SICK.COM

HOJA DE DATOS

WTB9-3P2261

W9
Fotocélulas

SICK Sensor Intelligence

Imagen aproximada

FOTOCÉLULAS

WTB9-3P2261

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
WTB9-3P2261	1049047

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/W9

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)	12,2 mm x 49,8 mm x 23,6 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Rectangular
Disposición de orificios	M3
Alcance de detección máx.	20 mm ... 350 mm [1]
Distancia de conmutación	20 mm ... 200 mm [2]
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	LED de localización [3]
Tamaño del spot (separación)	Ø 4,5 mm (75 mm)
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] Material con un 6% de reflexión difusa (referido al blanco estándar según DIN 5033).

[3] 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	30 mA [3]
Salida conmutada	PNP [4]
Modo de conmutación	Antivalente
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro [4]
Corriente de salida $I_{máx.}$	≤ 100 mA [5]
Tiempo de respuesta	< 0,333 ms [6]
Frecuencia de conmutación	1.500 Hz [7]
Tipo de conexión	Conector M8 de 4 polos
Protección de circuito	A [8] B [9] C [10]
Clase de protección	III
Peso	13 g
Material de la carcasa	Plástico, VISTAL®
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Grado de protección	IP66 IP67 IP69K
Operación a temperatura ambiente	–40 °C ... +60 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	–40 °C ... +75 °C
N.º de archivo UL	NRKH.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] Q = conmutación en claro.

[5] A partir de Tu 50 °C, la corriente de carga máxima admisible Imax. es de 50 mA.

[6] Duración de la señal con carga óhmica.

[7] Con una relación claro/oscuro de 1:1.

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

[9] B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

[10] C = Supresión de impulsos parásitos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

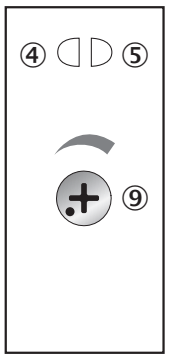
$MTTF_D$	1.030 años
DC_{avg}	0 %
TM (tiempo de uso)	20 años

CERTIFICADOS

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

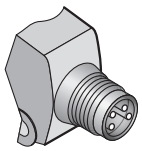
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

AJUSTES POSIBLES POTENCIÓMETRO

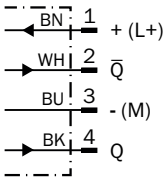


④ indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
⑤ indicador LED verde: indicador de servicio
⑨ ajuste de la distancia de conmutación

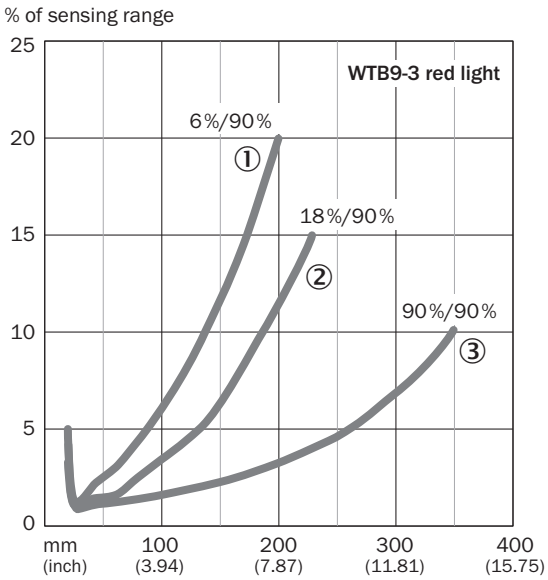
TIPO DE CONEXIÓN



ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-084



CURVA CARACTERÍSTICA WT9-3, LUZ ROJA, 350 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 WT9-3, LUZ ROJA, 350 MM

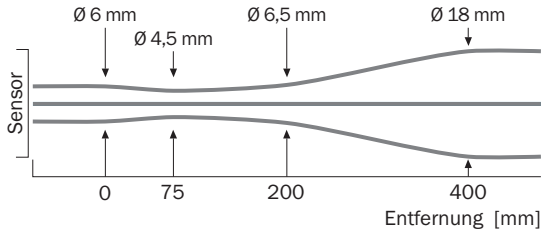
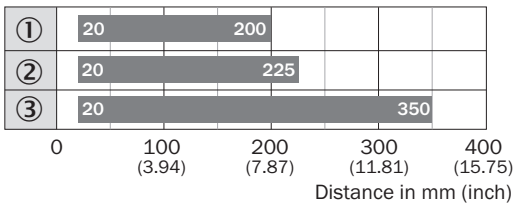


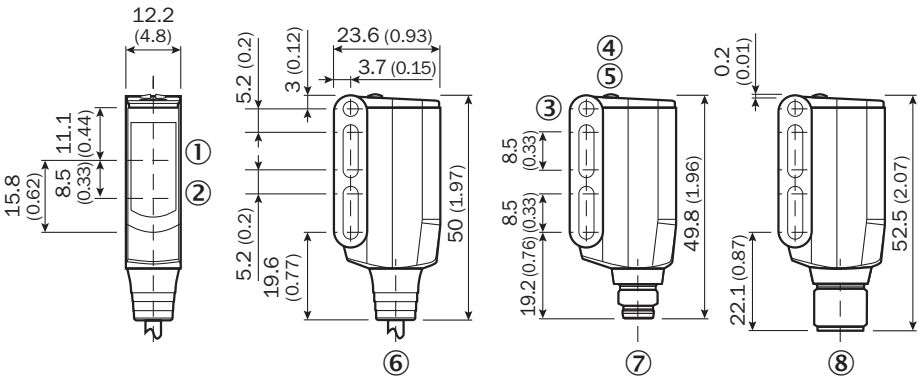
DIAGRAMA DEL RANGO DE SENSIBILIDAD WT9-3, LUZ ROJA, 350 MM



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 WT9-3



Medidas en mm
① centro del eje óptico del receptor
② centro del eje óptico del transmisor
③ agujero pasante M3 (ø 3,1 mm)
④ indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
⑤ indicador LED verde: indicador de servicio
⑥ cable de conexión 2 m
⑦ conector M8 de 4 polos
⑧ Conector macho M12 de 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/1049047

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