



WT12L-2B550

W12

FOTOCÉLULAS

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WT12L-2B550	1017904

Incluido en el volumen de suministro: BEF-KH-W12 (1)

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W12

Datos técnicos detallados

Características

Principio funcional	Fotocélula de detección sobre objeto
Detalle del principio de funcionamiento	Supresión de fondo
Alcance de detección máx.	30 mm ... 200 mm ¹⁾
Haz emitido	
Fuente de luz	Láser ²⁾
Tipo de luz	Luz roja visible
Tamaño del spot (distancia)	Ø 0,2 mm (100 mm)
Posición focal	100 mm
Datos característicos del láser	
Referencia normativa	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007
Clase de láser	2 ³⁾ 4)
Datos característicos del LED	
Longitud de onda	650 nm
Ajuste	Potenciómetro
Aplicaciones especiales	Detección de objetos pequeños, Detección de objetos a alta velocidad
Elementos suministrados	2 soportes de fijación BEF-KH-W12 incl. tornillos

¹⁾ Material con un 18% de reflexión difusa (referido al blanco estándar según DIN 5033).

²⁾ Vida útil media: 50.000 h con T_J = +25 °C.

³⁾ Longitud de impulso 4 µs, potencia máx. de impulso < 5,0 mW.

⁴⁾ No mirar fijamente el haz láser de forma intencionada. No dirigir el haz de luz láser hacia los ojos de personas.

Características técnicas de seguridad

MTTF_D	316 años
DC_{avg}	0 %

Sistema eléctrico

Tensión de alimentación V_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulación	< 5 V_{SS} ²⁾
Consumo de corriente	55 mA ³⁾
Clase de protección	III
Salida digital	
Tipo	PNP ⁴⁾
	NPN ⁵⁾
Modo de conmutación	Conmutación en claro, conmutación en oscuro ^{4) 5)}
Tipo de conmutación seleccionable	Opcional, por cable de control L/D
Tensión de señal PNP HIGH/LOW	$U_V - < 2 \text{ V}$, $U_V / 0 \text{ V}$, $\leq 1,5 \text{ V}$
Tensión de señal NPN HIGH/LOW	$U_V - < 2 \text{ V}$, $U_V / 0 \text{ V}$, $\leq 1,5 \text{ V}$
Corriente de salida $I_{m\acute{a}x.}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Tiempo de respuesta	$\leq 200 \mu\text{s}$ ⁶⁾
Frecuencia de conmutación	2.500 Hz ⁷⁾
Protección de circuito	A ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾

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⁾ 0 V o desconectado, conmutación en claro.

⁵⁾ UV, conmutación en oscuro.

⁶⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

⁷⁾ Con una relación claro/oscuro de 1:1.

⁸⁾ A = Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa.

⁹⁾ C = Supresión de impulsos parásitos.

¹⁰⁾ D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

Sistema mecánico

Ejecución	Rectangular
Dimensiones (An x Al x Pr)	15 mm x 49 mm x 41,5 mm
Conexión	Conector macho M12 de 5 polos
Material	
Carcasa	Metal
Pantalla frontal	Plástico, PMMA
Peso	130 g

Datos de ambiente

Grado de protección	IP67 IP69K
Operación a temperatura ambiente	-10 °C ... +50 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	-25 °C ... +75 °C
N.º de archivo UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

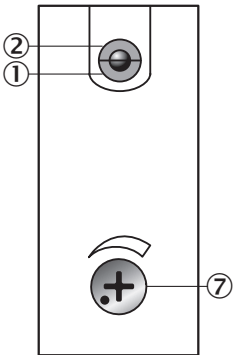
Certificados

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certificación cULus	✓
Seguridad láser (IEC 60825-1), certificado	✓

Clasificaciones

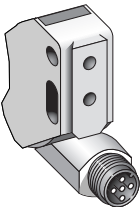
ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Posibilidades de ajuste WT12L-2

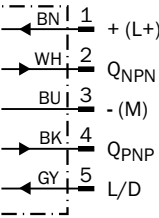


- ① indicador de servicio LED, verde
- ② indicador de recepción amarillo
- ⑦ ajuste de la distancia de conmutación

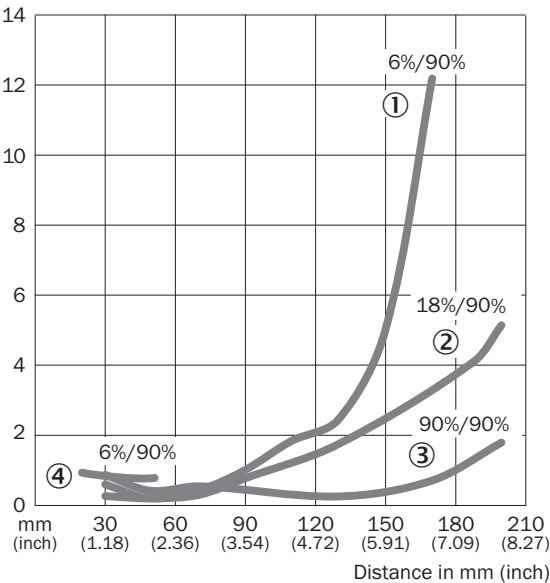
Tipo de conexión



Esquema de conexión Cd-145



Curva característica WT12L-2



- ① Distancia de conmutación sobre negro, 6 % de reflectividad
- ② Distancia de conmutación sobre gris, 18 % de reflectividad
- ③ Distancia de conmutación sobre blanco, 90 % de reflectividad
- ④ distancia de conmutación sobre negro, reflexión 6%, fija

Tamaño del spot WT12L-2

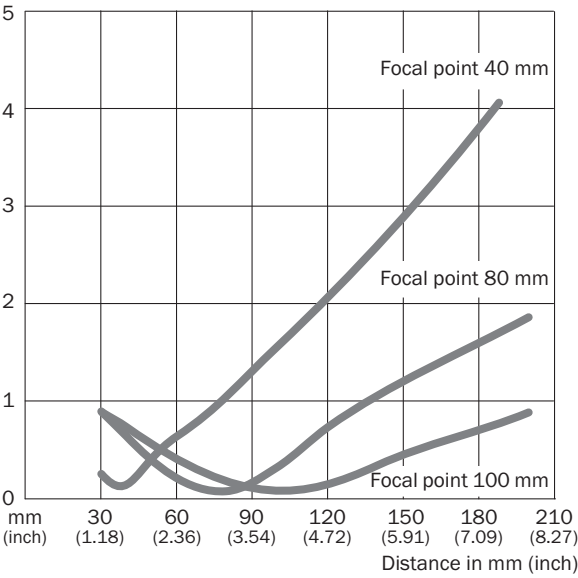
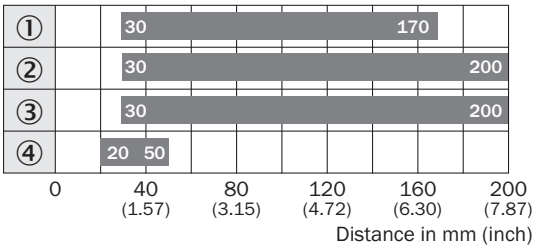
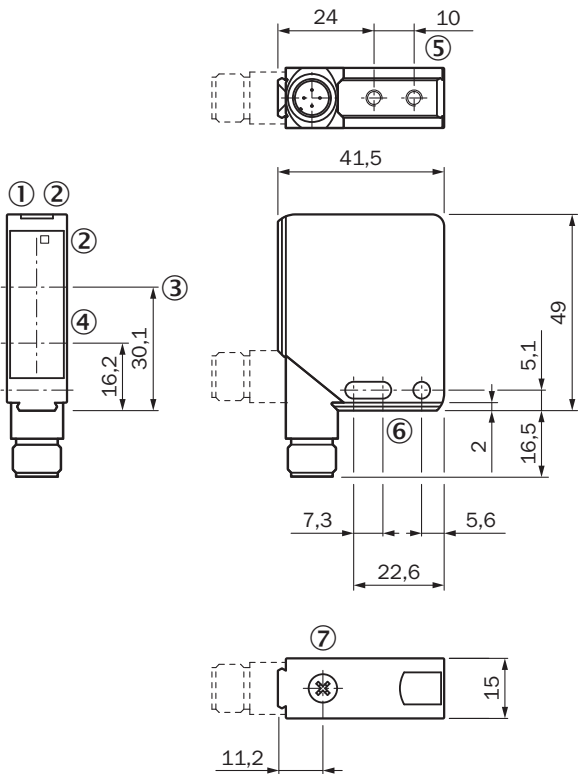


Diagrama del rango de sensibilidad WT12L-2



- Sensing range
- ① Distancia de conmutación sobre negro, 6 % de reflectividad
 - ② Distancia de conmutación sobre gris, 18 % de reflectividad
 - ③ Distancia de conmutación sobre blanco, 90 % de reflectividad
 - ④ distancia de conmutación sobre negro, reflexión 6%, fija

Esquema de dimensiones WT12L-2



- Medidas en mm
- ① indicador de servicio LED, verde
 - ② indicador de recepción amarillo
 - ③ eje óptico, receptor
 - ④ eje óptico, transmisor
 - ⑤ Rosca de fijación M4, 4 mm de profundidad
 - ⑥ orificio de fijación, Ø 4,2 mm
 - ⑦ ajuste de la distancia de conmutación

accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W12

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Sistemas de fijación			
	• Descripción: Escuadra de fijación grande • Material: Acero inoxidable • Detalles: Acero inoxidable • Elementos suministrados: Material de fijación incluido • Apropiado para: W11-2, W12-3, W16	BEF-WG-W12	2013942

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
conectores y cables			
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 5 m, De 5 hilos, PUR sin halógenos • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Zonas sin carga, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre	YF2A15-050UB5X-LEAX	2095618
	• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación 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, zonas sin carga	YF2A15-050VB5X-LEAX	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