



GTB10-P4211

G10

KLEIN-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
GTB10-P4211	1064694

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Hintergrundaussblendung
Abmessungen (B x H x T)	20 mm x 50 mm x 39 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	20 mm ... 950 mm ¹⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	PinPoint-LED ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 8 mm (700 mm)
Wellenlänge	625 nm
Einstellung	Potentiometer, 5 Umdrehungen

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standardweiß, DIN 5033).

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_U = +25 °C.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
----------------------------	-----------------------------------

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.

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	≤ 500 μs ³⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁴⁾
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
Schutzschaltungen	A ⁵⁾ B ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
Schutzklasse	III
Gewicht	35 g
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 = Störimpulsunterdrückung.

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	1.885 Jahre
DC_{avg}	0 %

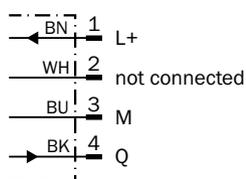
Klassifikationen

eCl@ss 5.0	27270904
eCl@ss 5.1.4	27270904
eCl@ss 6.0	27270904
eCl@ss 6.2	27270904
eCl@ss 7.0	27270904
eCl@ss 8.0	27270904
eCl@ss 8.1	27270904
eCl@ss 9.0	27270904

eCl@ss 10.0	27270904
eCl@ss 11.0	27270904
eCl@ss 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Anschlussschema

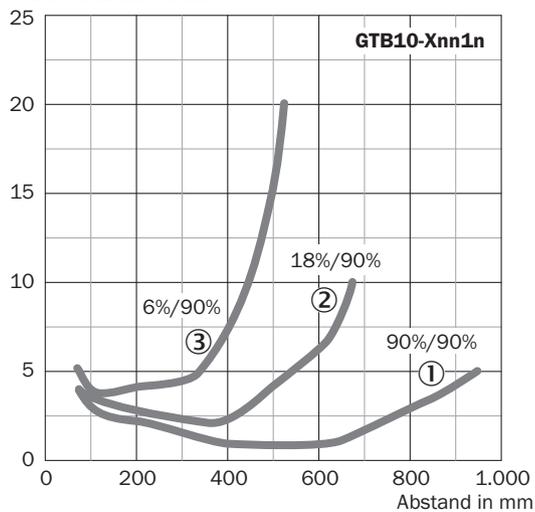
Cd-066



Kennlinie

GTB10, Rotlicht

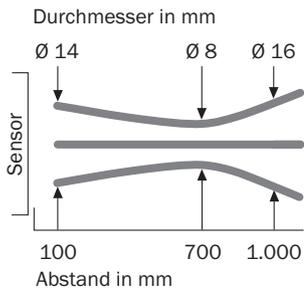
% des Schaltabstands



- ① Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
- ③ Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad

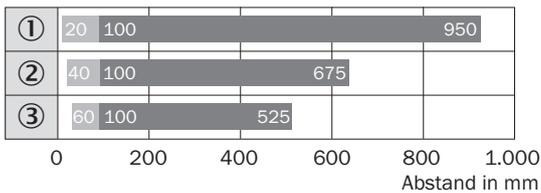
Lichtfleckgröße

Lichtfleckgröße



Schaltabstand-Diagramm

GTB10, Rotlicht

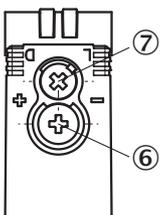


■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

- ① Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
- ③ Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad

Einstellmöglichkeiten

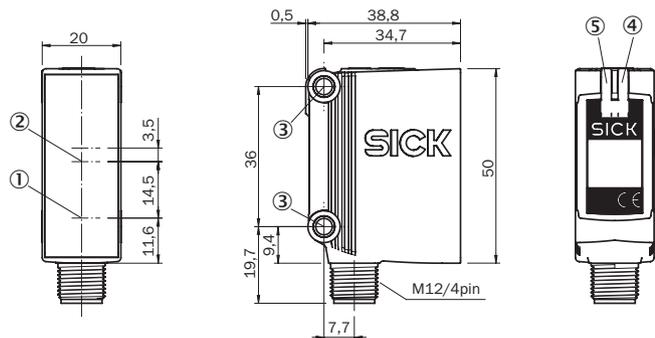
GTB10, GTE10, GL10G, DC



- ⑥ Einstellung Schaltabstand
- ⑦ Hell-/Dunkelumschalter

Maßzeichnung (Maße in mm)

GTB10, DC, Stecker



- ① Mitte optische Achse, Sender
- ② Mitte Optikachse Empfänger
- ③ Befestigungsbohrung, Ø 4,2 mm
- ④ Anzeige-LED gelb: Status Lichttempfang
- 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
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade 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