SICK.COM



DATENBLATT

GL10-R3811

G10
Lichttaster und Lichtschranken

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

GL10-R3811

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
GL10-R3811	1064689

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/G10

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichtschranke
Funktionsprinzip Detail	Mit Mindestabstand zum Reflektor (Doppellinsensystem)
Abmessungen (B x H x T)	20 mm x 50 mm x 51,5 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	0,08 m ... 15 m [1] 0,08 m ... 12 m [2]
Schaltabstand	0,15 m ... 12 m [1] 0,15 m ... 10 m [2]
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	PinPoint-LED [3]
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 58 mm (5 m)
Wellenlänge	625 nm
Einstellung	Potentiometer, 270°

[1] Reflektor PL80A.

[2] Reflektor P250.

[3] Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_u = +25 °C.

MECHANIK/ELEKTRIK

Versorgungsspannung U_e	24 V AC/DC ... 240 V AC/DC [1]
Restwelligkeit	< 10 %
Leistungsaufnahme	≤ 2,5 VA
Schaltausgang	Relais, SPDT, elektrisch sicher getrennt [2]
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend [2]
Schaltleistung max. (Strom / Spannung)	0,11 A (250 V DC) 3 A (30 V DC) 3 A (250 V AC)
Ansprechzeit	≤ 10 ms
Schaltfrequenz	20 Hz [3]
Anschlussart	Leitung, 5-adrig, 2 m [4]
Leitungsmaterial	Kunststoff, PVC
Leiterquerschnitt	0,25 mm²
Schutzschaltungen	C [5]
Schutzklasse	II [6]
Gewicht	115 g
Polfilter	✓
Störaussendung	EN 61000-6-3 (2011-09) [7]
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS/PMMA
Schutzart	IP67
Relais Schaltzyklen min.	100,000 Zyklen (3 A)
Gebrauchskategorie	DC-13 (nach EN 60947-1) AC-15 (nach EN 60947-1)
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 60947-5-2 EN 61000-6-3 (2011-09)
Umgebungstemperatur Betrieb	–30 °C ... +60 °C [8]
Umgebungstemperatur Lager	–40 °C ... +70 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
Weitere Standards	UL325 [9]

[1] +- 10 %.

[2] Bei induktiver oder kapazitiver Last geeignete Funkenlöschung vorsehen.

[3] Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

[4] Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

[5] C = Störimpulsunterdrückung.

[6] Bemessungsspannung: 250 V AC.

[7] Bei DC-Versorgung muss die Leitungslänge zwischen Versorgungsquelle und Sensor < 30 m sein.

[8] UL: 0 °C ... +50 °C.

[9] Erfüllt die Anforderungen gemäß UL325, wenn ein externes Schutzgehäuse (z.B. BEF-G10WSG, 2071960) verwendet wird.

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

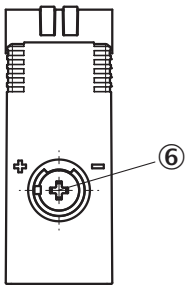
$MTTF_D$	1.173 Jahre
DC_{avg}	0 %
B_{10D}	59.123 Schaltzyklen [1]

[1] Nur für Geräte mit enthaltenen elektromechanischen Komponenten. In diesem Fall muss der $MTTF_D$-Wert des gesamten Geräts aus dem gegebenen B_{10D}-Wert, der Anzahl der Schaltzyklen und dem gegebenen $MTTF_D$-Wert berechnet werden.

ZERTIFIKATE

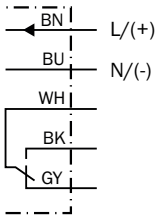
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
CCC certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

EINSTELLMÖGLICHKEITEN

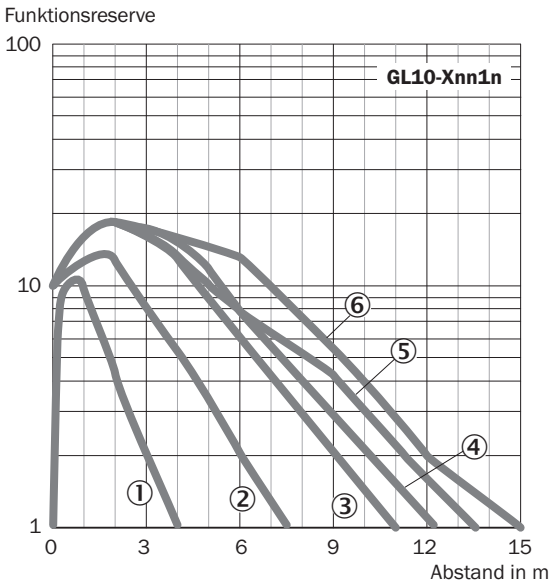


⑥ Einstellung Schaltabstand

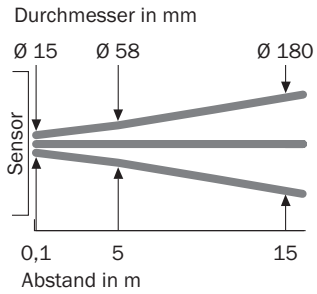
ANSCHLUSSSCHEMA CD-163



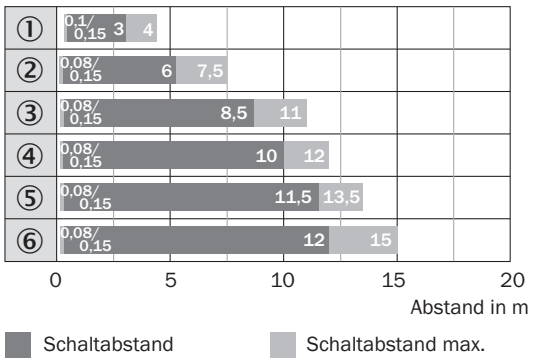
KENNLINIE GL10



LICHTFLECKGRÖßE

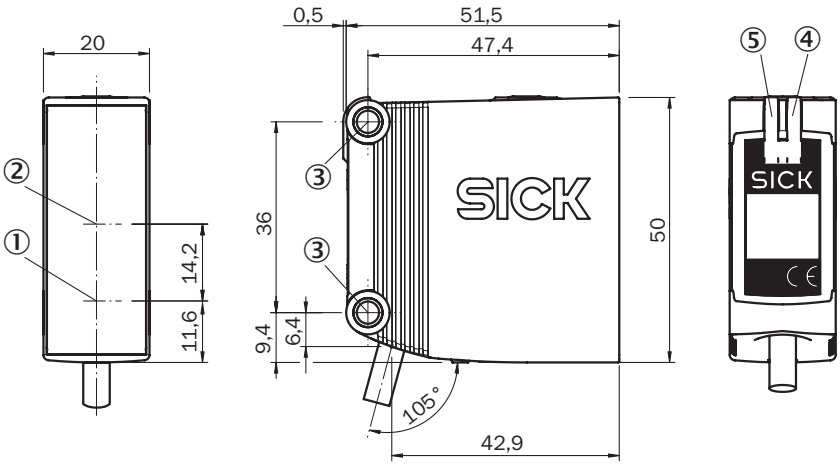


SCHALTABSTAND-DIAGRAMM GL10



① Reflexionsfolie REF-IRF-56
② Reflektor PL20A
③ Reflektor PL30A
④ Reflektor P250
⑤ Reflektor PL40A
⑥ Reflektor PL80A

MAßZEICHNUNG GTE10, GL10, GL10G, AC/DC, LEITUNG



Maße in mm
① Mitte optische Achse, Sender
② Mitte Optikachse Empfänger
③ Befestigungsbohrung, Ø 4,2 mm
④ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
⑤ Anzeige-LED grün: Betriebsanzeige

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1064689

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