



WSE4SL-3P2237

W4

FOTOCÉLULAS MINIATURA

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WSE4SL-3P2237	1058249

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W4

Datos técnicos detallados

Características

Principio funcional	Barrera emisor-receptor
Alcance de detección máx.	0 m ... 60 m
Distancia de conmutación	0 m ... 50 m
Haz emitido	
Fuente de luz	Láser ¹⁾
Tipo de luz	Luz roja visible
Tamaño del spot (distancia)	Ø 1 mm (500 mm)
Datos característicos del láser	
Referencia normativa	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2014 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11
Clase de láser	1
Longitud de onda	650 nm
Ajuste	Tecla teach-in simple
Aplicaciones especiales	Detección de objetos pequeños
Referencia de los distintos componentes	2064095 WS4SL-3D2236 2064097 WE4SL-3P2232
Disposición de orificios	M3

¹⁾ Vida útil media: 50.000 h con T_J = +25 °C.

Características técnicas de seguridad

MTTF_D	355 años (EN ISO 13849-1) ¹⁾
-------------------------	---

¹⁾ Cálculo según el método "Parts Count".

DC_{avg}	0 %
-------------------------	-----

¹⁾ Cálculo según el método "Parts Count".

Sistema eléctrico

Tensión de alimentación V_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulación	< 5 v _{ss} ²⁾
Consumo de corriente	30 mA ³⁾
Clase de protección	III
Salida digital	
Tipo	PNP ⁴⁾
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscurο ⁴⁾
Corriente de salida I _{máx.}	≤ 100 mA
Tiempo de respuesta	≤ 0,5 ms ⁵⁾
Frecuencia de conmutación	1.000 Hz ⁶⁾
Modo de conmutación	Antivalente
Protección de circuito	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾

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⁾ Q = conmutación en claro.

⁵⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

⁶⁾ Con una relación claro/oscurο de 1:1.

⁷⁾ A = Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa.

⁸⁾ B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

⁹⁾ C = Supresión de impulsos parásitos.

Sistema mecánico

Ejecución	Rectangular
Detalle de diseño	Slim
Dimensiones (An x Al x Pr)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Conexión	Conector M8 de 4 polos
Material	
Carcasa	Plástico, Novodur
Pantalla frontal	Plástico, PMMA
Peso	100 g

Datos de ambiente

Grado de protección	IP66 IP67
Operación a temperatura ambiente	-10 °C ... +50 °C

¹⁾ A partir de T_U = 50 °C se permite una tensión de alimentación máx. V_{max} = 24 V y una intensidad de salida máx. I_{max} = 50 mA.

²⁾ Puede funcionar con Tu = -10 °C si el sensor se conecta con Tu > -10 °C; a continuación se enfría y no se vuelve a separar de la tensión de alimentación. No está permitida la conexión a valores inferiores de Tu = -10 °C.

Temperatura ambiente de funcionamiento ampliada	-30 °C ... +55 °C ^{1) 2)}
Temperatura ambiente de almacenamiento	-30 °C ... +70 °C

1) A partir de $T_u = 50\text{ °C}$ se permite una tensión de alimentación máx. $V_{\max} = 24\text{ V}$ y una intensidad de salida máx. $I_{\max} = 50\text{ mA}$.

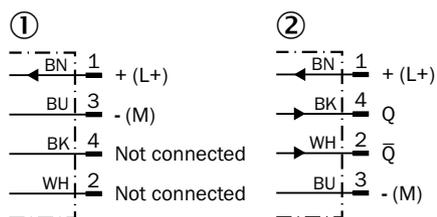
2) Puede funcionar con $T_u = -10\text{ °C}$ si el sensor se conecta con $T_u > -10\text{ °C}$; a continuación se enfría y no se vuelve a separar de la tensión de alimentación. No está permitida la conexión a valores inferiores de $T_u = -10\text{ °C}$.

Clasificaciones

ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

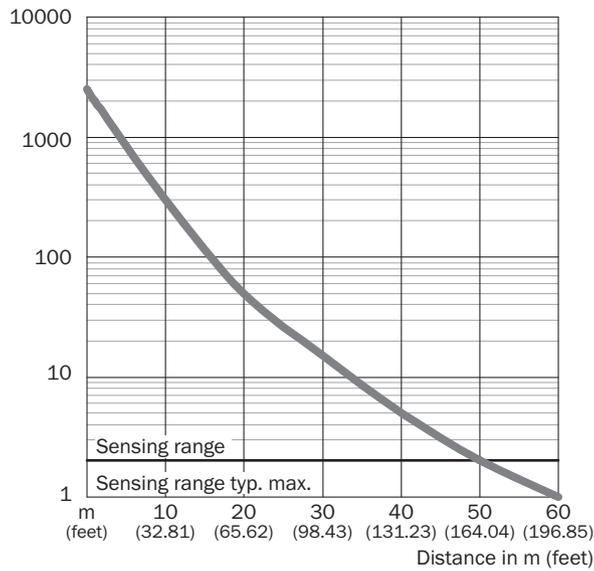
Esquema de conexión

Cd-232

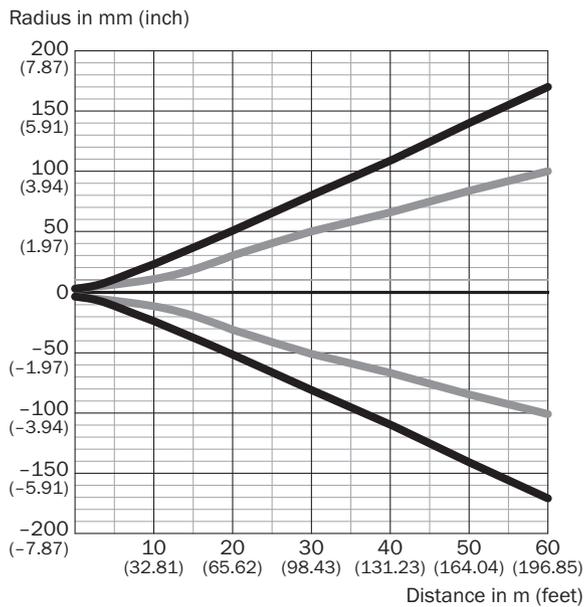


- ① Emisor
- ② Receptor

Curva característica



Tamaño del spot



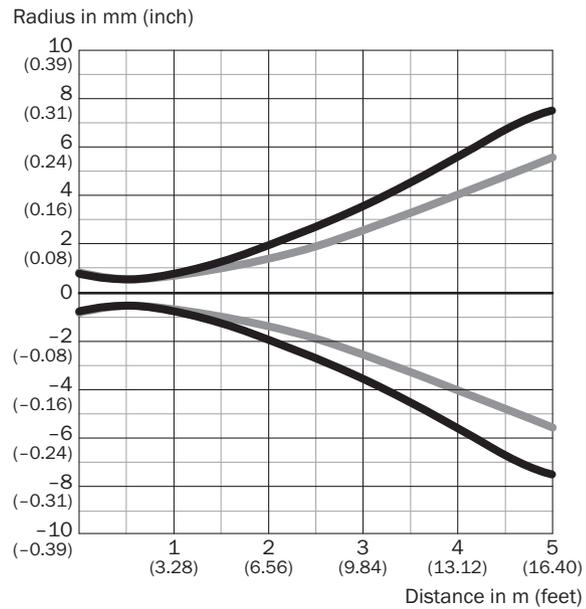
Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Vertical	Horizontal
0.5 m (1.64 feet)	< 1.0 (0.04)	< 1.0 (0.04)
1 m (3.28 feet)	1.5 (0.06)	1.2 (0.05)
5 m (16.40 feet)	15 (0.59)	11 (0.43)
10 m (32.81 feet)	45 (1.77)	28 (1.10)
60 m (196.85 feet)	336 (13.23)	200 (7.87)

— Vertical
 — Horizontal

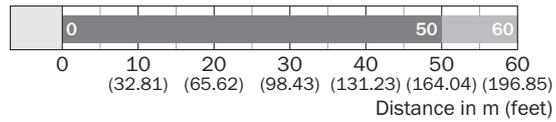
Tamaño del spot (vista detallada)

Vista detallada primer plano



- Vertical
- Horizontal

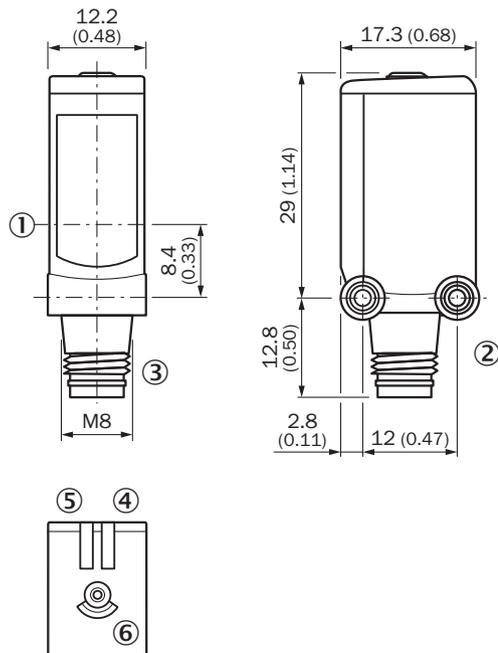
Diagrama del rango de sensibilidad



- Sensing range
- Sensing range typ. max.

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

WL4SL-3, WL4SLG-3, WSE4SL-3, conector macho



- ① Centro del eje óptico
- ② Rosca de fijación M3
- ③ Conexión
- ④ Indicador LED verde: tensión de alimentación activa
- ⑤ Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ⑥ Tecla teach-in simple

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W4

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Otros			
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M8, 4 polos, recto, Con codificación A • Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto • Tipo de señal: Cable sensor/actuador • Cable: 5 m, de 4 hilos, PVC • Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar • Aplicación: Industria química 	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de conexión cabezal A: Conector macho, M8, 4 polos, recto, Con codificación A • Descripción: Sin apantallar • Método de conexión: Terminales atornillados • Sección de conductor permitida: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	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