



LUT3-610

LUT3

LUMINESZSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
LUT3-610	1015396

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/LUT3](http://www.sick.com/LUT3)

Abbildung kann abweichen



## Technische Daten im Detail

## Merkmale

<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	30,4 mm x 53 mm x 80 mm
<b>Tastweite</b>	≤ 10 mm <sup>1)</sup>
<b>Gehäuseform</b>	Groß
<b>Arbeitsbereich</b>	0 mm ... 15 mm
<b>Lichtsender</b>	LED, UV <sup>2)</sup>
<b>Wellenlänge</b>	375 nm
<b>Lichtaustritt</b>	Lange Seite
<b>Lichtfleckgröße</b>	2 mm x 6 mm
<b>Lichtflecklage</b>	Längs
<b>Empfangsbefilterung</b>	≤ 420 nm <sup>3)</sup>
<b>Empfangsbereich</b>	450 nm ... 750 nm
<b>Einstellung</b>	Potentiometer
<b>Schaltfunktion</b>	Hellschaltend

<sup>1)</sup> Ab Vorderkante Objektiv.

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

<sup>3)</sup> Filter blockiert kürzere Wellenlängen, um Hintergrundlumineszenzen auszublenden.

## Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	12 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
----------------------------	-----------------------------------

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

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

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

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

<sup>5)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last.

<sup>6)</sup> Bemessungsspannung DC 50 V.

<b>Restwelligkeit</b>	< 2 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Stromaufnahme</b>	< 60 mA <sup>3)</sup>
<b>Schaltfrequenz</b>	1,5 kHz <sup>4)</sup>
<b>Ansprechzeit</b>	350 µs <sup>5)</sup>
<b>Schaltausgang</b>	PNP, NPN
<b>Schaltausgang (Spannung)</b>	PNP: HIGH = U <sub>V-</sub> ≤ 3 V / LOW = ca. 0 V NPN: HIGH = ca. U <sub>V</sub> / LOW ≤ 2 V
<b>Schaltart</b>	Hellschaltend
<b>Ausgangsstrom I<sub>max.</sub></b>	100 mA
<b>Anschlussart</b>	Stecker M12, 4-polig
<b>Schutzklasse</b>	II <sup>6)</sup>
<b>Schutzschaltungen</b>	U <sub>V</sub> -Anschlüsse verpolssicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
<b>Schutzart</b>	IP67
<b>Gewicht</b>	400 g
<b>Gehäusematerial</b>	Zinkdruckguss

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

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

3) Ohne Last.

4) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

5) Signallaufzeit bei ohmscher Last.

6) Bemessungsspannung DC 50 V.

## Umgebungsdaten

<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-10 °C ... +55 °C
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-25 °C ... +75 °C
<b>Schockbelastung</b>	Nach IEC 60068
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

## Zertifikate

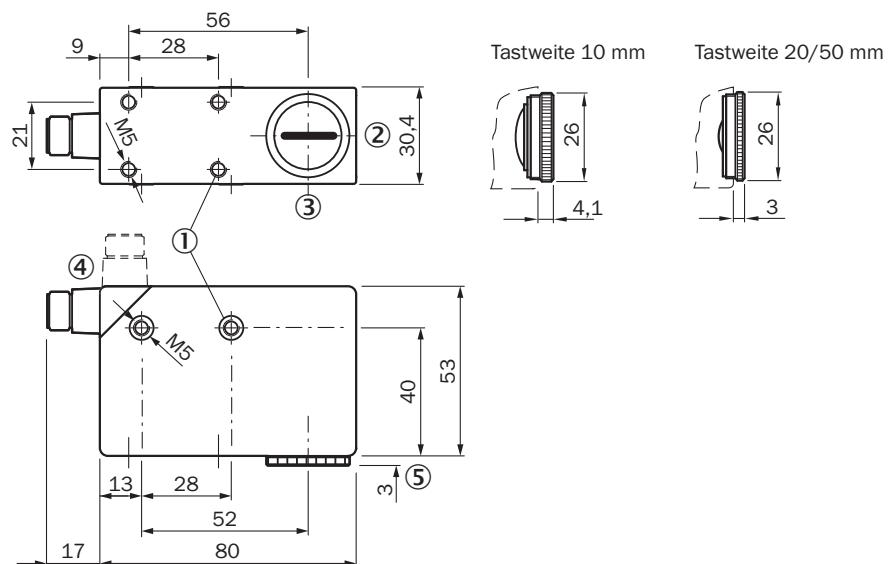
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (IEC EN 62471)</b>	✓

## Klassifikationen

<b>ECLASS 5.0</b>	27270908
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270908
<b>ECLASS 6.0</b>	27270908
<b>ECLASS 6.2</b>	27270908
<b>ECLASS 7.0</b>	27270908

<b>ECLASS 8.0</b>	27270908
<b>ECLASS 8.1</b>	27270908
<b>ECLASS 9.0</b>	27270908
<b>ECLASS 10.0</b>	27270908
<b>ECLASS 11.0</b>	27270908
<b>ECLASS 12.0</b>	27270908
<b>ETIM 5.0</b>	EC001822
<b>ETIM 6.0</b>	EC001822
<b>ETIM 7.0</b>	EC001822
<b>ETIM 8.0</b>	EC001822
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

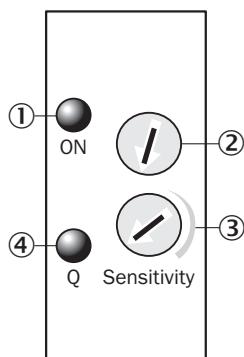
### Maßzeichnung



Maße in mm

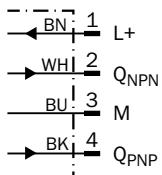
- ① Befestigungsgewinde M5, 5,5 mm tief
- ② Lichtflecklage
- ③ Mitte Optikachse
- ④ Stecker M12 (drehbar um 90°)
- ⑤ Siehe Maßbilder Objektive

## Einstellmöglichkeiten



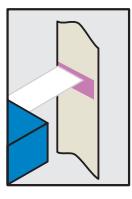
- ① Funktionsanzeige (grün)
- ② nicht belegt
- ③ Empfindlichkeitseinsteller
- ④ Funktionsanzeige (gelb), Schaltausgang

## Anschlusschema Cd-086



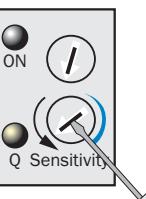
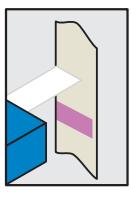
## Bedienkonzept Potentiometer

### 1. Marke positionieren



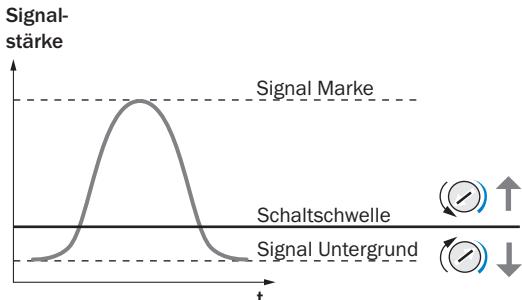
Drehschalter „Sensitivity“ nach rechts drehen, bis gelbe LED leuchtet.

### 2. Untergrund positionieren



Sollte gelbe LED leuchten, Drehschalter „Sensitivity“ nach links drehen, bis gelbe LED gerade erlischt.

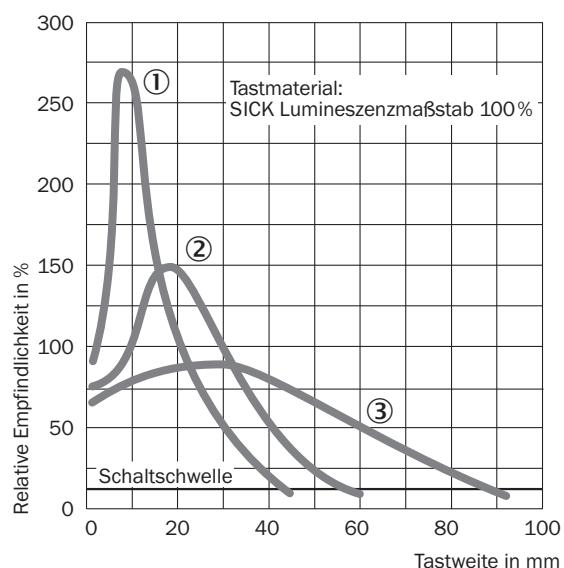
### Einstellung Empfindlichkeit



## Hinweis

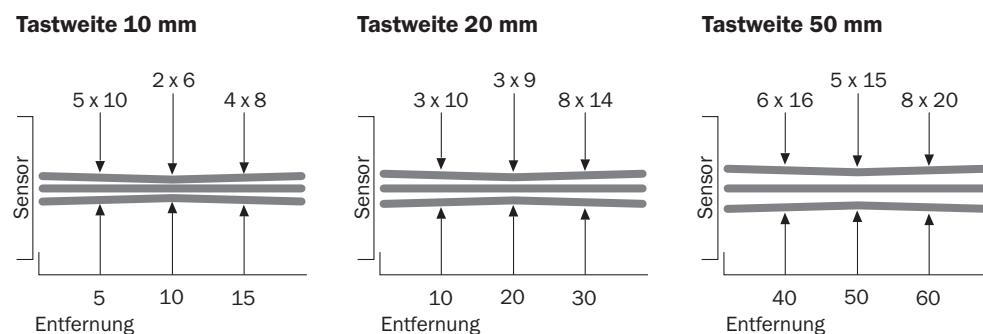
Einstellung zur Ausblendung von Hintergrundlumineszenz. Normalerweise ist keine Einstellung erforderlich.

## Tastweite



- ① Tastweite 10 mm
- ② Tastweite 20 mm
- ③ Tastweite 50 mm

## Lichtfleckgröße



## 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)