SICK.COM



DATALEHTI

LUTM-UP817A1P

LUTM
Luminenssianturit

SICK Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

LUMINENSSIANTURIT

LUTM-UP817A1P

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
LUTM-UP817A1P	1087463

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

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Kotelomalli	Pieni
Mitat (l x k x s)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Valonlähde	LED, ultraviolettivalo [1]
Valosäteen ulostulo	Pitkä sivu
Valopisteen koko	2 mm x 2,5 mm [2]
Valopisteen muoto	Pitkittäin
Aallonpituus	370 nm
Työalue	8 mm ... 20 mm
Tunnistusetäisyys	≤ 12,5 mm [3]
Vastaanottoalue	450 nm ... 750 nm
Asetus	Johto, IO-Link
Opetusmenetelmä	Staattinen/dynaaminen 2-piste-opetustoiminto
Kytkentätoiminto	Kirkas-/tummakytkentä [4]

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

[2] Tunnistusetäisyydellä.

[3] Objektiivin etureunasta alkaen.

[4] H/D-vaihtokytkentä opetustoiminnolla.

LIITÄNNÄT

IO-Link		✓ , IO-Link V1.1
	VendorID	26
	DeviceID HEX	800072
	DeviceID DEC	8388722
Jaksoaika		2,3 ms
Prosessitietojen rakenne A		Bitti 0 = kytkentäsignaali Q_{L1} Bitti 1 = hälytys, prosessin laatu

	Bitti 2 = opetus onnistui Bitti 3 = opetus suoritetaan Bitti 4 ... 15 = tyhjä
Prosessitietojen rakenne B	Bitti 0 = kytkentäsignaali Q_{L1} Bitti 1 = hälytys, prosessin laatu Bitti 2 = opetus onnistui Bitti 3 = opetus suoritetaan Bitti 4 ... 15 = tyhjä Bitti 6 ... 15 = mitta-arvo

SÄHKÖLAITTEISTO

Syöttöjännite	12 V DC ... 24 V DC [1]
Ripple	≤ 5 V_{ss} [2]
Virranotto	≤ 50 mA [3]
Kytkentätaajuus	6 kHz [4]
Vasteaika	80 µs
Huojunta	40 µs
Kytkevä lähtö	PNP
Kytkentälähtö (jännite)	PNP: korkea = U_V ≤ 2 V / matala n. 0 V
Kytkentätapa	Kirkas-/tummakytkentä
Lähtövirta $I_{max.}$	< 100 mA [5]
Suojausluokka	III
Suojakytkennät	Napaisuussuojatut U_V-liitännät Oikosulkusuojattu Q-lähtö Häiriöjännitteiden suodatus
Liitäntätyyppi	 Urosliitin M8, 4-napainen

[1] Raja-arvot: DC 12 V (–10 %) ... DC 24 V (+20 %). Käyttö oikosulkusuojatussa verkossa maks. 8 A.

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

[3] Ilman kuormaa.

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

[5] Syöttöjännitteellä > 24 V, I_{maks} = 30 mA. I_{maks} on kaikkien lähtöjen summavirta Q_n.

MEKANIIKKA

Kotelon materiaali	ABS
Paino	70 g

YMPÄRISTÖTIEDOT

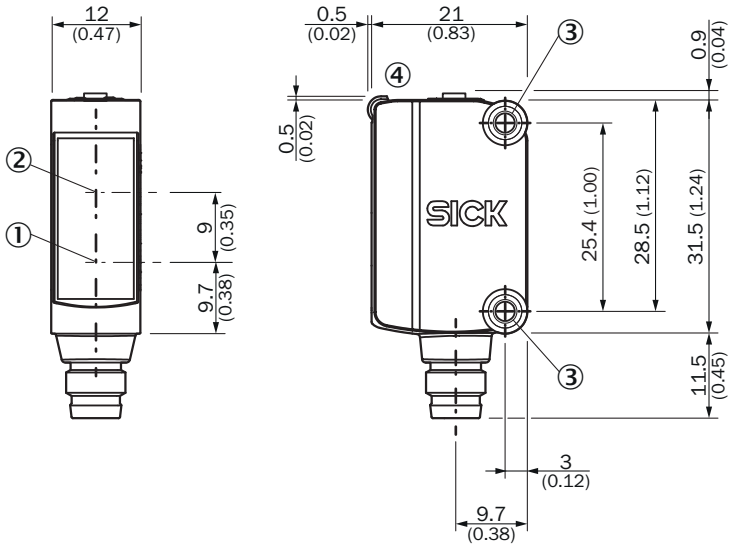
Ympäristön lämpötila, käyttö	–10 °C ... +55 °C
Ympäristölämpötila, varasto	–20 °C ... +75 °C
Iskukuormitus	IEC 60068 mukaan
Kotelointiluokka	IP67
UL-numero	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

SERTIFIKAATIT

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

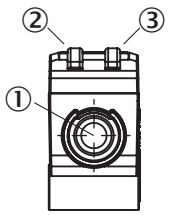
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MITTAPIIRROS



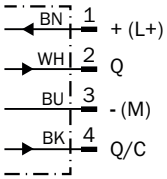
Mitat millimetreinä (mm)
① Optisen akselin keskellä lähetin
② Optisen akselin keskellä vastaanotin
③ asennusporaukset M3
④ Näyttö- ja säätölaitteet

NÄYTTÖ- JA SÄÄTÖLAITTEET



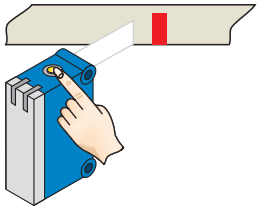
① Opetuspainike
② LED, keltainen
③ LED, vihreä

LIITÄNTÄKAAVIO CD-309



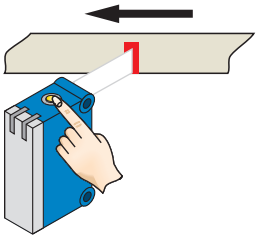
KYTKENTÄKYNNYKSEN ASETUS (DYNAAMINEN)

1. Position background

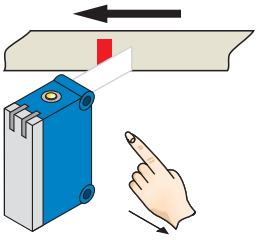


Press the teach-in button and keep it pressed. LED flashing slowly.

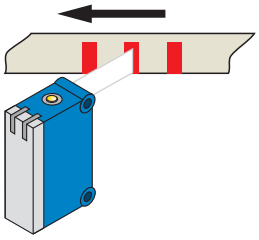
2. Move at least the fluorecent mark and background using the light spot.



Keep the teach-in button > 3 < 30 s pressed.

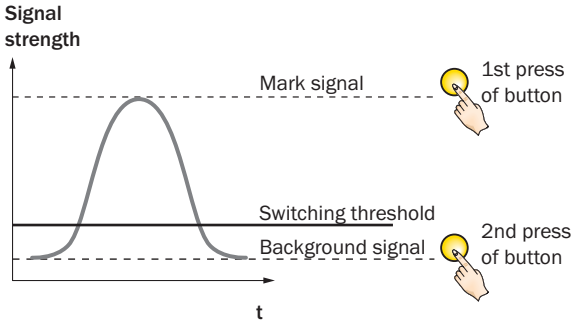


Release the teach-in button.



Yellow LED will illuminate, when emitted light is on the fluorecent mark.

Sensitivity setting



Switching characteristics

Static teach-in: light/dark setting is defined using teach-in sequence.
Dynamic teach-in: switching output active on fluorecent mark, if background is longer in the field of view during the teach-in. The switching threshold is set automatically between the background and the mark.

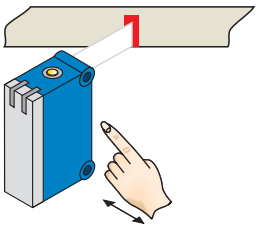
Teach-in can also be performed using an external control signal (only dynamic teach-in).

Keylock activation and deactivation: hold down teach-in button > 30 s.

Teach-in failure: yellow LED indicator and the transmitted light of the sensor flashing quickly.
For dynamic teach-in with ET signal (5 Hz) via switching output Q.

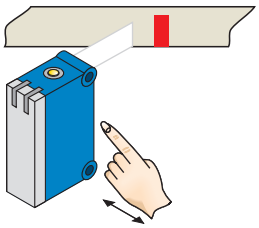
KYTKENTÄKYNNYKSEN ASETUS (STAATTINEN)

1. Position fluorecent mark



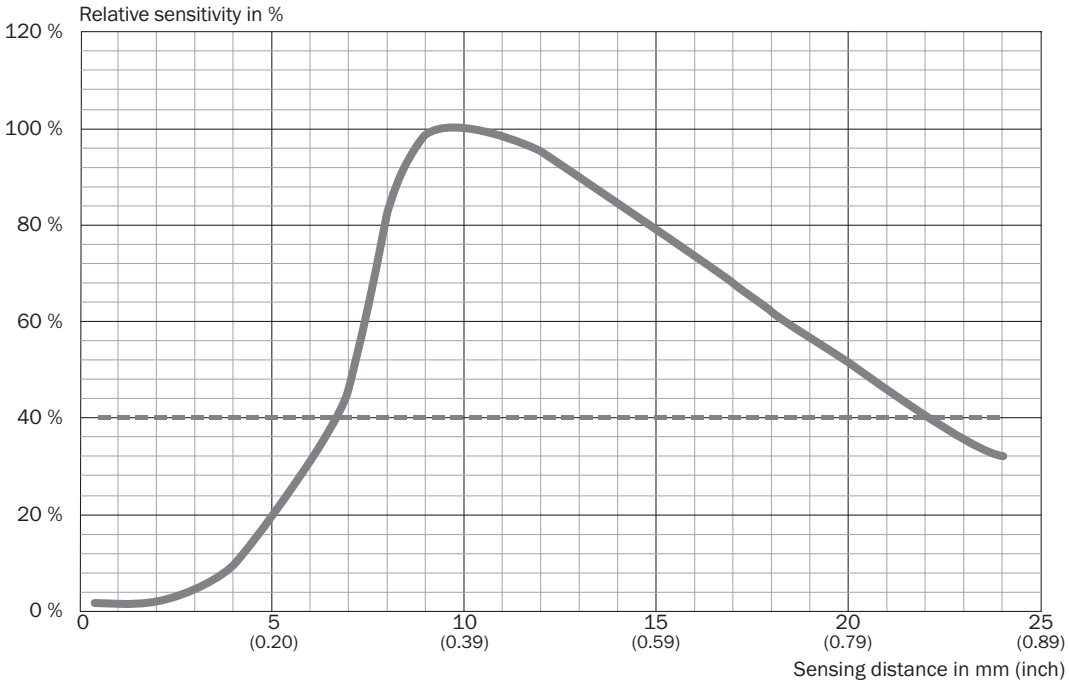
Press and hold teach-in button > 1 < 3 s.
Yellow LED flashes slowly.

2. Position background



Press and hold teach-in button < 3 s.
Yellow LED goes out.

TUNNISTUSETÄISYYS



Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1087463

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