



WTB27-3P2411

W27

FOTOCÉLULAS COMPACTAS

SICK
Sensor Intelligence.



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
WTB27-3P2411	1025994

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W27

Imagen aproximada



Datos técnicos detallados

Características

Principio funcional	Fotocélula de detección sobre objeto
Detalle del principio de funcionamiento	Supresión de fondo
Dimensiones (An x Al x Pr)	24,6 mm x 80,6 mm x 54 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Rectangular
Alcance de detección máx.	30 mm ... 1.600 mm ¹⁾
Distancia de comutación	100 mm ... 1.600 mm
Tipo de luz	Luz infrarroja
Fuente de luz	LED ²⁾
Tamaño del spot (separación)	Ø 25 mm (800 mm)
Longitud de onda	880 nm
Ajuste	Potenciómetro

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.

Mecánica/Electrónica

Tensión de alimentación	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
--------------------------------	-----------------------------------

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⁾ B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

⁸⁾ C = Supresión de impulsos parásitos.

⁹⁾ Tensión asignada de 50 V CC.

Ondulación	< 5 V _{ss} ²⁾
Consumo de corriente	40 mA ³⁾
Salida conmutada	PNP
Modo de conmutación	Antivalente
Modo de conmutación	Comutación en claro/oscuro
Tensión de señal PNP HIGH/LOW	Aprox. U _V - 2,5 V / 0 V
Corriente de salida I_{máx.}	≤ 100 mA
Tiempo de respuesta	≤ 1,5 ms ⁴⁾
Frecuencia de conmutación	350 Hz ⁵⁾
Tipo de conexión	Conector macho M12 de 4 polos
Protección de circuito	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾
Clase de protección	II ⁹⁾
Peso	100 g
Material de la carcasa	Plástico, ABS
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Grado de protección	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) B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

8) C = Supresión de impulsos parásitos.

9) Tensión asignada de 50 V CC.

Características técnicas de seguridad

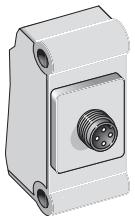
MTTF_D	721 años
DC_{avg}	0 %

Clasificaciones

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

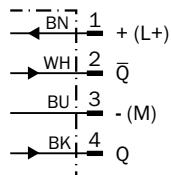
eCl@ss 10.0	27270904
eCl@ss 11.0	27270904
eCl@ss 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Tipo de conexión



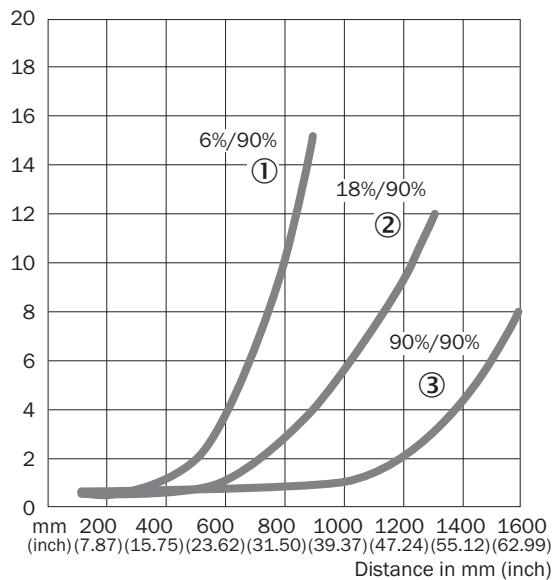
Esquema de conexión

Cd-083



Curva característica

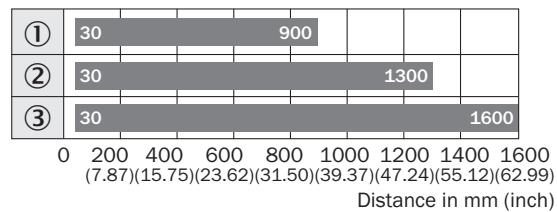
WTB27-3, infrarroja



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

Diagrama del rango de sensibilidad

WTB27-3, infrarroja

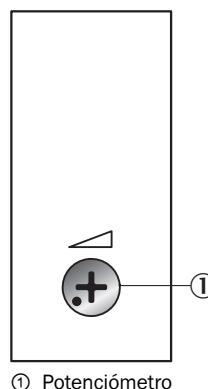


■ Sensing range

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

Posibilidades de ajuste

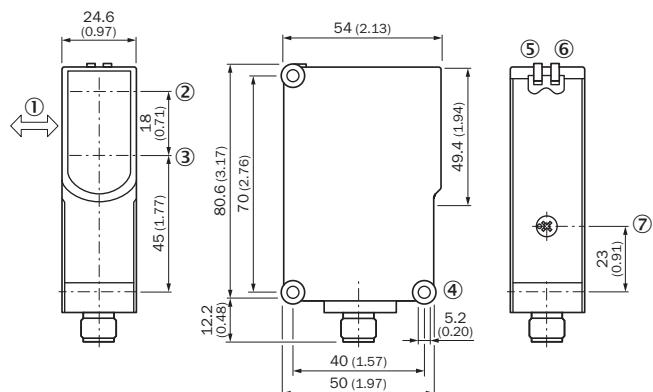
Potenciómetro



① Potenciómetro

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

WTB27-3, potenciómetro



- ① Sentido preferente del material
- ② Eje óptico, transmisor
- ③ Eje óptico, receptor
- ④ Agujero pasante ø 5,2 mm
- ⑤ Indicador LED verde: tensión de alimentación activa
- ⑥ Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ⑦ Ajuste distancia de conmutación: potenciómetro

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/W27

	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 Cable: sin apantallar	STE-1204-G	6009932
Protección del dispositivo (mecánica)			
	Carcasa de protección para W26, W27-3 y barras de montaje con un diámetro de 12 mm ... 20 mm, Acero galvanizado (carcasa protectora), Fundición de cinc (soporte de fijación), Soporte de fijación universal BEF-KHS-KH1 (2022726), material de fijación	BEF-SG-W27	2039601

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