



TiM150-3010300

TiM

SENSORES 2D-LIDAR

SICK
Sensor Intelligence.



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
TiM150-3010300	1093243

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



Datos técnicos detallados

Características

Tarea	Detección - Objetos perforados Detección - Nivel Medición - Dimensión, contorno y volumen Medición - Nivel Protección de objetos - Vehículos Determinar la posición - Determinación de la posición en 2D
Principio de medición	HDDM ⁺
Ámbito de aplicación	Indoor
Divisor	Infrarrojos (850 nm)
Clase de láser	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Ángulo de apertura	Horizontal 200°
Frecuencia de exploración	14,5 Hz
Resolución angular	1°
Rendimiento	0,05 m ... 10 m
Alcance	Con 10 % de reflectividad 2,8 m ... 3 m, dependiendo del ángulo

Mecánica/Electrónica

Tipo de conexión	1 x Conector de aparato M12 de 5 polos (giratorio)
Tensión de alimentación	10 V DC ... 28 V DC ¹⁾
Consumo de energía	Typ. 2,7 W
Corriente de salida	≤ 100 mA
Color de caja	Azul luminoso (RAL 5012)

¹⁾ Si se usa IO-Link: Uv > 18 V.

Grado de protección	IP65 (IEC 60529:1989+AMD1:1999+AMD2:2013)
Clase de protección	III (IEC 61140:2016-1)
Peso	122 g, sin cables de conexión
Dimensiones (Long x An x Al)	60 mm x 60 mm x 75,8 mm
MTBF	82 años

¹⁾ Si se usa IO-Link: Uv > 18 V.

Características técnicas de seguridad

MTTF_D	> 100 años
-------------------------	------------

Rendimiento

Tiempo de respuesta	Typ. 70 ms
Forma de objeto detectable	Prácticamente, todas
Error sistemático	± 40 mm ¹⁾
Error estadístico	30 mm ¹⁾
Aplicación integrada	Evaluación de campo
Número de registros de campo	1 juego de campos
Casos de evaluación simultáneos	1 (2 campos)

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

Interfaz

IO-Link	✓
Función	Interfaz de servicio, Configuración de parámetros
Entradas digitales	1
Salidas digitales	2 (Push-pull)
Demora	69 ms ... 30.015 ms (configurable)
Tiempo de mantenimiento	69 ms ... 30.015 ms (configurable)
Indicadores visuales	2 LEDs (ON, Estado de conmutación)

Datos de ambiente

Remisión de objeto	4 % ... 1.000 % (Reflectores)
Autorización para tipo de equipo de radio	IEC 61000-6-3:2006+AMD1:2010 / IEC 61000-6-2:2005
Resistencia a la fatiga por vibraciones	
Exploración de resonancia sinusoidal	10 Hz ... 1.000 Hz ¹⁾
Comprobación de seno	10 Hz ... 150 Hz, 1 g, 1 ciclos de frecuencia ¹⁾
Comprobación de ruido	10 Hz ... 200 Hz, 5 g RMS, 2 h ²⁾
Temperatura ambiente de servicio	-10 °C ... +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-30 °C ... +70 °C
Humedad relativa permisible	≤ 95 %, sin condensación ³⁾
Insensibilidad a la luz artificial	30.000 lx

¹⁾ IEC 60068-2-6:2007.

²⁾ IEC 60068-2-64:2008.

³⁾ EN 60068-2-30:2005.

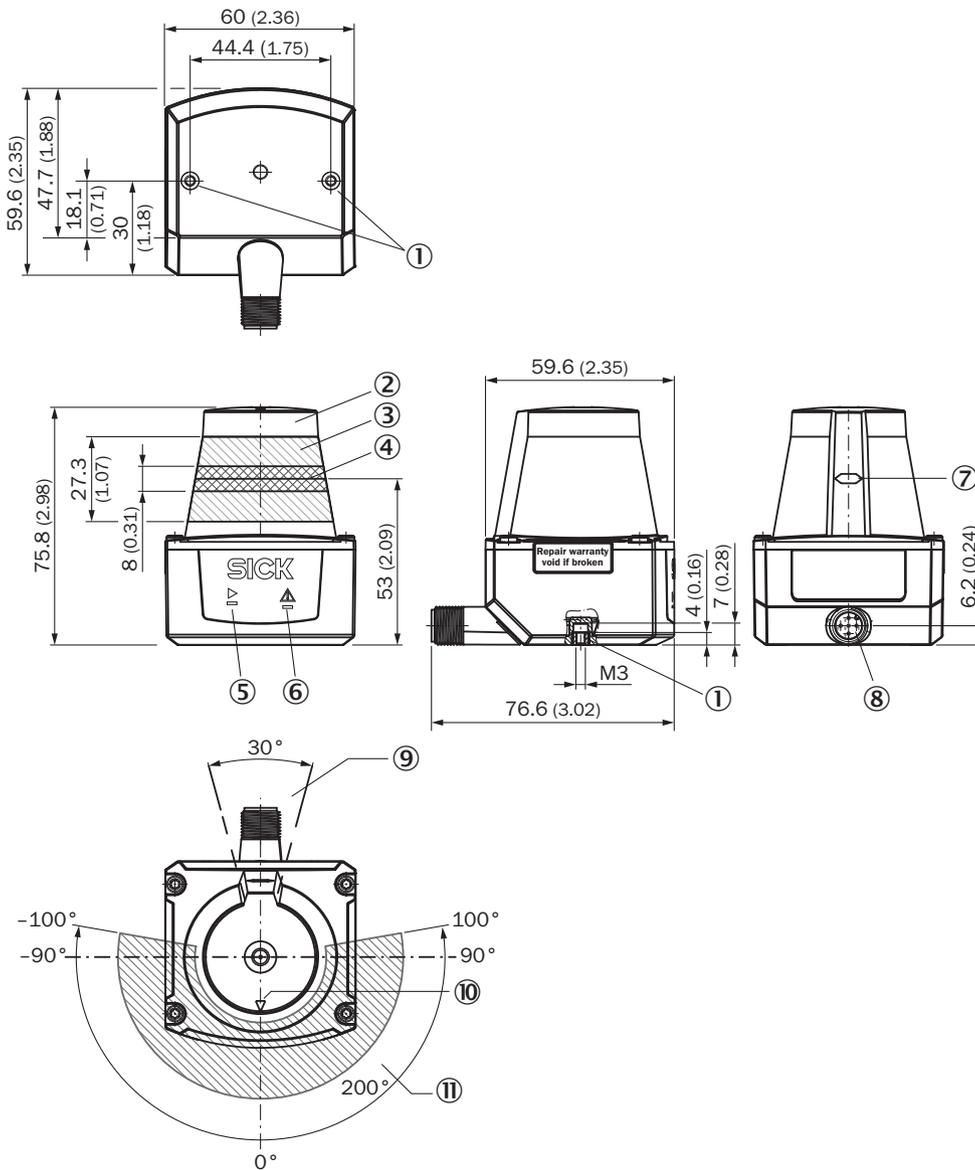
Notas generales

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

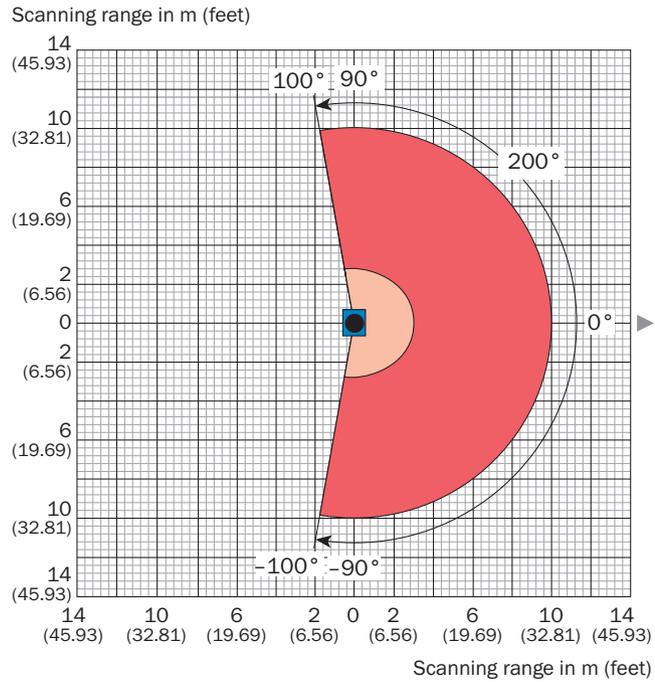
ECLASS 5.0	27270990
ECLASS 5.1.4	27270990
ECLASS 6.0	27270913
ECLASS 6.2	27270913
ECLASS 7.0	27270913
ECLASS 8.0	27270913
ECLASS 8.1	27270913
ECLASS 9.0	27270913
ECLASS 10.0	27270913
ECLASS 11.0	27270913
ECLASS 12.0	27270913
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	41111615

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)



- ① Rosca de fijación M3, 2,8 mm de fondo (orificio ciego), par de apriete máx. 0,7 Nm
- ② Cubierta de la óptica
- ③ Zona de recepción (entrada de luz)
- ④ Zona de emisión (salida de luz)
- ⑤ LED verde
- ⑥ LED rojo
- ⑦ Marca de posición del plano de emisión de luz
- ⑧ Conector macho M12 de 5 polos (giratorio)
- ⑨ Área en la que, con el equipo montado, no puede haber ninguna superficie reflectante
- ⑩ Marca goniométrica para facilitar la alineación (eje de 0°)
- ⑪ Ángulo de apertura de 200° (zona de exploración)

Diagrama del área de trabajo



- Scanning range max. 10 m (32.81 ft)
- Scanning range 2.8 m to 3 m (9.19 ft to 9.84 ft) for objects with 10 % remission, dependent on the angle

Accesorios recomendados

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

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Módulos de conexión			
	IO-Link V1.1 clase de puerto A, conexión USB 2.0, fuente de alimentación externa opcional 24 V / 1 A	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
Escuadra y placas de fijación			
	Kit de fijación	Kit de fijación	2082188
	Kit de fijación Q-Lock	Kit de fijación Q-Lock	2083311

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación n A • Tipo de conexión cabezal B: Conector macho, M12, 5 pines, recto, Con codificación n A • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 2 m, De 5 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Zonas con lubricantes y aceites, Funcionamiento para cadenas de arrastre, Robots 	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación n A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 2 m, De 5 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Zonas con lubricantes y aceites, Funcionamiento para cadenas de arrastre, Robots 	YF2A15-020UB5XLEAX	2095617

Servicios recomendados

Otros servicios → www.sick.com/TiM

	Tipo	N.º de artículo
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 • Duración: El trabajo adicional se cobrará por separado 	Mantenimiento de sensores 2D-LiDAR	1682593
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 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 • Duración: El trabajo adicional se cobrará por separado 	Puesta en servicio de sensores LiDAR	1680672
Ampliación de garantía		
<ul style="list-style-type: none"> • Área de producto: Soluciones de identificación, Procesamiento industrial de imágenes, Soluciones de medición y detección, Sistema de cámara de seguridad, Escáner láser de seguridad, Sensores de radar seguros • Volumen de prestaciones: Los servicios corresponden a la cobertura de garantía legal del fabricante (condiciones generales de entrega 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