



# WL100L-F2231

W100 Laser

FOTOCÉLULAS MINIATURA





Imagen aproximada



### Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WL100L-F2231	6030710

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

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/W100\\_Laser](http://www.sick.com/W100_Laser)

### Datos técnicos detallados

#### Características

<b>Principio del sensor/ de detección</b>	Barrera fotoeléctrica réflex, Lente doble
<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>	0,08 m ... 12 m <sup>1)</sup>
<b>Distancia de conmutación</b>	0,08 m ... 10 m <sup>1)</sup>
<b>Tipo de luz</b>	Luz roja visible
<b>Fuente de luz</b>	Láser <sup>2)</sup>
<b>Tamaño del spot (separación)</b>	Ø 12 mm (10 m)
<b>Longitud de onda</b>	650 nm
<b>Clase de láser</b>	1
<b>Ajuste</b>	Potenciómetro, 270°
<b>Aplicaciones especiales</b>	Detección de objetos pequeños, Detección de objetos a alta velocidad

<sup>1)</sup> Reflector P250F.

<sup>2)</sup> Vida útil media: 50.000 h con T<sub>U</sub> = +25 °C.

#### Mecánica/Electrónica

<b>Tensión de alimentación</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/oscuro 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>	$U_V - 1,8 \text{ V} / \text{ca. } 0 \text{ V}$
<b>Corriente de salida <math>I_{\text{máx.}}</math></b>	$\leq 100 \text{ mA}$
<b>Tiempo de respuesta</b>	$< 0,25 \text{ ms}^4)$
<b>Frecuencia de conmutación</b>	$2.000 \text{ Hz}^5)$
<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/PC
<b>Material de elementos ópticos</b>	Plástico, PMMA
<b>Grado de protección</b>	IP65
<b>Elementos suministrados</b>	Escuadra de fijación de acero inoxidable (1.4301/304) BEF-W100-A, Reflector P250F
<b>Operación a temperatura ambiente</b>	$-10 \text{ °C} \dots +50 \text{ °C}$
<b>Temperatura ambiente de almacenamiento</b>	$-40 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$

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/oscurο 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

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	416 años
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

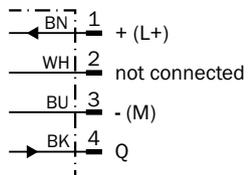
## Clasificaciones

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270902
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270902
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270902
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270902
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270902

<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<b>ETIM 6.0</b>	EC002717
<b>ETIM 7.0</b>	EC002717
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

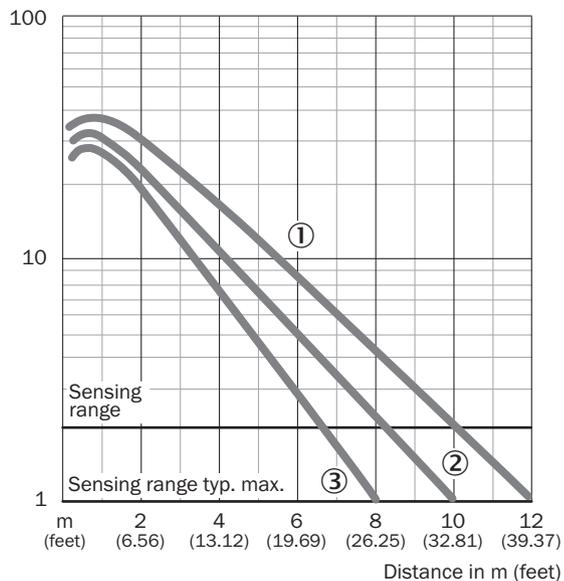
### Esquema de conexión

Cd-066



### Curva característica

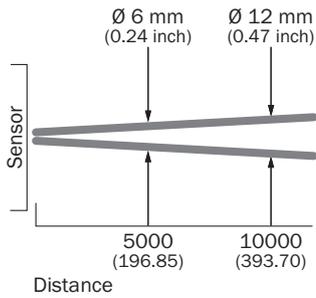
WL100L



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

## Tamaño del spot

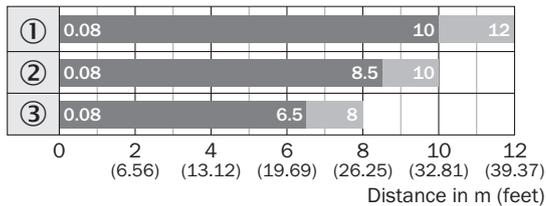
WL100L



All dimensions in mm (feet)

## Diagrama del rango de sensibilidad

WL100L

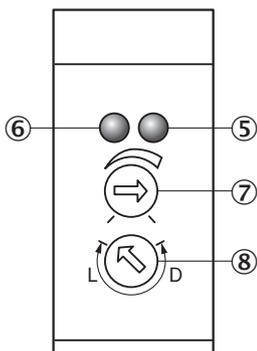


■ Sensing range      ■ Sensing range max.

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

## Posibilidades de ajuste

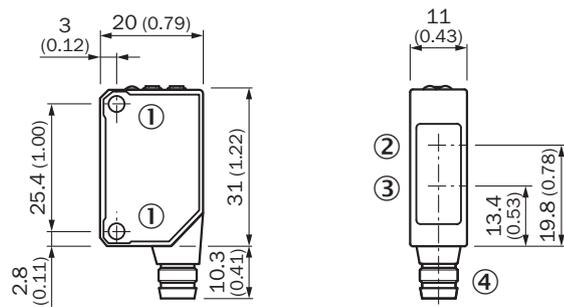
WT100L, WL100L



- ⑤ Indicador LED naranja: salida conmutada activa
- ⑥ Indicador LED verde: indicador de servicio
- ⑦ Ajuste distancia de conmutación (WT) / sensibilidad (WL): potenciómetro, 270°
- ⑧ Interruptor claro/oscuro giratorio: L = conmutación en claro, D = conmutación en oscuro

### Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

WT100L, WL100L



- ① Rosca de fijación M3
- ② Centro del eje óptico del receptor
- ③ Centro del eje óptico, emisor
- ④ Conexión

### Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/W100\\_Laser](http://www.sick.com/W100_Laser)

	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
<b>Conectores y cables</b>			
	Cabezal A: Conector hembra, M8, 4 polos, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	Cabezal A: Conector macho, M8, 4 polos, recto Cabezal B: - Cable: sin apantallar	STE-0804-G	6037323

## 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)