



WL12L-2B530A01

W12-2 Laser

FOTOCÉLULAS PEQUEÑAS

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WL12L-2B530A01	1018479

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W12-2_Laser

Datos técnicos detallados

Características

Principio funcional	Barrera fotoeléctrica réflex
Detalle del principio de funcionamiento	Reflector sin distancia mínima (autocolimación/óptica coaxial)
Alcance de detección máx.	0 m ... 18 m ¹⁾
Filtros de polarización	Sí
Haz emitido	
Fuente de luz	Láser ²⁾
Tipo de luz	Luz roja visible
Tamaño del spot (distancia)	Ø 0,8 mm (300 mm)
Datos característicos del láser	
Referencia normativa	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007
Clase de láser	2 ³⁾
Datos característicos del LED	
Longitud de onda	650 nm
Ajuste	Potenciómetro
Características especiales	Versión americana
Aplicaciones especiales	Detección de objetos pequeños, Detección de objetos a alta velocidad

¹⁾ Reflector PL80A.

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

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

Características técnicas de seguridad

MTTF_D	404 años
DC_{avg}	0 %
TM (tiempo de uso)	10 años

Datos eléctricos

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, NPN ^{4) 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	$U_v - < 2,9 V, U_v V / 0 V \leq 1,5 V$
Tensión de señal NPN HIGH/LOW	$U_v - < 2,9 V, U_v V / 0 V \leq 1,5 V$
Corriente de salida $I_{m\acute{a}x.}$	$\leq 100 mA$
Tiempo de respuesta	$\leq 200 \mu s$ 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.

Datos mecánica

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	American Version, 242362, 242361 (0312012-00)

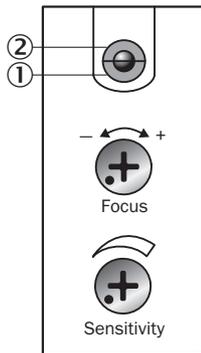
Clasificaciones

ECLASS 5.0	27270902
-------------------	----------

ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

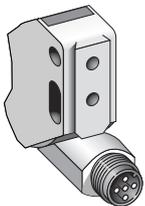
Posibilidades de ajuste

WL12L-2



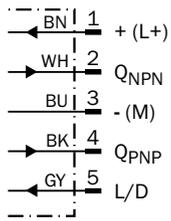
- ① Indicador de servicio LED, verde
- ② Indicador de recepción amarillo
- ③ Ajustador del foco
- ⑦ Ajustador de la sensibilidad

Tipo de conexión



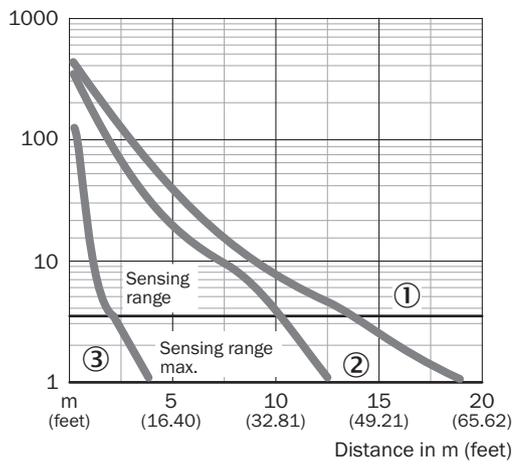
Esquema de conexión

Cd-145



Curva característica

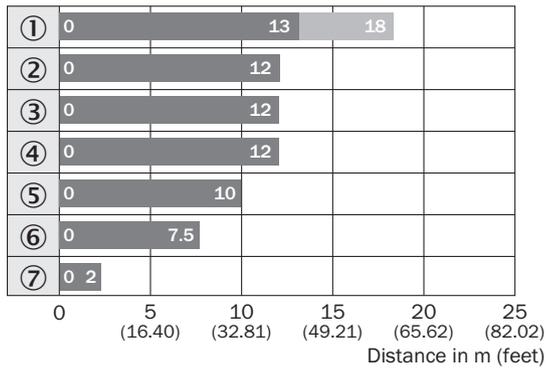
WL12L-2, 18 m



- ① Reflector PL80A
- ② Reflector PL50A
- ③ Lámina de reflexión Diamond Grade

Diagrama del rango de sensibilidad

WL12L-2, 18 m

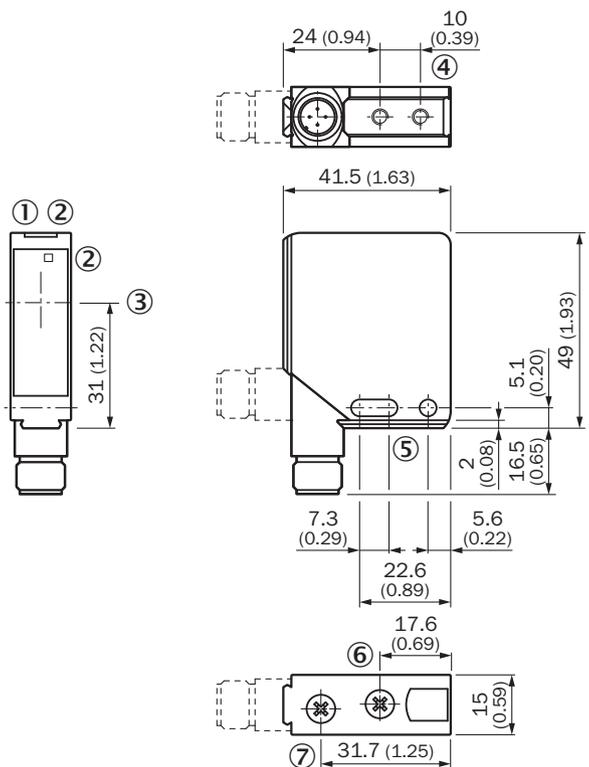


■ Sensing range ■ Sensing range typ. max.

- ① Reflector PL80A
- ② Reflector PL50A
- ③ Reflector PL40A
- ④ Reflector P250
- ⑤ Reflector PL30A
- ⑥ Reflector PL20A
- ⑦ Lámina de reflexión Diamond Grade

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

WL12L-2, WS/WE12L-2



- ① Indicador de servicio LED, verde
- ② Indicador de recepción amarillo
- ③ Centro del eje óptico
- ④ Rosca de fijación M4, 4 mm de profundidad
- ⑤ Orificio de fijación, Ø 4,2 mm
- ⑥ Ajustador del foco
- ⑦ Ajustador de la sensibilidad

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W12-2_Laser

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Escuadra y placas de fijación			
	Escuadra de fijación para reflectores universal, Acero, revestimiento de cinc	BEF-WN-REFX	2064574
Reflectores			
	Forma rectangular, atornillable, entrecaras: 48 mm, PMMA/ABS, Atornillable, fijación de 2 orificio	PL50A	1000132

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Otros			
	<ul style="list-style-type: none">• Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, acodado, Con codificación A• Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto• Tipo de señal: Cable sensor/actuador• Cable: 2 m, De 5 hilos, PVC• Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar• Aplicación: Industria química	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215

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