



# WL12G-3B2531

## W12G

FOTOCÉLULAS PEQUEÑAS

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



### Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WL12G-3B2531	1041456

Incluido en el volumen de suministro: BEF-KH-W12 (2)

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/W12G](http://www.sick.com/W12G)

### Datos técnicos detallados

#### Características

<b>Principio funcional</b>	Barrera fotoeléctrica réflex
<b>Detalle del principio de funcionamiento</b>	Autocolimación
<b>Alcance de detección máx.</b>	0 m ... 4 m <sup>1)</sup>
<b>Filtros de polarización</b>	Sí
<b>Haz emitido</b>	
Fuente de luz	LED <sup>2)</sup>
Tipo de luz	Luz roja visible
Tamaño del spot (distancia)	Ø 25 mm (1,5 m)
<b>Datos característicos del LED</b>	
Longitud de onda	640 nm
<b>Ajuste</b>	Potenciómetro, 11 revoluciones
<b>Ángulo de dispersión</b>	Aprox. 1,5°
<b>Aplicaciones especiales</b>	Detección de objetos transparentes
<b>Elementos suministrados</b>	2 soportes de fijación BEF-KH-W12 incl. tornillos

<sup>1)</sup> Reflector PL80A.

<sup>2)</sup> Vida útil media de 100.000 h con T<sub>J</sub> = 25 °C.

#### Características técnicas de seguridad

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	823 años
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## Datos eléctricos

<b>Tensión de alimentación <math>V_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulación</b>	< 5 $v_{ss}$ <sup>2)</sup>
<b>Consumo de corriente</b>	30 mA <sup>3)</sup>
<b>Clase de protección</b>	III
<b>Salida digital</b>	
Tipo	PNPNPN
Modo de conmutación	Conmutación en claro, conmutación en oscuro
Tipo de conmutación seleccionable	Opcional, por cable de control L/D
Tensión de señal PNP HIGH/LOW	> $U_V$ - 3 V / ca. 0 V
Corriente de salida $I_{m\acute{a}x.}$	≤ 100 mA
Tiempo de respuesta	≤ 330 $\mu s$ <sup>4)</sup>
Frecuencia de conmutación	1.500 Hz <sup>5)</sup>
<b>Protección de circuito</b>	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Diseño especial</b>	Detección de objetos transparentes

<sup>1)</sup> Valores límite en funcionamiento en red protegida contra cortocircuito máx. 8 A.

<sup>2)</sup> No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Sin carga.

<sup>4)</sup> Duración de la señal con carga óhmica.

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

<sup>6)</sup> A = Conexiones  $U_V$  protegidas contra polarización inversa.

<sup>7)</sup> C = Supresión de impulsos parásitos.

<sup>8)</sup> D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

## Datos mecánica

<b>Ejecución</b>	Rectangular
<b>Dimensiones (An x Al x Pr)</b>	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
<b>Conexión</b>	Conector macho M12 de 5 polos
<b>Material</b>	
Carcasa	Metal, Fundición inyectada de zinc
Pantalla frontal	Plástico, PMMA
<b>Peso</b>	120 g

## Datos de ambiente

<b>Grado de protección</b>	IP66 IP67 IP69K
<b>Operación a temperatura ambiente</b>	-40 °C ... +60 °C
<b>Temperatura ambiente de almacenamiento</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>N.º de archivo UL</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

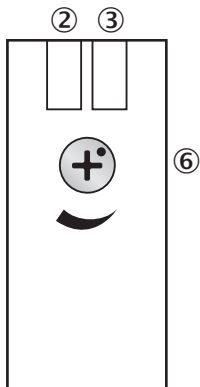
## Clasificaciones

<b>ECLASS 5.0</b>	27270902
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270902

<b>ECLASS 6.0</b>	27270902
<b>ECLASS 6.2</b>	27270902
<b>ECLASS 7.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.1</b>	27270902
<b>ECLASS 9.0</b>	27270902
<b>ECLASS 10.0</b>	27270902
<b>ECLASS 11.0</b>	27270902
<b>ECLASS 12.0</b>	27270902
<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<b>ETIM 6.0</b>	EC002717
<b>ETIM 7.0</b>	EC002717
<b>ETIM 8.0</b>	EC002717
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

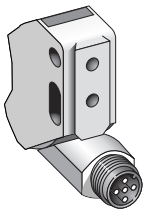
### Posibilidades de ajuste

WL12-3, WSE12-3



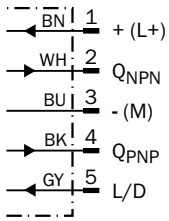
- ② Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ③ Indicador LED verde: tensión de alimentación activa
- ⑥ Ajustador de la sensibilidad: potenciómetro

### Tipo de conexión

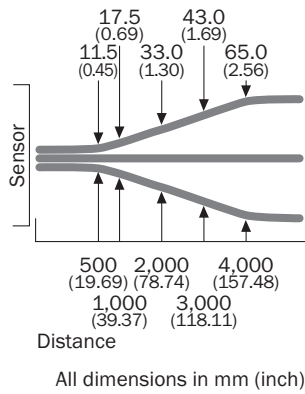


### Esquema de conexión

Cd-145

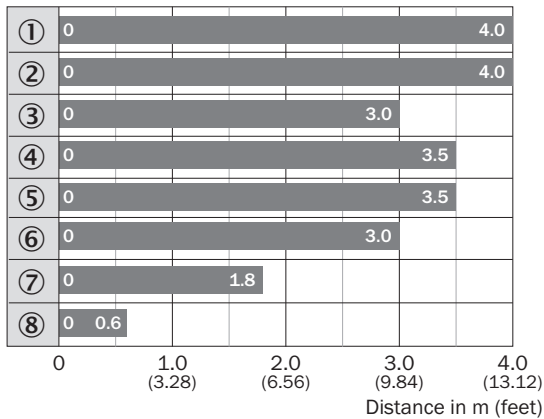


### Tamaño del spot



### Diagrama del rango de sensibilidad

WL12G-3

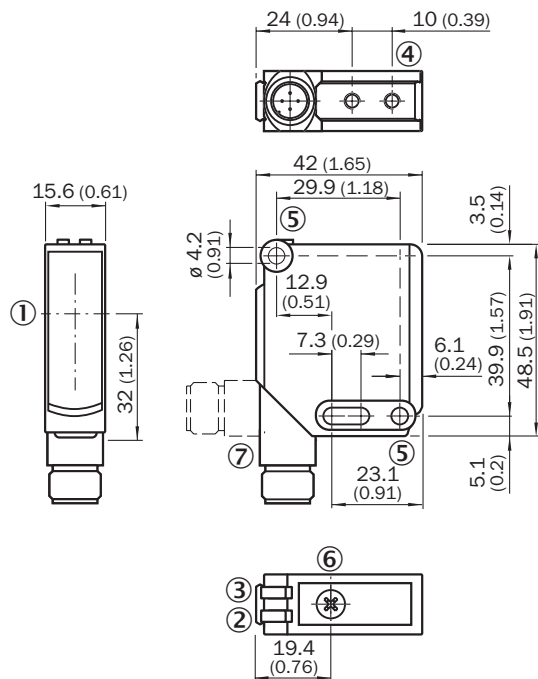


■ Sensing range max.

- ① Reflector PL80A
- ② Reflector C110A
- ③ Reflector P250F
- ④ Reflector PL50A
- ⑤ Reflector PL40A
- ⑥ Reflector PL30A
- ⑦ Reflector PL20A
- ⑧ Lámina de reflexión REF-IRF-56

### Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

WL12-3, WSE12-3




- ① Eje óptico
- ② Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ③ Indicador LED verde: tensión de alimentación activa
- ④ Rosca de fijación M4, 4 mm de fondo
- ⑤ Orificio de fijación, Ø 4,2 mm
- ⑥ Ajustador de la sensibilidad: potenciómetro
- ⑦ Conexión

### Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/W12G](http://www.sick.com/W12G)

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
<b>Escuadra y placas de fijación</b>			
	Escuadra de fijación para reflectores universal, Acero, revestimiento de cinc	BEF-WN-REFX	2064574
<b>Reflectores</b>			
	Triple de precisión, atornillable, adecuado para sensores láser, 52 mm x 62 mm, PM-MA/ABS, Atornillable, fijación de 2 orificio	P250F	5308843

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

## 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](http://www.sick.com)