



GTB6-P4231

G6

MINIATUR-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
GTB6-P4231	1079712

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Hintergrundausblendung
Schaltabstand max.	5 mm ... 400 mm ¹⁾
Schaltabstand	50 mm ... 220 mm
Polarisationsfilter	Nein
Sendestrahl	
Lichtsender	PinPoint-LED ²⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtfleckgröße (Abstand)	Ø 6 mm (100 mm)
LED-Kenndaten	
Wellenlänge	625 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 °C.

Elektrische Daten

Versorgungsspannung U_B	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⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Bei U_V > 24 V, I_A max = 50 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.

Restwelligkeit	$\pm 10\%$ ²⁾														
Stromaufnahme	32 mA ³⁾														
Schutzklasse	III														
Digitalausgang	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">Art</td> <td>PNP</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Schaltart</td> <td>Hell-/dunkelschaltend</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Schaltart wählbar</td> <td>Wählbar, per Hell-/Dunkelumschalter</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Signalspannung NPN HIGH/LOW</td> <td>Ca. $U_V / \leq 3\text{ V}$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Ausgangsstrom I_{\max}</td> <td>$\leq 100\text{ mA}$ ⁴⁾</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Ansprechzeit</td> <td>$< 1,25\text{ ms}$ ⁵⁾</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Schaltfrequenz</td> <td>500 Hz ⁶⁾</td> </tr> </table>	Art	PNP	Schaltart	Hell-/dunkelschaltend	Schaltart wählbar	Wählbar, per Hell-/Dunkelumschalter	Signalspannung NPN HIGH/LOW	Ca. $U_V / \leq 3\text{ V}$	Ausgangsstrom I_{\max}	$\leq 100\text{ mA}$ ⁴⁾	Ansprechzeit	$< 1,25\text{ ms}$ ⁵⁾	Schaltfrequenz	500 Hz ⁶⁾
Art	PNP														
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend														
Schaltart wählbar	Wählbar, per Hell-/Dunkelumschalter														
Signalspannung NPN HIGH/LOW	Ca. $U_V / \leq 3\text{ V}$														
Ausgangsstrom I_{\max}	$\leq 100\text{ mA}$ ⁴⁾														
Ansprechzeit	$< 1,25\text{ ms}$ ⁵⁾														
Schaltfrequenz	500 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 $U_V > 24\text{ V}$, $I_A \max = 50\text{ mA}$.

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.

Mechanische Daten

Bauform	Quaderförmig				
Abmessungen (B x H x T)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm				
Anschluss	Stecker M8, 4-polig				
Material	<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				
Gewicht	60 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 $\pm 10\text{ °C}$.

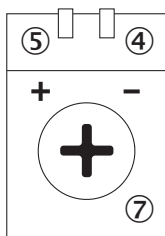
Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904

ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

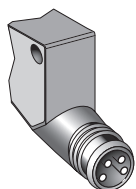
Einstellmöglichkeiten

Einstellmöglichkeit



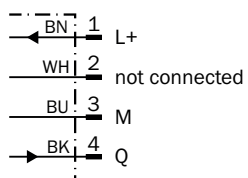
- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑦ Empfindlichkeitseinsteller: Potentiometer

Anschlussart

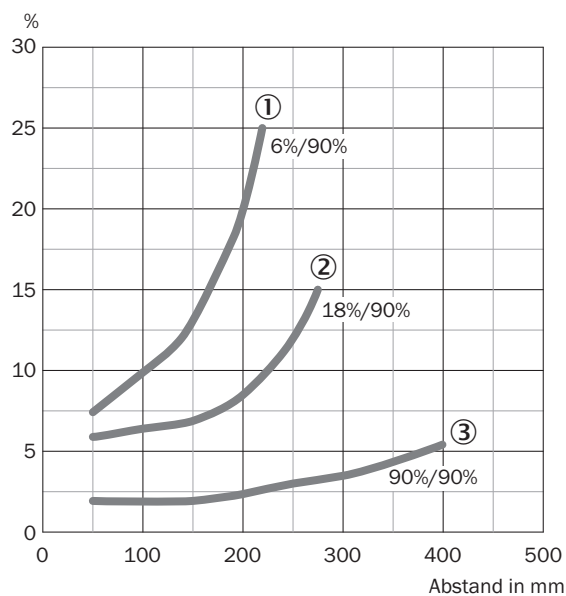


Anschlusschema

Cd-066

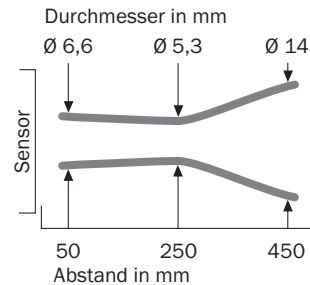


Kennlinie

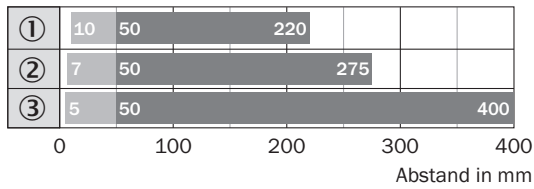


- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
- ③ Objekt mit 90% Remission (bezogen auf Standardweiß DIN 5033)

Lichtfleckgröße



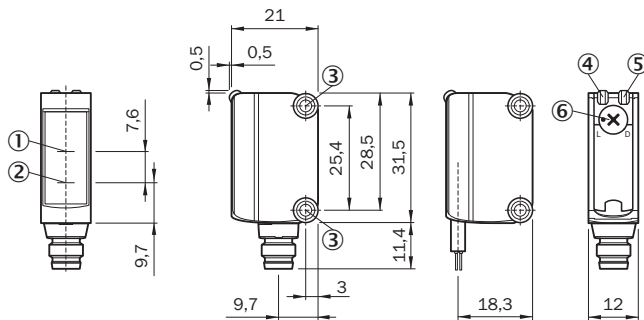
Schaltabstand-Diagramm



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

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



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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Universal-Klemmsysteme			
	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
Befestigungswinkel und -platten			
	Edelstahl (1.4301)	BEF-WN-G6	2062909

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Sonstiges			
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Chemikalienbereich 	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 4-polig, gerade, A-codiert • Beschreibung: Ungeschirmt • Anschlussstechnik: Schraubklemmen • Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	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