SICK.COM



HOJA DE DATOS

GLL170-P332

GLL170
Sensores de fibra óptica

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

SENSORES DE FIBRA ÓPTICA

GLL170-P332

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
GLL170-P332	6063334

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/GLL170

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Tipo de dispositivo	Amplificador de fibra óptica
Detalle del tipo de dispositivo	Autónomo
Detalle del principio de funcionamiento	En función del cable de fibra óptica utilizado
Alcance de detección máx.	En función del cable de fibra óptica utilizado
Haz emitido	
Fuente de luz	LED [1]
Tipo de luz	Luz roja visible
Datos característicos del LED	
Referencia normativa	EN 62471:2008-09 | IEC 62471:2006, modificado
Denominación de grupo de riesgo del LED	Grupo libre
Longitud de onda	632 nm
Vida útil media	100.000 h con T_U = +25 °C
Ajuste	
Potenciómetro	Para el ajuste de la distancia de conmutación/para el ajuste del modo de conmutación/para el ajuste del retardo de desconexión
Indicación	
LED verde	Indicador de servicio Iluminado: encendido Atenuado en el rango ± 10 % del umbral de conmutación
LED amarillo	Estado de la salida conmutada Estático On: salida conmutada activa Estático Off: salida conmutada no activa

[1] Vida útil media de 100.000 h con T_U = 25 °C.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

$MTTF_D$	760 años
DC_{avg}	0 %
TM (tiempo de uso)	20 años

SISTEMA ELÉCTRICO

Tensión de alimentación V_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulación	≤ 10 % [2]
Consumo de corriente	≤ 30 mA [3]
Clase de protección	III
Salida digital	
Cantidad	1
Tipo	PNP [4]
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro
Tensión de señal PNP HIGH/LOW	Aprox. U_B-1,5 V / 0 V
Tensión de señal NPN HIGH/LOW	Aprox. U_B / < 1,5 V
Corriente de salida $I_{máx.}$	≤ 100 mA
Salidas de circuitos de protección	Protección contra polarización inversa Resistente a sobrecorriente Protegido contra cortocircuitos
Tiempo de respuesta	≤ 250 µs
Frecuencia de conmutación	2 kHz
Función temporal	Sin tiempo de retardo, Retardo de desconexión
Demora	Seleccionable mediante interruptor giratorio, 0 ms ... 40 ms
Disposición de pines/conductores	
Función pin 4 / negro (BK)	Salida digital, recepción de luz → salida Q1 HIGH
Función pin 4 / negro (BK) - detalle	La función del pin 4 del sensor es configurable.

[1] Valores límite.

[2] No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U_V.

[3] Sin carga.

[4] Seleccionable mediante interruptor giratorio.

SISTEMA MECÁNICO

Ejecución	Rectangular
Dimensiones (An x Al x Pr)	10 mm x 31,7 mm x 72,5 mm
Conexión	Cable de 3 hilos
Detalle de conexión	
Propiedades de congelación	No deformar el cable por debajo de los 0 °C
Sección del conductor	0,2 mm²
Diámetro del cable	Ø 3,8 mm
Longitud del cable (L)	2 m
Material	
Carcasa	Plástico, PC/POM
Cable	Plástico, PVC
Peso	63 g
Par de apriete máximo de los tornillos de fijación	0,5 Nm

DATOS DE AMBIENTE

Grado de protección	IP66 (EN 60529)
Operación a temperatura ambiente	–25 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	–40 °C ... +70 °C
Típ. insensibilidad a la luz artificial	Luz extraña: ≤ 5.000 lx Luz solar: ≤ 60.000 lx
Resistencia contra choques	50 g, 11 ms (3 golpes positivos y 3 negativos a lo largo de los ejes X, Y, Z, en total 18 golpes (EN60068-2-27))
Resistencia a oscilaciones	10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6))
Humedad del aire	35 % ... 95 %, humedad relativa del aire (sin escarcha)
Autorización para tipo de equipo de radio	EN 60947-5-2

N.º de archivo UL	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503
Certificado RoHS	✓

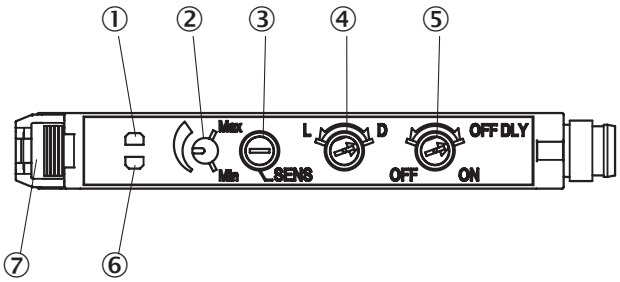
SMART TASK

Función de cronometraje	Desactivado Retardo de conexión Retardo de desconexión Impulso (One Shot)

CERTIFICADOS

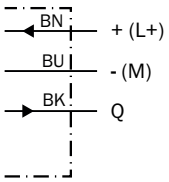
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cRUus certificate	✓

POSIBILIDADES DE AJUSTE GLL170

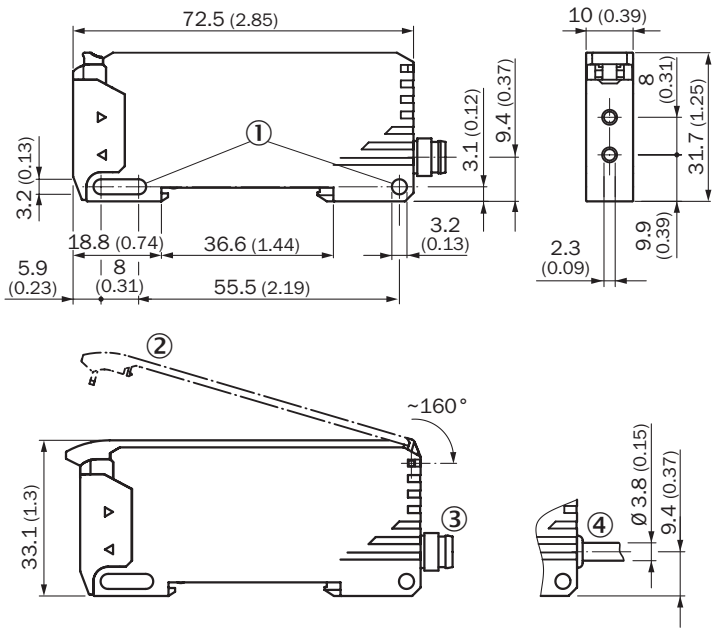


① indicador LED naranja: se enciende cuando la salida conmutada está activa
② Escala de sensibilidad 230°
③ Regulador de la sensibilidad: potenciómetro, 8 revoluciones
④ selector: “L.ON” (conmutación en claro)/“D.ON” (conmutación en oscuro)
⑤ selector de retardo de desconexión: “ON” (encendido) / “OFF” (apagado), 40 ms fijo
⑥ LED indicador de recepción verde: se enciende cuando la recepción de luz < 0,9 o > 1,1 (umbral de conmutación = 1)
⑦ bloqueo de los conductores de luz

ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-043



ESQUEMA DE DIMENSIONES



Medidas en mm
① orificios de fijación
② cubierta protectora abatible aprox. 160°
③ conector M8
④ Cable

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/6063334

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