SICK.COM




FICHA DE DADOS

# OLS20-BB1114149

OLS
Sensores de contraste

SICK Sensor Intelligence



Figura pode ser diferente

# SENSORES DE CONTRASTE

# OLS20-BB1114149

## INFORMAÇÕES DO PEDIDO

| tipo | nº de artigo |
|---|---|
| OLS20-BB1114149 | 1103483 |

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/OLS

## DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

### CARACTERÍSTICAS

| | |
|---|---|
| Formato da carcaça | Média |
| Dimensões (L x A x P) | 31 mm x 62 mm x 52,5 mm |
| Largura do módulo (mín.) | ≥ 1,5 mm |
| Raio da pista (mín.) | ≥ 0,5 m |
| Cor da faixa | Azul |
| Emissor de luz | LED, Luz azul visível [1] |
| Tamanho do ponto de luz | 180 mm x 9 mm [2] |
| Filtro de recebimento | 400 ... 700 |
| Comprimento de onda | 450 nm |
| Tipos de código de barra | 2/5 Interleaved |
| Faixa de trabalho | 90 mm ... 110 mm |
| Alcance de detecção | ≤ 100 mm |
| Tolerância do alcance de detecção | ± 10 mm |
| Características de segurança | |
| $MTTF_D$ | 271 anos |

[1] Vida útil média: 100.000 h a $T_U$ = +25 °C.

[2] Faixa de visão pista +-90 mm, faixa de visão código +-50 mm.

### INTERFACES

| | |
|---|---|
| IO-Link | ✓, COM3 (230,4 kBaud) |
| Tempo de ciclo | 5 ms |
| Comprimento de dados de processo | 21 Byte Process Data In |
| CANopen | ✓ |
| Saída digital | $Q_1$ |
| Número | 1 |

## ELETRICIDADE

| | |
|---|---|
| Tensão de alimentação | 18 V DC ... 30 V DC [1] |
| Ondulação residual | ≤ 5 $V_{ss}$ [2] |
| Consumo de energia | < 3 W [3] |
| Taxa de varredura | 5 ms |
| Precisão centro ótico | ± 1 mm |
| Saída de comutação | Push-pull: PNP/NPN |
| Tensão saída de comutação (entrada) | Ciclo oposto: PNP/NPN HIGH = $U_V$ - 3 V/LOW ≤ 3 V |
| Corrente de saída $I_{max.}$ | < 100 mA |
| Escala de tempo | Nenhuma |
| Classe de proteção | III |
| Circuitos de proteção | Conexões $U_V$ protegidas contra inversão de pólos<br>Saída Q protegida contra curto-circuitos<br>Supressão de impulsos parasitas |
| Grupo de risco LED | 2<br>(IEC 62471) |
| Tipo de conexão | Conector M12, 5 pinos |

[1] Valores-limite na operação em rede protegida contra curto-circuitos máx. 8 A.

[2] Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias $U_V$.

[3] Sem carga.

## MECÂNICA

| | |
|---|---|
| Material da carcaça | Peça de zinco fundido |
| Peso | 250 g |

## DADOS AMBIENTAIS

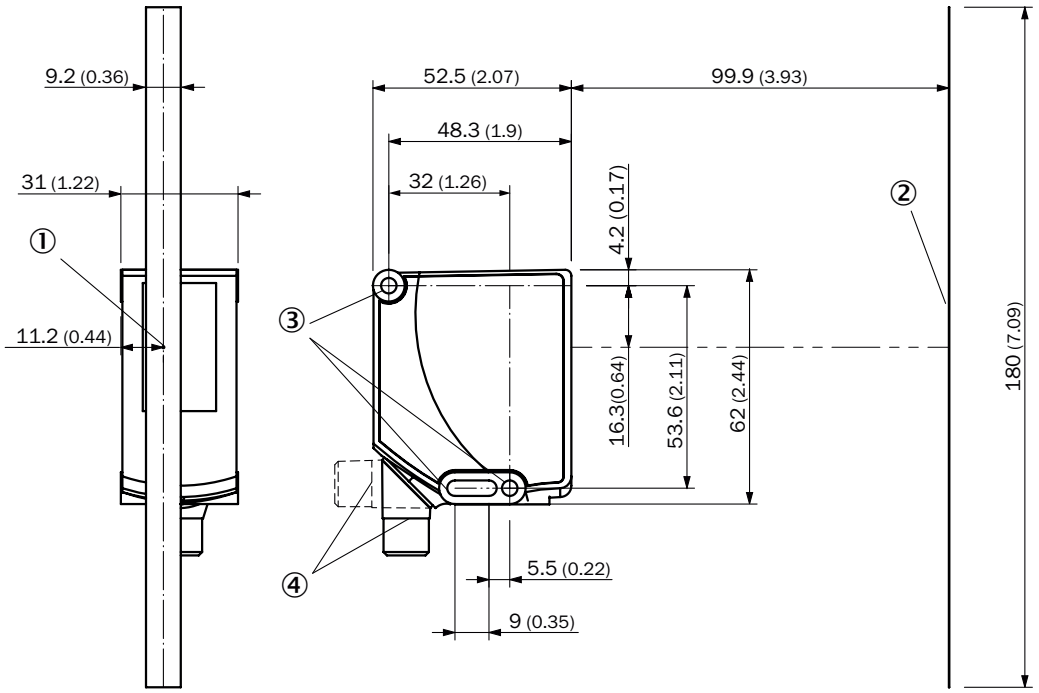
| | |
|---|---|
| Temperatura ambiente, operação | –10 °C ... +55 °C |
| Temperatura ambiente, depósito | –25 °C ... +75 °C |
| Insensibilidade à luz externa | 50.000 lx |
| Carga de impacto | Segundo a IEC 60068 |
| Grau de proteção | IP67 |
| Nº arquivo UL | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |

## 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) | ✓ |

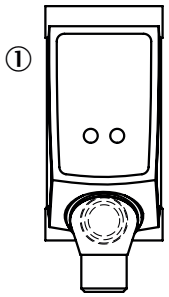
| | |
|---|---|
| Optical radiation safety (GB 44703:2024) declaration of manufacturer (medium risk) | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

## DESENHO DIMENSIONAL



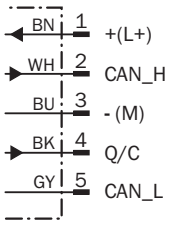

Dimensões em mm
① Eixo óptico
② área de visão
③ furo de fixação, Ø aprox. 4,1 mm
④ conector macho M12 (girável em 180°)

## OPÇÕES DE CONFIGURAÇÃO




① luzes indicadoras

**ESQUEMA DE CONEXÃO CD-422**




Informações adicionais, bem como acessórios adequados, exemplos de aplicação e downloads, como modelos dimensionais em CAD, manuais de instruções e software, podem ser encontrados em www.sick.com/1103483

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# A SICK EM SÍNTESE

A SICK é uma empresa global líder em tecnologia, especializada em soluções inteligentes de sensores e soluções integradas para automação industrial. Nossas tecnologias estabelecem padrões globais e tornam seus processos industriais mais eficientes, seguros e sustentáveis – tanto na logística quanto na produção.

A SICK combina inteligência de sensores com profundo conhecimento setorial e serviços de consultoria certificados. Oferecemos a base ideal para soluções de automação escaláveis e personalizadas, gerando valor ao longo de toda a cadeia de valor. Nossa estreita parceria com os clientes é mais do que uma promessa: juntos, aumentamos a produtividade, elevamos a qualidade, protegemos a saúde e a segurança e garantimos um futuro sustentável. Tudo isso com empatia e confiança.

Com paixão e espírito pioneiro, a SICK desenvolve tecnologias inovadoras desde 1946. Graças a uma rede global presente em cerca de 40 países, a SICK atua mundialmente e está sempre próxima de você. A sede da empresa está localizada em Waldkirch, próximo a Freiburg, na Alemanha. Nossos clientes se beneficiam do nosso entendimento das demandas locais e globais, que traduzimos em soluções sob medida.

SICK
Sensor Intelligence