



LMS111-10100

LMS1xx

SENSORES 2D-LIDAR

SICK
Sensor Intelligence.



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
LMS111-10100	1041114

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/LMS1xx



Datos técnicos detallados

Características

Ámbito de aplicación	Outdoor
Divisor	Infrarrojos (905 nm)
Clase de láser	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Ángulo de abertura	Horizontal 270°
Frecuencia de exploración	25 Hz 50 Hz
Resolución angular	0,25° 0,5°
Calefacción	Sí
Rendimiento	0,5 m ... 20 m
Alcance	Con 10% de reflectancia 18 m Con 90% de reflectancia 20 m
Número de ecos	2
Tipo de código admitido	Sí

Mecánica/Electrónica

Tipo de conexión	1 x Conector de enchufe M12
Tensión de alimentación	10,8 V DC ... 30 V DC
Consumo de energía	Typ. 8 W, calefacción típ. 35 W
Color de caja	Gris (RAL 7032)
Grado de protección	IP67 (EN 60529, sección 14.2.7)
Clase de protección	III (EN 50178 (1997;10))
Peso	1,1 kg
Dimensiones (Long x An x Al)	105 mm x 102 mm x 162 mm

Rendimiento

Tiempo de respuesta	≥ 20 ms
Forma de objeto detectable	Prácticamente, todas
Error sistemático	± 30 mm ¹⁾
Error estadístico	12 mm ¹⁾
Aplicación integrada	Evaluación de campo con campos flexibles
Número de registros de campo	10 Campos
Casos de evaluación simultáneos	10

¹⁾ Valor típico; valor real en función de las condiciones ambientales.

Interfaz

Ethernet	✓, TCP/IP
Observaciones	OPC DA
Función	Host
Velocidad de transmisión de datos	10/100 Mbit/s
Serie	✓, RS-232
Función	Host, AUX
Velocidad de transmisión de datos	9,6 kBaud ... 115,2 kBaud
CAN	✓
Función	Ampliación de salidas
Entradas digitales	2 entradas digitales y 2 de encoder
Salidas digitales	3
Indicadores visuales	Indicador de 7 segmentos (así como 5 LED que permiten conocer el estado del dispositivo o de las salidas, o si el dispositivo está sucio)

Datos de ambiente

Remisión de objeto	2 % ... > 1.000 % (Reflectores)
Autorización para tipo de equipo de radio	EN 61000-6-2:2005 / EN 61000-6-3:2007+A1:2011
Resistencia a la fatiga por vibraciones	EN 60068-2-6 (1995-04)
Resistencia contra choques	EN 60068-2-27 (1993-03)
Temperatura ambiente de servicio	-30 °C ... +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-30 °C ... +70 °C
Insensibilidad a la luz artificial	40.000 lx

Notas generales

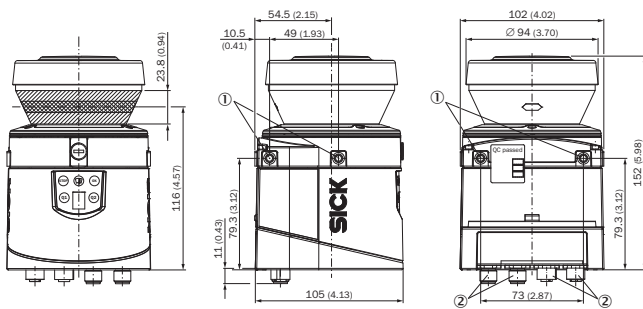
Nota para su uso	Este sensor no es un dispositivo de protección en el sentido que especifican las normas aplicables sobre seguridad de máquinas.
-------------------------	---

Clasificaciones

ECl@ss 5.0	27270990
ECl@ss 5.1.4	27270990
ECl@ss 6.0	27270913
ECl@ss 6.2	27270913
ECl@ss 7.0	27270913
ECl@ss 8.0	27270913

ECl@ss 8.1	27270913
ECl@ss 9.0	27270913
ECl@ss 10.0	27270913
ECl@ss 11.0	27270913
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	46171620

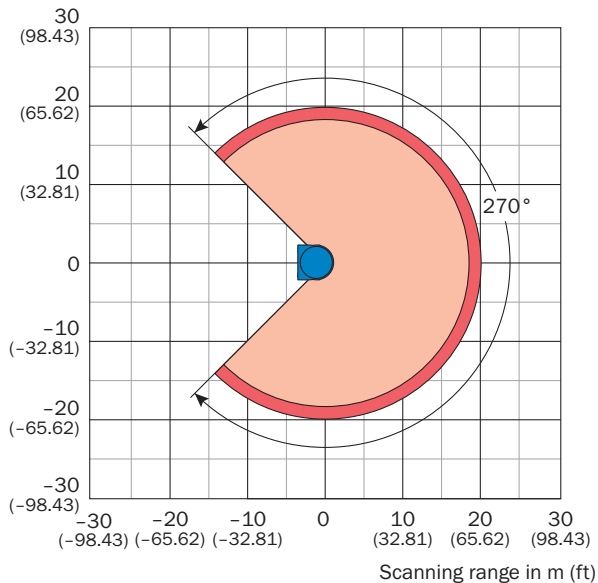
Esquema de dimensiones (Medidas en mm)



- ① Orificio de fijación M5 x 7,5
- ② Conector de enchufe M12

Diagrama del área de trabajo

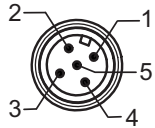
Scanning range in m (ft)



- Scanning range max. 20 m (65.62 ft)
- Scanning range for objects up to 10 % remission 18 m (59.06 ft)

Asignación de PIN

Power



Conector macho M12, 5 polos, codificación A

- ① V_s
- ② V_s Heat.
- ③ GND
- ④ Reservado
- ⑤ GND heat.

AUX





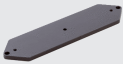



Conector hembra M8 de 4 polos

- ① Reservado
- ② RxD AUX
- ③ GND RS
- ④ TxD AUX

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/LMS1xx

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Conectores y cables			
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 8 polos, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: RS-232, RS-422, Apantallado, 5 m	Cable de conexión (hembra-abierto)	6036153
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Power, PUR sin halógenos, Apantallado, 5 m	YF2A64-050XXXXLEAX	6036159
	Cabezal A: Conector macho, M12, 8 polos, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PUR sin halógenos, Apantallado, 5 m	YM2A28-050UA6XLEAX	6036155
	Cabezal A: Conector macho, M12, 4 polos, recto, Con codificación D Cabezal B: Conector macho, RJ45, 4 polos, recto Cable: Ethernet, PROFINET, PUR sin halógenos, Apantallado, 5 m	YM2D24-050PN1MRJA4	2106184
Escuadra y placas de fijación			
	Kit de fijación para cubierta de protección contra la intemperie	Escuadra de fijación	2046025
	1 unidades, Escuadra de fijación para el montaje por detrás en la pared o en la máquina	Kit de fijación 1a	2034324

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
	1 unidades, Escuadra de fijación para el montaje por detrás en la pared o en la máquina, con cubierta de protección de la óptica	Kit de fijación 1b	2034325
	1 unidades, Escuadra de fijación, puede ajustarse en torno al eje transversal, solo puede usarse con el kit de fijación 1a (2034324) o 1b (2034325)	Kit de fijación 2	2039302
	1 unidades, Placa de soporte, puede ajustarse alrededor del eje longitudinal, solo puede usarse con el kit de fijación 2 (2039302)	Kit de fijación 3	2039303
Protección del dispositivo (mecánica)			
	Cubierta a prueba de intemperie 190°	Cubierta a prueba de intemperie 190°	2046459
	Cubierta a prueba de intemperie 270°	Cubierta a prueba de intemperie 270°	2046458
Soportes de fijación y alineación			
	Dispositivo tensor rápido para cubierta de protección contra la intemperie 190°/270°	Dispositivo de sujeción rápida	2046989

Servicios recomendados

Otros servicios → www.sick.com/LMS1xx

	Tipo	N.º de artículo
Formación sobre productos, sistemas y software		
<ul style="list-style-type: none"> • Volumen de prestaciones: Los contenidos de la formación se refieren a los siguientes sensores 2D-LiDAR y 3D-LiDAR: serie LMS, MRS1000, MRS6000, serie NAV o serie TiM, El formato y el lugar de formación pueden acordarse con SICK 	Training LMS/MRS/NAV/TiM	1612234
Puesta en servicio		
<ul style="list-style-type: none"> • Área de producto: Sensores 2D-LiDAR, Sensores 3D-LiDAR • Volumen de prestaciones: Comprobación de la conexión, ajuste fino, ajuste de las zonas de supervisión, ajuste y optimización de los parámetros del LMS/MRS/NAV/TiM y pruebas, Configuración de las funciones predeterminadas de los ajustes básicos, los parámetros de la aplicación de campo, el filtro de la salida de datos brutos y la parametrización específica de los productos • Costes de viaje: Los precios incluyen costes de viaje, como los gastos de hotel, vuelo, tiempo de desplazamiento y dietas. • Duración: El trabajo adicional se cobrará por separado 	Puesta en servicio de LMS/MRS/NAV/TiM/People Counter (paquete preferente: Prime)	1680672
Mantenimiento		
<ul style="list-style-type: none"> • Área de producto: Sensores 2D-LiDAR, Sensores 3D-LiDAR • Volumen de prestaciones: Comprobación, análisis y restauración las funciones especificadas, Comprobación y ajuste de la configuración básica, parámetros de la aplicación de campo, filtros de salida de datos primarios y parametrización específica del producto • Costes de viaje: Los precios incluyen costes de viaje, como los gastos de hotel, vuelo, tiempo de desplazamiento y dietas. • Duración: El trabajo adicional se cobrará por separado 	Mantenimiento de LMS/MRS/NAV/TiM	1682593

	Tipo	N.º de artículo
Ampliación de garantía		
<ul style="list-style-type: none">• Área de producto: Soluciones de identificación, Procesamiento industrial de imágenes, Sensores de distancia, Soluciones de medición y detección• Volumen de prestaciones: Los servicios corresponden a la cobertura de garantía legal del fabricante (condiciones generales de compra de SICK)• Duración: Cinco años de garantía a partir de la fecha de entrega.	Ampliación de garantía a un total de cinco años a partir de la fecha de entrega	1680671

LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.

CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → www.sick.com