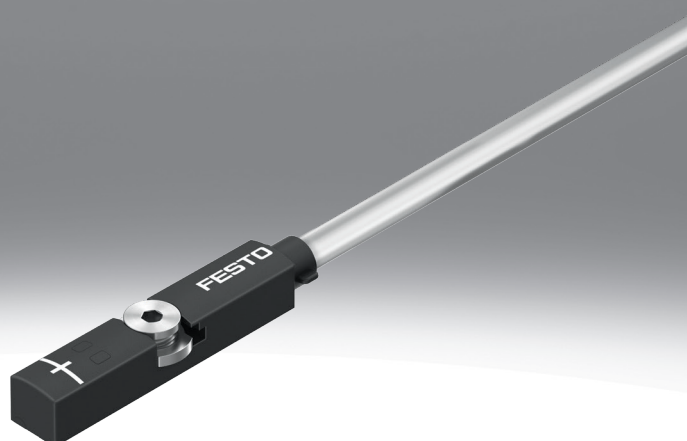


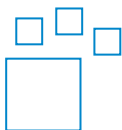
Sensor de proximidad SMT-8M-A

FESTO



Características

Referencias de pedido: conjunto modular



Producto configurable

Este producto y todas sus variantes pueden pedirse usando el configurador.

Códigos del producto

001	Serie
SMT	Sensor de proximidad
002	Tipo de construcción
8	Para ranura en T
003	Versión del sensor
M	Montaje en la ranura desde la parte superior
004	Forma constructiva
A	Corto
005	Salida de conmutación
NO	Contacto normalmente cerrado NPN de 3 hilos
NS	Normalmente abierto trifilar, NPN
PO	Contacto normalmente cerrado trifilar PNP
PS	Normalmente abierto trifilar PNP
ZS	Normalmente abierto bifilar PNP
006	Tensión nominal de funcionamiento
24V	24 V

007	Propiedades del cable
E	Apto paracadenas de arrastre/robots
008	Longitud del cable [m]
	0,1 ... 30 m
0,3	0,3 m
2,5	2,5 m
5,0	5 m
7,5	7,5 m
009	Identificación del cable
	Con soporte para placas de identificación
N	Sin soporte para placas de identificación
010	Técnica de conexión
OE	Extremo abierto
M8	M8, collarín encajable
M8D	M8, rosca giratoria
M12	M12, rosca giratoria

Hoja de datos

Especificaciones técnicas generales

Salida de conmutación	Contacto normalmente cerrado NPN de 3 hilos	Contacto normalmente cerrado trifilar PNP	Normalmente abierto trifilar PNP	Normalmente abierto bifilar PNP
Técnica de conexión	Extremo abierto		Extremo abierto, M8, rosca giratoria, M12, rosca giratoria	Extremo abierto
Versión del sensor	Montaje en la ranura desde la parte superior			
Forma constructiva	Para ranura en T			
Posición de montaje	Cualquiera			
Basado en la norma	EN 60947-5-2			
Certificación	RCM c UL us - Listed (OL)			
Marcado CE (véase la declaración de conformidad)	Según Directiva de máquinas CEM de la UE Según la Directiva RoHS de la UE			
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad)	Según la normativa del Reino Unido sobre CEM, Según la normativa RoHS del Reino Unido			
Nota sobre la utilización	https://www.festo.com/Drive-Sensor-Overview			
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS Sin halógenos			
Conformidad PWIS	VDMA24364-B2-L			
Organismo que expide el certificado	UL E232949			
Características especiales	Resistente al aceite			
Idoneidad para la producción de baterías de iones de litio	Adecuado para la producción de baterías con valores reducidos de Cu/Zn/Ni (F1a)			
Clase de sala limpia	Elemento instalado estáticamente, no es posible una evaluación significativa según la norma ISO 14644-1			

Señal de entrada/elemento de medición

Magnitud de medición	Posición
Principio de medición	Magnetorresistivo

Salida de conmutación

Salida de conmutación	Contacto normalmente cerrado NPN de 3 hilos	Contacto normalmente cerrado trifilar PNP	Normalmente abierto trifilar PNP	Normalmente abierto bifilar PNP
Función del elemento de conmutación	Normalmente cerrado		Normalmente abierto	
Precisión de repetición	0,2 mm			
Tiempo de conexión	≤1,3 ms			≤1 ms
Tiempo de desconexión	≤7,3 ms			≤1 ms
Corriente de salida máx.	100 mA			80 mA
Corriente de salida máxima en kits de fijación	100 mA			80 mA
Potencia máx. de conmutación DC	2,8 W			1,9 W
Potencia de conmutación máxima DC en los kits de fijación	2,8 W			1,5 W
Frecuencia de conmutación máx.	130 Hz			180 Hz
Caída de tensión	<1.5 V			<6 V

Salida, otros datos

Resistencia a cortocircuitos	sí
Resistencia a sobrecargas	Presente

Hoja de datos

Electrónica				
Salida de conmutación	Contacto normalmente cerrado NPN de 3 hilos	Contacto normalmente cerrado trifilar PNP	Normalmente abierto trifilar PNP	Normalmente abierto bifilar PNP
Margen de tensiones de servicio DC	5 ... 30 V			7 ... 30 V
Cálculo de tensión de funcionamiento DC	24 V			
Protección contra inversión de polaridad	Para todas las conexiones eléctricas			

Electromecánica		
Conexión eléctrica 1, tipo de conexión	Cable	Cable con conector
Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Extremo abierto	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101, M8x1, codificación A según EN 61076-2-104
Conexión eléctrica 1, cantidad de contactos/hilos	2, 3	3
Conexión eléctrica 1, tipo de fijación	–	Fijación por tornillo, Orientable
Conexión eléctrica 1, tipo de fijación compatible	–	Compatible con fijación por tornillo giratorio/no giratorio
Sentido de salida de la conexión	Longitudinal	
Condiciones de prueba del cable	Condiciones de las pruebas bajo demanda Resistencia a la torsión: > 300.000 ciclos, $\pm 270^\circ/0,1$ m Resistencia a la fatiga por flexión: > 50000 ciclos, radio de flexión 5 mm Cadena de energía: > 5 millones de ciclos, radio de flexión 28 mm	
Terminales de cable	Funda terminal de cable	–
Propiedades del cable	Con aptitud para cadenas de energía/con aptitud para robot	
Material de la cubierta aislante del cable	TPE-U(PUR)	
Color de la cubierta aislante del cable	Gris	

Mecánica			
Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101	M8x1, codificación A según EN 61076-2-104	Extremo abierto
Tipo de fijación	Atornillado, Se puede insertar en la ranura desde arriba		
Par de apriete máx.	0,6 Nm		
Material del cuerpo	Reforzado con PA Acero inoxidable de alta aleación		
Material del cuerpo clavija	TPE-U (PU)	–	–
Material de los contactos crimp	Aleación de cobre, dorada	–	–
Material de la cubierta aislante	PP		
Material de la fijación por tornillo	Latón, niquelado	–	–
Material de las tuercas de unión	–	Latón niquelado	–
Color del cuerpo	Negro		

Display/manejo	
Indicación del estado de conmutación	Diodo emisor de luz amarillo
Indicación de reserva de funcionamiento	Diodo emisor de luz naranja

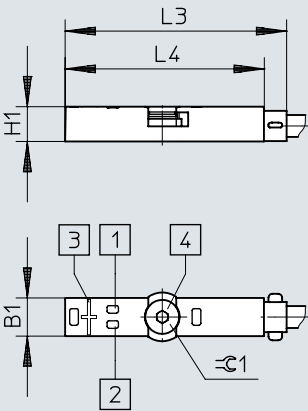
Hoja de datos

Inmisión/emisión	
Temperatura ambiente	-40 ... 85°C
Temperatura ambiente para tendido de cables móvil	-20 ... 85°C
Grado de protección	IP65, IP68, IP69K

Dimensiones

Dimensiones – Normalmente abierto/normalmente cerrado PS, NS, PO, NO, ZS

Descargar datos CAD www.festo.com

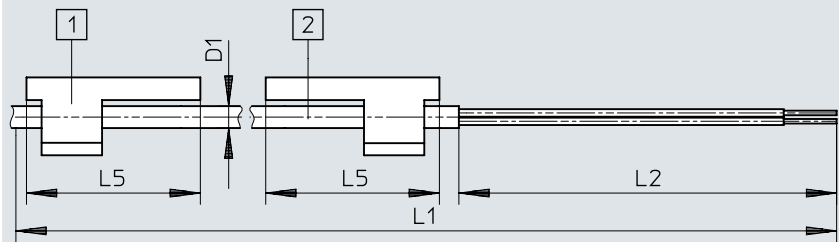


- [1] Diodo luminoso amarillo
- [2] Diodo luminoso naranja
- [3] Posición del centro del elemento sensor
- [4] Elemento de sujeción par de apriete 0,6 Nm

SMT-8M-A	B1	H1	L3	L4	≅ 1
SMT-8M-A-...-24V-E (PS, NS, PO, NO, ZS)	5	4,6	29,3	26,3	1,5

Dimensiones

Dimensiones – Cable de extremo abierto Descargar datos CAD www.festo.com



- [1] Soporte para placas identificadoras con diseño girado 90°
- [2] Cable de conexión

	D1 Ø	L1	L2	L5	±G 1
SMT-8M-A-...-OE	2,9	2500, 7500	50	23	1,5
SMT-8M-A-...-OE-EX2		5000			

Dimensiones

Dimensiones – M12 - Cable con conector M12x1, rosca giratoria

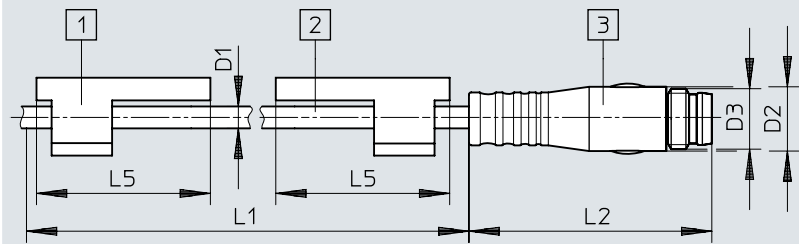
Descargar datos CAD www.festo.com

[1] Soporte para placas identificadoras con diseño girado 90°
[2] Cable de conexión
[3] Enchufe adecuado para cable de conexión NEBU-M12

SMT-8M-A	D1 Ø	D2 Ø	D3	L1	L2	L5	±1
SMT-8M-A-...-M12	2,9	15	M12x1	–	54,5	23	1,5

Dimensiones

Dimensiones – M8 - Cable con conector M8x1, collarín a presión Descargar datos CAD www.festo.com



- [1] Soporte para placas identificadoras con diseño girado 90°
- [2] Cable de conexión
- [3] Enchufe adecuado para cable de conexión NEBU-M8

SMT-8M-A	D1 ø	D2 ø	D3	L1	L2	L5	± 1
SMT-8M-A-...-M8	2,9	8,5	M8x1	–	32,7	23	1,5

Dimensiones

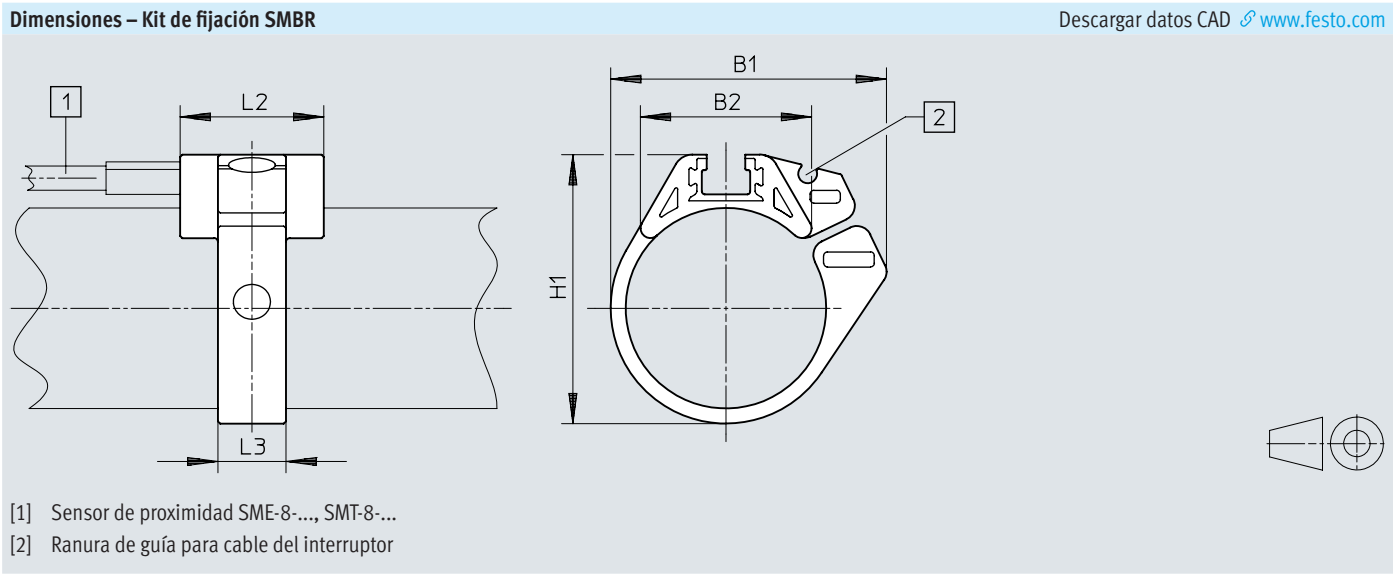
Dimensiones – M8D - Cable con conector M8x1, rosca giratoria

Descargar datos CAD www.festo.com

[1] Soporte para placas identificadoras con diseño girado 90°
[2] Cable de conexión
[3] Enchufe adecuado para cable de conexión NEBU-M8

SMT-8M-A	D1 ø	D2 ø	D3	L1	L2	L5	±0.1
SMT-8M-A-...-M8D	2,9	10	M8x1	300	41,1	23	1,5

Dimensiones

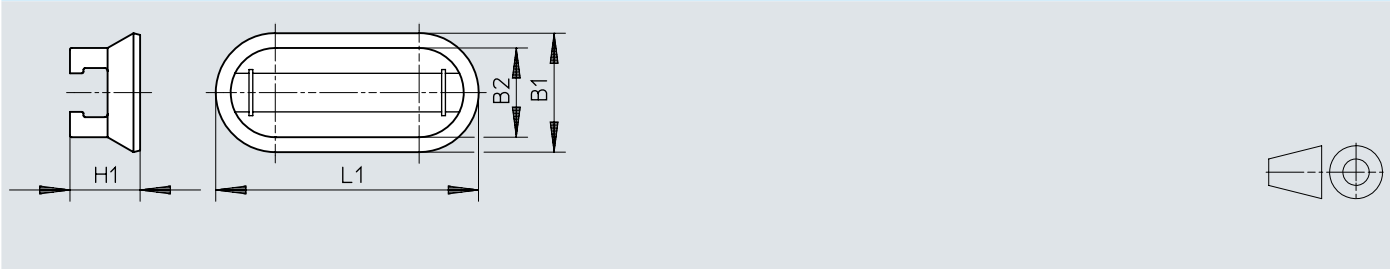


	B1	B2	H1	L2	L3
SMBR-8-8	18,9	12,3	17,5	19	7
SMBR-8-10	20,4	13,7	19,9	19	7
SMBR-8-12	22,7	14,3	21,9	19	7
SMBR-8-16	28,2	16,9	25,7	19	8
SMBR-8-20	34,5	20,8	30,4	19	9
SMBR-8-25	36,7	22,7	35,6	19	9
SMBR-8-32	41,7	24,6	42,7	19	9
SMBR-8-40	47,1	26,5	50,7	19	9
SMBR-8-50	56,4	28,6	61,5	19	9
SMBR-8-63	69,4	32	74,5	19	9

Dimensiones

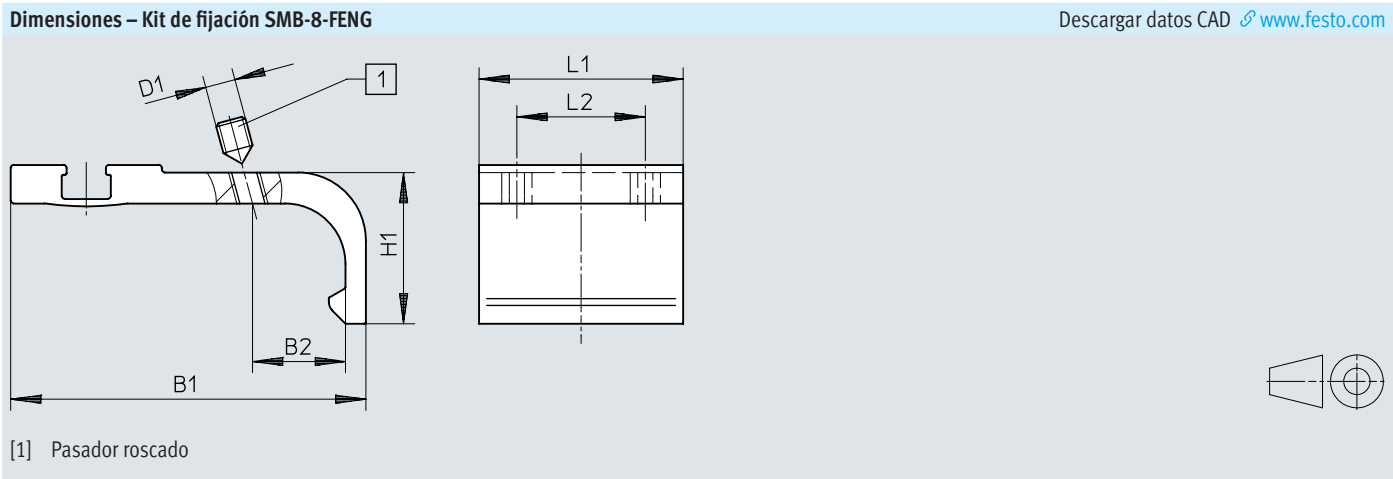
Dimensiones – Kit de fijación CRSMB

Descargar datos CAD www.festo.com



	B1	B2	H1	L1
CRSMB-8-32/100	15,8	11,8	9,3	35

Dimensiones

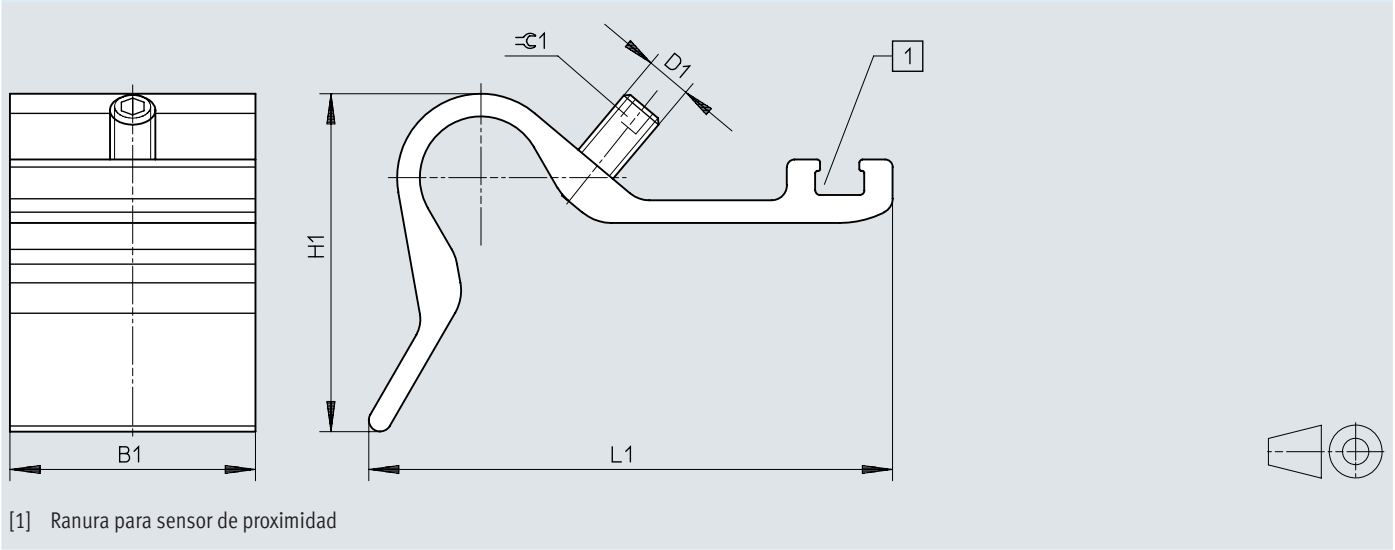


	B1	B2	D1	H1	L1	L2
SMB-8-FENG-32/40	35,1	8,7	M3	15,5	27	17
SMB-8-FENG-50/63	47	12,3	M4	20	27	17
SMB-8-FENG-80/100	64,3	15,7	M5	24,3	27	17

Dimensiones

Dimensiones – Soporte para sensor DASP-M4-...-A

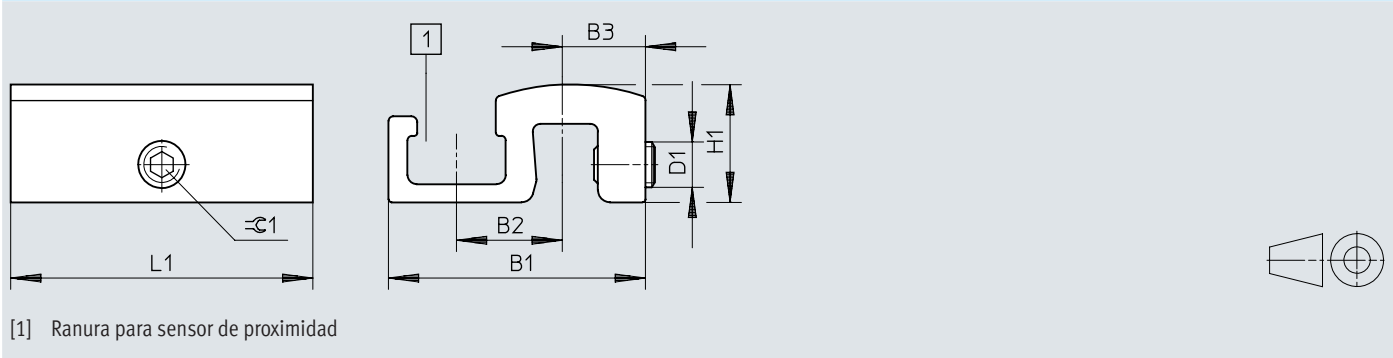
Descargar datos CAD www.festo.com



	B1	D1	H1	L1	0.1
DASP-M4-125-A	32,5	M5	28	45,4	2,5
DASP-M4-160-A	32,5	M6	44,7	69,4	3
DASP-M4-250-A	32,5	M6	56,3	88	3
DASP-M4-320-A	32,5	M6	56,3	88	3

Dimensiones

Dimensiones – Kit de fijación SMB-8-C [Descargar datos CAD](#) www.festo.com

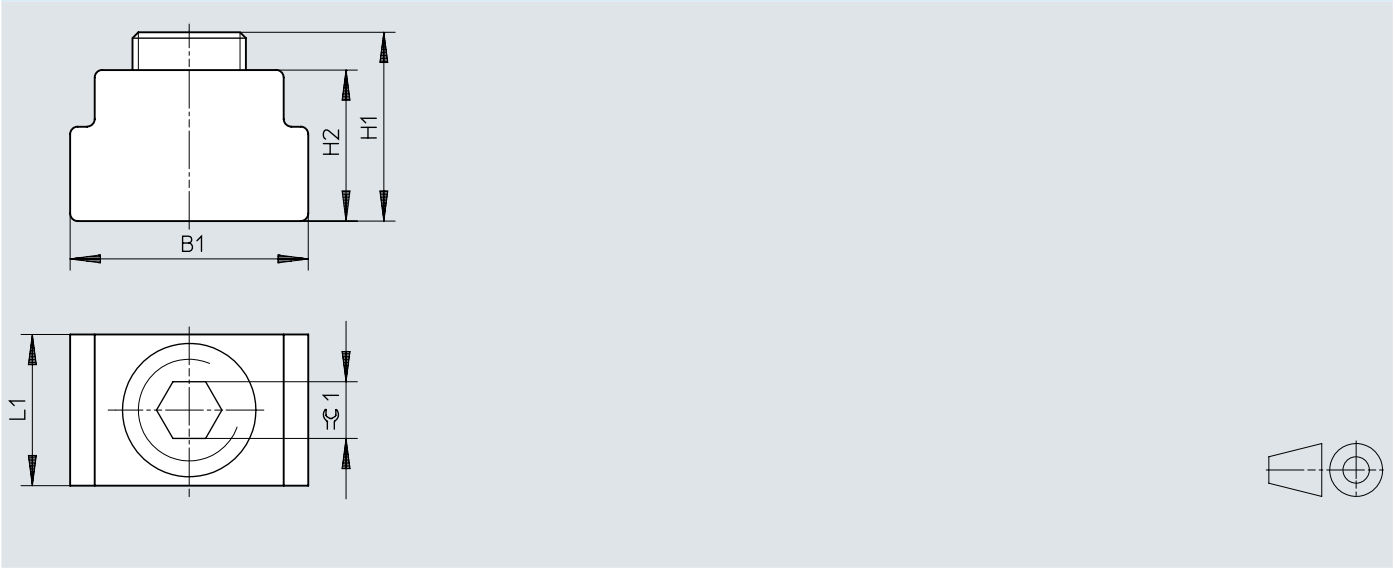


	B1	B2	B3	D1	H1	L1	1
SMB-8-C	17	7	5,5	M3	7,8	20	1,5

Dimensiones

Dimensiones – Elemento de posicionamiento SMM

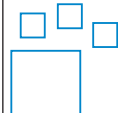
Descargar datos CAD www.festo.com



	B1	H1	H2	L1	Ø1
SMM-8	6,3	5,0	4,0	4,0	1,5

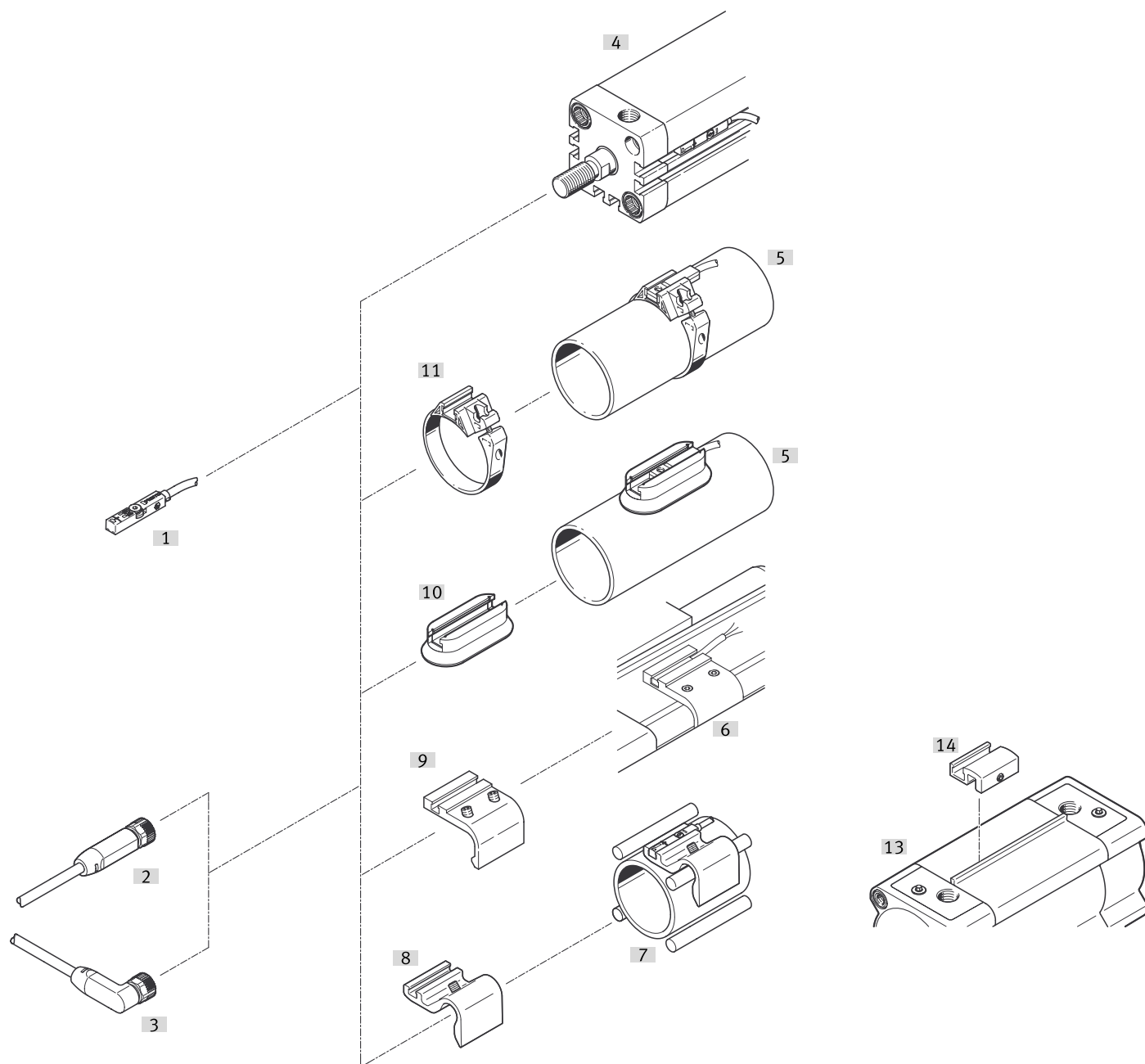
Referencias de pedido

Referencias de pedido						
	Salida	Función del elemento de conmutación	Longitud del cable	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	NPN	Normalmente cerrado	2,5 m	29,1 g	8138000	SMT-8M-A-NO-24V-E-2,5-OE
			7,5 m	85,1 g	8138001	SMT-8M-A-NO-24V-E-7,5-OE
		Normalmente abierto	0,3 m	8,9 g	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
			2,5 m	29,1 g	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
	PNP	Normalmente cerrado	7,5 m	85,1 g	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE
			0,3 m	8,9 g	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
		Normalmente abierto		15,9 g	574337	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12
			2,5 m	29,1 g	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			5 m	57,1 g	574336	SMT-8M-A-PS-24V-E-5,0-OE
					8165237	SMT-8M-A-ZS-24V-E-5,0-OE
	Sin contacto, 2 hilos					

Sistema modular de productos - Información para pedidos					
	Forma constructiva	Salida	Función del elemento de conmutación	N.º art.	Tipo
	Para ranura en T	NPN, PNP, Sin contacto, 2 hilos	Normalmente cerrado, Normalmente abierto	574333	SMT-8M-A

Cuadro general de periféricos

Cuadro general de periféricos



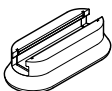
Accesorios			→ Link
Tipo/código del pedido	Descripción		
[1] Sensor de proximidad SMT-8M-A	Con cable		smt-8m-a
[2] Cables de conexión NEBA-M...G...	-		21
[3] Cables de conexión NEBA-M...W...	-		22
[4] Actuadores con ranura en T, por ejemplo, ADN	-		-
[5] Cilindro redondo, por ejemplo, DSNU	-		-
[5] Cilindro redondo, por ejemplo, CRDSNU	-		-
[6] Cilindro normalizado DSBC	-		dsbc
[7] Actuadores con varilla de tracción o de montaje, por ejemplo, DSBG	-		-
[8] Soporte para sensor DASP-M4...	-		21
[9] Kit de fijación SMB-8-FENG	-		21
[10] Kit de fijación CRSMB	Para cilindros redondos, protegidos contra la corrosión		21
[11] Kit de fijación SMBR	Para cilindros redondos		21

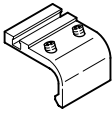
Cuadro general de periféricos

Accesorios		→ Link
Tipo/código del pedido	Descripción	
[12]	Cilindro normalizado DSBF	dsbf
[13]	Kit de fijación SMB-8-C	21

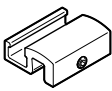
Accesorios

Kit de fijación SMBR					
	Tamaño	N.º art.	Tipo		
	8	175091	SMBR-8-8		
	10	175092	SMBR-8-10		
	12	175093	SMBR-8-12		
	16	175094	SMBR-8-16		
	20	175095	SMBR-8-20		
	25	175096	SMBR-8-25		
	32	175097	SMBR-8-32		
	40	175098	SMBR-8-40		
	50	175099	SMBR-8-50		
	63	175100	SMBR-8-63		

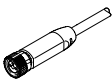
Kit de fijación CRSMB			
	para Ø de émbolo	N.º art.	Tipo
	Ø32-Ø100	525565	CRSMB-8-32/100

Kit de fijación SMB-8-FENG			
	Nota sobre el material	N.º art.	Tipo
	Conformidad con la Directiva RoHS	175706	SMB-8-FENG-50/63
		175707	SMB-8-FENG-80/100
		175705	SMB-8-FENG-32/40

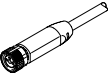
Soporte para sensor DASP-M4-...-A			
	para Ø de émbolo	N.º art.	Tipo
	Ø 125	1451483	DASP-M4-125-A
	Ø160-Ø200	1553813	DASP-M4-160-A
	Ø 250	1456781	DASP-M4-250-A
	Ø 320	3015256	DASP-M4-320-A

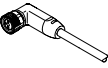
Kit de fijación SMB-8-C			
	Nota sobre el material	N.º art.	Tipo
	Conformidad con la Directiva RoHS	1806790	SMB-8-C

Elemento de posicionamiento SMM			
	Nota sobre el material	N.º art.	Tipo
	Conformidad con la Directiva RoHS	547941	SMM-8

Cable de conexión M8x1, zócalo recto					
	Estructura de cable	Longitud del cable	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	3 x 0,25 mm²	2,5 m	50 g	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3

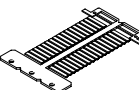
Accesorios

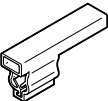
Cable de conexión M8x1, zócalo recto					
	Estructura de cable	Longitud del cable	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	3 x 0,25 mm²	5 m	96 g	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

Cable de conexión M8x1, zócalo acodado					
	Estructura de cable	Longitud del cable	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	3 x 0,25 mm²	2,5 m	50 g	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
		5 m	96 g	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3

Cable de conexión NEBA, zócalo M12x1, 5 pines						
	Técnica de conexión a la izquierda, lado del equipo de campo	Conexión eléctrica 1, salida del cable	Técnica de conexión a la derecha, lado de control	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	Zócalo M12x1 con codificación A, EN 61076-2-101	Recto	Extremo abierto	2,5 m	8078236	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE3
		Acodada		5 m	8078237	NEBA-M12G5-U-5-N-LE3
				2,5 m	8078245	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE3

Elemento de fijación SMBK-8			
	Descripción	N.º art.	Tipo
	para fijar los cables de conexión	534254	SMBK-8

Placas de identificación			
	Tamaños	N.º art.	Tipo
	4x23 mm	541598	ASLR-L-423

Soporte para placas identificadoras						
	Longitud	Anchura	Altura	Tamaño del depósito	N.º art.	Tipo
	23 mm	5,4 mm	10,3 mm	100	8078306	NEAU-LH-2