# Hoja técnica
# Sensor inductivo
Código: 50137068
ISS 108MM/4NO-4N0-M12



La figura puede variar

**Contenido**


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


IP 67


Derechos a modificación técnica reservados

# Datos técnicos

Leuze

## Datos básicos

| | |
|---|---|
| **Serie** | 108 |
| **Límite típ. de alcance $S_n$** | 4 mm |
| **Alcance efectivo $S_a$** | 0 ... 3,24 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** | 0 ... 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.** | 100 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** | 1.000 Hz |
| **Tiempo de inicialización** | 25 ms |

## Conexión

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

### Conexión 1

| | |
|---|---|
| **Función** | Alimentación de tensión |
| | Señal OUT |
| **Tipo de conexión** | Conector redondo |
| **Tamaño de rosca** | M12 |
| **Tipo** | Conector macho |
| **Material** | Metal |
| **Número de polos** | 4 polos |
| **Codificación** | Codificación A |

## Datos mecánicos

| | |
|---|---|
| **Diseño** | Cilíndrico |
| **Dimensiones (Ø x L)** | 12 mm x 53 mm |
| **Tamaño de rosca** | M8 x 1 mm |
| **Tipo de montaje** | No enrasado |
| **Material de carcasa** | Metal |
| **Carcasa de metal** | Latón niquelado |
| **Material, superficie activa** | Plástico, Polioximetileno (POM) |
| **Peso neto** | 17 g |
| **Color de carcasa** | Plata |
| | Rojo, RAL 3000 |
| **Tipo de fijación** | Rosca de fijación |
| **Placa de med. norm.** | 12 x 12 mm², 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

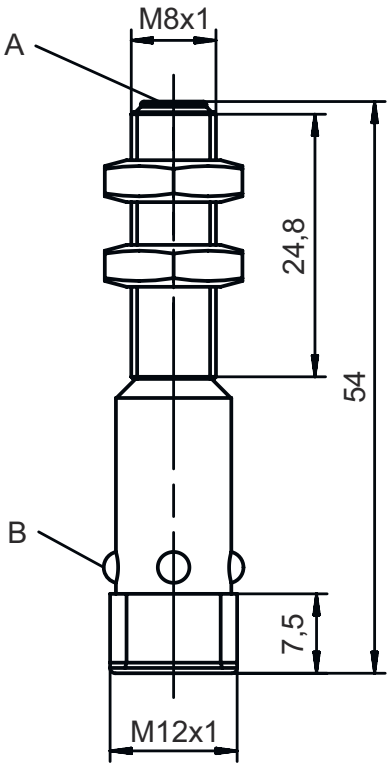
| | |
|---|---|
| **Acero Fe360** | 1 |

## 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




A Superficie activa
B LED amarillo



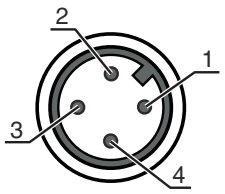

# Conexión eléctrica

## Conexión 1

| | |
|---|---|
| **Función** | Alimentación de tensión |
| | Señal OUT |
| **Tipo de conexión** | Conector redondo |
| **Tamaño de rosca** | M12 |
| **Tipo** | Conector macho |
| **Material** | Metal |
| **Número de polos** | 4 polos |
| **Codificación** | Codificación A |

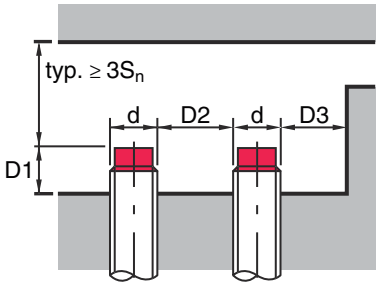
# Conexión eléctrica

| Pin | Asignación de pines |
|---|---|
| 1 | V+ |
| 2 | n.c. |
| 3 | GND |
| 4 | OUT 1 |




# Diagramas

## Montaje no rasante




$S_n$ [mm] 4
D1 [mm] 8
D2 [mm] 16
D3 [mm] 8

# 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** | **Principio de funcionamiento / diseño**<br>IS: sensor inductivo, diseño estándar<br>ISS: sensor inductivo, versión corta |
| **YYY** | **Serie**<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** | **Carcasa**<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** | **Salida**<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 |


Derechos a modificación técnica reservados

# Código de producto

| | |
|---|---|
| **AAA** | **Rango de medición / Tipo de montaje**<br>1E2: típico alcance de detección límite 1,2 mm / puede montarse enrasado<br>2E0: típico alcance de detección límite 2,0 mm / puede montarse enrasado<br>4E0: típico alcance de detección límite 4,0 mm / puede montarse enrasado<br>4N0: típico alcance de detección límite 4,0 mm / no puede montarse enrasado<br>5E0: típico alcance de detección límite 5,0 mm / puede montarse enrasado<br>6E0: típico alcance de detección límite 6,0 mm / puede montarse enrasado<br>8E0: típico alcance de detección límite 8,0 mm / puede montarse enrasado<br>8N0: típico alcance de detección límite 8,0 mm / no puede montarse enrasado<br>10E: típico alcance de detección límite 10,0 mm / puede montarse enrasado<br>15N: típico alcance de detección límite 15,0 mm / no puede montarse enrasado<br>16E: típico alcance de detección límite 16,0 mm / puede montarse enrasado<br>16N: típico alcance de detección límite 16,0 mm / no puede montarse enrasado<br>20E: típico alcance de detección límite 20,0 mm / puede montarse enrasado<br>25N: típico alcance de detección límite 25,0 mm / no puede montarse enrasado<br>30N: típico alcance de detección límite 30,0 mm / no puede montarse enrasado<br>40N: típico alcance de detección límite 40,0 mm / no puede montarse enrasado<br>50N: típico alcance de detección límite 50,0 mm / no puede montarse enrasado<br>2E5: alcance de detección límite típico 2,5 mm / puede montarse enrasado |
| **DDD** | **Conexión eléctrica**<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: www.leuze.com.

# Notas

**¡Atención al uso conforme!**

- El producto no es un sensor de seguridad y no es apto para la protección de personas.
- El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.
- Emplee el producto para el uso conforme definido.

# Accesorios

## Sistema de conexión - Cables de conexión

| | Código | Denominación | Artículo | Descripción |
|---|---|---|---|---|
|  | 50130654 | KD U-M12-4A-P1-020 | Cable de conexión | Aplicación: Resistente a los aceites y lubricantes<br>Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 4 polos<br>Conector redondo, LED: No<br>Conexión 2: Final abierto<br>Apantallado: No<br>Longitud de cable: 2.000 mm<br>Material de cubierta: PUR |
|  | 50130657 | KD U-M12-4A-P1-050 | Cable de conexión | Aplicación: Resistente a los aceites y lubricantes<br>Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 4 polos<br>Conector redondo, LED: No<br>Conexión 2: Final abierto<br>Apantallado: No<br>Longitud de cable: 5.000 mm<br>Material de cubierta: PUR |

# Accesorios

| | Código | Denominación | Artículo | Descripción |
|---|---|---|---|---|
|  | 50130648 | KD U-M12-4A-V1-020 | Cable de conexión | Aplicación: Resistente a sustancias químicas<br>Conexión 1: Conector redondo, M12, Axial, Conector hembra, Codificación A, 4 polos<br>Conector redondo, LED: No<br>Conexión 2: Final abierto<br>Apantallado: No<br>Longitud de cable: 2.000 mm<br>Material de cubierta: PVC |
|  | 50130688 | KD U-M12-4W-V1-020 | Cable de conexión | Aplicación: Resistente a sustancias químicas<br>Conexión 1: Conector redondo, M12, Acodado, Conector hembra, Codificación A, 4 polos<br>Conector redondo, LED: No<br>Conexión 2: Final abierto<br>Apantallado: No<br>Longitud de cable: 2.000 mm<br>Material de cubierta: PVC |

## Sistema de fijación - Otros

| | Código | Denominación | Artículo | Descripción |
|---|---|---|---|---|
|  | 50111497 | MC 008K | Pieza de sujeción | Diámetro interior: 8 mm<br>Versión de la pieza de fijación: Soporte presor<br>Fijación, lado de la instalación: Fijación pasante<br>Fijación, del lado del equipo: Puede unirse por apriete<br>Tipo de pieza de fijación: Rígido<br>Material: Plástico |

| Nota | |
|---|---|
|  | Encontrará una lista con todos los accesorios disponibles en el sitio web de Leuze, en la pestaña de Descargas de la página detallada del artículo. |