

# Sensores de posición SRBS



# Sensores de posición SRBS

Características, cuadro general de productos

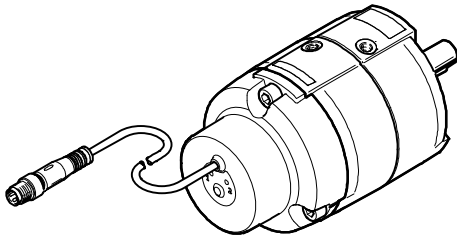
## Generalidades

El SRBS-Q1/Q12 permite registrar el movimiento rotativo del eje de los 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 necesidad de buscar manualmente los puntos de conmutación
- Manejo fácil y seguro utilizando una tecla situada en el propio equipo
- Sin cable de conexión, puesto que los 2 puntos de conexión están en un mismo equipo
- La programación libre de PNP/NPN y NA/NC reduce el almacenamiento
- Detección de posición robusta, compacta, sin contacto y con una gran vida útil

## Salida de conmutación

DRVS-25- ... con SRBS-Q12-25- ...



- 2 salidas de conmutación de 24 V
- Programación electrónica de los puntos de conmutación utilizando una tecla
- Programación PNP/NPN
- Programación NA/NC
- Zona de detección > 270°

Precisión de repetición ≤ 0,1 mm

**Importante**

Los detectores magnéticos, como el sensor de posición SRBS, no deben fijarse a la unidad de accionamiento mediante elementos de materiales ferríticos, ya que estos pueden provocar problemas de funcionamiento.

## Cuadro general del producto

Ejecución	Tipo	Adecuado para actuadores giratorios	Características especiales	Zona de detección [deg]	Salida	→ Página/Internet
Sensor de posición	SRBS-Q12-6-E270-EP-1-S-M8	DSM 6, DRVS 6	Resistente al aceite	> 270	2 x PNP o 2 x NPN conmutable	4
	SRBS-Q12-8-E270-EP-1-S-M8	DSM 8, DRVS 8				
	SRBS-Q1-10-E270-EP-1-S-M8	DSM 10				
	SRBS-Q12-12-E270-EP-1-S-M8	DRVS 12				
	SRBS-Q12-16-E270-EP-1-S-M8	DRVS 16				
	SRBS-Q12-25-E270-EP-1-S-M8	DRVS 25				
	SRBS-Q12-32-E270-EP-1-S-M8	DRVS-32				
	SRBS-Q12-40-E270-EP-1-S-M8	DRVS 40				

# Sensores de posición SRBS

Código del producto

SRBS - Q12 - [ ] - E - 270 - EP - 1 - S - M8

**Tipo**

SRBS	Sensor de posición
------	--------------------

**Asignación**

Q1	Ejecución Q1
Q12	Ejecución Q12

**Tamaño**

6	6
8	8
10	10
12	12
16	16
25	25
32	32
40	40
63	63

**Tipo de indicación**

E	LED
---	-----

**Margen de medición**

270	0 ... 270
-----	-----------

**Principio de detección**

EP	Sin contacto, función de conmutación programable
----	--

**Tensión nom. de funcionamiento**

1	24 V DC
---	---------

**Salida eléctrica**

S	PNP o NPN
---	-----------

**Conector eléctrico**

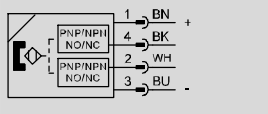
M8	Conector M8
----	-------------

# Sensores de posición SRBS

Hoja de datos

Función

Servicio normal



Especificaciones técnicas generales	
Construcción	Redondo
Tipo de fijación	Fijado con tornillos
Posición de montaje	Indiferente
Certificación	Marca registrada RCM c UL us - Listed (OL)
Características especiales	Resistente al aceite
Tipo de protección	IP65 IP68
Clase de protección	III
Basado en la norma	EN 60947-5-2
Marcado CE (ver declaración de conformidad)	Según la directiva europea CEM
Nota sobre el material	Libre de halógenos, conformidad con RoHS
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	2

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según la norma de Festo FN 940070  
Moderada exposición a la corrosión. Aplicación en interiores en la que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.

Señal de entrada / elemento de medición	
Principio de medición	Hall magnético
Magnitud de la medición	Angulo de giro
Zona de detección [deg]	> 270
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... 70
Temperatura ambiente con cableado móvil [°C]	-20 ... 70

Procesamiento de señales	
Intervalo típico de detección [ms]	3

Salida, más datos	
Anticortocircuitaje	Sí
Resistencia a sobrecarga	Presente

## Sensores de posición SRBS

Hoja de datos

Electrónica		
Margen de tensión de funcionamiento	[V DC]	15 ... 30
Tensión de funcionamiento para el cálculo	[V DC]	24
Protección contra inversión de polaridad		En todas las conexiones eléctricas
Salida		Conmutable entre 2 x PNP y 2 x NPN
Función del elemento de maniobra		Normalmente cerrado / normalmente abierto, conmutable
Repetición del punto de conmutación	[°]	≤ 1
Rizado residual	[%]	10
Tiempo de conexión	[ms]	< 4
Tiempo de desconexión	[ms]	< 4
Frecuencia máxima de conmutación	[Hz]	125
Corriente máxima de salida	[mA]	50
Potencia de conmutación máx. CC	[W]	1,5
Caída de tensión	[V]	< 1

Electromecánica		
Conector eléctrico		4 polos, cable con conector tipo clavija, con rosca giratoria M8
Sentido de la salida de la conexión		Longitudinal
Características del cable		Cadena de arrastre + robot
Condiciones para las pruebas con cables		Resistencia a la flexión alternante: según la norma de Festo
		Cadena de arrastre 5 millones de ciclos, radio de flexión 28 mm
		Resistencia a la torsión: > 300 000 ciclos, ±270°/0,1 m
Longitud del cable	[m]	0,3

Indicación / manejo		
Posibilidades de regulación		Tecla
Indicación del estado		LED amarillo

Materiales		
Cuerpo		Latón niquelado
		Reforzado con PA
		Poliéster
Tuerca de unión		Latón niquelado
Cubierta aislante del cable, gris		TPE-U(PUR)
Lámina		Poliéster
Contactos crimp		Aleación de cobre, dorados

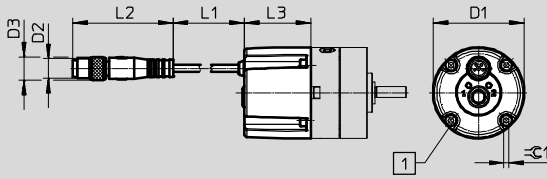
# Sensores de posición SRBS

Hoja de datos

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

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



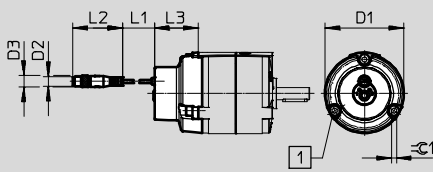
- 1 Tornillo:  
 Tamaño 6 – M2x6 (4x)  
 Tamaño 8 – M2,5x5 (4x)

Tipo	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

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

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



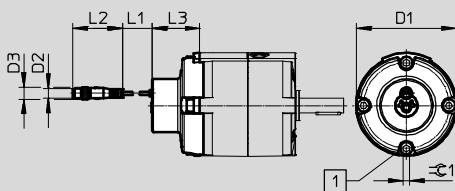
- 1 Tornillo:  
 Tamaño 12 – M4x10 (3x)  
 Tamaño 16 – M5x12 (3x)  
 Tamaño 25 – M5x12 (3x)

Tipo	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

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

SRBS-Q12- ... -E270-EP-1-S-M8 (DRVS-32/40)



- 1 Tornillo:  
 Tamaño 32 – M6x12 (4x)  
 Tamaño 40 – M8x16 (4x)

Tipo	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

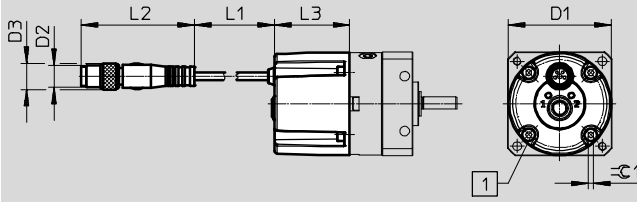
# Sensores de posición SRBS

Hoja de datos

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)


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



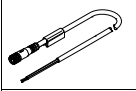
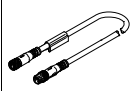
- 1 Tornillo:  
 Tamaño 6 – M2x6  
 Tamaño 8 – M2,5x5  
 Tamaño 10 – M3x6

Tipo	D1 Ø	D2	D3 Ø	L1	L2	L3	±C 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

	Para actuadores giratorios	Peso [g]	Nº art.	Tipo
	DSM 6, DRVS 6	25	2619969	SRBS-Q12-6-E270-EP-1-S-M8
	DSM 8, DRVS 8	30	2619972	SRBS-Q12-8-E270-EP-1-S-M8
	DSM 10	35	2412001	SRBS-Q1-10-E270-EP-1-S-M8
	DRVS 12	42	2393546	SRBS-Q12-12-E270-EP-1-S-M8
	DRVS 16	55	2393547	SRBS-Q12-16-E270-EP-1-S-M8
	DRVS 25	60	2393548	SRBS-Q12-25-E270-EP-1-S-M8
	DRVS-32	81	2393549	SRBS-Q12-32-E270-EP-1-S-M8
	DRVS 40	120	2393550	SRBS-Q12-40-E270-EP-1-S-M8

## Accesorios – Cables

		Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
	Conector tipo zócalo, 4 contactos, M8 – Cable abierto	2,5	541342	NEBU-M8G4-K-2.5-LE4
		5	541343	NEBU-M8G4-K-5-LE4
	Conector tipo zócalo, 4 contactos, M8 – Conector tipo clavija, 4 contactos, M8	2,5	554035	NEBU-M8G4-K-2.5-M8G4