



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. $I_{\max} = 50\text{ mA}$.

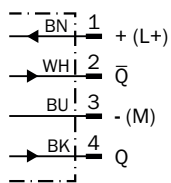
²⁾ Puede funcionar con $T_u = -10\text{ °C}$ si el sensor se conecta con $T_u > -10\text{ °C}$; a continuación se enfría y no se vuelve a separar de la tensión de alimentación. No está permitida la conexión a valores inferiores de $T_u = -10\text{ °C}$.

Clasificaciones

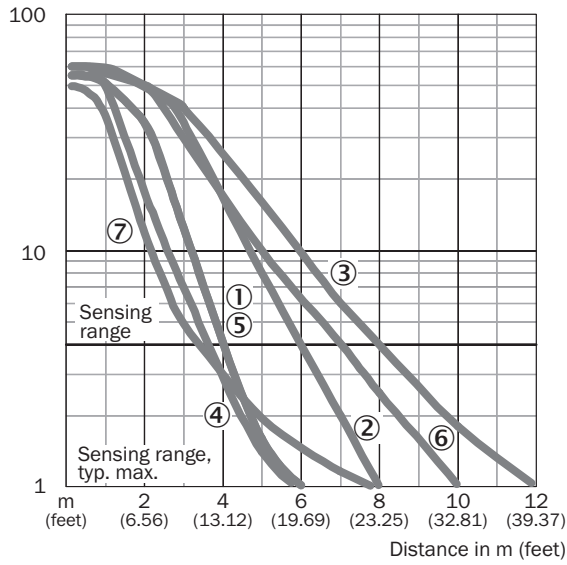
| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270902 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270902 |
| ECLASS 6.0 | 27270902 |
| ECLASS 6.2 | 27270902 |
| ECLASS 7.0 | 27270902 |
| ECLASS 8.0 | 27270902 |
| ECLASS 8.1 | 27270902 |
| ECLASS 9.0 | 27270902 |
| ECLASS 10.0 | 27270902 |
| ECLASS 11.0 | 27270902 |
| 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

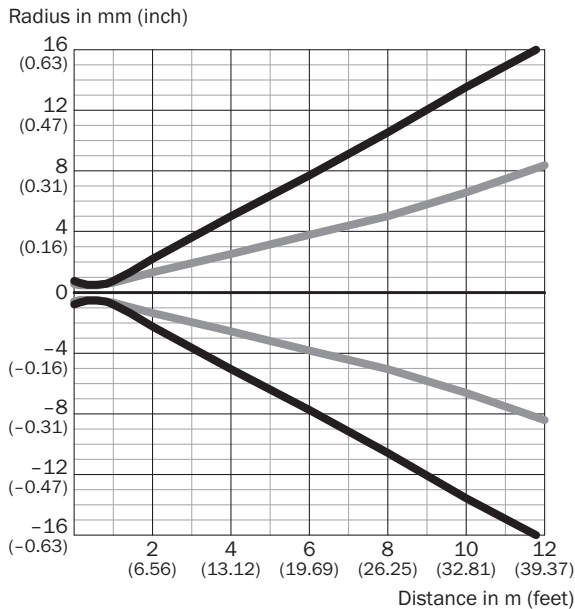


Curva característica



- 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)

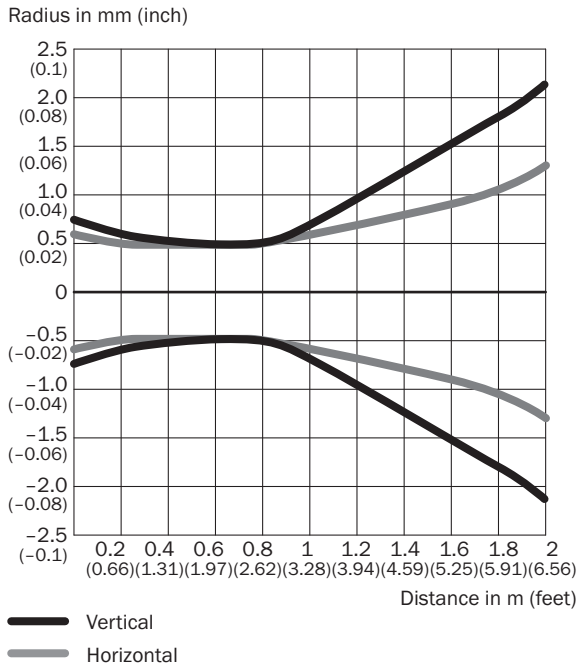
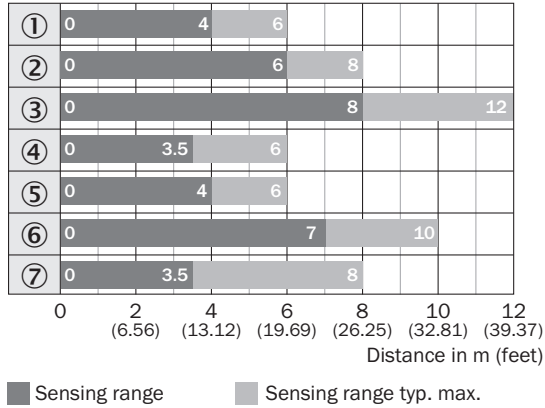


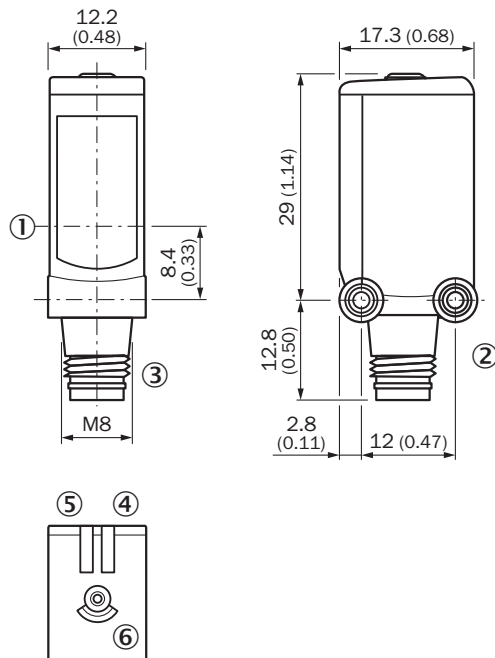
Diagrama del rango de sensibilidad



- 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