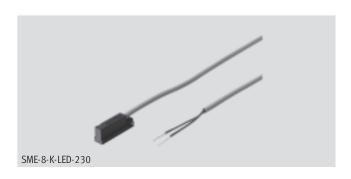
Por ejemplo contacto n. a., con cable, bifilar, 0 ... 30 V AC/DC



Por ejemplo contacto n. a., con cable, bifilar, 5 ... 250 V AC/DC



- Principio de medición magnético Reed
- Introducción a lo largo de la ranura
- Ejecución termorresistente
- Margen de tensión de funcionamiento hasta 250 V DC/AC



**FESTO** 

Datos técnicos generales				
	SME-8S6	SME-8230	SME-8-ZS-230V	
Forma	Para ranura en T			
Corresponde a la norma	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2	-	
Símbolo CE	-	Según directiva de máquinas UE CEM		
(consultar declaración de conformidad)	-	Según directiva UE de baja tensión		
Características del material	No contiene cobre (exteriormente) ni PTFE			

Señal de entrada / elemento de medición							
		SME-8S6	SME-8230	SME-8-ZS-230V			
Principio de medición		Magnético Reed					
Temperatura ambiente	[°C]	-40 +120	-40 +60	-20 +60			

Salida conmutada				
		SME-8S6	SME-8230	SME-8-ZS-230V
Salida conmutada		Con contacto bipolar	Con contacto bipolar,	Con contacto bipolar
			LED sin función	
Funcionamiento del elemento de ma	niobra	Contacto normalmente abierto		
Reproducibilidad del valor	[mm]	±0,1	±0,1	±0,1
de conmutación				
Tiempo de conexión	[ms]	≤ 0,5	2	≤ 2
Tiempo de desconexión	[ms]	≤ 0,03	0,03	≤ 0,1
Frecuencia máxima de maniobra	[Hz]	800	500	50
Corriente máxima de salida	[mA]	500	120	120
Potencia de conmutación máx. AC	[VA]	10		
Potencia de conmutación máx. DC	[W]	10		
Caída de tensión	[V]	≤ 0	≤ 3,9	≤ 4
Corriente residual	[mA]	-	0	0

Salida, más datos							
	SME-8S6	SME-8230	SME-8-ZS-230V				
Resistencia a cortocircuitos	No						
Resistencia a sobrecarga	No						

Parte electrónica								
		SME-8S6	SME-8230	SME-8-ZS-230V				
Tensión de funcionamiento	[V AC]	0 30	3 230	5 250				
Tensión de funcionamiento	[V DC]	0 30	3 230	5 250				
Protección contra polarización inversa		No						

# Tipo sustituido SME-8-ZS-230V Disponible hasta 2010

### Detectores SME-8 para ranura en T

**FESTO** 

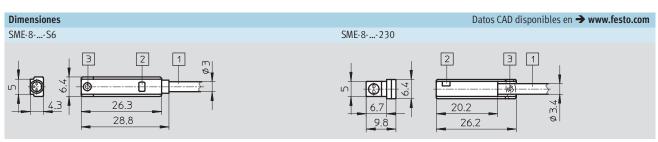
Hoja de datos: Reed magnético

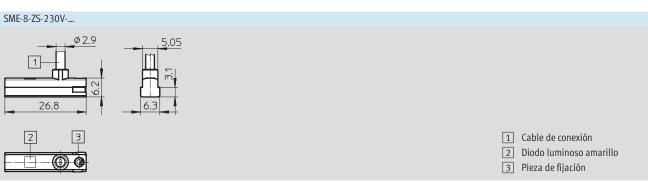
Electromecánica							
		SME-8S6	SME-8230	SME-8-ZS-230V			
Conexión eléctrica		Cable bifilar					
Sentido de la salida de la conexión		Longitudinal		Transversal			
Longitud del cable	[m]	2,5	2,5	2,5			
		_	-	5			
Material del recubrimiento del cable		Estireno elastómero termoplástico	Poliuretano	Poliuretano elastómero			
				termoplástico			

Parte mecánica						
	SME-8S6	SME-8230	SME-8-ZS-230V			
Tipo de fijación	Tipo de fijación Fijación en la ranura en T					
	Introducción a lo largo de la	Introducción a lo largo de la ranura				
Información sobre el material del cuerpo	Resina epoxi					
	Policarbonato	Policarbonato				
	Tereftalato de polietileno	Tereftalato de polietileno				
	Acero de aleación fina, inox	idable				

Indicación / utilización			
	SME-8S6	SME-8230	SME-8-ZS-230V
Indicación de estado de conmutación	-	LED amarillo	LED amarillo

Recepción/emisión				
		SME-8S6	SME-8230	SME-8-ZS-230V
Temperatura ambiente con cableado móvil	[°C]	-5 +120	-5 +60	-5 +60
Clase de protección		-	-	IP65
		IP67	IP67	IP67
Tensión de aislamiento	[V]	50	_	250
Resistencia a sobretensión	[kV]	0,8	4	4
Grado de ensuciamiento		3	3	-





# Tipo sustituido SME-8-ZS-230V Disponible hasta 2010

### Detectores SME-8 para ranura en T Hoja de datos: Reed magnético

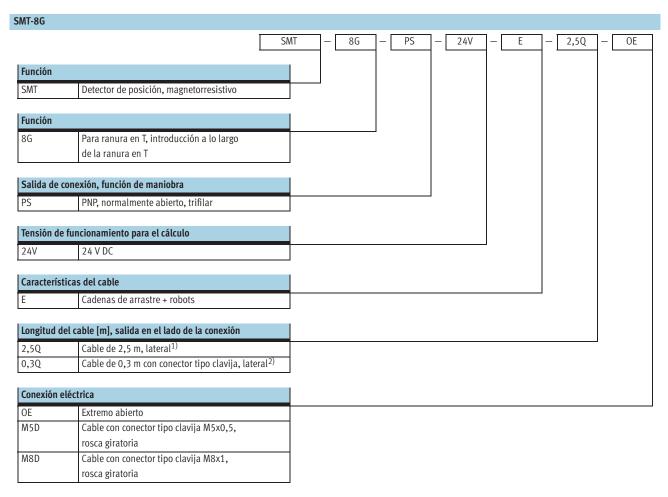
**FESTO** 

Referencias							
	Salida conmutada	Conexión eléctrica	Sentido de la salida de la conexión	Longitud del cable	N° art.	Tipo	
		Cable		[m]			
Normalmente abie	erto, termorresistente						
	Con contacto bipolar	Bifilar	Longitudinal	2,5	161756	SME-8-K-24-S6	
Normalmente ahie	erto margen de tensión	de funcionamiento hasta 25	n V AC/DC				
Mornidamiente abie	Con contacto bipolar	Bifilar	Longitudinal	2,5	152820	SME-8-K-LED-230	
			Transversal	2,5	538816	SME-8-ZS-230V-K2,5Q-OE	٠٦٠
				5,0	538817	SME-8-ZS-230V-K5,0Q-OE	٠٦٠



**FESTO** 

Referencia



- 1) Sólo con conexión eléctrica OE
- 2) No con conexión eléctrica OE

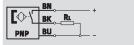


### Detectores SMT-8G para ranura en T Hoja de datos: detector magnetorresistivo

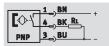
Función

clavija

PNP, contacto n. a., con cable trifilar



PNP, contacto n. a., con conector tipo



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





**FESTO** 

Datos técnicos generales		
Forma	Para ranura en T	
Basado en norma	EN 60947-5-2	
Símbolo CE	Según directiva de máquinas UE CEM	
(consultar declaración de conformidad)		
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		
Salida conmutada		PNP
Funcionamiento del elemento de ma	niobra	Contacto normalmente abierto
Corriente máxima de salida	[mA]	80
Potencia de conmutación máx. DC	[W]	2,4

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

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

Electromecánica			
Тіро	SMT-8GOE	SMT-8GM5D	SMT-8GM8D
Conexión eléctrica	Cable trifilar	Cable con conector tipo clavija M5x0,5, 3 contactos, rosca giratoria	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	n 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	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 en T	
	Introducción a lo largo de la ranura	
Información sobre el material del cuerpo	Poliamida reforzada	



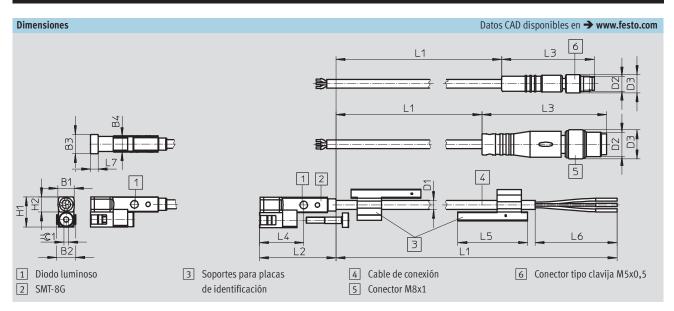
### **Detectores SMT-8G para ranura en T** Hoja de datos: detector magnetorresistivo

**FESTO** 

Indicación / utilización	
Indicación de estado de conmutación	LED amarillo

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

Ocupación de los contactos del conector tipo clavija, según DIN EN 60947-5-2					
PS					
Conector de 3 polos					
M5x0,5, M8x1	Pin Color del hilo Asignación				
1	1	Marrón	+		
(+) A	3	Azul	-		
( + ) <del>-</del>	4	Negro	Salida		
3					



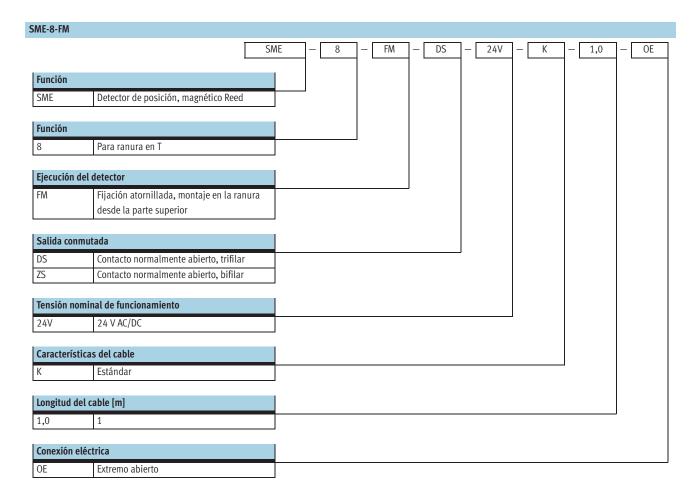
	D1	D2	D3	B1	B2	В3	B4	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	
SMT-8GOE		-	-							2500 +70		-					
SMT-8GM8D	2,9	M8x1	9,6	5,4	5	6,3	5	10	5	300 +30	25	41,1	14,4	23	50	2,5	1,5
SMT-8GM5D		M5x0,5	6							300 +30		30,5					

Referencias							
	Salida	Conexión eléctrica			Longitud del	N° art.	Tipo
	conmutada	Cable	Cable con conector,	rosca giratoria	cable		
			M5x0,5	M8x1	[m]		
Contacto normalm	ente abierto						
A	PNP	Trifilar	-	-	2,5	547859	SMT-8G-PS-24V-E-2,5-0E
		-	3 contactos	ı	0,3	547861	SMT-8G-PS-24V-E-0,3-M5D
		_	-	3 contactos		547860	SMT-8G-PS-24V-E-0,3-M8D



**FESTO** 

Referencia





**FESTO** 

Hoja de datos: Reed magnético

Función Contacto n. a., con cable trifilar



Contacto n. a., con cable bifilar

- Principio de medición magnético Reed
- Montaje en la ranura desde la parte superior





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

Señal de entrada / elemento de medición				
Principio de medición	Magnético Reed			
Temperatura ambiente [°C]	-10 +60			

Salida conmutada			
Tipo		SME-8-FM-DS	SME-8-FM-ZS
Salida conmutada		Con contacto bipolar	
Funcionamiento del elemento de maniobra		Contacto normalmente abierto	
Corriente máxima de salida	[mA]	100	
Potencia de conmutación máx. AC	[VA]	3	
Potencia de conmutación máx. DC	[W]	3	

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

Parte electrónica		
Tensión de funcionamiento	[V AC]	10 30
Tensión de funcionamiento	[V DC]	10 30

Electromecánica			
Tipo	SME-8-FM-DS	SME-8-FM-ZS	
Conexión eléctrica	Cable trifilar	Cable bifilar	
Sentido de la salida de la conexión	Longitudinal		
Condiciones para las pruebas con cables	Condiciones de las pruebas, sobre demanda		
Longitud del cable [m]	1		
Características del cable	Estándar		
Material del recubrimiento del cable	Cloruro de polivinilo		

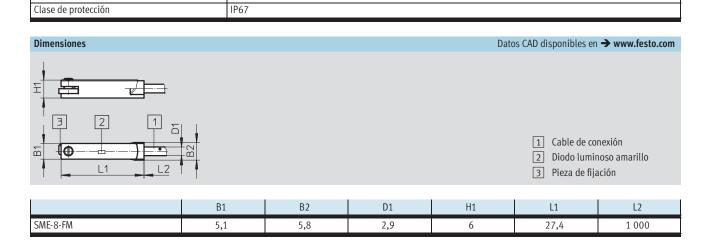
Parte mecánica		
Tipo	SME-8-FM-DS	SME-8-FM-ZS
Tipo de fijación	Atornillamiento	
	Montaje en la ranura desde la parte superior	
Información sobre el material del cuerpo	Poliamida	



**FESTO** 

Hoja de datos: Reed magnético

Indicación / utilización	
Indicación de estado de conmutación	LED amarillo
Recepción/emisión	
Temperatura ambiente con cableado [°C]	-5 +60
móvil	

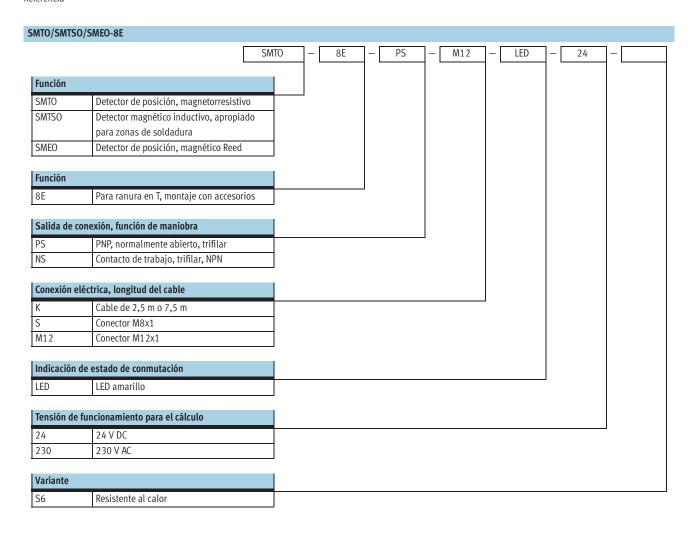


Referencias					
	Salida	Conexión eléctrica	Ü	N° art.	Tipo
	conmutada		cable		
		Cable	[m]		
	Camanantanta	7 (0)			
	Con contacto	Trifilar	1	562515	SME-8-FM-DS-24V-K-1,0-OE
	bipolar	Trifilar	1	562515	SME-8-FM-DS-24V-K-1,0-OE
		Bifilar	1	562515	SME-8-FM-DS-24V-K-1,0-OE SME-8-FM-ZS-24V-K-1,0-OE

### Detectores SMTO/SMTSO/SMEO-8E para ranura en T



Onforoncia



# **Detectores SMTO-8E/SMTSO-8E para ranura en T** Hoja de datos: detector magnetorresistivo



Datos técnicos			
		SMTO-8E	SMTSO-8E, resistente a corrientes de soldadura
Tipo de fijación		Con accesorios	
Conexión eléctrica		Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	Conector M12x1, 3 contactos
		Conector M12x1, 3 contactos	
Margen de tensión de funcionamiento	[V]	10 30	·
DC			
Corriente de salida máxima	[mA]	100	200
Potencia de conmutación máx. DC	[W]	3,0	6,0
Resistencia a cortocircuitos		Sí	·
Resistencia a sobrecarga		No	
Protección contra polarización inversa		En todas las conexiones eléctricas	
Resistente a interferencias por campos	5	-	Campo magnético alterno 45 65 Hz
magnéticos			
Clase de protección		IP65, IP67	·

Condiciones de funcionamiento y del entorno					
		SMTO-8E	SMTSO-8E, resistente a corrientes de soldadura		
Temperatura ambiente	[°C]	-20 +60	−25 +70		
Símbolo CE		Según directiva de máquinas UE CEM			
(consultar declaración de conformidad)					

Materiales		
	SMTO-8E	SMTSO-8E, resistente a corrientes de soldadura
Cuerpo	Poliuretano	Poliamida

Referencias						
	Salida	Conexión eléctrica		N° art.	Tipo	
	conmutada	Conector M8x1	Conector M12x1			
Normalmente abi	erto, tipo básico					
	PNP	3 contactos	-	171178	SMTO-8E-PS-S-LED-24	
		-	3 contactos	171179	SMTO-8E-PS-M12-LED-24	
	NPN	3 contactos	-	171166	SMTO-8E-NS-S-LED-24	
		-	3 contactos	171176	SMTO-8E-NS-M12-LED-24	
Normalmente abi	erto, resistente a cor	riente de soldadura				
	PNP	_	3 contactos	191986	SMTSO-8E-PS-M12-LED-24	
	NPN	-	3 contactos	175825	SMTSO-8E-NS-M12-LED-24	



- Importante

El conjunto de elementos de fijación no está incluido en el suministro Conjuntos de fijación apropiados, Cuadro general de unidades periféricas → 6

### **Detectores SMEO-8E para ranura en T** Hoja de datos: Reed magnético



Datos técnicos					
Tipo de fijación		Con accesorios			
Conexión eléctrica		Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	Conector M12x1, 3 contactos		
Margen de tensión de funcionamiento	[V]	12 30	·		
DC					
Corriente de salida máxima	[mA]	500			
Potencia de conmutación máx. DC	[W]	10,0			
Resistencia a cortocircuitos		No			
Resistencia a sobrecarga		No			
Protección contra polarización inversa		No			
Clase de protección		IP65, IP67			

Condiciones de funcionamiento y del entorno				
Temperatura ambiente	[°C]	-20 +60		
Símbolo CE		Según directiva de máquinas UE CEM		
(consultar declaración de conformidad)				

Materiales	
Cuerpo	Poliuretano

Referencias							
	Salida	Conexión eléctrica		N° art.	Tipo		
	conmutada	Conector M8x1	Conector M12x1				
Normalmente abie	Normalmente abierto, tipo básico						
	Con contacto bipolar	3 contactos	-	171163	SMEO-8E-S-LED-24		
		-	3 contactos	171164	SMEO-8E-M12-LED-24		

- 📗 - Importante

El conjunto de elementos de fijación no está incluido en el suministro Conjuntos de fijación apropiados, Cuadro general de unidades periféricas → 6

### **Detectores SMEO-8E para ranura en T** Hoja de datos: Reed magnético



Datos técnicos				
		SMEO-8ES6	SMEO-8E230	
Tipo de fijación		Con accesorios, montaje en la ranura desde la parte supe	rior	
Conexión eléctrica		Cable bifilar	Conector M12x1, 3 contactos	
Margen de tensión de funcionamiento	[V]	0 30	3 250	
DC				
Tensión de funcionamiento máxima en	[V]	0 30	3 250	
AC				
Corriente de salida máxima	[mA]	500	120	
Potencia de conmutación máx. DC	[W]	10,0	10,0	
Potencia de conmutación máx. AC	[VA]	10,0	10,0	
Resistencia a cortocircuitos		No		
Resistencia a sobrecarga		No		
Protección contra polarización inversa		No		
Clase de protección		IP65, IP67		

Condiciones de funcionamiento y del entorno					
		SMEO-8ES6	SMEO-8E230		
Temperatura ambiente	[°C]	-40 +120	-20 +60		
Temperatura ambiente con cableado	[°C]	-40 +120	-		
móvil					
Símbolo CE		No es necesario	Según directiva de máquinas UE CEM		
(consultar declaración de conformidad)			Según directiva UE de baja tensión		

Materiales		
	SMEO-8ES6	SMEO-8E230
Cuerpo	Poliuretano	
Cubierta del cable	Estireno elastómero termoplástico	-

Referencias						
	Salida conmutada	Conexión eléctrica		Longitud del cable	N° art.	Tipo
		Cable	Conector tipo clavija	[m]		
Normalmente abierto, termorresistente						
	Con contacto bipolar	Bifilar	-	2,5	171158	SMEO-8E-K-24-S6
Normalmente abie	rto, margen de tensión	de funcionamiento 3 25	O V AC/DC			
	Con contacto bipolar	-	3 contactos	-	171160	SMEO-8E-M12-LED-230



- Importante

El conjunto de elementos de fijación no está incluido en el suministro Conjuntos de fijación apropiados, Cuadro general de unidades periféricas → 6



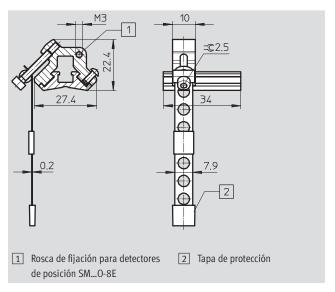


#### Conjunto de fijación SMBR-8-8/100-S6

Material:

Perfil: Aleación forjada de aluminio anodizado Cinta tensora, tornillos: Acero inoxidable de aleación fina No contiene cobre (exteriormente) ni PTFE





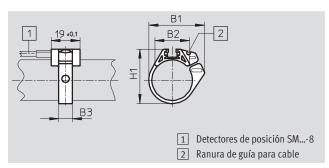
Dimensiones y referencias			
Para diámetro de émbolo	Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	N° art.	Tipo
8 100	4	538937	SMBR-8-8/100-S6

<sup>1)</sup> Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070 Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a substancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las substancias presentes en estas aplicaciones.

#### Conjunto de fijación SMBR

Material: Poliacetal





Dimensiones y refere	ncias				
Para diámetro de émbolo	B1	B2	B3	H1	N° art. Tipo
8	18,9	12,3	7	17,5	175091 SMBR-8-8
10	20,4	13,7	7	19,9	175092 SMBR-8-10
12	22,7	14,3	7	21,9	175093 SMBR-8-12
16	26,1	17,1	7	25,7	175094 SMBR-8-16
20	33,2	20,8	9	30,4	175095 SMBR-8-20
25	36,5	22,6	9	35,6	175096 SMBR-8-25
32	41,7	24,6	9	42,7	175097 SMBR-8-32
40	47,1	26,5	9	50,7	175098 SMBR-8-40
50	56,4	28,6	9	61,5	175099 SMBR-8-50
63	69,4	32	9	74,5	175100 SMBR-8-63

Accesorios

#### **FESTO**

#### Conjunto de fijación CRSMB

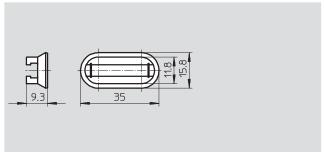
Material:

Cuerpo: Poliuretano

Perfil: Aluminio anodizado duro No contiene cobre (exteriormente)

ni PTFE





Dimensiones y referencias		
Para diámetro de émbolo	N° art.	Tipo
32 100	525565	CRSMB-8-32/100



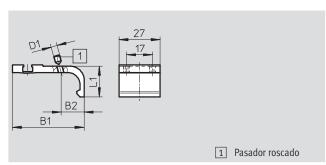
Importante

El conjunto de fijación se sujeta al cilindro con la cinta adhesiva incluida en el suministro.

#### Conjunto de fijación SMB-8-FENG

Material: Aleación de aluminio No contiene cobre (exteriormente) ni PTFE



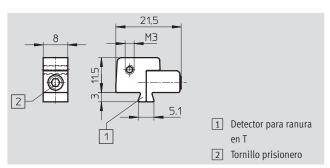


Dimensiones y ref	Dimensiones y referencias							
Para diámetro	B1	B2	D1	L1	Par de apriete	N° art.	Tipo	
de émbolo					[Nm]			
32/40	35,1	8,7	M3	15,5	0,2	175705	SMB-8-FENG-32/40	
50/63	47	12,3	M4	20	0,5	175706	SMB-8-FENG-50/63	
80/100	64,3	15,7	M5	24,3	0,7	175707	SMB-8-FENG-80/100	

#### Conjunto de fijación SMB-8E

Material: Poliacetal





Referencias		
Para diámetro de émbolo	N° art.	Tipo
10 125	178230	SMB-8E

Accesorios

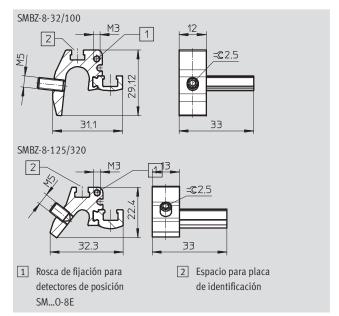


#### Fijación SMBZ-8-...

#### Material:

Perfil: Aleación forjada de aluminio anodizado Tornillos: Acero inoxidable de aleación fina No contiene cobre (exteriormente) ni PTFE





Referencias		
Para diámetro de émbolo	N° art.	Tipo
32 100	537806	SMBZ-8-32/100
32 100	337600	JIVIDZ-0-32/100

#### Elemento de posicionamiento SMM

Introducción a lo largo de la ranura

#### Temperatura ambiente:

-40 ... +120 °C

#### Material:

Cuerpo: Aleación forjada de aluminio anodizado

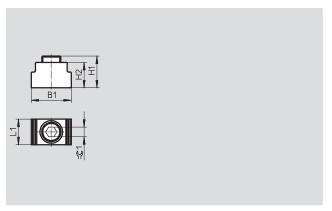
Tornillos: Acero de aleación fina,

inoxidable

Características del material:

Conformidad con RoHS





Dimensiones y refe	rencias							
B1	H1	H2	L1	=©1	CRC <sup>1)</sup>	N° art.	Tipo	PE <sup>2)</sup>
6,3	5,0	4,0	4,0	1,5	3	547941	SMM-8	10

<sup>1)</sup> Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070
Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a substancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las substancias presentes en estas aplicaciones.

Cantidad por unidad de embalaje



Referencias	s: cables				Hojas de datos → Internet: nebu
		Cantidad de hilos	Longitud del cable [m]	N° art.	Tipo
Conector tip	oo zócalo M5x0,5, 4 contactos				
	Para SMT/SME-8M y	3	2,5	539508	NEBU-M5G4-K-5-Q3-LE3
STATE OF THE PARTY	SMT-8G		1,0	539510	NEBU-M5G4-K-1-Q3-M8G3
STATE OF THE PARTY		4	1,0	539512	NEBU-M5G4-K-1-Q3-M12G4
	•	•	•		
Conector tip	oo zócalo M8x1, 3 contactos				
	Para SMT/SME-8 y	3	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
	SMTO/SMTSO/SMEO-8E		5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	Para SMT/SME-8 y	3	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
	SMTO/SMTSO/SMEO-8E		5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
	•	-1	•		
Conector tip	oo zócalo M12x1, 5 contactos				
1	Para SMT/SME-8M y	3	2,5	541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3
<b>6</b> 18	SMTO/SMTSO/SMEO-8E		5	541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3
	Para SMT/SME-8M y	3	2,5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
<b>%</b>	SMTO/SMTSO/SMEO-8E		5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3

Referencias: placa	s de identificac	ión, clips de	e seguridad	
	Tamaño	N° art.	Tipo	PE <sup>1)</sup>
	23x4 mm	541598	ASLR-L-423	34
1	M8	548067	NEAU-M8-GD	1
	M12	548068	NEAU-M12-GD	1

<sup>1)</sup> Embalaje en unidades por marco

Referencias: elementos de fijación					
	Para diámetro	N° art.	Tipo		
	_	534254	SMBK-8		

Referencias: unidad de comprobación de detectores				
	N° art.	Tipo		
To or a	158481	SM-TEST-1		