

# Sensores de proximidad SMT/SME

Cuadro general de productos



- Ejecuciones para ranura en T y en C
- Salida sin contacto o con contacto Reed
- Numerosas posibilidades de montaje y de conexión
- Ejecuciones resistentes al calor y a la corrosión
- Ejecuciones sin cobre ni PTFE
- Tipos especiales según directiva ATEX para atmósferas potencialmente explosivas  
→ [www.festo.com/es/ex](http://www.festo.com/es/ex)

Informaciones detalladas sobre los productos  
→ [www.festo.com/catalogue/sm](http://www.festo.com/catalogue/sm)

Cuadro general de productos							
Forma	Tipo de fijación	Principio de medición	Tipo	Tensión de funcionamiento	Salida digital	Elemento de maniobra	→ Página
Para ranura 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/NPN	Contacto n. a. Contacto n. c.	15
		Reed magnético	SME-8M	5 ... 30 V AC/DC	Con contacto	Contacto n. a.	17
	Introducción a lo largo de la ranura, encajable a ras con el perfil del cilindro	Magnetorresistivo	SMT-8	10 ... 30 V DC	PNP/NPN	Contacto n. a.	21
		Magnetorresistivo, resistente a la corrosión	CRSMT-8	10 ... 30 V DC	PNP	Contacto n. a.	21
		Reed magnético	SME-8	12 ... 30 V AC/DC	Con contacto	Contacto n. a. Contacto n. c.	22
		Reed magnético, termorresistente hasta 120°C	SME-8-...-S6	0 ... 30 V AC/DC	Con contacto	Contacto n. a.	23
		Reed magnético	SME-8	3 ... 250 V AC	Con contacto	Contacto n. a.	23
	Introducción a lo largo de la ranura	Magnetorresistivo	SMT-8-SL	10 ... 30 V DC	PNP	Contacto n. a.	21
		Reed magnético	SME-8-SL	10 ... 30 V AC/DC	Con contacto	Contacto n. a.	22
	Con accesorios	Magnetorresistivo	SMT0-8E	10 ... 30 V DC	PNP/NPN	Contacto n. a.	25
		Magnetoinductivo, resistente a corrientes de soldadura	SMTSO-8E	10 ... 30 V DC	PNP/NPN	Contacto n. a.	25
		Reed magnético	SME0-8E	0 ... 30 V DC	Con contacto	Contacto n. a.	26
		Reed magnético, termorresistente hasta 120 °C	SME0-8E-...-S6	0 ... 30 V DC 5 ... 250 V AC	Con contacto	Contacto n. a.	27
		Reed magnético	SME0-8E	3 ... 250 V AC	Con contacto	Contacto n. a.	27
Para ranura en C	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	Magnetorresistivo	SMT-10F	5 ... 30 V DC	PNP/NPN/Sin contactos, 2 hilos	Contacto n. a.	31
		Reed magnético	SME-10F	10 ... 30 V AC/DC	Con contacto	Contacto n. a.	32
	Introducción a lo largo de la ranura	Magnetorresistivo	SMT-10	10 ... 30 V DC	PNP/NPN	Contacto n. a.	34
		Reed magnético	SME-10	12 ... 27 V AC/DC	Con contacto	Contacto n. a.	35

# Sensores de proximidad

Ayuda para la selección

FESTO

Sensores  
Sensores para actuadores

1.1

Actuador		SMT-8, SMT0-8E CRSMT-8 SME-8, SME0-8E SMPO-8E	SMT-10 SME-10	SMT0-4U SME0-4U CRSMEO-4	SMT0-1 SMT0-6 SME0-1 SMPO-1	SMT-C1
<b>Cilindros normalizados</b>						
Cilindros normalizados DSNU, ESNU	∅ 8 ... 25 mm	■	■	■	■	-
Cilindros normalizados DSN, ESN	∅ 8 ... 25 mm	■	■	■	■	-
Cilindros normalizados DNCB		■	-	-	-	-
Cilindros normalizados DNC		■	-	-	-	-
Cilindros normalizados DNG		■	-	-	■	-
Cilindros normalizados CDN-...-R con regleta de bornes para sensores		-	-	-	-	■
Cilindros normalizados ADN		■	-	-	-	-
<b>Cilindros con vástago</b>						
Cilindros compactos ADVU, AEVU		■	-	-	-	-
Cilindros de carrera corta ADVC, AEVC	∅ 6 ... 25 mm	-	■	-	-	-
	∅ 32 ... 100 mm	■	-	-	-	-
Actuadores planos EZH-10/40-40-A-B		■	-	-	-	-
Actuadores planos DZF		■	-	-	-	-
Actuadores planos DZH	∅ 16 ... 25 mm	■	-	-	-	-
	∅ 32 ... 63 mm	-	-	-	■	-
Cilindros redondos DSNU, ESNU	∅ 32 ... 63 mm	■	■	■	■	-
Cilindros redondos DSW, ESW		■	■	■	■	-
Cilindros redondos DSEU, ESEU		■	■	■	■	-
Cilindros con rosca DMM, EMM		■	-	-	-	-
Cilindros redondos CRDG		-	-	■	-	-
Cilindros redondos CRDSW		■	■	■	■	-
Cilindros normalizados CRHD		■	-	-	-	-
Cilindros normalizados CRDSNU		■	-	■	-	-
Cilindros normalizados CRDNG		■	-	■	-	-
Cilindros normalizados CRDNCS		■	-	■	-	-
<b>Cilindros sin vástago</b>						
Actuadores lineales DGC		-	■	-	-	-
Actuadores lineales DGP, DGPL		■	-	-	-	-
Actuadores lineales SLG		-	■	-	-	-
Actuadores lineales DGO		-	-	■	-	-
Actuadores lineales SLM		■	-	-	-	-
<b>Actuadores giratorios</b>						
Actuadores giratorios DSM	∅ 6 ... 10 mm	-	■	-	-	-
Actuadores giratorios DSM-B	∅ 12 ... 40 mm	-	■	-	-	-
	∅ 63 mm	■	-	-	-	-
Actuadores giratorios DRQ	∅ 16 ... 32 mm	■	-	-	-	-
	∅ 40 ... 100 mm	-	-	-	■	-
Actuadores giratorios DRQD	∅ 6 ... 12 mm	-	■	-	-	-
	∅ 16 ... 32 mm	■	-	-	-	-
<b>Hojas de datos → Página</b>		15	31	www.festo.com		

# Sensores de proximidad

Ayuda para la selección

FESTO

Actuador	SMT-8, SMT0-8E CRSMT-8 SME-8, SME0-8E, SMPO-8E	SMT-10 SME-10	SMH-S1
<b>Actuadores funcionales</b>			
Cilindros de tope STA, STAF	■	-	-
Elemento de fijación lineal y giratorio CLR	■	-	-
Unidades lineales y giratorias DSL	■	-	-
Unidades lineales y giratorias DSL-B	-	■	-
<b>Actuadores con guía lineal</b>			
Minicarros SLS, SLF, SLT	-	■	-
Minicarros DGSL	-	■	-
Cilindros de doble émbolo SPZ	■	-	-
Unidades de carro SLZ	■	-	-
Cilindro con guía DFP	∅ 6 ... 16 mm	-	-
	∅ 25 ... 80 mm	■	-
Unidades de guía Mini DFC	-	■	-
Unidades de guía DFM	■	-	-
Unidades de guía DFM-B	■ <sup>1)</sup>	-	-
Unidades lineales SLE	∅ 32 ... 50 mm	■	-
Cilindros de doble émbolo DPZC	-	■	-
Cilindros de doble émbolo DPZ	■	-	-
<b>Unidades de manipulación</b>			
Actuadores lineales HMP	■	-	-
Módulos lineales HMPL	■	-	-
Unidades de manipulación HSP, HSW	■	-	-
Unidad separadora de piezas HPV	■	-	-
Pinzas de tres dedos HGD	∅ 16 mm	-	■
	∅ 32, 50 mm	■ <sup>2)</sup>	-
Pinzas paralelas HGDT	-	■	-
Pinzas paralelas HGP	∅ 6 mm	-	■
	∅ 10 ... 35 mm	■ <sup>2)</sup>	-
Pinzas paralelas HGPC	-	■	-
Pinzas paralelas HGPP	∅ 12 ... 32 mm	-	■
Pinzas paralelas HGPT	∅ 16 ... 63 mm	-	■
Pinzas angulares HGW	∅ 10 mm	-	■
	∅ 16 ... 40 mm	■	-
Pinzas radiales HGR	∅ 10 mm	-	■
	∅ 16 ... 40 mm	■	-
Unidades giratorias con pinza HGDS	-	■	-
<b>Amortiguadores</b>			
Elementos de tope YSRWJ	■	-	-
<b>Sistemas de posicionamiento eléctricos</b>			
Ejes DGE-ZR accionados por correa dentada	■	-	-
Ejes DGE-SP accionados por husillo	■	-	-
<b>Elementos del sistema</b>			
Guías para cargas pesadas HD	■	-	-
<b>Actuadores para regulación</b>			
Actuadores lineales Copac DLP-A	■	-	-
<b>Hojas de datos → Página</b>	15	31	50

1) No SM...0-8E.

2) SME-8M únicamente para HGD-50, HGP-20 ... 35.

# Sensores de proximidad SMT/SME-8M, para ranura en T

Código del producto

FESTO

## SMT/SME-8M

SMT – 8M – PO – 24V – K – 7,5 – OE

Función	
SMT	Sensor de proximidad, magnetorresistivo
SME	Sensor de proximidad, magnético Reed

Función	
8M	Para ranura en T, montaje desde la parte superior

Tipo de salida	
PS	Contacto de trabajo, trifilar, PNP
PO	Contacto de trabajo, trifilar, PNP
NS	Contacto de trabajo, trifilar, NPN
ZS	Contacto de trabajo, bifilar
DS	Contacto de trabajo, trifilar

Tensión de funcionamiento de probo	
24V	24 V DC

Características del cable	
K	Estándar
E	para cadenas de arrastre
R	para robots

Longitud del cable [m]	
7,5	

Conexiones	
OE	Extremo abierto
M5D	Cable con conector tipo clavija M5x0,5, rosca giratoria
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

# Sensores de proximidad SMT-8M, para ranura en T

Hoja de datos: sensor magnetorresistivo

FESTO

Sensores  
Sensores para actuadores

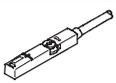
1.1

Datos técnicos				
Tipo de fijación	Atornillado en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro			
Conexión eléctrica	Cable trifilar	Cable con conector tipo clavija, rosca giratoria		
		M5x0,5, 3 contactos	M8x1, 3 contactos	M12x1, 3 contactos
Longitud del cable [m]	0,2 ... 30			
Propiedades del cable <sup>1)</sup>	Estándar			
	Para cadenas de arrastre			
	Para robots			
Condiciones de control para cables estándar	Cadena de arrastre: 5 millones de ciclos, radio de flexión de 75 mm			
	Resistencia a flexiones alternas: Según norma Festo. Envío de las condiciones de las pruebas bajo demanda			
Condiciones de las pruebas para el uso en cadenas de arrastre	Cadena de arrastre: 5 millones de ciclos, radio de flexión de 28 mm			
	Resistencia a flexiones alternas: Según norma Festo. Envío de las condiciones de las pruebas bajo demanda			
Condiciones de las pruebas para el uso en robots	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			
Tensión de funcionamiento en DC [V]	10 ... 30			
Corriente de salida máxima [mA]	100			
Potencia de conmutación máx. DC [W]	3,0			
Resistencia a cortocircuitos	sincronizado			
Resistencia a sobrecarga	Sí			
Protección contra polarización inversa	En todas las conexiones eléctricas			
Clase de protección	IP65, IP68			

1) Selección de la opción correspondiente → Conjunto modular de productos 16

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +70	
Temperatura ambiente con cableado móvil [°C]	-5 ... +70	
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva UE de máquinas CEM	
Certificación	c UL us - Listed (OL) C-Tick	

Materiales	
Cuerpo	Poliamida, poliuretano, acero de aleación fina, inoxidable
Cubierta del cable	Poliuretano

	Salida digital	Conexión eléctrica			Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo	
		Cable	Cable con conector tipo clavija, rosca giratoria					
			M5x0,5	M8x1				M12x1
	Contacto normalmente abierto							
	PNP	Trifilar	-	-	-	2,5	543 867	SMT-8M-PS-24V-K-2,5-OE
			-	-	-	5,0	543 868	SMT-8M-PS-24V-K-5,0-OE
		-	3 contactos	-	-	0,3	543 865	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M5D
		-	-	3 contactos	-		543 866	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
	-	-	-	3 contactos	543 869	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12		
	NPN	Trifilar	-	-	-	2,5	543 870	SMT-8M-NS-24V-K-2,5-OE
-			-	3 contactos	-	543 871	SMT-8M-NS-24V-K-0,3-M8D	
Contacto normalmente cerrado								
	PNP	Trifilar	-	-	-	7,5	543 873	SMT-8M-PO-24V-K-7,5-OE

# Sensores de proximidad SMT-8M, para ranura en T



Conjunto modular: magnetorresistivo

Sensores  
Sensores para actuadores

1.1

**M** Indicaciones mínimas

Nº de artículo	Función	Tipo de salida	Tensión de prueba	Característica del cable	Longitud del cable	Conexión
543 893	SMT-8M	PS NS PO	24V	K E R	0,2 ... 30	OE M8D M8 M12
<b>Ejemplo de pedido</b>						
543 893	SMT-8M	NS	24V	E	3	M8D

**Tablas para realizar los pedidos**

Tamaño	8	Condiciones	Código	Entrada código
<b>M</b> Nº de artículo	543 893			
Función	Sensor para ranura en T, sin contacto		SMT-8M	SMT-8M
			-	-
Tipo de salida	Contacto de trabajo trifilar, PNP		PS	
	Contacto de trabajo trifilar, NPN		NS	
	Contacto de trabajo trifilar, PNP		PO	
			-	-
Tensión de prueba [V DC]	24		24V	24V
			-	-
Característica del cable	Estándar		K	
	Apropiado para cadenas de arrastre		E	
	Apropiado para robots		R	
			-	-
Longitud del cable [m]	0,2 ... 30		...	
	(0,2 ... 2,5 m en pasos de 0,1 m, 2,5 ... 15 m en pasos de 0,5 m, 15 ... 30 m en pasos de 1 m)			
			-	-
Conexión	Extremo abierto		OE	
	M8, rosca giratoria		M8D	
	M8, anillo elástico		M8	
	M12, rosca giratoria		M12	

Continúa: código de pedido

543 893   SMT-8M   -      -   24V   -      -      -

# Sensores de proximidad SME-8M, para ranura en T

Hoja de datos: Reed magnético

FESTO

Sensores  
Sensores para actuadores

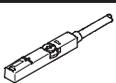
1.1

Datos técnicos			
Tipo de fijación	Atornillado en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro		
Conexión eléctrica	Cable trifilar	Cable con conector tipo clavija, rosca giratoria	Cable bifilar
		M5x0,5, 3 contactos	M8x1, 3 contactos
Longitud del cable [m]	0,2 ... 10		
Propiedades del cable <sup>1)</sup>	Estándar		
	Para cadenas de arrastre		
	Para robots		
Condiciones de control para cables estándar	Cadena de arrastre: 5 millones de ciclos, radio de flexión de 75 mm		
	Resistencia a flexiones alternas: Según norma Festo. Envío de las condiciones de las pruebas bajo demanda		
Condiciones de las pruebas para el uso en cadenas de arrastre	Cadena de arrastre: 5 millones de ciclos, radio de flexión de 28 mm		
	Resistencia a flexiones alternas: Según norma Festo. Envío de las condiciones de las pruebas bajo demanda		
Condiciones de las pruebas para el uso en robots	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		
Tensión de funcionamiento en DC [V]	5 ... 30		
Tensión de funcionamiento en AC [V]	5 ... 30		
Corriente de salida máxima [mA]	500		80
Corriente máxima de salida con sensor montado en los conjuntos de fijación [mA]	80		
Potencia de conmutación máx. DC [W]	10,0		2,4
Potencia de conmutación máx. AC [VA]	10,0		2,4
Potencia máx. de conmutación DC con sensor montado en los conjuntos de fijación [W]	2,4		
Potencia máx. de conmutación AC con sensor montado en los conjuntos de fijación [VA]	2,4		
Resistencia a cortocircuitos	No		
Resistencia a sobrecarga	No		
Protección contra polarización inversa	No		
Clase de protección	IP65, IP68		

1) Selección de la opción correspondiente → Conjunto modular de productos 18

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +70	
Temperatura ambiente con cableado móvil [°C]	-5 ... +70	
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva UE de máquinas CEM	
Certificación	c UL us - Listed (OL) C-Tick	

Materiales	
Cuerpo	Poliamida, poliuretano, acero de aleación fina, inoxidable
Cubierta del cable	Poliuretano

Referencias							
	Salida digital	Conexión eléctrica			Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
		Cable	Cable con conector tipo clavija, rosca giratoria				
			M5x0,5	M8x1			
	Contacto normalmente abierto						
	Con contacto bipolar	Trifilar	-	-	2,5	543 862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
			-	-	5,0	543 863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
			-	-	7,5	543 876	SME-8M-DS-24V-K-7,5-OE
		-	3 contactos	-	0,3	543 864	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M5D
		-	-	3 contactos	-	543 861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D
	Bifilar	-	-	2,5	543 872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE	

# Sensores de proximidad SME-8M, para ranura en T



Conjunto modular: magnético Reed

Sensores para actuadores

1.1

**M** Indicaciones mínimas

Nº de artículo	Función	Tipo de salida	Tensión de prueba	Característica del cable	Longitud del cable	Conexión
543 892	SME-8M	DS ZS	24V	K E R	0,2 ... 10	OE M8D M8 M12
<b>Ejemplo de pedido</b>						
543 892	SME-8M	- ZS	- 24V	- K	- 0,8	- OE

**Tablas para realizar los pedidos**

Tamaño	8	Condiciones	Código	Entrada código
<b>M</b> Nº de artículo	543 892			
Función	Sensor con contacto, para ranura en T		<b>SME-8M</b>	SME-8M
			-	-
Tipo de salida	Contacto de trabajo trifilar, normalmente abierto		<b>DS</b>	
	Contacto de trabajo bifilar, normalmente abierto		<b>ZS</b>	
			-	-
Tensión de prueba [V DC]	24		<b>24V</b>	24V
			-	-
Característica del cable	Estándar		<b>K</b>	
	Apropiado para cadenas de arrastre		<b>E</b>	
	Apropiado para robots		<b>R</b>	
			-	-
Longitud del cable [m]	0,2 ... 10 (0,2 ... 2,5 m en pasos de 0,1 m, 2,5 ... 10 m en pasos de 0,5 m)		...	
			-	-
Conexión	Extremo abierto		<b>OE</b>	
	M8, rosca giratoria		<b>M8D</b>	
	M8, anillo elástico		<b>M8</b>	
	M12, rosca giratoria		<b>M12</b>	

Continúa: código de pedido

543 892    SME-8M    -        -    24V    -        -        -

# Sensores de proximidad SMT/CRSMT/SME-8, para ranura en T

Código del producto

FESTO

Sensores  
Sensores para actuadores

1.1

## SMT/SME-8

SMT – 8 – PS – K – LED – 24 – B

### Función

SMT	Sensor de proximidad, magnetorresistivo
SME	Sensor de proximidad, magnético Reed

### Función

8	Para ranura en T, introducción a lo largo de la ranura en T
---	---

### Tipo de salida

PS	Contacto de trabajo, trifilar, PNP
NS	Contacto de trabajo, trifilar, NPN
ZS	Contacto de trabajo, bifilar
O	Contacto de reposo, trifilar

### Conexión eléctrica, longitud del cable

K	Cable de 2,5 m o 7,5 m
K2,5	Cable de 2,5 m
K5	Cable de 5,0 m
K-7,5	Cable de 7,5 m
KL	Cable de 2,5 m
S	Conector tipo clavija M8x1 con cable de 0,3 m

### Indicación de estado de conmutación

LED	LED amarillo
-----	--------------

### Tensión de funcionamiento de prueba

24	24 V DC
230	230 V AC

### Variante

S6	Resistente al calor
----	---------------------

### Generación

B	Serie B
---	---------

## SMT/SME-8-SL

SMT – 8 – SL – PS – LED – 24

### Función

SMT	Sensor de proximidad, magnetorresistivo
SME	Sensor de proximidad, magnético Reed

### Función

8	Para ranura en T, introducción a lo largo de la ranura en T
---	---

### Conexión eléctrica

SL	Conector tipo clavija
----	-----------------------

### Tipo de salida

PS	Contacto de trabajo, trifilar, PNP
----	------------------------------------

### Indicación de estado de conmutación

LED	LED amarillo
-----	--------------

### Tensión de funcionamiento de prueba

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

# Sensores de proximidad SMT/CRSMT/SME-8, para ranura en T

Código del producto

## CRSMT-8

CRSMT	8	PS	K2,5	LED	24
<b>Función</b>					
CRSMT	Sensor de proximidad, magnetorresistivo, apropiado para el contacto con alimentos, resistente a los ácidos y lubricantes refrigerantes				
<b>Función</b>					
8	Para ranura en T, introducción a lo largo de la ranura en T				
<b>Tipo de salida</b>					
PS	Contacto de trabajo, trifilar, PNP				
<b>Conexión eléctrica, longitud del cable</b>					
K2,5	Cable de 2,5 m				
K5	Cable de 5,0 m				
<b>Indicación de estado de conmutación</b>					
LED	LED amarillo				
<b>Tensión de funcionamiento de prueba</b>					
24	24 V DC				

## SME-8-ZS-230V

SME	8	ZS	230V	K2,5Q	OE
<b>Función</b>					
SME	Sensor de posición, magnético Reed				
<b>Función</b>					
8	Para ranura en T, introducción a lo largo de la ranura en T				
<b>Tipo de salida</b>					
ZS	Contacto de trabajo, bifilar				
<b>Tensión de funcionamiento de prueba</b>					
230V	230 V AC/DC				
<b>Conexión eléctrica, longitud del cable, sentido de salida de la conexión</b>					
K2,5Q	Cable de 2,5 m, lateral				
K5,0Q	Cable de 5,0 m, lateral				
<b>Conexiones</b>					
OE	Extremo abierto				

# Sensores de proximidad SMT-8/CRSMT-8, para ranura en T

Hoja de datos: sensor magnetorresistivo

Datos técnicos		SMT-8	SMT-8-SL	CRSMT-8, resistente a la corrosión
Tipo de fijación		Aprisionamiento en ranura en T, introducción a lo largo de la ranura en T		
		A ras con la ranura del cilindro	–	A ras con la ranura del cilindro
Conexión eléctrica		Cable trifilar	Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	Cable trifilar
		Cable con conector tipo zócalo M8x1 con rosca giratoria, 3 contactos		
Tensión de funcionamiento en DC	[V]	10 ... 30		
Corriente de salida máxima	[mA]	100	200	100
Potencia de conmutación máx. DC	[W]	3,0	6,0	3,0
Resistencia a cortocircuitos		Sí		
Resistencia a sobrecarga		No		
Protección contra polarización inversa		En todas las conexiones eléctricas		
Clase de protección		IP65, IP67		

Condiciones de funcionamiento y del entorno		SMT-8	SMT-8-SL	CRSMT-8, resistente a la corrosión
Temperatura ambiente	[°C]	–20 ... +60	–25 ... +70	–20 ... +60
Temperatura ambiente con cableado móvil	[°C]	–5 ... +60	–	–5 ... +60
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)		Según directiva UE de máquinas CEM		

Materiales		SMT-8	SMT-8-SL	CRSMT-8, resistente a la corrosión
Cuerpo		Poliuretano	Poliamida	Polipropileno, estireno elastómero termoplástico
Cubierta del cable		Poliuretano	–	Poliuretano

Referencias							
	Salida digital	Conexión eléctrica			Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
		Cable	Cable con conector tipo clavija M8x1, rosca giratoria	Conector M8x1			
Normalmente abierto, tipo básico							
	PNP	Trifilar	–	–	2,5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B
			–	3 contactos	–	5,0	175 434
		–	3 contactos	–	0,3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B
	NPN	Trifilar	–	–	–	2,5	171 180
–			3 contactos	–	0,3	171 181	SMT-8-NS-S-LED-24-B
	PNP	–	–	3 contactos	–	531 145	SMT-8-SL-PS-LED-24
Normalmente abierto, resistente a la corrosión							
	PNP	Trifilar	–	–	2,5	525 563	CRSMT-8-PS-K-LED-24
					5,0	525 564	CRSMT-8-PS-K5-LED-24

# Sensores de proximidad SME-8, para ranura en T

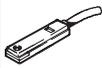
Hoja de datos: Reed magnético

FESTO

Datos técnicos					
	SME-8-K...	SME-8-S	SME-8-ZS	SME-8-SL	SME-8-O
Tipo de fijación	Aprisionamiento en ranura en T, introducción a lo largo de la ranura en T				
	A ras con la ranura del cilindro			–	A ras con la ranura del cilindro
Funcionamiento del elemento de maniobra	Contacto normalmente abierto				Contacto normalmente cerrado
Conexión eléctrica	Cable trifilar	Cable con conector tipo zócalo M8x1, 3 contactos	Cable bifilar	Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	Cable trifilar
Tensión de funcionamiento en DC [V]	12 ... 30		12 ... 27	10 ... 30	12 ... 30
Tensión de funcionamiento en AC [V]	12 ... 30		–	10 ... 30	12 ... 30
Corriente de salida máxima [mA]	500		80	500	50
Potencia de conmutación máx. DC [W]	10,0		2,0	10,0	1,5
Resistencia a cortocircuitos	No				
Resistencia a sobrecarga	No				
Protección contra polarización inversa	No				
Clase de protección	IP65, IP67				IP67

Condiciones de funcionamiento y del entorno					
	SME-8-K...	SME-8-S	SME-8-ZS	SME-8-SL	SME-8-O
Temperatura ambiente [°C]	–20 ... +70		–20 ... +60	–20 ... +60	–20 ... +60
Temperatura ambiente con cableado móvil [°C]	–5 ... +70		–5 ... +60	–	–5 ... +60
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva UE de máquinas CEM				

Materiales					
	SME-8-K...	SME-8-S	SME-8-ZS	SME-8-SL	SME-8-O
Cuerpo	Tereftalato de polietileno			Poliamida	Tereftalato de polietileno
Cubierta del cable	Poliuretano			–	Poliuretano

Referencias							
	Salida digital	Conexión eléctrica			Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
		Cable	Cable con conector tipo clavija M8x1	Conector M8x1			
Normalmente abierto, tipo básico							
	Con contacto bipolar	Trifilar	–	–	2,5	150 855	SME-8-K-LED-24
			–	–	5,0	175 404	SME-8-K5-LED-24
			–	–	7,5	530 491	SME-8-K-7,5-LED-24
		–	3 contactos	–	0,3	150 857	SME-8-S-LED-24
	Con contacto bipolar	Bifilar	–	–	2,5	171 169	SME-8-ZS-KL-LED-24
		–	–	3 contactos	–	526 622	SME-8-SL-LED-24
Contacto normalmente cerrado							
	Con contacto bipolar	Trifilar	–	–	7,5	160 251	SME-8-O-K-LED-24

# Sensores de proximidad SME-8, para ranura en T

Hoja de datos: Reed magnético

**FESTO**

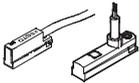
Sensores  
Sensores para actuadores

1.1

Datos técnicos		SME-8-...-S6	SME-8-...-230	SME-8-ZS-230V-...
Tipo de fijación		Fijación en la ranura, encajable		
		A ras con la ranura del cilindro	–	
Conexión eléctrica		Cable bifilar		
Sentido de la salida de la conexión		Longitudinal		Transversal
Tensión de funcionamiento en DC	[V]	0 ... 30	3 ... 250	5 ... 250
Tensión de funcionamiento en AC	[V]	0 ... 30	3 ... 250	5 ... 250
Corriente de salida máxima	[mA]	500	120	120
Potencia de conmutación máx. DC	[W]	10,0		
Potencia de conmutación máx. AC	[VA]	10,0		
Resistencia a cortocircuitos		No		
Resistencia a sobrecarga		No		
Protección contra polarización inversa		No		
Clase de protección		IP67		IP65, IP67

Condiciones de funcionamiento y del entorno		SME-8-...-S6	SME-8-...-230	SME-8-ZS-230V-...
Temperatura ambiente	[°C]	–40 ... +120	–20 ... +60	
Temperatura ambiente con cableado móvil	[°C]	–5 ... +120	–5 ... +60	
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)		Según directiva UE de máquinas CEM		
		–	Según directiva UE de baja tensión	

Materiales		SME-8-...-S6	SME-8-...-230	SME-8-ZS-230V-...
Cuerpo		Tereftalato de polietileno		
Cubierta del cable		Elastómero de estireno termoplástico	Cloruro de polivinilo	Poliuretano

Referencias							
	Salida digital	Conexión eléctrica		Sentido de la salida de la conexión	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
			Cable				
Normalmente abierto, termorresistente							
	Con contacto bipolar	Bifilar		Longitudinal	2,5	161 756	SME-8-K-24-S6
Normalmente abierto, margen de tensión de funcionamiento 3 ... 250 V AC/DC							
	Con contacto bipolar	Bifilar		Transversal	2,5	538 816	SME-8-ZS-230V-K2,5Q-OE
					5,0	538 817	SME-8-ZS-230V-K5,0Q-OE
				Longitudinal	2,5	152 820	SME-8-K-LED-230

# Sensores de proximidad SMTO/SMTSO/SMEO-8E, para ranura en T

Código del producto

## SMTO/SMTSO/SMEO-8E

SMTO		–	8E		–	PS		–	M12		–	LED		–	24		–	
<b>Función</b>																		
SMTO	Sensor de proximidad, magnetorresistivo																	
SMTSO	Sensor de proximidad magnético inductivo, apropiado para zonas de soldadura																	
SMEO	Sensor de proximidad, magnético Reed																	
<b>Función</b>																		
8E	Para ranura en T, montaje con accesorios																	
<b>Tipo de salida</b>																		
PS	Contacto de trabajo, trifilar, PNP																	
NS	Contacto de trabajo, trifilar, NPN																	
<b>Conexión eléctrica, longitud del cable</b>																		
K	Cable de 2,5 m o 7,5 m																	
S	Conector M8x1																	
M12	Conector M12x1																	
<b>Indicación de estado de conmutación</b>																		
LED	LED amarillo																	
<b>Tensión de funcionamiento de prueba</b>																		
24	24 V DC																	
230	230 V AC																	
<b>Variante</b>																		
S6	Resistente al calor																	

# Sensores de proximidad SMT0-8E/SMTSO-8E, para ranura en T

Hoja de datos: sensor magnetorresistivo

Datos técnicos		
	SMT0-8E	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	
Tensión de funcionamiento en DC [V]	10 ... 30	
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 magnéticos	–	Campo magnético alterno 45...65 Hz
Clase de protección	IP65, IP67	

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
	SMT0-8E	SMTSO-8E, resistente a corrientes de soldadura
Temperatura ambiente [°C]	–20 ... +60	–25 ... +70
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva UE de máquinas CEM	

Materiales		
	SMT0-8E	SMTSO-8E, resistente a corrientes de soldadura
Cuerpo	Poliuretano	Poliamida

Referencias					
	Salida digital	Conexión eléctrica		Nº art.	Tipo
		Conector M8x1	Conector M12x1		
Normalmente abierto, tipo básico					
	PNP	3 contactos	–	171 178	SMT0-8E-PS-S-LED-24
		–	3 contactos	171 179	SMT0-8E-PS-M12-LED-24
	NPN	3 contactos	–	171 166	SMT0-8E-NS-S-LED-24
		–	3 contactos	171 176	SMT0-8E-NS-M12-LED-24
Normalmente abierto, resistente a corriente de soldadura					
	PNP	–	3 contactos	191 986	SMTSO-8E-PS-M12-LED-24
	NPN	–	3 contactos	175 825	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 28

# Sensores de proximidad 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
Tensión de funcionamiento en DC [V]	12 ... 30	
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 (consultar declaración de conformidad)	Según directiva UE de máquinas CEM	

Materiales	
Cuerpo	Poliuretano

Referencias					
	Salida digital	Conexión eléctrica		Nº art.	Tipo
		Conector M8x1	Conector M12x1		
Normalmente abierto, tipo básico					
	Con contacto bipolar	3 contactos	-	171 163	SMEO-8E-S-LED-24
		-	3 contactos	171 164	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 28

# Sensores de proximidad SMEO-8E, para ranura en T

Hoja de datos: Reed magnético

FESTO

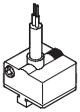
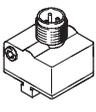
Sensores  
Sensores para actuadores

1.1

Datos técnicos		SMEO-8E...-S6	SMEO-8E...-230
Tipo de fijación		Con accesorios, montaje en la ranura desde la parte superior	
Conexión eléctrica		Cable bifilar	Conector M12x1, 3 contactos
Tensión de funcionamiento en DC	[V]	0 ... 30	3 ... 250
Tensión de funcionamiento en AC	[V]	0 ... 30	3 ... 250
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-8E...-S6	SMEO-8E...-230
Temperatura ambiente	[°C]	-40 ... +120	-20 ... +60
Temperatura ambiente con cableado móvil	[°C]	-40 ... +120	-
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)		No es necesario	Según directiva UE de máquinas CEM Según directiva UE de baja tensión

Materiales		SMEO-8E...-S6	SMEO-8E...-230
Cuerpo		Poliuretano	
Cubierta del cable		Estireno elastómero termoplástico	-

Referencias						
	Salida digital	Conexión eléctrica		Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
		Cable	Conector tipo clavija			
Normalmente abierto, termostático						
	Con contacto bipolar	Bifilar		2,5	171 158	SMEO-8E-K-24-S6
Normalmente abierto, margen de tensión de funcionamiento 3 ... 250 V AC/DC						
	Con contacto bipolar	-	3 contactos	-	171 160	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 28



# Sensores de proximidad SMT/SME-8, para ranura en T

Accesorios

Elementos de fijación y accesorios	
Sensores de proximidad	
1	SMT/SME-8M-...-OE, con cable
2	SMT/SME-8M-...-M..., con cable y conector tipo clavija
3	SMT/SME-8-SL-..., con conector tipo clavija
4	SMT/SME-8-S-..., con cable y conector tipo clavija
5	SMT/SME-8-K-..., con cable CRSMT-8-K-..., con cable, resistente a la corrosión
6	SMT/SMTSO/SMEO-8E, con cable o conector
Cables	
7	NEBU-M5...-5-Q3-LE3
8	NEBU-M5...-1-Q3-M8G3
9	NEBU-M5...-1-Q3-M12G4
10	NEBU-M8G3, SIM-M8-3GD
11	NEBU-M8W3, SIM-M8-3WD
12	NEBU-M12G5, SIM-M12-3GD
13	NEBU-M12W5, SIM-M12-3WD

Elementos de fijación y accesorios	
Elementos de sujeción y accesorios	
14	Conjunto de fijación SMBR-8-8/100-S6, resistente al calor
15	Conjunto de fijación SMBR
16	Kit de fijación CRSMB, resistente a la corrosión
17	Conjunto de fijación SMB-8-FENG
18	Fijación SMBZ-8-...
19	Conjunto de fijación SMB-8E
20	Probador de sensores SM-TEST-1
-	Clip SMBK-8
Actuadores	
21	Actuadores con ranura en T
22	Cilindros redondos
23	Cilindros redondos
24	Cilindros redondos
25	Cilindros normalizados DNC, DNCB, DNCKE
26	Actuadores con barra de tracción o de fijación

Referencias: cables Hojas de datos → 247

	Cantidad de hilos	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
<b>M5x0,5, conector recto tipo zócalo</b>				
	3	2,5	539 508	NEBU-M5G4-K-5-Q3-LE3
		1,0	539 510	NEBU-M5G4-K-1-Q3-M8G3
	4	1,0	539 512	NEBU-M5G4-K-1-Q3-M12G4
<b>M8x1, conector recto tipo zócalo</b>				
	3	2,5	541 333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
		5	541 334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
<b>M8x1, conector acodado tipo zócalo</b>				
	3	2,5	541 338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
		5	541 341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
<b>M12x1, conector recto tipo zócalo</b>				
	3	2,5	541 363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3
		5	541 364	NEBU-M12G5-K-5-LE3
<b>M12x1, conector acodado tipo zócalo</b>				
	3	2,5	541 367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
		5	541 370	NEBU-M12W5-K-5-LE3

Referencias: placas de identificación, clips de seguridad

	Tamaño	Nº art.	Tipo	PE <sup>1)</sup>
	18x4 mm	546 111	ASLR-L-418	57
	23x4 mm	541 598	ASLR-L-423	51
	M8	548 067	NEAU-M8-GD	1
	M12	548 068	NEAU-M12-GD	1

1) Embalaje en unidades por marco

Referencias: elementos de fijación

	Para diámetro	Nº art.	Tipo
	8 ... 100	538 937	SMBR-8-8/100-S6
	8	175 091	SMBR-8-8
		175 092	SMBR-8-10
		175 093	SMBR-8-12
		175 094	SMBR-8-16
		175 095	SMBR-8-20
		175 096	SMBR-8-25
		175 097	SMBR-8-32
		175 098	SMBR-8-40
	32 ... 100	525 565	CRSMB-8-32/100
	32/40	175 705	SMB-8-FENG-32/40
		175 706	SMB-8-FENG-50/63
		175 707	SMB-8-FENG-80/100
	32 ... 100	537 806	SMBZ-8-32/100
		537 808	SMBZ-8-125/320
	-	178 230	SMB-8E
	-	534 254	SMBK-8

Referencias: Probador de sensores

	Nº art.	Tipo
	158 481	SM-TEST-1

# Sensores de proximidad SMT/SME-10F, para ranura en C

Código del producto



## SMT/SME-10F

SMT – 10F – PS – 24V – K2,5L – OE

Función	
SMT	Sensor de proximidad, magnetorresistivo
SME	Sensor de proximidad, magnético Reed

Función	
10F	Para ranura en C, montaje desde arriba

Tipo de salida	
PS	Contacto de trabajo, trifilar, PNP
NS	Contacto de trabajo, trifilar, NPN
DS	Contacto de trabajo, trifilar
ZS	Normalmente abierto, bifilar (SMT)
	Contacto de trabajo, bifilar, (SME)

Tensión de funcionamiento de prueba	
24V	24 V DC

Longitud del cable, sentido de salida de la conexión	
K0,3L	0,3 m, frontal
K0,3Q	0,3 m, lateral
K2,5L	2,5 m, frontal
K2,5Q	2,5 m, lateral

Conexión eléctrica	
OE	Cable
M5D	Cable con conector tipo clavija M5x0,5
M8D	Cable con conector tipo clavija M8x1

# Sensores de proximidad SMT-10F, para ranura en C

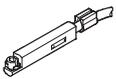
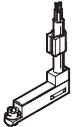
Hoja de datos: sensor magnetorresistivo

Datos técnicos			
Tipo de fijación	Aprisionado en la ranura en C desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro <sup>1)</sup>		
Conexión eléctrica	Cable trifilar	Cable con conector tipo clavija, rosca giratoria	Cable bifilar
		M5x0,5, 3 contactos	
Tensión de funcionamiento en DC	[V]	5 ... 30	10 ... 30
Corriente de salida máxima	[mA]	200	50
Potencia de conmutación máx. DC	[W]	6,0	1,5
Resistencia a cortocircuitos	Sí		
Resistencia a sobrecarga	Sí		
Protección contra polarización inversa	En todas las conexiones eléctricas		
Clase de protección	IP65, IP67		

1) Aplicable a salida frontal.

Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Temperatura ambiente	[°C] -20 ... +60
Temperatura ambiente con cableado móvil	[°C] -5 ... +60
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva UE de máquinas CEM
Certificación	c UL us - Listed (OL) C-Tick

Materiales	
Cuerpo	Poliamida
Cubierta del cable	Poliuretano

Referencias							
	Salida digital	Conexión eléctrica			Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
		Cable	Cable con conector tipo clavija, rosca giratoria				
			M5x0,5	M8x1			
Salida lateral							
	Contacto normalmente abierto						
	PNP	Trifilar	-	-	2,5	525 915	SMT-10F-PS-24V-K2,5L-OE
		-	3 contactos	-	0,3	539 495	SMT-10F-PS-24V-K0,3L-M5D
		-	-	3 contactos		525 916	SMT-10F-PS-24V-K0,3L-M8D
	NPN	Trifilar	-	-	2,5	526 678	SMT-10F-NS-24V-K2,5L-OE
		-	-	3 contactos	0,3	526 679	SMT-10F-NS-24V-K0,3L-M8D
Sin contacto, bifilar	Bifilar	-	-	2,5	526 677	SMT-10F-ZS-24V-K2,5L-OE	
Salida lateral							
	Contacto normalmente abierto						
	PNP	Trifilar	-	-	2,5	526 674	SMT-10F-PS-24V-K2,5Q-OE
		-	-	3 contactos	0,3	526 675	SMT-10F-PS-24V-K0,3Q-M8D
	NPN	Trifilar	-	-	2,5	526 680	SMT-10F-NS-24V-K2,5Q-OE
		-	-	3 contactos	0,3	526 681	SMT-10F-NS-24V-K0,3Q-M8D
	Sin contacto, bifilar	Bifilar	-	-	2,5	526 676	SMT-10F-ZS-24V-K2,5Q-OE

# Sensores de proximidad SME-10F, para ranura en C

FESTO

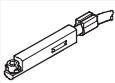
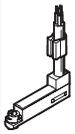
Hoja de datos: Reed magnético

Datos técnicos			
Tipo de fijación	Aprisionado en la ranura en C desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro <sup>1)</sup>		
Conexión eléctrica	Cable trifilar	Cable con conector tipo zócalo M8x1 con rosca giratoria, 3 contactos	Cable bifilar
Tensión de funcionamiento en DC [V]	10 ... 30		5 ... 30
Tensión de funcionamiento en AC [V]	10 ... 30		5 ... 30
Corriente de salida máxima [mA]	500		100
Potencia de conmutación máx. DC [W]	10,0		3,0
Potencia de conmutación máx. DC [VA]	10,0		3,0
Resistencia a cortocircuitos	No		
Resistencia a sobrecarga	No		
Protección contra polarización inversa	No		
Clase de protección	IP65, IP67		

1) Aplicable a salida frontal.

Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +60
Temperatura ambiente con cableado móvil [°C]	-5 ... +60
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva UE de máquinas CEM
Certificación	c UL us - Listed (OL)

Materiales	
Cuerpo	Poliamida
Cubierta del cable	Poliuretano

Referencias							
	Salida digital	Conexión eléctrica		Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo	
		Cable	Cable con conector tipo clavija, rosca giratoria				
		M5x0,5	M8x1				
Salida lateral							
	Contacto normalmente abierto						
	Con contacto bipolar	Trifilar	-	-	2,5	525 913	SME-10F-DS-24V-K2,5L-OE
		-	3 contactos	-	0,3	539 494	SME-10F-DS-24V-K0,3L-M5D
		-	-	3 contactos		525 914	SME-10F-DS-24V-K0,3L-M8D
	Bifilar	-	-	2,5	526 672	SME-10F-ZS-24V-K2,5L-OE	
Salida lateral							
	Contacto normalmente abierto						
	Con contacto bipolar	Trifilar	-	-	2,5	526 670	SME-10F-DS-24V-K2,5Q-OE
		-	-	3 contactos	0,3	526 671	SME-10F-DS-24V-K0,3Q-M8D
		Bifilar	-	-	2,5	526 673	SME-10F-ZS-24V-K2,5Q-OE

# Sensores de proximidad SMT/SME-10, para ranura en C

Código del producto

FESTO

## SMT/SME-10

SMT – 10 – PS – KL – LED – 24

### Función

SMT	Sensor de proximidad, magnetorresistivo
SME	Sensor de proximidad, magnético Reed

### Función

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

### Tipo de salida

PS	Contacto de trabajo, trifilar, PNP
NS	Contacto de trabajo, trifilar, NPN
ZS	Contacto de trabajo, bifilar

### Conexión eléctrica, longitud del cable, sentido de salida de la conexión

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

### Indicación de estado de conmutación

LED	LED amarillo
-----	--------------

### Tensión de funcionamiento de prueba

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

# Sensores de proximidad SMT-10, para ranura en C

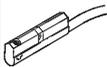
Hoja de datos: sensor magnetorresistivo

FESTO

Datos técnicos		
Tipo de fijación	Aprisionamiento en la ranura, introducción a lo largo de la ranura	
Conexión eléctrica	Cable trifilar	Cable con conector tipo zócalo M8x1 con rosca giratoria, 3 contactos
Tensión de funcionamiento en DC [V]	10 ... 30	
Corriente de salida máxima [mA]	200	
Potencia de conmutación máx. DC [W]	6,0	
Resistencia a cortocircuitos	Sí	
Resistencia a sobrecarga	Sí	
Protección contra polarización inversa	En todas las conexiones eléctricas	
Clase de protección	IP65, IP67	

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +60	
Temperatura ambiente con cableado móvil [°C]	-5 ... +60	
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva UE de máquinas CEM	

Materiales	
Cuerpo	Poliamida
Cubierta del cable	Poliuretano

Referencias						
	Salida digital	Conexión eléctrica		Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
		Cable	Cable con conector tipo clavija M8x1, rosca giratoria			
<b>Salida lateral</b>						
	<b>Contacto normalmente abierto</b>					
	PNP	Trifilar	-	2,5	173 218	SMT-10-PS-KL-LED-24
		-	3 contactos	0,3	173 220	SMT-10-PS-SL-LED-24
	NPN	Trifilar	-	2,5	173 222	SMT-10-NS-KL-LED-24
-		3 contactos	0,3	173 224	SMT-10-NS-SL-LED-24	
<b>Salida lateral</b>						
	<b>Contacto normalmente abierto</b>					
	PNP	Trifilar	-	2,5	173 219	SMT-10-PS-KQ-LED-24
		-	3 contactos	0,3	173 221	SMT-10-PS-SQ-LED-24
	NPN	Trifilar	-	2,5	173 223	SMT-10-NS-KQ-LED-24
-		3 contactos	0,3	173 225	SMT-10-NS-SQ-LED-24	

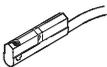
# Sensores de proximidad SME-10, para ranura en C

Hoja de datos: Reed magnético

Datos técnicos		
Tipo de fijación	Aprisionamiento en la ranura, introducción a lo largo de la ranura	
Conexión eléctrica	Cable trifilar	Cable con conector tipo zócalo M8x1 con rosca giratoria, 3 contactos
Tensión de funcionamiento en DC [V]	12 ... 27	
Tensión de funcionamiento en AC [V]	12 ... 27	
Corriente de salida máxima [mA]	100	
Potencia de conmutación máx. DC [W]	1,0	
Potencia de conmutación máx. AC [VA]	1,0	
Resistencia a cortocircuitos	No	
Resistencia a sobrecarga	No	
Protección contra polarización inversa	No	
Clase de protección	IP65, IP67	

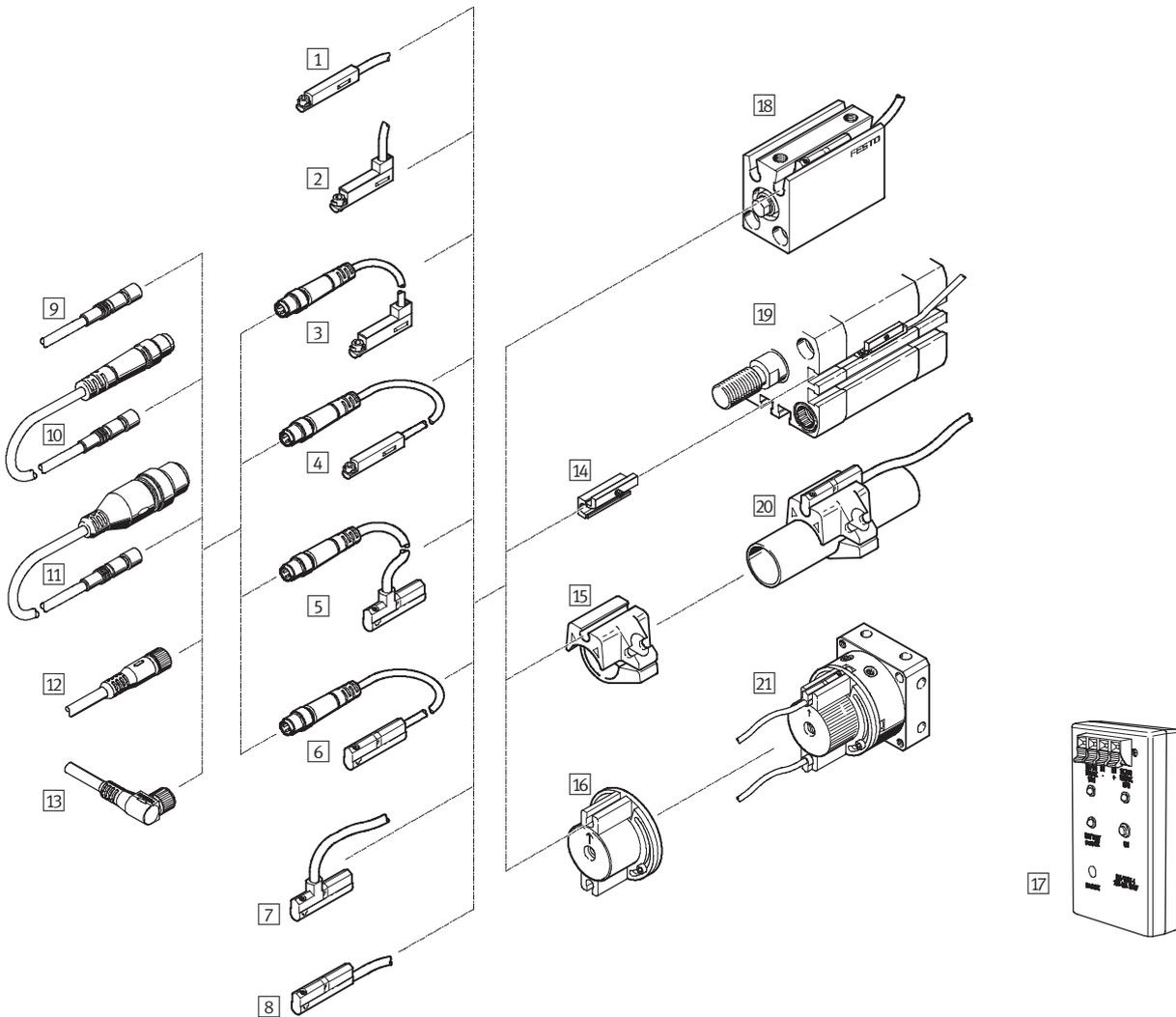
Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +70	
Temperatura ambiente con cableado móvil [°C]	-5 ... +70	
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva UE de máquinas CEM	

Materiales	
Cuerpo	Sulfuro de polifenileno
Cubierta del cable	Poliuretano

Referencias						
	Salida digital	Conexión eléctrica		Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
		Cable	Cable con conector tipo clavija M8x1, rosca giratoria			
<b>Salida lateral</b>						
	Contacto normalmente abierto					
	Con contacto bipolar	Trifilar	-	2,5	173 210	SME-10-KL-LED-24
		-	3 contactos	0,3	173 212	SME-10-SL-LED-24
<b>Salida lateral</b>						
	Contacto normalmente abierto					
	Con contacto bipolar	Trifilar	-	2,5	173 211	SME-10-KQ-LED-24
		-	3 contactos	0,3	173 213	SME-10-SQ-LED-24

# Sensores de proximidad SMT/SME-10, para ranura en C

Cuadro general de periféricos



Elementos de fijación y accesorios	
Sensores de proximidad	
1	SM...-10F...-K2,5L-OE, con cable
2	SM...-10F...-K2,5Q-OE, con cable
3	SM...-10F...-K0,3Q-M..., con cable y conector tipo clavija
4	SM...-10F...-K0,3L-M..., con cable y conector tipo clavija
5	SM...-10-SQ-..., con cable y conector tipo clavija
6	SM...-10-SL-..., con cable y conector tipo clavija
7	SM...-10-KQ-..., con cable
8	SM...-10-KL-..., con cable
Cables	
9	Cable de conexión NEBU-M5...-5-Q3-LE3
10	Cable de conexión NEBU-M5...-1-Q3-M8G3
11	Cable de conexión NEBU-M5...-1-Q3-M12G4
12	Cable de conexión NEBU-M8G3
13	Cable de conexión NEBU-M8W3

Elementos de fijación y accesorios	
Elementos de sujeción y accesorios	
14	Conjunto de fijación SMBN-10
15	Conjunto de fijación SMBR-10-...
16	Conjunto de fijación WSM...-SME-10
17	Probador de sensores SM-TEST-1
-	Clip SMBK-10
Actuadores	
18	Actuadores con ranura redonda
19	Actuadores con ranura en T
20	Cilindros redondos
21	Actuador giratorio DSM

# Sensores de proximidad SMT/SME-10, para ranura en C

Accesorios

Referencias: cables		Hojas de datos → 247		
	Cantidad de hilos	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
<b>M5x0,5, conector recto tipo zócalo</b>				
	3	2,5	539 508	NEBU-M5G4-K-5-Q3-LE3
		1,0	539 510	NEBU-M5G4-K-1-Q3-M8G3
	4	1,0	539 512	NEBU-M5G4-K-1-Q3-M12G4
<b>M8x1, conector recto tipo zócalo</b>				
	3	2,5	541 333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
		5	541 334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
<b>M8x1, conector acodado tipo zócalo</b>				
	3	2,5	541 338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
		5	541 341	NEBU-M8W3-K-5-LE3

Referencias: placas de identificación, clips de seguridad				
	Tamaño	Nº art.	Tipo	PE <sup>1)</sup>
	18x4 mm	546 111	ASLR-L-418	57
	23x4 mm	541 598	ASLR-L-423	51
	M8	548 067	NEAU-M8-GD	1
	M12	548 068	NEAU-M12-GD	1

1) Embalaje en unidades por marco

Referencias: elementos de fijación			
	Para diámetro	Nº art.	Tipo
	6	173 205	WSM-6-SME-10
	8	173 206	WSM-8-SME-10
	10	173 207	WSM-10-SME-10
	6	173 226	SMBR-10-6
	8	175 101	SMBR-10-8
	10	173 227	SMBR-10-10
	12	175 102	SMBR-10-12
	16	173 228	SMBR-10-16
	20	175 103	SMBR-10-20
	25	175 104	SMBR-10-25
	32	175 105	SMBR-10-32
	40	175 106	SMBR-10-40
	50	175 107	SMBR-10-50
	125 ... 320	537 809	SMBN-10
	-	234 255	SMBK-10

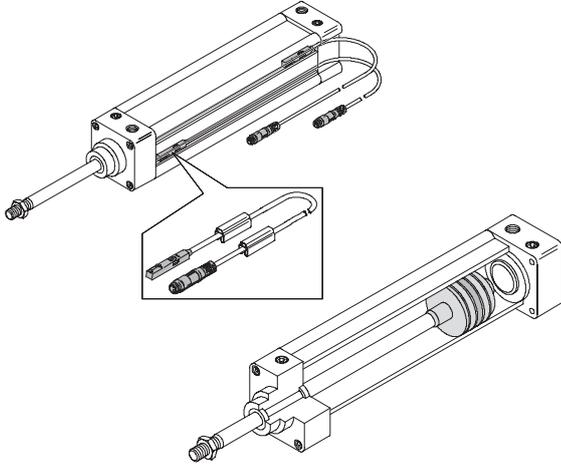
Referencias: Probador de sensores		
	Nº art.	Tipo
	158 481	SM-TEST-1

# Sensores de proximidad SMT/SME

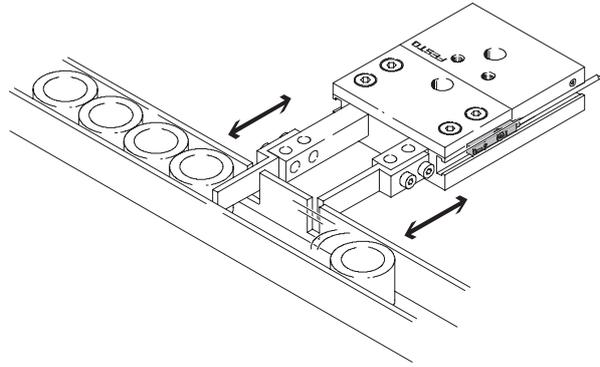
Ejemplos de aplicaciones



## Ejemplos generales de aplicaciones



- Los sensores de posición se utilizan para detectar la posición del émbolo de actuadores neumáticos. La señal se conecta a la unidad de control y así se utiliza para controlar el proceso.

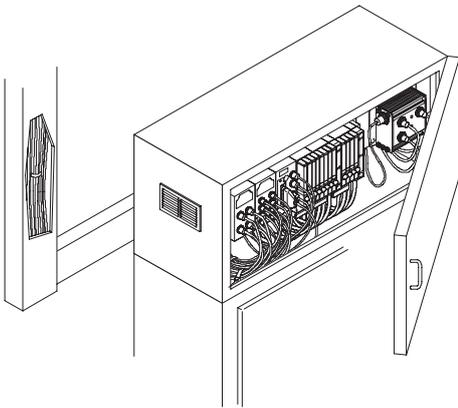


- Detección de posiciones finales del émbolo del cilindro para controlar los procesos

## Propiedades del cable

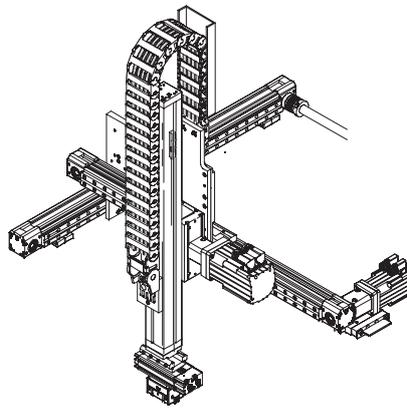
Los cables de los sensores de posición pueden configurarse recurriendo al conjunto modular. Se puede elegir entre tres calidades, estándar, cadena de arrastre o robot.

### Aplicación estándar



- Las aplicaciones estándar se caracterizan por el tendido fijo de los cables o por incluir cables que están expuestos a esfuerzos mecánicos leves hasta medianos. A partir de un radio de flexión de  $\geq 75$  mm las calidades estándar de Festo son apropiadas para cadenas de arrastre.

### Aplicación con cadena de arrastre

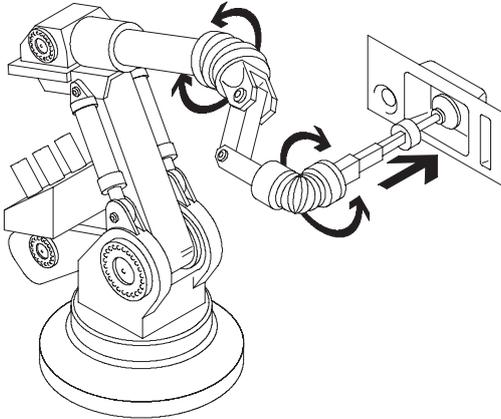


- En las aplicaciones con cadenas de arrastre, los esfuerzos mecánicos son mayores, especialmente si la cadena de arrastre tiene radios pequeños.

# Sensores de proximidad SMT/SME

Ejemplos de aplicaciones

## Aplicación con robot

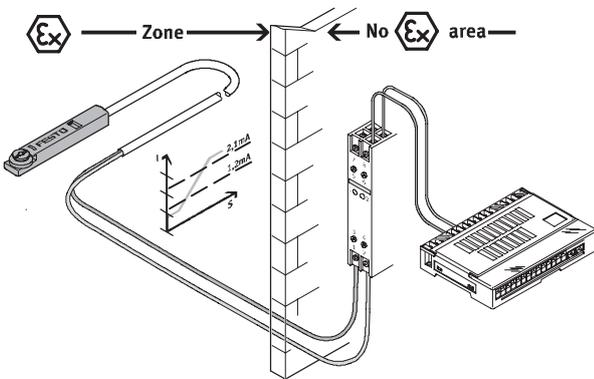


- Las aplicaciones con robot se caracterizan por producir grandes esfuerzos mecánicos que incluyen también movimientos torsionales.

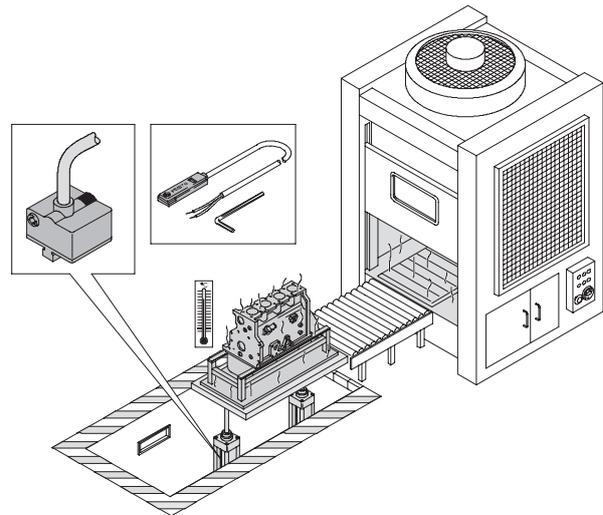
## Aplicaciones especiales

Zonas con peligro de explosión → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Zonas con temperaturas extremas



- La gama incluye sensores para las categorías 1GD y 3GD.
- El sensor con conexión Namur cumple con las estrictas exigencias de la categoría 1GD. Para evaluar la señal, el sensor debe combinarse con una barrera de seguridad. Este amplificador evalúa la señal del sensor y entrega la señal binaria, necesaria para la conmutación.
- Los sensores de posición de la categoría 3GD tienen una salida normal y pueden conectarse directamente a unidades de bus de campo o a controles lógicos programables PLC.



- Los sensores identificados con „S6” son sensores apropiados para temperaturas elevadas de hasta 120 °C. Algunos de estos sensores también son apropiados para bajas temperaturas de hasta -40 °C.

# Sensores de proximidad SMT/SME

Ejemplos de aplicaciones

FESTO

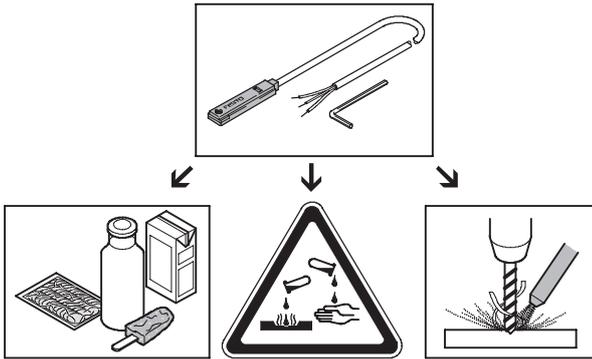
## Sensores de posición especiales

CRSMT-8: resistente a la corrosión

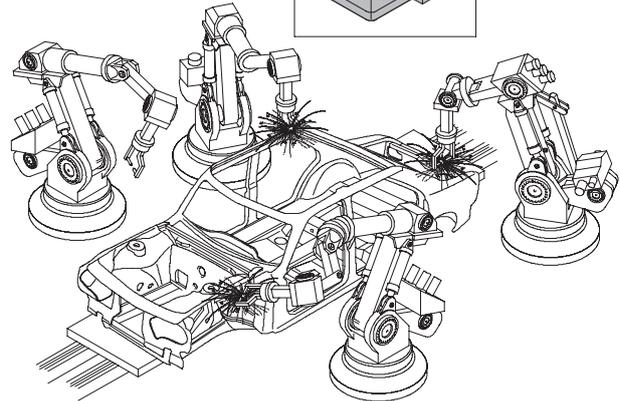
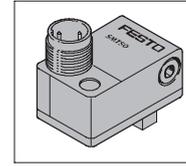
SMTSO-8E: resistente a corrientes de soldadura

Sensores  
Sensores para actuadores

1.1



- Este sensor es apropiado para el uso en zonas de contacto con alimentos en la industria alimentaria.
- Es resistente a los ácidos y puede utilizarse, p. ej., en secciones de baño electrolítico.
- Es muy resistente a agentes lubricantes y refrigerantes.
- Cumple con los criterios más estrictos de resistencia a la corrosión (clase Festo KBK4).
- Buena resistencia a los fluidos:
  - Ácidos como, por ejemplo, ácido fosfórico
  - Soluciones alcalinas, por ejemplo, sosa cáustica
  - Desinfectantes, por ejemplo, hipoclorito de sodio
  - Disolventes, por ejemplo, ésteres, cetonas, alcoholes
  - Líquidos de freno
  - Lubricantes refrigerantes
  - Agua (60°C / hidrólisis)
- Resistencia restringida a los fluidos:
  - Hidratos de carbono alipáticos como, por ejemplo, grasas y aceites
- Sin resistencia a los fluidos:
  - Combustibles
  - Hidrocarburos aromáticos



- La serie SMTSO-8E está compuesta de sensores de posición resistentes a corrientes de soldadura.
- Estos sensores de posición fueron concebidos para la utilización en zonas de soldadura con campos alternos de 45 ... 65 Hz. La señal de conmutación se „congela” cuando detectan un campo magnético alterno. De esta manera no se producen conmutaciones erróneas durante la operación de soldadura.