



LUT3-610

LUT3

LUMINESZENZSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
LUT3-610	1015396

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/LUT3

Technische Daten im Detail

Merkmale

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

¹⁾ Ab Vorderkante Objektiv.

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_J = +25 °C.

³⁾ Filter blockiert kürzere Wellenlängen, um Hintergrundlumineszenzen auszublenden.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	12 V DC ... 30 V DC ¹⁾
----------------------------	-----------------------------------

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

²⁾ Darf U_V-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.

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

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

²⁾ Darf U_V-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

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

Zertifikate

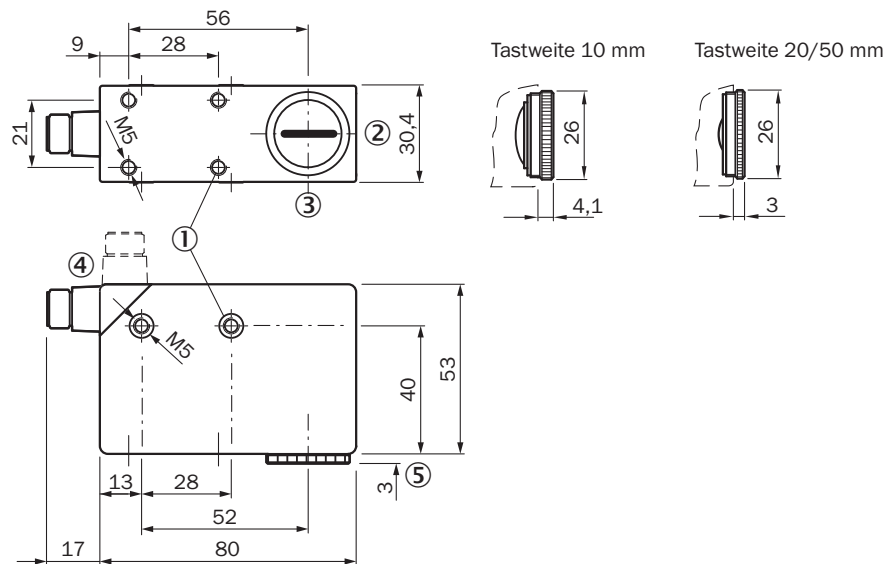
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270908
ECLASS 5.1.4	27270908
ECLASS 6.0	27270908
ECLASS 6.2	27270908
ECLASS 7.0	27270908

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

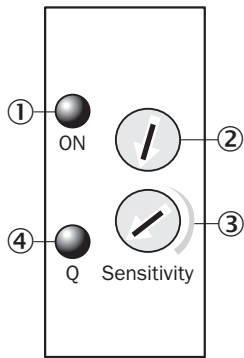
Maßzeichnung



Maße in mm

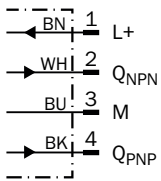
- ① Befestigungsgewinde M5, 5,5 mm tief
- ② Lichtflecklage
- ③ Mitte Optikachse
- ④ Stecker M12 (drehbar um 90°)
- ⑤ Siehe Maßbilder Objektive

Einstellmöglichkeiten



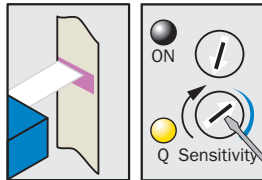
- ① Funktionsanzeige (grün)
- ② nicht belegt
- ③ Empfindlichkeitseinsteller
- ④ Funktionsanzeige (gelb), Schaltausgang

Anschlussschema Cd-086



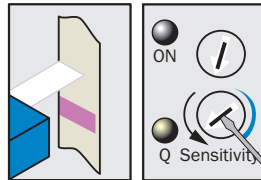
Bedienkonzept Potentiometer

1. Marke positionieren



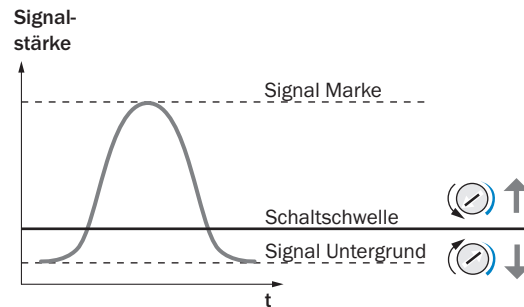
Drehgeber „Sensitivity“ nach rechts drehen, bis gelbe LED leuchtet.

2. Untergrund positionieren



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

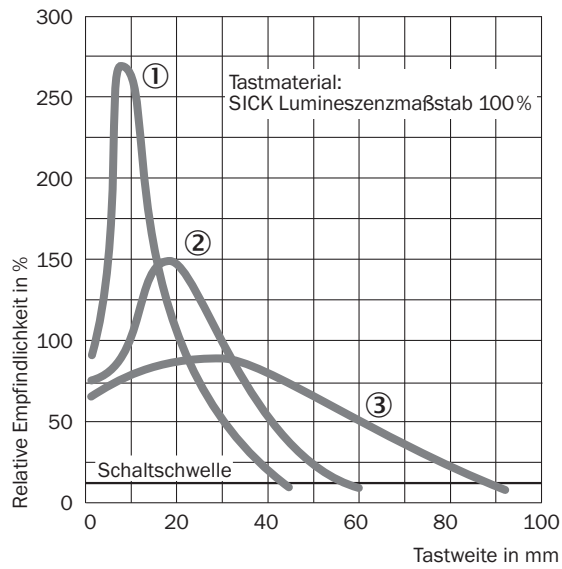
Einstellung Empfindlichkeit



Hinweis

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

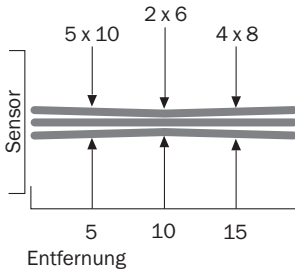
Tastweite



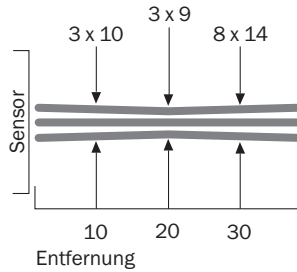
- ① Tastweite 10 mm
- ② Tastweite 20 mm
- ③ Tastweite 50 mm

Lichtfleckgröße

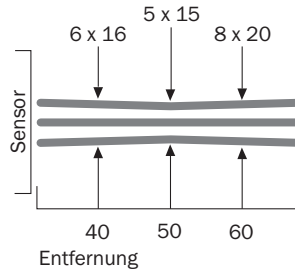
Tastweite 10 mm



Tastweite 20 mm



Tastweite 50 mm



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