

Sensores de proximidad SMT-10G, para ranura en C

FESTO



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

En todo el mundo:

Siempre en almacén

Convincente:

Calidad Festo a un precio atractivo

Sencillo:

Adquisición y almacenamiento simplificados



Generalmente listo para envío desde fábrica en 24 h
Disponible en todo el mundo en 13 centros de servicio
Más de 2200 productos



Generalmente listo para envío desde fábrica en 5 días
Montado para Ud. en 4 centros de servicio en todo el mundo
Hasta 6×10^{12} variantes por familia de productos

¡Busque
la
estrella!

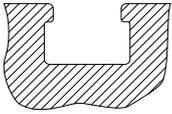
Cuadro general del producto

| Forma constructiva | Tipo de fijación | Principio de medición | Código de producto | Margen de tensión de funcionamiento | Salida de conmutación | Función del elemento de conmutación | → Página/Internet | |
|---|---|---|--------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------|
| Para ranura en C | Estándar Insertable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro | Magnetorresistivo | SMT-10M | 5 ... 30 V DC | PNP NPN Sin contacto, bifilar | Normalmente abierto | - | |
| | | Magnético Reed | SME-10M | 5 ... 30 V AC/DC | Con contacto bipolar | | | |
| | Insertable longitudinalmente en la ranura | Magnetorresistivo | SMT-10G | 10 ... 30 V DC | PNP, NPN | Normalmente abierto | 6 | |
| | | Magnético Reed | SME-10 | 12 ... 27 V AC/DC | Con contacto | Normalmente abierto | - | |
| | Para ranura en T | Estándar Insertable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro | Magnetorresistivo | SMT-8M | 10 ... 30 V DC | PNP | Normalmente abierto | ranura en T |
| NPN | | | | | | Normalmente cerrado | | |
| Magnético Reed | | | SME-8M | 5 ... 30 V AC/DC | Con contacto bipolar | PNP | Normalmente abierto | |
| | | | | | | NPN | Normalmente cerrado | |
| Insertable longitudinalmente en la ranura, a ras con el perfil del cilindro | | Magnetorresistivo | SMT-8 | 10 ... 30 V DC | PNP | Normalmente abierto | | |
| | | | | | NPN | | | |
| Insertable longitudinalmente en la ranura, a ras con el perfil del cilindro | | Magnético Reed | SME-8 | 12 ... 30 V AC/DC | Con contacto bipolar | Normalmente abierto | | |
| | | | | 3 ... 230 V AC/DC | | Normalmente cerrado | | |
| | | | | 5 ... 250 V AC/DC | | Normalmente abierto | | |
| Insertable longitudinalmente en la ranura | | Magnetorresistivo | SMT-8G | 10 ... 30 V DC | PNP | Normalmente abierto | | |
| | | Magnetorresistivo | SMT-8-SL | 10 ... 30 V DC | PNP | Normalmente abierto | | |
| | | Magnético Reed | SME-8-SL | 10 ... 30 V AC/DC | Con contacto bipolar | Normalmente abierto | | |
| Insertable en la ranura desde arriba | | Magnético Reed | SME-8-FM | 10 ... 30 V AC/DC | Con contacto bipolar | Normalmente abierto | | |
| Con accesorios | | Magnetorresistivo | SMT0-8E | 10 ... 30 V DC | PNP | Normalmente abierto | | |
| | | | | NPN | | | | |
| | | Magnético Reed | SME0-8E | 12 ... 30 V DC 3 ... 250 V DC 3 ... 230 V AC | Con contacto bipolar | Normalmente abierto | | |
| Resistente a la corrosión | | | | | | | | |
| Insertable longitudinalmente en la ranura, a ras con el perfil del cilindro | | Magnetorresistivo | CRSMT-8 | 10 ... 30 V DC | PNP | Normalmente abierto | ranura en T | |
| Resistente a campo de soldadura | | | | | | | | |
| Con accesorios | | Magnetoinductivo | SMTSO-8E | 10 ... 30 V DC | PNP | Normalmente abierto | ranura en T | |
| | | | | | NPN | | | |
| Termorresistente hasta 120° C | | | | | | | | |
| Insertable longitudinalmente en la ranura, a ras con el perfil del cilindro | | Magnético Reed | SME-8-...S6 | 0 ... 30 V AC/DC | Con contacto bipolar | Normalmente abierto | ranura en T | |
| Con accesorios | | Magnético Reed | SME0-8E-...S6 | 0 ... 30 V DC | Con contacto | Normalmente abierto | ranura en T | |
| | | | | 0 ... 30 V AC | | | | |

Cuadro general del producto

Para actuadores con ranura en T pueden utilizarse conmutadores con ranura en T

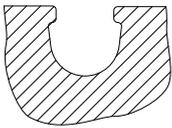
Excepciones



- DFM-B: SMT0-8E, SMTSO-8E, SME0-8E, SMPO-8E no pueden utilizarse
- DHDS: SME-8M solo puede utilizarse en diámetro 50
- DHPS: SME-8M solo puede utilizarse en diámetro 20 ... 35
- HGDD-63-A: SMT-8M-A no puede utilizarse
- HGPT-B: a partir del tamaño 40 inclusive, solo puede utilizarse SMT-8G
- SDBT-BSW- ... -PU/NU solo puede utilizarse en un número limitado de familias de actuadores

Para actuadores con ranura en C pueden utilizarse conmutadores con ranura en C

Excepciones

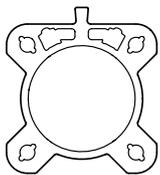


- ADVC @ 100: SMT-10M y SME-10M no pueden utilizarse (ADVC está provisto de una ranura en T y en C)
- DSM/DSM-B-6/8/10: SME-10M no puede utilizarse
- DSM/DSM-B-1 0/16: SMT-10M no puede utilizarse
- HGPT-B: hasta el tamaño 35 inclusive, solo puede utilizarse SMT-10G

Para actuadores con regleta para sensores: disponibles en 2 contornos del tubo del cilindro

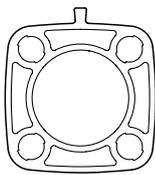
Solo pueden utilizarse conmutadores con ranura en T CRSMT-8M, SMT-8M-A y únicamente en el perfil identificado como apropiado.

Ejemplo: DSBF



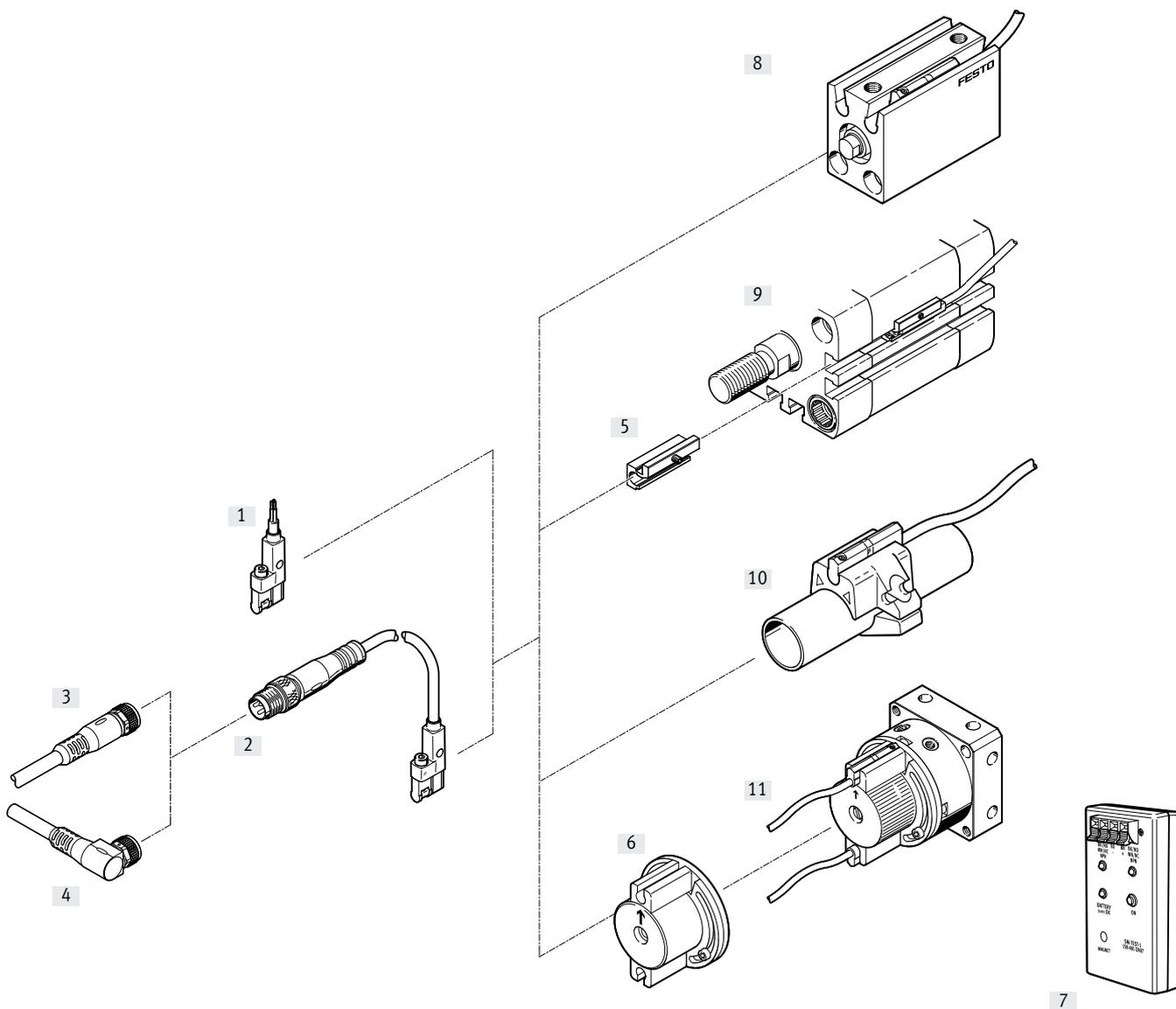
Apropiado

Ejemplo: CDC



No apropiado

Cuadro general de periféricos



| Elementos de fijación y accesorios | | → Página/ Internet |
|------------------------------------|--|-----------------------|
| Sensor de proximidad | | |
| [1] | SMT-10G-...-OE, con cable | 6 |
| [2] | SMT-10G-...-M..., con cable y conector | 6 |
| Cables de conexión | | |
| [3] | Cable de conexión NEBU-M...G... | 10 |
| [4] | Cable de conexión NEBU-M...W... | 10 |
| Kits de fijación | | |
| [5] | Kit de fijación SMBN-10 | 9 |
| [6] | Kit de fijación WSM-...SME-10 | 10 |

| Elementos de fijación y accesorios | | → Página/ Internet |
|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Accesorios | | |
| [7] | Comprobador para sensor SM-TEST-1 | 10 |
| - | Elemento de posicionamiento SMM-10 | 9 |
| - | Clip SMBK-10 | 10 |
| - | Placa de identificación ASLR | 10 |
| - | Clip de retención NEAU | 10 |
| Actuadores | | |
| [8] | Actuadores con ranura en C | - |
| [9] | Actuadores con ranura en T | - |
| [10] | Cilindro redondo | - |
| [11] | Actuador giratorio DSM | - |

Códigos del producto

| | | |
|------------|----------------------|--|
| 001 | Serie | |
| SMT | Sensor de proximidad | |

| | | |
|------------|--|--|
| 002 | Tipo de construcción | |
| 10G | Para ranura en C, fijación a lo largo de la ranura | |

| | | |
|-----------|-----------------------------------|--|
| 003 | Salida de conmutación | |
| PS | Normalmente abierto trifilar PNP | |
| NS | Normalmente abierto trifilar, NPN | |

| | | |
|------------|-----------------------------------|--|
| 004 | Tensión nominal de funcionamiento | |
| 24V | 24 V | |

| | | |
|----------|--|--|
| 005 | Propiedades del cable | |
| E | Apropiado para cadenas de arrastre/apropiado para robots | |

| | | |
|------------|------------------------|--|
| 006 | Longitud del cable [m] | |
| 0.3 | 0.3 | |
| 2.5 | 2.5 | |

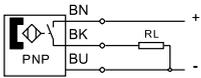
| | | |
|----------|------------------|--|
| 007 | Salida del cable | |
| Q | Transversal | |

| | | |
|------------|---|--|
| 008 | Conexión eléctrica | |
| OE | Extremo abierto | |
| M8D | Cable con conector M8x1, 3 pines, rosca giratoria | |

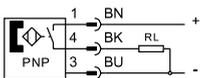
Hoja de datos: sensor magnetorresistivo

Función

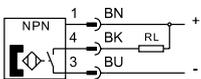
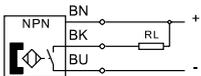
PNP, normalmente abierto, con cable trifilar



PNP, normalmente abierto, con conector



NPN, normalmente abierto, con cable



- Principio de medición magnetorresistivo
- Insertable longitudinalmente en la ranura
- La forma es óptima para detectar la posición de la piza



SMT-10G-...-OE



SMT-10G-...-M

Especificaciones técnicas generales

| | |
|--|--|
| Forma constructiva | Para ranura en C |
| Basado en la norma | EN 60947-5-2 |
| Certificación | Marcado RCM c UL us - Listed (OL) |
| Marcado CE (véase la declaración de conformidad) | Según la Directiva sobre CEM de la UE Según directiva de máquinas UE RoHS |
| Marcado KC | KC-CEM |
| Nota sobre los materiales | Sin cobre ni PTFE En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS) |

Señal de entrada/elemento de medición

| | |
|---------------------------|-------------------|
| Principio de medición | Magnetorresistivo |
| Temperatura ambiente [°C] | -20 ... +70 |

Salida de conmutación

| | |
|--|---------------------|
| Función del elemento de conmutación | Normalmente abierto |
| Reproducibilidad del valor de conmutación [mm] | 0,2 |
| Corriente de salida máx. [mA] | 100 |
| Potencia de conmutación máx. DC [W] | 2,8 |

Salida, más datos

| | |
|------------------------------|------------|
| Resistencia a cortocircuitos | Sí |
| Resistencia a sobrecargas | Disponible |

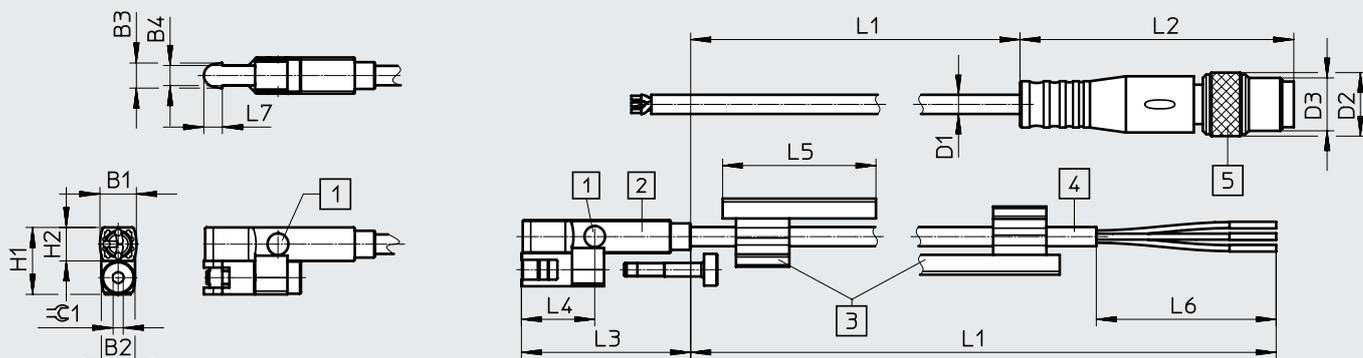
Hoja de datos: sensor magnetorresistivo

| Electrónica | | | | | |
|---|--------|---|---|-------|--------|
| Margen de tensión de funcionamiento | [V DC] | 10 ... 30 | | | |
| Protección contra inversión de polaridad | | Para todas las conexiones eléctricas | | | |
| Electromecánica | | | | | |
| Código del producto | | SMT-10G-...-OE | SMT-10G-...-M8D | | |
| Conexión eléctrica | | | | | |
| Tipo de conexión | | Cable | Cable con conector | | |
| Técnica de conexión | | Extremo abierto | M8x1, codificación A según EN 61076-2-104 | | |
| Número de pines/hilos | | 3 | 3 | | |
| Tipo de fijación | | - | Fijación por tornillo | | |
| Sentido de salida de la conexión | | Transversal | | | |
| Condiciones de prueba del cable | | Cadena de arrastre: 5 millones de ciclos, radio de flexión 28 mm | | | |
| | | Resistencia a la torsión: > 300 000 ciclos, ±270°/0,1 m | | | |
| | | Resistencia a la flexión alternante: según la norma Festo; condiciones de prueba bajo demanda | | | |
| Longitud del cable | [m] | 2,5 | 0,3 | | |
| Características del cable | | Apropiado para cadenas de arrastre y robots | | | |
| Información sobre el material de la cubierta aislante del cable | | TPE-U (PU) | | | |
| Mecánica | | | | | |
| Tipo de fijación | | Fijación en ranura en C | | | |
| | | Insertable longitudinalmente en la ranura | | | |
| Información sobre el material del cuerpo | | Reforzado con poliamida | | | |
| Display/manejo | | | | | |
| Indicación de estado de conmutación | | Diodo emisor de luz amarillo | | | |
| Inmisiones y emisiones | | | | | |
| Temperatura ambiente con tendido móvil del cable | [°C] | -5 ... +70 | | | |
| Grado de protección | | IP65 | | | |
| | | IP68 | | | |
| Distribución de conectores según EN 60947-5-2 | | | | | |
| PS | | | | | |
| Conector M8x1, 3 pines | | | | | |
| | | Pin | Color del hilo | | |
| | | | Asignación | | |
|  | | 1 | Marrón | + | |
| | | | 3 | Azul | - |
| | | | 4 | Negro | Salida |

Hoja de datos: sensor magnetorresistivo

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com



[1] 2 diodos emisores de luz
[2] SMT-10G

[3] Soporte para placas identificadoras en bolsa incluida

[4] Cable de conexión
[5] Conector M8x1

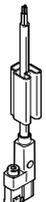
L1 Longitud del cable

| | B1 | B2 | B3 | B4 | D1 ∅ | D2 ∅ | D3 | H1 | H2 | L1 | L2 ±0,4 | L3 ±0,15 | L4 | L5 | L6 ±5 | L7 | ⊕ |
|--------------------|-----|----|-----|----|---------|---------|------|----|----|-----------|------------|-------------|------|----|----------|-----|-----|
| SMT-10G-PS-...-OE | 5,4 | 5 | 3,8 | 3 | 2,9 | - | - | 10 | 5 | 2500 + 70 | - | 25,2 | 10,8 | 23 | 50 | 2,8 | 1,5 |
| SMT-10G-PS-...-M8D | | | | | | 9,6 | M8x1 | | | 300 + 30 | 41,1 | | | | - | | |
| SMT-10G-NS-...-OE | | | | | | - | - | | | 2500 + 70 | - | | | | 50 | | |
| SMT-10G-NS-...-M8D | | | | | | 9,6 | M8x1 | | | 300 + 30 | 41,1 | | | | - | | |

Referencias de pedido

| Salida de conmutación | Conexión eléctrica | | Longitud del cable [m] | N.º art. | Código de producto |
|-----------------------|--------------------|--|---------------------------|----------|--------------------|
| | Cable | Cable con conector, rosca giratoria M8x1 | | | |

Normalmente abierto

|  | PNP | Trifilar | | 2,5 | 547862 | SMT-10G-PS-24V-E-2,5Q-OE |
|--|-----|----------|--|---------|---------|--|
| | | - | | 3 pines | 0,3 | 547863 |
| | NPN | Trifilar | | 2,5 | 8065030 | SMT-10G-NS-24V-E-2,5Q-OE |
| | | - | | 3 pines | 0,3 | 8065029 <th>SMT-10G-NS-24V-E-0,3Q-M8D</th> |

Accesorios

Fijación SMBN-10

Para la fijación de sensores de proximidad SME/SMT-10 en actuadores con ranura en T

Materiales:

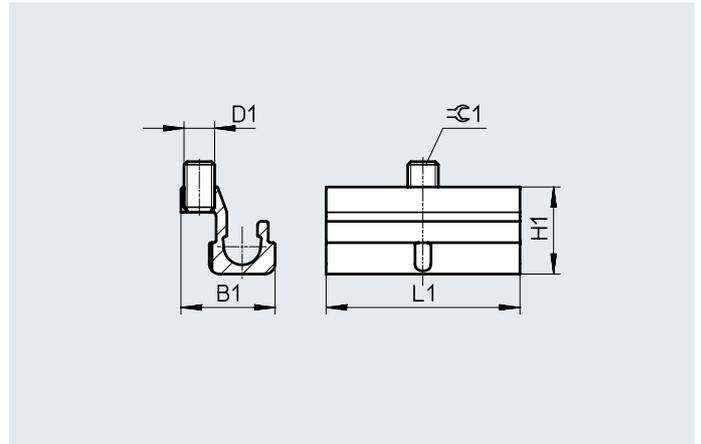
Cuerpo: aleación forjada de aluminio anodizado

Tornillos: acero inoxidable de alta aleación

Nota sobre los materiales:

Sin cobre ni PTFE

En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)



Dimensiones y referencias de pedido

| Para diámetro de émbolo | D1 | B1 | H1 | L1 | ∅1 | N.º art. | Código de producto |
|-------------------------|----|-----|-----|----|-----|----------|--------------------|
| 125 ... 320 | M3 | 9,3 | 8,6 | 19 | 1,5 | 537809 | SMBN-10 |

Elemento de posicionamiento SMM

Insertable longitudinalmente en la ranura

Temperatura ambiente:

-40 ... +120 °C

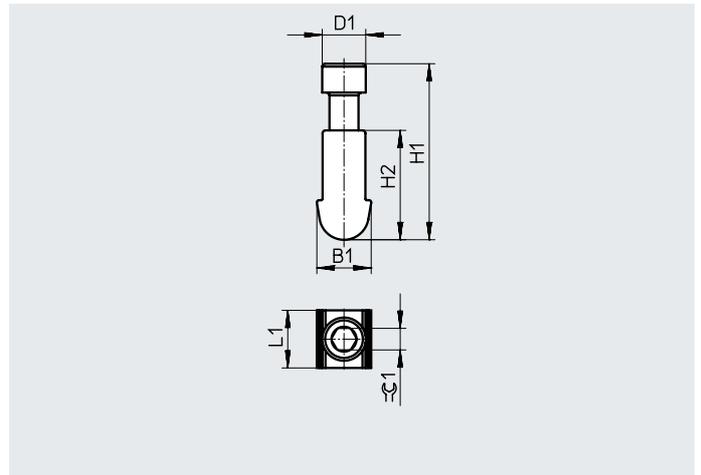
Material:

Cuerpo: aleación forjada de aluminio anodizado

Tornillos: acero inoxidable de alta aleación

Nota sobre los materiales:

En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)



Dimensiones y referencias de pedido

| B1 | D1 | H1 | H2 | L1 | ∅1 | CRC ¹⁾ | N.º art. | Código de producto | PE ²⁾ |
|------|-----|-------|-----|-----|-----|-------------------|----------|--------------------|------------------|
| 3,75 | 3,0 | 12,23 | 7,6 | 4,0 | 1,5 | 3 | 547942 | SMM-10 | 10 |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 3 según la norma Festo FN 940070

Exposición a la corrosión elevada. Exposición a la intemperie en condiciones corrosivas moderadas. Piezas exteriores visibles en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales y con superficies de características preferentemente funcionales.

2) Cantidad por unidad de embalaje

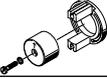
Accesorios

Referencias de pedido: cables de conexión

Hojas de datos → internet: nebu

| | Código del producto | Número de hilos | Longitud del cable [m] | N.º art. | Código de producto |
|--|---------------------|-----------------|------------------------|----------|---------------------|
| Zócalo M8x1, 3 pines | | | | | |
|  | Para SMT/SME-10... | 3 | 2,5 | ★ 541333 | NEBU-M8G3-K-2.5-LE3 |
| | | | 5 | ★ 541334 | NEBU-M8G3-K-5-LE3 |
|  | Para SMT/SME-10... | 3 | 2,5 | ★ 541338 | NEBU-M8W3-K-2.5-LE3 |
| | | | 5 | ★ 541341 | NEBU-M8W3-K-5-LE3 |

Referencias de pedido: elementos de fijación

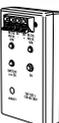
| | Para diámetro | Descripción | N.º art. | Código de producto |
|--|---------------|--|----------|--------------------|
|  | 6 | Kit de fijación para el montaje de sensores de proximidad en el actuador giratorio DSM | 173205 | WSM-6-SME-10 |
| | 8 | | 173206 | WSM-8-SME-10 |
| | 10 | | 173207 | WSM-10-SME-10 |
|  | – | Para la fijación de cables de conexión | 534255 | SMBK-10 |

Referencias de pedido: clips de seguridad para zona ATEX

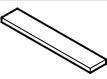
| | Tamaño | Descripción | N.º art. | Código de producto | PE ¹⁾ |
|---|--------|--|----------|--------------------|------------------|
|  | M8 | <ul style="list-style-type: none"> Protege "utilajes sin seguridad intrínseca" contra desconexión indebida en las zonas 2 y 22 Categoría ATEX: gas: II 3G / polvo: II 3D | 548067 | NEAU-M8-GD | 1 |
| | M12 | | 548068 | NEAU-M12-GD | 1 |

1) Cantidad por unidad de embalaje

Referencias de pedido: comprobador para sensor

| | Descripción | N.º art. | Código de producto |
|--|---|----------|--------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> Comprobación del funcionamiento de sensores de proximidad con la fuente de tensión incorporada Ajuste de sensores de proximidad en el cilindro | 158481 | SM-TEST-1 |

Referencias de pedido: placas de identificación

| | Tamaño | N.º art. | Código de producto | PE ¹⁾ |
|--|---------|----------|--------------------|------------------|
|  | 23x4 mm | 541598 | ASLR-L-423 | 34 |

1) Cantidad por unidad de embalaje

