



WSE12-3N2431

W12-3

FOTOCÉLULAS PEQUEÑAS

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada

Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WSE12-3N2431	1041462

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

Principio del sensor/ de detección	Barrera emisor-receptor
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 ... 20 m
Distancia de conmutación	0 m ... 15 m
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	LED ¹⁾
Tamaño del spot (separación)	Ø 220 mm (15 m)
Ángulo de dispersión	Aprox. 1,5°
Longitud de onda	640 nm
Ajuste	Potenciómetro, 5 revoluciones

¹⁾ Vida útil media de 100.000 h con $T_U = 25$ °C.

Mecánica/Electrónica

Tensión de alimentación	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulación	$\leq 5 v_{ss}$ ²⁾

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_y .³⁾ Sin carga.⁴⁾ Duración de la señal con carga óhmica.⁵⁾ Con una relación claro/oscuro de 1:1.⁶⁾ A = Conexiones U_y protegidas contra polarización inversa.⁷⁾ C = Supresión de impulsos parásitos.⁸⁾ D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

Consumo de corriente, emisor	≤ 30 mA ³⁾
Consumo de corriente, receptor	≤ 25 mA ³⁾
Salida conmutada	NPN
Modo de conmutación	Antivalente
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro
Tensión de señal NPN HIGH/LOW	Aprox. Uv / < 2,5 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
Material de la carcasa	Metal
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Grado de protección	IP66 IP67 IP69K
Entrada de prueba emisor desconectado	TE tras 0 V
Operación a temperatura ambiente	-40 °C ... +60 °C
Almacenamiento a temperatura ambiente	-40 °C ... +75 °C
N.º de archivo UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
Referencia de los distintos componentes	2041879 WS12-3D2430 2043598 WSE12-3

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	826 años
DC_{avg}	0%

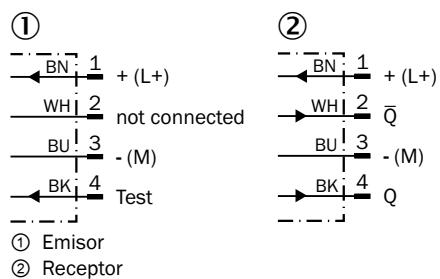
Clasificaciones

ECI@ss 5.0	27270901
ECI@ss 5.1.4	27270901
ECI@ss 6.0	27270901
ECI@ss 6.2	27270901
ECI@ss 7.0	27270901
ECI@ss 8.0	27270901

ECI@ss 8.1	27270901
ECI@ss 9.0	27270901
ECI@ss 10.0	27270901
ECI@ss 11.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Esquema de conexión

Cd-072



Curva característica

WSE12-3

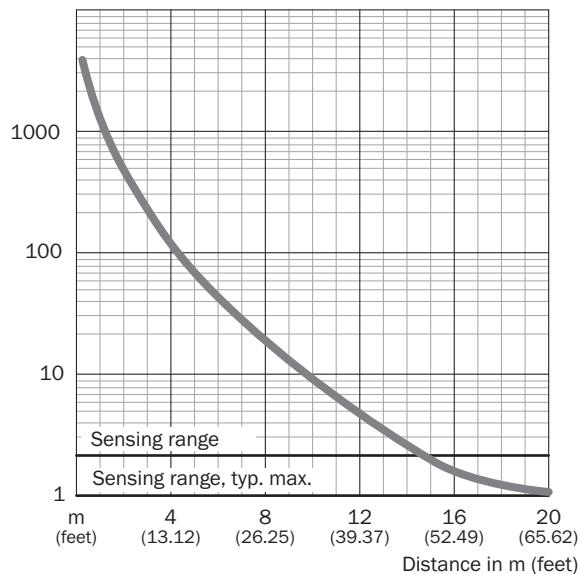
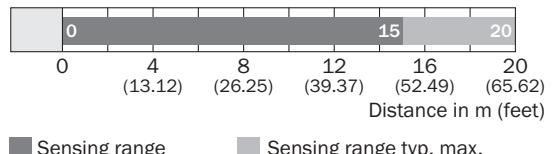


Diagrama del rango de sensibilidad

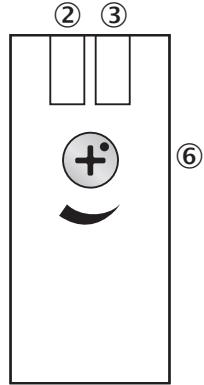
WSE12-3



■ Sensing range ■ Sensing range typ. max.

Posibilidades de ajuste

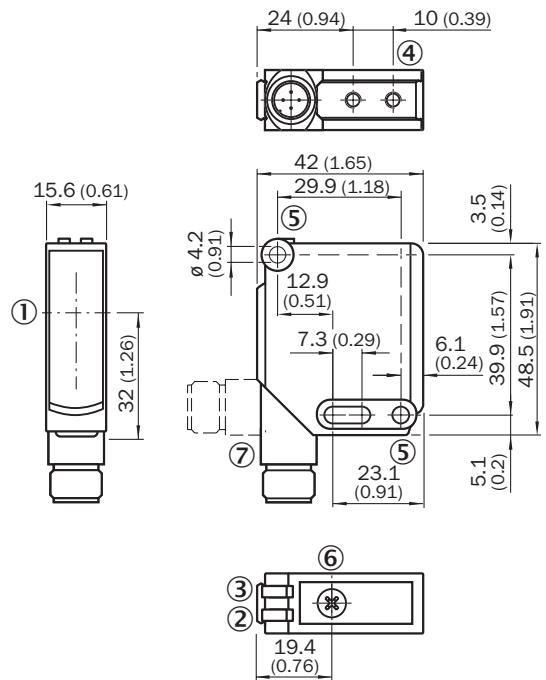
WL12-3, WSE12-3



- 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, 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
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

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