



WTB4S-3P2131
W4

FOTOCÉLULAS

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/W4

Datos técnicos detallados

Características

Principio funcional	Fotocélula de detección sobre objeto
Detalle del principio de funcionamiento	Supresión de fondo
Alcance de detección máx.	4 mm ... 120 mm ¹⁾
Distancia de conmutación	10 mm ... 120 mm ¹⁾
Haz emitido	
Fuente de luz	LED de localización ²⁾
Tipo de luz	Luz roja visible
Tamaño del spot (distancia)	Ø 2,5 mm (50 mm)
Datos característicos del LED	
Longitud de onda	650 nm
Ajuste	Potenciómetro, 5 revoluciones

¹⁾ Material con un 90% de reflexión difusa (referido al blanco estándar según DIN 5033).

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

Características técnicas de seguridad

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

Sistema eléctrico

Tensión de alimentación V_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulación	< 5 v_{ss} ²⁾
Consumo de corriente	20 mA ³⁾
Clase de protección	III
Salida digital	
Tipo	PNP
Modo de conmutación	Conmutación en claro
Corriente de salida $I_{m\acute{a}x.}$	≤ 100 mA
Tiempo de respuesta	< 0,5 ms ⁴⁾
Frecuencia de conmutación	1.000 Hz ⁵⁾
Protección de circuito	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾

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/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.

Sistema mecánico

Ejecución	Rectangular
Detalle de diseño	Slim
Dimensiones (An x Al x Pr)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Conexión	Conector M8 de 3 polos
Material	
Carcasa	Plástico, ABS
Pantalla frontal	Plástico, PMMA
Peso	30 g

Datos de ambiente

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

Certificados

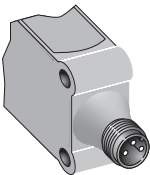
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

ECOLAB certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

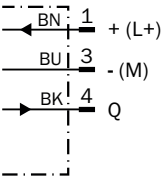
Clasificaciones

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

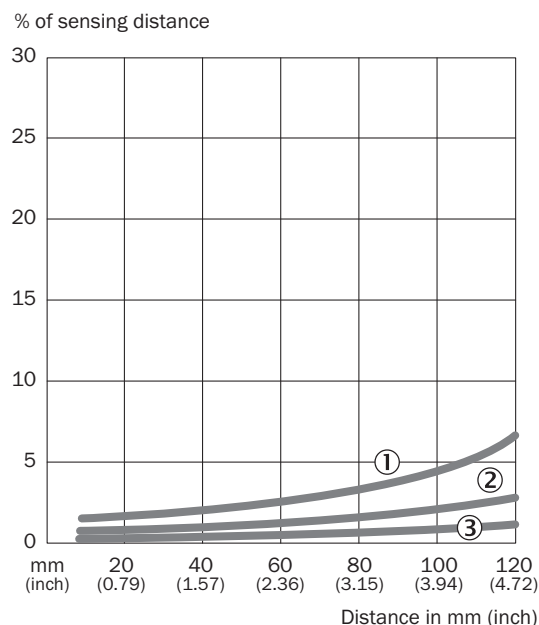
Tipo de conexión



Esquema de conexión Cd-045



Curva característica WTB4S-3, 120 mm



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

Tamaño del spot

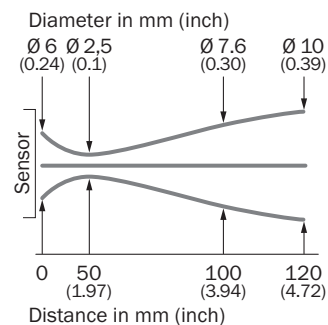
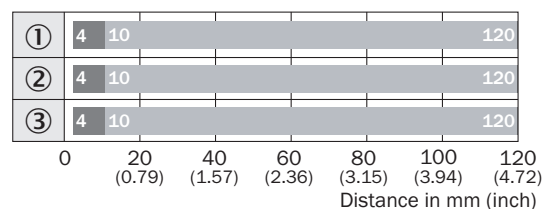


Diagrama del rango de sensibilidad WTB4S-3, 120 mm

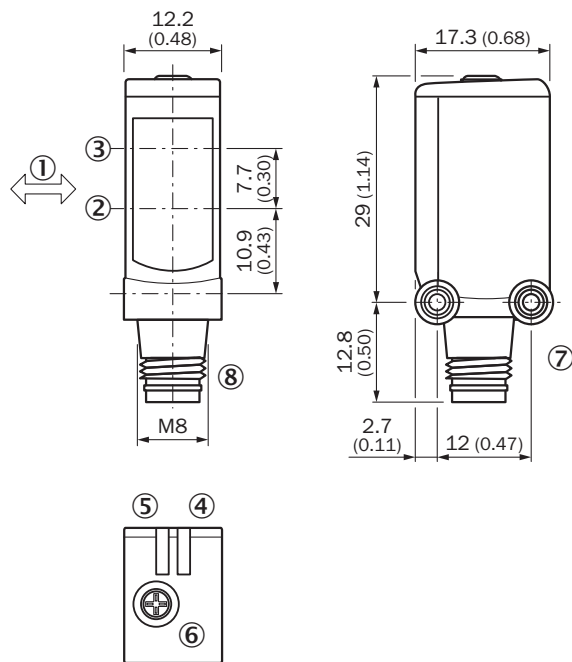


■ Sensing range max.

■ Sensing range

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

Esquema de dimensiones WTB4S-3, potenciómetro



Medidas en mm

- 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/W4

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Sistemas de fijación			
	Descripción: Escuadra de fijación para montaje en la pared Material: Acero inoxidable Detalles: Acero inoxidable 1.4571 Elementos suministrados: Material de fijación incluido Apropiado para: W4S, W4F, W4S	BEF-W4-A	2051628
	Descripción: Placa N08 para el soporte de fijación universal Material: Acero, Fundición inyectada de zinc Detalles: Acero galvanizado (placa), Fundición de cinc (soporte de fijación) Elementos suministrados: Soporte de fijación universal (5322626), material de fijación Utilizable para: W100, W150, W4S, W4F, W8, W9-3, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, W100 Laser, W100-2, W10, G6 Inox, RAY10, W4SLG-3, W9, GR18, MultiPulse, Reflex Array, MultiLine, LUT3, KT5, KT8, KT10, CS8	BEF-KHS-N08	2051607
conectores y cables			
	Descripción: Sin apantallar Tipo de conexión cabezal A: Conector macho, M8, 3 pines, recto, Con codificación A Método de conexión: Terminales atornillados Sección de conductor permitida: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0803-G	6037322
	Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M8, 3 pines, recto, Con codificación A Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto Tipo de señal: Cable sensor/actuador Cable: 5 m, De 3 hilos, PVC Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar Aplicación: Zonas sin carga, Industria química	YF8U13-050VA1X-LEAX	2095884
	Tipo de conexión cabezal A: Conector hembra, M8, 3 pines, recto, Con codificación A Tipo de conexión cabezal B: Extremo de cable abierto Tipo de señal: Cable sensor/actuador Cable: 5 m, De 3 hilos, PUR sin halógenos Descripción: Cable sensor/actuador, sin apantallar Aplicación: Funcionamiento para cadenas de arrastre, Zonas con lubricantes y aceites, Robots, Funcionamiento para cadenas de arrastre	YF8U13-050UA1X-LEAX	2094788

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