



DATENBLATT

GL10-P4151

G10
Lichttaster und Lichtschranken

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

GL10-P4151

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
GL10-P4151	1069860
Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/GL10	



TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichtschränke
Funktionsprinzip Detail	Mit Mindestabstand zum Reflektor (Doppellinsensystem)
Abmessungen (B x H x T)	20 mm x 50 mm x 39 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	0,15 m ... 12 m ¹⁾ 0,15 m ... 10 m ²⁾
Schaltabstand	0,3 m ... 9,5 m ¹⁾ 0,3 m ... 8 m ²⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	PinPoint-LED ³⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 58 mm (5 m)
Wellenlänge	625 nm
Einstellung	Keine
Spezielle Anwendungen	Erkennung folienumwickelter Objekte
Besondere Merkmale	Erhöhte Funktionssicherheit auf folienumwickelte Objekte

¹⁾ Reflektor PL80A.

²⁾ Reflektor P250.

³⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_U = +25 °C.

MECHANIK/ELEKTRIK

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	< 5 V _{ss} ²⁾
Stromaufnahme	20 mA
Schaltausgang	PNP
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Schaltart wählbar	Wählbar, per Hell-/Dunkelumschalter
Ausgangsstrom I_{max}	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 1 ms ³⁾
Schaltfrequenz	500 Hz ⁴⁾
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
Schutzschaltungen	A ⁵⁾ B ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
Schutzklasse	III
Gewicht	35 g
Polfilter	✓
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS/PMMA
Schutzart	IP67
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 60947-5-2
Umgebungstemperatur Betrieb	-30 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +70 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
Weitere Standards	UL325 ⁹⁾

¹⁾ Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

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

³⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁴⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁵⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.

⁶⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

⁷⁾ C = Störpulsunterdrückung.

⁸⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

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

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

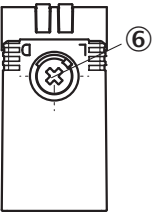
MTTF _D	2.293 Jahre
DC _{avg}	0 %

ZERTIFIKATE

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

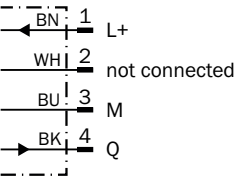
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

EINSTELLMÖGLICHKEITEN

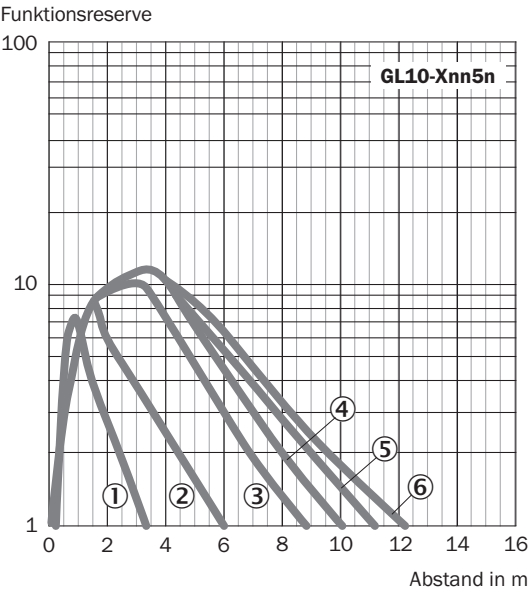


⑥ Hell-/Dunkelumschalter

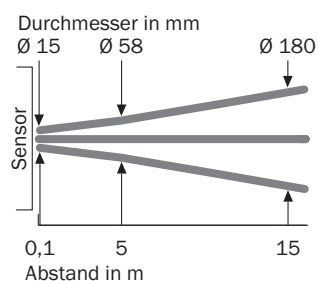
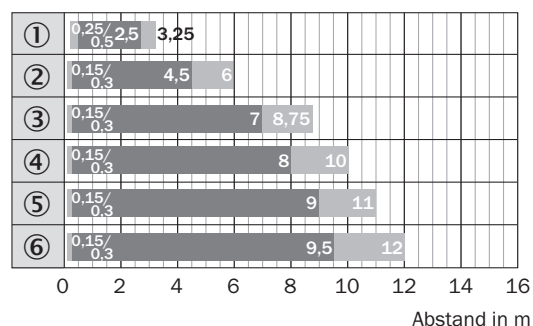
ANSCHLUSSSCHEMA CD-066



KENNLINIE GL10, LOGISTIK, DC, GL10G, DC



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

LICHTFLECKGRÖßE**SCHALTABSTAND-DIAGRAMM GL10, LOGISTIK, DC, GL10G, DC**

■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

① Reflexionsfolie REF-IRF-56

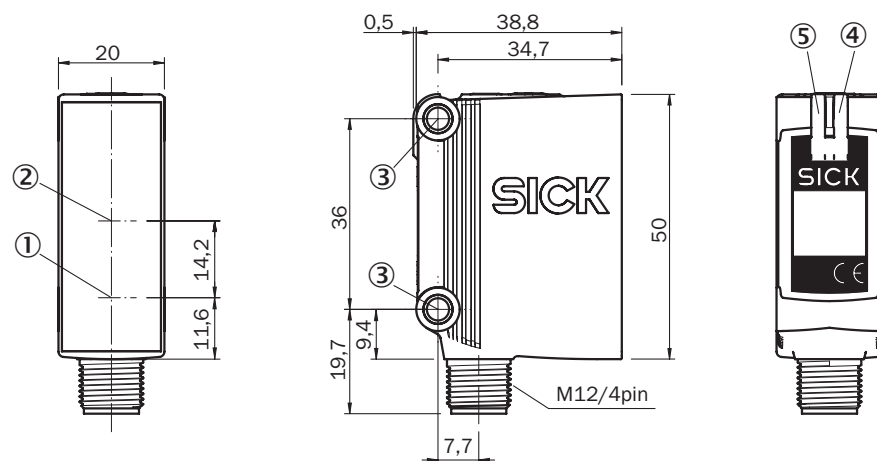
② Reflektor PL20A

③ Reflektor PL30A

④ Reflektor P250

⑤ Reflektor PL40A

⑥ Reflektor PL80A

MAßZEICHNUNG GTE10, GL10, GL10G, DC, STECKER

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/1069860



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.