

## Hoja técnica

### Fotocélula bifurcada

Código: 50146190

GSL04B/1.1-120-M8.3



La figura puede variar

#### Contenido

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



Datos técnicos

Datos básicos

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| Serie            | 04B                          |
| Principio físico | Óptico                       |
| Aplicación       | Detección de piezas pequeñas |

Parámetros

|      |            |
|------|------------|
| MTTF | 547,3 Años |
|------|------------|

Datos ópticos

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| Fuente de luz             | Láser, Rojo            |
| Longitud de onda          | 655 nm                 |
| Láser de clase            | 1, IEC/EN 60825-1:2007 |
| Forma de señal de emisión | Pulsado                |

Datos de medición

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Repetibilidad             | 0,01 mm |
| Diámetro mínimo de objeto | 0,1 mm  |

Datos eléctricos

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

Datos de potencia

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| Tensión de alimentación $U_B$ | 10 ... 30 V, CC      |
| Ondulación residual           | 0 ... 15 %, De $U_B$ |
| Corriente en vacío            | 0 ... 30 mA          |
| Histéresis de conmutación     | 20 $\mu$ m           |

Salidas

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

Salidas

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Tipo                           | Salida digital       |
| Tipo de tensión                | CC                   |
| Corriente de conmutación, máx. | 100 mA               |
| Tensión de conmutación         | high: $\geq(U_B-2V)$ |
|                                | low: $\leq 2 V$      |

Salida 1

|                          |                                                                          |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Asignación               | Conexión 1, pin 4                                                        |
| Elemento de conmutación  | Transistor, Push-pull                                                    |
| Principio de conmutación | IO-Link/de conmutación claridad (NPN)/<br>de conmutación oscuridad (PNP) |

Respuesta temporal

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Frecuencia de conmutación | 5.000 Hz |
| Tiempo de respuesta       | 0,1 ms   |
| Tiempo de inicialización  | 150 ms   |

Interfaz

|      |         |
|------|---------|
| Tipo | IO-Link |
|------|---------|

IO-Link

|                  |                                                                                                   |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Función          | Modos de trabajo IO-Link (Standard, Precision, Power, Speed), vea Descripción de interfaz IO-Link |
|                  |                                                                                                   |
| COM-Mode         | COM2                                                                                              |
| Profile          | Smart Sensor Profil                                                                               |
| Min. cycle time  | COM2 = 2,3 ms                                                                                     |
| Tipo de trama    | 2.2                                                                                               |
| Especificación   | V1.1                                                                                              |
| Device ID        | 2522 (0x0009DA)                                                                                   |
| SIO-Mode support | Sí                                                                                                |

Conexión

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

Conexión 1

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Función          | Alimentación de tensión |
|                  | Señal OUT               |
| Tipo de conexión | Conector redondo        |
| Tamaño de rosca  | M8                      |
| Tipo             | Conector macho          |
| Material         | Metal                   |
| Número de polos  | 3 polos                 |

Datos mecánicos

|                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| Diseño                       | Horquilla                   |
| Ancho de boca                | 120 mm                      |
| Profundidad de boca          | 60 mm                       |
| Dimensiones (An x Al x L)    | 12 mm x 144 mm x 90 mm      |
| Material de carcasa          | Metal                       |
| Carcasa de metal             | Fundición a presión de cinc |
| Material, cubierta de óptica | Vidrio                      |
| Peso neto                    | 244 g                       |
| Color de carcasa             | Negro, RAL 9005             |
| Tipo de fijación             | Fijación pasante            |

Operación e Indicación

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Tipo de indicación          | LED                            |
| Número de LED               | 1 Unidad(es)                   |
| Elementos de uso            | Potenciómetro de 270°          |
| Función del elemento de uso | Ajuste de sensibilidad         |
|                             | Conmutación claridad/oscuridad |

Datos ambientales

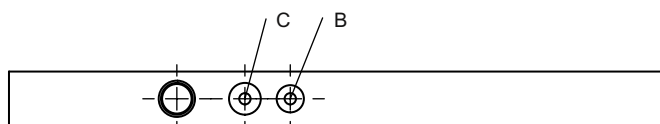
|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente en servicio | -25 ... 60 °C |
|----------------------------------|---------------|

Certificaciones

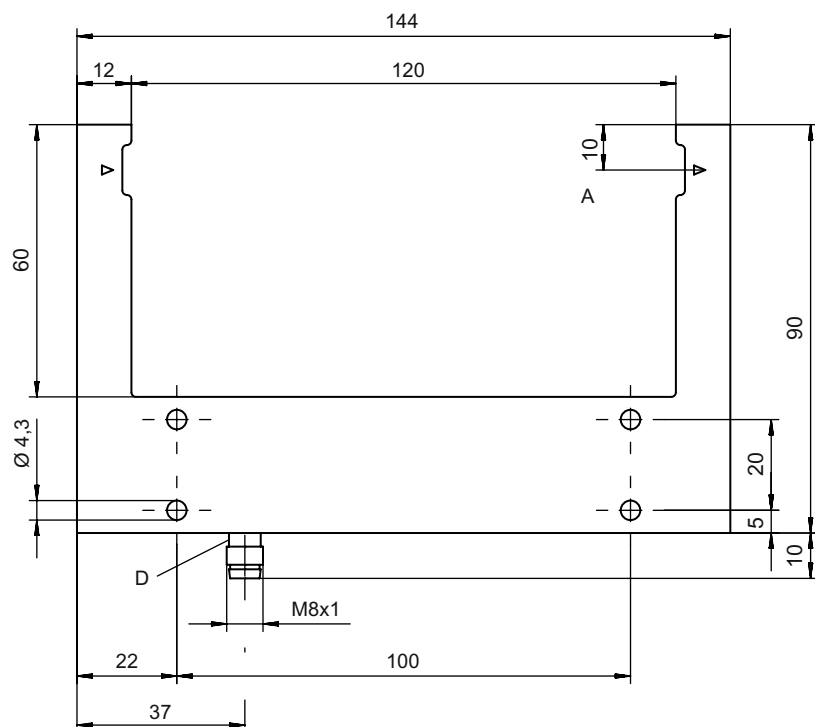
|                            |                                                 |
|----------------------------|-------------------------------------------------|
| Índice de protección       | IP 67                                           |
| Clase de seguridad         | III                                             |
| Certificaciones            | c UL US                                         |
| Sistema de normas vigentes | IEC 60947-5-2, DIN EN ISO 1389-1:2016 anexo C,D |

|                   |          |
|-------------------|----------|
| 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 |

Todas las medidas en milímetros



- A Eje óptico
- B Ajuste de sensibilidad
- C Conmutación claridad/oscuridad
- D Indicador LED



## Conexión eléctrica

### Conexión 1

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Función          | Alimentación de tensión |
|                  | Señal OUT               |
| Tipo de conexión | Conector redondo        |
| Tamaño de rosca  | M8                      |
| Tipo             | Conector macho          |
| Material         | Metal                   |
| Número de polos  | 3 polos                 |

| Pin | Asignación de pines |
|-----|---------------------|
| 1   | V+                  |
| 3   | GND                 |
| 4   | OUT 1               |



## Operación e Indicación

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

## Código de producto

Denominación del artículo: AAA04B/C.D-EEE-FFF

|        |                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA04B | <b>Principio de funcionamiento / diseño</b><br>GS04B: sensor óptico de horquilla, fuente de luz LED<br>GSL04B: sensor óptico de horquilla, fuente de luz láser                                                     |
| C      | <b>Salida/función</b><br>P: salida de transistor PNP, de conmutación oscuridad<br>N: salida de transistor NPN, de conmutación oscuridad<br>1: IO-Link/de conmutación claridad (NPN)/de conmutación oscuridad (PNP) |
| D      | <b>Equipamiento</b><br>1: potenciómetro de 270°                                                                                                                                                                    |
| EEE    | <b>Ancho de boca [mm]</b><br>Ancho de boca en milímetros                                                                                                                                                           |
| FFF    | <b>Conexión eléctrica</b><br>M8.3: conector M8, de 3 polos (conector macho)                                                                                                                                        |

### Nota

Encontrará una lista con todos los tipos de equipo disponibles en el sitio web de Leuze: [www.leuze.com](http://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.

## Notas

**¡ATENCIÓN! RADIACIÓN LÁSER – PRODUCTO LÁSER DE CLASE 1**

El equipo cumple los requisitos conforme a la IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) para un producto de **láser de clase 1** y las disposiciones conforme a la U.S. 21 CFR 1040.10 con las divergencias correspondientes a la Laser Notice No. 50 del 24/06/2007.

☞ Observe las vigentes medidas de seguridad de láser locales.

☞ No están permitidas las intervenciones ni las modificaciones en el equipo.

El equipo no contiene ninguna pieza que el usuario deba ajustar o mantener.

Una reparación solo debe ser llevada a cabo por Leuze electronic GmbH + Co. KG.

## Accesorios

## Sistema de conexión - Cables de conexión

|  | Código   | Denominación      | Artículo          | Descripción                                                                                                                                                                                                  |
|--|----------|-------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130832 | KD U-M8-3A-V1-050 | Cable de conexión | Conexión 1: Conector redondo, M8, Axial, Conector hembra, 3 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: PVC   |
|  | 50130862 | KD U-M8-3W-V1-050 | Cable de conexión | Conexión 1: Conector redondo, M8, Acodado, Conector hembra, 3 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: PVC |

## 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.