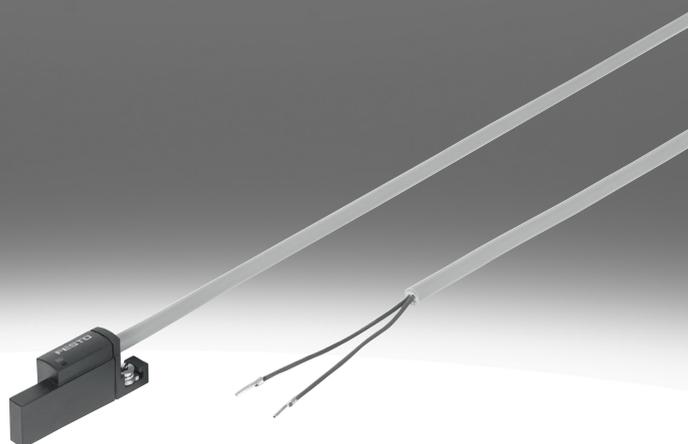


Sensor de proximidad SDBT-BSW

FESTO



Características

Información resumida

Para detectar sin contacto la posición de los vástagos de cilindros neumáticos FESTO, especialmente de los cilindros articulados DWx para AMI, en equipos de soldadura de baja y media frecuencia (50/60 Hz, 1000 Hz), con campos magnéticos constantes y alternos intensos.

Si el SDBT-BSW se utiliza en actuadores diferentes a la serie DWx, podrían producirse conmutaciones múltiples.

El SDBT-BSW-...-ZU-... (ejecución bifilar para 50/60 Hz AC) puede utilizarse en todos los actuadores.

El SDBT-BSW-...-PU/NU-... (versión de 3 hilos para 50/60 Hz AC y 1000 Hz MFDC). En caso necesario, debe comprobarse la posibilidad de uso.

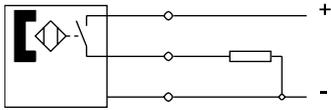
Códigos del producto

001	Serie
SDBT	Sensor, posición, binario, serie T
002	Versión del sensor
B	Montaje en ranura, sujeción detrás
003	Principio de detección
S	Sin contacto (solid-state)
004	Propiedades adicionales
W	Resistente a los campos magnéticos de los equipos de soldadura
005	Tensión nominal de funcionamiento
1	24 V DC
006	Indicación
L	LED

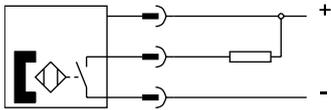
007	Salida de conmutación digital
NU	Normalmente abierto trifilar, NPN
PU	Normalmente abierto trifilar, PNP
ZU	Normalmente abierto bifilar
008	Propiedades del cable
W	Resistente a salpicaduras de soldadura
009	Longitud del cable [m]
0.3	0,3 m
5	5 m
010	Identificación del cable
N	Sin soporte para placas de identificación
011	Conexión eléctrica
LE	Extremo abierto
M12	Conector M12, con codificación A

Hoja de datos

Especificaciones técnicas generales



- Resistente al aceite
- Resistente al campo de soldadura, AC 50 ... 60 Hz, MFDC 1000 Hz
- Resistente a salpicaduras de soldadura
- Resistente a los rayos ultravioleta



Nota sobre la utilización	https://www.festo.com/Drive-Sensor-Overview
Forma constructiva	Para ranura en T
Basado en la norma	EN 60947-5-2
Certificación	RCM, c UL us - Listed (OL)
Características especiales	Resistente a los rayos ultravioleta, Resistente al aceite, Resistente a los campos magnéticos de los equipos de soldadura, Resistente a salpicaduras de soldadura
Comportamiento de conmutación durante la operación de soldadura	Congelación de la señal de salida
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) ¹⁾	según la normativa del Reino Unido sobre CEM, según la normativa RoHS del Reino Unido
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS

1) Para el ámbito de uso, consulte la Declaración de conformidad: www.festo.com/catalogue/... → Support/Downloads.

En caso de existir limitaciones de utilización de los equipos en zonas residenciales, comerciales e industriales, así como en empresas pequeñas, es posible que deban adoptarse medidas adicionales para reducir la emisión de interferencias.

Señal de entrada/elemento de medición

Principio de medición	Magnetorresistivo
Magnitud de medición	Posición
Temperatura ambiente	-25 ... 85°C

Procesamiento de señales

Máx. velocidad de desplazamiento	1 m/s
----------------------------------	-------

Salida de conmutación

Salida	NPN, PNP, Sin contacto, 2 hilos
Función del elemento de conmutación	Normalmente abierto
Precisión de repetición	0,2 mm
Tiempo de conexión	≤15 ms
Tiempo de desconexión	≤25 ms
Frecuencia de conmutación máx.	25 Hz
Corriente de salida máx.	80 ... 100 mA
Corriente de salida máxima en kits de fijación	80 ... 100 mA
Potencia máx. de conmutación DC	1,9 ... 2,8 W
Potencia de conmutación máxima DC en los kits de fijación	1,9 ... 2,8 W
Caída de tensión	<6 V
Corriente mín. de carga	0 ... 2,4 mA
Corriente residual	<0.7 mA

Hoja de datos

Salida, otros datos

Resistencia a cortocircuitos	sí
Resistencia a sobrecargas	Presente

Electrónica

Cálculo de tensión de funcionamiento DC	24 V
Margen de tensiones de servicio DC	10 ... 30 V
Protección contra inversión de polaridad	Para todas las conexiones eléctricas

Electromecánica

Salida	NPN, PNP, Sin contacto, 2 hilos
Conexión eléctrica 1, tipo de conexión	Cable, Cable con conector
Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101, Extremo abierto
Conexión eléctrica 1, cantidad de contactos/hilos	2 ... 3
Sentido de salida de la conexión	Longitudinal
Propiedades del cable	Resistente a salpicaduras de soldadura
Condiciones de prueba del cable	Resistencia a la flexión alternante: según la norma de Festo, Condiciones de las pruebas bajo demanda

Mecánica

Salida	NPN, PNP, Sin contacto, 2 hilos
Tipo de fijación	Atornillado, Se puede insertar en la ranura desde arriba
Posición de montaje	Cualquiera
Par de apriete máx.	0,6 Nm
Material del cuerpo	Resina epoxi, Reforzado con PA, Acero inoxidable de alta aleación
Material de las tuercas de unión	Latón niquelado
Material de la cubierta aislante del cable	PVC, irradiado
Material de la cubierta aislante	PVC
Material del cuerpo clavija	TPE-U (PU)
Terminales de cable	Funda terminal de cable
Material de los contactos crimp	Latón niquelado y dorado

Display/manejo

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

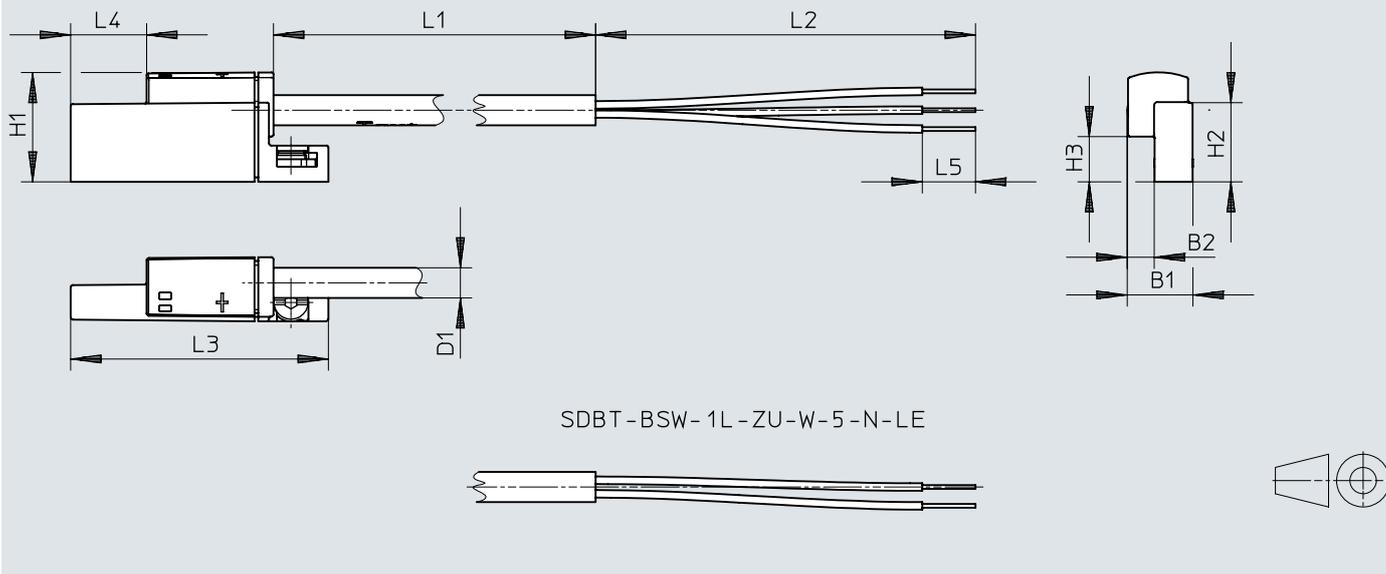
Recepción/emisión

Temperatura ambiente para tendido de cables móvil	-5 ... 80°C
Grado de protección	IP65, IP68
Circuito protector inductivo	Adaptado a bobinas MZ, MY, ME
Resistencia a la influencia de campos magnéticos	Resistente a campos magnéticos AC (50...60 Hz) < 160 mT, Resistente a campos magnéticos AC (50...60 Hz) < 200 mT, Resistente a campos magnéticos MF-DC (1000 Hz) < 200 mT, Tipo constructivo resistente a los campos magnéticos permanentes < Bon

Dimensiones

Dimensiones – Sensor de proximidad de extremo abierto

Descargar datos CAD → www.festo.com

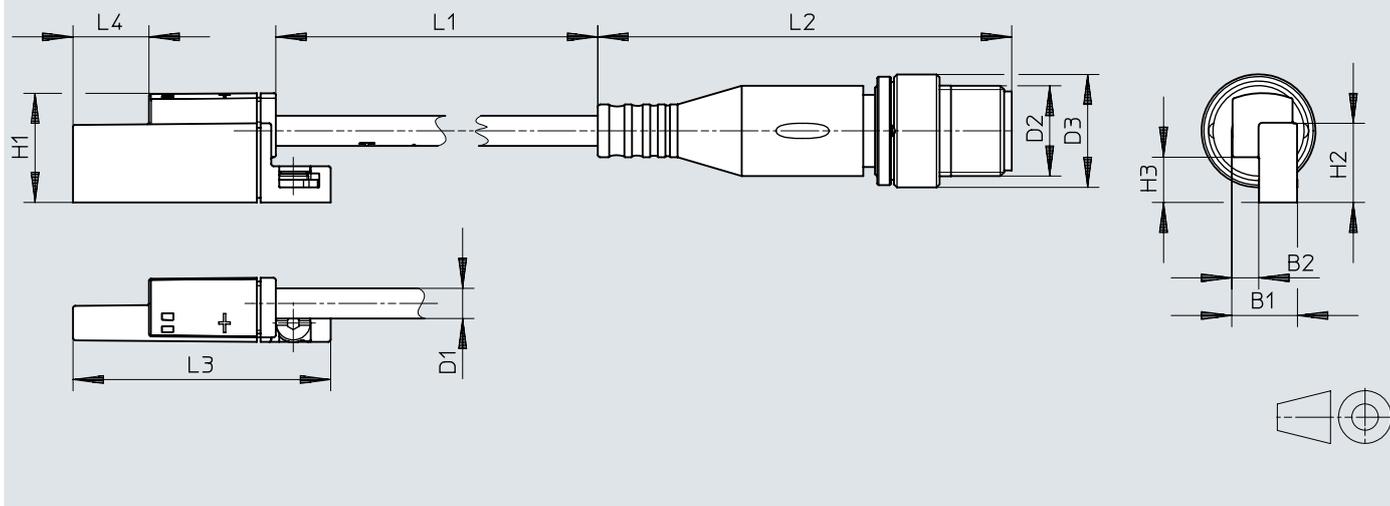


	B1	B2	D1 ∅	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5
SDBT-BSW-1L-PU-W-5-N-LE											
SDBT-BSW-1L-ZU-W-5-N-LE	8,5	3,5	4	14,5	10,5	6	5000	50	34	10	7
SDBT-BSW-1L-NU-W-5-N-LE											

Dimensiones

Dimensiones – Sensor de proximidad con conector

Descargar datos CAD → www.festo.com

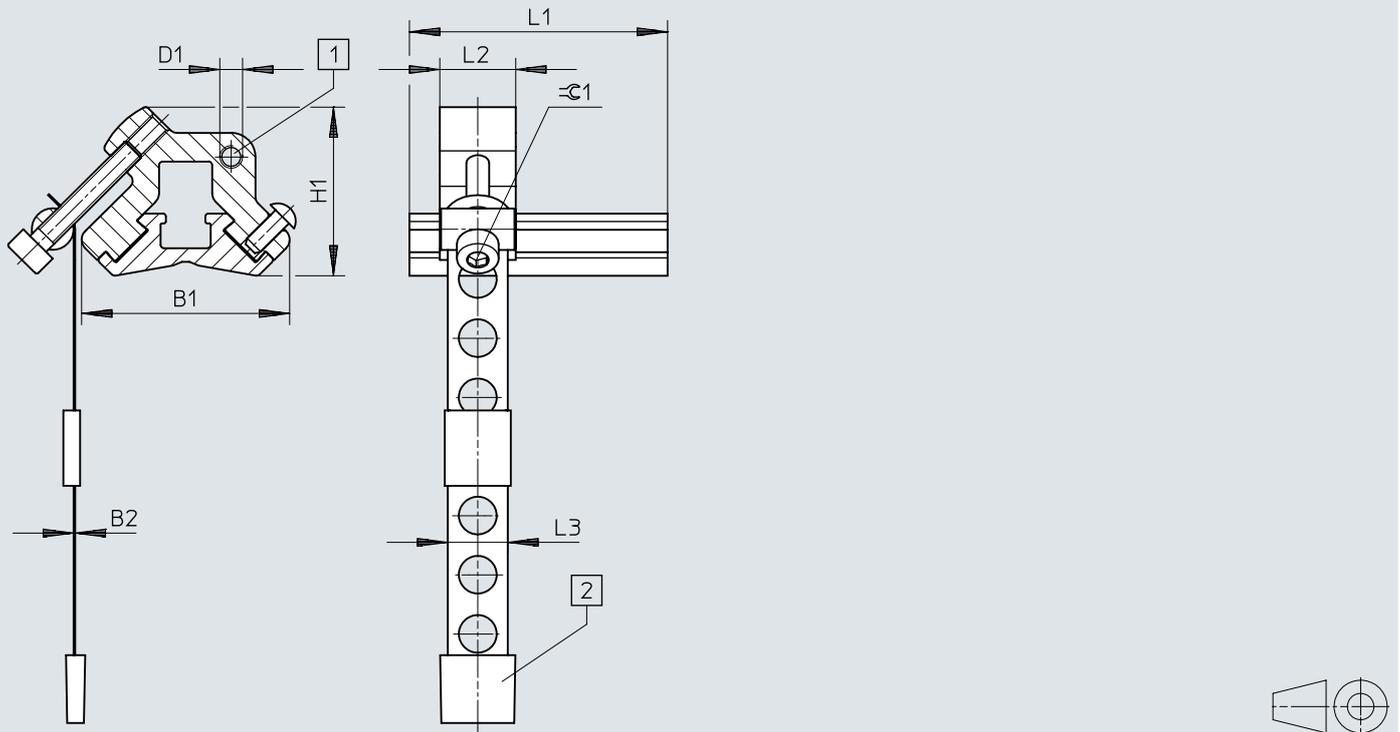


	B1	B2	D1 ∅	D2	D3 ∅	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
SDBT-BSW-1L-PU-W-0,3-N-M12	8,5	3,5	4	M12	15	14,5	10,5	6	300	54,5	34	10
SDBT-BSW-1L-NU-W-0,3-N-M12												

Dimensiones

Dimensiones – Kit de fijación SMBR-8-8/100-S6

Descargar datos CAD → www.festo.com



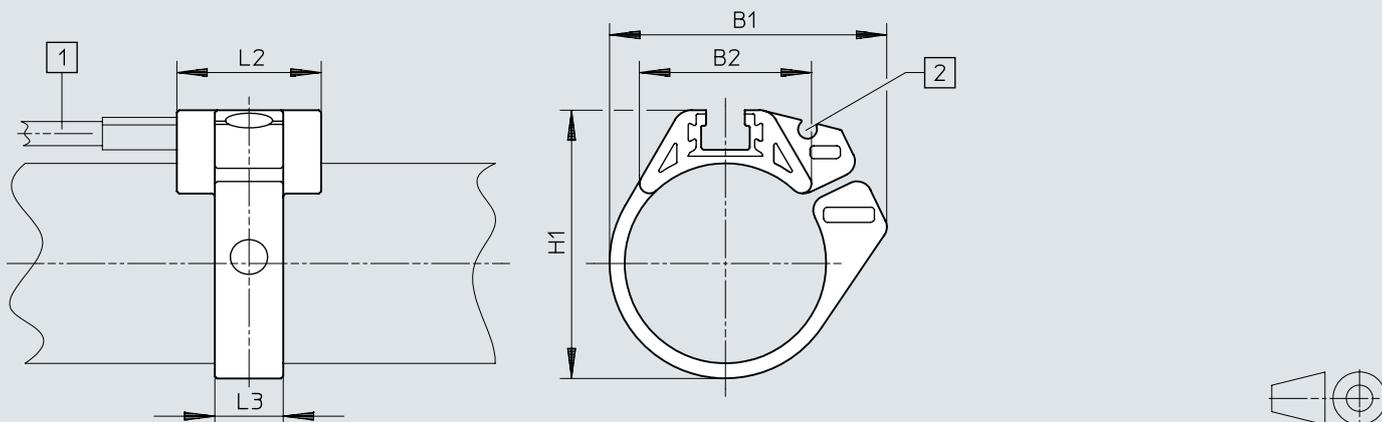
[1] Rosca de montaje para sensor de proximidad SM ... 0-8E

[2] Tapa protectora

	B1	B2	D1	H1	L1	L2	L3	±0.1
SMBR-8-8/100-S6	27,4	0,2	M3	22,4	34	10	7,9	2,5

Dimensiones

Dimensiones – Kit de fijación SMBR

Descargar datos CAD → www.festo.com

[1] Sensor de proximidad SME-8-..., SMT-8-...

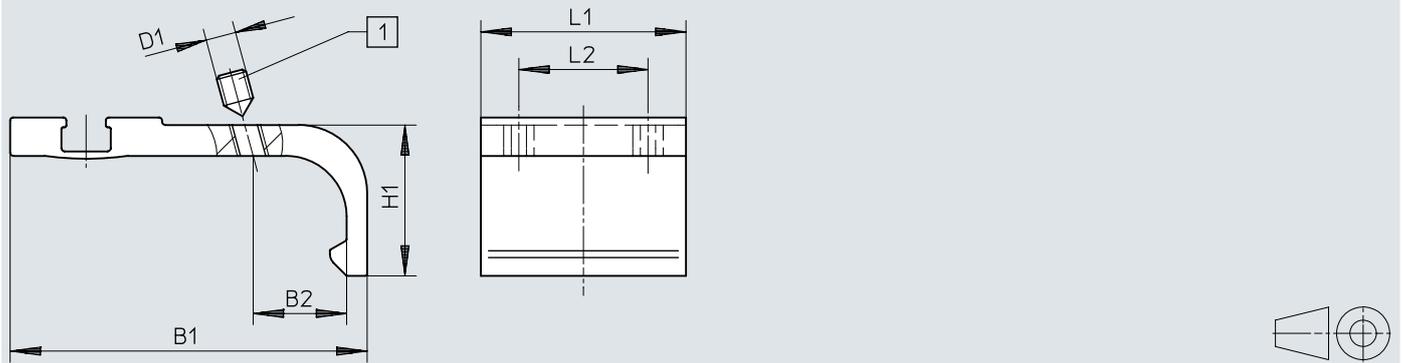
[2] Ranura de guía para cable del interruptor

	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 SMB-8-FENG

Descargar datos CAD → www.festo.com



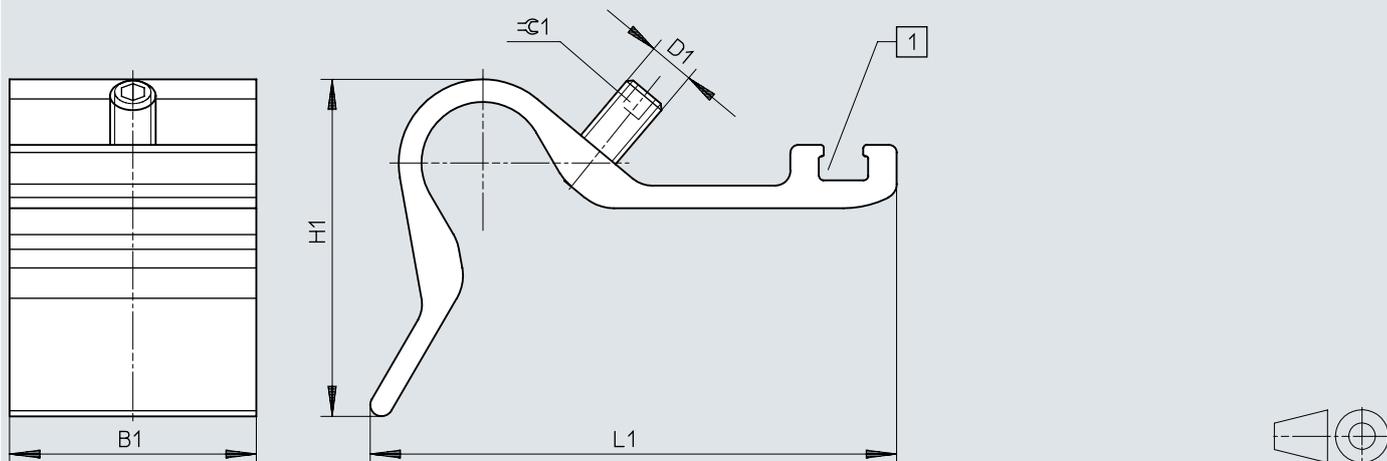
[1] Pasador roscado

	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



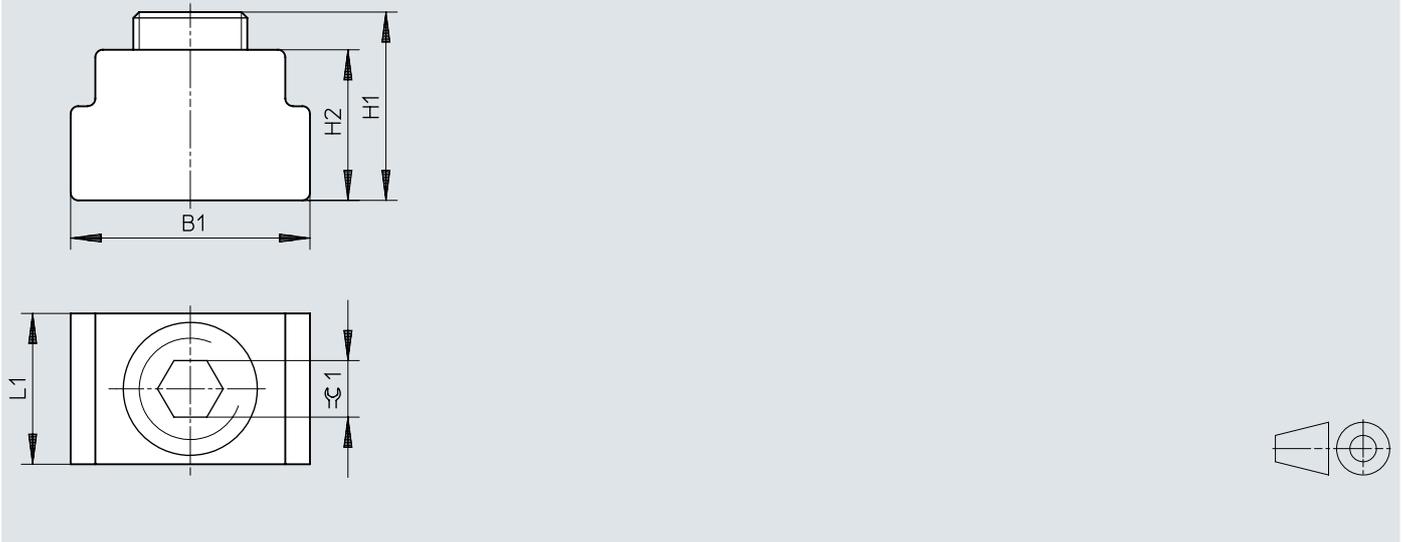
[1] Ranura para sensor de proximidad

	B1	D1	H1	L1	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

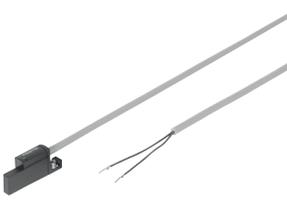
Dimensiones – Elemento de posicionamiento SMM

Descargar datos CAD → www.festo.com



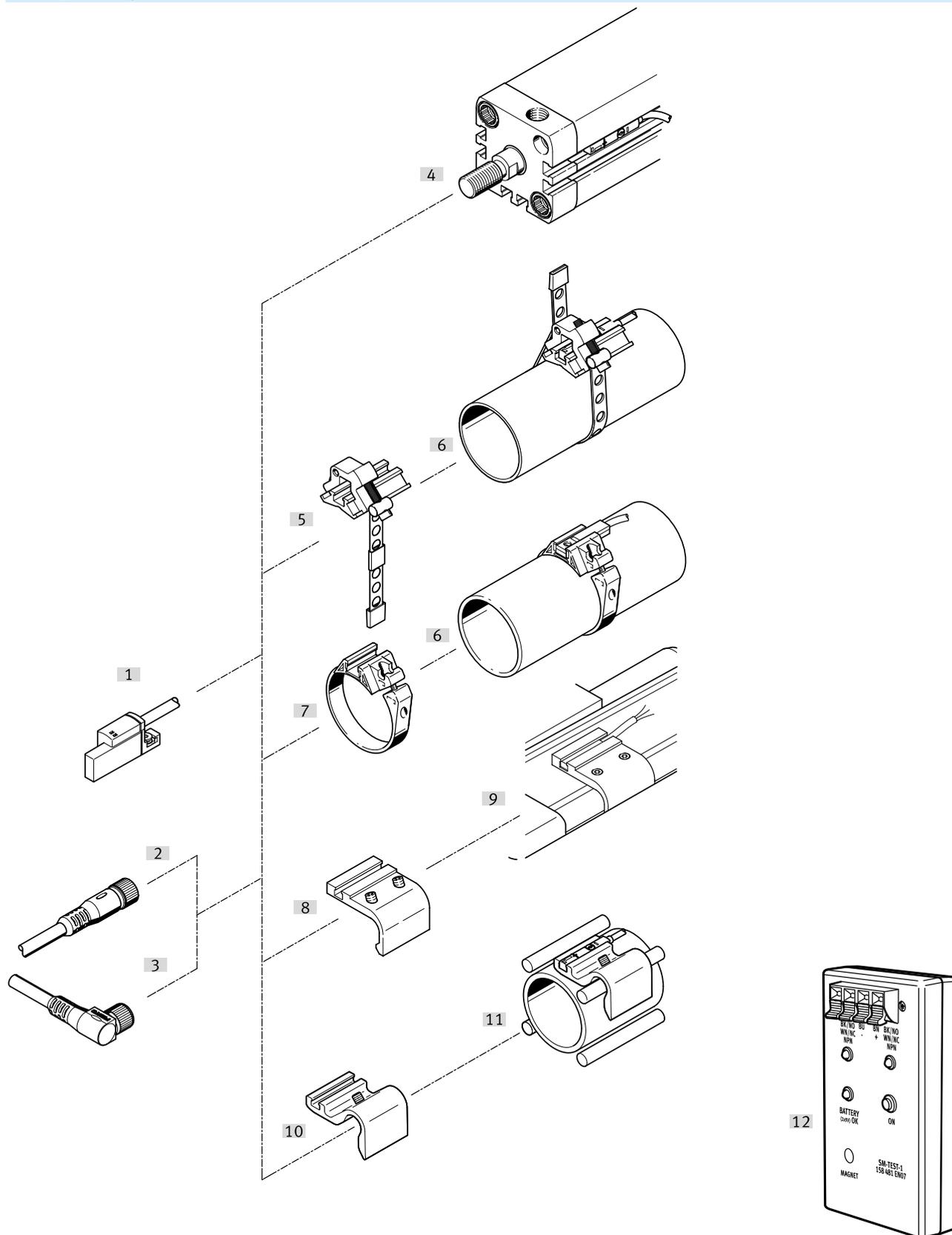
	B1	H1	H2	L1	1
SMM-8	6,3	5,0	4,0	4,0	1,5

Referencias de pedido

Sensor de proximidad					
	Salida	Longitud del cable	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	NPN	0,3 m	23,3 g	2427615	SDBT-BSW-1L-NU-W-0.3-N-M12
		5 m	119,4 g	2427618	SDBT-BSW-1L-NU-W-5-N-LE
	PNP	0,3 m	23,3 g	2476855	SDBT-BSW-1L-PU-W-0.3-N-M12
		5 m	119,4 g	2427616	SDBT-BSW-1L-PU-W-5-N-LE
	Sin contacto, 2 hilos		116,9 g	2427617	SDBT-BSW-1L-ZU-W-5-N-LE

Cuadro general de periféricos

Cuadro general de periféricos



Accesorios		→ Página/Internet
Tipo/código del pedido	Descripción	
[1]	Sensor de proximidad SDBT-BSW	Resistente a los campos magnéticos de los equipos de soldadura sdbt
[2]	Cables de conexión NEBU-M...G...	Zócalo recto 16

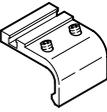
Cuadro general de periféricos

Accesorios		→ Página/Internet	
Tipo/código del pedido	Descripción		
[3]	Cables de conexión NEBU-M...W...	Zócalo acodado	17
[4]	Actuadores con ranura en T	–	–
[5]	Kit de fijación SMBR-8-8/100-S6	Ejecución termorresistente	16
[6]	Cilindro redondo	P. ej.: DSNU	–
[7]	Kit de fijación SMBR	Para cilindros redondos	16
[8]	Kit de fijación SMB-8-FENG	–	16
[9]	Cilindro normalizado DSBC	–	dsbc
[10]	Soporte para sensor DASP-M4-...	–	16
[11]	Actuadores con varilla de tracción o de fijación	Por ejemplo: DSBG	–
[12]	Comprobador para sensor SM-TEST-1	Comprobación del funcionamiento de los sensores de proximidad mediante la fuente de tensión incorporada. Ajuste de los sensores de proximidad en el cilindro.	17

Accesorios

Kit de fijación SMBR-8-8/100-S6					
	para Ø de émbolo	Material del cuerpo	Clase de resistencia a la corrosión CRC	N.º art.	Tipo
	Ø8-Ø100	Aleación de aluminio forjado, Anodizado, Acero inoxidable de alta aleación	4 - riesgo de corrosión muy alto	538937	SMBR-8-8/100-S6

Kit de fijación SMBR						
	Material del retenedor	Material del perfil	Temperatura ambiente	Clase de resistencia a la corrosión CRC	N.º art.	Tipo
	POM	Aleación de forja de aluminio	-20 ... 70 °C	2 - riesgo de corrosión moderado	★ 175096	SMBR-8-25
					175092	SMBR-8-10
					175099	SMBR-8-50
					175091	SMBR-8-8
					175098	SMBR-8-40
					★ 175094	SMBR-8-16
					★ 175095	SMBR-8-20
					175100	SMBR-8-63
					★ 175093	SMBR-8-12
					175097	SMBR-8-32

Kit de fijación SMB-8-FENG					
	Tamaño	Nota sobre el material	Conformidad PWIS	N.º art.	Tipo
	8	Conformidad con la Directiva RoHS	VDMA24364-B2-L	175706	SMB-8-FENG-50/63
				175707	SMB-8-FENG-80/100
				175705	SMB-8-FENG-32/40

Soporte para sensor DASP-M4-...-A					
	Par de apriete	Material del cuerpo	Clase de resistencia a la corrosión CRC	N.º art.	Tipo
	0,6 ... 1 Nm	Aleación de aluminio forjado, Anodizado	3 - riesgo de corrosión alto	1451483	DASP-M4-125-A
				3015256	DASP-M4-320-A
				1553813	DASP-M4-160-A
				1456781	DASP-M4-250-A

Elemento de posicionamiento SMM						
	Material del cuerpo	Tipo de fijación	Temperatura ambiente	Clase de resistencia a la corrosión CRC	N.º art.	Tipo
	Aleación de aluminio forjado, Anodizado	aprisionado con ranura en T. Se puede insertar longitudinalmente en la ranura	-40 ... 120 °C	3 - riesgo de corrosión alto	547941	SMM-8

Cables de conexión, zócalo M12x1, 5 contactos, zócalo recto					
	Conexión eléctrica 1, cantidad de contactos/hilos	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	5	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101	2,5 m	541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3

Accesorios

Cables de conexión, zócalo M12x1, 5 contactos, zócalo recto					
	Conexión eléctrica 1, cantidad de contactos/hilos	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	5	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101	5 m	541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3

Cables de conexión, zócalo M12x1, 5 contactos, conector acodado					
	Conexión eléctrica 1, cantidad de contactos/hilos	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	5	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101	2,5 m	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
			5 m	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3

Elementos de fijación			
	Tipo de fijación	N.º art.	Tipo
	aprisionado con ranura en T	534254	SMBK-8

Comprobador para sensor				
	Margen de tensiones de servicio DC	Grado de protección	N.º art.	Tipo
	12 ... 20 V	IP20	158481	SM-TEST-1

Placa de identificación			
	Material del rótulo	N.º art.	Tipo
	PC	541598	ASLR-L-423