



WL12-3P2431

W12-3

FOTOCÉLULAS

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WL12-3P2431	1041436

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W12-3

Datos técnicos detallados

Características

Principio del sensor/ de detección	Barrera fotoeléctrica réflex, Autocolimación
Dimensiones (An x Al x Pr)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Rectangular
Alcance de detección máx.	0 m ... 7 m ¹⁾
Distancia de conmutación	0 m ... 5 m ¹⁾
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	LED ²⁾
Tamaño del spot (separación)	Ø 100 mm (3 m)
Ángulo de dispersión	Aprox. 1,5°
Longitud de onda	640 nm
Ajuste	Potenciómetro, 5 revoluciones

¹⁾ Reflector PL80A.

²⁾ Vida útil media de 100.000 h con T_U = 25 °C.

Mecánica/Electrónica

Tensión de alimentación	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
--------------------------------	-----------------------------------

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/oscuro de 1:1.

⁶⁾ A = Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa.

⁷⁾ C = Supresión de impulsos parásitos.

⁸⁾ D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

Ondulación	$\leq 5 \text{ V}_{\text{ss}}$ ²⁾
Consumo de corriente	$\leq 30 \text{ mA}$ ³⁾
Salida conmutada	PNP
Modo de conmutación	Antivalente
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscurο
Tensión de señal PNP HIGH/LOW	$> U_v - 2,5 \text{ V} / \text{ca. } 0 \text{ V}$
Corriente de salida $I_{\text{máx.}}$	100 mA
Tiempo de respuesta	$\leq 330 \mu\text{s}$ ⁴⁾
Frecuencia de conmutación	1.500 Hz ⁵⁾
Tipo de conexión	Conector macho M12 de 4 polos
Protección de circuito	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
Clase de protección	III
Peso	120 g
Filtro de polarización	✓
Material de la carcasa	Metal
Grado de protección	IP66 IP67 IP69K
Operación a temperatura ambiente	$-40 \text{ °C} \dots +60 \text{ °C}$
Almacenamiento a temperatura ambiente	$-40 \text{ °C} \dots +75 \text{ °C}$
N.º de archivo UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

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⁾ C = Supresión de impulsos parásitos.

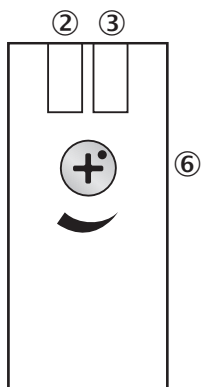
⁸⁾ D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

Clasificaciones

ECI@ss 5.0	27270902
ECI@ss 5.1.4	27270902
ECI@ss 6.0	27270902
ECI@ss 6.2	27270902
ECI@ss 7.0	27270902
ECI@ss 8.0	27270902
ECI@ss 8.1	27270902
ECI@ss 9.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Ajustes posibles

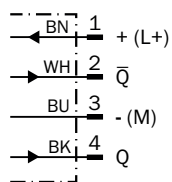
WL12-3, WSE12-3



- ② Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ③ Indicador LED verde: tensión de alimentación activa
- ⑥ Ajustador de la sensibilidad: potenciómetro

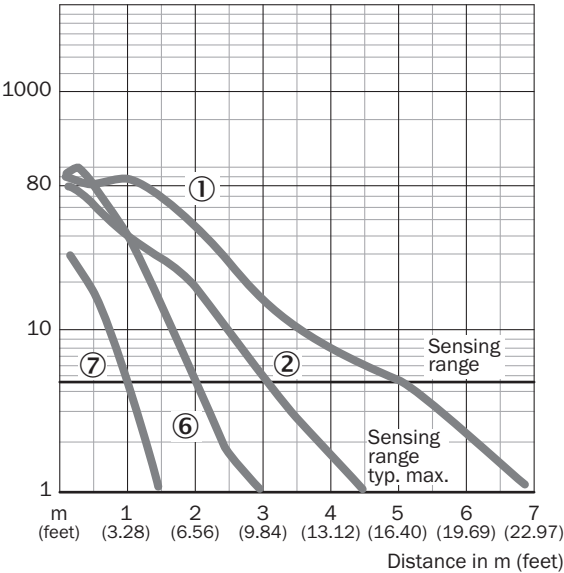
Esquema de conexión

cd-083



Curva característica

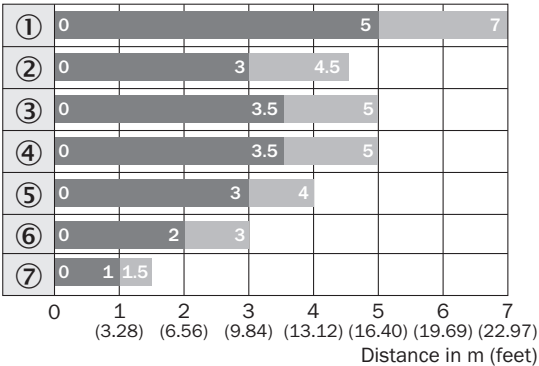
WL12-3



- ① Reflector PL80A
- ② Reflector C110A
- ⑥ Reflector PL20A
- ⑦ Cinta reflectante

Diagrama del rango de sensibilidad

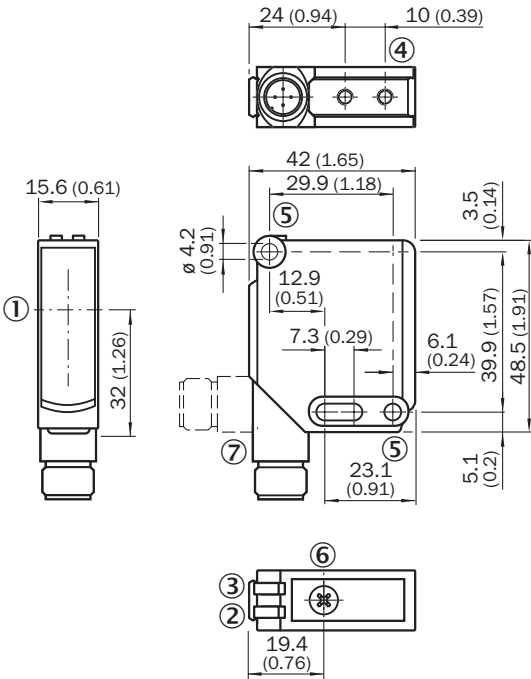
WL12-3



- Sensing range
- Sensing range typ. max.
- ① Reflector PL80A
- ② Reflector C110A
- ③ Reflector PL50A
- ④ Reflector PL40A
- ⑤ Reflector PL30A
- ⑥ Reflector PL20A
- ⑦ Lámina de reflexión Diamond Grade

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

WL12-3, WSE12-3



- ① Eje óptico
- ② Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ③ Indicador LED verde: tensión de alimentación activa
- ④ Rosca de fijación M4, 4 mm de fondo
- ⑤ Orificio de fijación, Ø 4,2 mm
- ⑥ Ajustador de la sensibilidad: potenciómetro
- ⑦ Conexión

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W12-3

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Sistemas de fijación universales			
	Placa N02 para el soporte de fijación universal, Acero galvanizado (placa), Fundición de cinc (soporte de fijación), Soporte de fijación universal (5322626), material de fijación	BEF-KHS-N02	2051608
	Placa N03 para el soporte de fijación universal, acero galvanizado, Acero galvanizado (placa), Fundición de cinc (soporte de fijación), Soporte de fijación universal (5322626), material de fijación	BEF-KHS-N03	2051609
	Placa N04 para el soporte de fijación universal, acero, Acero galvanizado (placa), Fundición de cinc (soporte de fijación), Soporte de fijación universal (5322626), material de fijación	BEF-KHS-N04	2051610

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Escuadra y placas de fijación			
	Escuadra de fijación grande, Acero inoxidable, Material de fijación incluido	BEF-WG-W12	2013942
	Escuadra de fijación pequeña, Acero inoxidable, Material de fijación incluido	BEF-WK-W12	2012938
Protección del dispositivo (mecánica)			
	Carcasa protectora para soporte de apriete universal, Acero galvanizado (carcasa protectora), Fundición de cinc (soporte de fijación), Soporte de fijación universal, material de fijación	BEF-SG-W12-3	2045175
Soportes de fijación y alineación			
	Soporte de apriete doble para montaje en cola de milano, Aluminio (anodizado), Material de fijación incluido	BEF-DKH-W12	2013947
	Soporte de apriete para montaje en cola de milano, Aluminio (anodizado), Material de fijación incluido	BEF-KH-W12	2013285
Conectores y cables			
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto Cabezal B: - Cable: sin apantallar	DOS-1204-G	6007302
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, acodado Cabezal B: - Cable: sin apantallar	DOS-1204-W	6007303
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable suelto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 2 m	YF2A14-020VB3X-LEAX	2096234
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable suelto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable suelto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 2 m	YG2A14-020VB3X-LEAX	2095895
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable suelto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m	YG2A14-050VB3X-LEAX	2095897
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable suelto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 10 m	YG2A14-100VB3X-LEAX	2095898
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, Acodado con LED, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable suelto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 2 m	YI2A14-020VB3X-LEAX	2096222
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, Acodado con LED, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable suelto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m	YI2A14-050VB3X-LEAX	2096223
Reflectores			
	Forma rectangular, atornillable, 47 mm x 47 mm, PMMA/ABS, Atornillable, fijación de 2 orificio	P250	5304812

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
	Forma rectangular, atornillable, 38 mm x 15 mm, PMMA/ABS, Atornillable, fijación de 2 orificio	PL20A	1012719
	Forma rectangular, atornillable, 56 mm x 28 mm, PMMA/ABS, Atornillable, fijación de 2 orificio	PL30A	1002314
	Forma rectangular, atornillable, 37 mm x 56 mm, PMMA/ABS, Atornillable, fijación de 2 orificio	PL40A	1012720
	Forma rectangular, atornillable, 80 mm x 80 mm, PMMA/ABS, Atornillable, fijación de 2 orificio	PL80A	1003865
	Autoadhesivo	REF-IRF-56	5314244
	Forma redonda, atornillable, PMMA/ABS, Fijación de agujero central, atornillable	C110A	5304549

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