



WTB4S-3P2131

W4S-3

FOTOCÉLULAS MINIATURA

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WTB4S-3P2131	1042056

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W4S-3

Datos técnicos detallados

Características

Tipo de dispositivo	Fotocélulas
Principio del sensor/ de detección	Fotocélula de detección sobre objeto, Supresión de fondo
Dimensiones (An x Al x Pr)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Rectangular
Alcance de detección máx.	4 mm ... 120 mm ¹⁾
Distancia de conmutación	10 mm ... 120 mm ¹⁾
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	LED de localización ²⁾
Tamaño del spot (separación)	Ø 2,5 mm (50 mm)
Longitud de onda	650 nm
Ajuste	Potenciómetro, 5 revoluciones

¹⁾ Material con un 90% de reflectancia (sobre el blanco estándar según DIN 5033).

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	20 mA ³⁾
Salida conmutada	PNP
Modo de conmutación	Conmutación en claro
Corriente de salida I_{máx.}	≤ 100 mA
Tiempo de respuesta	< 0,5 ms ⁴⁾
Frecuencia de conmutación	1.000 Hz ⁵⁾
Tipo de conexión	Conector M8 de 3 polos
Protección de circuito	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
Clase de protección	III
Peso	30 g
Material de la carcasa	Plástico, ABS
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Grado de protección	IP67 IP66
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.

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

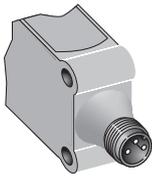
MTTF_D	1.078 años
DC_{avg}	0 %
TM (tiempo de uso)	20 años

Clasificaciones

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904

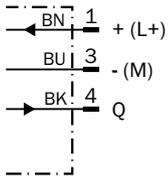
ECl@ss 10.0	27270904
ECl@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Tipo de conexión



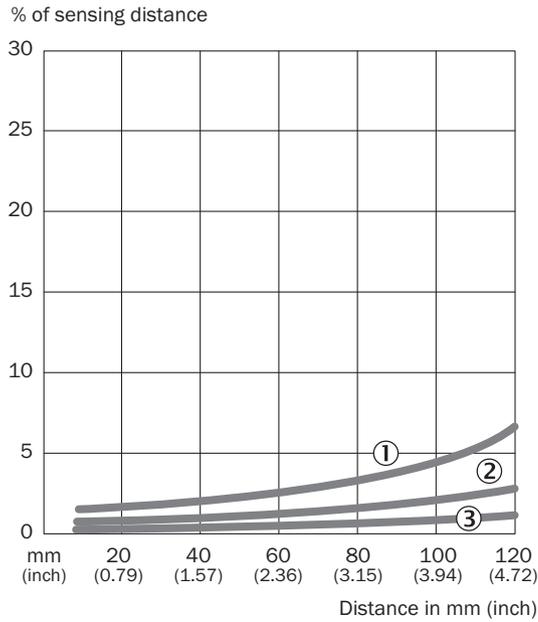
Esquema de conexión

Cd-045



Curva característica

WTB4S-3, 120 mm



- ① Distancia de conmutación sobre negro, reflexión 6%
- ② Distancia de conmutación sobre gris, reflexión 18%
- ③ Distancia de conmutación sobre blanco, reflexión 90%

Tamaño del spot

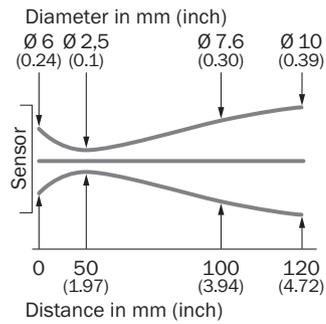
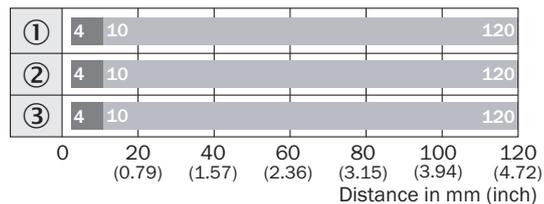


Diagrama del rango de sensibilidad

WTB4S-3, 120 mm



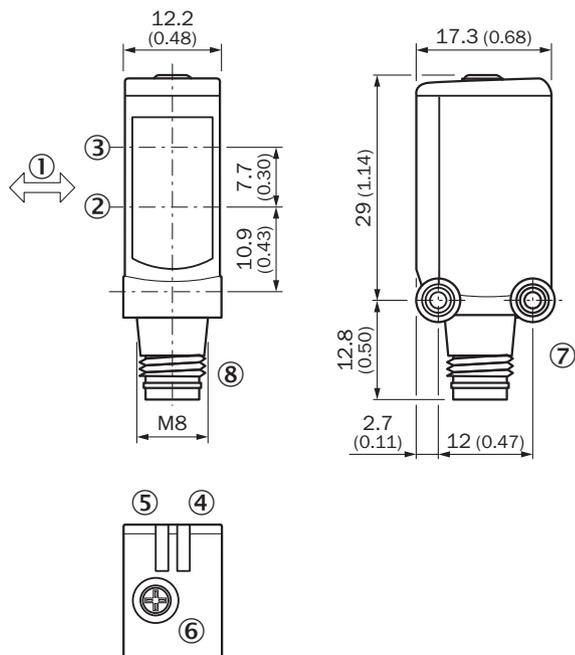
■ Sensing range max.

■ Sensing range

- ① Distancia de conmutación sobre negro, reflexión 6%
- ② Distancia de conmutación sobre gris, reflexión 18%
- ③ Distancia de conmutación sobre blanco, reflexión 90%

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

WTB4S-3, potenciómetro



- ① Sentido preferente del material
- ② Eje óptico, receptor
- ③ Eje óptico, emisor
- ④ Indicador LED verde: tensión de alimentación activa
- ⑤ Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ⑥ Potenciómetro
- ⑦ Rosca de fijación M3
- ⑧ Conexión

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W4S-3

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Conectores y cables			
	Cabezal A: Conector hembra, M8, 3 pines, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m	YF8U13-050VA1XLEAX	2095884
	Cabezal A: Conector macho, M8, 3 pines, recto Cabezal B: - Cable: sin apantallar	STE-0803-G	6037322
Escuadra y placas de fijación			
	Escuadra de fijación para montaje en la pared, Acero inoxidable 1.4571, Material de fijación incluido	BEF-W4-A	2051628

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