



## WL11G-2B2531

W11G-2

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.

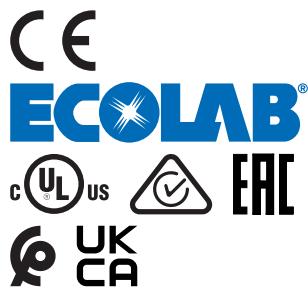


## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL11G-2B2531	1041390

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W11G-2](http://www.sick.com/W11G-2)

Abbildung kann abweichen



## Technische Daten im Detail

## Merkmale

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

<sup>1)</sup> Reflektor PL80A.

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

## Mechanik/Elektrik

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

<sup>1)</sup> Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

<sup>2)</sup> Darf U<sub>v</sub>-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

<sup>3)</sup> Ohne Last.

<sup>4)</sup> 0 V oder unbeschaltet, hellschaltend.

<sup>5)</sup> U<sub>v</sub>, dunkelschaltend.

<sup>6)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last.

<sup>7)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>8)</sup> A = U<sub>v</sub>-Anschlüsse verpolssicher.

<sup>9)</sup> C = Störimpulseunterdrückung.

<sup>10)</sup> D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	823 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

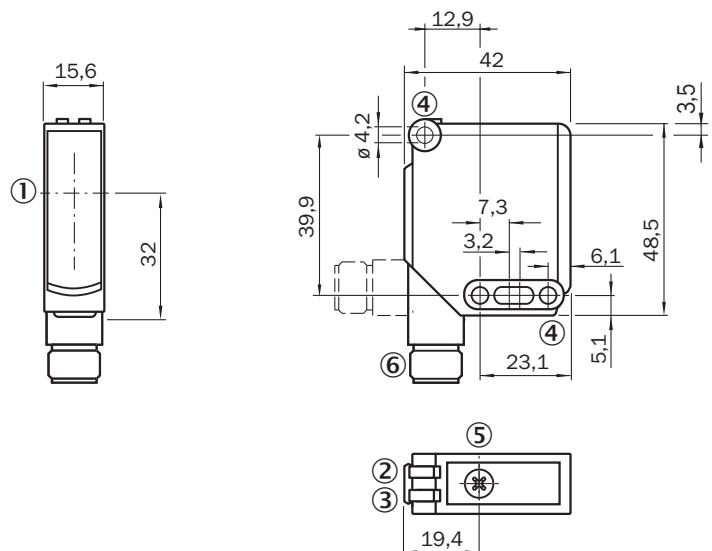
## Zertifikate

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>ECOLAB certificate</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>EAC certificate / DoC</b>	✓
<b>Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate</b>	✓

## Klassifikationen

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

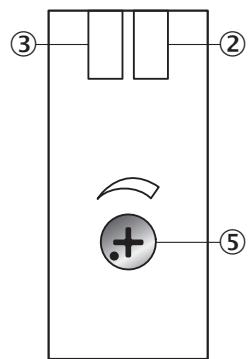
## Maßzeichnung



Maße in mm

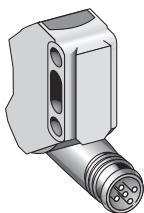
- ① Mitte Optikachse
- ② Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ③ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ④ Durchgangsbohrung ø 4,2 mm
- ⑤ Empfindlichkeitseinsteller: Potentiometer
- ⑥ Stecker M12, Leitung mit Stecker M12 oder Leitung

## Einstellmöglichkeiten

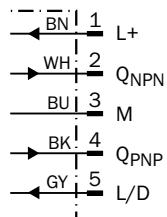


- ② Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ③ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑤ Empfindlichkeitseinsteller

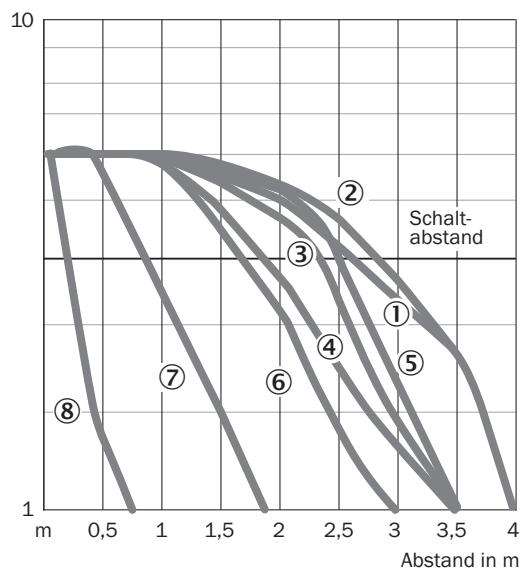
## Anschlussart



## Anschlussschema Cd-145

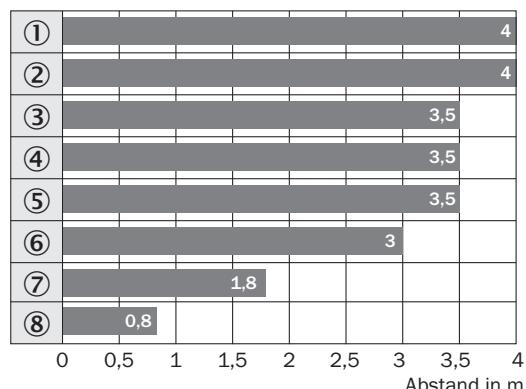


## Kennlinie WL11G-2



- 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](http://www.sick.com/W11G-2)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Reflektoren und Optik</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Rechteckig, anschraubbar</li> <li>• <b>Abmessungen:</b> 51 mm x 61 mm</li> <li>• <b>Umgebungstemperatur Betrieb:</b> -30 °C ... +65 °C</li> </ul>	P250	5304812
<b>Befestigungstechnik</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Universal-Befestigungswinkel für Reflektoren</li> <li>• <b>Abmessungen (B x H x L):</b> 85 mm x 90 mm x 35 mm</li> <li>• <b>Material:</b> Stahl</li> <li>• <b>Details:</b> Stahl, verzinkt</li> <li>• <b>Geeignet für:</b> C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A</li> </ul>	BEF-WN-REFX	2064574
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Befestigungswinkel, groß</li> <li>• <b>Material:</b> Edelstahl</li> <li>• <b>Details:</b> Edelstahl</li> <li>• <b>Lieferumfang:</b> Inkl. Befestigungsmaterial</li> <li>• <b>Geeignet für:</b> W11-2, W12-3, W16</li> </ul>	BEF-WG-W12	2013942

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 5-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, 5-adrig, PUR, halogenfrei</li> <li><b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <li><b>Einsatzbereich:</b> Unbelastete Zonen, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb</li> </ul>	YF2A15-050U-B5XLEAX	2095618
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 5-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, 5-adrig, PVC</li> <li><b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <li><b>Einsatzbereich:</b> Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen</li> </ul>	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](http://www.sick.com)