



WSE9L-3P2437

W9

FOTOCÉLULAS PEQUEÑAS

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WSE9L-3P2437	1058181

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W9

Datos técnicos detallados

Características

Tipo de dispositivo	Fotocélulas
Principio del sensor/ de detección	Barrera emisor-receptor
Dimensiones (An x Al x Pr)	12,2 mm x 52,2 mm x 23,6 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Rectangular
Disposición de orificios	M3
Alcance de detección máx.	0 m ... 60 m
Distancia de conmutación	0 m ... 50 m
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	Láser ¹⁾
Tamaño del spot (separación)	Ø 1 mm (500 mm)
Longitud de onda	650 nm
Clase de láser	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
Ajuste	Tecla teach-in simple
Aplicaciones especiales	Detección de objetos pequeños

¹⁾ Vida útil media: 50.000 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 ⁴⁾
Modo de conmutación	Antivalente
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⁾
Tipo de conexión	Conector macho M12 de 4 polos
Protección de circuito	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾
Clase de protección	III
Peso	13 g
Material de la carcasa	Plástico, VISTAL®
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Grado de protección	IP66 IP67 IP69K
Operación a temperatura ambiente	-10 °C ... +50 °C
Temperatura ambiente de funcionamiento ampliada	-30 °C ... +55 °C ^{10) 11)}
Temperatura ambiente de almacenamiento	-30 °C ... +70 °C
N.º de archivo UL	NRKH.E181493
Referencia de los distintos componentes	2064063 WS9L-3D2436 2064068 WE9L-3P2432

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.

¹⁰⁾ 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.

¹¹⁾ 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.

Características técnicas de seguridad

MTTF_D	355 años (EN ISO 13849-1) ¹⁾
DC_{avg}	0 %

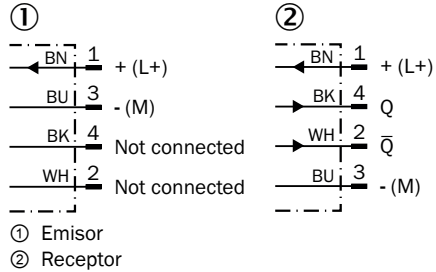
¹⁾ Cálculo según el método "Parts Count".

Clasificaciones

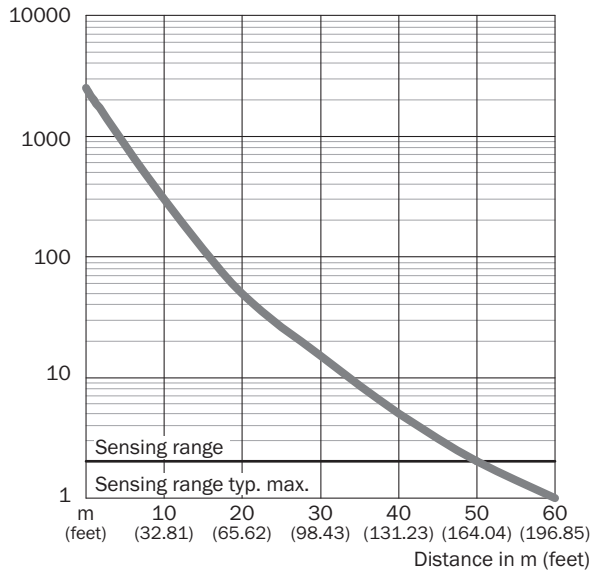
ECl@ss 5.0	27270901
ECl@ss 5.1.4	27270901
ECl@ss 6.0	27270901
ECl@ss 6.2	27270901
ECl@ss 7.0	27270901
ECl@ss 8.0	27270901
ECl@ss 8.1	27270901
ECl@ss 9.0	27270901
ECl@ss 10.0	27270901
ECl@ss 11.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Esquema de conexión

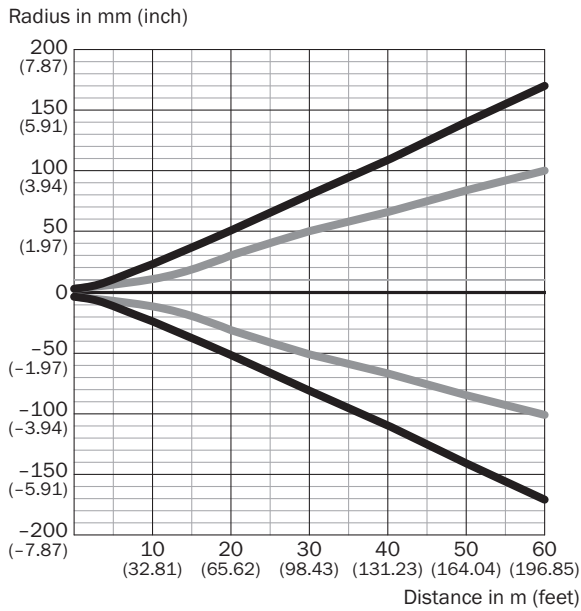
Cd-232



Curva característica



Tamaño del spot



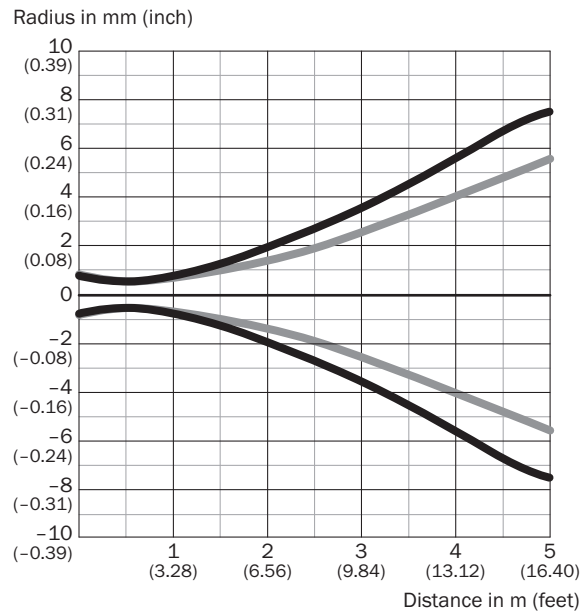
Dimensions in mm (inch)

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)
5 m (16.40 feet)	15 (0.59)	11 (0.43)
10 m (32.81 feet)	45 (1.77)	28 (1.10)
60 m (196.85 feet)	336 (13.23)	200 (7.87)

— Vertical
 — Horizontal

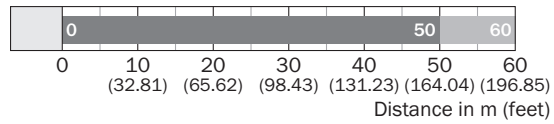
Tamaño del spot (vista detallada)

Vista detallada primer plano



- Vertical
- Horizontal

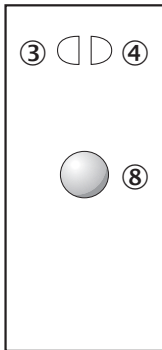
Diagrama del rango de sensibilidad



- Sensing range
- Sensing range typ. max.

Posibilidades de ajuste

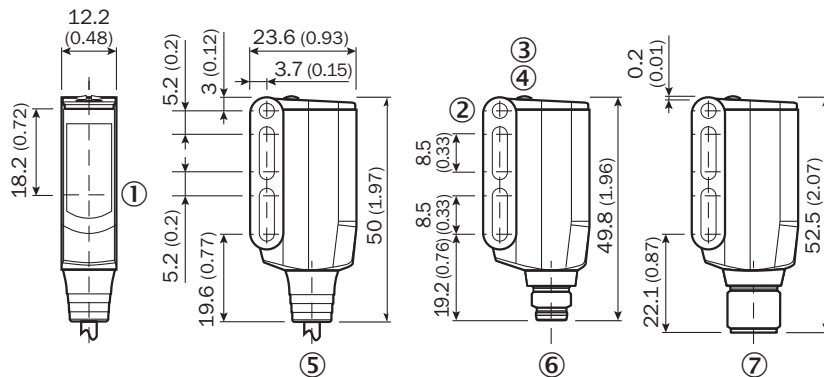
Tecla teach-in simple



- ③ Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ④ Indicador LED verde: indicador de servicio
- ⑧ Tecla teach-in

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)


WSE9L-3





- ① Centro del eje óptico del transmisor y receptor
- ② Agujero pasante M3 (ø 3,1 mm)
- ③ Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ④ Indicador LED verde: indicador de servicio
- ⑤ Cable o cable con conector macho
- ⑥ Conector M8 de 4 polos
- ⑦ Conector macho M12 de 4 polos

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W9

	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

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
	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, Acero, revestimiento de cinc, Material de fijación incluido	BEF-WN-W9-2	2022855

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