SICK.COM




FICHA DE DADOS

# LUT1B-41235

LUT1
Sensores de luminescência

SICK Sensor Intelligence




Figura pode ser diferente

# SENSORES DE LUMINESCÊNCIA

# LUT1B-41235

## INFORMAÇÕES DO PEDIDO

| tipo | nº de artigo |
|---|---|
| LUT1B-41235 | 1024126 |

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/LUT1

## DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

### CARACTERÍSTICAS

| | |
|---|---|
| Formato da carcaça | Média |
| Dimensões (L x A x P) | 23 mm x 70 mm x 60 mm |
| Emissor de luz | LED [1] |
| Saída de luz | Lado maior |
| Tamanho do ponto de luz | 6 mm x 14 mm |
| Filtro de recebimento | ≤ 590 nm [2] |
| Comprimento de onda | 470 nm |
| Faixa de trabalho | 60 mm ... 160 mm |
| Alcance de detecção | ≤ 150 mm [3] |
| Área de recebimento | 590 nm ... 750 nm |
| Ajuste | Tecla de Teach-in duplo |
| Função de comutação | Comutação por luz |

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

[2] O filtro bloqueia comprimentos de onda mais curtos para supressão da luminescência de fundo.

[3] A partir da borda anterior da lente.

### ELETRICIDADE

| | |
|---|---|
| Tensão de alimentação | 10 V DC ... 30 V DC [1] |

[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.

[4] Sem nível de tempo em caso de proporção sombra/luz 1:1.

[5] Saída para monitoramento.

[6] Tensão de dimensionamento CC 50 V.

| | |
|---|---|
| Ondulação residual | < 5 $V_{ss}$ [2] |
| Consumo de corrente | < 40 mA [3] |
| Frequência de comutação | 600 Hz [4] |
| Tempo de resposta | 850 µs |
| Saída de comutação | PNP |
| Tensão saída de comutação (entrada) | PNP: HIGH = $U_V$ ≤ 2 V/LOW aprox. 0 V |
| Tipo de ligação | Comutação por luz [5] |
| Corrente de saída $I_{max.}$ | 200 mA |
| Classe de proteção | III [6] |
| Circuitos de proteção | Conexões $U_V$ protegidas contra inversão de pólos<br>Saída Q protegida contra curto-circuitos<br>Supressão de impulsos parasitas |
| 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.

[4] Sem nível de tempo em caso de proporção sombra/luz 1:1.

[5] Saída para monitoramento.

[6] Tensão de dimensionamento CC 50 V.

## MECÂNICA

| | |
|---|---|
| Material da carcaça | Peça de zinco fundido |
| Peso | 240 g |

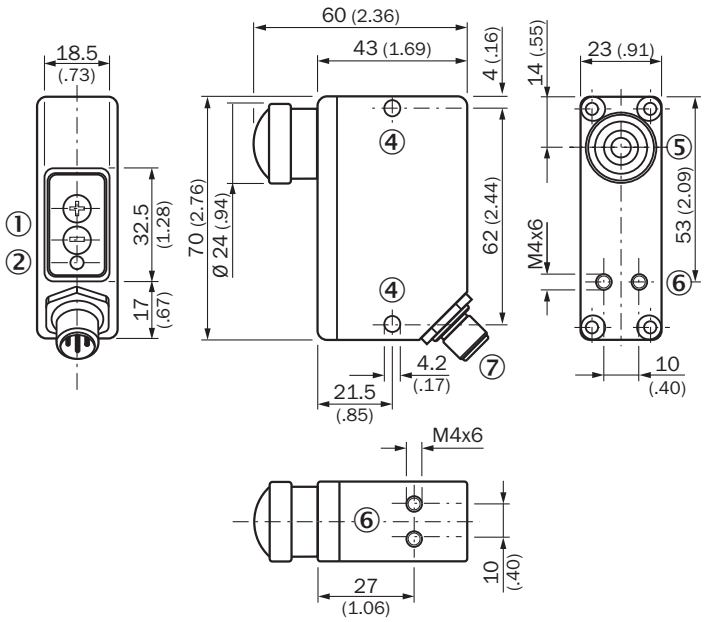
## DADOS AMBIENTAIS

| | |
|---|---|
| Temperatura ambiente, operação | –20 °C ... +60 °C |
| Temperatura ambiente, depósito | –40 °C ... +70 °C |
| Carga de impacto | Segundo a IEC 60068 |
| Grau de proteção | IP67 |

## CERTIFICADOS

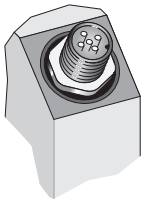
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |

**DESENHO DIMENSIONAL**

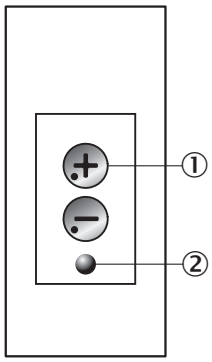



Dimensões em mm
① Elementos de comando
② indicador de recepção
④ furo de fixação
⑤ eixo do sistema óptico
⑥ rosca de fixação
⑦ Conector M12

**ATRIBUIÇÃO DAS CONEXÕES**

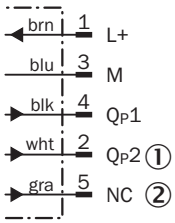


**OPÇÕES DE CONFIGURAÇÃO**



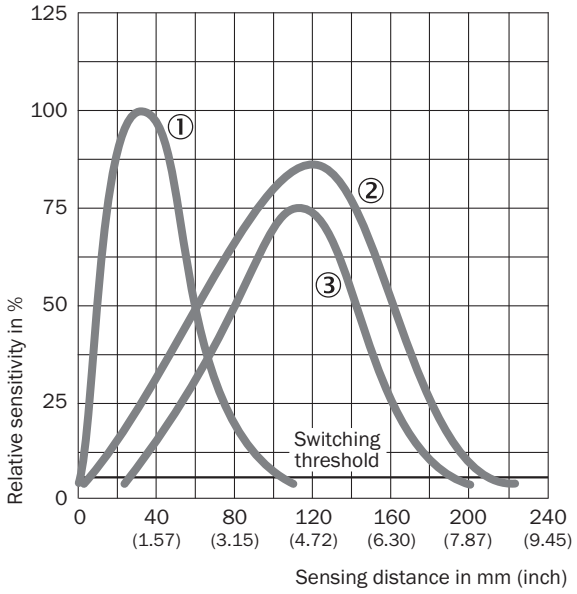

① Elementos de comando
② indicador de recepção

**ESQUEMA DE CONEXÃO**




① $Q_P2$ ou saída de monitoramento
② NC ou saída analógica

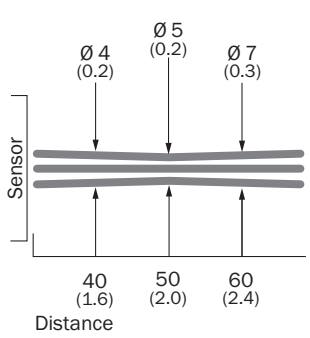
**ALCANCE DE DETECÇÃO**



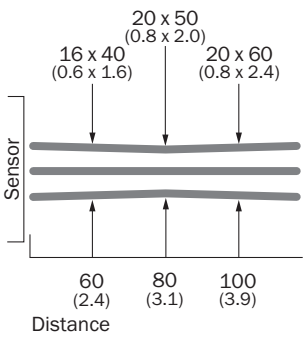

① LUT1B alcance de detecção 50 mm; material de detecção: acrílico laranja
② LUT1B alcance de detecção 150 mm; material de detecção: acrílico laranja
③ LUT1U alcance de detecção 150 mm; material de detecção: padrão de luminescência SICK 100%

**TAMANHO DO PONTO DE LUZ**

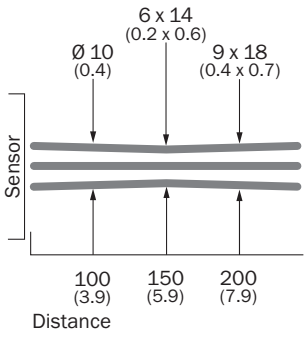
**Sensing distance 50 mm**



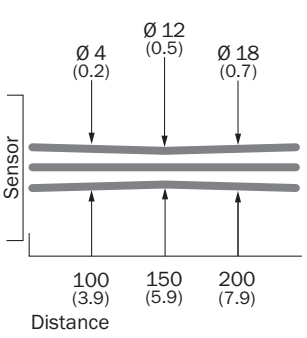

**Sensing distance 80 mm**




**Sensing distance 150 mm**




**Sensing distance 150 mm**




All dimensions in mm (inch)

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/1024126

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