



WTB8L-P2111

W8 Laser

FOTOCÉLULAS MINIATURA

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WTB8L-P2111	6033225

Incluido en el volumen de suministro: BEF-W100-A (1)

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W8_Laser

Datos técnicos detallados

Características

Principio del sensor/ de detección	Fotocélula de detección sobre objeto, Supresión de fondo
Dimensiones (An x Al x Pr)	11 mm x 31 mm x 20 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Rectangular
Alcance de detección máx.	5 mm ... 100 mm ¹⁾
Distancia de conmutación	20 mm ... 100 mm ¹⁾
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	Láser ²⁾
Tamaño del spot (separación)	Ø 1 mm (100 mm)
Longitud de onda	650 nm
Clase de láser	1
Ajuste	Potenciómetro, 4 revoluciones
Aplicaciones especiales	Detección de objetos pequeños, Detección de objetos a alta velocidad

¹⁾ Material con un 90% de reflectancia (sobre el blanco estándar según DIN 5033).

²⁾ 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	± 10 % ²⁾

¹⁾ Valores límite en 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.

⁴⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

⁵⁾ Con una relación claro/oscuro de 1:1.

⁶⁾ A = Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa.

⁷⁾ B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

⁸⁾ D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

Consumo de corriente	30 mA ³⁾
Salida conmutada	PNP
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro
Tipo de conmutación seleccionable	Opcional, por interruptor giratorio claro/oscuro
Tensión de señal PNP HIGH/LOW	Aprox. U_V - 1,8 V / 0 V
Corriente de salida $I_{\text{máx.}}$	≤ 100 mA
Tiempo de respuesta	$\leq 0,25$ ms ⁴⁾
Frecuencia de conmutación	2.000 Hz ⁵⁾
Tipo de conexión	Conector M8 de 3 polos
Protección de circuito	A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾
Peso	10 g
Material de la carcasa	Plástico, ABS
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Grado de protección	IP67
Elementos suministrados	Escuadra de fijación de acero inoxidable (1.4301/304) BEF-W100-A
Operación a temperatura ambiente	-10 °C ... +50 °C
Almacenamiento a temperatura ambiente	-40 °C ... +70 °C

¹⁾ Valores límite en 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.

⁴⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

⁵⁾ Con una relación claro/oscuro de 1:1.

⁶⁾ A = Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa.

⁷⁾ B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

⁸⁾ D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

Características técnicas de seguridad

MTTF_D	453 años
DC_{avg}	0%

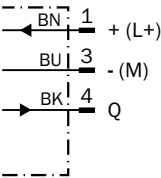
Clasificaciones

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904
ECI@ss 10.0	27270904
ECI@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719

ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

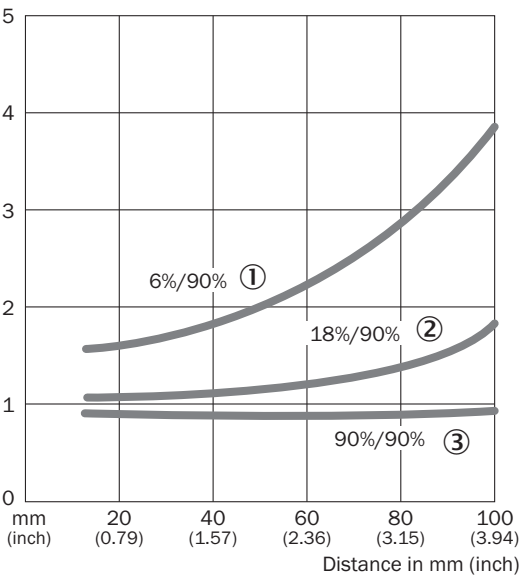
Esquema de conexión

Cd-045



Curva característica

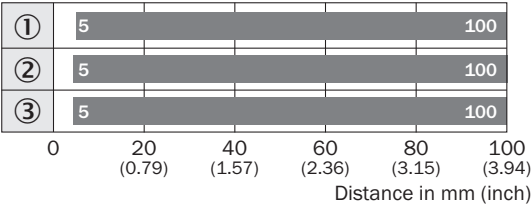
WTB8L, 100 mm



- ① Distancia de conmutación sobre negro, reflexión 6%
- ② Distancia de conmutación sobre gris, reflexión 18%
- ③ Distancia de conmutación sobre blanco, reflexión 90%

Diagrama del rango de sensibilidad

WTB8, 100 mm

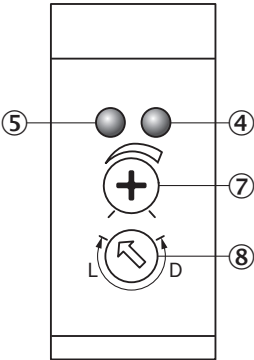


■ Sensing range

- ① Distancia de conmutación sobre negro, reflexión 6%
- ② Distancia de conmutación sobre gris, reflexión 18%
- ③ Distancia de conmutación sobre blanco, reflexión 90%

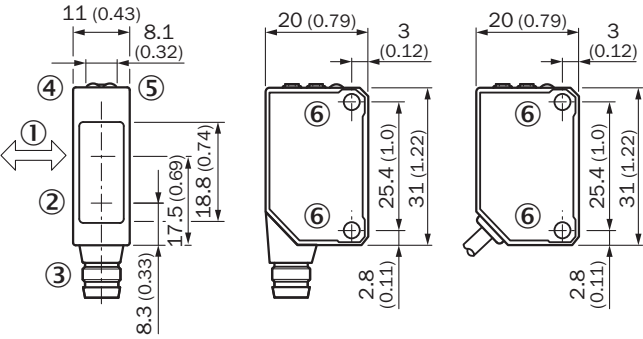
Posibilidades de ajuste

WTB8



- ④ Indicador LED naranja: salida conmutada activa
- ⑤ Indicador LED verde: indicador de estabilidad
- ⑦ Ajuste de la distancia de conmutación
- ⑧ Interruptor claro/oscuro giratorio: L = conmutación en claro, D = conmutación en oscuro

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)



- ① Sentido preferente
- ② Centro del eje óptico del transmisor
- ③ Conexión
- ④ Indicador LED naranja: salida conmutada activa
- ⑤ Indicador LED verde: indicador de estabilidad
- ⑥ Rosca de fijación M3

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W8_Laser

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Conectores y cables			
	Cabezal A: Conector hembra, M8, 3 pines, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m	YF8U13-050VA1XLEAX	2095884
	Cabezal A: Conector macho, M8, 3 pines, recto Cabezal B: - Cable: sin apantallar	STE-0803-G	6037322

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