



## WL11-2P2432

W11-2

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.

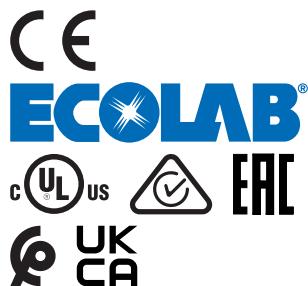


## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL11-2P2432	1048542

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W11-2](http://www.sick.com/W11-2)

Abbildung kann abweichen



## Technische Daten im Detail

## Merkmale

<b>Funktionsprinzip</b>	Reflexions-Lichtschranke
<b>Funktionsprinzip Detail</b>	Mit Mindestabstand zum Reflektor (Doppelinsensystem)
<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>	0,15 m ... 10 m <sup>1)</sup>
<b>Schaltabstand</b>	0,15 m ... 8 m <sup>1)</sup>
<b>Fokus</b>	Ca. 2,2 °
<b>Lichtart</b>	Sichtbares Rotlicht
<b>Lichtsender</b>	LED <sup>2)</sup>
<b>Lichtfleckgröße (Entfernung)</b>	Ø 50 mm (3 m)
<b>Abstrahlwinkel</b>	Ca. 2,2 °
<b>Wellenlänge</b>	640 nm
<b>Einstellung</b>	Einfach-Teach-in-Taste

<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
<b>Schaltfunktion</b>	Antivalent
<b>Schaltart</b>	Hell-/dunkelschaltend
<b>Signalspannung PNP HIGH/LOW</b>	U <sub>v</sub> - 2,5 V / ca. 0 V
<b>Ausgangsstrom <math>I_{max.}</math></b>	≤ 100 mA
<b>Ansprechzeit</b>	≤ 2,5 ms <sup>4)</sup>
<b>Schaltfrequenz</b>	200 Hz <sup>5)</sup>
<b>Anschlussart</b>	Stecker M12, 4-polig
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</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>Schutzzart</b>	IP66 IP67 IP69K
<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 kurzschlusgeschütztem 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> Signallaufzeit bei ohmscher Last.<sup>5)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.<sup>6)</sup> A = U<sub>v</sub>-Anschlüsse verpolssicher.<sup>7)</sup> C = Störimpulsunterdrückung.<sup>8)</sup> D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.806 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## Zertifikate

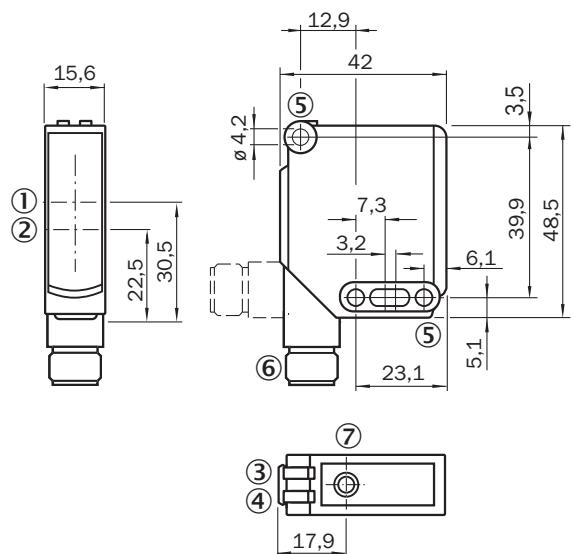
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓

<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

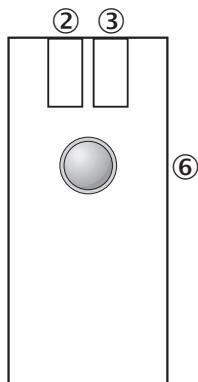
① Optikachse, Sender

② Optikachse, Empfänger

③ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang

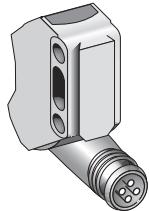
- ④ Anzeige-LED grün: Versorgungsspannung aktiv
- ⑤ Durchgangsbohrung ø 4,2 mm
- ⑥ Stecker M12, 4-polig

### Einstellmöglichkeiten Teach-in

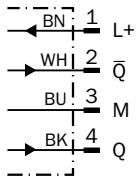


- ② Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ③ Anzeige-LED grün: eingeschaltet, Teach-in-Modus I,
- ③ Anzeige-LED blau: Teach-in-Betrieb II
- ⑥ Einfacher Teach-in-Taste,
- ⑥ Funktion 1: Teach-in-Empfindlichkeit am Reflektor,
- ⑥ Funktion 2: Wechsel Betriebs-/Teach-in-Modus

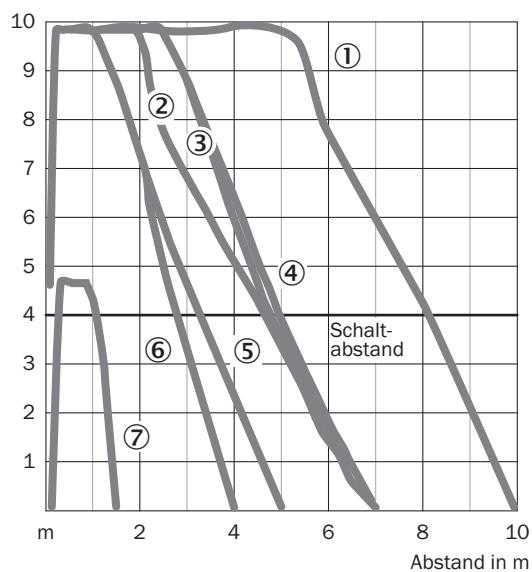
### Anschlussart



### Anschlusschema Cd-083



## Kennlinie



① Reflektor PL80A

② Reflektor C110A

③ Reflektor PL50A

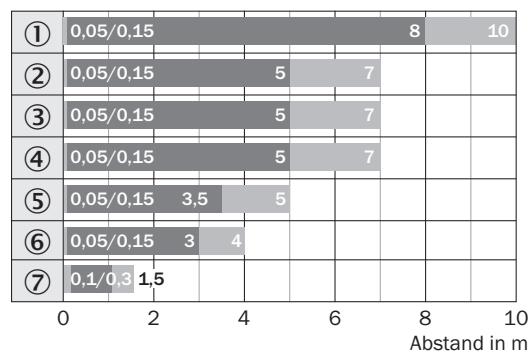
④ Reflektor PL40A

⑤ Reflektor PL30A

⑥ Reflektor PL20A

⑦ Reflexionsfolie Diamond Grade

## Schaltabstand-Diagramm



■ Schaltabstand

■ typ. max. Schaltabstand

① Reflektor PL80A

② Reflektor C110A

③ Reflektor PL50A

④ Reflektor PL40A

⑤ Reflektor PL30A

⑥ Reflektor PL20A

⑦ Reflexionsfolie Diamond Grade

## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W11-2](http://www.sick.com/W11-2)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Befestigungstechnik</b>			
	<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
	<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> Platte N11N für Universalklemmhalter</li> <li><b>Material:</b> Edelstahl</li> <li><b>Details:</b> Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter)</li> <li><b>Lieferumfang:</b> Universalklemmhalter (5322627), Befestigungsmaterial</li> <li><b>Verwendbar für:</b> DeltaPac, Glare, WTD20E</li> </ul>	BEF-KHS-N11N	2071081
<b>Reflektoren und Optik</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Rechteckig, anschraubar</li> <li><b>Abmessungen:</b> 40 mm x 60 mm</li> <li><b>Umgebungstemperatur Betrieb:</b> -30 °C ... +65 °C</li> </ul>	PL40A	1012720
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Stecker, M12, 4-polig, gerade, A-codiert</li> <li><b>Beschreibung:</b> Ungeschirmt</li> <li><b>Anschlusstechnik:</b> Schraubklemmen</li> <li><b>Zulässiger Leiterquerschnitt:</b> ≤ 0,75 mm²</li> </ul>	STE-1204-G	6009932
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 4-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, 4-adrig, PVC</li> <li><b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <li><b>Einsatzbereich:</b> Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen</li> </ul>	YF2A14-050V-B3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 4-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, 4-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>	YF2A14-050U-B3XLEAX	2095608

## 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)