



HOJA DE DATOS

WS/WE2S-F213

W2
Fotocélulas

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

FOTOCÉLULAS

WS/WE2S-F213

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
WS/WE2S-F213	1023650

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/W2

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Principio funcional	Barrera emisor-receptor
Dimensiones (An x Al x Pr)	7,6 mm x 25,1 mm x 12,5 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Rectangular
Alcance de detección máx.	0 m ... 1,2 m
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	LED de localización ¹⁾
Tamaño del spot (separación)	Ø 10 mm (100 mm)
Longitud de onda	660 nm
Ajuste	Ninguno
Referencia de los distintos componentes	2027047 WS2S-D213 2027050 WE2S-F213

¹⁾ Vida útil media: 75.000 h con TU = +25 °C.

MECÁNICA/ELECTRÓNICA

Tensión de alimentación V _B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulación	< 5 V _{ss} ²⁾
Salida conmutada	PNP

¹⁾ Valores límite.

²⁾ No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U_v.

³⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

⁴⁾ Con una relación claro/oscuro de 1:1.

⁵⁾ No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

⁶⁾ A = Conexiones U_v protegidas contra polarización inversa.

⁷⁾ C = Supresión de impulsos parásitos.

⁸⁾ D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

Modo de conmutación	Conmutación en oscuro
Corriente de salida $I_{\text{máx}}$	$\leq 50 \text{ mA}$
Tiempo de respuesta	$< 2,4 \text{ ms}$ ³⁾
Frecuencia de conmutación	200 Hz ⁴⁾
Tipo de conexión	Cable con conector macho M8 de 3 polos, 200 mm ⁵⁾
Material del cable	Plástico, PVC
Diámetro del cable	$\varnothing 2,4 \text{ mm}$
Protección de circuito	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
Peso	40 g
Protección frente a inversión de polaridad	✓
Protección contra cortocircuitos	✓
Material de la carcasa	Plástico, ABS
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Grado de protección	IP67 IP69K
Operación a temperatura ambiente	$-20 \text{ °C} \dots +50 \text{ °C}$
Temperatura ambiente de almacenamiento	$-40 \text{ °C} \dots +75 \text{ °C}$
Referencia de los distintos componentes	2027047 WS2S-D213 2027050 WE2S-F213

¹⁾ Valores límite.

²⁾ No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U_v .

³⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

⁴⁾ Con una relación claro/oscuro de 1:1.

⁵⁾ No deformar el cable por debajo de los 0 °C .

⁶⁾ A = Conexiones U_v protegidas contra polarización inversa.

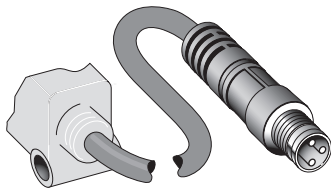
⁷⁾ C = Supresión de impulsos parásitos.

⁸⁾ D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

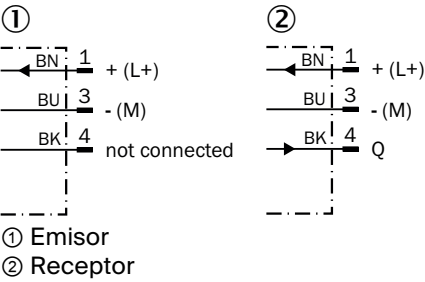
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

MTTF _D	876 años
DC _{avg}	0 %

TIPO DE CONEXIÓN WX2S-X2XX



ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-051



CURVA CARACTERÍSTICA WS/WE2S

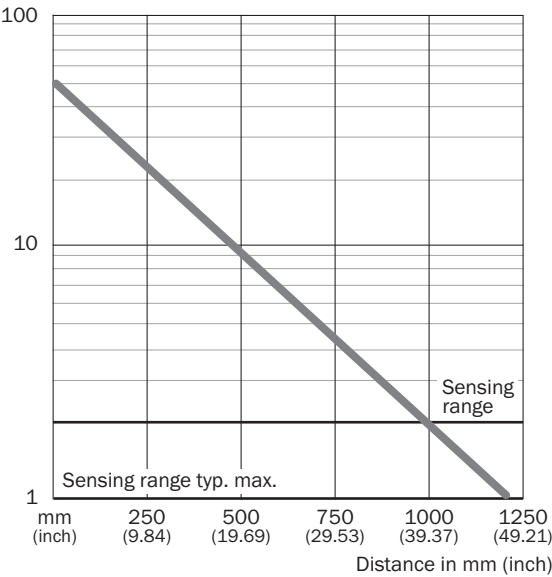
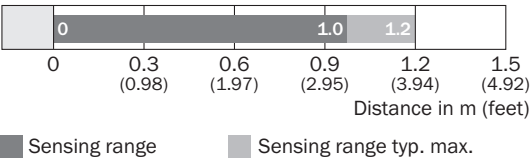
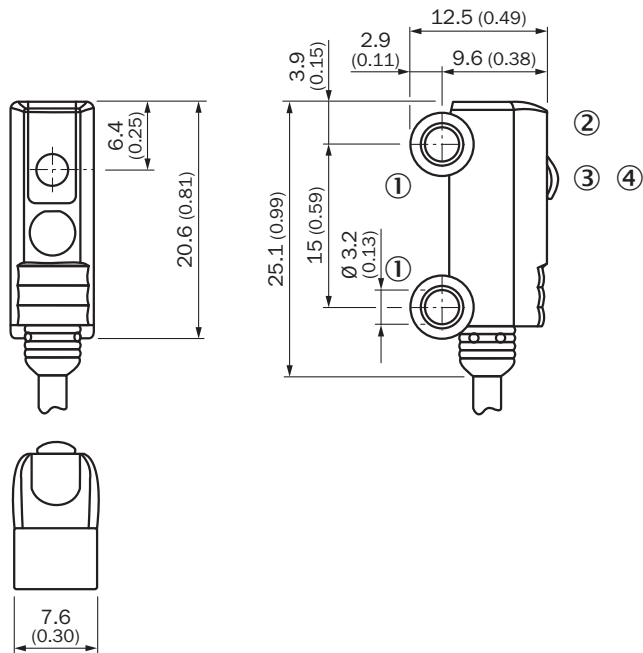


DIAGRAMA DEL RANGO DE SENSIBILIDAD WS/WE2S



ESQUEMA DE DIMENSIONES WS/WE2S



Medidas en mm

- ① orificio de fijación, $\varnothing$ aprox. 3,1 mm
- ② indicador de recepción
- ③ eje óptico, receptor
- ④ eje óptico, transmisor

Encontrará más información, así como los accesorios adecuados, ejemplos de aplicación y descargas, tales como modelos CAD dimensionales, instrucciones de uso y software, en www.sick.com/1023650



SICK EN RESUMEN

SICK es uno de los líderes tecnológicos mundiales en soluciones de sensores inteligentes y soluciones integradas en la automatización industrial. Nuestras tecnologías emplean estándares globales y hacen sus procesos industriales más eficientes y sostenibles, tanto en la logística como en la producción.

SICK combina la inteligencia sensorica con su sólido conocimiento del sector y servicios certificados de asesoramiento. Aportamos la base perfecta para unas soluciones de automatización escalables y personalizadas y ofrecemos valor añadido en toda la cadena de adquisición de valor. La estrecha colaboración que mantenemos con nuestros clientes es algo más que una promesa: unidos aumentamos la productividad, mejoramos la calidad, protegemos la salud y la seguridad y garantizamos un futuro sostenible. Todo ello con empatía y con confianza.

Con pasión y espíritu pionero, SICK lleva desde 1946 desarrollando innovaciones tecnológicas. Gracias a nuestra red mundial presente en unos 40 países SICK mantiene una presencia global que siempre está cerca de usted. La sede principal de la empresa se encuentra en Waldkirch, en las proximidades de Friburgo, Alemania. Gracias a nuestra comprensión de las necesidades tanto locales como globales, nuestros clientes se benefician de unas soluciones hechas a medida.