SICK.COM



HOJA DE DATOS

WL2S-2P1030S02

W2
Fotocélulas

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

FOTOCÉLULAS

WL2S-2P1030S02

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
WL2S-2P1030S02	1082598

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

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Principio funcional	Barrera fotoeléctrica réflex
Detalle del principio de funcionamiento	Reflector sin distancia mínima (autocolimación/óptica coaxial)
Dimensiones (An x Al x Pr)	7,7 mm x 21,8 mm x 13,5 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Rectangular
Alcance de detección máx.	0 m ... 1,2 m [1]
Distancia de conmutación	0 m ... 0,55 m [1]
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	LED de localización [2]
Tamaño del spot (separación)	Ø 12 mm (250 mm)
Longitud de onda	640 nm
Ajuste	Ninguno

[1] Reflector P250F.

[2] Vida útil media de 100.000 h con T_u = 25 °C.

MECÁNICA/ELECTRÓNICA

Tensión de alimentación V_B	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 $I_{máx.}$	≤ 50 mA
Tiempo de respuesta	< 0,5 ms [4]
Frecuencia de conmutación	1.000 Hz [5]
Tipo de conexión	Cable de 3 hilos, 3 m [6]
Material del cable	Plástico, PVC
Sección del conductor	0,09 mm²
Diámetro del cable	Ø 3 mm
Protección de circuito	A [7] B [8] D [9]
Filtro polarizador	✓
Material de la carcasa	Plástico, ABS/PC
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Grado de protección	IP67
Operación a temperatura ambiente	–25 °C ... +50 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	–40 °C ... +75 °C
N.º de archivo UL	NRKH.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] No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

[7] A = Conexiones U_v protegidas contra polarización inversa.

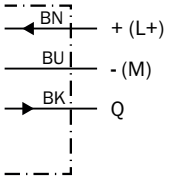
[8] B = Salidas protegidas contra polarización inversa.

[9] D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

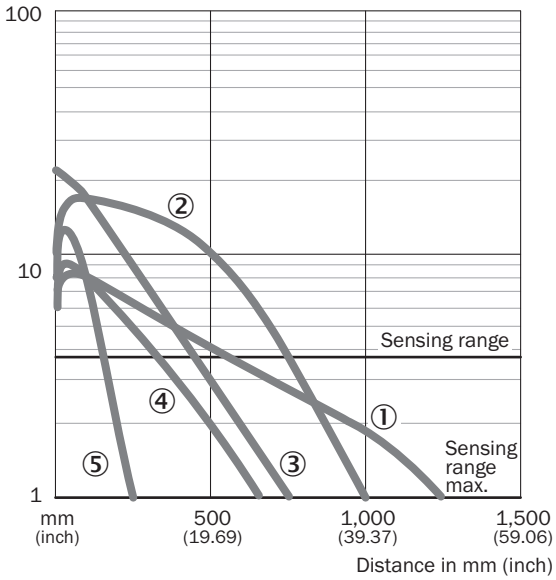
CERTIFICADOS

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-044



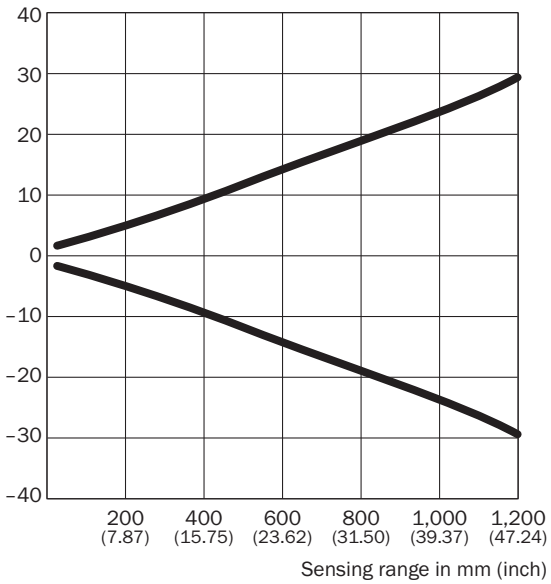
CURVA CARACTERÍSTICA WL2S-2



① Reflector P250F
② Reflector PL20F
③ Lámina de reflexión REF-AC1000
④ Reflector PL10F
⑤ Reflector PL8FH

TAMAÑO DEL SPOT WL2S-2

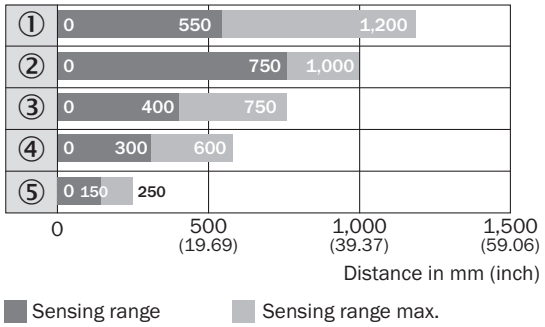
Spot diameter in mm (inch)



Dimensions in mm (inch)

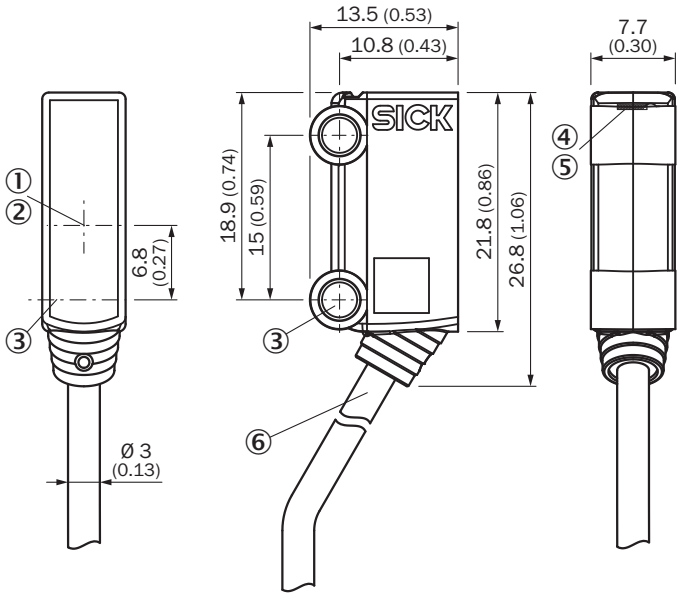
Sensing range	Spot diameter
20 **(0.79)**	3.4 (0.13)
100 **(3.94)**	6.5 (0.26)
250 **(9.84)**	12.0 (0.47)
500 **(19.69)**	34.0 (1.34)
1,000 **(39.37)**	48.0 (1.89)
1,200 **(47.24)**	60.0 (2.36)

DIAGRAMA DEL RANGO DE SENSIBILIDAD WL2S-2



① Reflector P250F
② Reflector PL20F
③ Lámina de reflexión REF-AC1000
④ Reflector PL10F
⑤ Reflector PL8FH

ESQUEMA DE DIMENSIONES



Medidas en mm
① eje óptico, receptor
② eje óptico, transmisor
③ eje central del orificio de montaje Ø 3,2 mm
④ indicador LED verde: tensión de alimentación activa
⑤ indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
⑥ Cable con conector macho especial 3M, 4 polos

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/1082598

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

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 sensórica 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.

SICK
Sensor Intelligence