



GL10-F4551

G10

KLEIN-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
GL10-F4551	1071153

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Gerätetyp	Lichttaster und Lichtschranken
Sensor-/ Detektionsprinzip	Reflexions-Lichtschranke, Doppellinse
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	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	< 5 V _{ss} ²⁾
Stromaufnahme	20 mA
Schaltausgang	PNP
Schaltfunktion	Antivalent
Schaltart	Hellschaltend
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	2.043 Jahre
DC_{avg}	0 %

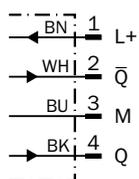
Klassifikationen

ECl@ss 5.0	27270902
ECl@ss 5.1.4	27270902
ECl@ss 6.0	27270902
ECl@ss 6.2	27270902
ECl@ss 7.0	27270902

ECl@ss 8.0	27270902
ECl@ss 8.1	27270902
ECl@ss 9.0	27270902
ECl@ss 10.0	27270902
ECl@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Anschlussschema

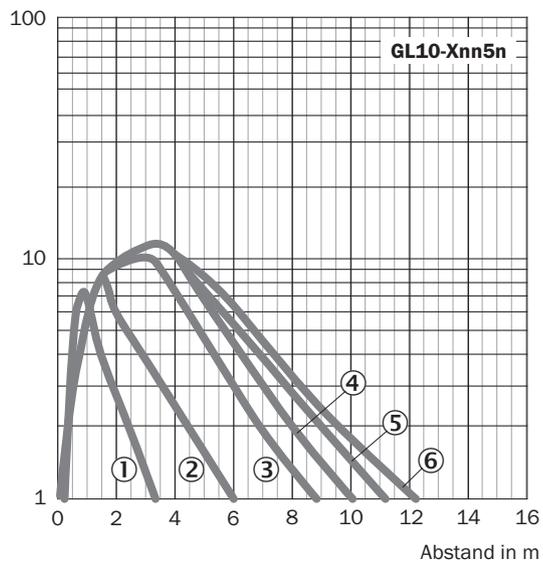
Cd-084



Kennlinie

GL10, Logistik, DC, GL10G, DC

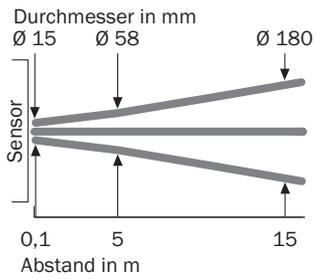
Funktionsreserve



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

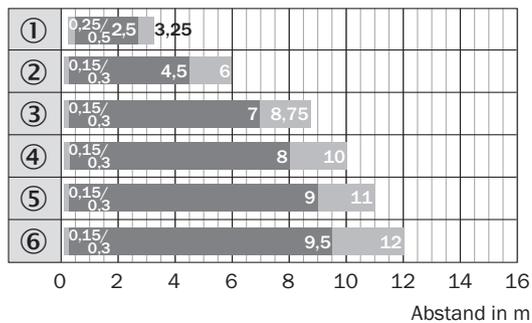
Lichtfleckgröße

Lichtfleckgröße



Schaltabstand-Diagramm

GL10, Logistik, DC, GL10G, DC

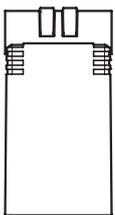


■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

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

Einstellmöglichkeiten

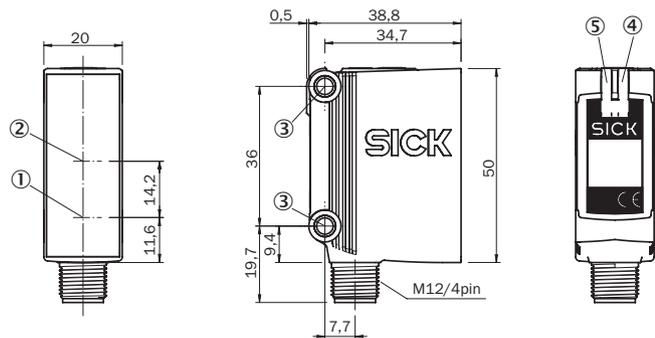
GL10, Logistik, DC



Keine Einstellmöglichkeit

Maßzeichnung (Maße in mm)

GTE10, GL10, GL10G, DC, Stecker



- 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

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Universal-Klemmsysteme			
	Q-Lock, Stangenmontagesystem für G10 und Reflektor P250, Zink-Druckguss, Stahl, verzinkt	BEF-KHSQ12R01	2071260
Befestigungswinkel und -platten			
	Universal-Befestigungswinkel für Reflektoren, Stahl, verzinkt	BEF-WN-REFX	2064574
Reflektoren			
	Rechteckig, anschraubbar, 51 mm x 61 mm, PMMA/ABS, anschraubbar, 2 Loch Befestigung	P250	5304812
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-1204-G	6009932

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