SICK.COM




DATENBLATT

# GLL170-N334

GLL170
Lichtleitersensoren

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

# LICHTLEITERSENSOREN

# GLL170-N334

## BESTELLINFORMATIONEN

| Typ | Artikelnr. |
|---|---|
| GLL170-N334 | 6063338 |

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/GLL170

## TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

### MERKMALE

| | |
|---|---|
| Gerätetyp | Lichtleiterverstärker |
| Gerätetyp Detail | Stand-alone |
| Funktionsprinzip Detail | Abhängig von verwendetem Lichtleiterkabel |
| Schaltabstand max. | Abhängig von verwendetem Lichtleiterkabel |
| Sendestrahl | |
| Lichtsender | LED [1] |
| Lichtart | Sichtbares Rotlicht |
| LED-Kenndaten | |
| Normative Referenz | EN 62471:2008-09 \| IEC 62471:2006, modifiziert |
| LED-Risikogruppenkennzeichnung | Freie Gruppe |
| Wellenlänge | 632 nm |
| Mittlere Lebensdauer | 100.000 h bei $T_U$ = +25 °C |
| Einstellung | |
| Potentiometer | Zur Einstellung des Schaltabstandes / zur Einstellung der Schaltart / zur Einstellung der Ausschaltverzögerung |
| Anzeige | |
| LED grün | Betriebsanzeige<br>Statisch an: Power on<br>Gedimmt im Bereich +/- 10 % um die Schaltschwelle |
| LED gelb | Status Schaltausgang<br>Statisch an: Schaltausgang aktiv<br>Statisch aus: Schaltausgang nicht aktiv |

[1] Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei $T_U$ = +25 °C.

### SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ | 760 Jahre |
| $DC_{avg}$ | 0 % |
| $T_M$ (Gebrauchsdauer) | 20 Jahre |

## ELEKTRIK

| | |
|---|---|
| Versorgungsspannung $U_B$ | 10 V DC ... 30 V DC [1] |
| Restwelligkeit | ≤ 10 % [2] |
| Stromaufnahme | ≤ 30 mA [3] |
| Schutzklasse | III |
| Digitalausgang | |
| Anzahl | 1 |
| Art | NPN [4] |
| Schaltart | Hell-/dunkelschaltend |
| Signalspannung PNP HIGH/LOW | Ca. $U_B$-1,5 V / 0 V |
| Signalspannung NPN HIGH/LOW | Ca. $U_B$ / < 1,5 V |
| Ausgangsstrom $I_{max.}$ | ≤ 100 mA |
| Schutzschaltungen Ausgänge | Verpolsicher<br>Überstromfest<br>Kurzschlussfest |
| Ansprechzeit | ≤ 250 µs |
| Schaltfrequenz | 2 kHz |
| Zeitfunktion | Ohne Zeitverzögerung, Ausschaltverzögerung |
| Verzögerungszeit | Wählbar über Drehschalter, 0 ms ... 40 ms |
| Pin-/Ader-Belegung | |
| Funktion Pin 4 / schwarz (BK) | Digitalausgang, Lichtempfang → Ausgang Q1 HIGH |
| Funktion Pin 4 / schwarz (BK) - Detail | Die Pin 4 Funktion des Sensors ist konfigurierbar |

[1] Grenzwerte.

[2] Darf $U_V$-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

[3] Ohne Last.

[4] Wählbar über Drehschalter.

## MECHANIK

| | |
|---|---|
| Bauform | Quaderförmig |
| Abmessungen (B x H x T) | 10 mm x 31,7 mm x 72,5 mm |
| Anschluss | Stecker M8, 4-polig |
| Anschluss Detail | |
| Leiterquerschnitt | 0,2 mm² |
| Leitungsdurchmesser | Ø 3,8 mm |
| Material | |
| Gehäuse | Kunststoff, PC/POM |
| Leitung | Kunststoff, PVC |
| Gewicht | 19 g |
| Max. Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben | 0,5 Nm |

## UMGEBUNGSDATEN

| | |
|---|---|
| Schutzart | IP66 (EN 60529) |
| Umgebungstemperatur Betrieb | –25 °C ... +55 °C |
| Umgebungstemperatur Lager | –40 °C ... +70 °C |
| Typ. Fremdlichtunempfindlichkeit | Künstliches Licht: ≤ 5.000 lx<br>Sonnenlicht: ≤ 60.000 lx |
| Schockfestigkeit | 50 g, 11 ms (3 positive und 3 negative Schocks entlang der X-, Y-, Z-Achse, insgesamt 18 Schocks (EN60068-2-27)) |
| Schwingfestigkeit | 10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6)) |
| Luftfeuchte | 35 % ... 95 %, relative Luftfeuchte (kein Beschlag) |
| Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) | EN 60947-5-2 |
| UL-File-Nr. | NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503 |

| | |
|---|---|
| RoHS-Zertifikat | ✓ |

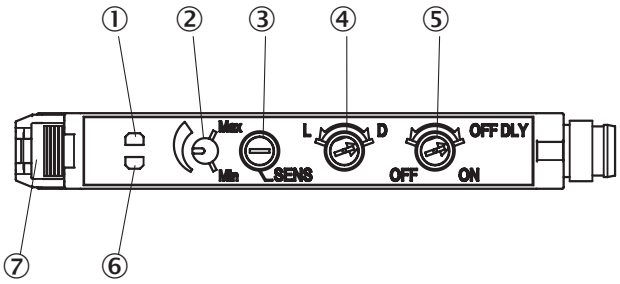
## SMART TASK

| | |
|---|---|
| Timerfunktion | Deaktiviert<br>Einschaltverzögerung<br>Ausschaltverzögerung<br>Impuls (One Shot) |

## ZERTIFIKATE

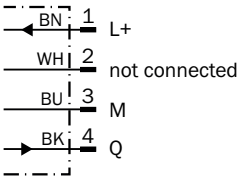
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cRUus certificate | ✓ |

## EINSTELLMÖGLICHKEITEN GLL170

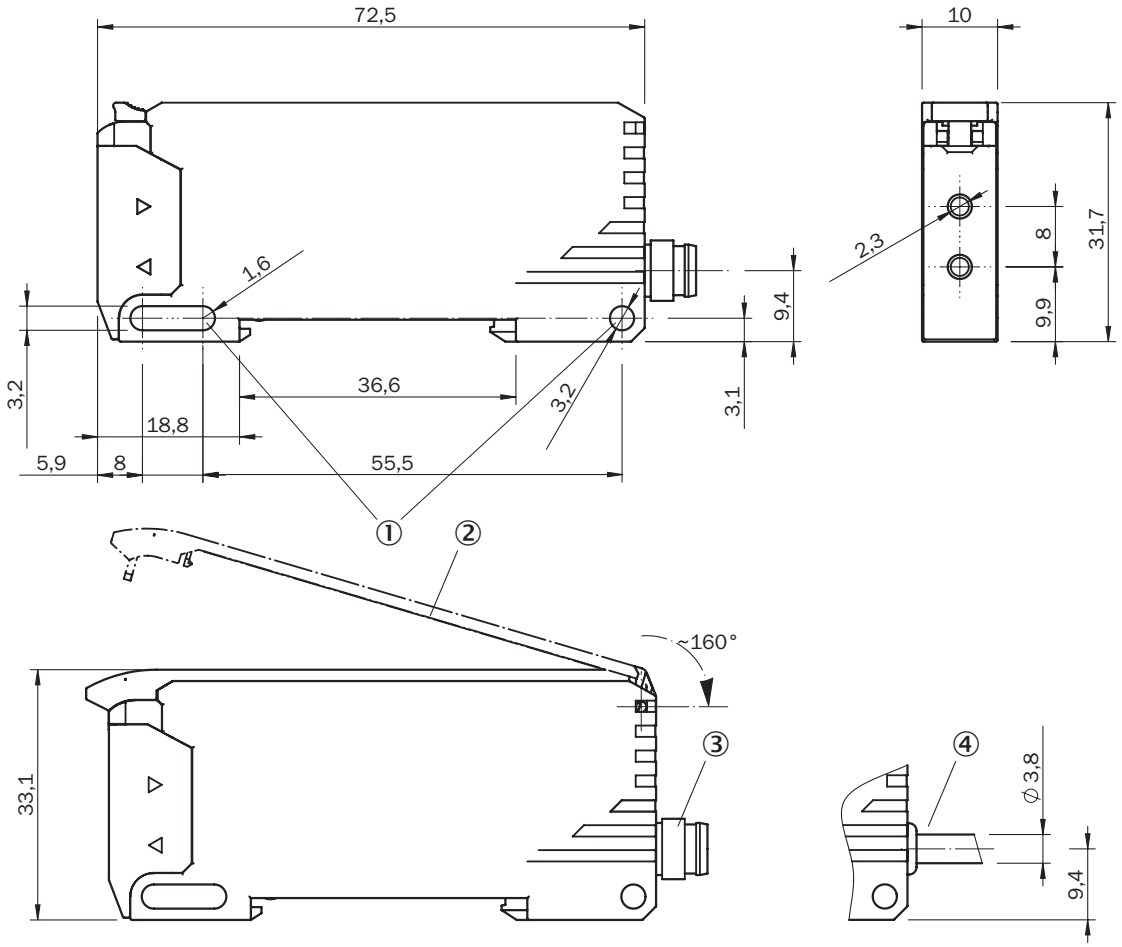



① Anzeige-LED orange: leuchtet, wenn Schaltausgang aktiv
② Empfindlichkeitsskala 230°
③ Empfindlichkeitseinsteller: Potentiometer, 8 Umdrehungen
④ Wahlschalter:"L.ON" (Hellschaltend) /"D.ON" (Dunkelschaltend)
⑤ Wahlschalter Ausschaltverzögerung: "ON" (Ein)/ "OFF" (Aus), 40ms fix
⑥ Empfangsanzeige-LED grün: leuchtet, wenn Lichtempfang <0,9 oder > 1,1 (Schaltwelle = 1)
⑦ Verriegelung der Lichtleiter

## ANSCHLUSSSCHEMA CD-066



**MAßZEICHNUNG**




Maße in mm
① Befestigungsbohrungen
② Schutzhaube (optional), ca. 160° aufklappbar
③ Stecker M8
④ Leitung

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/6063338

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence