



GL6-P4211

G6

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
GL6-P4211	1059241

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

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichtschranke						
Funktionsprinzip Detail	Mit Mindestabstand zum Reflektor (Doppellinsensystem)						
Schaltabstand max.	0,03 m ... 6 m ¹⁾						
Schaltabstand	0,07 m ... 5 m ¹⁾						
Polarisationsfilter	Ja						
Sendestrahl	<table> <tr> <td>Lichtsender</td><td>PinPoint-LED ²⁾</td></tr> <tr> <td>Lichtart</td><td>Sichtbares Rotlicht</td></tr> <tr> <td>Lichtfleckgröße (Abstand)</td><td>Ø 8 mm (350 mm)</td></tr> </table>	Lichtsender	PinPoint-LED ²⁾	Lichtart	Sichtbares Rotlicht	Lichtfleckgröße (Abstand)	Ø 8 mm (350 mm)
Lichtsender	PinPoint-LED ²⁾						
Lichtart	Sichtbares Rotlicht						
Lichtfleckgröße (Abstand)	Ø 8 mm (350 mm)						
LED-Kenndaten	<table> <tr> <td>Wellenlänge</td><td>650 nm</td></tr> </table>	Wellenlänge	650 nm				
Wellenlänge	650 nm						
Einstellung	Potentiometer, 270 °						

¹⁾ Reflektor PL80A.

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei $T_U = +25$ °C.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	1.705 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	$< 625\text{ }\mu\text{s}$ 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 $U_V > 24\text{ V}$, $I_A \max = 50\text{ mA}$.

⁵⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁶⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁷⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolssicher.

⁸⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolssicher.

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 °C ... +55 °C ¹⁾
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +70 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

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

Zertifikate

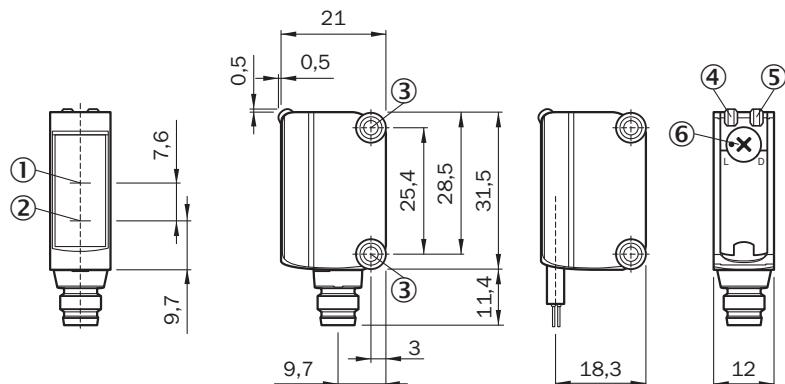
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

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

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

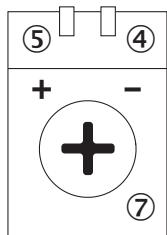
Maßzeichnung



Maße in mm

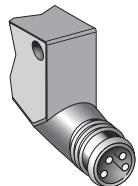
- ① Optikachse, Empfänger
- ② Optikachse, Sender
- ③ Montagebohrungen M3
- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑥ Hell-/ Dunkeldrehschalter: L = hellschaltend, D = dunkelschaltend

Einstellmöglichkeiten Einstellmöglichkeit

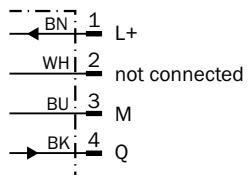


- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑦ Empfindlichkeitseinsteller: Potentiometer

Anschlussart

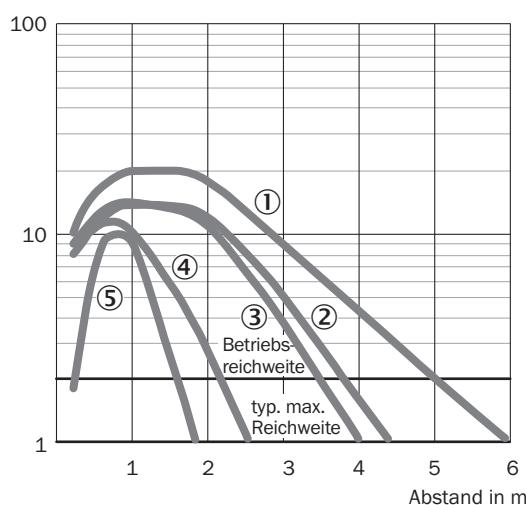


Anschlussschema Cd-066



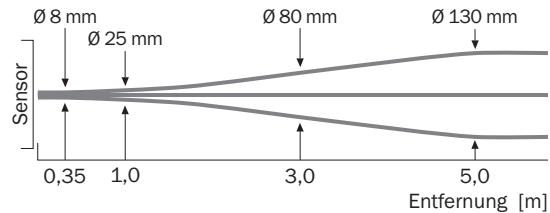
Kennlinie GL6

Funktionsreserve

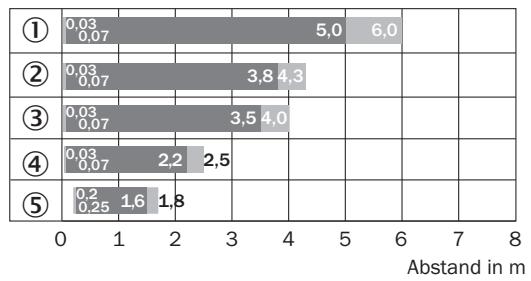


- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor PL40A
- ③ Reflektor P250
- ④ Reflektor PL20A
- ⑤ Reflexionsfolie REF-IRF-56

Lichtfleckgröße GL6, GL6G



Schaltabstand-Diagramm GL6, GL6G



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor PL40A
- ③ Reflektor P250
- ④ Reflektor PL20A
- ⑤ Reflexionsfolie REF-IRF-56

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
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Universal-Befestigungswinkel für Reflektoren Abmessungen (B x H x L): 85 mm x 90 mm x 35 mm Material: Stahl Details: Stahl, verzinkt Geeignet für: C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A 	BEF-WN-REFX	2064574
Reflektoren und Optik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Rechteckig, anschraubar Abmessungen: 51 mm x 61 mm Umgebungstemperatur Betrieb: -30 °C ... +65 °C 	P250	5304812
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 4-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlusstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	STE-0804-G	6037323
	<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: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich 	YF8U14-050VA3X-LEAX	2095889
	<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, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF8U14-050UA3X-LEAX	2094792

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