



# WLL24-2X430

## WLL24

LICHTLEITERSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WLL24-2X430	1026039

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/WLL24](http://www.sick.com/WLL24)

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Gerätetyp</b>	Lichtleiterverstärker	
<b>Gerätetyp Detail</b>	Stand-alone	
<b>Funktionsprinzip Detail</b>	Abhängig von verwendetem Lichtleiterkabel	
<b>Schaltabstand max.</b>	Abhängig von verwendetem Lichtleiterkabel	
<b>Sendestrahl</b>	Lichtsender	LED
	Lichtart	Sichtbares Rotlicht
<b>LED-Kenndaten</b>	Normative Referenz	EN 62471:2008-09   IEC 62471:2006, modifiziert
	LED-Risikogruppenkennzeichnung	Freie Gruppe
	Wellenlänge	660 nm
	Mittlere Lebensdauer	100.000 h bei $T_U = +25 \text{ °C}$

#### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	257 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>T<sub>M</sub> (Gebrauchsdauer)</b>	20 Jahre

#### 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 kOhm).

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

<sup>3)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<b>Restwelligkeit</b>	$\leq 0,4 V_{SS}^{2)}$
<b>Stromaufnahme</b>	$\geq 2,2 \text{ mA}$
<b>Schutzklasse</b>	II
<b>Digitalausgang</b>	
Anzahl	1
Art	NAMUR
Schaltart	Hellschaltend
Signalspannung PNP HIGH/LOW	Ca. $U_B - 4 \text{ V} / 2 \text{ V}$
Signalspannung NPN HIGH/LOW	Ca. $U_B - 4 \text{ V} / 2 \text{ V}$
Schutzschaltungen Ausgänge	Verpolsicher Überstromfest Kurzschlussfest
Ansprechzeit	$\leq 10 \text{ ms}$
Schaltfrequenz	50 Hz <sup>3)</sup>

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

<sup>2)</sup> Darf  $U_V$ -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

<sup>3)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

## Mechanik

<b>Bauform</b>	Quaderförmig
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	27 mm x 87,5 mm x 74,7 mm
<b>Anschluss</b>	Stecker M12, 4-polig <sup>1)</sup>
<b>Material</b>	
Gehäuse	Metall, Zinkdruckguss
<b>Gewicht</b>	330 g

<sup>1)</sup> Anschluss um 90° schwenkbar.

## Umgebungsdaten

<b>Schutzart</b>	IP65 (EN 60529)
<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>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20 °C ... +60 °C
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Schockfestigkeit</b>	50 g, 11 ms (3 positive und 3 negative Schocks entlang der X-, Y-, Z-Achse, insgesamt 18 Schocks (EN60068-2-27))
<b>Schwingfestigkeit</b>	10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6))
<b>Luftfeuchte</b>	35 % ... 85 %, relative Luftfeuchte (kein Beschlag)

## Zertifikate

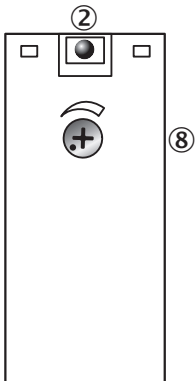
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓

<b>CCC certificate</b>	✓
<b>ATEX certificate</b>	✓
<b>IECEx certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate</b>	✓

### Klassifikationen

<b>ECLASS 5.0</b>	27270905
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270905
<b>ECLASS 6.0</b>	27270905
<b>ECLASS 6.2</b>	27270905
<b>ECLASS 7.0</b>	27270905
<b>ECLASS 8.0</b>	27270905
<b>ECLASS 8.1</b>	27270905
<b>ECLASS 9.0</b>	27270905
<b>ECLASS 10.0</b>	27270905
<b>ECLASS 11.0</b>	27270905
<b>ECLASS 12.0</b>	27270905
<b>ETIM 5.0</b>	EC002651
<b>ETIM 6.0</b>	EC002651
<b>ETIM 7.0</b>	EC002651
<b>ETIM 8.0</b>	EC002651
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Einstellmöglichkeiten

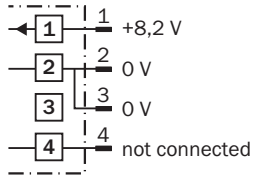


- ② Empfangsanzeige
- ⑧ Empfindlichkeitseinsteller

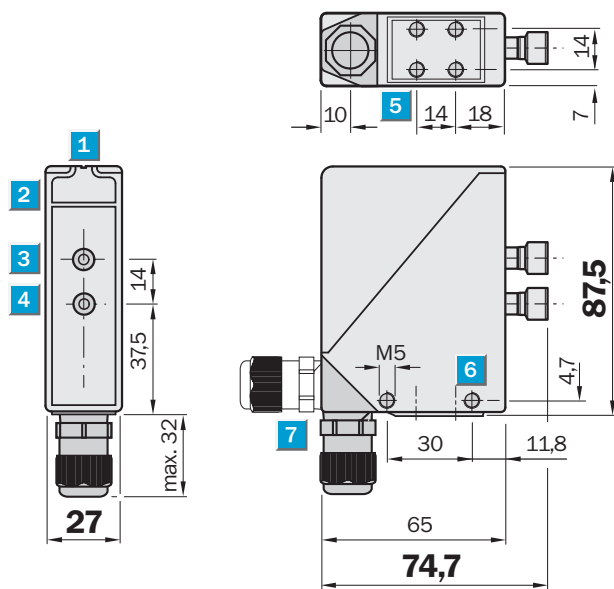
## Anschlussart



## Anschlusschema Cd-122



## 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° schwenkbar

## 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)