SICK.COM



FICHA DE DADOS

LUT1U-31231

LUT1
Sensores de luminescência

SICK Sensor Intelligence



Figura pode ser diferente

SENSORES DE LUMINESCÊNCIA

LUT1U-31231

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
LUT1U-31231	1028075

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, Luz ultravioleta [1]
Saída de luz	Lado maior
Tamanho do ponto de luz	12 mm x 12 mm
Filtro de recebimento	≤ 420 nm [2]
Comprimento de onda	375 nm
Faixa de trabalho	60 mm ... 160 mm
Alcance de detecção	≤ 150 mm [3]
Área de recebimento	450 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] 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	8 ms
Saída de comutação	PNP NPN
Tensão saída de comutação (entrada)	PNP: HIGH = U_V ≤ 2 V/LOW aprox. 0 V NPN: HIGH = aprox. U_V / LOW ≤ 2 V
Tipo de ligação	Comutação por luz
Corrente de saída $I_{max.}$	200 mA
Classe de proteção	III [5]
Circuitos de proteção	Conexões U_V protegidas contra inversão de pólos Saída Q protegida contra curto-circuitos 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] Tensão de dimensionamento CC 50 V.

MECÂNICA

Material da carcaça	Peça de zinco fundido
Peso	240 g

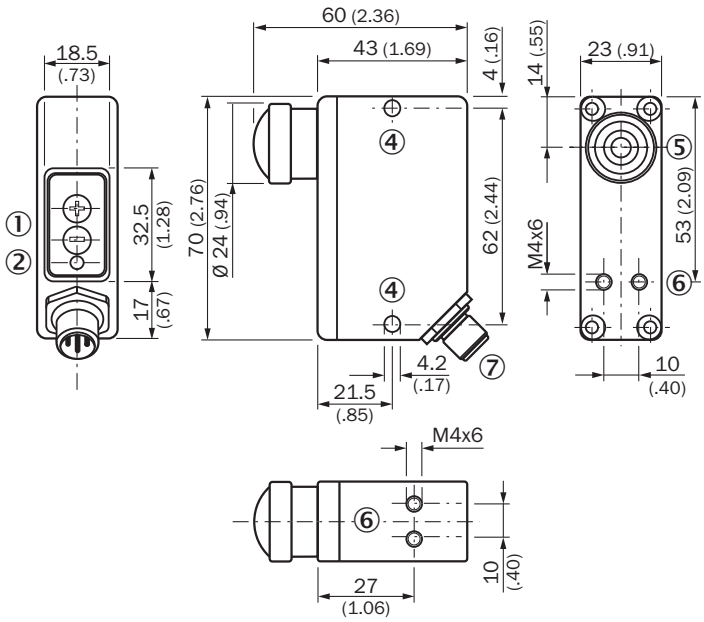
DADOS AMBIENTAIS

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

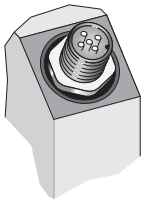
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓

DESENHO DIMENSIONAL

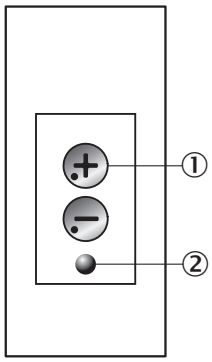


Dimensões em mm
① Elementos de comando
② indicador de recepção
④ furo de fixação
⑤ eixo do sistema óptico
⑥ rosca de fixação
⑦ Conector M12

ATRIBUIÇÃO DAS CONEXÕES

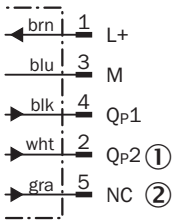


OPÇÕES DE CONFIGURAÇÃO



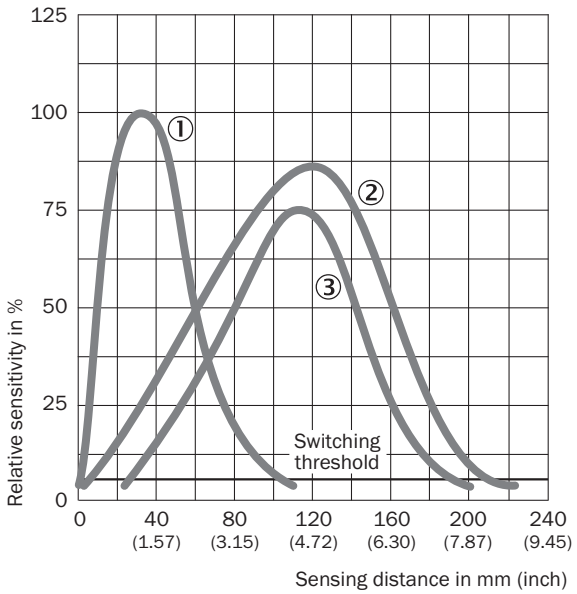
① Elementos de comando
② indicador de recepção

ESQUEMA DE CONEXÃO



① Q_P2 ou saída de monitoramento
② NC ou saída analógica

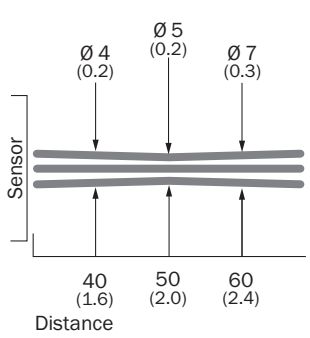
ALCANCE DE DETECÇÃO



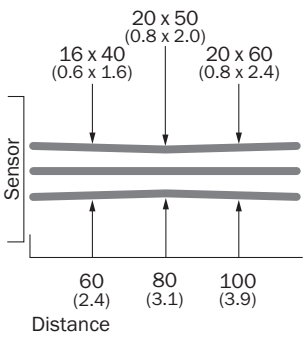
① LUT1B alcance de detecção 50 mm; material de detecção: acrílico laranja
② LUT1B alcance de detecção 150 mm; material de detecção: acrílico laranja
③ LUT1U alcance de detecção 150 mm; material de detecção: padrão de luminescência SICK 100%

TAMANHO DO PONTO DE LUZ

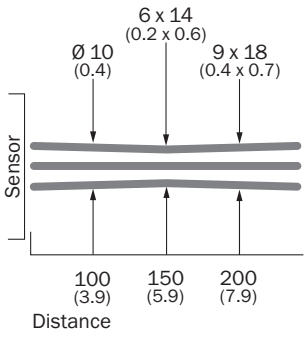
Sensing distance 50 mm



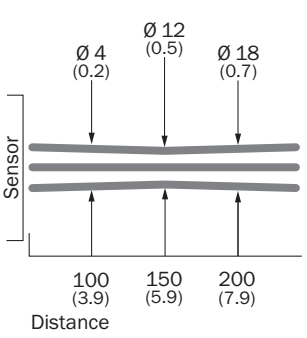
Sensing distance 80 mm



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/1028075

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