

## Sensores de posición SRBS

**FESTO**



Programa básico de Festo  
Cubre el 80% de sus tareas de automatización

Internacional: Disponibilidad permanente el almacén  
Calidad: La calidad de Festo a precios ventajosos  
Sencillez: Reduce la complejidad de sus tareas

★ En 24 horas, listo para la entrega desde la fábrica de Festo  
Existencias disponibles a nivel internacional en 13 centros de posventa  
Más de 2200 productos

★ En 5 días, listo para la entrega desde la fábrica de Festo  
Ensamblado internacionalmente en 4 centros de posventa  
Hasta 6 billones de variantes por familia de productos

Busque  
la estrella

# Sensores de posición SRBS

Características, cuadro general de productos

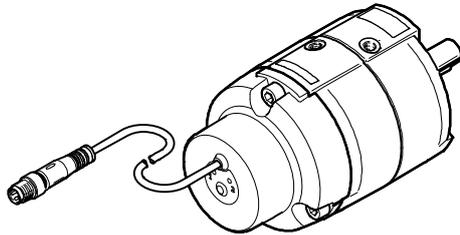
## Generalidades

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  $\leq 0,1$  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 |
|----|-------------|

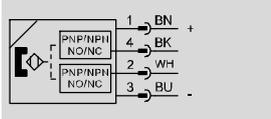
# Sensores de posición SRBS

Hoja de datos

FESTO

Función

Servicio normal



| Especificaciones técnicas generales                   |   |
|---|---|
| Construcción  | Redondo                                       |
| Tipo de fijación                                      | Fijado con tornillos                          |
| Posición de montaje                                   | Indiferente                                   |
| Certificación   | Marca registrada RCM<br>c UL us - Listed (OL) |
| Características especiales                            | Resistente al aceite                          |
| Tipo de protección                                    | IP65<br>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] | 10 ... 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

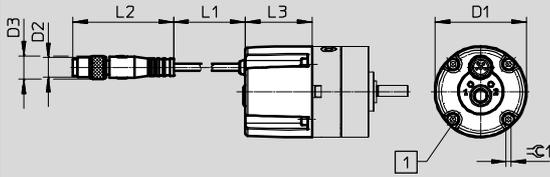
Hoja de datos

**FESTO**

## Dimensiones

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

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



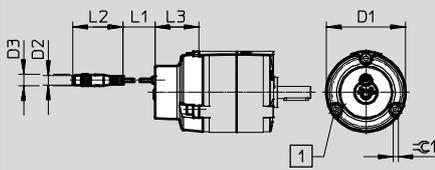
- 1 Tornillo:  
 Tamaño 6 – M2x6 (4x)  
 Tamaño 8 – M2,5x5 (4x)

| Tipo            | D1<br>Ø | D2   | D3<br>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)



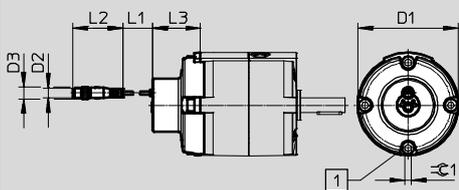
- 1 Tornillo:  
 Tamaño 12 – M4x10 (3x)  
 Tamaño 16 – M5x12 (3x)  
 Tamaño 25 – M5x12 (3x)

| Tipo             | D1<br>Ø | D2   | D3<br>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<br>Ø | D2   | D3<br>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   |

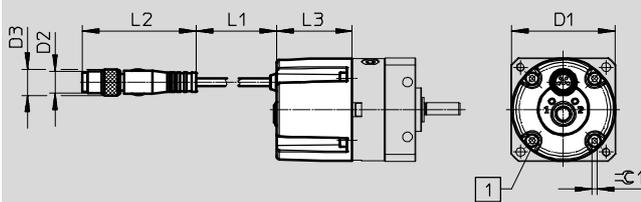
# Sensores de posición SRBS

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<br>Ø | D2   | D3<br>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  |

## ★ Programa básico

| 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 |

Programa básico de Festo

- ★ En 24 horas, listo para la entrega desde la fábrica de Festo
- ☆ En 5 días, listo para la entrega desde la fábrica de Festo