



WTT12L-B3531

PowerProx

FOTOCÉLULAS MULTITASK

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WTT12L-B3531	1072612

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

Datos técnicos detallados

Características

Principio del sensor/ de detección	Fotocélula de detección sobre objeto, Supresión de fondo
Dimensiones (An x Al x Pr)	20 mm x 49,6 mm x 44,2 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Rectangular
Alcance de detección máx.	50 mm ... 2.500 mm ¹⁾
Distancia de conmutación	100 mm ... 2.500 mm ²⁾
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	Láser ³⁾
Tamaño del spot (separación)	Ø 14 mm (2.500 mm)
Longitud de onda	658 nm
Clase de láser	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
Ajuste	Potenciómetro, 4 revoluciones (1 x)

¹⁾ Material con entre un 6 y un 90% de reflexión (sobre el blanco estándar según DIN 5033).

²⁾ Ajustable.

³⁾ Vida útil media de 100.000 h con T_U = 25 °C.

Mecánica/Electrónica

Tensión de alimentación	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulación	$\leq 5 \text{ V}_{\text{ss}}$ ²⁾
Consumo de corriente	70 mA ³⁾
Salida conmutada	En contrafase: PNP/NPN ⁴⁾
Número de salidas conmutadas	2 (Q, /Q) ⁴⁾
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuras ⁴⁾
Corriente de salida $I_{\text{máx.}}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Tiempo de respuesta	$\leq 0,5 \text{ ms}$ ⁵⁾
Frecuencia de conmutación	1.000 Hz ⁶⁾
Salida analógica	-
Entrada	Transmisor desconectado
Tipo de conexión	Cable con conector macho M12 de 5 polos, 0,3 m ⁷⁾
Material del cable	PVC
Sección del conductor	0,14 mm ²
Protección de circuito	A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾
Clase de protección	III
Peso	80 g
Material de la carcasa	Plástico, VISTAL®
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Grado de protección	IP67
Operación a temperatura ambiente	-35 °C ... +50 °C ¹¹⁾
Almacenamiento a temperatura ambiente	-40 °C ... +70 °C
Tiempo de calentamiento	< 15 min ¹²⁾
Tiempo de inicialización	< 300 ms
N.º de archivo UL	NRKH.E181493

¹⁾ Valores límite. Funcionamiento en red protegida contra cortocircuito (máx. 8 A).

²⁾ No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U_V .

³⁾ Sin carga. Con $U_V = 24 \text{ V}$.

⁴⁾ Q, /Q = 1 umbral de conmutación, conmutación en claro/oscuras (antivalente).

⁵⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

⁶⁾ Con una relación claro/oscuras de 1:1.

⁷⁾ No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

⁸⁾ A = Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa.

⁹⁾ B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

¹⁰⁾ C = Supresión de impulsos parásitos.

¹¹⁾ A partir de $T_U = 45 \text{ °C}$ se permite una intensidad de salida máx. $I_{\text{máx.}} = 50 \text{ mA}$.

¹²⁾ Por debajo de $T_U = -10 \text{ °C}$, es necesario un tiempo de calentamiento.

Características técnicas de seguridad

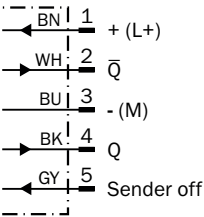
MTTF_D	133 años
DC_{avg}	0%

Clasificaciones

ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904
ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904
ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ECl@ss 10.0	27270904
ECl@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

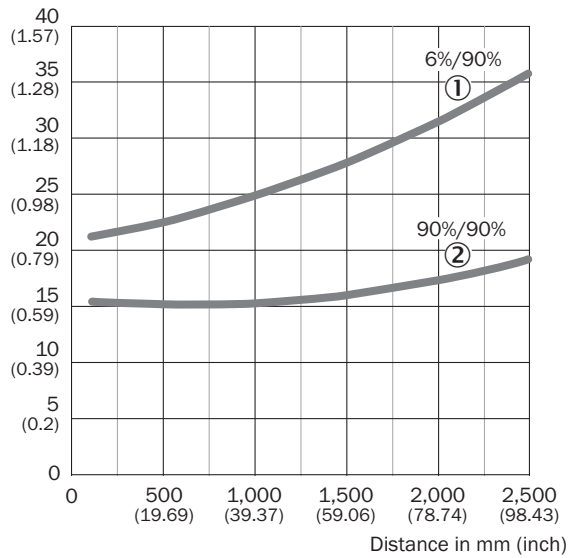
Esquema de conexión

Cd-282



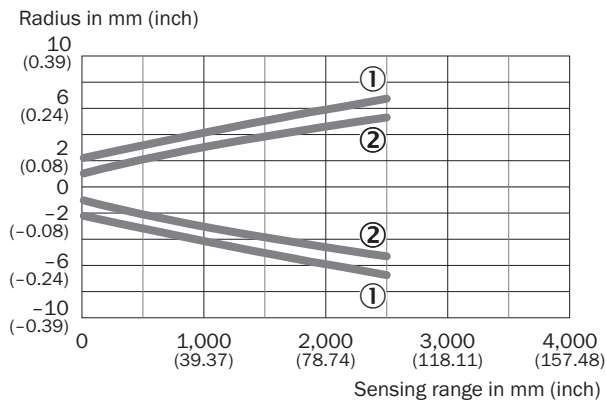
Curva característica

Min. distance from object to background in mm (inch)



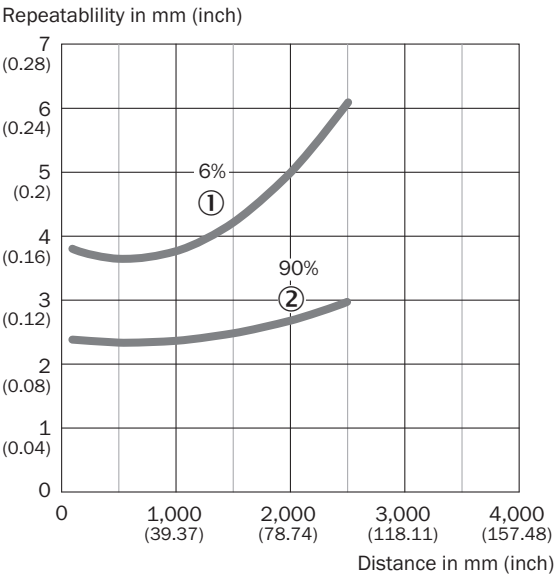
- ① Distancia de conmutación sobre negro, reflexión 6%
- ② Distancia de conmutación sobre blanco, reflexión 90%

Tamaño del spot



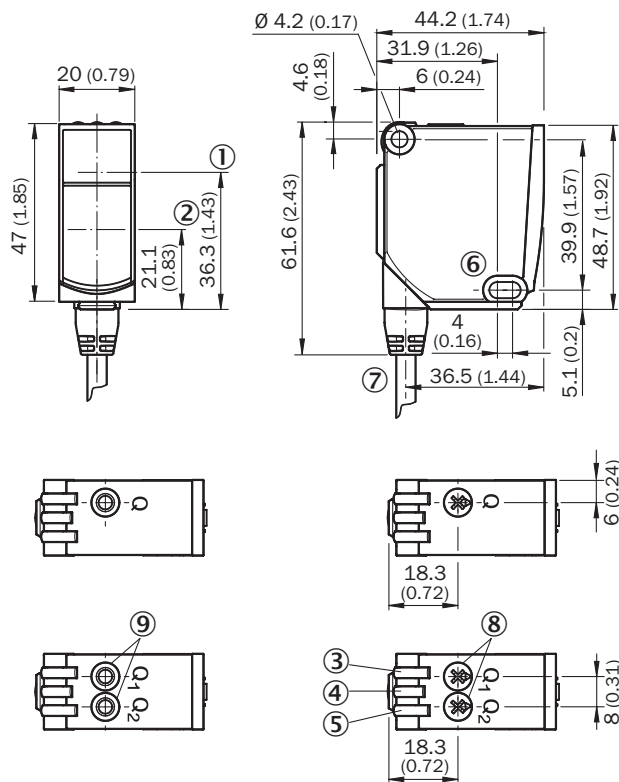
- ① Spot horizontal
- ② Spot vertical

Reproducibilidad



- ① 6% de reflectancia, sobre negro
② 90% de reflectancia, sobre blanco

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)




- ① Eje óptico, emisor
- ② Eje óptico, receptor
- ③ Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ④ Indicador LED verde: indicador de servicio
- ⑤ Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ⑥ Orificio de fijación, Ø 4,2 mm
- ⑦ Conexión
- ⑧ Potenciómetro
- ⑨ Tecla teach-in simple

Accesorios recomendados

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

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Escuadra y placas de fijación			
	BEF-WTT12L	BEF-WTT12L	2078538
Conectores y cables			
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
	Cabezal A: Conector macho, M12, 5 pines, recto Cable: sin apantallar Para tecnología de bus de campo	STE-1205-G	6022083

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