



## WL24-2V530

W24

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL24-2V530	1017881

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W24](http://www.sick.com/W24)

Abbildung kann abweichen



## Technische Daten im Detail

## Merkmale

<b>Funktionsprinzip</b>	Reflexions-Lichtschranke
<b>Funktionsprinzip Detail</b>	Mit Mindestabstand zum Reflektor (Doppellinsensystem)
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	27 mm x 87,5 mm x 65 mm
<b>Gehäuseform (Lichtaustritt)</b>	Quaderförmig
<b>Schaltabstand max.</b>	0 m ... 22 m <sup>1)</sup>
<b>Schaltabstand</b>	0 m ... 15 m <sup>1)</sup>
<b>Lichtart</b>	Sichtbares Rotlicht
<b>Lichtsender</b>	LED <sup>2)</sup>
<b>Lichtfleckgröße (Entfernung)</b>	Ø 250 mm (15 m)
<b>Einstellung</b>	Potentiometer
<b>Alarmausgang</b>	✓

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

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

## Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
---	-----------------------------------

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

<sup>2)</sup> Darf  $U_V$ -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 =  $U_V$ -Anschlüsse verpolssicher.

<sup>7)</sup> C = Störimpulsunterdrückung.

<sup>8)</sup> D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

<sup>9)</sup> Bemessungsspannung: 50 V DC.

<b>Restwelligkeit</b>	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Stromaufnahme</b>	50 mA <sup>3)</sup>
<b>Schaltausgang</b>	NPN, PNP
<b>Schaltart</b>	Hell-/dunkelschaltend
<b>Schaltart wählbar</b>	Wählbar, per PNP/NPN-Umschalter, wählbar, per Hell-/Dunkelumschalter
<b>Ausgangstrom I<sub>max.</sub></b>	≤ 100 mA
<b>Ansprechzeit</b>	≤ 500 µs <sup>4)</sup>
<b>Schaltfrequenz</b>	1.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Anschlussart</b>	Stecker M12, 5-polig
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Schutzklasse</b>	II <sup>9)</sup>
<b>Gewicht</b>	330 g
<b>Polfilter</b>	✓
<b>Gehäusematerial</b>	Metall, Zinkdruckguss
<b>Werkstoff, Optik</b>	Kunststoff, PMMA
<b>Schutzart</b>	IP69K
<b>Testeingang Sender aus</b>	TE nach 0 V
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40 °C ... +60 °C
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

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

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

3) Ohne Last.

4) Signallaufzeit bei ohmscher Last.

5) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

6) A = Uy-Anschlüsse verpolssicher.

7) C = Störimpulsunterdrückung.

8) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

9) Bemessungsspannung: 50 V DC.

### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	431 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

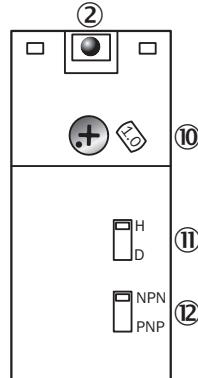
### Zertifikate

<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>cULus certificate</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

## Einstellmöglichkeiten WT24-2, WL24-2, WS/WE24-2, DC



② Empfangsanzeige

⑩ Einstellung: Schaltabstand (WT) / Empfindlichkeit (WL, WS/WE)

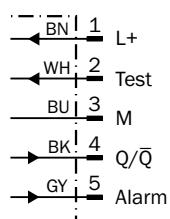
⑪ Hell-/Dunkelumschalter

⑫ NPN-/ PNP-Umschalter

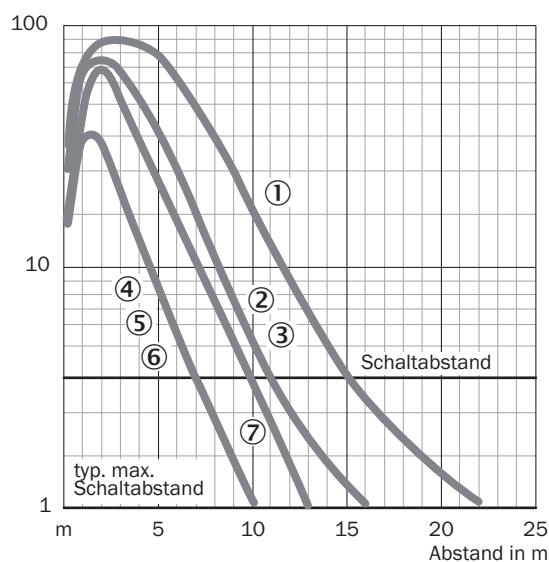
## Anschlussart



## Anschlussschema Cd-150

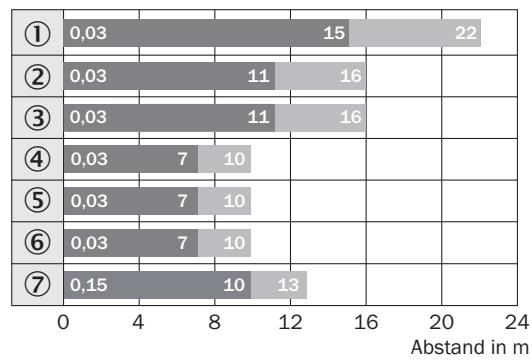


## Kennlinie



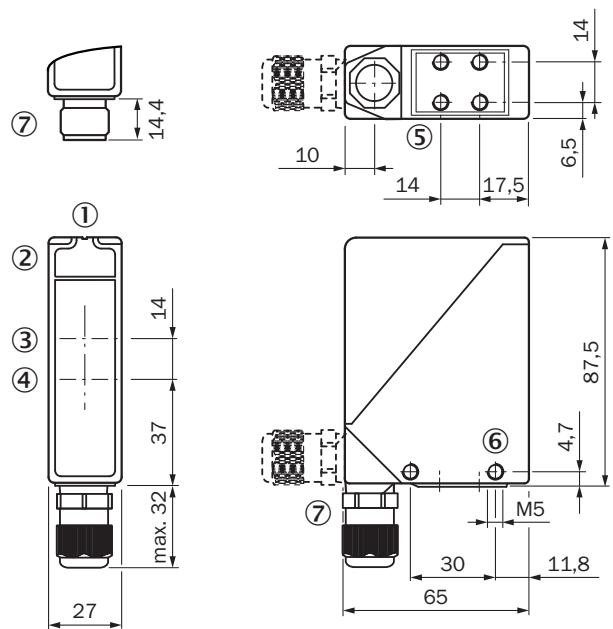
- (1) Reflektor PL80A
- (2) Reflektor PL50A
- (3) Reflektor PL40A
- (4) Reflektor PL30A
- (5) Reflektor PL20A
- (6) Reflexionsfolie Diamond Grade
- (7) Reflektor C110A

## Schaltabstand-Diagramm



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

Maßzeichnung WL24-2



Maße in mm

- ① Visiernut
- ② Empfangsanzeige
- ③ Mitte optische Achse, Sender
- ④ Mitte Optikachse Empfänger
- ⑤ Befestigungsgewinde M5, 6 mm tief
- ⑥ Befestigungsgewinde M5, Durchgang
- ⑦ M16-Verschraubung bzw. Stecker um 90° schwenkbar

## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W24](http://www.sick.com/W24)

	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> Ohne Befestigungsmaterial für den Sensor</li> <li><b>Geeignet für:</b> W24-2</li> </ul>	BEF-WG-W24	4026324
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungswinkel</li> <li><b>Material:</b> Edelstahl</li> <li><b>Details:</b> Edelstahl (1.4301)</li> <li><b>Lieferumfang:</b> Inkl. Befestigungsmaterial</li> <li><b>Geeignet für:</b> W24-2, W34</li> </ul>	BEF-WN-W24	2015248
	<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
<b>Reflektoren und Optik</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Rechteckig, anschraubar</li> <li><b>Abmessungen:</b> 84 mm 84 mm</li> <li><b>Umgebungstemperatur Betrieb:</b> -30 °C ... +65 °C</li> </ul>	PL80A	1003865

## 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)