



WL12-3P2431

W12-3

FOTOCÉLULAS PEQUEÑAS

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WL12-3P2431	1041436

Incluido en el volumen de suministro: BEF-KH-W12 (2)

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

Datos técnicos detallados

Características

Tipo de dispositivo	Fotocélulas
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⁾
Escáner lineal	Aprox. 1,5°
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_J = 25 °C.

Mecánica/Electrónica

Tensión de alimentación	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulación	< 5 v _{ss} ²⁾
Consumo de corriente	30 mA ³⁾
Salida conmutada	PNP
Modo de conmutación	Antivalente
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro
Tensión de señal PNP HIGH/LOW	> U _v - 2,5 V / ca. 0 V
Corriente de salida I_{máx.}	≤ 100 mA
Tiempo de respuesta	≤ 330 μs 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
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Grado de protección	IP66 IP67 IP69K
Operación a temperatura ambiente	-40 °C ... +60 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	-40 °C ... +75 °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/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.

Características técnicas de seguridad

MTTF_D	1.543 años
DC_{avg}	0 %

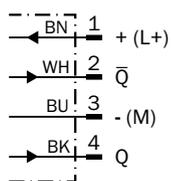
Clasificaciones

ECl@ss 5.0	27270902
ECl@ss 5.1.4	27270902
ECl@ss 6.0	27270902
ECl@ss 6.2	27270902
ECl@ss 7.0	27270902

ECl@ss 8.0	27270902
ECl@ss 8.1	27270902
ECl@ss 9.0	27270902
ECl@ss 10.0	27270902
ECl@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

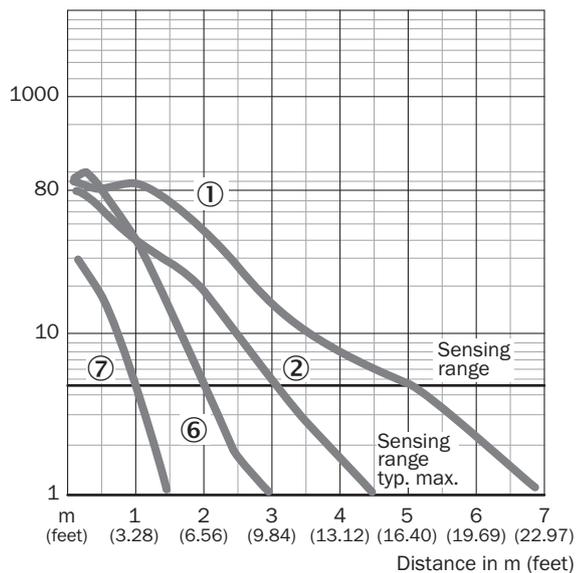
Esquema de conexión

Cd-083



Curva característica

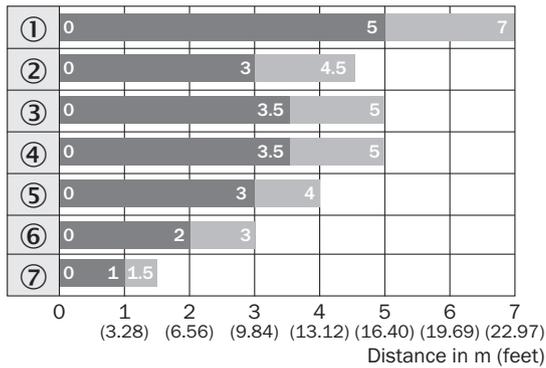
WL12-3



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

Diagrama del rango de sensibilidad

WL12-3

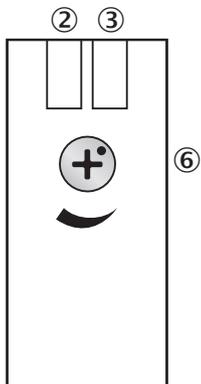


■ Sensing range ■ Sensing range typ. max.

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

Posibilidades de ajuste

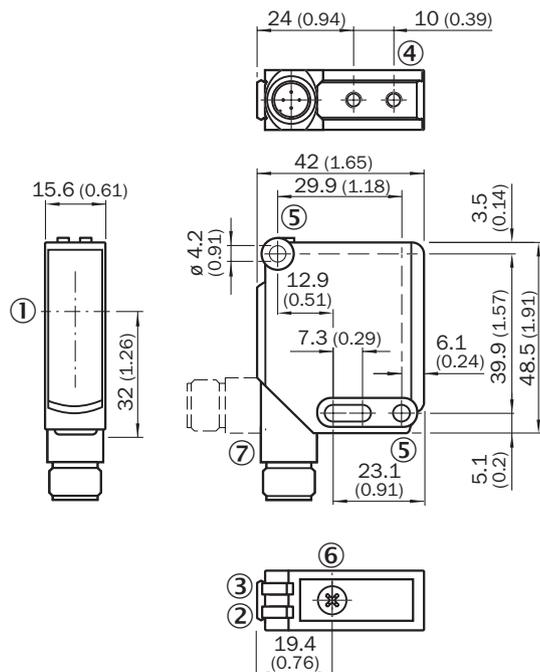
WL12-3, WSE12-3



- 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 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, $\varnothing 4,2$ 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
Conectores y cables			
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Cabezal A: Conector macho, M12, 4 polos, recto Cabezal B: - Cable: sin apantallar	STE-1204-G	6009932
Escuadra y placas de fijación			
	Escuadra de fijación para reflectores universal, Acero, revestimiento de cinc	BEF-WN-REFX	2064574

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Reflectores			
	Forma rectangular, atornillable, 18 mm x 60 mm, PMMA/ABS, Atornillable, fijación de 2 orificio	PL20A	1012719

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