

Sensor de posición SRBS

FESTO



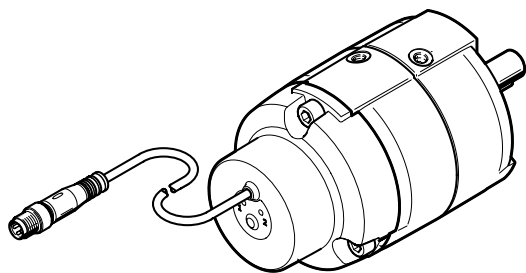
Características

Información resumida

SRBS sirve para detectar el movimiento giratorio del eje de actuadores giratorios DRVS y DSM. La detección se realiza magnéticamente y sin contacto. Se emiten dos puntos de conmutación binarios.

- Montaje rápido del sensor sin búsqueda manual del punto de conmutación
- Manejo fácil y seguro utilizando un pulsador situado en el propio equipo
- No es necesario un cable de conexión, ya que hay 2 puntos de conmutación en un solo equipo
- PNP/NPN y normalmente abierto/normalmente cerrado libremente programables que reducen las existencias
- Detección de posición robusta, sin contacto y encapsulada con una larga vida útil

Tamaños



Tamaño de 6 hasta 40

Salida eléctrica 1

[S]	PNP o NPN
-----	-----------

- 2 salidas de conmutación 24 V
- Aprendizaje electrónico de los puntos de conmutación mediante un pulsador
- Programable PNP/NPN
- Programable normalmente abierto/normalmente cerrado
- Margen de detección > 270°
- Precisión de repetición <= 1°

Códigos del producto

001	Serie	
SRBS	Sensor de posición	

002	Asignación	
Q1	Ejecución Q1	
Q12	Ejecución Q12	

003	Tamaños	
6	6	
8	8	
10	10	
12	12	
16	16	
25	25	
32	32	
40	40	

004	Tipo de indicación	
E	LED	

005	Margen de medición	
270	0 ... 270°	

006	Principio de detección	
EP	Sin contacto, función de conmutación programable	

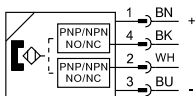
007	Tensión nominal de funcionamiento	
1	24 V DC	

008	Salida eléctrica 1	
S	PNP o NPN	

009	Conexión eléctrica	
M8	Conector M8, con codificación A	

Hoja de datos

Especificaciones técnicas generales



Forma constructiva	Redondo
Tipo de fijación	Atornillado
Posición de montaje	Cualquiera
Certificación	RCM, c UL us - Listed (OL)
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad)	Según la normativa del Reino Unido sobre CEM, Según la normativa RoHS del Reino Unido
Características especiales	Resistente al aceite
Grado de protección	IP65, IP68
Clase de protección	III
Basado en la norma	EN 60947-5-2
Resistencia a los golpes	Control de impactos con grado de severidad 2, según FN 942017-5 y EN 60068-2-27
Resistencia a las vibraciones	Control para el transporte con grado de severidad 3 según FN 942017-4 y EN 60068-2-6
Marcado CE (véase la declaración de conformidad)	Según Directiva de máquinas CEM de la UE, Según la Directiva RoHS de la UE
Conformidad PWIS	VDMA24364-B2-L
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	2 - riesgo de corrosión moderado

1) Más información en www.festo.com/x/topic/kbk

Señal de entrada/elemento de medición

Principio de medición	Magnético Hall
Magnitud de medición	Angulo de giro
Margen de detección	>270 grado
Temperatura ambiente	-20 ... 70°C
Temperatura ambiente para tendido de cables móvil	-20 ... 70°C
Temperatura de almacenamiento	-30 ... 70°C

Procesamiento de señales

Intervalo de muestreo típ.	3
----------------------------	---

Salida, otros datos

Resistencia a cortocircuitos	Sí
Resistencia a sobrecargas	Sí

Hoja de datos

Electrónica

Margen de tensiones de servicio DC	10 ... 30 V
Cálculo de tensión de funcionamiento DC	24 V
Protección contra inversión de polaridad	Para todas las conexiones eléctricas
Salida	2 x PNP o 2 x NPN conmutable
Función del elemento de conmutación	Normalmente cerrado/abierto, conmutable
Precisión de repetición del punto de conmutación	$\leq 1^\circ$
Ondulación residual	10%
Tiempo de conexión	< 4 ms
Tiempo de desconexión	< 4 ms
Frecuencia de conmutación máx.	125 Hz
Corriente de salida máx.	50 mA
Corriente sin carga	≤ 20 mA
Corriente residual	< 0.05 mA
Potencia máx. de conmutación DC	1,5 W
Caída de tensión	< 1 V

Electromecánica

Conexión eléctrica 1, tipo de conexión	Cable con conector
Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	M8x1, codificación A según EN 61076-2-104
Conexión eléctrica 1, cantidad de contactos/hilos	4
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
Propiedades del cable	apropiado para cadenas de energía/con aptitud para robot
Condiciones de prueba del cable	Resistencia a la flexión alternante: según la norma de Festo, Resistencia a la torsión: > 300.000 ciclos, $\pm 270^\circ/0,1$ m, Cadena de energía: > 5 millones de ciclos, radio de flexión 28 mm
Diámetro del cable	2,9 mm
Longitud del cable	0,3 m

Display/manejo

Posibilidades de ajuste	Pulsador
Indicación del estado de conmutación	Diodo emisor de luz amarillo

Materiales

Material del cuerpo	Reforzado con PA, Poliéster
Material de las tuercas de unión	—
Material de la cubierta aislante del cable	TPE-U(PUR)
Material de la lámina	Poliéster
Material de los contactos crimp	Aleación de cobre, dorada
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS, Sin halógenos
Color del cuerpo	Negro
Color de la cubierta aislante del cable	Gris

Dimensiones

Dimensiones – SRBS-Q12- ... -E270-EP-1-S-M8 (DRVS-6/8)

Descargar datos CAD www.festo.com

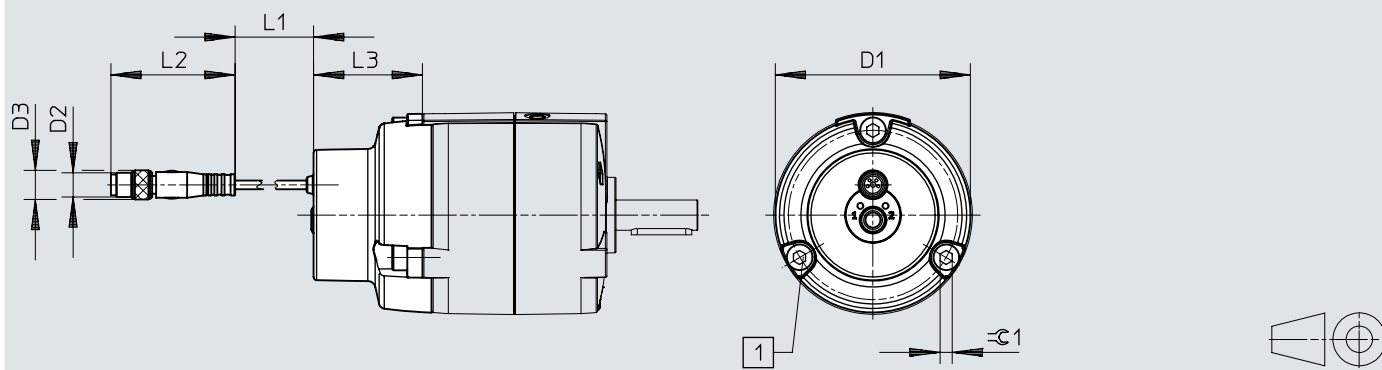
The technical drawing shows two views of the SRBS-Q12 sensor. The side view on the left indicates dimensions L1 (total length), L2 (length of the main body), and L3 (length of the mounting bracket). It also shows diameters D2 (main body) and D3 (mounting bracket). The front view on the right shows diameter D1 and a detail of a screw (1) with a tolerance of ±0.1. A small symbol on the right indicates a conical feature.

[1] Tornillo: tamaño 6 – M2x6 (4x), tamaño 8 – M2,5x5 (4x)

	D1 Ø	D2	D3 Ø	L1	L2	L3	±0.1
SRBS-Q12-6- ...	29,4	M8x1	9,6	300	41,1	25,4	1,5
SRBS-Q12-8- ...	32					27,4	2

Dimensiones

Dimensiones – SRBS-Q12- ... -E270-EP-1-S-M8 (DRVS-12 /16/25)

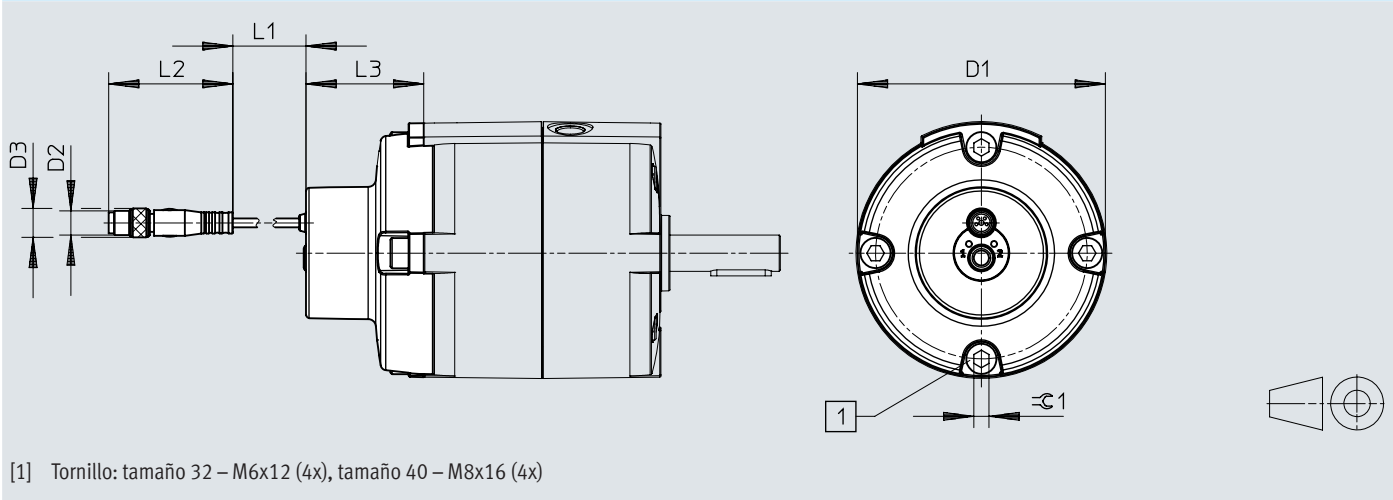
Descargar datos CAD www.festo.com

[1] Tornillo: tamaño 12 – M4x10 (3x), tamaño 16 – M5x12 (3x), tamaño 25 – M5x12 (3x)

	D1 Ø	D2	D3 Ø	L1	L2	L3	± 1
SRBS-Q12-12- ...	44,6	M8x1	9,6	300	41,1	29,4	3
SRBS-Q12-16- ...	51,6					33,9	4
SRBS-Q12-25- ...	64,5					36	4

Dimensiones

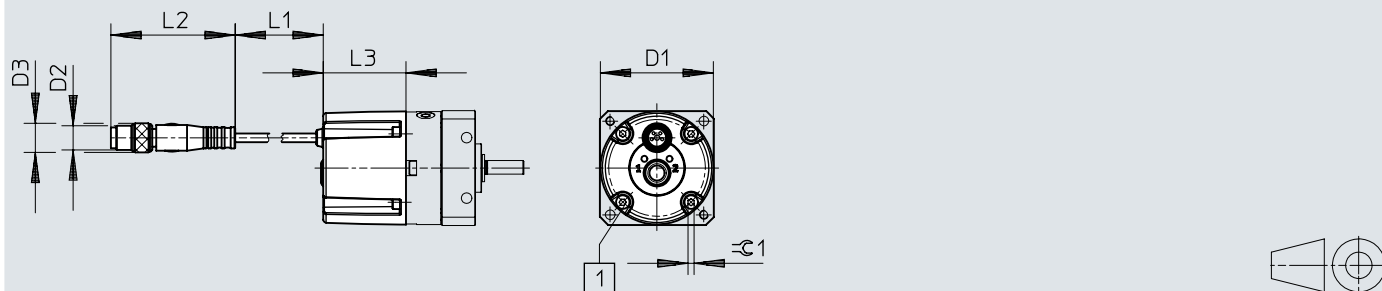
Dimensiones – SRBS-Q12- ... -E270-EP-1-S-M8 (DRVS-32 /40) Descargar datos CAD www.festo.com



	D1 Ø	D2	D3 Ø	L1	L2	L3	≈ 1
SRBS-Q12-32- ...	81,3	M8x1	9,6	300	41,1	38,9	5
SRBS-Q12-40- ...	98,3					40,4	6

Dimensiones

Dimensiones – SRBS-Q...-E270-EP-1-S-M8 (DSM-6/8/10)

[Descargar datos CAD](#) www.festo.com


[1] Tornillo: tamaño 6 – M2x6, tamaño 8 – M2,5x5, tamaño 10 – M3x6

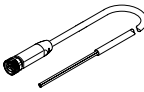
	D1 Ø	D2	D3 Ø	L1	L2	L3	≈ 1
SRBS-Q12-6- ...	29,4	M8x1	9,6	300	41,1	25,4	1,5
SRBS-Q12-8- ...	32					27,4	2
SRBS-Q1-10- ...	46,4					29,8	2,5

Referencias de pedido

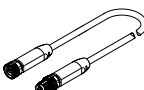
Referencias de pedido						
	Posición de montaje	Tipo de fijación	Características especiales	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Cualquiera	Atornillado	Resistente al aceite	25 g	2619969	SRBS-Q12-6-E270-EP-1-S-M8
				30 g	2619972	SRBS-Q12-8-E270-EP-1-S-M8
				35 g	2412001	SRBS-Q1-10-E270-EP-1-S-M8
				42 g	2393546	SRBS-Q12-12-E270-EP-1-S-M8
				55 g	2393547	SRBS-Q12-16-E270-EP-1-S-M8
				60 g	2393548	SRBS-Q12-25-E270-EP-1-S-M8
				81 g	2393549	SRBS-Q12-32-E270-EP-1-S-M8
				120 g	2393550	SRBS-Q12-40-E270-EP-1-S-M8

Accesorios

Cables de conexión NEBA, extremo abierto

	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	M8x1, codificación A según EN 61076-2-104	2,5 m	8078227	NEBA-M8G4-U-2.5-N-LE4
		5 m	8078228	NEBA-M8G4-U-5-N-LE4

Cables de conexión NEBA, con conector

	Conexión eléctrica 2, técnica de conexión	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	M8x1, codificación A según EN 61076-2-104	2,5 m	8078295	NEBA-M8G4-U-2.5-N-M8G4