



# GTB6-P4212

G6

MINIATUR-LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
GTB6-P4212	1052442

**Im Lieferumfang enthalten:** BEF-W100-A (1)

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

## Technische Daten im Detail

### Merkmale

<b>Funktionsprinzip</b>	Reflexions-Lichttaster
<b>Funktionsprinzip Detail</b>	Hintergrundausbldung
<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
<b>Lieferumfang</b>	Edelstahl-Befestigungswinkel (1.4301/304) BEF-W100-A

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

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

### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.886 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## 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>	
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 $I_{\text{max}}$	$\leq 100\text{ mA}$ <sup>4)</sup>
Ansprechzeit	$< 625\ \mu\text{s}$ <sup>5)</sup>
Schaltfrequenz	1.000 Hz <sup>6)</sup>
<b>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, 4-polig
<b>Material</b>	
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  $\pm 10\text{ °C}$ .

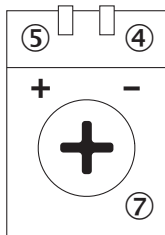
## Klassifikationen

<b>ECLASS 5.0</b>	27270904
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270904

<b>ECLASS 6.0</b>	27270904
<b>ECLASS 6.2</b>	27270904
<b>ECLASS 7.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.1</b>	27270904
<b>ECLASS 9.0</b>	27270904
<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<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

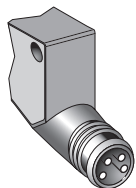
### Einstellmöglichkeiten

Einstellmöglichkeit



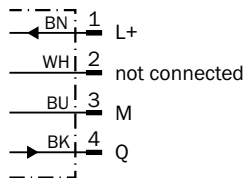
- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑦ Empfindlichkeitseinsteller: Potentiometer

### Anschlussart



## Anschlussschema

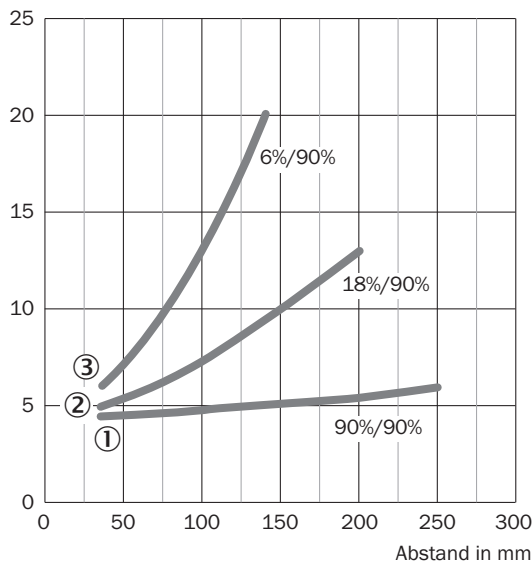
Cd-066



## Kennlinie

GTB6

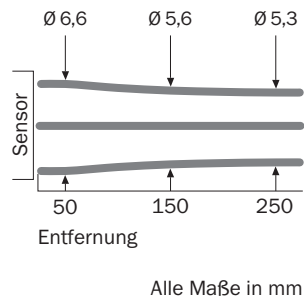
% der Tastweite



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

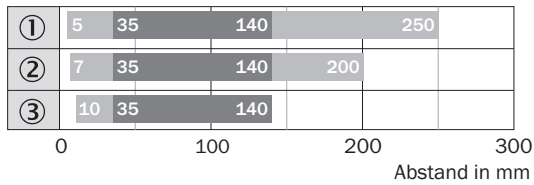
## Lichtfleckgröße

GTB6



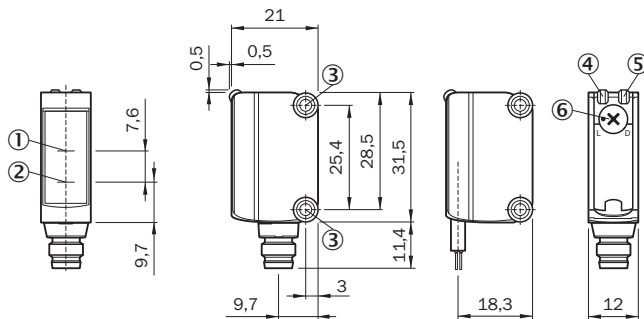
## Schaltabstand-Diagramm

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



## 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>Universal-Klemmsysteme</b>			
	Klemmblock zur Befestigung von G6 Sensoren an Rundstangen 12 mm, klemmbar bis max. 4 mm Blechstärke, Aluminium (Klemmblock), Edelstahl (Befestigungswinkel), Klemmblock mit Vorrichtung zur Rundstangenaufnahme, Befestigungswinkel, Befestigungsmaterial	BEF-KHS-IS12G6	2086865
<b>Befestigungswinkel und -platten</b>			
	Edelstahl (1.4301)	BEF-WN-G6	2062909

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Sonstiges			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M8, 4-polig, gerade, A-codiert</li> <li>• <b>Anschlussart Kopf B:</b> Offenes Leitungsende</li> <li>• <b>Signalart:</b> Sensor-/Aktor-Leitung</li> <li>• <b>Leitung:</b> 5 m, 4-adrig, PVC</li> <li>• <b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <li>• <b>Einsatzbereich:</b> Chemikalienbereich</li> </ul>	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anschlussart Kopf A:</b> Stecker, M8, 4-polig, gerade, A-codiert</li> <li>• <b>Beschreibung:</b> Ungeschirmt</li> <li>• <b>Anschlussstechnik:</b> Schraubklemmen</li> <li>• <b>Zulässiger Leiterquerschnitt:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-0804-G	6037323

## 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)