



# WL8G-P2231

W8G

FOTOCÉLULAS MINIATURA

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



## Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WL8G-P2231	6033188

**Incluido en el volumen de suministro:** BEF-W100-A (1), P250F (1)

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/W8G](http://www.sick.com/W8G)

## Datos técnicos detallados

### Características

<b>Principio funcional</b>	Barrera fotoeléctrica réflex
<b>Detalle del principio de funcionamiento</b>	Autocolimación
<b>Dimensiones (An x Al x Pr)</b>	11 mm x 31 mm x 20 mm
<b>Forma de la carcasa (salida de luz)</b>	Rectangular
<b>Alcance de detección máx.</b>	0 m ... 3 m <sup>1)</sup>
<b>Distancia de conmutación</b>	0 ... 1,7 m <sup>1)</sup>
<b>Tipo de luz</b>	Luz roja visible
<b>Fuente de luz</b>	LED <sup>2)</sup>
<b>Tamaño del spot (separación)</b>	Ø 70 mm (2 m)
<b>Longitud de onda</b>	650 nm
<b>Ajuste</b>	Potenciómetro, 270°
<b>Diseño especial</b>	Detección de objetos transparentes
<b>Aplicaciones especiales</b>	Detección de objetos transparentes

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

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

### Mecánica/Electrónica

<b>Tensión de alimentación V<sub>B</sub></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulación</b>	± 10 % <sup>2)</sup>

<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<sub>y</sub>.

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

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

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

<sup>6)</sup> A = Conexiones U<sub>y</sub> protegidas contra polarización inversa.

<sup>7)</sup> B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

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

<b>Consumo de corriente</b>	30 mA <sup>3)</sup>
<b>Salida conmutada</b>	PNP
<b>Modo de conmutación</b>	Conmutación en claro/oscurο
<b>Tipo de conmutación seleccionable</b>	Opcional, por interruptor giratorio claro/oscurο
<b>Tensión de señal PNP HIGH/LOW</b>	Aprox. $U_V - 1,8 \text{ V} / 0 \text{ V}$
<b>Corriente de salida <math>I_{\text{máx.}}</math></b>	$\leq 100 \text{ mA}$
<b>Tiempo de respuesta</b>	$\leq 0,5 \text{ ms}$ <sup>4)</sup>
<b>Frecuencia de conmutación</b>	1.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Atenuación a lo largo de los haces de luz</b>	$\leq 20 \%$
<b>Tipo de conexión</b>	Conector M8 de 4 polos
<b>Protección de circuito</b>	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Peso</b>	10 g
<b>Filtro de polarización</b>	✓
<b>Material de la carcasa</b>	Plástico, ABS
<b>Material de elementos ópticos</b>	Plástico, PMMA
<b>Grado de protección</b>	IP67
<b>Elementos suministrados</b>	Escuadra de fijación de acero inoxidable (1.4301/304) BEF-W100-A
<b>Diseño especial</b>	Detección de objetos transparentes
<b>Operación a temperatura ambiente</b>	$-25 \text{ °C} \dots +55 \text{ °C}$
<b>Temperatura ambiente de almacenamiento</b>	$-40 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$

<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/oscurο de 1:1.

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

<sup>7)</sup> B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

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

## Características técnicas de seguridad

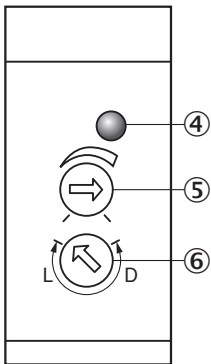
<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.431 años
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## 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

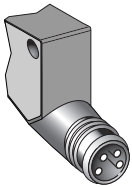
<b>ECLASS 10.0</b>	27270902
<b>ECLASS 11.0</b>	27270902
<b>ECLASS 12.0</b>	27270902
<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<b>ETIM 6.0</b>	EC002717
<b>ETIM 7.0</b>	EC002717
<b>ETIM 8.0</b>	EC002717
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Posibilidades de ajuste



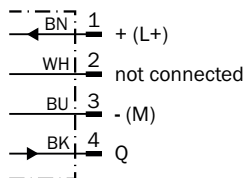
- ④ Indicador LED naranja: salida conmutada activa
- ⑤ Ajustador de la sensibilidad
- ⑥ Interruptor claro/oscuro giratorio: L = conmutación en claro, D = conmutación en oscuro

### Tipo de conexión



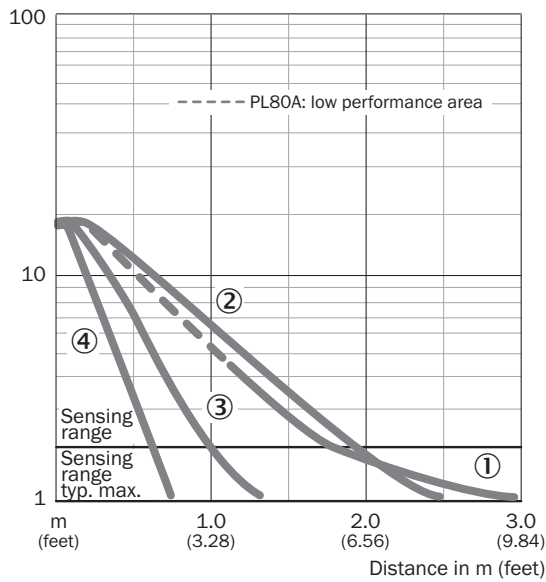
### Esquema de conexión

Cd-066



### Curva característica

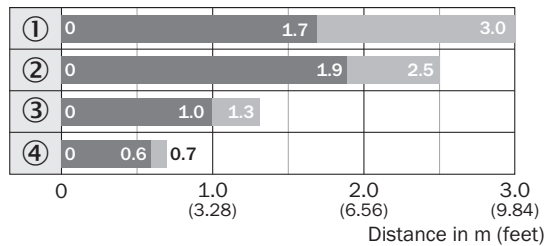
WL8G



- ① Reflector PL80A
- ② Reflector P250F
- ③ Reflector PL20F
- ④ Reflector PL10F

### Diagrama del rango de sensibilidad

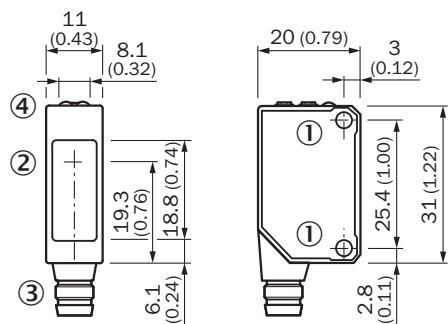
WL8G



- Sensing range
- Sensing range typ. max.

- ① Reflector PL80A
- ② Reflector P250F
- ③ Reflector PL20F
- ④ Reflector PL10F





Esquema de dimensiones (Medidas en mm)



- ① Rosca de fijación M3, par de apriete máx.: 0,6 Nm
- ② Centro del eje óptico
- ③ Conexión
- ④ Indicador LED naranja: salida conmutada activa

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/W8G](http://www.sick.com/W8G)

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
<b>Conectores y cables</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector macho, M8, 4 polos, recto</li> <li>• <b>Descripción:</b> Sin apantallar</li> <li>• <b>Método de conexión:</b> Terminales atornillados</li> <li>• <b>Sección de conductor permitida:</b> 0,14 mm² ... 0,5 mm²</li> </ul>	STE-0804-G	6037323
<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
<b>Otros</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M8, 4 polos, recto, 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> 5 m, de 4 hilos, PVC</li> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Industria química</li> </ul>	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889

## 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)