



LUT1B-12205

LUT1

LUMINESZSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
LUT1B-12205	1027497

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

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Abmessungen (B x H x T)	23 mm x 70 mm x 47,5 mm
Tastweite	70 mm ... 80 mm ¹⁾
Gehäuseform	Mittel
Arbeitsbereich	60 mm ... 100 mm
Lichtsender	LED, blau ²⁾
Wellenlänge	470 nm
Lichtaustritt	Lange Seite
Lichtfleckgröße	10 mm x 70 mm
Empfangsbefilterung	≤ 590 nm ³⁾
Empfangsbereich	590 nm ... 750 nm
Einstellung	Doppel-Teach-in-Taste
Schaltfunktion	Hellschaltend

¹⁾ Ab Vorderkante Objektiv.

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

³⁾ Filter blockiert kürzere Wellenlängen, um Hintergrundlumineszenzen auszublenden.

Mechanik/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⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁶⁾ Nur LUT1B-12205.

⁷⁾ Bemessungsspannung DC 50 V.

Restwelligkeit	< 5 V _{ss} ²⁾
Stromaufnahme	< 40 mA ³⁾
Schaltfrequenz	600 Hz ⁴⁾
Ansprechzeit	850 µs ⁵⁾
Schaltausgang	PNP
Schaltausgang (Spannung)	PNP: HIGH = U _V ≤ 2 V / LOW ca. 0 V
Schaltart	Hellschaltend
Analogausgang	0,5 mA ... 10 mA ⁶⁾
Ausgangstrom I_{max.}	200 mA
Anschlussart	Stecker M12, 5-polig
Schutzklasse	III ⁷⁾
Schutzschaltungen	U _V -Anschlüsse verpolssicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Schutzzart	IP67
Gewicht	240 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, ohne Zeitstufe.

5) Signallaufzeit bei ohmscher Last.

6) Nur LUT1B-12205.

7) Bemessungsspannung DC 50 V.

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-20 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +70 °C
Schockbelastung	Nach IEC 60068

Zertifikate

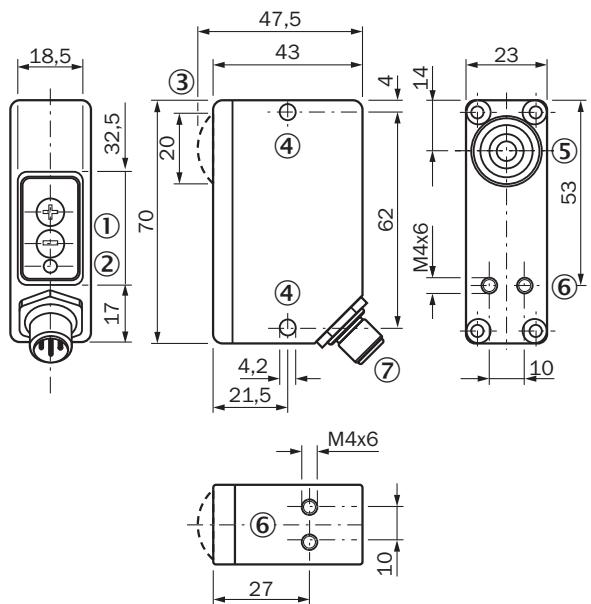
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

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

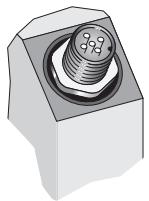
Maßzeichnung



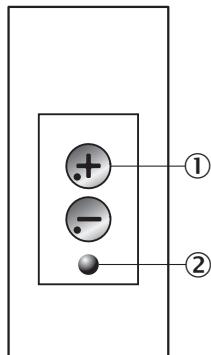
Maße in mm

- ① Bedienelemente
- ② Empfangsanzeige
- ③ Linse gerätebündig bei LUT1B-12205
- ④ Befestigungsbohrung
- ⑤ Optikachse
- ⑥ Befestigungsgewinde
- ⑦ Stecker M12

Anschlussbelegung

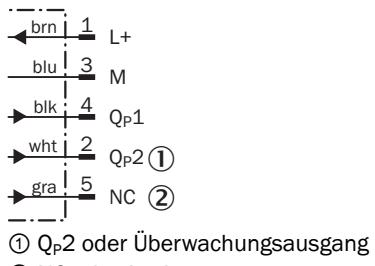


Einstellmöglichkeiten



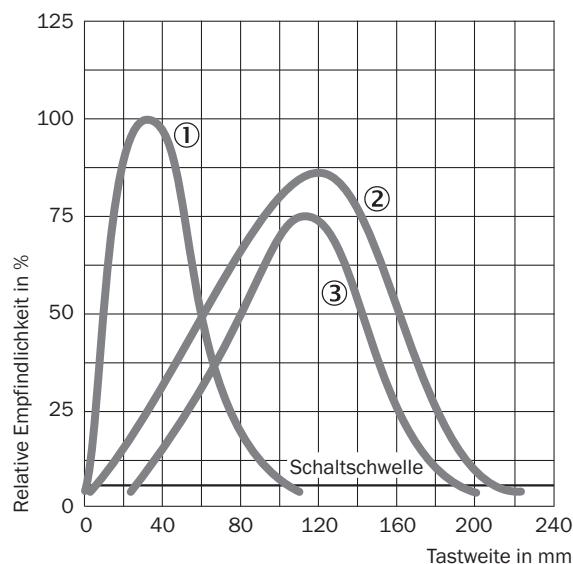
- ① Bedienelemente
② Empfangsanzeige

Anschlussschema



- ① QP2 oder Überwachungsausgang
② NC oder Analogausgang

Tastweite

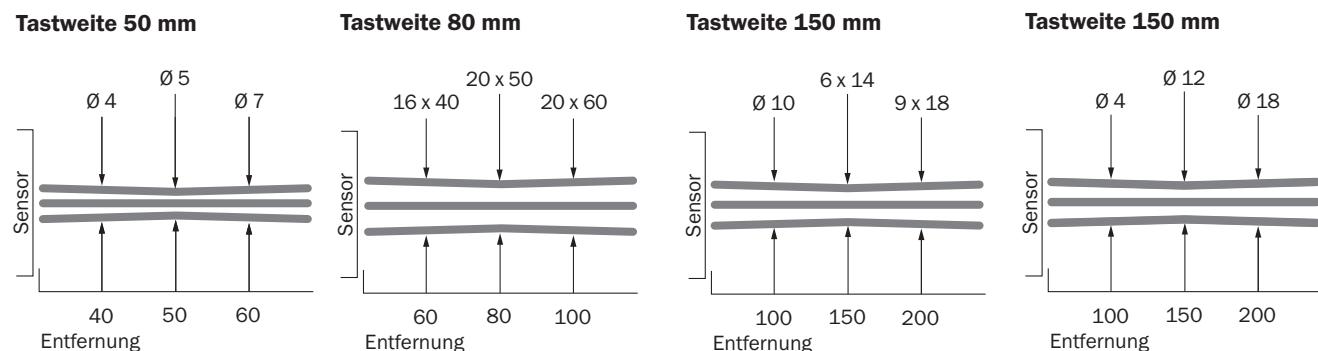


① LUT1B Tastweite 50 mm; Tastmaterial: Acryl orange

② LUT1B Tastweite 150 mm; Tastmaterial: Acryl orange

③ LUT1U Tastweite 150 mm; Tastmaterial: SICK Lumineszenzmaßstab 100 %

Lichtfleckgröße



Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Reflektoren und Optik			
	<ul style="list-style-type: none">Beschreibung: Kalkkreide, rot fluoreszierend	LUM-KLK	1002959
	<ul style="list-style-type: none">Beschreibung: Fettkreide, rot fluoreszierend, 12 Stück	LUM-FT	1004460

	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, gerade, 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, gerade, 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