# Hoja técnica
# Fotocélula bifurcada
## Código: 50152568
## GSM02/2.L0-1000

La figura puede variar

**Contenido**


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


IP 64



Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1, D-73277 Owen
info@leuze.com • www.leuze.com
Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199


Derechos a modificación técnica reservados

# Datos técnicos

## Datos básicos

| | |
|---|---|
| **Serie** | 02 |
| **Tipo de montaje** | Tipo L |
| **Principio físico** | Óptico |
| **Aplicación** | Detección de piezas pequeñas (opaco) |

## Parámetros

| | |
|---|---|
| **MTTF** | 942 Años |

## Datos ópticos

| | |
|---|---|
| **Fuente de luz** | LED, Infrarrojo |
| **Longitud de onda** | 940 nm |
| **Forma de señal de emisión** | Pulsado |

## Datos de medición

| | |
|---|---|
| **Repetibilidad** | < 0,01 mm |
| **Tamaño mín. del objeto** | 0,8 mm x 1,2 mm |

## Datos eléctricos

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

### Datos de potencia

| | |
|---|---|
| **Tensión de alimentación $U_B$** | 5 ... 24 V, CC |
| **Ondulación residual** | 0 ... 10 %, De $U_B$ |
| **Corriente en vacío** | 0 ... 15 mA |
| **Histéresis de conmutación** | 50 µm |

### Salidas

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

### Salidas

| | |
|---|---|
| **Tipo** | Salida digital |
| **Tipo de tensión** | CC |
| **Corriente de conmutación, máx.** | 50 mA |
| **Tensión de conmutación** | high: ≥($U_B$-2V) |
| | low: ≤ 2 V |

### Salida 1

| | |
|---|---|
| **Asignación** | Conexión 1, conductor 3 |
| **Elemento de conmutación** | Transistor, NPN |
| **Principio de conmutación** | Conmutable en claridad/oscuridad |

## Respuesta temporal

| | |
|---|---|
| **Frecuencia de conmutación** | 3.000 Hz |
| **Tiempo de respuesta en caso de interrupción del haz de luz** | 20 µs |
| **Tiempo de respuesta sin interrupción del haz de luz** | 80 µs |

## Conexión

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

### Conexión 1

| | |
|---|---|
| **Función** | Alimentación de tensión |
| | Señal OUT |
| **Tipo de conexión** | Cable |
| **Longitud de cable** | 1.000 mm |
| **Material de cubierta** | PVC |
| **Color de cable** | Negro |
| **Número de conductores** | 4 hilos |
| **Sección de conductor** | 0,09 mm² |

## Datos mecánicos

| | |
|---|---|
| **Diseño** | Horquilla |
| **Ancho de boca** | 6 mm |
| **Profundidad de boca** | 5,7 mm |
| **Dimensiones (An x Al x L)** | 13,7 mm x 12 mm x 12,4 mm |
| **Material de carcasa** | Plástico |
| **Carcasa de plástico** | PC-ABS |
| **Material, cubierta de óptica** | Plástico |
| **Peso neto** | 15 g |
| **Color de carcasa** | Negro |
| **Tipo de fijación** | Fijación pasante |

## Operación e Indicación

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

## Datos ambientales

| | |
|---|---|
| **Temperatura ambiente en servicio** | -25 ... 55 °C |
| **Temperatura ambiente en almacén** | -30 ... 80 °C |

## Certificaciones

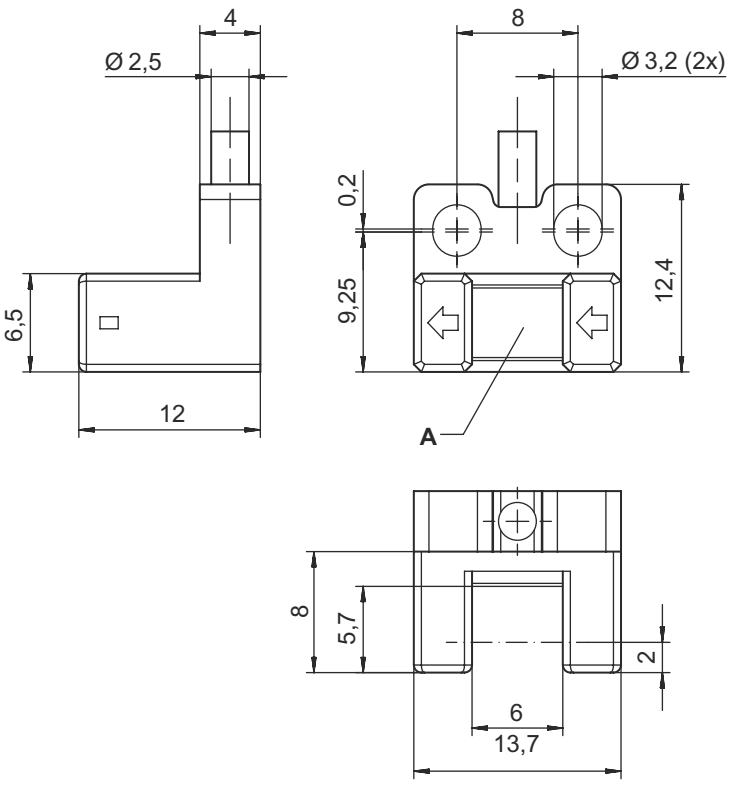
| | |
|---|---|
| **Índice de protección** | IP 64 |
| **Clase de seguridad** | III |
| **Sistema de normas vigentes** | IEC 60947-5-2 |

## Clasificación

| | |
|---|---|
| **Número de arancel** | 85365019 |
| **ECLASS 5.1.4** | 27270909 |
| **ECLASS 8.0** | 27270909 |
| **ECLASS 9.0** | 27270909 |
| **ECLASS 10.0** | 27270909 |
| **ECLASS 11.0** | 27270909 |
| **ECLASS 12.0** | 27270909 |
| **ECLASS 13.0** | 27270909 |
| **ECLASS 14.0** | 27270909 |
| **ECLASS 15.0** | 27270909 |
| **ETIM 5.0** | EC002720 |
| **ETIM 6.0** | EC002720 |
| **ETIM 7.0** | EC002720 |
| **ETIM 8.0** | EC002720 |
| **ETIM 9.0** | EC002720 |
| **ETIM 10.0** | EC002720 |

# Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros




A Eje óptico

# Conexión eléctrica

## Conexión 1

| | |
|---|---|
| **Función** | Alimentación de tensión |
| | Señal OUT |
| **Tipo de conexión** | Cable |
| **Longitud de cable** | 1.000 mm |
| **Material de cubierta** | PVC |
| **Color de cable** | Negro |
| **Número de conductores** | 4 hilos |
| **Sección de conductor** | 0,09 mm² |

| Color de conductor | Asignación de conductores |
|---|---|
| **Marrón** | V+ |
| **Azul** | GND |
| **Negro** | OUT |
| **Blanco** | IN |

# Operación e Indicación

| LED | Display | Significado |
|---|---|---|
| **1** | Rojo, luz continua | Haz de luz interrumpido (de conmutación claridad) |
| | Off | Haz de luz no interrumpido (de conmutación claridad) |
| | Off | Haz de luz no interrumpido (de conmutación oscuridad) |
| | Rojo, luz continua | Haz de luz interrumpido (de conmutación oscuridad) |

# Código de producto

Denominación del artículo: **AAAAA/BCC.DE-FFFF**

| | |
|---|---|
| **AAAAA** | **Principio de funcionamiento / diseño**<br>GSM02: fotocélula de barrera de horquilla en miniatura, ancho de boca 6 mm, profundidad de boca 5,7 mm<br>GSM04: fotocélula de barrera de horquilla en miniatura, ancho de boca 6 mm, profundidad de boca 8,5 mm<br>GSM06: fotocélula de barrera de horquilla en miniatura, ancho de boca 6 mm, profundidad de boca 8,5 mm (conector integrado) |
| **CC** | **Salida/función**<br>4: salida de transistor PNP, de conmutación claridad (entrada = $U_B$)/de conmutación oscuridad (entrada = abierta)<br>2: salida de transistor NPN, de conmutación claridad (entrada = $U_B$)/de conmutación oscuridad (entrada = abierta) |
| **D** | **Tipo de montaje**<br>L: Tipo L<br>F: Tipo F<br>T: Tipo T<br>R: Tipo R<br>K: Tipo K<br>Y: Tipo Y<br>U: Tipo U |
| **E** | **Indicador LED en caso de haz de luz no interrumpido**<br>1: rojo, luz continua<br>0: Off |
| **FFFF** | **Conexión eléctrica**<br>Se elimina: conector JST (paso de 2 mm), 4 polos<br>1000: cable PVC, longitud estándar 1000 mm, 4 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.

**NOTA**

- ¡No conectar la entrada (IN) a tierra (GND) en el funcionamiento de conmutación oscuridad!
- Par de apriete para las tuercas máx. 0,5 Nm.