Datenblatt



LUT1U-11331

LUT1

LUMINESZENZSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen

Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
LUT1U-11331	1024128

Weitere Geräteausführungen und Zubehör ➜ 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]
Restwelligkeit	< 5 V_{ss} [2]

[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.

Stromaufnahme	< 40 mA [3]
Schaltfrequenz	6 kHz [4]
Ansprechzeit	
	85 µs
Schaltausgang	PNP
Schaltausgang (Spannung)	PNP: HIGH = U_V ≤ 2 V / LOW ca. 0 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

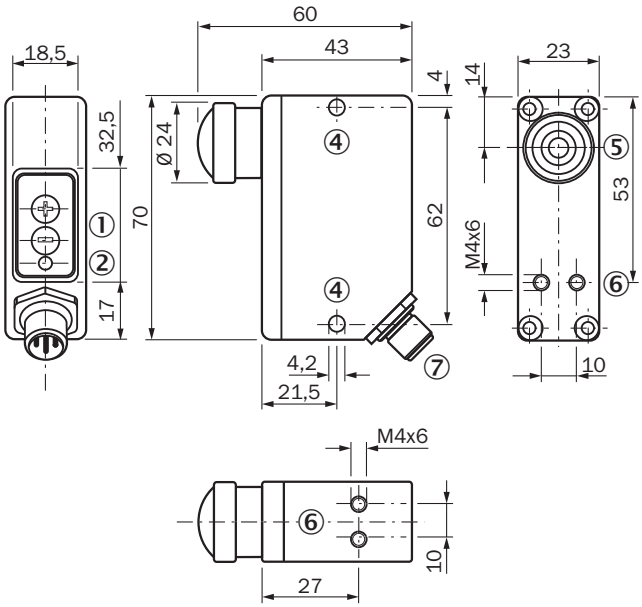
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

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

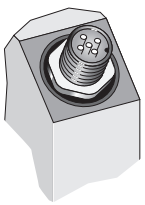
ECLASS 9.0	27270908
ECLASS 10.0	27270908
ECLASS 11.0	27270908
ECLASS 12.0	27270908
ETIM 5.0	EC001822
ETIM 6.0	EC001822
ETIM 7.0	EC001822
ETIM 8.0	EC001822
UNSPSC 16.0901	39121528

Maßzeichnung

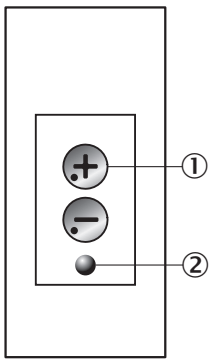


Maße in mm
① Bedienelemente
② Empfangsanzeige
④ Befestigungsbohrung
⑤ Optikachse
⑥ Befestigungsgewinde
⑦ Stecker M12

Anschlussbelegung

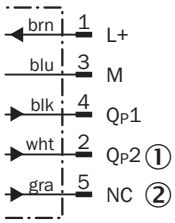


Einstellmöglichkeiten



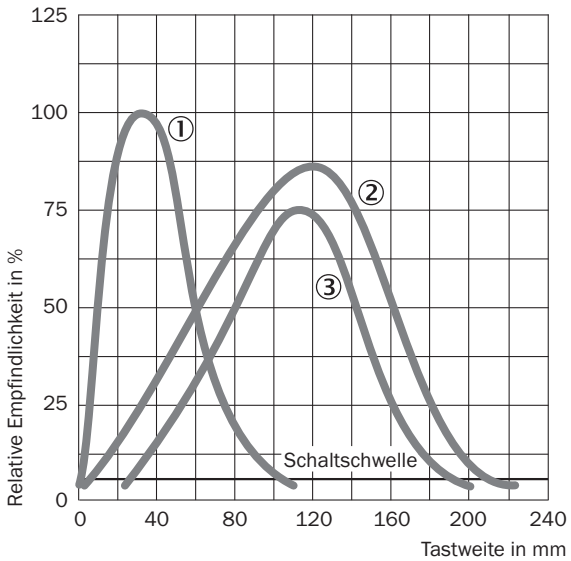
① Bedienelemente
② Empfangsanzeige

Anschlussschema



① Q_P2 oder Überwachungsausgang
② NC oder Analogausgang

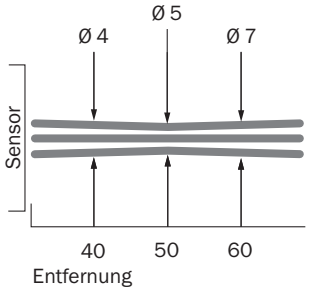
Tastweite



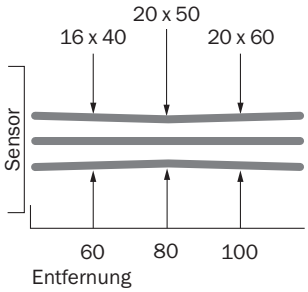
① LUT1B Tastweite 50 mm; Tastmaterial: Acryl orange
② LUT1B Tastweite 150 mm; Tastmaterial: Acryl orange
③ LUT1U Tastweite 150 mm; Tastmaterial: SICK Lumineszenzmaßstab 100 %

Lichtfleckgröße

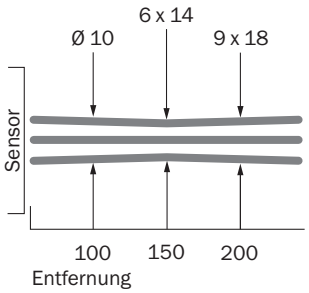
Tastweite 50 mm



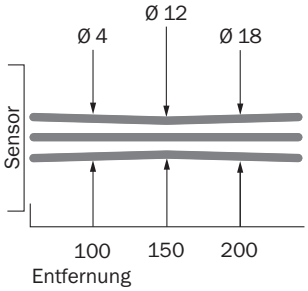
Tastweite 80 mm



Tastweite 150 mm



Tastweite 150 mm



Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Inbetriebnahmehilfen und Prüfmittel			
	• **Beschreibung:** Kalkkreide, rot fluoreszierend	LUM-KLK	1002959
	• **Beschreibung:** Fettkreide, rot fluoreszierend, 12 Stück	LUM-FT	1004460

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	• **Beschreibung:** Ungeschirmt • **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • **Anschlusstechnik:** Schraubklemmen • **Zulässiger Leiterquerschnitt:** ≤ 0,75 mm²	DOS-1205-G	6009719
	• **Beschreibung:** Ungeschirmt • **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-codiert • **Anschlusstechnik:** Schraubklemmen • **Zulässiger Leiterquerschnitt:** ≤ 0,75 mm²	DOS-1205-W	6009720
	• **Beschreibung:** Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-codiert • **Anschlussart Kopf B:** Offenes Leitungsende • **Signalart:** Sensor-/Aktor-Leitung • **Leitung:** 2 m, 5-adrig, PVC • **Einsatzbereich:** Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich	YG2A15-020V-B5XLEAX	2096215
	• **Beschreibung:** Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-codiert • **Anschlussart Kopf B:** Offenes Leitungsende • **Signalart:** Sensor-/Aktor-Leitung • **Leitung:** 5 m, 5-adrig, PVC • **Einsatzbereich:** Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich	YG2A15-050V-B5XLEAX	2096216
	• **Beschreibung:** Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-codiert • **Anschlussart Kopf B:** Offenes Leitungsende • **Signalart:** Sensor-/Aktor-Leitung • **Leitung:** 10 m, 5-adrig, PVC • **Einsatzbereich:** Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich	YG2A15-100V-B5XLEAX	2096217
	• **Beschreibung:** Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • **Anschlussart Kopf B:** Offenes Leitungsende • **Signalart:** Sensor-/Aktor-Leitung • **Leitung:** 2 m, 5-adrig, PVC • **Einsatzbereich:** Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich	YF2A15-020V-B5XLEAX	2096239
	• **Beschreibung:** Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • **Anschlussart Kopf B:** Offenes Leitungsende • **Signalart:** Sensor-/Aktor-Leitung • **Leitung:** 5 m, 5-adrig, PVC • **Einsatzbereich:** Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich	YF2A15-050V-B5XLEAX	2096240
	• **Beschreibung:** Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • **Anschlussart Kopf B:** Offenes Leitungsende • **Signalart:** Sensor-/Aktor-Leitung • **Leitung:** 10 m, 5-adrig, PVC • **Einsatzbereich:** Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich	YF2A15-100V-B5XLEAX	2096241
	• **Beschreibung:** Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-codiert • **Anschlussart Kopf B:** Offenes Leitungsende • **Signalart:** Sensor-/Aktor-Leitung • **Leitung:** 0,6 m, 5-adrig, PVC • **Einsatzbereich:** Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich	YG2A15-C60VB5XLEAX	2145573
	• **Beschreibung:** Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-codiert • **Anschlussart Kopf B:** Offenes Leitungsende • **Signalart:** Sensor-/Aktor-Leitung • **Leitung:** 1 m, 5-adrig, PVC • **Einsatzbereich:** Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich	YG2A15-010V-B5XLEAX	2145574
	• **Beschreibung:** Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-codiert • **Anschlussart Kopf B:** Offenes Leitungsende • **Signalart:** Sensor-/Aktor-Leitung • **Leitung:** 3 m, 5-adrig, PVC	YG2A15-030V-B5XLEAX	2145575

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	• **Einsatzbereich:** Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich		
	• **Beschreibung:** Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • **Anschlussart Kopf B:** Offenes Leitungsende • **Signalart:** Sensor-/Aktor-Leitung • **Leitung:** 0,6 m, 5-adrig, PVC • **Einsatzbereich:** Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich	YF2A15-C60VB5XLEAX	2145570
	• **Beschreibung:** Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • **Anschlussart Kopf B:** Offenes Leitungsende • **Signalart:** Sensor-/Aktor-Leitung • **Leitung:** 3 m, 5-adrig, PVC • **Einsatzbereich:** Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich	YF2A15-030V-B5XLEAX	2145572

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

SICK
Sensor Intelligence.