SICK.COM



HOJA DE DATOS

LL3-TZ10

Cables de fibra óptica
Sensores de fibra óptica

SICK
Sensor Intelligence



SENSORES DE FIBRA ÓPTICA

LL3-TZ10

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
LL3-TZ10	5326599

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

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Tipo de dispositivo	Cables de fibra óptica
Principio funcional	Sistema unidireccional, compuesta por un emisor y un receptor
Forma del cabezal de fibra óptica	Forma plana, Desvío de 90°, Array
Aplicación	Detección de rango
Características especiales	Línea de fibra óptica larga
Amplificadores de fibra óptica compatibles	GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T)
Alcance de detección máx.	3.600 mm (Distancia de conmutación WLL80 con 8 ms)
Diámetro de objeto mínimo	0,25 mm [1]
Cabezal de fibra óptica	
Ángulo de dispersión	14°
Lente integrada	Sí
Compatibilidad con lentes adicionales	No
Fibra óptica	
Compatibilidad con luz infrarroja	No
Cable de fibra óptica acortable	✓
Se requieren manguitos finales adaptadores	Sí
Incluido en la entrega	Casquillos adaptadores, casquillos adaptadores BF-WLL160-13 (1,3 mm), dispositivo de corte de fibra óptica FC (5304141), obturador ranurado 2 unidades 0,5 mm x 12 mm, obturador ranurado 2 unidades 1,0 mm x 12 mm

[1] El objeto más pequeño detectable se ha determinado a partir de la distancia de medición y el ajuste óptimos.

SISTEMA MECÁNICO

Cabezal de fibra óptica	
Salida de luz	Radial

Anchura del cabezal de fibra óptica	11 mm
Fibra óptica	
Longitud del cable de fibra óptica	2.000 mm
Radio de curvatura	25 mm
Flexibilidad dinámica (robótica)	No
Diámetro exterior, conexión de cable de fibra óptica	1,3 mm
Estructura de la fibra	Monofibra
Estructura de núcleo	Ø 1 mm Monofibra
Material	
Cabezal de fibra óptica	ABS
Funda de cable	Polyethylen (PE)
Fibra	Polymethylmethacrylat (PMMA)
Peso	42 g

DATOS DE AMBIENTE

Operación a temperatura ambiente	–40 °C ... +70 °C

DISTANCIAS DE CONMUTACIÓN CON GLL70

Modo de operación 50 µs	3.600 mm
Modo de operación 250 µs	3.600 mm
Modo de operación 1 ms	3.600 mm
Modo de operación 4 ms	3.600 mm

DISTANCIAS DE CONMUTACIÓN CON WLL80

Modo de operación 16 µs	1.840 mm
Modo de operación 70 µs	3.600 mm
Modo de operación 250 µs	3.600 mm
Modo de operación 500 µs	3.600 mm
Modo de operación 1 ms	3.600 mm
Modo de operación 2 ms	3.600 mm
Modo de operación 8 ms	3.600 mm
Indicación	Distancias de conmutación para sensores de fibra óptica con tipo de luz: luz roja visible

DISTANCIAS DE CONMUTACIÓN CON WLL180T

Modo de operación 16 µs	1.700 mm
Modo de operación 70 µs	2.500 mm
Modo de operación 250 µs	3.000 mm
Modo de operación 2 ms	3.500 mm
Modo de operación 8 ms	4.000 mm
Indicación	Distancias de conmutación para sensores de fibra óptica con tipo de luz: luz roja visible

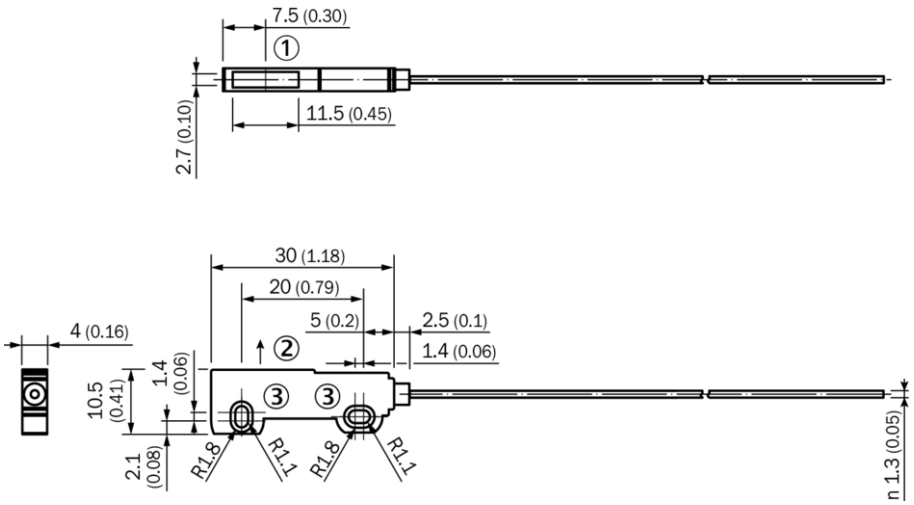
DISTANCIAS DE CONMUTACIÓN CON GLL170

Modo de operación 250 µs	2.500 mm

DISTANCIAS DE CONMUTACIÓN CON GLL170T

Modo de operación 50 µs	2.000 mm
Modo de operación 250 µs	2.500 mm

ESQUEMA DE DIMENSIONES



Medidas en mm
Indicación: dimensiones modificadas a partir del 18.05.2026
① Posición central de la zona de detección
② Eje óptico
③ orificio de fijación, Ø 2,1 mm

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/5326599

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