

## Cajas de finales de carrera SRBG

**FESTO**



## Características

### Función

Las cajas de finales de carrera SRBG son una solución compacta para transmitir una respuesta eléctrica y controlar la posición de válvulas de proceso, accionadas mediante actuadores giratorios neumáticos. Pueden montarse directamente sin necesidad de accesorios en actuadores giratorios con esquema de conexiones según VDI/VDE 3845. Gracias al montaje directo, el espacio necesario es mínimo.

### Solución innovadora

- Montaje directo en actuadores giratorios según VDI/VDE 3845
- Al montar el sensor, no es necesario realizar ningún ajuste
- Diodo emisor de luz para indicación in situ del estado de conmutación, la tensión de alimentación y salida de electroválvulas
- Adecuada para actuadores de giro horario y antihorario, con ángulos de giro de 90° y de 180°

### Versátil

- SRBG-...-M12 con conexión compacta para sensores mediante un conector M12
- SRBG-...-C2 con conexión en caja de terminales para sensor y electroválvula; de este modo, la alimentación eléctrica para sensor y electroválvula puede ser conjunta en caso necesario
- Gran cantidad de salidas de conmutación para prácticamente cualquier aplicación
- Versiones AS-Interface para establecer una red sencilla y de coste ventajoso de sensores y electroválvulas
- Versión Ex-ia de seguridad intrínseca para el uso en zonas potencialmente explosivas

### Tipo de construcción

- Sensor doble inductivo
- Cuerpo compacto de plástico
- Salidas de conmutación PNP, NAMUR, bifilar DC, AS-Interface
- Montaje directo en actuadores giratorios según VDI/VDE 3845
- Conector M12 o conexión en caja de terminales
- Diodo emisor de luz de indicación del estado in situ
- IP67
- cULus Listed, General Purpose
- Versión Ex-ia con seguridad intrínseca
- SIL 2 según IEC 61508



**SIL certified**  
according IEC 61508

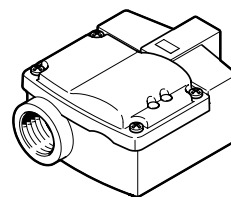
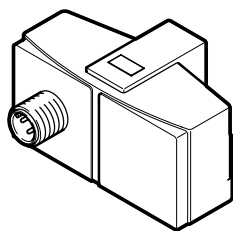


## Cuadro general del producto

## Cuadro general del producto

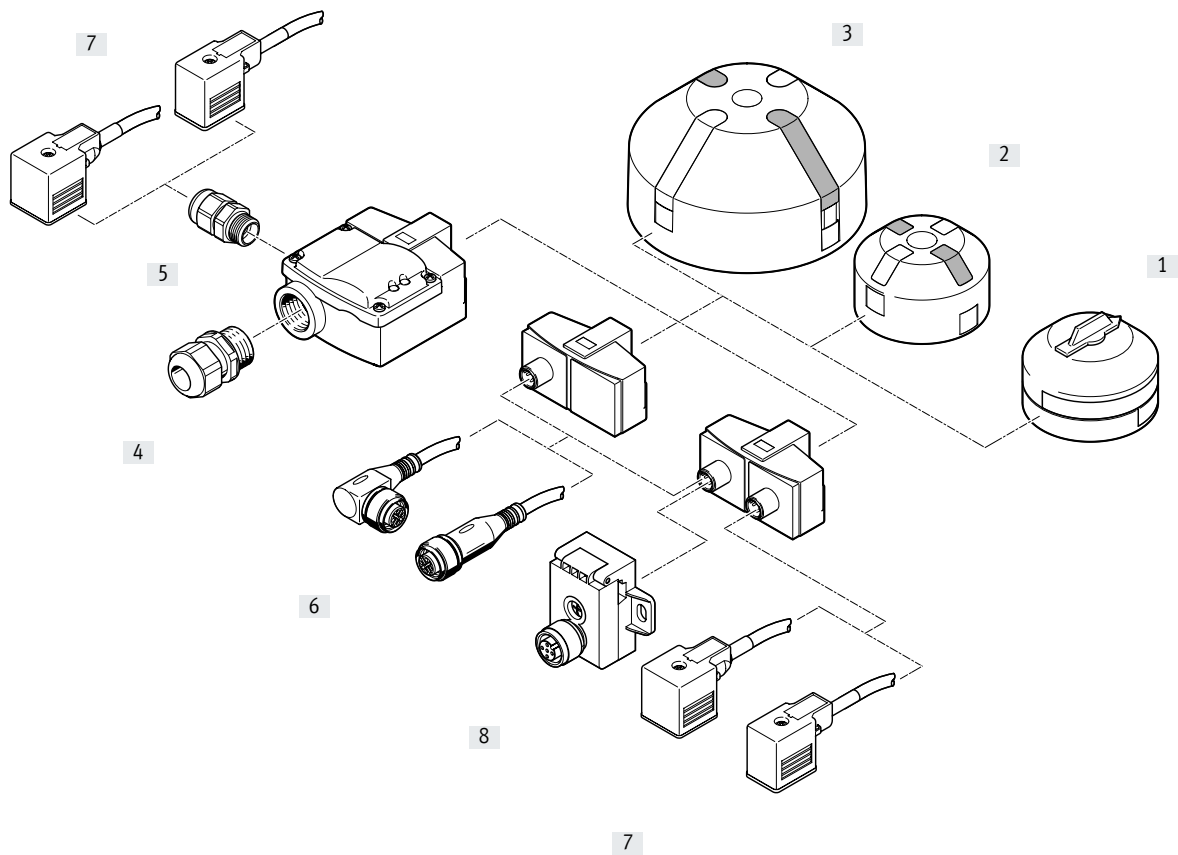
Variante SRBG-...-M12

Variante SRBG-...-C2



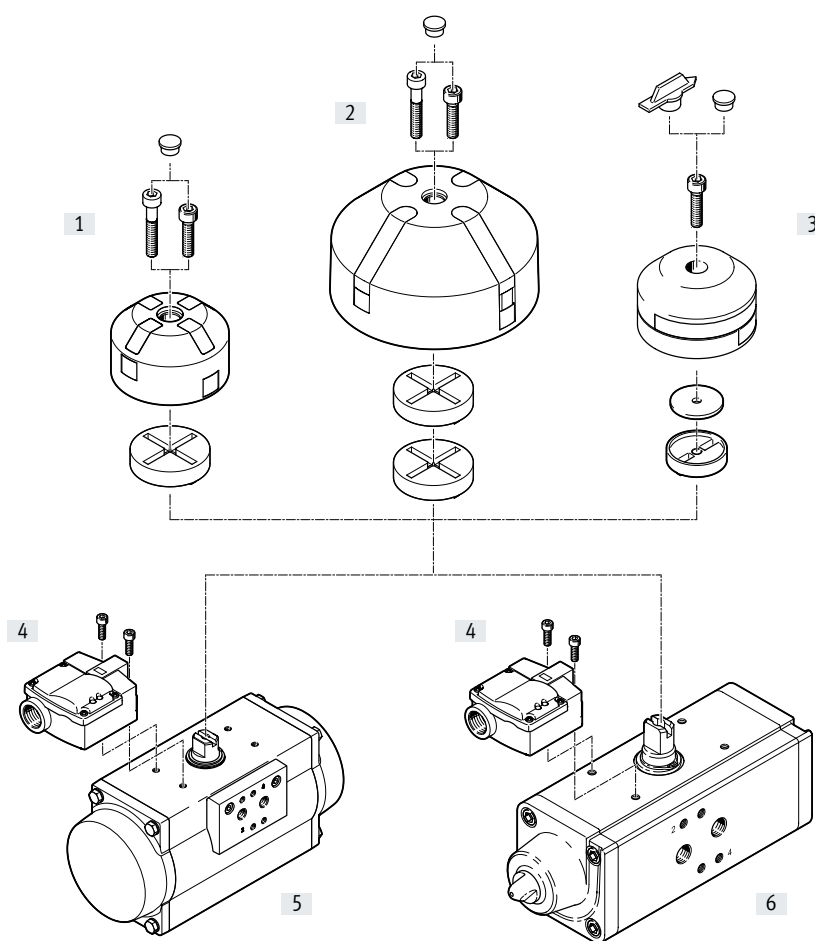
| Conexión eléctrica | Código del producto        | Margen de tensión de funcionamiento [V] | Salida de conmutación | Función del elemento de conmutación | Asignación de pines | → Página |
|--------------------|----------------------------|-----------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---------------------|----------|
| Conector M12       | SRBG-C1-N-1-P-M12          | 10 ... 30                               | PNP                   | Normalmente abierto                 |                     | 7        |
|                    | SRBG-C1-N-1-ZU-M12         | 6 ... 60                                | Sin contacto, bifilar | Normalmente abierto                 |                     |          |
|                    | SRBG-C1-N-20N-ZC-M12-EX5   | 8,2                                     | NAMUR                 | Normalmente cerrado                 |                     |          |
|                    | SRBG-C1-N-1-AS-M12-M12     | 26,5 ... 31,6                           | AS-Interface          | Programable                         |                     |          |
| Caja de terminales | SRBG-C1-N-1-P-C2-C2        | 10 ... 30                               | PNP                   | Normalmente abierto                 |                     | 11       |
|                    | SRBG-C1-N-1-ZU-C2-C2       | 6 ... 60                                | Sin contacto, bifilar | Normalmente abierto                 |                     |          |
|                    | SRBG-C1-N-20N-ZC-C2-C2-EX5 | 8,2                                     | NAMUR                 | Normalmente cerrado                 |                     |          |

Cuadro general de periféricos



| Accesorios                               | Descripción                                                                                                                                                                                                                 | → Página/Internet |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| [1] Indicador de posición<br>SASF-...A20 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Margen de ajuste del ángulo de giro: 0 ...360°</li><li>• Posición de accionamiento regulable</li></ul>                                                                              | 14                |
| [2] Indicador de posición<br>SASF-...A34 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Indicador de posición con 4 elementos de accionamiento, fijos desplazados 90°</li><li>• Para patrón de taladros de fijación de 30x80 mm, altura del eje de 20 mm y 30 mm</li></ul>  | 14                |
| [3] Indicador de posición<br>SASF-...A56 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Indicador de posición con 4 elementos de accionamiento, fijos desplazados 90°</li><li>• Para patrón de taladros de fijación de 30x130 mm, altura del eje de 30 mm y 50 mm</li></ul> | 14                |
| [4] Racor de cables<br>NETC-P-M20-...    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Racor de cables M20x1,5, de polímero</li><li>• Negro</li><li>• Azul</li></ul>                                                                                                       | 18                |
| [5] Racor de cables<br>NETC-P-M12-...    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Racor de cables M12x1,5, de polímero</li><li>• Negro</li><li>• Azul</li></ul>                                                                                                       | 18                |
| [6] Cables de conexión<br>NEBU-M12       | Cable para la conexión del sistema SRBG                                                                                                                                                                                     | 18                |
| [7] Cables de conexión<br>NEBV-...       | Cables para la conexión de una electroválvula a SRBG-...-C2 o SRBG-...-M12-M12                                                                                                                                              | 18                |
| [8] Componentes de AS-Interface          | Componentes de AS-Interface para conexión de bus de SRBG-C1-N-1-AS-M12-M12                                                                                                                                                  | 19                |

## Cuadro general de periféricos



|                                          | Descripción                                                                                                                                                                        | → Página/Internet |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| [1] Indicador de posición<br>SASF-...A34 | Incluido en el suministro:<br>• Tornillos M6x16 y M6x25, tapón de cierre, elemento distanciador<br>• 3 tapones de identificación negros y 3 tapones de identificación amarillos    | 14                |
| [2] Indicador de posición<br>SASF-...A56 | Incluido en el suministro:<br>• Tornillos M6x25 y M6x35, tapón de cierre, elementos distanciadores<br>• 3 tapones de identificación negros y 3 tapones de identificación amarillos | 14                |
| [3] Indicador de posición<br>SASF-...A20 | Incluido en el suministro:<br>• Tornillo M6x25, tapón de identificación y tapón de cierre, elementos distanciadores<br>• 2 puntos de referencia amarillos para pegar               | 14                |
| [4] Caja de finales de carrera<br>SRBG   | • Conector M12 o conexión en caja de terminales<br>• Montaje directo sobre actuador giratorio conforme a VDI/VDE 3845                                                              | 7                 |
| [5] Actuadores giratorios<br>DFPD        | • Tamaño 10... 2300, ángulo de giro de 0 ... 180°<br>• Patrón de conexiones NAMUR según VDI/VDE 3845                                                                               | dfpd              |
| [6] Actuadores giratorios<br>DAPS        | • Tamaño 8... 8000, ángulo de giro de 0 ... 180°<br>• Patrón de conexiones NAMUR según VDI/VDE 3845                                                                                | daps              |

## Códigos del producto

|      |                     |  |
|------|---------------------|--|
| 001  | Serie               |  |
| SRBG | Unidad de detección |  |

|     |                      |  |
|-----|----------------------|--|
| 002 | Tipo de construcción |  |
| C1  | Sensor doble         |  |

|     |                                 |  |
|-----|---------------------------------|--|
| 003 | Principio de detección          |  |
| N   | Sensor de proximidad, inductivo |  |

|     |                                   |  |
|-----|-----------------------------------|--|
| 004 | Tensión nominal de funcionamiento |  |
| 1   | 24 V DC                           |  |
| 20N | 8,2 V DC (NAMUR)                  |  |

|     |                                      |  |
|-----|--------------------------------------|--|
| 005 | Salida eléctrica 1                   |  |
| P   | PNP                                  |  |
| ZC  | Contacto normalmente cerrado bifilar |  |
| ZU  | Contacto normalmente abierto bifilar |  |
| AS  | Interfaz AS                          |  |

|     |                                  |  |
|-----|----------------------------------|--|
| 006 | Conexión eléctrica               |  |
| C2  | Borne atornillado                |  |
| M12 | Conector M12, con codificación A |  |

|     |                                  |  |
|-----|----------------------------------|--|
| 007 | Conexión eléctrica, válvula      |  |
|     | Sin                              |  |
| C2  | Borne atornillado                |  |
| M12 | Conector M12, con codificación A |  |

|     |                  |  |
|-----|------------------|--|
| 008 | Certificación UE |  |
|     | Ninguno          |  |
| EX5 | II 1G            |  |

## Hoja de datos

- Cuerpo compacto con conexión mediante conector M12
- Montaje directo en actuadores giratorios según VDI/VDE 3845
- Salidas de conmutación PNP, NAMUR, bifilar DC, AS-Interface
- Versión AS-Interface como esclavo A/B, con posibilidad de direccionamiento ampliado para hasta 62 esclavos
- cULus Listed, General Purpose
- Versión de seguridad intrínseca según ATEX y SIL 2, de acuerdo con IEC 61508



| Especificaciones técnicas generales |              |     |              |              |
|-------------------------------------|--------------|-----|--------------|--------------|
| Código del producto SRBG-...        | -P           | -ZU | -ZC          | -AS          |
| Basado en la norma                  | VDI/VDE 3845 |     |              |              |
|                                     | EN 60947-5-2 |     | EN 60947-5-6 | EN 60947-5-2 |
| Posición de montaje                 | Indistinta   |     |              |              |

| Datos eléctricos característicos             |                                      |                       |                     |                                              |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------------------------|
| Código del producto SRBG-...                 | -P                                   | -ZU                   | -ZC                 | -AS                                          |
| Principio de medición                        | Inductivo                            |                       |                     |                                              |
| Salida de conmutación                        | PNP                                  | Sin contacto, bifilar | NAMUR               | AS-Interface                                 |
| Función del elemento de conmutación          | Normalmente abierto                  |                       | Normalmente cerrado | Conmutable entre normalmente cerrado/abierto |
| Frecuencia de conmutación máx. [Hz]          | 500                                  |                       | 3000                | 100                                          |
| Tensión de salida de conmutación máx. [V DC] | -                                    |                       |                     | 26,4                                         |
| Margen de tensión de funcionamiento [V DC]   | 10 ... 30                            | 6 ... 60              | 8,2                 | 26,5 ... 31,6                                |
| Corriente de salida máx. DC [mA]             | 100                                  |                       | 3                   | 100                                          |
| Potencia de conmutación máx. DC [W]          | -                                    |                       |                     | 2,5                                          |
| Caída de tensión [V]                         | ≤ 3                                  | ≤ 6                   | -                   |                                              |
| Corriente sin carga [mA]                     | ≤ 25                                 | -                     |                     | ≤ 35                                         |
| Corriente residual [mA]                      | 0 ... 0,5                            | 0 ... 1               | -                   |                                              |
| Corriente mín. de carga [mA]                 | -                                    | 4                     | -                   |                                              |
| Protección contra inversión de polaridad     | Para todas las conexiones eléctricas |                       |                     | -                                            |
| Resistencia a cortocircuitos                 | Sincronizado                         | -                     | Sí                  | -                                            |
| AS-Interface                                 |                                      |                       |                     |                                              |
| Protocolo                                    | -                                    |                       |                     | AS-Interface                                 |
| Versión de protocolo                         | -                                    |                       |                     | V3.0                                         |
| Rango de direcciones                         | -                                    |                       |                     | 1A... 31A (0)                                |
|                                              |                                      |                       |                     | 1B... 31B                                    |
| Identificación del producto                  | -                                    |                       |                     | Código IO: D                                 |
|                                              |                                      |                       |                     | Código ID: A                                 |
|                                              |                                      |                       |                     | Código ID1: 7                                |
|                                              |                                      |                       |                     | Código ID2: E                                |

| Display/manejo                                      |                              |     |     |                                                                     |
|-----------------------------------------------------|------------------------------|-----|-----|---------------------------------------------------------------------|
| Código del producto SRBG-...                        | -P                           | -ZU | -ZC | -AS                                                                 |
| Indicación de disponibilidad para el funcionamiento | Diodo emisor de luz verde    | -   |     | Diodo emisor de luz verde                                           |
| Indicación del estado de conmutación                | Diodo emisor de luz amarillo |     |     |                                                                     |
| Indicación del estado                               | -                            |     |     | Diodo emisor de luz amarillo = estado de conmutación de la válvula  |
|                                                     | -                            |     |     | Diodo emisor de luz rojo = rotura de cable/cortocircuito en válvula |

## Hoja de datos

| Electromecánica                                                             |                                                                                |                  |                                                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------|
| Código del producto SRBG-...                                                | -P                                                                             | -ZU              | -ZC                                                                 | -AS         |
| Conexión eléctrica para entrada                                             | Conector                                                                       |                  |                                                                     |             |
|                                                                             | M12x1                                                                          |                  |                                                                     |             |
|                                                                             | 4 pines                                                                        |                  |                                                                     |             |
| Conexión eléctrica para salida                                              | -                                                                              |                  |                                                                     | Zócalo      |
|                                                                             | -                                                                              |                  |                                                                     | M12x1       |
|                                                                             | -                                                                              |                  |                                                                     | 4 pines     |
|                                                                             |                                                                                |                  |                                                                     |             |
| Condiciones de funcionamiento y del entorno                                 |                                                                                |                  |                                                                     |             |
| Código del producto SRBG-...                                                | -P                                                                             | -ZU              | -ZC                                                                 | -AS         |
| Temperatura ambiente [°C]                                                   | -25 ... +70                                                                    |                  | -25 ... +100                                                        | -25 ... +70 |
| Temperatura de almacenamiento [°C]                                          | -25 ... +70                                                                    |                  | -40 ... +100                                                        | -25 ... +70 |
| Grado de protección                                                         | IP67                                                                           |                  |                                                                     |             |
| Resistencia a los golpes e impactos                                         | Prueba de impacto con grado de severidad 2 según FN 942017-5 y EN 60068-2-27   |                  |                                                                     |             |
| Resistencia a las vibraciones                                               | Prueba de transporte con grado de severidad 2 según FN 942017-4 y EN 60068-2-6 |                  |                                                                     |             |
| Grado de contaminación                                                      | 3                                                                              |                  |                                                                     |             |
| Certificación                                                               | c UL us (OL)                                                                   |                  |                                                                     |             |
|                                                                             | RCM                                                                            |                  |                                                                     |             |
| Marcado KC                                                                  | KC-CEM                                                                         |                  | -                                                                   | KC-CEM      |
| Marcado CE                                                                  | Según la Directiva sobre CEM de la UE <sup>1)</sup>                            |                  |                                                                     |             |
|                                                                             | -                                                                              |                  | Según la Directiva de protección contra explosiones (ATEX) de la UE | -           |
|                                                                             |                                                                                |                  | Según directiva de máquinas UE RoHS                                 |             |
| Categoría ATEX para gas                                                     | -                                                                              |                  | II 1G                                                               | -           |
| Tipo de protección (contra explosión) de gas                                | -                                                                              |                  | Ex ia IIC T6 Ga                                                     | -           |
| Categoría ATEX para polvo                                                   | -                                                                              |                  | II 1D                                                               | -           |
| Tipo de protección (contra explosión) de polvo                              | -                                                                              |                  | Ex ia IIIC T200 135°C Da                                            | -           |
| Certificación de protección contra explosión fuera de la UE                 | -                                                                              |                  | EPL Da (IEC-EX)                                                     | -           |
|                                                                             |                                                                                |                  | EPL Ga (IEC-EX)                                                     |             |
| Temperatura ambiente con riesgo de explosión                                | -                                                                              |                  | Véase el certificado ATEX <sup>2)</sup>                             | -           |
|                                                                             |                                                                                |                  | Véase el certificado IECEx <sup>2)</sup>                            |             |
| Temperatura ambiente con riesgo de explosión                                | -                                                                              |                  | -25 °C ≤ Ta ≤ +100 °C                                               | -           |
| Safety Integrity Level (SIL)                                                | -                                                                              |                  | SIL 2                                                               | -           |
| Inductancia interna efectiva Li μH                                          | -                                                                              |                  | 100                                                                 | -           |
| Capacitancia eléctrica interna efectiva Ci nF                               | -                                                                              |                  | 100                                                                 | -           |
| Parámetros de entrada máx. para circuito eléctrico con seguridad intrínseca | -                                                                              |                  | Véase el certificado IECEx <sup>2)</sup>                            | -           |
|                                                                             |                                                                                |                  | Véase el certificado ATEX <sup>2)</sup>                             |             |
| Organismo que expide el certificado                                         | -                                                                              | 2020960305001335 | IECEx TUN 18.0003X                                                  | -           |
|                                                                             |                                                                                | -                | TÜV 16 ATEX 174269 X                                                |             |

1) Consulte el ámbito de aplicación en la declaración de conformidad CE: [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Soporte/Descargas.

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.

2) Más información en [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Soporte/Descargas.

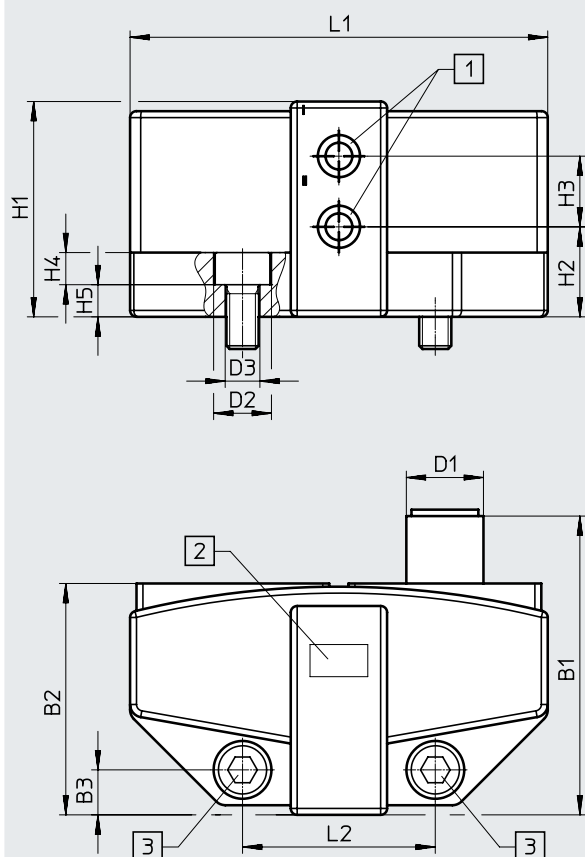
| Materiales                |                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|
| Cuerpo                    | PBT                                                   |
| Tornillos                 | Acero inoxidable de alta aleación                     |
| Nota sobre los materiales | En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)     |
|                           | Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura |

## Hoja de datos

## Dimensiones

Descarga de datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

SRBG-...-M12



- [1] Campos de sensores I y II  
 [2] Indicador de diodo emisor de luz  
 [3] Tornillo M5x10

| Código del producto      | B1   | B2 | B3 | D1    | D2<br>Ø | D3<br>Ø |
|--------------------------|------|----|----|-------|---------|---------|
| SRBG-C1-N-1-P-M12        | 46,5 | 36 | 7  | M12x1 | 9       | 5,4     |
| SRBG-C1-N-1-ZU-M12       |      |    |    |       |         |         |
| SRBG-C1-N-20N-ZC-M12-EX5 |      |    |    |       |         |         |

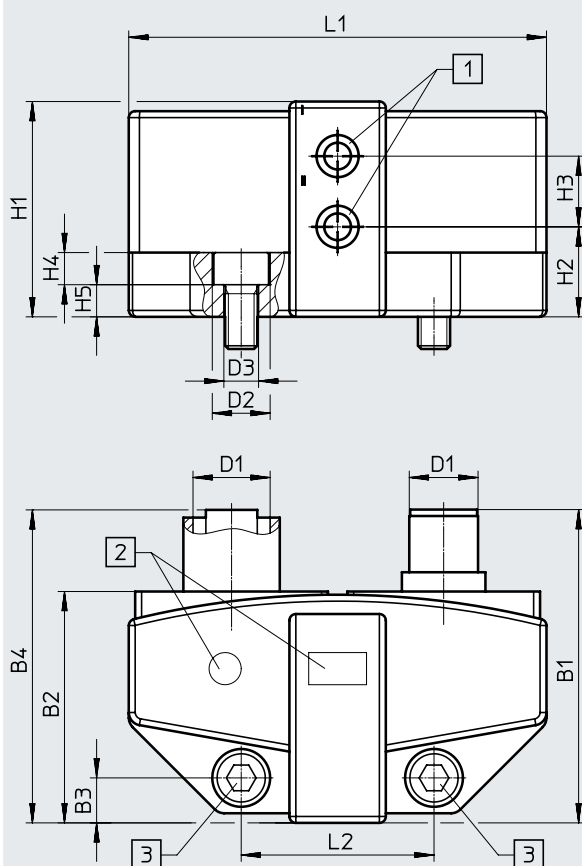
| Código del producto      | H1   | H2 | H3 | H4 | H5 | L1 | L2 |
|--------------------------|------|----|----|----|----|----|----|
| SRBG-C1-N-1-P-M12        | 33,5 | 14 | 11 | 5  | 3  | 65 | 30 |
| SRBG-C1-N-1-ZU-M12       |      |    |    |    |    |    |    |
| SRBG-C1-N-20N-ZC-M12-EX5 |      |    |    |    |    |    |    |

## Hoja de datos

## Dimensiones

Descarga de datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

SRBG-...-M12-M12



- [1] Campos de sensores I y II  
 [2] Indicador de diodo emisor de luz  
 [3] Tornillo M5x10

| Código del producto    | B1 | B2 | B3 | B4 | D1    | D2<br>Ø | D3<br>Ø |
|------------------------|----|----|----|----|-------|---------|---------|
| SRBG-C1-N-1-AS-M12-M12 | 48 | 36 | 7  | 51 | M12x1 | 9       | 5,4     |

| Código del producto    | H1   | H2 | H3 | H4 | H5 | L1 | L2 |
|------------------------|------|----|----|----|----|----|----|
| SRBG-C1-N-1-AS-M12-M12 | 33,5 | 14 | 11 | 5  | 3  | 65 | 30 |

## Referencias de pedido

|  | Descripción resumida                                           | Dimensiones<br>[mm] | Peso<br>[g] | N.º art. | Código del producto      |
|--|----------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|----------|--------------------------|
|  | Cajas de finales de carrera con conexión mediante conector M12 | 65x45, H: 35        | 70          | 3568055  | SRBG-C1-N-1-P-M12        |
|  |                                                                |                     |             | 3568056  | SRBG-C1-N-1-ZU-M12       |
|  |                                                                |                     |             | 3568057  | SRBG-C1-N-20N-ZC-M12-EX5 |
|  |                                                                |                     |             | 3567908  | SRBG-C1-N-1-AS-M12-M12   |

## Hoja de datos

- Cuerpo compacto con conexión en caja de terminales para sensor y electroválvula
- Montaje directo en actuadores giratorios según VDI/VDE 3845
- Salidas de conmutación PNP, NAMUR, bifilar DC
- cULus Listed, General Purpose
- Versión de seguridad intrínseca según ATEX y SIL 2, de acuerdo con IEC 61508



### Especificaciones técnicas generales

| Código del producto SRBG-... | -P           | -ZU | -ZC          |
|------------------------------|--------------|-----|--------------|
| Basado en la norma           | VDI/VDE 3845 |     |              |
|                              | EN 60947-5-2 |     | EN 60947-5-6 |
| Posición de montaje          | Indistinta   |     |              |

### Datos eléctricos característicos

| Código del producto SRBG-...               | -P                                   | -ZU                   | -ZC                 |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Principio de medición                      | Inductivo                            |                       |                     |
| Salida de conmutación                      | PNP                                  | Sin contacto, bifilar | NAMUR               |
| Función del elemento de conmutación        | Normalmente abierto                  |                       | Normalmente cerrado |
| Frecuencia de conmutación máx. [Hz]        | 500                                  |                       | 3000                |
| Margen de tensión de funcionamiento [V DC] | 10 ... 30                            | 6 ... 60              | 8,2                 |
| Corriente de salida máx. DC [mA]           | 100                                  |                       | 3                   |
| Caída de tensión [V]                       | ≤ 3                                  | ≤ 6                   | –                   |
| Corriente sin carga [mA]                   | ≤ 25                                 | –                     | –                   |
| Corriente residual [mA]                    | 0 ... 0,5                            | 0 ... 1               | –                   |
| Corriente mín. de carga [mA]               | –                                    | 4                     | –                   |
| Protección contra inversión de polaridad   | Para todas las conexiones eléctricas |                       |                     |
| Resistencia a cortocircuitos               | Sincronizado                         | –                     | Sí                  |

### Display/manejo

| Código del producto SRBG-...                        | -P                                                                 | -ZU | -ZC |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| Indicación de disponibilidad para el funcionamiento | Diodo emisor de luz verde                                          | –   |     |
| Indicación del estado de conmutación                | Diodo emisor de luz amarillo                                       |     |     |
| Indicación del estado                               | Diodo emisor de luz amarillo = estado de conmutación de la válvula |     |     |

## Hoja de datos

| Electromecánica                                |                 |     |     |
|------------------------------------------------|-----------------|-----|-----|
| Código del producto SRBG-...                   | -P              | -ZU | -ZC |
| Conexión eléctrica para entrada                | Terminal muelle |     |     |
| Conexión eléctrica para salida                 | Terminal muelle |     |     |
| Racor de cables                                | M20x1,5         |     |     |
|                                                | M12x1,5         |     |     |
| Sección nominal del conductor conectable [mm²] | 0,2 ... 2,5     |     |     |

| Condiciones de funcionamiento y del entorno                                 |                                                                                |     |                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------|
| Código del producto SRBG-...                                                | -P                                                                             | -ZU | -ZC                                                                 |
| Temperatura ambiente [°C]                                                   | -25 ... +70                                                                    |     | -25 ... +100                                                        |
| Temperatura de almacenamiento [°C]                                          | -25 ... +70                                                                    |     | -40 ... +100                                                        |
| Grado de protección                                                         | IP67                                                                           |     |                                                                     |
| Resistencia a los golpes e impactos                                         | Prueba de impacto con grado de severidad 2 según FN 942017-5 y EN 60068-2-27   |     |                                                                     |
| Resistencia a las vibraciones                                               | Prueba de transporte con grado de severidad 2 según FN 942017-4 y EN 60068-2-6 |     |                                                                     |
| Grado de contaminación                                                      | 3                                                                              |     |                                                                     |
| Certificación                                                               | c UL us (OL)                                                                   |     |                                                                     |
|                                                                             | RCM                                                                            |     |                                                                     |
| Marcado KC                                                                  | KC-CEM                                                                         |     | –                                                                   |
| Marcado CE                                                                  | Según la Directiva sobre CEM de la UE <sup>1)</sup>                            |     |                                                                     |
|                                                                             | –                                                                              |     | Según la Directiva de protección contra explosiones (ATEX) de la UE |
| Categoría ATEX para gas                                                     | –                                                                              |     | II 1G                                                               |
| Tipo de protección (contra explosión) de gas                                | –                                                                              |     | Ex ia IIC T6 Ga                                                     |
| Temperatura ambiente con riesgo de explosión                                | –                                                                              |     | -25 °C ≤ Ta ≤ +86 °C                                                |
| Safety Integrity Level (SIL)                                                | –                                                                              |     | SIL 2                                                               |
| Certificación de protección contra explosión fuera de la UE                 | –                                                                              |     | EPL Ga (IEC-EX)                                                     |
| Temperatura ambiente con riesgo de explosión                                | –                                                                              |     | Véase el certificado ATEX <sup>2)</sup>                             |
|                                                                             | –                                                                              |     | Véase el certificado IECEx <sup>2)</sup>                            |
| Temperatura ambiente con riesgo de explosión                                | –                                                                              |     | -25 °C ≤ Ta ≤ +100 °C                                               |
| Safety Integrity Level (SIL)                                                | –                                                                              |     | SIL 2                                                               |
| Inductancia interna efectiva Li μH                                          | –                                                                              |     | 100                                                                 |
| Capacitancia eléctrica interna efectiva Ci nF                               | –                                                                              |     | 100                                                                 |
| Parámetros de entrada máx. para circuito eléctrico con seguridad intrínseca | –                                                                              |     | Véase el certificado IECEx <sup>2)</sup>                            |
|                                                                             | –                                                                              |     | Véase el certificado ATEX <sup>2)</sup>                             |
| Organismo que expide el certificado                                         | –                                                                              |     | IECEx TUN 18.0003X                                                  |
|                                                                             | –                                                                              |     | TÜV 16 ATEX 174269 X                                                |

1) Consulte el ámbito de aplicación en la declaración de conformidad CE: [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Soporte/Descargas.

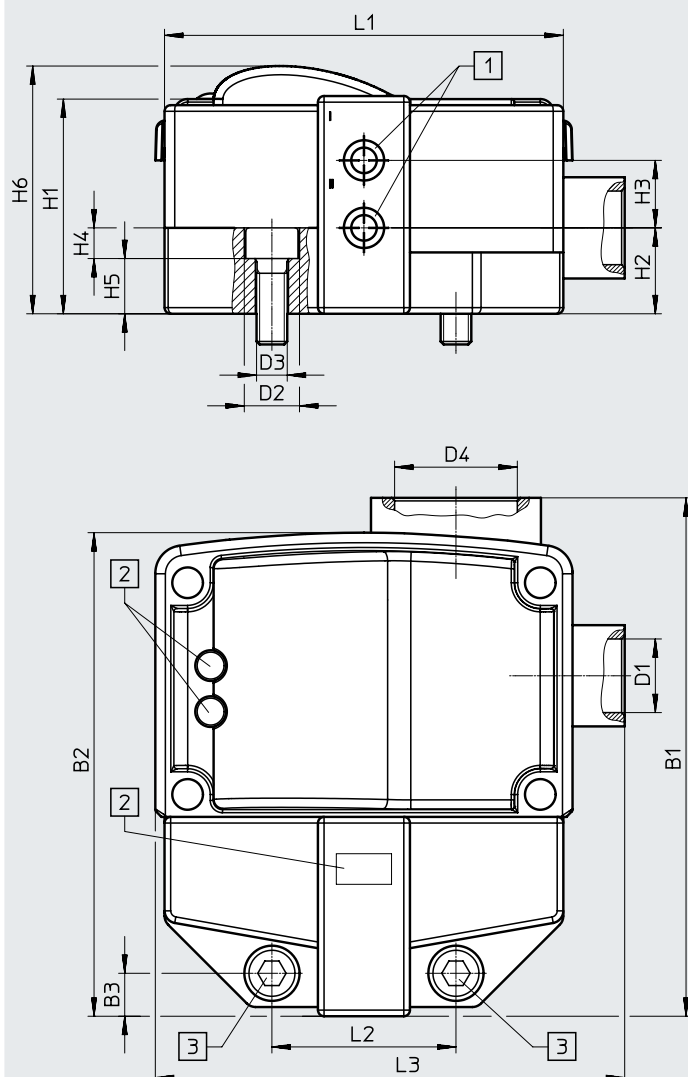
En caso de existir limitaciones de utilización de los equipos en zonas residenciales, comerciales e industriales, así como en empresas pequeñas, es posible que deban adoptarse medidas adicionales para reducir la emisión de interferencias.

2) Más información en [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Soporte/Descargas.

| Materiales                |                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|
| Cuerpo                    | PBT                                                   |
| Tornillos                 | Acero inoxidable de alta aleación                     |
| Nota sobre los materiales | En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)     |
|                           | Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura |

## Hoja de datos

## Dimensiones

Descarga de datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

- [1] Campos de sensores I y II  
 [2] Indicador de diodo emisor de luz  
 [3] Tornillo M5x10

| Código del producto        | B1   | B2   | B3 | D1      | D2<br>Ø | D3<br>Ø | D4      | H1 |
|----------------------------|------|------|----|---------|---------|---------|---------|----|
| SRBG-C1-N-1-P-C2-C2        | 84,5 | 78,8 | 7  | M12x1,5 | 9       | 5,4     | M20x1,5 | 35 |
| SRBG-C1-N-1-ZU-C2-C2       |      |      |    |         |         |         |         |    |
| SRBG-C1-N-20N-ZC-C2-C2-EX5 |      |      |    |         |         |         |         |    |

| Código del producto        | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 | L1 | L2 | L2   |
|----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|------|
| SRBG-C1-N-1-P-C2-C2        | 14 | 11 | 5  | 5  | 40 | 65 | 30 | 76,5 |
| SRBG-C1-N-1-ZU-C2-C2       |    |    |    |    |    |    |    |      |
| SRBG-C1-N-20N-ZC-C2-C2-EX5 |    |    |    |    |    |    |    |      |

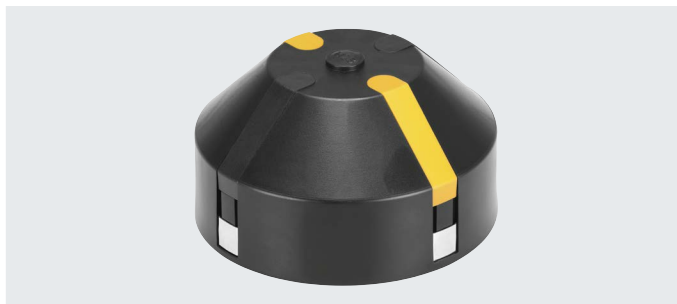
## Referencias de pedido

|  | Descripción resumida                                           | Dimensiones<br>[mm] | Peso<br>[g] | N.º art. | Código del producto        |
|--|----------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|----------|----------------------------|
|  | Cajas de finales de carrera con conexión en caja de terminales | 65x90, H: 40        | 170         | 3568165  | SRBG-C1-N-1-P-C2-C2        |
|  |                                                                |                     |             | 3568166  | SRBG-C1-N-1-ZU-C2-C2       |
|  |                                                                |                     |             | 3568167  | SRBG-C1-N-20N-ZC-C2-C2-EX5 |

## Accesorios

### Indicadores de posición SASF

- Para el montaje en el eje de accionamiento de actuadores normalizados según VDI/VDE 3845
- Cuatro posiciones de accionamiento fijas, desplazadas 90°
- Apropiado para actuadores de giro horario y antihorario, con ángulos de giro de 90°/180°
- De plástico conductor que no produce cargas electrostáticas y apto para el uso en zonas con peligro de explosión
- Dos indicadores de posición, apropiados para actuadores giratorios de cualquier tamaño



#### Especificaciones técnicas generales

| Código del producto SASF-...              | -A20                                | -A34      | -A56       |
|-------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|------------|
| Dimensiones: ancho x largo x alto         | Ø 65 x 48,5                         | Ø 65 x 40 | Ø 115 x 62 |
| Tipo de fijación                          | Según VDI/VDE 3845                  |           |            |
| Color del cuerpo                          | Negro                               |           |            |
| Margen de ajuste del ángulo de giro [deg] | 0 ... 360                           | 0 ... 90  |            |
| Funciones adicionales                     | Posición de accionamiento regulable | –         |            |

#### Condiciones de funcionamiento y del entorno

| Código del producto SASF-...    | -A20                                                                           | -A34 | -A56 |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| Temperatura ambiente [°C]       | -25 ... +70                                                                    |      |      |
| Resistencia a golpes e impactos | Prueba de impacto con grado de severidad 2 según FN 942017-5 y EN 60068-2-27   |      |      |
| Resistencia a las vibraciones   | Prueba de transporte con grado de severidad 2 según FN 942017-4 y EN 60068-2-6 |      |      |

1) Consulte el ámbito de aplicación en la declaración de conformidad CE: [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Soporte/Descargas.

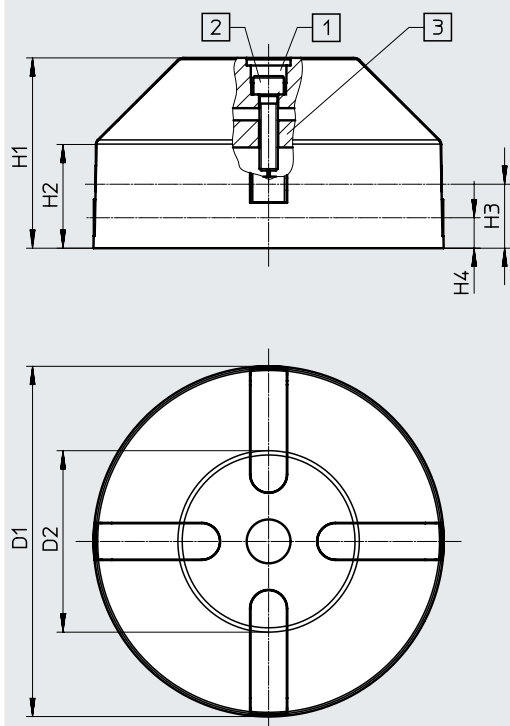
En caso de existir limitaciones de utilización de los equipos en zonas residenciales, comerciales e industriales, así como en empresas pequeñas, es posible que deban adoptarse medidas adicionales para reducir la emisión de interferencias.

#### Materiales

|                           |                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|
| Cuerpo                    | PA                                                    |
|                           | PP                                                    |
|                           | Acero inoxidable de alta aleación                     |
| Elemento distanciador     | PA                                                    |
| Tornillos                 | Acero inoxidable de alta aleación                     |
| Nota sobre los materiales | En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)     |
|                           | Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura |

## Accesorios

## Dimensiones

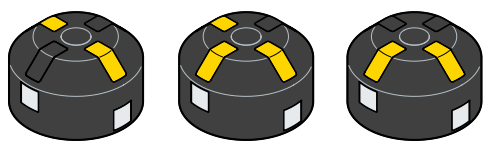
Descarga de datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

- [1] Tapón de cierre  
 [2] Tornillo DIN 912 M6x25  
 [3] Elemento distanciador

| Código del producto | D1<br>Ø | D2<br>Ø | H1   | H2   | H3   | H4  |
|---------------------|---------|---------|------|------|------|-----|
| SASF-S2-B-F-A34     | 65      | 41,9    | 38,5 | 26,5 | 18,5 | 7,5 |
| SASF-S2-B-F-A56     | 115     | 59      | 62,5 | 34   | 21   | 10  |

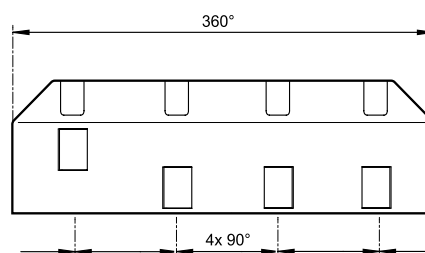
## Margen de detección

SASF-...-A34



Incluido en el suministro:

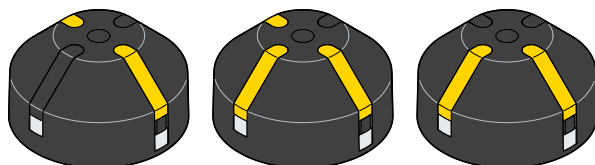
- 3 tapones de identificación negros
- 3 tapones de identificación amarillos



Superficie de recubrimiento desenrollada:

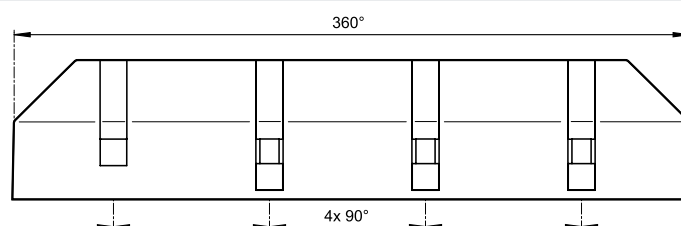
- 4 posiciones de accionamiento desplazadas 90°
- No es posible ajustar las posiciones de accionamiento

SASF-...-A56



Incluido en el suministro:

- 3 tapones de identificación negros
- 3 tapones de identificación amarillos

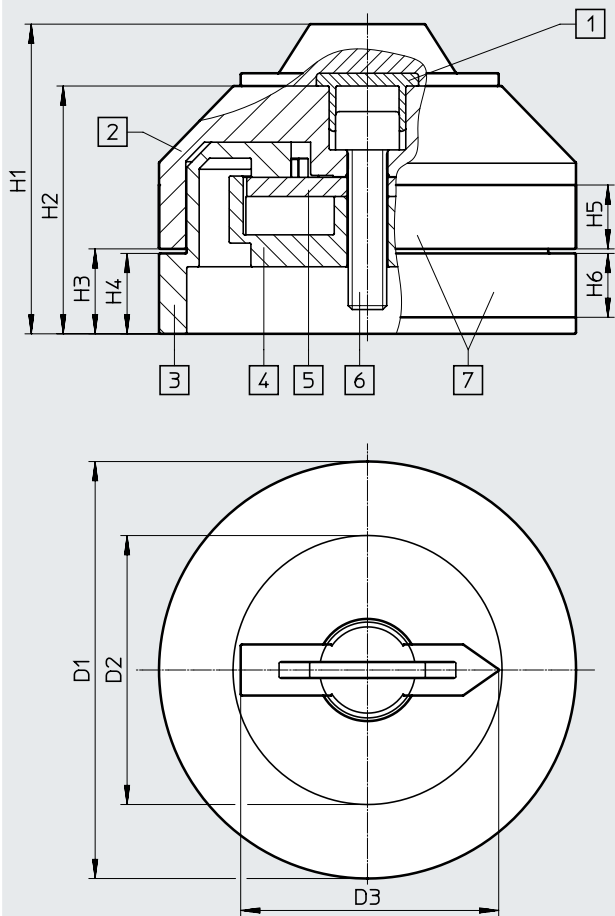


Superficie de recubrimiento desenrollada:

- 4 posiciones de accionamiento desplazadas 90°
- 3 posiciones de accionamiento pueden ajustarse en altura (se precisa herramienta)

Accesorios

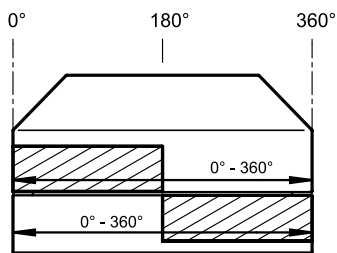
Dimensiones Descarga de datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- [1] Tapón de cierre
- [2] Nivel superior
- [3] Nivel inferior
- [4] Disco espaciador
- [5] Arandela de goma
- [6] Tornillo M6x25
- [7] Posiciones de accionamiento

| Código del producto | D1<br>Ø | D2<br>Ø | D3<br>Ø | H1   | H2   | H3   | H4   | H5 | H6 |
|---------------------|---------|---------|---------|------|------|------|------|----|----|
| SASF-S2-B-V-A20     | 65      | 42      | 40,4    | 48,5 | 38,8 | 13,3 | 12,6 | 10 | 10 |

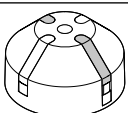
Margen de detección  
SASF-...-A20



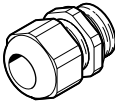
- Incluido en el suministro:
- 2 puntos de referencia amarillos para pegar

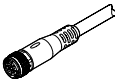
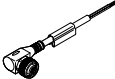
- Posibilidad de ajuste progresivo del nivel superior e inferior

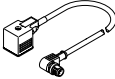
## Accesorios

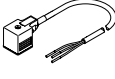
| Referencias de pedido: indicador de posición                                      |                                                                                  |                                      |                                                 |                                     |             |                |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------|----------------|------------------------|
|                                                                                   | Descripción                                                                      | Dimensiones:<br>ancho x largo x alto | Margen de ajuste del<br>ángulo de giro<br>[deg] | Funciones<br>adicionales            | Peso<br>[g] | N.º art.       | Código del producto    |
|  | Montaje en el eje de accionamiento de actuadores normalizados según VDI/VDE 3845 | Ø 65 x 48,5                          | 0 ... 360                                       | Posición de accionamiento regulable | 96          | <b>8140395</b> | <b>SASF-S2-B-V-A20</b> |
|  |                                                                                  | Ø 65 x 40                            | 0 ... 90                                        | –                                   | 55          | <b>4046082</b> | <b>SASF-S2-B-F-A34</b> |
|  |                                                                                  | Ø 115 x 62                           | 0 ... 90                                        | –                                   | 140         | <b>4077125</b> | <b>SASF-S2-B-F-A56</b> |

## Accesorios

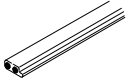
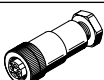
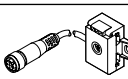
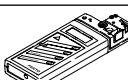
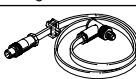
| Referencias de pedido                                                            |                     |  |       |          |                     |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--|-------|----------|---------------------|--|
| Descripción                                                                      |                     |  | Color | N.º art. | Código del producto |  |
| Racores de cables NETC                                                           |                     |  |       |          |                     |  |
|  | M20x1,5 de polímero |  | Negro | 4464895  | NETC-P-M20          |  |
|                                                                                  |                     |  | Azul  | 4197362  | NETC-P-M20-EX4      |  |
|                                                                                  | M12x1,5 de polímero |  | Negro | 4197367  | NETC-P-M12          |  |
|                                                                                  |                     |  | Azul  | 4197366  | NETC-P-M12-EX4      |  |

| Referencias de pedido                                                            |                                |                                     |                           |                    |          |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------|----------|----------------------|
| Conexión eléctrica                                                               |                                |                                     | Longitud del cable<br>[m] | Circuito protector | N.º art. | Código del producto  |
| Izquierda                                                                        | Derecha                        |                                     |                           |                    |          |                      |
| Cables de conexión NEBU                                                          |                                |                                     |                           |                    |          |                      |
|  | Zócalo recto, M12x1, 5 pines   | Cable tetrafilar de extremo abierto | 2,5                       | -                  | 550326   | NEBU-M12G5-K-2.5-LE4 |
|                                                                                  |                                |                                     | 5                         |                    | 541328   | NEBU-M12G5-K-5-LE4   |
|                                                                                  |                                |                                     | 7                         |                    | 8003134  | NEBU-M12G5-K-7-LE4   |
|  | Zócalo acodado, M12x1, 5 pines | Cable tetrafilar de extremo abierto | 2,5                       | -                  | 550325   | NEBU-M12W5-K-2.5-LE4 |
|                                                                                  |                                |                                     | 5                         |                    | 541329   | NEBU-M12W5-K-5-LE4   |
|                                                                                  |                                |                                     | 10                        |                    | 569841   | NEBU-M12W5-K-10-LE4  |

| Cables de conexión NEBV para la conexión de válvulas para cajas de finales de carrera con AS-Interface |                                                                                   |     |         |                            |                            |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|----------------------------|----------------------------|--|
|                        | Zócalo acodado, esquema de conexiones forma A, EN 175301-803                      | 0,3 | Sí      | 3679771                    | NEBV-A1W3F-P-K-0.3-N-M12W3 |  |
|                                                                                                        |                                                                                   |     | No      | 3579461                    | NEBV-A1W3-K-0.3-N-M12W3    |  |
|                                                                                                        |                                                                                   | 0,6 | Sí      | 3679772                    | NEBV-A1W3F-P-K-0.6-N-M12W3 |  |
|                                                                                                        |                                                                                   |     | No      | 3579462                    | NEBV-A1W3-K-0.6-N-M12W3    |  |
|                                                                                                        | Zócalo acodado, esquema de conexiones forma B, según estándar industrial de 11 mm | 0,3 | Sí      | 3679773                    | NEBV-B2W3F-P-K-0.3-N-M12W3 |  |
|                                                                                                        |                                                                                   |     | No      | 3579463                    | NEBV-B2W3-K-0.3-N-M12W3    |  |
| 0,6                                                                                                    |                                                                                   | Sí  | 3679774 | NEBV-B2W3F-P-K-0.6-N-M12W3 |                            |  |
|                                                                                                        |                                                                                   | No  | 3579464 | NEBV-B2W3-K-0.6-N-M12W3    |                            |  |

| Cables de conexión NEBV para la conexión de válvulas para caja de finales de carrera con conexión en caja de terminales |                                                                                   |     |    |         |                          |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|----|---------|--------------------------|--|
|                                       | Zócalo acodado, esquema de conexiones forma A, EN 175301-803                      | 0,6 | Sí | 3679776 | NEBV-A1W3F-P-K-0.6-N-LE3 |  |
|                                                                                                                         |                                                                                   |     | No | 3579466 | NEBV-A1W3-K-0.6-N-LE3    |  |
|                                                                                                                         | Zócalo acodado, esquema de conexiones forma B, según estándar industrial de 11 mm | 0,6 | Sí | 3679778 | NEBV-B2W3F-P-K-0.6-N-LE3 |  |
|                                                                                                                         |                                                                                   |     | No | 3579468 | NEBV-B2W3-K-0.6-N-LE3    |  |

## Accesorios

| Referencias de pedido                                                               |                                                                                                                                    | N.º art. | Código del producto |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
| Descripción                                                                         |                                                                                                                                    |          |                     |
| Componentes de AS-Interface                                                         |                                                                                                                                    |          |                     |
|    | Cable plano para componentes de AS-Interface, amarillo, longitud del cable de 100 m                                                | 18940    | KASI-1,5-Y-100      |
|                                                                                     | Cable plano para componentes de AS-Interface, negro, longitud del cable de 100 m                                                   | 18941    | KASI-1,5-Z-100      |
|    | Tapa para cable plano (suministro de 50 unidades)                                                                                  | 18787    | ASI-KK-FK           |
|    | Manguito para cable (suministro de 20 unidades)                                                                                    | 165593   | ASI-KT-FK           |
|    | Distribuidor para cables planos, cable giratorio                                                                                   | 18786    | ASI-KVT-FK          |
|                                                                                     | Distribuidor para cables planos, cable simétrico                                                                                   | 18797    | ASI-KVT-FK-S        |
|    | Datos de AS-Interface en zócalo M12 de 4 pines                                                                                     | 572225   | NEFU-X22F-M12G4     |
|    | Zócalo recto, 4 pines, borne atornillado para la conexión de unidades participantes AS-Interface en el sistema de bus AS-Interface | 18789    | ASI-SD-PG-M12       |
|    | Datos de AS-Interface y alimentación de tensión de la carga en el zócalo M12 de 4 pines, longitud del cable de 1 m                 | 572227   | NEFU-X24F-1-M12G4   |
| Otros                                                                               |                                                                                                                                    |          |                     |
|  | Dispositivo direccionador para unidad participante AS-Interface                                                                    | 18959    | ASI-PRG-ADR         |
|  | Cable de direccionamiento para dispositivo direccionador                                                                           | 18960    | KASI-ADR            |
|  | Alimentación primaria modular conmutada de corriente de 24 V DC, alimentación de corriente de 5 A, 10 A                            | 2247681  | CACN-3A-1-5         |
|                                                                                     |                                                                                                                                    | 2247682  | CACN-3A-1-10        |