



GLL170T-B333

GLL170

LICHTLEITERSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
GLL170T-B333	6063342

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → 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	
Display + Bedientasten	Zur Einstellung von Sensorparameter
Anzeige	
LED grün	Betriebsanzeige Statisch an: Power on
LED gelb	Status Schaltausgang Statisch an: Schaltausgang aktiv Statisch aus: Schaltausgang nicht aktiv
Display	Anzeige von Sensorfunktionen

¹⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_U = +25 °C.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	300 Jahre
DC_{avg}	0 %
T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre

Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	≤ 10 % ²⁾
Stromaufnahme	≤ 40 mA ³⁾
Schutzklasse	III
Digitalausgang	
Anzahl	1
Art	PNP ⁴⁾ NPN
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 Überstromfest Kurzschlussfest
Ansprechzeit	≤ 250 µs ≤ 50 µs
Schaltfrequenz	2 kHz 10 kHz
Zeitfunktion	Einschaltverzögerung, Ausschaltverzögerung, One-Shot, ohne Zeitverzögerung
Verzögerungszeit	Programmierbar, 0 ms ... 9.999 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
Funktion Pin 2 / weiss (WH)	Teach-in Eingang

¹⁾ Grenzwerte.

²⁾ Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Wählbar über Menü.

Mechanik

Bauform	Quaderförmig
Abmessungen (B x H x T)	10 mm x 31,7 mm x 72,5 mm
Anschluss	Stecker M8, 3-polig
Anschluss Detail	
Leiterquerschnitt	0,2 mm ²
Leitungsdurchmesser	Ø 3,8 mm

Material	Gehäuse	Kunststoff, PC/POM
	Leitung	Kunststoff, PVC
Gewicht		22 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 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 Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung Impuls (One Shot)
----------------------	--

Zertifikate

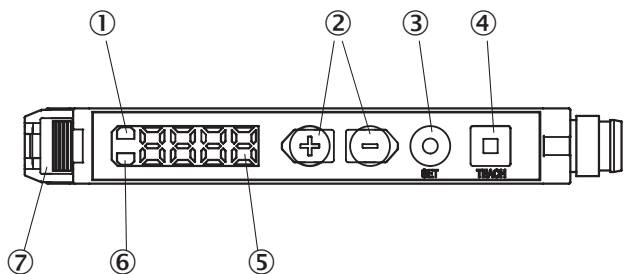
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cRUus certificate	✓

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270905
ECLASS 5.1.4	27270905
ECLASS 6.0	27270905
ECLASS 6.2	27270905
ECLASS 7.0	27270905
ECLASS 8.0	27270905
ECLASS 8.1	27270905
ECLASS 9.0	27270905
ECLASS 10.0	27270905
ECLASS 11.0	27270905
ECLASS 12.0	27270905

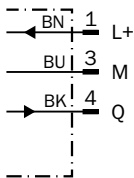
ETIM 5.0	EC002651
ETIM 6.0	EC002651
ETIM 7.0	EC002651
ETIM 8.0	EC002651
UNSPSC 16.0901	39121528

Einstellmöglichkeiten GLL170T

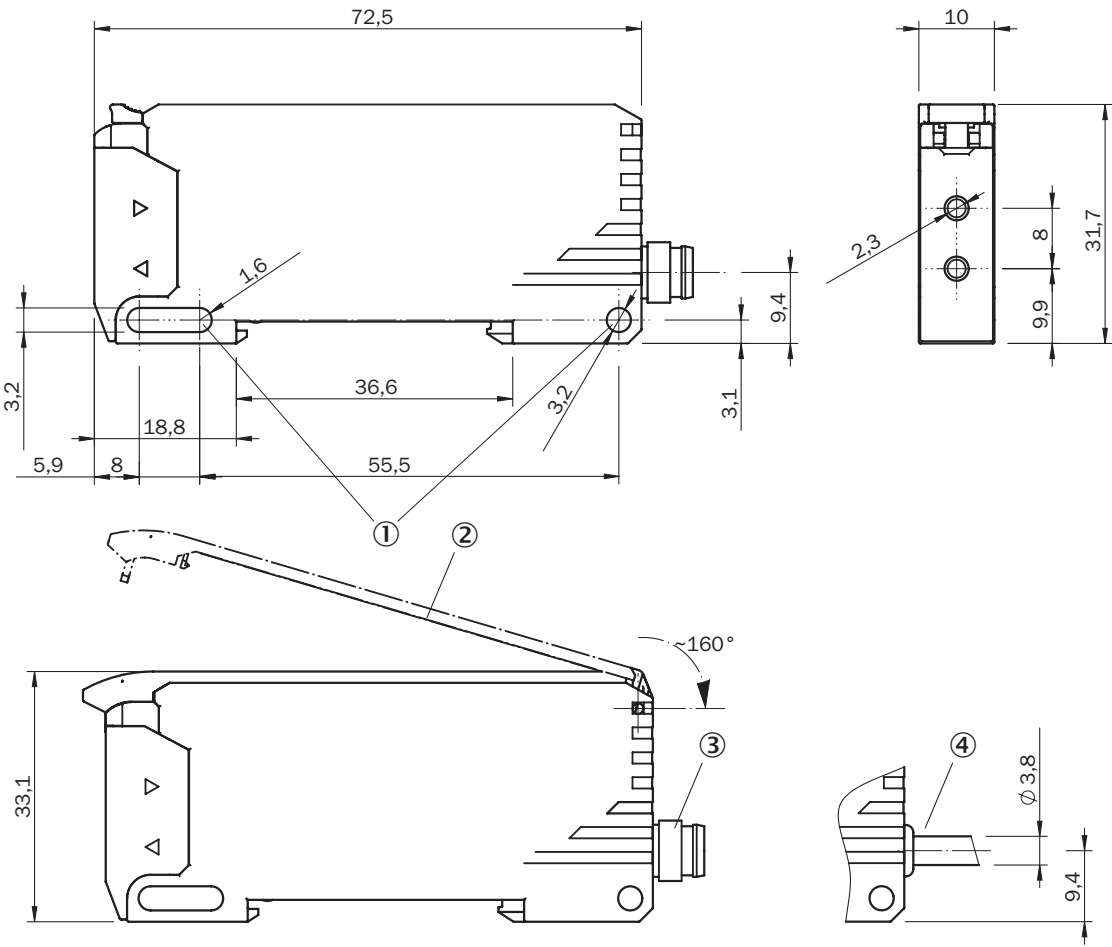


- ① Anzeige-LED orange: leuchtet, wenn Schaltausgang aktiv
- ② Plus-/Minus-Taste
- ③ SET Taste
- ④ Teach-in-Taste
- ⑤ Display
- ⑥ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑦ Verriegelung der Lichtleiter

Anschlussschema Cd-045



Maßzeichnung



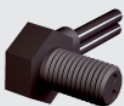
- Maße in mm
- ① Befestigungsbohrungen
 - ② Schutzhaube (optional), ca. 160° aufklappbar
 - ③ Stecker M8
 - ④ Leitung

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Geräteschutz und Gerätepflege			
	• Beschreibung: Schutzhaube für GLL170, ca. 160° aufklappbar • Verwendbar für: Lichtleitersensoren	BF-GLL170	5336263
	• Beschreibung: Schutzhaube für WLL80, ca. 180° aufklappbar • Verwendbar für: Lichtleitersensoren	BF-WLL80	5344219

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	• Beschreibung: Befestigungswinkel • Material: Stahl • Details: Stahl, verzinkt • Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial • Verwendbar für: Lichtleistersensoren • Geeignet für: WLL180T, GLL170(T)	BEF-WLL180	5325812

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Lichtleitersensoren			
	• Für Lichtleiterverstärker: GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex, KTL180 • Funktionsprinzip: Tastersystem • Lichtleiterkabellänge: 2.000 mm • Gewindedurchmesser (Gehäuse): M6 • Material, Faser: Kunststoff • Material, Mantel: Kunststoff • Material, Lichtleiterkopf: Edelstahl • Im Lieferumfang: Befestigung, 2 x Sechskantmutter M6, 2 x Unterlagsscheibe, Lichtleiter-Schneidegerät FC (5304141)	LL3-DB01	5308074
	• Für Lichtleiterverstärker: GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T) • Funktionsprinzip: Tastersystem • Lichtleiterkabellänge: 2.000 mm • Gewindedurchmesser (Gehäuse): M3 • Material, Faser: Kunststoff • Material, Mantel: Kunststoff • Material, Lichtleiterkopf: Edelstahl • Im Lieferumfang: Befestigung, 2 x Sechskantmutter M3, 2 x Unterlagsscheibe, Adapterhülsen, Adapterhülsen BF-WLL160-13 (1,3 mm), Lichtleiter-Schneidegerät FC (5304141)	LL3-DT01	5308076
	• Für Lichtleiterverstärker: GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex • Funktionsprinzip: Tastersystem • Lichtleiterkabellänge: 2.000 mm • Gewindedurchmesser (Gehäuse): M6 • Material, Faser: Kunststoff • Material, Mantel: Kunststoff • Material, Lichtleiterkopf: Edelstahl • Im Lieferumfang: Befestigung, 2 x Sechskantmutter M6, 2 x Unterlagsscheibe, Lichtleiter-Schneidegerät FC (5304141)	LL3-DB02	5308083
	• Für Lichtleiterverstärker: GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex • Funktionsprinzip: Einwegsystem • Lichtleiterkabellänge: 2.000 mm • Gewindedurchmesser (Gehäuse): M4 • Material, Faser: Kunststoff • Material, Mantel: Kunststoff • Material, Lichtleiterkopf: Edelstahl • Im Lieferumfang: Befestigung, 4 x Sechskantmutter M4, 4 x Unterlagsscheibe, Lichtleiter-Schneidegerät FC (5304141)	LL3-TB01	5308050
	• Für Lichtleiterverstärker: GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex • Funktionsprinzip: Tastersystem • Lichtleiterkabellänge: 2.000 mm • Gewindedurchmesser (Gehäuse): M6 • Material, Faser: Kunststoff • Material, Mantel: Kunststoff • Material, Lichtleiterkopf: Kunststoff • Im Lieferumfang: Befestigung, 1 x Sechskantmutter M6, Lichtleiter-Schneidegerät FC (5304141)	LL3-DV05	5322549
	• Für Lichtleiterverstärker: GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex • Funktionsprinzip: Einwegsystem • Lichtleiterkabellänge: 2.000 mm • Gewindedurchmesser (Gehäuse): M4 • Material, Faser: Kunststoff • Material, Mantel: Kunststoff • Material, Lichtleiterkopf: Kunststoff • Im Lieferumfang: Befestigung, 2 x Sechskantmutter M4, Lichtleiter-Schneidegerät FC (5304141)	LL3-TV05	5322546
	• Für Lichtleiterverstärker: GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex • Funktionsprinzip: Einwegsystem • Lichtleiterkabellänge: 2.000 mm • Lichtleiterkopf Arraybreite: 40 mm • Material, Faser: Kunststoff • Material, Mantel: Kunststoff • Material, Lichtleiterkopf: Kunststoff • Im Lieferumfang: Befestigung, 4 x Kreuzschlitzschraube M3, Lichtleiter-Schneidegerät FC (5304141), Schutzmantel für Lichtleiterkopf	LL3-TS40	5323971
	• Für Lichtleiterverstärker: GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex • Funktionsprinzip: Einwegsystem • Lichtleiterkabellänge: 20.000 mm • Gewindedurchmesser (Gehäuse): M12 • Material, Faser: Kunststoff • Material, Mantel: Kunststoff • Material, Lichtleiterkopf: Edelstahl	LL3-TX01	5324173

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	Im Lieferumfang: Befestigung, 4 x Sechskantmutter M12, Lichtleiter-Schneidegerät FC (5304141), Schutzmantel für Lichtleiterkopf		
	Für Lichtleiterverstärker: GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T) Funktionsprinzip: Tastersystem Lichtleiterkabellänge: 2.000 mm Durchmesser Glatthülse: 3 mm Material, Faser: Kunststoff Material, Mantel: Kunststoff Material, Lichtleiterkopf: Edelstahl Im Lieferumfang: Adapterhülsen, 1 x Adapterhülse BF-WLL160-10 (1,0 mm), 1 x Adapterhülse BF-WLL160-13 (1,3 mm), Lichtleiter-Schneidegerät FC (5304141)	LL3-DR11	5326000
	Für Lichtleiterverstärker: GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex, KTL180 Funktionsprinzip: Tastersystem Lichtleiterkabellänge: 2.000 mm Material, Faser: Kunststoff Material, Mantel: Kunststoff Material, Lichtleiterkopf: Kunststoff Im Lieferumfang: Adapterhülsen, Adapterhülsen BF-WLL160-10 (1,0 mm), Lichtleiter-Schneidegerät FC (5304141)	LL3-DC38	5322472
	Für Lichtleiterverstärker: GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T) Funktionsprinzip: Einwegsystem Lichtleiterkabellänge: 2.000 mm Gewindedurchmesser (Gehäuse): M4 Material, Faser: Glas Material, Mantel: Edelstahl Material, Lichtleiterkopf: Messing	LL3-TH08	5325978
	Für Lichtleiterverstärker: GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T), WLL24 Ex Funktionsprinzip: Einwegsystem Lichtleiterkabellänge: 2.000 mm Durchmesser Glatthülse: 6 mm Material, Faser: Kunststoff Material, Mantel: Chemikalienbeständiger Kunststoff Material, Lichtleiterkopf: Chemikalienbeständiger Kunststoff Im Lieferumfang: Lichtleiter-Schneidegerät FC (5304141)	LL3-TY01	5308066

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschluss technik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	DOS-0803-G	7902077
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschluss technik: Lötanschluss Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,25 mm²	DOS-0803-W	7902078
	Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschluss technik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0803-G	6037322
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 3-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YF8U13-020VA1X-LEAX	2095860
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 3-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YF8U13-050VA1X-LEAX	2095884
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 10 m, 3-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YF8U13-100VA1X-LEAX	2095885
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 3-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YG8U13-020VA1X-LEAX	2096165
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 3-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YG8U13-050VA1X-LEAX	2096166
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 10 m, 3-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YG8U13-100VA1X-LEAX	2096209
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 0,6 m, 3-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YF8U13-C60VA1XLEAX	2146368
	Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 1 m, 3-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt	YG8U13-010VA1X-LEAX	2146371

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	• Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen • Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 3 m, 3-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YG8U13-030VA1X-LEAX	2146372
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 0,6 m, 3-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YG8U13-C60VA1XLEAX	2146370

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence.“

WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com