



# GTB6-P3211

G6

MINIATUR-LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
GTB6-P3211	1084646

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/G6](http://www.sick.com/G6)

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Gerätetyp</b>	Lichttaster und Lichtschranken	
<b>Funktionsprinzip</b>	Reflexions-Lichttaster	
<b>Funktionsprinzip Detail</b>	Hintergrundausblendung	
<b>Schaltabstand max.</b>	5 mm ... 250 mm <sup>1)</sup>	
<b>Schaltabstand</b>	35 mm ... 140 mm	
<b>Polarisationsfilter</b>	Nein	
<b>Sendestrahl</b>	Lichtsender	PinPoint-LED <sup>2)</sup>
	Lichtart	Sichtbares Rotlicht
	Lichtfleckgröße (Abstand)	Ø 6 mm (100 mm)
<b>LED-Kenndaten</b>	Wellenlänge	650 nm
<b>Einstellung</b>	Mechanischer Einsteller, 5 Umdrehungen	

<sup>1)</sup> Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033).

<sup>2)</sup> Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Elektrische Daten

<b>Versorgungsspannung <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>										
<b>Restwelligkeit</b>	$\pm 10\%$ <sup>2)</sup>										
<b>Stromaufnahme</b>	30 mA <sup>3)</sup>										
<b>Schutzklasse</b>	III										
<b>Digitalausgang</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">Art</td> <td>PNP</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Signalspannung PNP HIGH/LOW</td> <td><math>U_V - (\leq 3\text{ V}) / \text{ca. } 0\text{ V}</math></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Ausgangsstrom <math>I_{\text{max}}</math></td> <td><math>\leq 100\text{ mA}</math> <sup>4)</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Ansprechzeit</td> <td><math>&lt; 625\ \mu\text{s}</math> <sup>5)</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Schaltfrequenz</td> <td>1.000 Hz <sup>6)</sup></td> </tr> </table>	Art	PNP	Signalspannung PNP HIGH/LOW	$U_V - (\leq 3\text{ V}) / \text{ca. } 0\text{ V}$	Ausgangsstrom $I_{\text{max}}$	$\leq 100\text{ mA}$ <sup>4)</sup>	Ansprechzeit	$< 625\ \mu\text{s}$ <sup>5)</sup>	Schaltfrequenz	1.000 Hz <sup>6)</sup>
Art	PNP										
Signalspannung PNP HIGH/LOW	$U_V - (\leq 3\text{ V}) / \text{ca. } 0\text{ V}$										
Ausgangsstrom $I_{\text{max}}$	$\leq 100\text{ mA}$ <sup>4)</sup>										
Ansprechzeit	$< 625\ \mu\text{s}$ <sup>5)</sup>										
Schaltfrequenz	1.000 Hz <sup>6)</sup>										
<b>Schaltart</b>	Hell-/dunkelschaltend										
<b>Schaltart wählbar</b>	Wählbar, per Hell-/Dunkelumschalter										
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>										

<sup>1)</sup> Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

<sup>2)</sup> Darf  $U_V$ -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

<sup>3)</sup> Ohne Last.

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

<sup>5)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last.

<sup>6)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>7)</sup> A =  $U_V$ -Anschlüsse verpolsicher.

<sup>8)</sup> B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

<sup>9)</sup> D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

## Mechanische Daten

<b>Bauform</b>	Quaderförmig				
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	12 mm x 31,5 mm x 21 mm				
<b>Anschluss</b>	Stecker M8, 3-polig				
<b>Material</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">Gehäuse</td> <td>Kunststoff, ABS/PC</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Frontscheibe</td> <td>Kunststoff, PMMA</td> </tr> </table>	Gehäuse	Kunststoff, ABS/PC	Frontscheibe	Kunststoff, PMMA
Gehäuse	Kunststoff, ABS/PC				
Frontscheibe	Kunststoff, PMMA				
<b>Gewicht</b>	20 g				

## Umgebungsdaten

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

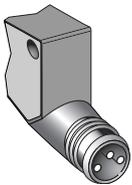
<sup>1)</sup> Temperaturstabilität nach Einstellung +/-10 °C.

## Klassifikationen

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270904

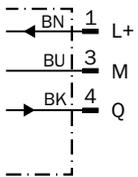
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270904
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270904
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270904
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Anschlussart



### Anschlussschema

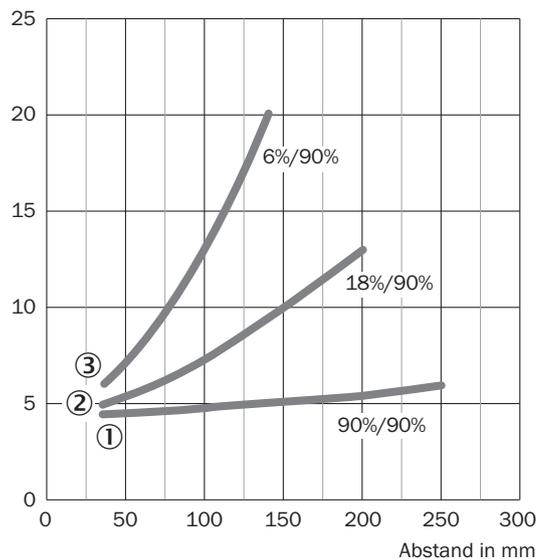
Cd-045



## Kennlinie

GTB6

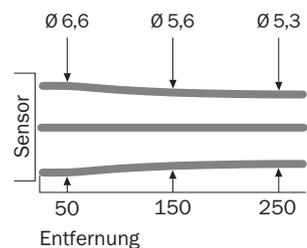
% der Tastweite



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

## Lichtfleckgröße

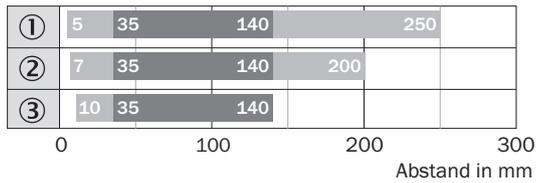
GTB6



Alle Maße in mm

### Schaltabstand-Diagramm

GTB6



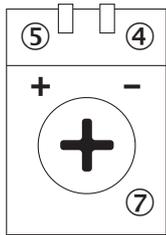
■ Schaltabstand max.

■ Schaltabstand

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

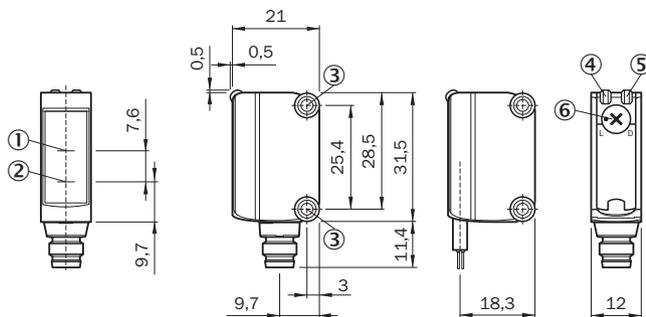
### Einstellmöglichkeiten

Einstellmöglichkeit



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

### 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

## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/G6](http://www.sick.com/G6)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Befestigungswinkel und -platten</b>			
	Edelstahl (1.4301)	BEF-WN-G6	2062909
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	Kopf A: Dose, M8, 3-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF8U13-050VA1XLEAX	2095884
	Kopf A: Stecker, M8, 3-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-0803-G	6037322

## 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](http://www.sick.com)