



WTT12L-B2542

WTT12 PowerProx

SENSORES DE TIEMPO DE VUELO DE LA LUZ

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada

Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WTT12L-B2542	1072636

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/WTT12_PowerProx



Datos técnicos detallados

Características

Principio funcional	Fotocélula de detección sobre objeto
Detalle del principio de funcionamiento	Supresión de fondo, Tiempo de vuelo de la luz
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 ... 1.800 mm ¹⁾
Distancia de conmutación	100 mm ... 1.800 mm ^{2) 3)}
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	Láser ⁴⁾
Tamaño del spot (separación)	Ø 12 mm (1.800 mm)
Longitud de onda	658 nm
Clase de láser	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
Ajuste	Tecla teach-in simple (1 x)

¹⁾ Material con 6 ... 90 % de reflexión difusa (referido al blanco estándar según DIN 5033).

²⁾ Ajustable.

³⁾ Material con un 90% de reflexión difusa (referido al blanco estándar según DIN 5033).

⁴⁾ Vida útil media de 100.000 h con T_U = 25 °C.

Mecánica/Electrónica

Tensión de alimentación V_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulación	< 5 V _{SS} ²⁾

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 V.

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

⁵⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

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

⁷⁾ A = Conexiones U_v protegidas contra polarización inversa.

⁸⁾ B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

⁹⁾ C = Supresión de impulsos parásitos.

¹⁰⁾ A partir de T_U = 45 °C se permite una intensidad de salida máx. I_{max} = 50 mA.

¹¹⁾ Por debajo de T_U = -10 °C se requiere un tiempo de precalentamiento.

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/oscurο ⁴⁾
Corriente de salida I_{máx.}	≤ 100 mA
Tiempo de respuesta	≤ 16,7 ms ⁵⁾
Frecuencia de conmutación	30 Hz ⁶⁾
Salida analógica	-
Entrada	Transmisor desconectado
Tipo de conexión	Conector macho M12 de 5 polos
Protección de circuito	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾
Clase de protección	III
Peso	48 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 ¹⁰⁾
Temperatura ambiente de almacenamiento	-40 °C ... +70 °C
Tiempo de precalentamiento	< 15 min ¹¹⁾
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 V.

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

⁵⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

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

⁷⁾ A = Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa.

⁸⁾ B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

⁹⁾ C = Supresión de impulsos parásitos.

¹⁰⁾ A partir de T_u = 45 °C se permite una intensidad de salida máx. I_{max} = 50 mA.

¹¹⁾ Por debajo de T_u = -10 °C se requiere un tiempo de precalentamiento.

Características técnicas de seguridad

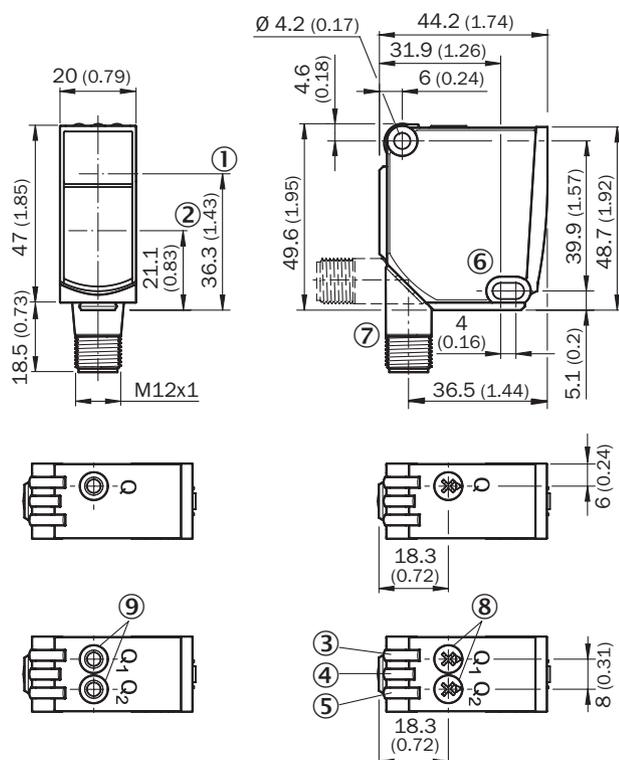
MTTF_D	138 años
DC_{avg}	0 %
TM (tiempo de uso)	20 años

Clasificaciones

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904

ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

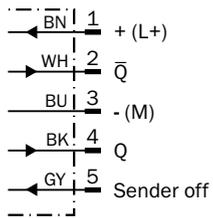
Esquema de dimensiones (Medidas en mm)



- 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, $\varnothing 4,2$ mm
- ⑦ Conexión
- ⑧ Potenciómetro
- ⑨ Tecla teach-in simple

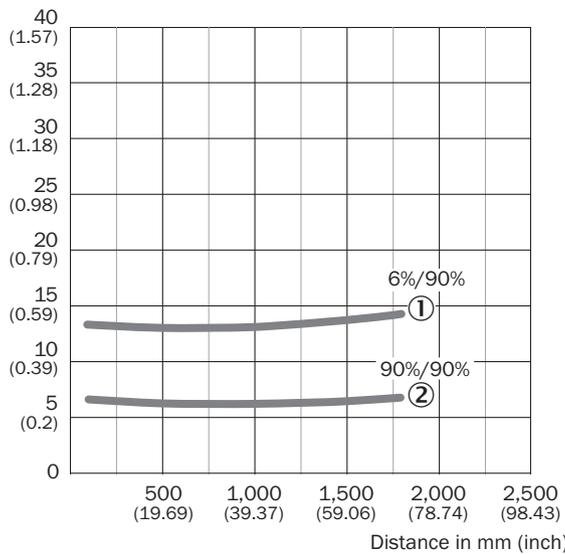
Esquema de conexión

Cd-282



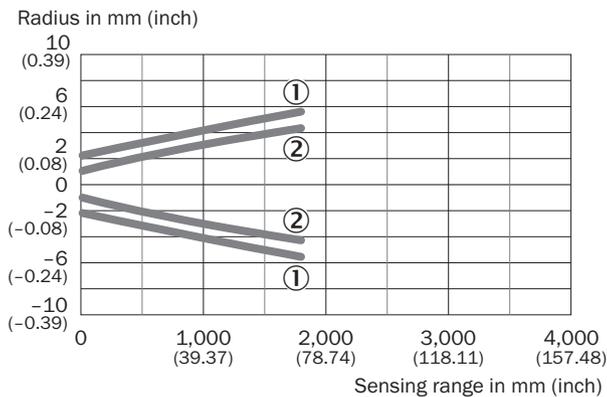
Curva característica

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



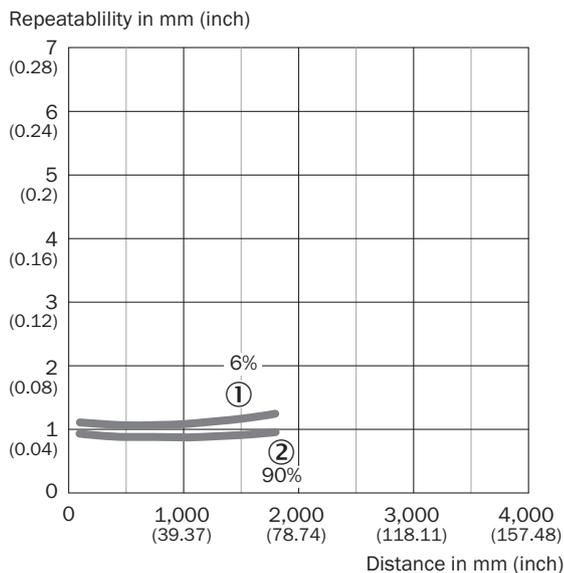
- ① Distancia de conmutación sobre negro, 6 % de reflectividad
- ② Distancia de conmutación sobre blanco, 90 % de reflectividad

Tamaño del spot



- ① Spot horizontal
- ② Spot vertical

Precisión de repetición



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

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/WTT12_PowerProx

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Escuadra y placas de fijación			
	Escuadra de fijación	BEF-WTT12L	2078538
Otros			
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector macho, M12, 5 pines, recto, Con codificación n A • Descripción: Sin apantallar, Cabezal A: conector macho M12 de 5 polos, recto, sin apantallar, para diámetro de cable de 4 mm ... 6 mm; cabezal B: - • Método de conexión: Terminales atornillados • Sección de conductor permitida: ≤ 0,75 mm² • Indicación: Para tecnología de bus de campo 	STE-1205-G	6022083
	<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: 5 m, De 5 hilos, PVC • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Industria química 	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240

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