SICK.COM



HOJA DE DATOS

WTB12-3P2441S63

W12
Fotocélulas

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

FOTOCÉLULAS

WTB12-3P2441S63

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
WTB12-3P2441S63	1059689

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/W12

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Principio funcional	Fotocélula de detección sobre objeto
Detalle del principio de funcionamiento	Supresión de fondo
Alcance de detección máx.	20 mm ... 80 mm [1]
Distancia de conmutación	20 mm ... 80 mm
Haz emitido	
Fuente de luz	LED [2]
Tipo de luz	Luz infrarroja
Tamaño del spot (distancia)	15 mm x 15 mm (200 mm)
Datos característicos del LED	
Longitud de onda	850 nm
Ajuste	Potenciómetro, 5 revoluciones
Características especiales	Distancia máx. de conmutación 80 mm, detección de hilo

[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.

SISTEMA ELÉCTRICO

Tensión de alimentación V_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulación	< 5 v_{ss} [2]
Consumo de corriente	55 mA [3]
Clase de protección	III
Salida digital	
Tipo	PNP
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro
Tensión de señal NPN HIGH/LOW	Aprox. Uv / < 2,5 V
Corriente de salida $I_{máx.}$	≤ 100 mA
Tiempo de respuesta	≤ 330 µs [4]
Frecuencia de conmutación	1.500 Hz [5]
Modo de conmutación	Antivalente
Protección de circuito	A [6] C [7] D [8]

[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] C = Supresión de impulsos parásitos.

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

SISTEMA MECÁNICO

Ejecución	Rectangular
Dimensiones (An x Al x Pr)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Conexión	Conector macho M12 de 4 polos
Material	
Carcasa	Metal
Pantalla frontal	Plástico, PMMA
Cable	Plástico, PVC
Peso	200 g

DATOS DE AMBIENTE

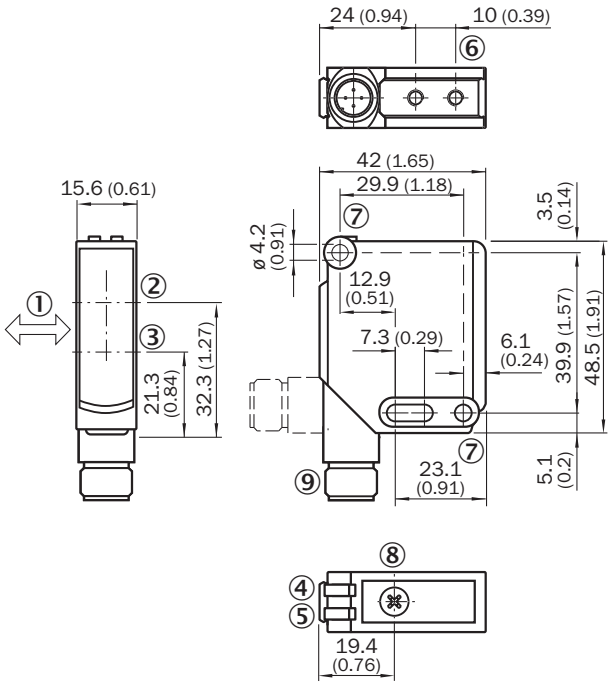
Grado de protección	IP66 IP67 IP69K
Operación a temperatura ambiente	–40 °C ... +60 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	–40 °C ... +75 °C
N.º de archivo UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

CERTIFICADOS

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

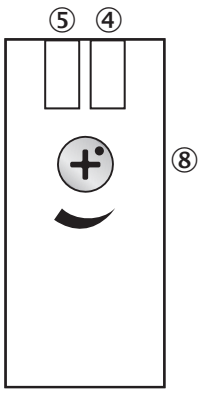
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES WTB12-3, POTENCIÓMETRO



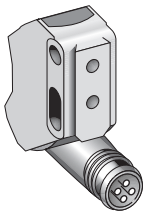
Medidas en mm
① sentido preferente del material
② eje óptico, receptor
③ eje óptico, transmisor
④ indicador LED verde: tensión de alimentación activa
⑤ indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
⑥ rosca de fijación M4, 4 mm de fondo
⑦ orificio de fijación, Ø 4,2 mm
⑧ ajuste distancia de conmutación: potenciómetro
⑨ Conexión

POSIBILIDADES DE AJUSTE WTB12-3, WTF12-3, POTENCIÓMETRO

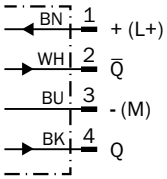


④ indicador LED verde: tensión de alimentación activa
⑤ indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
⑧ ajuste distancia de conmutación: potenciómetro

TIPO DE CONEXIÓN



ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-083



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/1059689

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