



# WL24-2X430

## W24

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WL24-2X430	1026037

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-Lichtschränke
<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>Spezielle Anwendungen</b>	Explosionsgefährdete Bereiche

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

<sup>2)</sup> Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T<sub>U</sub> = +25 °C.

#### Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung U<sub>B</sub></b>	5 V DC ... 15,5 V DC <sup>1)</sup>
--	------------------------------------

<sup>1)</sup> Grenzwerte, Versorgung mit Trennschaltgerät EN2Ex (Innenwiderstand ca. 1 kΩm).

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

<sup>3)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last.

<sup>4)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>5)</sup> A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

<sup>6)</sup> C = Störpulsunterdrückung.

<sup>7)</sup> Bemessungsspannung: 50 V DC.

<sup>8)</sup> Nur zum Anschluss an einen separat zertifizierten, eigensicheren Stromkreis.

<b>Restwelligkeit</b>	< 0,4 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Schaltausgang</b>	NAMUR
<b>Schaltart</b>	Hellschaltend
<b>Ansprechzeit</b>	≤ 10 ms <sup>3)</sup>
<b>Schaltfrequenz</b>	50 Hz <sup>4)</sup>
<b>Anschlussart</b>	Stecker M12, 4-polig
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>5)</sup> C <sup>6)</sup>
<b>Schutzklasse</b>	II <sup>7)</sup>
<b>Gewicht</b>	330 g
<b>Polfilter</b>	✓
<b>Gehäusematerial</b>	Metall, Zinkdruckguss
<b>Werkstoff, Optik</b>	Glas, Glas
<b>Schutzart</b>	IP67
<b>Baumusterprüfbescheinigung</b>	PTB 08 ATEX 2029
<b>Zertifikat (IECEX)</b>	IECEX PTB 14.0031
<b>Ex-Kennzeichnung (ATEX)</b>	ATEX II 2G Ex ia op is IIC T4 Gb gemäß Richtlinie 2014/34/EU
<b>Ex-Bereich-Kategorie</b>	2G
<b>Max. Eingangsspannung U<sub>i</sub></b>	15,5 V <sup>8)</sup>
<b>Max. Eingangsleistung P<sub>i</sub></b>	100 mW <sup>8)</sup>
<b>Max. Eingangsstrom I<sub>i</sub></b>	53 mA <sup>8)</sup>
<b>Max. innere Kapazität C<sub>i</sub></b>	80 nF <sup>8)</sup>
<b>Max. innere Induktivität L<sub>i</sub></b>	0 µH <sup>8)</sup>
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20 °C ... +60 °C
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-25 °C ... +70 °C

<sup>1)</sup> Grenzwerte, Versorgung mit Trennschaltgerät EN2Ex (Innenwiderstand ca. 1 kOhm).

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

<sup>3)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last.

<sup>4)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>5)</sup> A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

<sup>6)</sup> C = Störimpulsunterdrückung.

<sup>7)</sup> Bemessungsspannung: 50 V DC.

<sup>8)</sup> Nur zum Anschluss an einen separat zertifizierten, eigensicheren Stromkreis.

### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	258 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

### Zertifikate

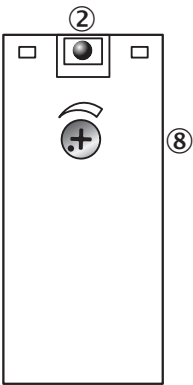
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓

China RoHS	✓
CCC certificate	✓
ATEX certificate	✓
IECEX 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

Einstellmöglichkeiten

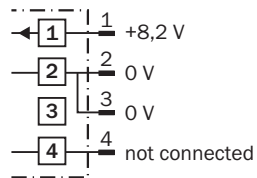


- ② Empfangsanzeige
- ⑧ Empfindlichkeitseinsteller

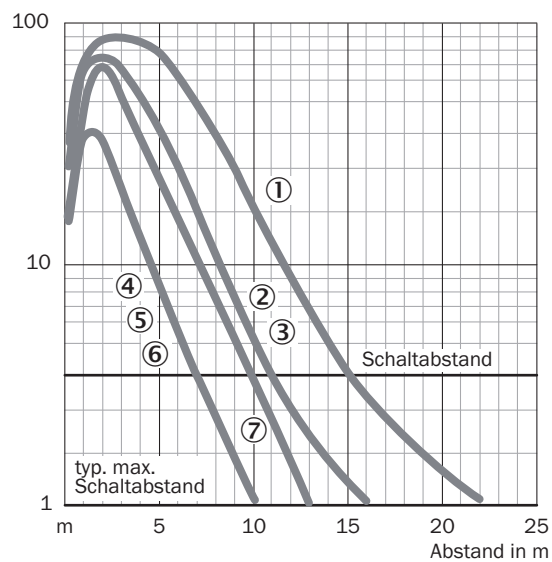
## Anschlussart



## Anschlussschema Cd-122

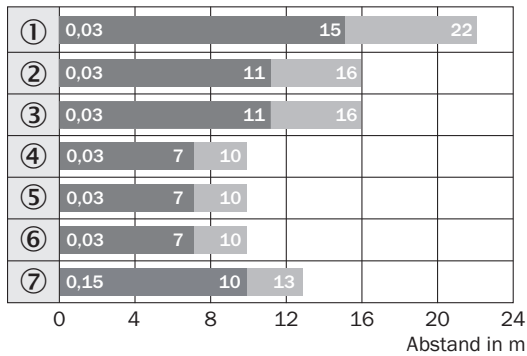


## Kennlinie



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

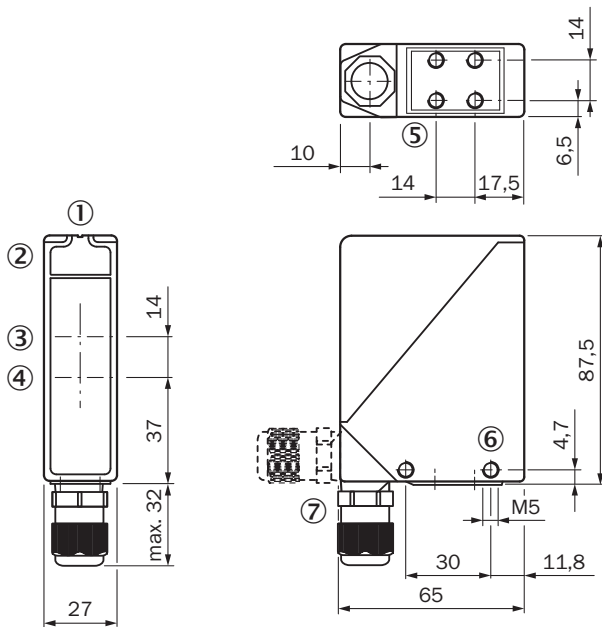
### Schaltabstand-Diagramm



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

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

### Maßzeichnung








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° drehbar

## Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Reflektoren und Optik			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Rechteckig, anschraubbar</li> <li><b>Abmessungen:</b> 84 mm 84 mm</li> <li><b>Umgebungstemperatur Betrieb:</b> -30 °C ... +65 °C</li> </ul>	PL80A	1003865
Befestigungstechnik			
	<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
	<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

## 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)