SICK.COM



DATALEHTI

LUT8U-11101

LUT8
Luminenssianturit

SICK Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

LUMINENSSIANTURIT

LUT8U-11101

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
LUT8U-11101	1046711

Muita laitemalleja ja lisävarusteita on osoitteessa www.sick.com/LUT8

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Kotelomalli	Suuri
Mitat (l x k x s)	30,4 mm x 53 mm x 80 mm
Valonlähde	LED, ultraviolettivalo [1]
Valosäteen ulostulo	Pitkä sivu
Valopisteen koko	2 mm x 6 mm
Valopisteen muoto	Pitkittäin
Vastaanottimen suodatus	≤ 420 nm [2]
Aallonpituus	375 nm
Työalue	0 mm ... 20 mm
Tunnistusetäisyys	≤ 10 mm [3]
Vastaanottoalue	450 nm ... 750 nm
Asetus	Manuaalisesti (kiertokytkin)
Kytkentätoiminto	Kirkaskytkentä

[1] Keskimääräinen elinikä: 100 000 h / T_u = +25 °C.

[2] Suodatin estää lyhyempiä aallonpituuksia taustaluminesenssien pimentämiseksi.

[3] Objektiivin etureunasta alkaen.

SÄHKÖLAITTEISTO

Syöttöjännite	12 V DC ... 30 V DC [1]

[1] Raja-arvot käytössä oikosulkusuojatussa verkossa maks. 8 A.

[2] Ei saa ylittää eikä alittaa U_v-toleransseja.

[3] Ilman kuormaa.

[4] Kirkas-tumma-suhteella 1:1.

[5] Mitoitusjännite DC 50 V.

Ripple	< 5 V_{ss} [2]
Virranotto	< 100 mA [3]
Kytkentätaajuus	2,5 kHz [4]
Vasteaika	200 µs
Kytkevä lähtö	PNP NPN
Kytkentälähtö (jännite)	PNP: HIGH = U_V- ≤ 3 V / LOW = n. 0 V NPN: korkea = n. U_V / matala ≤ 2 V
Kytkentätapa	Kirkaskytkentä
Analogialähtö	0 mA ... 13 mA
Lähtövirta $I_{max.}$	100 mA
Suojausluokka	II [5]
Suojakytkennät	Napaisuussuojatut U_V-liitännät Oikosulkusuojattu Q-lähtö Häiriöjännitteiden suodatus
Liitäntätyyppi	 Pistoke M12, 5-napainen

[1] Raja-arvot käytössä oikosulkusuojatussa verkossa maks. 8 A.

[2] Ei saa ylittää eikä alittaa U_V-toleransseja.

[3] Ilman kuormaa.

[4] Kirkas-tumma-suhteella 1:1.

[5] Mitoitusjännite DC 50 V.

MEKANIIKKA

Kotelon materiaali	Sinkkipainevalu
Paino	400 g

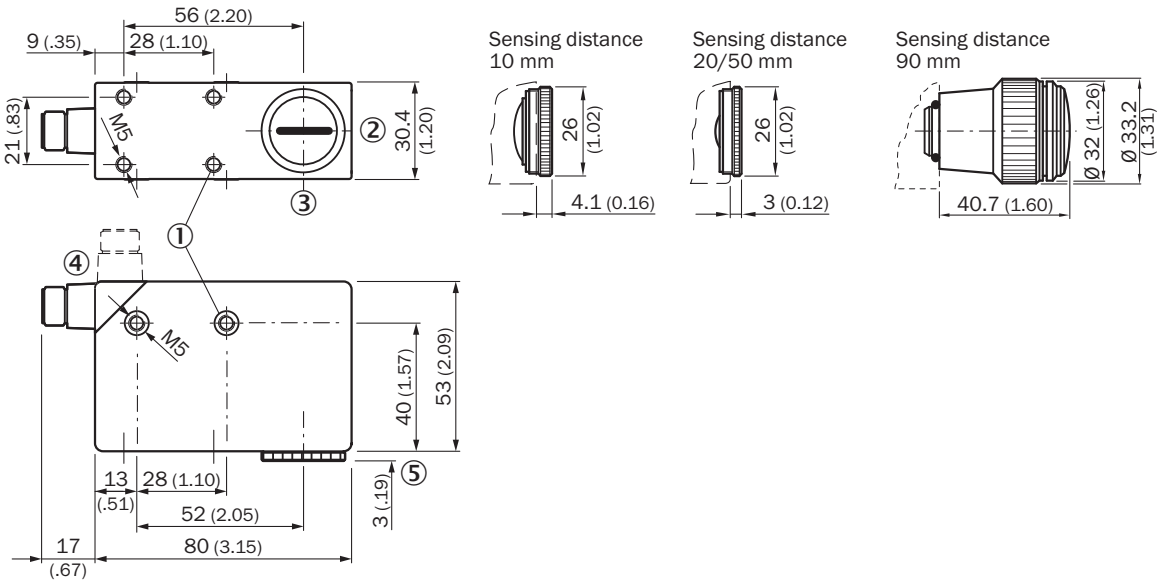
YMPÄRISTÖTIEDOT

Ympäristön lämpötila, käyttö	–10 °C ... +55 °C
Ympäristölämpötila, varasto	–25 °C ... +75 °C
Iskukuormitus	IEC 60068 mukaan
Kotelointiluokka	IP67

SERTIFIKAATIT

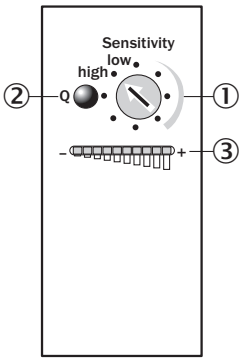
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Optical radiation safety (GB 44703:2024) declaration of manufacturer (low risk)	✓

MITTAPIIRROS



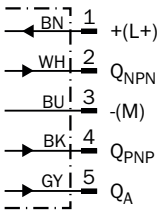
Mitat millimetreinä (mm)
① kiinnityskierre M5, syvyys 5,5 mm
② Valopisteen muoto
③ optiikka-akselin keskusta
④ urosliitin M12 (käännettävissä 90°)
⑤ katso objektiivien mittakuvat

SÄÄTÖMAHDOLLISUUDET



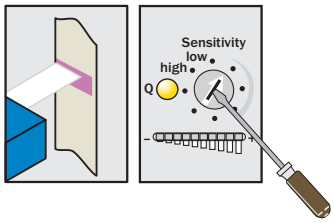
① kiertovalintakytkin
② toimintanäyttö (keltainen), kytkentälähtö
③ palkkinäyttö (vihreä), vasen Power-on-LED

LIITÄNTÄKAAVIO CD-312



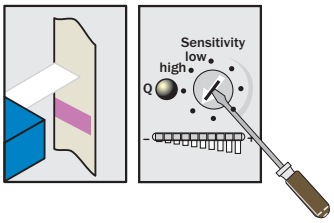
KÄYTTÖKONSEPTI KIERTOKYTKIN

1. Position mark



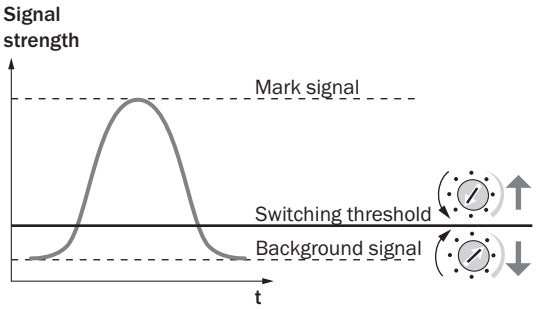
Turn “Sensitivity” rotary switch clockwise until yellow LED illuminates.

2. Position background



If yellow LED illuminates, turn “Sensitivity” rotary switch counter-clockwise until the yellow LED just goes out.

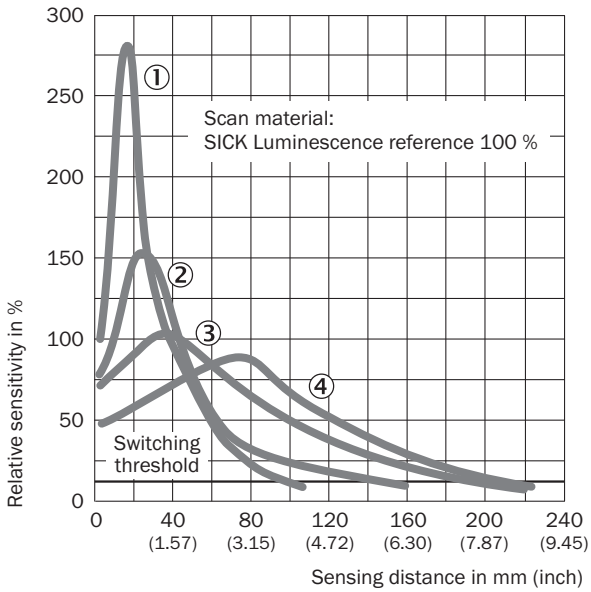
Sensitivity setting



Note

The bar graph display shows the luminescence intensity (regardless of switching threshold setting).
Adjustments are intendend for luminescence background suppression.

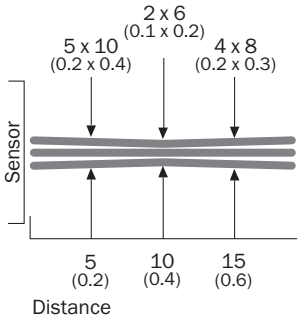
TUNNISTUSETÄISYYS



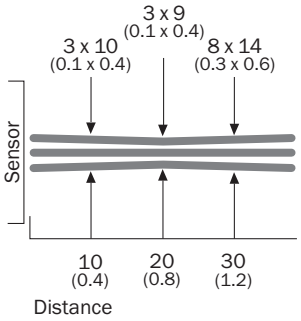
① tunnistusetäisyys 10 mm
② tunnistusetäisyys 20 mm
③ tunnistusetäisyys 50 mm
④ tunnistusetäisyys 90 mm

VALOPISTEEN KOKO

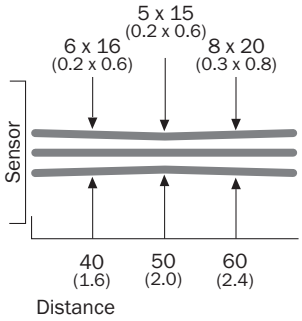
Sensing distance 10 mm



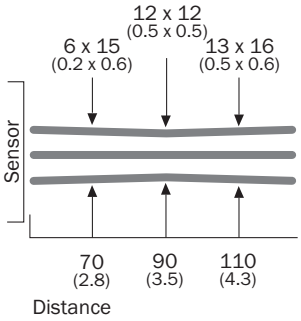
Sensing distance 20 mm



Sensing distance 50 mm



Sensing distance 90 mm



All dimensions in mm (inch)

Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1046711

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK YHDELLÄ SILMÄYKSELLÄ

SICK on maailmanlaajuinen, johtava teknologiayritys, joka kehittää älykkäitä anturiratkaisuja ja muita integroituja ratkaisuja teolliseen automatisointiin. Teknologiamme asettavat uudet globaalit standardit ja tekevät asiakkaiden teollisista prosesseista tehokkaampia, turvallisempia ja kestävämpiä – sekä logistiikassa että tuotannossa.

SICK käyttää älykkäissä anturiratkaisuissaan alan osaamistaan ja tarjoaa lisäksi sertifioituja konsultointipalveluita. Tarjoamme täydellisen perustan skaalattaville ja räätälöidyille automatisointiratkaisuille ja luomme näin lisäarvoa koko arvoketjussa. Tiivis kumppanuutemme asiakkaidemme kanssa ei ole pelkästään lupaus: yhdessä pystymme parantamaan tuottavuutta ja laatua, suojelemaan terveyttä, varmistamaan turvallisuuden sekä turvaamaan kestävän tulevaisuuden. Empaattisuus ja luottamus ovat läsnä kaikessa, mitä teemme.

SICK on ollut tehtäväänsä omistautunut uranuurtaja jo vuodesta 1946 asti kehittäen innovatiivisia tekniikoita. SICKin globaali verkko kattaa yli 40 maata, ja siksi voimme tarjota palveluita aina lähelläsi. Yhtiön päätoimipaikka on Waldkirchissä, Saksassa, lähellä Freiburgia. Asiakkaamme hyötyvät paikallisten ja globaalien vaatimusten ymmärryksestämme, joka on räätälöityjen ratkaisujemme kulmakivi.

SICK

Sensor Intelligence