SICK.COM



DATENBLATT

LUT1U-31231

LUT1
Lumineszenzsensoren

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

LUMINESZENZSENSOREN

LUT1U-31231

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
LUT1U-31231	1028075

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/LUT1

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Gehäuseform	Mittel
Abmessungen (B x H x T)	23 mm x 70 mm x 60 mm
Lichtsender	LED, Ultraviolettes Licht [1]
Lichtaustritt	Lange Seite
Lichtfleckgröße	12 mm x 12 mm
Empfangsbefilterung	≤ 420 nm [2]
Wellenlänge	375 nm
Arbeitsbereich	60 mm ... 160 mm
Tastweite	≤ 150 mm [3]
Empfangsbereich	450 nm ... 750 nm
Einstellung	Doppel-Teach-in-Taste
Schaltfunktion	Hellschaltend

[1] Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_u = +25 °C.

[2] Filter blockiert kürzere Wellenlängen, um Hintergrundlumineszenzen auszublenden.

[3] Ab Vorderkante Objektiv.

ELEKTRIK

Versorgungsspannung	10 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, ohne Zeitstufe.

[5] Bemessungsspannung DC 50 V.

Restwelligkeit	< 5 V_{ss} [2]
Stromaufnahme	< 40 mA [3]
Schaltfrequenz	600 Hz [4]
Ansprechzeit	8 ms
Schaltausgang	PNP NPN
Schaltausgang (Spannung)	PNP: HIGH = U_V ≤ 2 V / LOW ca. 0 V NPN: HIGH = ca. U_V / LOW ≤ 2 V
Schaltart	Hellschaltend
Ausgangsstrom $I_{max.}$	200 mA
Schutzklasse	III [5]
Schutzschaltungen	U_V-Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Anschlussart	Stecker M12, 5-polig

[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, ohne Zeitstufe.

[5] Bemessungsspannung DC 50 V.

MECHANIK

Gehäusematerial	Zinkdruckguss
Gewicht	240 g

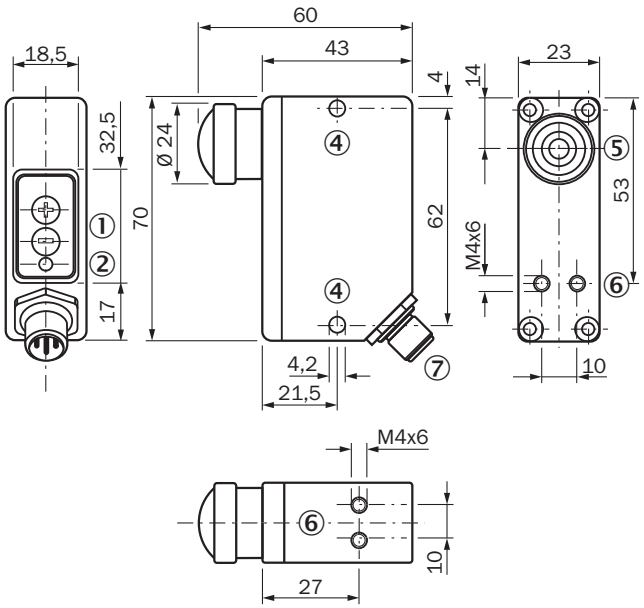
UMGEBUNGSDATEN

Umgebungstemperatur Betrieb	–20 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	–40 °C ... +70 °C
Schockbelastung	Nach IEC 60068
Schutzart	IP67

ZERTIFIKATE

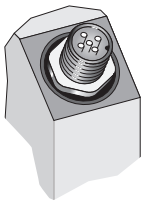
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓

MAßZEICHNUNG

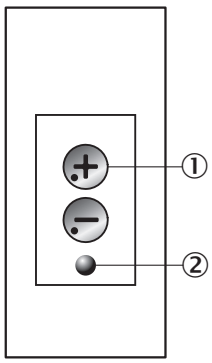


Maße in mm
① Bedienelemente
② Empfangsanzeige
④ Befestigungsbohrung
⑤ Optikachse
⑥ Befestigungsgewinde
⑦ Stecker M12

ANSCHLUSSBELEGUNG

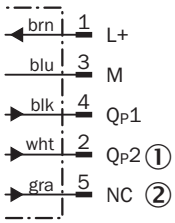


EINSTELLMÖGLICHKEITEN



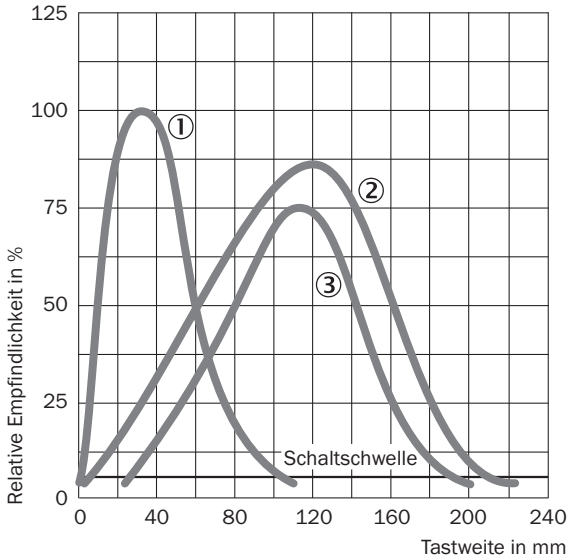
① Bedienelemente
② Empfangsanzeige

ANSCHLUSSSCHEMA



① Q_P2 oder Überwachungsausgang
② NC oder Analogausgang

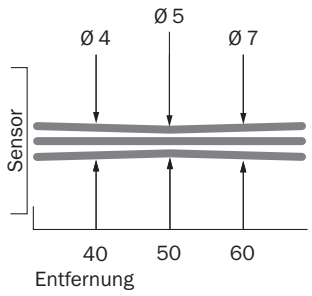
TASTWEITE



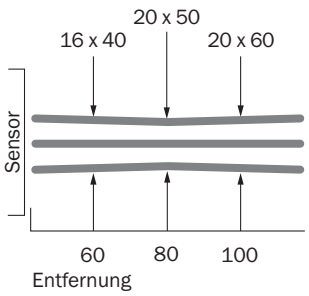
① LUT1B Tastweite 50 mm; Tastmaterial: Acryl orange
② LUT1B Tastweite 150 mm; Tastmaterial: Acryl orange
③ LUT1U Tastweite 150 mm; Tastmaterial: SICK Lumineszenzmaßstab 100 %

LICHTFLECKGRÖßE

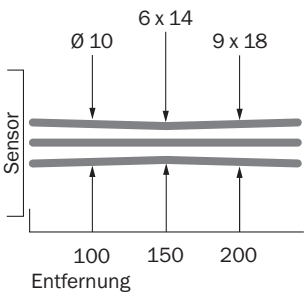
Tastweite 50 mm



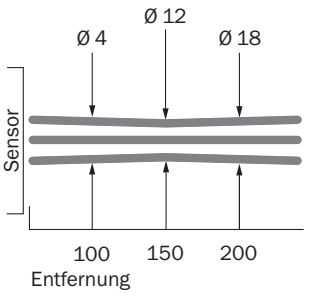
Tastweite 80 mm



Tastweite 150 mm



Tastweite 150 mm



Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1028075

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence