SICK.COM




FICHA DE DADOS

# LMC121-11000 VdS

LMC1xx
Sensores 2D-LiDAR

SICK
Sensor Intelligence



Figura pode ser diferente

## SENSORES 2D-LIDAR

# LMC121-11000 VdS

### INFORMAÇÕES DO PEDIDO

| tipo | nº de artigo |
|---|---|
| LMC121-11000 VdS | 1051287 |

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/LMC1xx

## DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

### CARACTERÍSTICAS

| | |
|---|---|
| Área de aplicação | Security, Indoor |
| Fonte de luz | Infravermelho (905 nm) |
| Classe de laser | 1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021) |
| Ângulo de abertura | |
| Horizontal | 270° |
| Frequência de varredura | 50 Hz |
| Resolução angular | |
| Horizontal | 0,25°<br>0,5° |
| Aquecimento | Não |
| Faixa de trabalho | 0,5 m ... 20 m |
| Alcance | |
| Com grau de reflexão especular de 10% | 18 m |
| Número dos ecos avaliados | 2 |

### MECÂNICA/SISTEMA ELÉTRICO

| | |
|---|---|
| Tipo de conexão | 1 x Conector do sistema com bloco de bornes roscados |
| Tensão de alimentação | 9 V DC ... 30 V DC |
| Consumo de energia | Typ. 8 W, 20 W |
| Cor da carcaça | Cinza (RAL 7032) |
| Grau de proteção | IP65 (EN 60529, secção 14.2.5) |
| Classe de proteção | III (EN 50178 (1997;10)) |
| Peso | 1,1 kg, sem cabos de conexão |
| Dimensões (C x L x A) | 105 mm x 102 mm x 152 mm |
| MTBF | > 100 anos |
| MTTFd | > 100 anos |

## CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ | > 100 anos |

## PERFORMANCE

| | |
|---|---|
| Tempo de resposta | ≥ 20 ms |
| Forma detectável de objeto | Quase como quiser |
| Erro sistemático | ± 30 mm [1] |
| Erro estatística | 12 mm [1] |
| Aplicação integrada | Avaliação do campo<br>Parametrização específica para segurança |
| Número de conjuntos de campo | 10 Campos |
| Casos de avaliação simultâneos | 10 |

[1] Valor típico; valor real dependente das condições ambiente.

## INTERFACES

| | |
|---|---|
| Ethernet | ✓, TCP/IP |
| Função | Interface de dados (edição do resultado de leitura) |
| Taxa de transmissão de dados | 10/100 Mbit/s |
| Serial | ✓, RS-232 |
| Função | Interface de dados (edição do resultado de leitura), Interface de serviço |
| Taxa de transmissão de dados | 9,6 kBaud ... 115,2 kBaud |
| CAN | ✓ |
| Função | Saídas de expansão |
| Entradas/saídas digitais | |
| Entradas | 4 digitais |
| Saídas | 3 (2 Relés, 1 digital) |
| Indicações ópticas | 1 Indicador de 7 segmentos (bem como 5 LEDs de indicação do status do aparelho, aviso de presença de sujeira e estado inicial, ambos ativáveis) |

## DADOS AMBIENTAIS

| | |
|---|---|
| Percentual de reflexão difusa | 2 % ... > 1.000 % (Refletores) |
| Compatibilidade eletromagnética (EMV) | EN 61000-6-2:2005 / EN 61000-6-4 (2007-01) |
| Resistência a vibrações | EN 60068-2-6 (1995-04) |
| Resistência a choques | EN 60068-2-27 (1993-03) |
| Temperatura ambiente de funcionamento | 0 °C ... +45 °C |
| Temperatura de armazenamento | –30 °C ... +70 °C |
| Insensibilidade à luz externa | 40.000 lx |

## OBSERVAÇÕES GERAIS

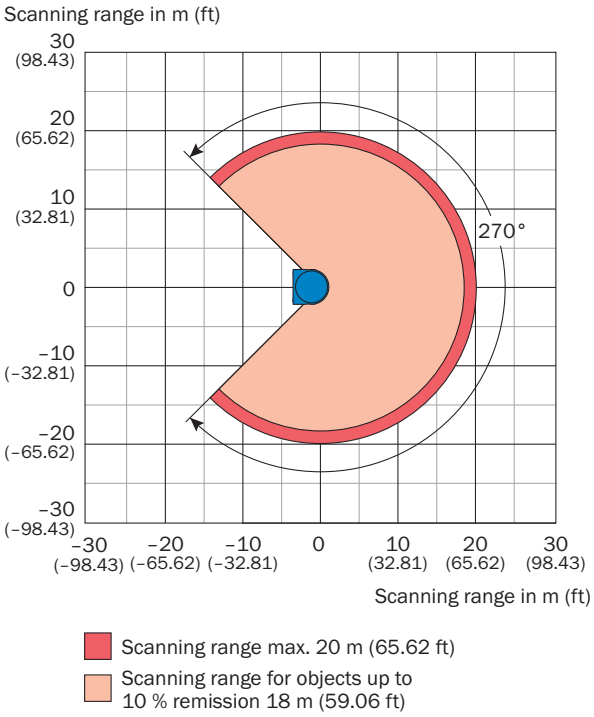
| | |
|---|---|
| Itens fornecidos | LMS12x VdS (Indoor), Conjunto de fixação VdS 1 (longo) |
| Observação sobre a utilização | O sensor não é um componente de segurança no sentido das respectivas normas de segurança vigentes para máquinas. |

## CERTIFICADOS

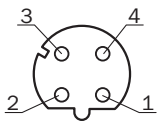
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| VDS certificate | ✓ |

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

## GRÁFICO DA FAIXA DE TRABALHO

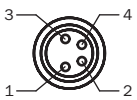



## TIPO DE CONEXÃO ETHERNET




conector fêmea M12, 4 pinos, codificação D
① TX+
② RX+
③ TX-
④ RX-

## PINAGEM INTERFACE DE SERVIÇO




Conector fêmea M8, de 4 pinos
① reservado
② RxD AUX
③ GND RS
④ TxD AUX

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/1051287

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