

## Hoja técnica

### Sensor inductivo

Código: 50129866

IS 112 MM/4NO-4E0



La figura puede variar

#### Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Diagramas
- Operación e Indicación
- Código de producto
- Notas



## Datos técnicos

### Datos básicos

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| Serie                        | 112          |
| Límite típ. de alcance $S_n$ | 4 mm         |
| Alcance efectivo $S_a$       | 0 ... 3,2 mm |

### Datos eléctricos

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Circuito de protección | Protección contra cortocircuito        |
|                        | Protección contra polarización inversa |
|                        | Protección contra sobrecarga           |

#### Datos de potencia

|                                              |                 |
|----------------------------------------------|-----------------|
| Tensión de alimentación $U_B$                | 10 ... 30 V, CC |
| Ondulación residual                          | 10 %, De $U_B$  |
| Corriente en vacío                           | 0 ... 10 mA     |
| Deriva de temperatura, máx. (en % de $S_r$ ) | 10 %            |
| Repetibilidad, máx. (en % de $S_r$ )         | 1 %             |
| Histéresis de conmutación                    | 15 %            |

#### Salidas

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| Número de salidas digitales | 1 Unidad(es) |
|-----------------------------|--------------|

#### Salidas

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Tipo de tensión                | CC      |
| Corriente de conmutación, máx. | 200 mA  |
| Corriente residual, máx.       | 0,01 mA |
| Caída de tensión               | ≤ 2 V   |

#### Salida 1

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Elemento de conmutación  | Transistor, PNP |
| Principio de conmutación | Contacto NA     |

### Respuesta temporal

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Frecuencia de conmutación | 3.000 Hz |
|---------------------------|----------|

### Conexión

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Número de conexiones | 1 Unidad(es) |
|----------------------|--------------|

#### Conexión 1

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Función               | Alimentación de tensión |
|                       | Señal OUT               |
| Tipo de conexión      | Cable                   |
| Longitud de cable     | 2.000 mm                |
| Material de cubierta  | PVC                     |
| Color de cable        | Negro                   |
| Número de conductores | 3 hilos                 |
| Sección de conductor  | 0,35 mm <sup>2</sup>    |

### Datos mecánicos

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Diseño                      | Cilíndrico                      |
| Dimensiones (Ø x L)         | 12 mm x 50 mm                   |
| Tamaño de rosca             | M12 x 1 mm                      |
| Tipo de montaje             | Enrasado                        |
| Material de carcasa         | Metal                           |
| Carcasa de metal            | Latón niquelado                 |
| Material, superficie activa | Plástico, Polibutileno (PBT)    |
| Peso neto                   | 60 g                            |
| Color de carcasa            | Plata                           |
|                             | Rojo, RAL 3000                  |
| Tipo de fijación            | Rosca de fijación               |
| Placa de med. norm.         | 12 x 12 mm <sup>2</sup> , Fe360 |

### Operación e Indicación

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Tipo de indicación | LED          |
| Número de LED      | 1 Unidad(es) |

### Datos ambientales

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente en servicio | -25 ... 70 °C |
| Temperatura ambiente en almacén  | -25 ... 70 °C |

### Certificaciones

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Índice de protección       | IP 67         |
| Sistema de normas vigentes | IEC 60947-5-2 |

### Factores de corrección

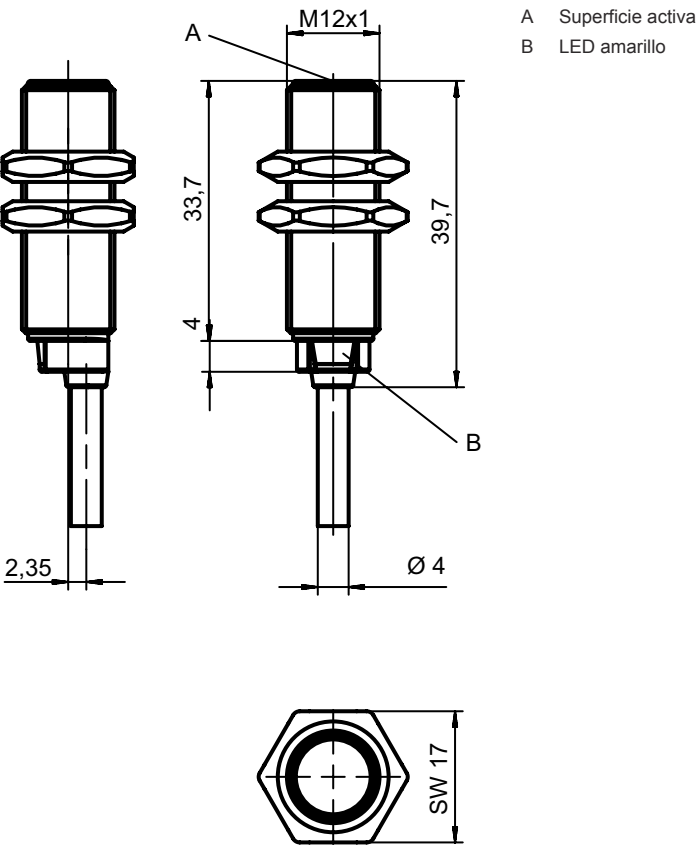
|             |   |
|-------------|---|
| Acero Fe360 | 1 |
|-------------|---|

### Clasificación

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Número de arancel | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4      | 27270101 |
| ECLASS 8.0        | 27270101 |
| ECLASS 9.0        | 27270101 |
| ECLASS 10.0       | 27270101 |
| ECLASS 11.0       | 27270101 |
| ECLASS 12.0       | 27274001 |
| ECLASS 13.0       | 27274001 |
| ECLASS 14.0       | 27274001 |
| ECLASS 15.0       | 27274001 |
| ECLASS 16.0       | 27274001 |
| ETIM 5.0          | EC002714 |
| ETIM 6.0          | EC002714 |
| ETIM 7.0          | EC002714 |
| ETIM 8.0          | EC002714 |
| ETIM 9.0          | EC002714 |
| ETIM 10.0         | EC002714 |

Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



Conexión eléctrica

Conexión 1

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Función               | Alimentación de tensión |
|                       | Señal OUT               |
| Tipo de conexión      | Cable                   |
| Longitud de cable     | 2.000 mm                |
| Material de cubierta  | PVC                     |
| Color de cable        | Negro                   |
| Número de conductores | 3 hilos                 |
| Sección de conductor  | 0,35 mm²                |

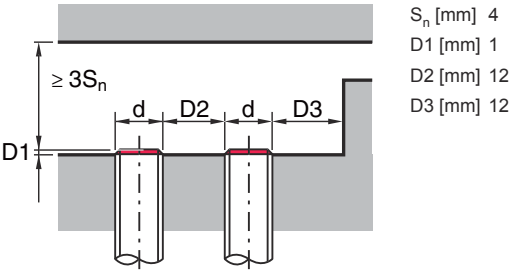
Color de conductor

Asignación de conductores

|        |       |
|--------|-------|
| Marrón | V+    |
| Azul   | GND   |
| Negro  | OUT 1 |

Diagramas

Montaje rasante



Operación e Indicación

| LED | Display                | Significado                  |
|-----|------------------------|------------------------------|
| 1   | Amarillo, luz continua | Salida/estado de conmutación |

Código de producto

Denominación del artículo: ISX YYY XX/ZZZ-AAA-BBBB

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISX | <b>Principio de funcionamiento / diseño</b><br>IS: sensor inductivo, diseño estándar<br>ISS: sensor inductivo, versión corta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| YYY | <b>Serie</b><br>104: serie con Ø 4,0 mm<br>108: serie con rosca externa M8 x 1<br>112: serie con rosca externa M12 x 1<br>118: serie con rosca externa M18 x 1<br>122: serie con diseño cúbico, 18 x 18 mm<br>130: serie con rosca externa M30 x 1,5<br>144: serie con diseño cúbico, 40 x 40 mm<br>180: serie con diseño cúbico, 80 x 80 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| XX  | <b>Carcasa</b><br>MM: carcasa de metal (superficie activa: plástico) / rosca métrica<br>PP: carcasa de plástico<br>MP: carcasa de metal (superficie activa: plástico) / lisa (sin rosca)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ZZZ | <b>Salida</b><br>4NO: transistor PNP, contacto de cierre (NO)<br>4NC: transistor PNP, contacto de apertura (NC)<br>44: transistor PNP, contacto NA / contacto NC<br>2NO: transistor NPN, contacto de cierre (NO)<br>2NC: transistor NPN, contacto de apertura (NC)<br>22: transistor NPN, contacto NA / contacto NC<br>1NO: relé, contacto NA / CA/CC<br>1NC: relé, contacto NC / CA/CC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| AAA | <b>Rango de medición / Tipo de montaje</b><br>1E2: típico alcance de detección límite 1,2mm / puede montarse enrasado<br>2E0: típico alcance de detección límite 2,0mm / puede montarse enrasado<br>4E0: típico alcance de detección límite 4,0mm / puede montarse enrasado<br>4N0: típico alcance de detección límite 4,0mm / no puede montarse enrasado<br>5E0: típico alcance de detección límite 5,0mm / puede montarse enrasado<br>6E0: típico alcance de detección límite 6,0mm / puede montarse enrasado<br>8E0: típico alcance de detección límite 8,0mm / puede montarse enrasado<br>8N0: típico alcance de detección límite 8,0mm / no puede montarse enrasado<br>10E: típico alcance de detección límite 10,0mm / puede montarse enrasado<br>15N: típico alcance de detección límite 15,0mm / no puede montarse enrasado<br>16E: típico alcance de detección límite 16,0mm / puede montarse enrasado<br>16N: típico alcance de detección límite 16,0mm / no puede montarse enrasado<br>20E: típico alcance de detección límite 20,0mm / puede montarse enrasado<br>25N: típico alcance de detección límite 25,0mm / no puede montarse enrasado<br>30N: típico alcance de detección límite 30,0mm / no puede montarse enrasado<br>40N: típico alcance de detección límite 40,0mm / no puede montarse enrasado<br>50N: típico alcance de detección límite 50,0mm / no puede montarse enrasado<br>2E5: alcance de detección límite típico 2,5 mm / puede montarse enrasado |

Código de producto

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DDD | <b>Conexión eléctrica</b><br>No procede: cable, longitud estándar 2000 mm, 3 conductores<br>M8.3: conector M8, de 3 polos (conector macho)<br>M12: conector M12, de 4 polos (conector macho)<br>TB.4: bornes, de 4 polos<br>050: cable, longitud estándar 5000 mm, 3 conductores |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Nota                                                                             |                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Encontrará una lista con todos los tipos de equipo disponibles en el sitio web de Leuze: <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> . |

Notas

|  ¡Atención al uso conforme! |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | <ul style="list-style-type: none"><li>El producto no es un sensor de seguridad y no es apto para la protección de personas.</li><li>El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.</li><li>Emplee el producto para el uso conforme definido.</li></ul> |