



WL11G-2B2531

W11G-2

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL11G-2B2531	1041390

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W11G-2

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichtschranke
Funktionsprinzip Detail	Ohne Mindestabstand Reflektor (Autokollimation / Koaxialoptik)
Abmessungen (B x H x T)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	0 m ... 4 m ¹⁾
Schaltabstand	0 m ... 4 m ¹⁾
Fokus	Ca. 1,5 °
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	LED ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 25 mm (1,5 m)
Abstrahlwinkel	Ca. 1,5 °
Wellenlänge	640 nm
Einstellung	Potentiometer, 11 Umdrehungen
Spezielle Ausführung	Erkennung transparenter Objekte
Spezielle Anwendungen	Erkennung transparenter Objekte

¹⁾ Reflektor PL80A.

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei $T_U = +25^{\circ}\text{C}$.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	< 5 V _{ss} ²⁾
Stromaufnahme	30 mA ³⁾
Schaltausgang	PNP ⁴⁾ NPN ⁵⁾
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend ^{4) 5)}
Schaltart wählbar	Wählbar, per L/D-Steuerleitung
Signalspannung PNP HIGH/LOW	U _v - 3 V / ca. 0 V
Signalspannung NPN HIGH/LOW	Ca. U _v / < 3 V
Ausgangstrom $I_{max.}$	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 330 µs ⁶⁾
Schalfrequenz	1.500 Hz ⁷⁾
Dämpfung im Lichtweg	> 8 %
Anschlussart	Stecker M12, 5-polig
Schutzschaltungen	A ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Schutzklasse	III
Gewicht	120 g
Polfilter	✓
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP66 IP67 IP69K
Spezielle Ausführung	Erkennung transparenter Objekte
Umgebungstemperatur Betrieb	-30 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

¹⁾ Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

²⁾ Darf U_v-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ 0 V oder unbeschaltet, hellschaltend.

⁵⁾ U_v, dunkelschaltend.

⁶⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁷⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁸⁾ A = U_v-Anschlüsse verpolssicher.

⁹⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

¹⁰⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	823 Jahre
DC_{avg}	0 %

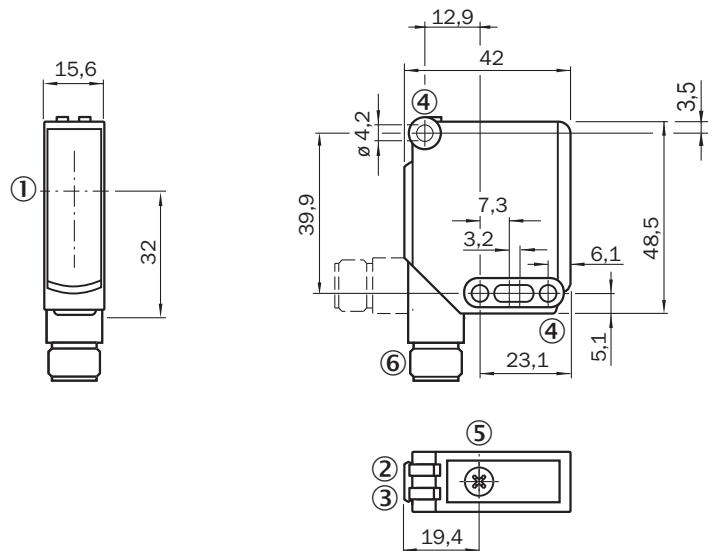
Zertifikate

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ECOLAB certificate	✓
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

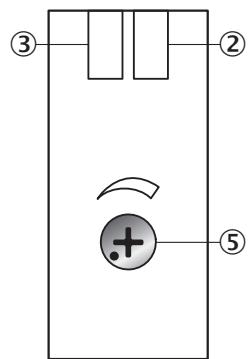
Maßzeichnung



Maße in mm

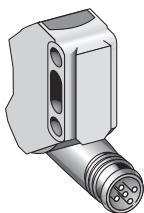
- ① Mitte Optikachse
- ② Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ③ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ④ Durchgangsbohrung ø 4,2 mm
- ⑤ Empfindlichkeitseinsteller: Potentiometer
- ⑥ Stecker M12, Leitung mit Stecker M12 oder Leitung

Einstellmöglichkeiten

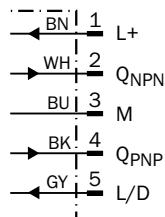


- ② Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ③ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑤ Empfindlichkeitseinsteller

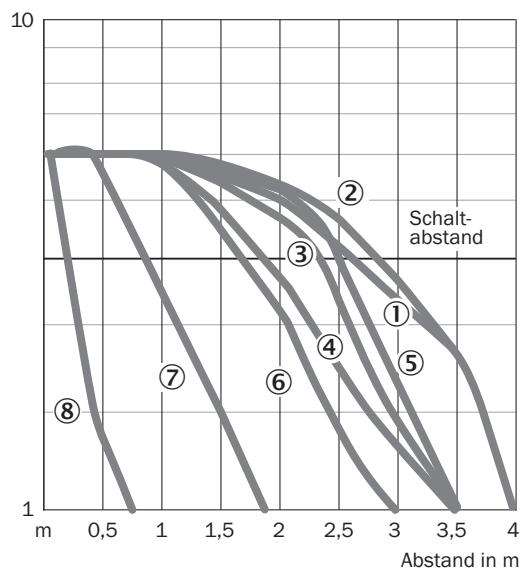
Anschlussart



Anschlussschema Cd-145

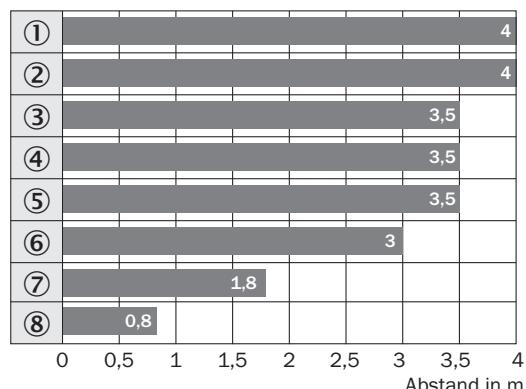


Kennlinie WL11G-2



- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor C110A
- ③ Reflektor P250F
- ④ Reflektor PL50A
- ⑤ Reflektor PL40A
- ⑥ Reflektor PL30A
- ⑦ Reflektor PL20A
- ⑧ Reflexionsfolie Diamond Grade

Schaltabstand-Diagramm WL11G-2



■ Schaltabstand

- ① Reflektor PL80A
- ② Reflektor C110A
- ③ Reflektor P250F
- ④ Reflektor PL50A
- ⑤ Reflektor PL40A
- ⑥ Reflektor PL30A
- ⑦ Reflektor PL20A
- ⑧ Reflexionsfolie Diamond Grade

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W11G-2

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Reflektoren und Optik			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Rechteckig, anschraubbar • Abmessungen: 51 mm x 61 mm • Umgebungstemperatur Betrieb: -30 °C ... +65 °C 	P250	5304812
Befestigungstechnik			
	<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
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Befestigungswinkel, groß • Material: Edelstahl • Details: Edelstahl • Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial • Geeignet für: W11-2, W12-3, W16 	BEF-WG-W12	2013942

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A15-050U-B5XLEAX	2095618
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 5-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich 	YF2A15-050V-B5XLEAX	2096240

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