SICK.COM




HOJA DE DATOS

# GLL170-N334

GLL170
Sensores de fibra óptica

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

# SENSORES DE FIBRA ÓPTICA

# GLL170-N334

## INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

| Tipo | N.º de artículo |
|---|---|
| GLL170-N334 | 6063338 |

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<br>Iluminado: encendido<br>Atenuado en el rango ± 10 % del umbral de conmutación |
| LED amarillo | Estado de la salida conmutada<br>Estático On: salida conmutada activa<br>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 | NPN [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<br>Resistente a sobrecorriente<br>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 | Conector M8 de 4 polos |
| Detalle de conexión | |
| Sección del conductor | 0,2 mm² |
| Diámetro del cable | Ø 3,8 mm |
| Material | |
| Carcasa | Plástico, PC/POM |
| Cable | Plástico, PVC |
| Peso | 19 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<br>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 | ✓ |

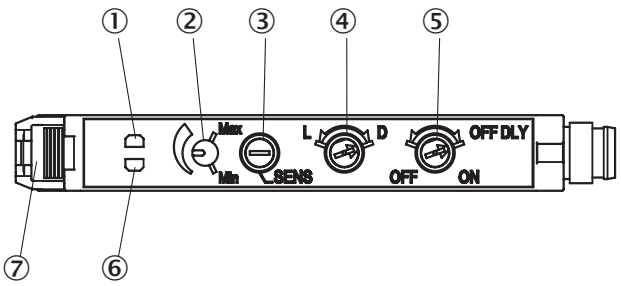
## SMART TASK

| | |
|---|---|
| Función de cronometraje | Desactivado<br>Retardo de conexión<br>Retardo de desconexión<br>Impulso (One Shot) |

## CERTIFICADOS

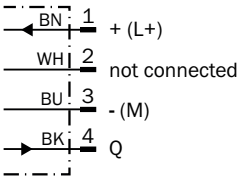
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cRUus certificate | ✓ |

## POSIBILIDADES DE AJUSTE GLL170

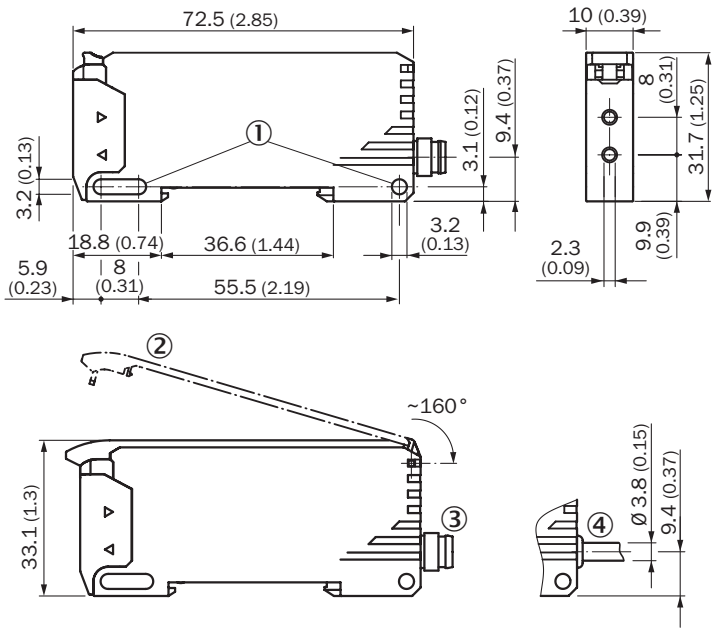



① indicador LED naranja: se enciende cuando la salida conmutada está activa
② Escala de sensibilidad 230°
③ Regulador de la sensibilidad: potenciómetro, 8 revoluciones
④ selector: “L.ON” (conmutación en claro)/“D.ON” (conmutación en oscuro)
⑤ selector de retardo de desconexión: “ON” (encendido) / “OFF” (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-066



**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/6063338

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