



WL4SL-3P2232

W4

FOTOCÉLULAS MINIATURA

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WL4SL-3P2232	1061561

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

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 ... 12 m ¹⁾
Distancia de conmutación	0 m ... 8 m ¹⁾
Filtros de polarización	Sí
Haz emitido	
Fuente de luz	Láser ²⁾
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
Disposición de orificios	M3

¹⁾ Reflector PL80A.

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

Características técnicas de seguridad

MTTF_D	616 años (EN ISO 13849-1) ¹⁾
DC_{avg}	0 %
TM (tiempo de uso)	10 años

¹⁾ Cálculo según el método "Parts Count".

Datos eléctricos

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.

Datos mecánica

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
----------------------------	------

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 T_u = -10 °C si el sensor se conecta con T_u > -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 T_u = -10 °C.

	IP67
Operación a temperatura ambiente	-10 °C ... +50 °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. $I_{\max} = 50\text{ mA}$.

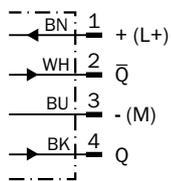
²⁾ Puede funcionar con $T_u = -10\text{ °C}$ si el sensor se conecta con $T_u > -10\text{ °C}$; a continuación se enfría y no se vuelve a separar de la tensión de alimentación. No está permitida la conexión a valores inferiores de $T_u = -10\text{ °C}$.

Clasificaciones

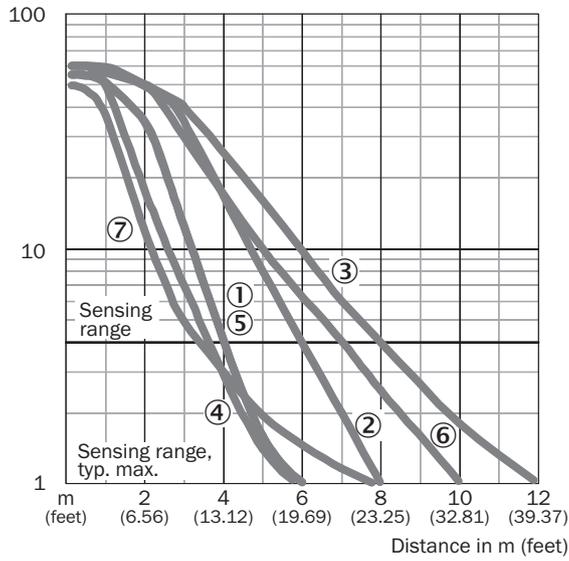
ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC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

Esquema de conexión

Cd-083

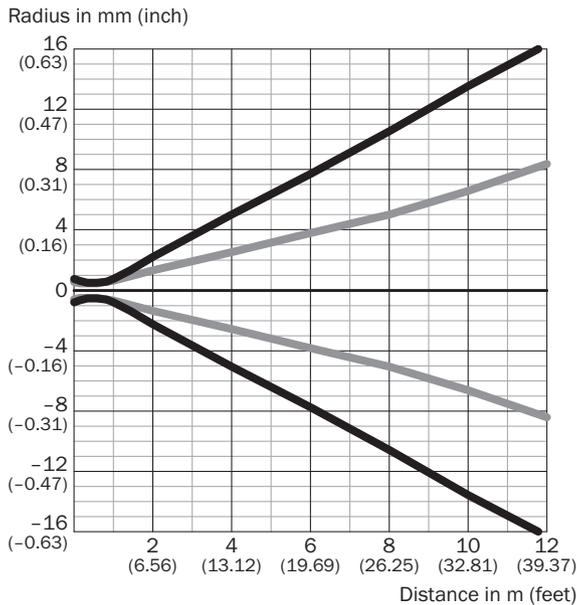


Curva característica



- ① Reflector PL20A
- ② Reflector PL40A
- ③ Reflector PL80A
- ④ Reflector PL10F
- ⑤ Reflector PL20F
- ⑥ Reflector P250F
- ⑦ Lámina de reflexión REF-AC1000

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)
6 m (19.69 feet)	15.2 (0.60)	7.6 (0.30)
12 m (39.37 feet)	32.4 (1.28)	16.4 (0.65)

— Vertical
— Horizontal

Tamaño del spot (vista detallada)

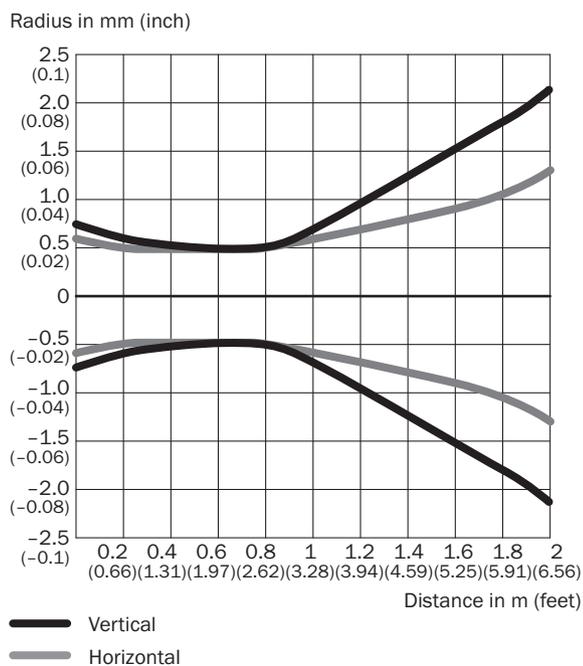
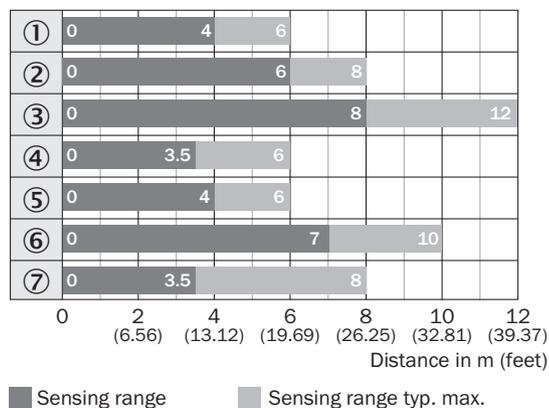


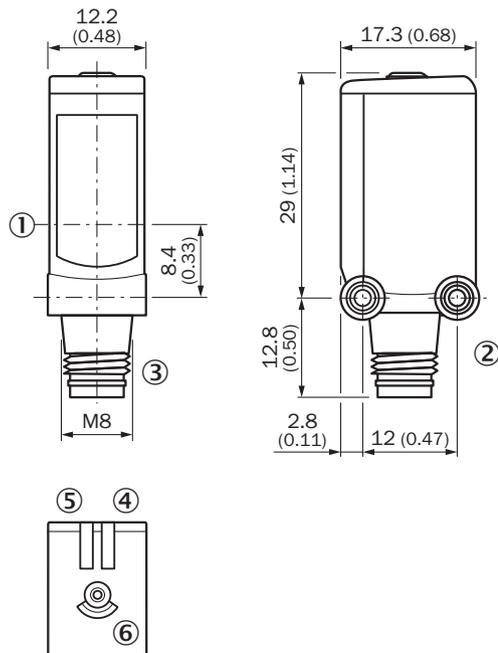
Diagrama del rango de sensibilidad



- ① Reflector PL20A
- ② Reflector PL40A
- ③ Reflector PL80A
- ④ Reflector PL10F
- ⑤ Reflector PL20F
- ⑥ Reflector P250F
- ⑦ Lámina de reflexión REF-AC1000

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
Reflectores			
	Triple de precisión, atornillable, adecuado para sensores láser, 20 mm x 32 mm, PM-MA/ABS, Atornillable, fijación de 2 orificio	PL10F	5311210
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