SICK.COM



FICHA DE DADOS

OLS20-BB1118142

OLS
Sensores de contraste

SICK Sensor Intelligence



Figura pode ser diferente

SENSORES DE CONTRASTE

OLS20-BB1118142

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
OLS20-BB1118142	1100421

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	Laranja
Emissor de luz	LED, Luz azul visível [1]
Tamanho do ponto de luz	180 mm x 9 mm [2]
Filtro de recebimento	≤ 610 nm
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
Modbus®	✓ , RTU RS-485
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 Saída Q protegida contra curto-circuitos Supressão de impulsos parasitas
Grupo de risco LED	2 (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

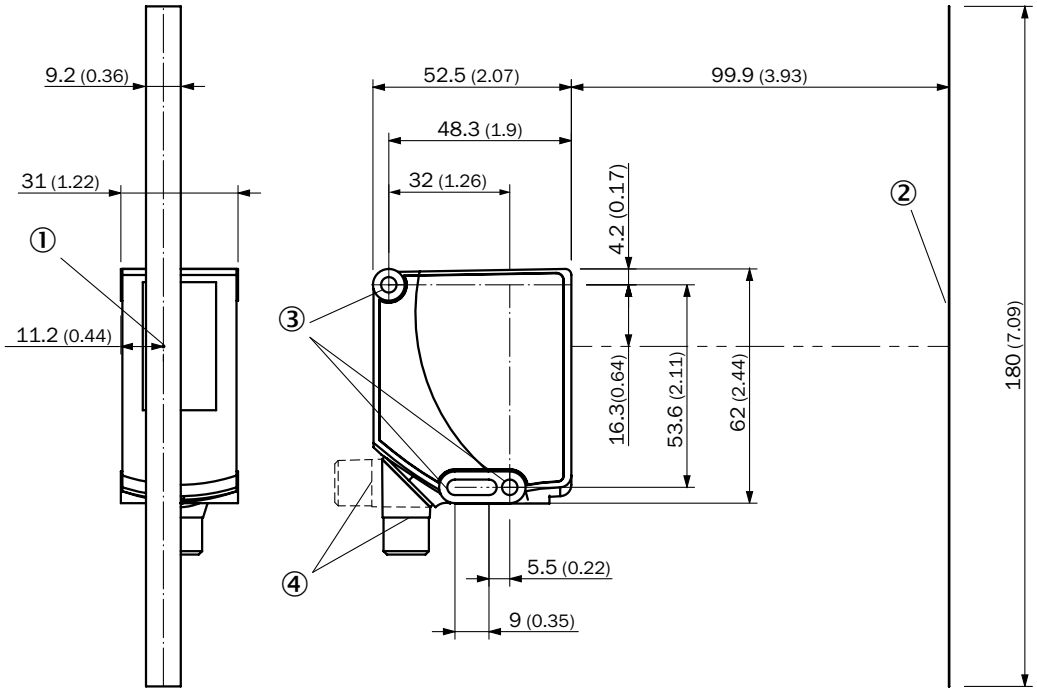
Temperatura ambiente, operação	–10 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente, depósito	–25 °C ... +75 °C
Insensibilidade à luz externa	50.000 lx
Carga de impacto	Segundo a IEC 60068
Grau de proteção	IP67
Nº arquivo UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

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	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Optical radiation safety (GB 44703:2024) declaration of manufacturer (medium risk)	✓

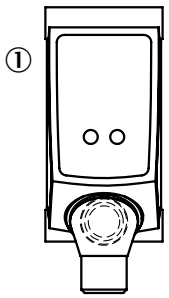
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

DESENHO DIMENSIONAL



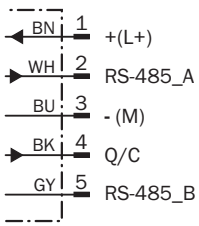
Dimensões em mm
① Eixo óptico
② área de visão
③ furo de fixação, Ø aprox. 4,1 mm
④ conector macho M12 (girável em 180°)

OPÇÕES DE CONFIGURAÇÃO



① luzes indicadoras

ESQUEMA DE CONEXÃO CD-424



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/1100421

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