SICK.COM




HOJA DE DATOS

# OLS20-BB1114142

OLS
Sensores de contraste

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

# SENSORES DE CONTRASTE

# OLS20-BB1114142

## INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

| Tipo | N.º de artículo |
|---|---|
| OLS20-BB1114142 | 1095594 |

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/OLS

## DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

### CARACTERÍSTICAS

| | |
|---|---|
| Forma de la carcasa | Media |
| Dimensiones (An x Al x Pr) | 31 mm x 62 mm x 52,5 mm |
| Anchura del módulo (mín.) | ≥ 1,5 mm |
| Radio de pista (mín.) | ≥ 0,5 m |
| Color de carril | Naranja |
| Fuente de luz | LED, Luz azul visible [1] |
| Tamaño del spot | 180 mm x 9 mm [2] |
| Filtrado de recepción | ≤ 610 nm |
| Longitud de onda | 450 nm |
| Tipos de códigos de barras | 2/5 Interleaved |
| Rendimiento | 90 mm ... 110 mm |
| Alcance | ≤ 100 mm |
| Tolerancia del alcance de detección | ± 10 mm |
| Características técnicas de seguridad | |
| $MTTF_D$ | 271 años |

[1] Vida útil media de 100.000 h con $T_U$ = 25 °C.

[2] Área visible de la pista +-90 mm, área visible del código +-50 mm.

### INTERFAZ

| | |
|---|---|
| IO-Link | ✓ , COM3 (230,4 kBaud) |
| Tiempo de ciclo | 5 ms |
| Longitud de los datos de proceso | 21 Byte Process Data In |
| CANopen | ✓ |
| Salida digital | $Q_1$ |
| Cantidad | 1 |

## SISTEMA ELÉCTRICO

| | |
|---|---|
| Tensión de alimentación | 18 V DC ... 30 V DC [1] |
| Ondulación | ≤ 5 $v_{ss}$ [2] |
| Consumo de energía | < 3 W [3] |
| Velocidad de exploración | 5 ms |
| Exactitud centro óptico | ± 1 mm |
| Salida conmutada | En contrafase: PNP/NPN |
| Salida conmutada (tensión) | Contrafase: PNP/NPN HIGH = $U_V$ - 3 V/LOW ≤ 3 V |
| Corriente de salida $I_{máx.}$ | < 100 mA |
| Paso de tiempo | Ninguno |
| Clase de protección | III |
| Protección de circuito | Conexiones $U_V$ protegidas contra polarización inversa<br>Salida Q protegida contra cortocircuito<br>Supresión de impulsos no deseados |
| Grupo de riesgo LED | 2<br>(IEC 62471) |
| Tipo de conexión | Conector macho M12 de 5 polos |

[1] Valores límite en funcionamiento en red protegida contra cortocircuito máx. 8 A.

[2] No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de $U_V$.

[3] Sin carga.

## SISTEMA MECÁNICO

| | |
|---|---|
| Material de la carcasa | Fundición inyectada de zinc |
| Peso | 250 g |

## DATOS DE AMBIENTE

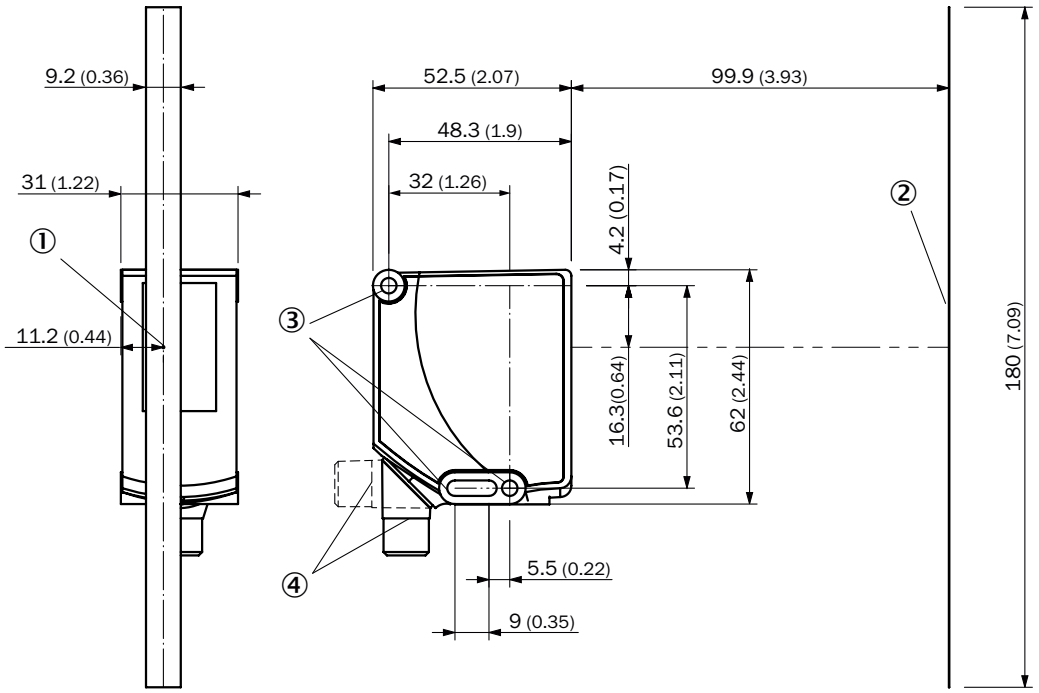
| | |
|---|---|
| Operación a temperatura ambiente | –10 °C ... +55 °C |
| Temperatura ambiente de almacenamiento | –25 °C ... +75 °C |
| Insensibilidad a la luz artificial | 50.000 lx |
| Efecto de choque | Según CEI 60068 |
| Grado de protección | IP67 |
| N.º de archivo UL | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |

## CERTIFICADOS

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| IO-Link certificate | ✓ |
| CANopen certificate | ✓ |
| Photobiological safety (IEC EN 62471) | ✓ |

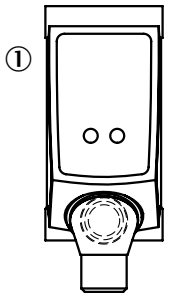
| | |
|---|---|
| Optical radiation safety (GB 44703:2024) declaration of manufacturer (medium risk) | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

**ESQUEMA DE DIMENSIONES**



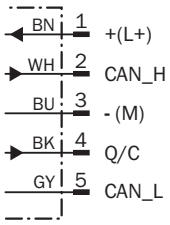

Medidas en mm
① Eje óptico
② zona de exploración
③ orificio de fijación, Ø 4,1 mm
④ conector macho M12 (giratorio 180°)

**POSIBILIDADES DE AJUSTE**




① luces indicadoras

**ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-422**




Encontrará más información, así como los accesorios adecuados, ejemplos de aplicación y descargas, tales como modelos CAD dimensionales, instrucciones de uso y software, en www.sick.com/1095594

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK EN RESUMEN

SICK es uno de los líderes tecnológicos mundiales en soluciones de sensores inteligentes y soluciones integradas en la automatización industrial. Nuestras tecnologías emplean estándares globales y hacen sus procesos industriales más eficientes y sostenibles, tanto en la logística como en la producción.

SICK combina la inteligencia sensórica con su sólido conocimiento del sector y servicios certificados de asesoramiento. Aportamos la base perfecta para unas soluciones de automatización escalables y personalizadas y ofrecemos valor añadido en toda la cadena de adquisición de valor. La estrecha colaboración que mantenemos con nuestros clientes es algo más que una promesa: unidos aumentamos la productividad, mejoramos la calidad, protegemos la salud y la seguridad y garantizamos un futuro sostenible. Todo ello con empatía y con confianza.

Con pasión y espíritu pionero, SICK lleva desde 1946 desarrollando innovaciones tecnológicas. Gracias a nuestra red mundial presente en unos 40 países SICK mantiene una presencia global que siempre está cerca de usted. La sede principal de la empresa se encuentra en Waldkirch, en las proximidades de Friburgo, Alemania. Gracias a nuestra comprensión de las necesidades tanto locales como globales, nuestros clientes se benefician de unas soluciones hechas a medida.

SICK
Sensor Intelligence