SICK.COM



HOJA DE DATOS

WTB8-N1131

W8
Fotocélulas

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

FOTOCÉLULAS

WTB8-N1131

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
WTB8-N1131	6033204

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/W8

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)	11 mm x 31 mm x 20 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Rectangular
Alcance de detección máx.	30 mm ... 300 mm [1]
Distancia de conmutación	40 mm ... 300 mm [1]
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	LED [2]
Tamaño del spot (separación)	Ø 20 mm (300 mm)
Longitud de onda	650 nm
Ajuste	Potenciómetro, 4 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.

MECÁNICA/ELECTRÓNICA

Tensión de alimentación V_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulación	± 10 % [2]
Consumo de corriente	30 mA [3]
Salida conmutada	NPN
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro
Tipo de conmutación seleccionable	Opcional, por interruptor giratorio claro/oscuro
Tensión de señal NPN HIGH/LOW	Ca. Uv / < 1,8 V
Corriente de salida $I_{máx.}$	≤ 100 mA
Tiempo de respuesta	≤ 0,5 ms [4]
Frecuencia de conmutación	1.000 Hz [5]
Tipo de conexión	Cable de 3 hilos, 2 m [6]
Material del cable	Plástico, PVC
Protección de circuito	A [7] B [8] D [9]
Peso	50 g
Material de la carcasa	Plástico, ABS
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Grado de protección	IP67
Elementos suministrados	Escuadra de fijación de acero inoxidable (1.4301/304) BEF-W100-A
Operación a temperatura ambiente	–25 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	–40 °C ... +70 °C

[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] No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

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

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

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

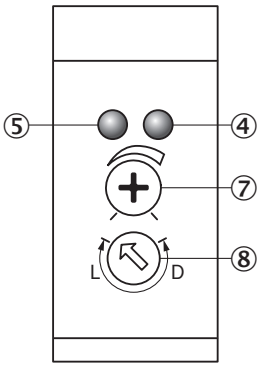
$MTTF_D$	1.568 años
DC_{avg}	0 %

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	✓

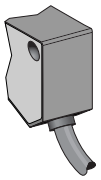
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

POSIBILIDADES DE AJUSTE WTB8

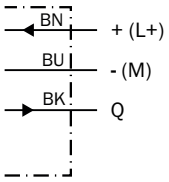


④ indicador LED naranja: salida conmutada activa
⑤ indicador LED verde: indicador de estabilidad
⑦ ajuste de la distancia de conmutación
⑧ interruptor claro/oscuro giratorio: L = conmutación en claro, D = conmutación en oscuro

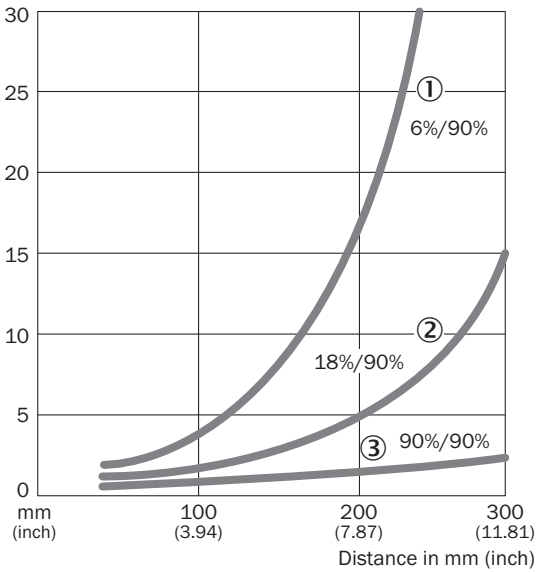
TIPO DE CONEXIÓN



ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-043

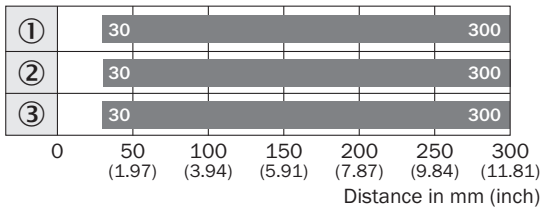


CURVA CARACTERÍSTICA WTB8, 300 MM



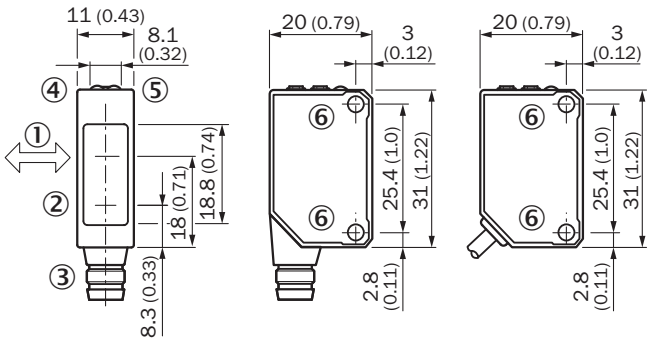
① Distancia de conmutación sobre negro, 6 % de reflectividad
② Distancia de conmutación sobre gris, 18 % de reflectividad
③ Distancia de conmutación sobre blanco, 90 % de reflectividad

DIAGRAMA DEL RANGO DE SENSIBILIDAD WTB8, 300 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

ESQUEMA DE DIMENSIONES



Medidas en mm
① sentido preferente
② Centro del eje óptico, emisor
③ Conexión
④ indicador LED naranja: salida conmutada activa
⑤ indicador LED verde: indicador de estabilidad
⑥ rosca de fijación M3

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/6033204

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