



GTB6-P4231

G6

LICHTTASTER UND 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	Hintergrundaussblendung	
Schaltabstand max.	5 mm ... 400 mm ¹⁾	
Schaltabstand	50 mm ... 220 mm	
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.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	1.772 Jahre
DC_{avg}	0 %

Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	$\pm 10\%$ ²⁾
Stromaufnahme	32 mA ³⁾
Schutzklasse	III
Digitalausgang	
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 $U_V > 24\text{ V}$, $I_A \text{ max} = 50\text{ mA}$.

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	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 +/-10 °C.

Zertifikate

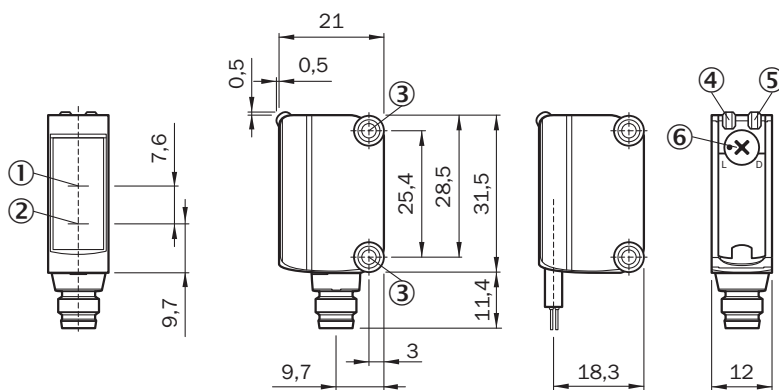
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

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

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

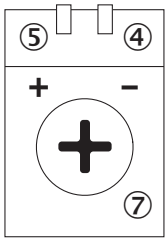
Maßzeichnung



Maße in mm

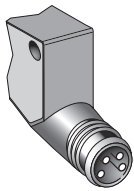
- ① Optikachse, Empfänger
- ② Optikachse, Sender
- ③ Montagebohrungen M3
- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑥ Hell-/ Dunkeldrehschalter: L = hellschaltend, D = dunkelschaltend

Einstellmöglichkeiten Einstellmöglichkeit

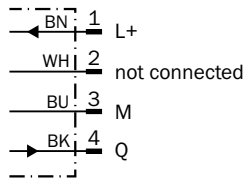


- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑦ Empfindlichkeitseinsteller: Potentiometer

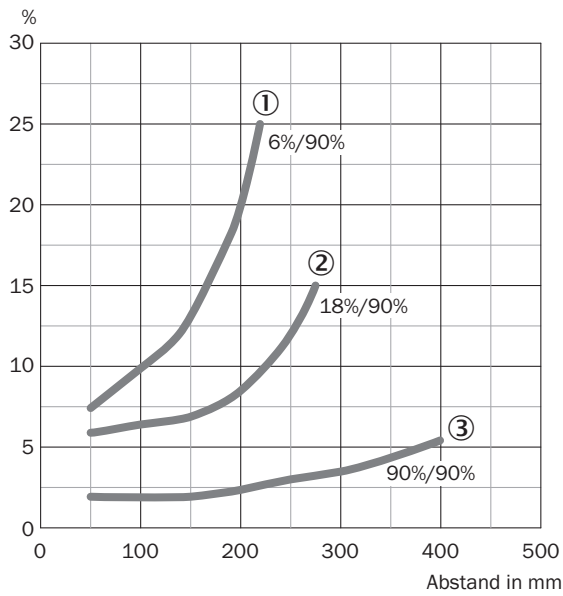
Anschlussart



Anschlussschema Cd-066

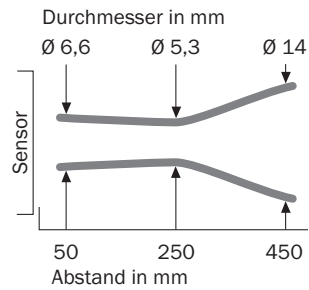


Kennlinie

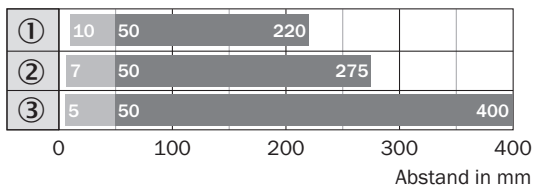


- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
- ③ Objekt mit 90% Remission (bezogen auf Standardweiß DIN 5033)

Lichtfleckgröße



Schaltabstand-Diagramm









■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

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

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Klemmblock zur Befestigung von G6 Sensoren an Rundstangen 12 mm, klemmbar bis max. 4 mm Blechstärke • Material: Stahl • Details: Aluminium (Klemmblock), Edelstahl (Befestigungswinkel) • Lieferumfang: Klemmblock mit Vorrichtung zur Rundstangenaufnahme, Befestigungswinkel, Befestigungsmaterial 	BEF-KHS-IS12G6	2086865
	<ul style="list-style-type: none"> • Material: Edelstahl • Details: Edelstahl (1.4301) • Geeignet für: G6, W4S 	BEF-WN-G6	2062909
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Befestigungswinkel für Wandmontage • Material: Edelstahl • Details: Edelstahl • Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial • Geeignet für: W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S 	BEF-W100-A	5311520

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • 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 • Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich 	YF8U14-050VA3X-LEAX	2095889
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF8U14-050UA3X-LEAX	2094792
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Ungeschirmt • Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 4-polig, gerade, A-codiert • 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