



LUT8U-11701

LUT8

LUMINESZENSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
LUT8U-11701	1047048

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/LUT8

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Gehäuseform	Groß
Abmessungen (B x H x T)	30,4 mm x 53 mm x 80 mm
Lichtsender	LED, Ultraviolettes Licht ¹⁾
Lichtaustritt	Lange Seite
Lichtfleckgröße	Ø 6 mm
Lichtflecklage	Längs
Empfangsbefilterung	≤ 420 nm ²⁾
Wellenlänge	375 nm
Arbeitsbereich	20 mm ... 70 mm
Tastweite	≤ 50 mm ³⁾
Empfangsbereich	450 nm ... 750 nm
Einstellung	Manuell (Drehschalter)
Schaltfunktion	Hellschaltend

¹⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei $T_U = +25^{\circ}\text{C}$.

²⁾ Filter blockiert kürzere Wellenlängen, um Hintergrundlumineszenzen auszublenden.

³⁾ Ab Vorderkante Objektiv.

Elektrik

Versorgungsspannung	12 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.

⁵⁾ Bemessungsspannung DC 50 V.

Stromaufnahme	< 100 mA ³⁾
Schaltfrequenz	2,5 kHz ⁴⁾
Ansprechzeit	
	200 µs
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
Analogausgang	0 mA ... 13 mA
Ausgangsstrom I_{max.}	100 mA
Schutzklasse	II ⁵⁾
Schutzschaltungen	U _V -Anschlüsse verpolssicher 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.

⁵⁾ Bemessungsspannung DC 50 V.

Mechanik

Gehäusematerial	Zinkdruckguss
Gewicht	400 g

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-10 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur Lager	-25 °C ... +75 °C
Schockbelastung	Nach IEC 60068
Schutzart	IP67

Klassifikationen

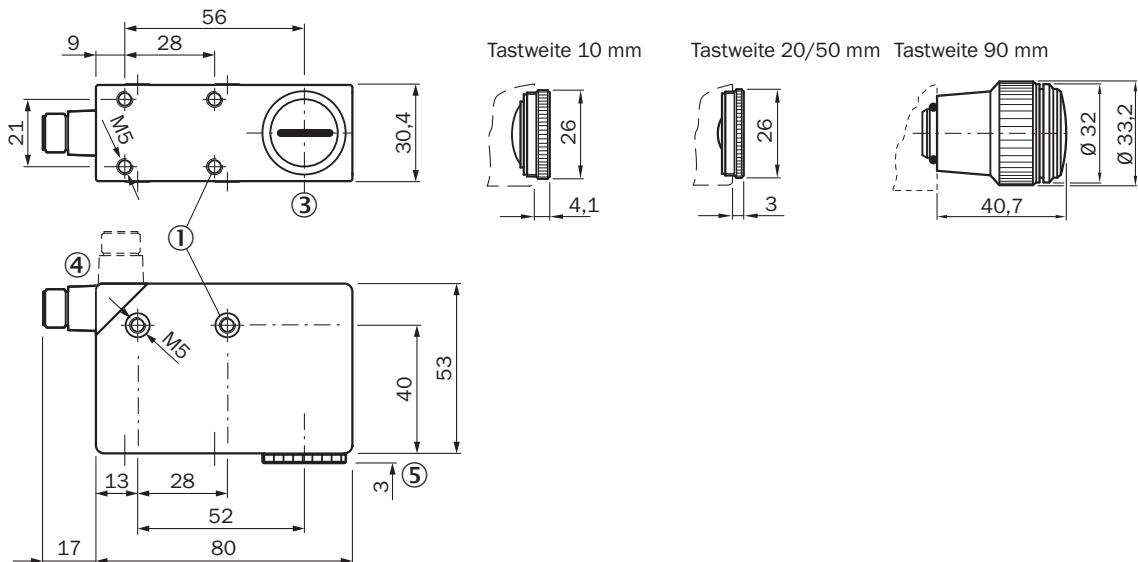
ECLASS 5.0	27270908
ECLASS 5.1.4	27270908
ECLASS 6.0	27270908
ECLASS 6.2	27270908
ECLASS 7.0	27270908
ECLASS 8.0	27270908
ECLASS 8.1	27270908
ECLASS 9.0	27270908
ECLASS 10.0	27270908
ECLASS 11.0	27270908
ECLASS 12.0	27270908
ETIM 5.0	EC001822

ETIM 6.0	EC001822
ETIM 7.0	EC001822
ETIM 8.0	EC001822
UNSPSC 16.0901	39121528

Zertifikate

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

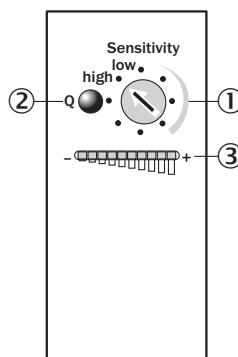
Maßzeichnung



Maße in mm

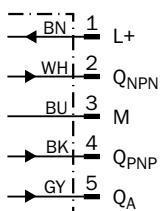
- ① Befestigungsgewinde M5, 5,5 mm tief
 - ② Lichtflecklage
 - ③ Mitte Optikachse
 - ④ Stecker M12 (drehbar um 90°)
 - ⑤ Siehe Maßbilder Objektive

Einstellmöglichkeiten



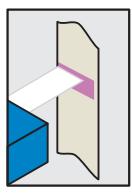
- ① Drehwahlschalter
- ② Funktionsanzeige (gelb), Schaltausgang
- ③ Balkenanzeige (grün), Power-on linke LED

Anschlusschema Cd-312



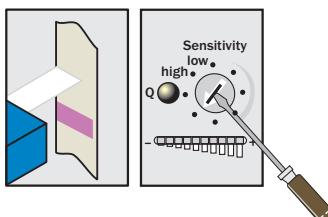
Bedienkonzept Drehschalter

1. Marke positionieren



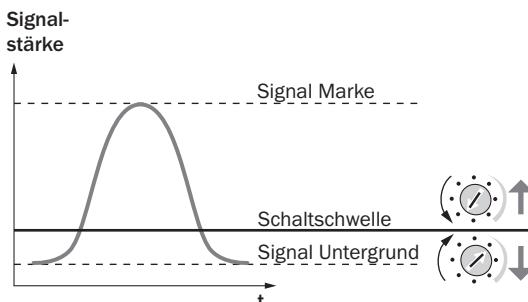
Drehschalter „Sensitivity“ nach rechts drehen, bis gelbe LED leuchtet.

2. Untergrund positionieren



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

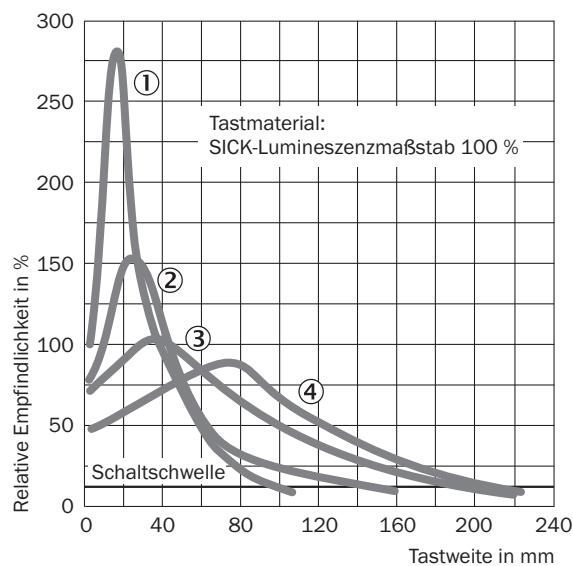
Einstellung Empfindlichkeit



Hinweis

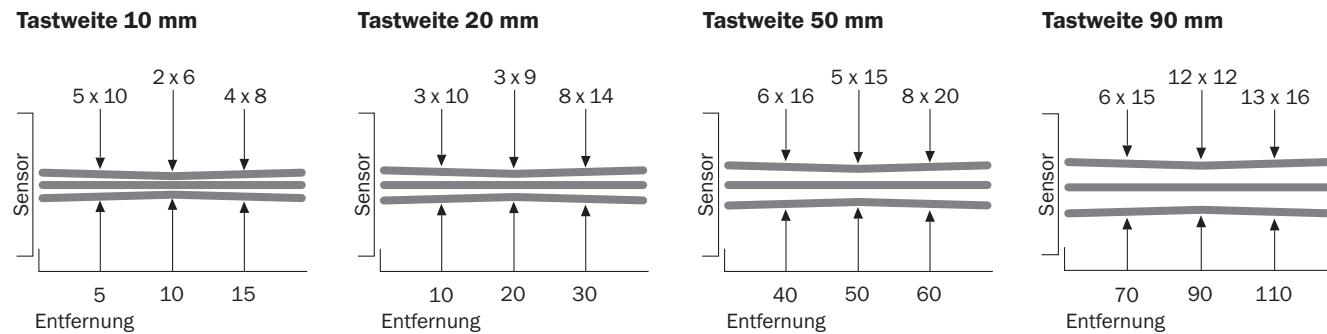
Balkenanzeige visualisiert die Lumineszenzintensität (unabhängig von der Schaltschwelleinstellung). Einstellung zur Ausblendung von Hintergrundlumineszenz. Normalerweise ist keine Einstellung erforderlich.

Tastweite



- ① Tastweite 10 mm
- ② Tastweite 20 mm
- ③ Tastweite 50 mm
- ④ Tastweite 90 mm

Lichtfleckgröße



Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/LUT8

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Reflektoren und Optik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Objektiv, Tastweite 10 mm 	OBJ-LUT3-10	2016348
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Objektiv, Tastweite 20 mm 	OBJ-LUT3-20	2016349
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Objektiv, Tastweite 50 mm 	OBJ-LUT3-50	2016350
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Objektiv, Tastweite 90 mm 	OBJ-026	1001326
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Adaptring für Objektiv mit M20 x 0,75 (OBJ-026 / 90 mm Objektiv) 	AD-OBJ-01	2017097
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Platte G für Universalklemmhalter Material: Stahl Details: Stahl, verzinkt Lieferumfang: Universalklemmhalter (2022726), Befestigungsmaterial Verwendbar für: W34, LUT3, KT5-2, KT10, CS8, W24-2, KT8, KT8 	BEF-KHS-G01	2022464
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Platte K für Universalklemmhalter Material: Stahl Details: Stahl, verzinkt Lieferumfang: Universalklemmhalter (2022726), Befestigungsmaterial Verwendbar für: W11-2, W12-3, W14-2, W18-3, W23-2, W24-2, W27-3, W30, W32, W34, W36, PL50A, PL80A, P250, UC12, LUT3, KT2, KT5-2, KT8, CS8, DT2, DS30, DS40, W12-2 Laser, W16, W26, KT5 	BEF-KHS-K01	2022718

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlusstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,75 mm² 	DOS-1205-G	6009719
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlusstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,75 mm² 	DOS-1205-W	6009720
	<ul style="list-style-type: none"> 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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen 	YG2A15-020V-B5XLEAX	2096215
	<ul style="list-style-type: none"> 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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen 	YG2A15-050V-B5XLEAX	2096216
	<ul style="list-style-type: none"> 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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen 	YG2A15-100V-B5XLEAX	2096217
	<ul style="list-style-type: none"> 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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen 	YF2A15-020V-B5XLEAX	2096239
	<ul style="list-style-type: none"> 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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen 	YF2A15-050V-B5XLEAX	2096240
	<ul style="list-style-type: none"> 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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen 	YF2A15-100V-B5XLEAX	2096241
	<ul style="list-style-type: none"> 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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen 	YG2A15-C60VB5XLEAX	2145573
	<ul style="list-style-type: none"> 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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen 	YG2A15-010V-B5XLEAX	2145574
	<ul style="list-style-type: none"> 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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt 	YG2A15-030V-B5XLEAX	2145575

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	<ul style="list-style-type: none"> Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen 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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen 	YF2A15-C60VB5XLEAX	2145570
	<ul style="list-style-type: none"> 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 Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen 	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