



DATENBLATT

GTB6-P4211

G6
Lichttaster und Lichtschranken

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

GTB6-P4211

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
GTB6-P4211	1052438

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/G6



Abbildung kann abweichen



TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster	
Funktionsprinzip Detail	Hintergrundausblendung	
Schaltabstand max.	5 mm ... 250 mm ¹⁾	
Schaltabstand	35 mm ... 140 mm	
Sendestrahl	Lichtsender	PinPoint-LED ²⁾
	Lichtart	Sichtbares Rotlicht
	Lichtfleckgröße (Abstand)	Ø 6 mm (100 mm)
LED-Kenndaten	Wellenlänge	650 nm
Einstellung	Mechanischer Einsteller, 5 Umdrehungen	

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

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei $T_U = +25^\circ\text{C}$.

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

MTTF _D	1.886 Jahre
DC _{avg}	0 %

ELEKTRIK

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	$\pm 10\%$ ²⁾
Stromaufnahme	30 mA ³⁾
Schutzklasse	III
Digitalausgang	Art PNP Schaltart Hell-/dunkelschaltend Schaltart wählbar Wählbar, per Hell-/Dunkelumschalter Signalspannung PNP HIGH/LOW $U_V - (\leq 3\text{ V}) / \text{ca. } 0\text{ V}$ Ausgangsstrom I_{max} $\leq 100\text{ mA}$ ⁴⁾ Ansprechzeit $< 625\ \mu\text{s}$ ⁵⁾ Schaltfrequenz 1.000 Hz ⁶⁾
Schutzschaltungen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾

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

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

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Bei $U_V > 24\text{ V}$, $I_A \text{ max} = 50\text{ mA}$.

⁵⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁶⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁷⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.

⁸⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

⁹⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

MECHANIK

Bauform	Quaderförmig
Abmessungen (B x H x T)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Anschluss	Stecker M8, 4-polig
Material	Gehäuse Kunststoff, ABS/PC Frontscheibe Kunststoff, PMMA
Gewicht	20 g

UMGEBUNGSDATEN

Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur Betrieb	$-25\text{ °C} \dots +55\text{ °C}$ ¹⁾
Umgebungstemperatur Lager	$-40\text{ °C} \dots +70\text{ °C}$
UL-File-Nr.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

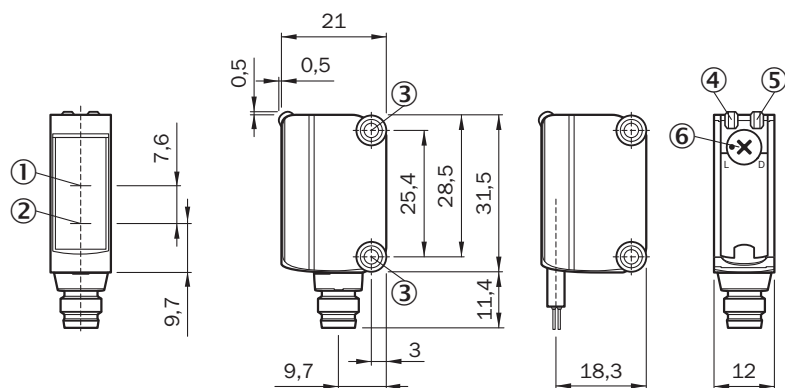
¹⁾ Temperaturstabilität nach Einstellung $\pm 10\text{ °C}$.

ZERTIFIKATE

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

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

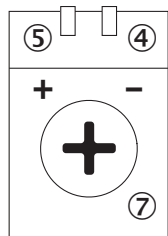
MAßZEICHNUNG



Maße in mm

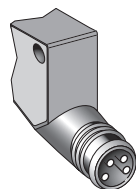
- ① Optikachse, Empfänger
- ② Optikachse, Sender
- ③ Montagebohrungen M3
- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑥ Hell-/ Dunkeldrehschalter: L = hellschaltend, D = dunkelschaltend

EINSTELLMÖGLICHKEITEN EINSTELLMÖGLICHKEIT

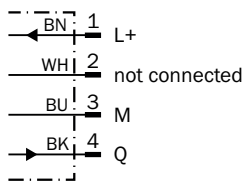


- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑦ Empfindlichkeitseinsteller: Potentiometer

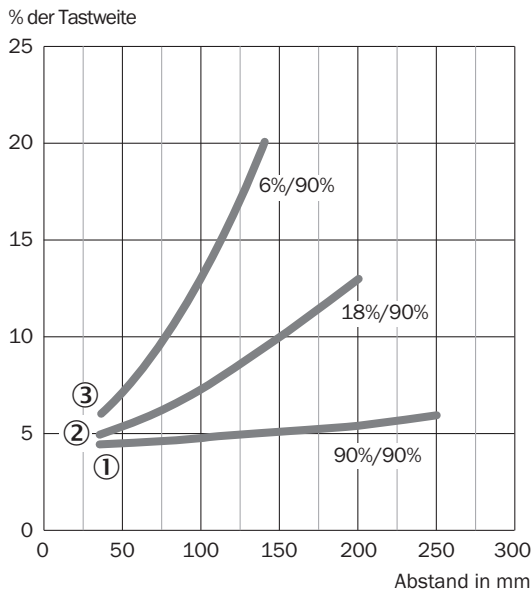
ANSCHLUSSART



ANSCHLUSSSCHEMA CD-066

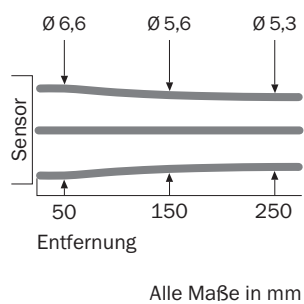


KENNLINIE GTB6

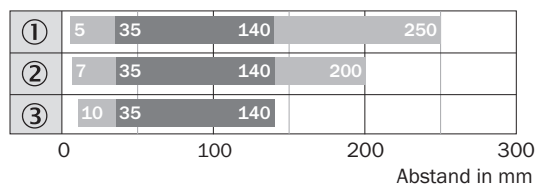


- ① Objekt mit 90% Remission (bezogen auf Standardweiß DIN 5033)
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
- ③ Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad

LICHTFLECKGRÖßE GTB6



SCHALTABSTAND-DIAGRAMM GTB6



■ Schaltabstand max. ■ Schaltabstand

- ① Objekt mit 90% Remission (bezogen auf Standardweiß DIN 5033)
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
- ③ Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1052438



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.