



LUTM-UN81162P

LUTM

LUMINESCENTIETASTERS

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
LUTM-UN81162P	1067296

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/LUTM



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Afmetingen (B x H x D)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Tastwijdte	12,5 mm ¹⁾
Behuizingsvorm (lichtuittrede)	Blokvormig
Werkgedeelte	8 mm ... 20 mm
Lichtbron	Led, Ultraviolet licht ²⁾
Golflengte	370 nm
Lichtuitgang	Lange zijde
Lichtvlek grootte	2 mm x 2,5 mm ³⁾
Lichtvlekpositie	Verticaal
Ontvangtbereik	450 nm ... 750 nm
Instelling	Teach-in knop
Teach-in mode	2-punts teach-in statisch/dynamisch
Schakelfunctie	Helder-/donkerschakelend ⁴⁾

¹⁾ Vanaf voorkant objectief.

²⁾ Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T_U = +25 °C.

³⁾ Bij tastwijdte.

⁴⁾ H-/D-omschakeling via teach-in.

Mechanisch/Elektrisch

Voedingsspanning	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
-------------------------	-----------------------------------

¹⁾ Grenswaarden: DC 12 V (-10%) ... DC 24 V (+20%). Gebruik in netwerk met beveiliging tegen kortsluiting max. 8 A.

²⁾ Mag de U_v-tolerantie niet onder- of overschrijden.

³⁾ Onbelast.

⁴⁾ Bij licht-donkerverhouding 1:1.

⁵⁾ Signaalooptijd bij Ohmse belasting.

⁶⁾ Bij voedingsspanning > 24 V, I_{max} = 30 mA. I_{max} is totaalstroom van alle Q_N.

Rimpel	$\leq 5 V_{SS}^{2)}$
Stroomopname	$\leq 50 \text{ mA}^{3)}$
Schakelfrequentie	6 kHz ⁴⁾
Responstijd	80 μs ⁵⁾
Jitter	40 μs
Schakeloutput	NPN
Schakeloutput (spanning)	NPN: HIGH = ca. U_V / LOW $\leq 2 \text{ V}$
Type schakeling	Helder-/donkerschakelend
Uitgangsstroom I_{max}	$< 100 \text{ mA}^{6)}$
Input, teach-in (ET)	NPN Teach: $U < 2 \text{ V}$ Run: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$
Aansluittype	Kabel met stekker M12, 4-pins, 0,2 m
Beschermingsklasse	III
Beveiligingsschakelingen	U_V -aansluitingen met ompoolbeveiliging Output Q beveiligd tegen kortsluiting Interferentie-onderdrukking
Isolatieklasse	IP67
Gewicht	70 g
Materiaal behuizing	Kunststof, ABS

1) Grenswaarden: DC 12 V (-10%) ... DC 24 V (+20%). Gebruik in netwerk met beveiliging tegen kortsluiting max. 8 A.

2) Mag de U_V -tolerantie niet onder- of overschrijden.

3) Onbelast.

4) Bij licht-donkerverhouding 1:1.

5) Signaalooptijd bij Ohmse belasting.

6) Bij voedingsspanning $> 24 \text{ V}$, $I_{\text{max}} = 30 \text{ mA}$. I_{max} is totaalstroom van alle Q_n .

Communicatie-interface

Communicatie-interface	-
-------------------------------	---

Omgevingsgegevens

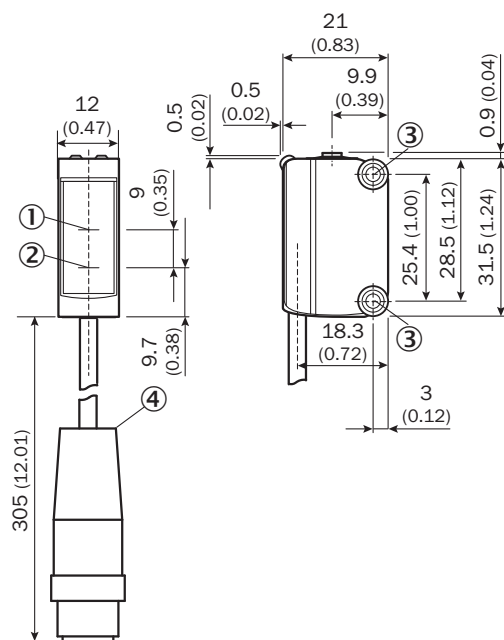
Omgevingstemperatuur bedrijf	-10 °C ... +55 °C
Omgevingstemperatuur opslag	-20 °C ... +75 °C
Schokbelasting	Volgens IEC 60068
UL-file-nr.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

Classificaties

ECl@ss 5.0	27270908
ECl@ss 5.1.4	27270908
ECl@ss 6.0	27270908
ECl@ss 6.2	27270908
ECl@ss 7.0	27270908
ECl@ss 8.0	27270908
ECl@ss 8.1	27270908
ECl@ss 9.0	27270908
ECl@ss 10.0	27270908

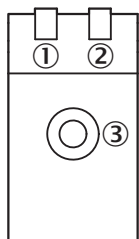
ECI@ss 11.0	27270908
ETIM 5.0	EC001822
ETIM 6.0	EC001822
ETIM 7.0	EC001822
UNSPSC 16.0901	39121528

Maattekening (Afmetingen in mm (inch))



- ① Optische as, ontvanger
- ② Optische as, zender
- ③ Bevestigingsboring M3
- ④ Kabel met stekker

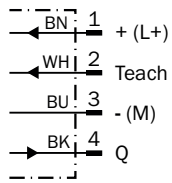
Instelmogelijkheden



- ① Indicatie-LED geel: status schakeloutput Q
- ② Indicatie-LED groen: voedingsspanning actief
- ③ Teach-in knop

Aansluitschema

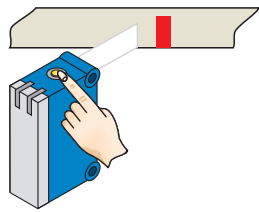
Cd-092



Bedieningsconcept

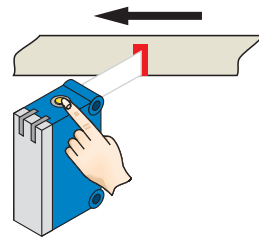
Instelling schakeldrempel (dynamisch)

1. Position background

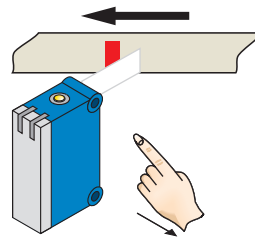


Press the teach-in button and keep it pressed. LED flashing slowly.

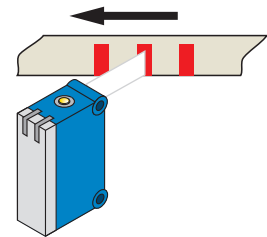
2. Move at least the fluorescent mark and background using the light spot.



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



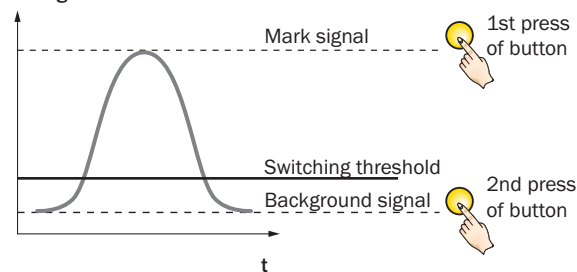
Release the teach-in button.



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

Sensitivity setting

Signal strength



Switching characteristics

Static teach-in: light/dark setting is defined using teach-in sequence.

Dynamic teach-in: switching output active on fluorescent 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.

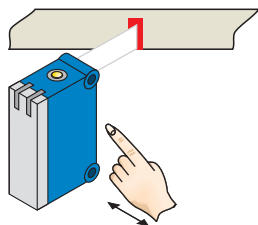
Teach-in can also be performed using an external control signal (only dynamic teach-in).

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.

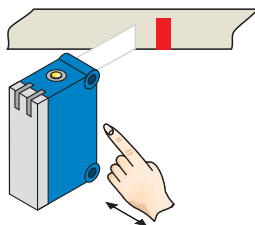
Instelling schakeldrempel (statisch)

1. Position fluorescent mark



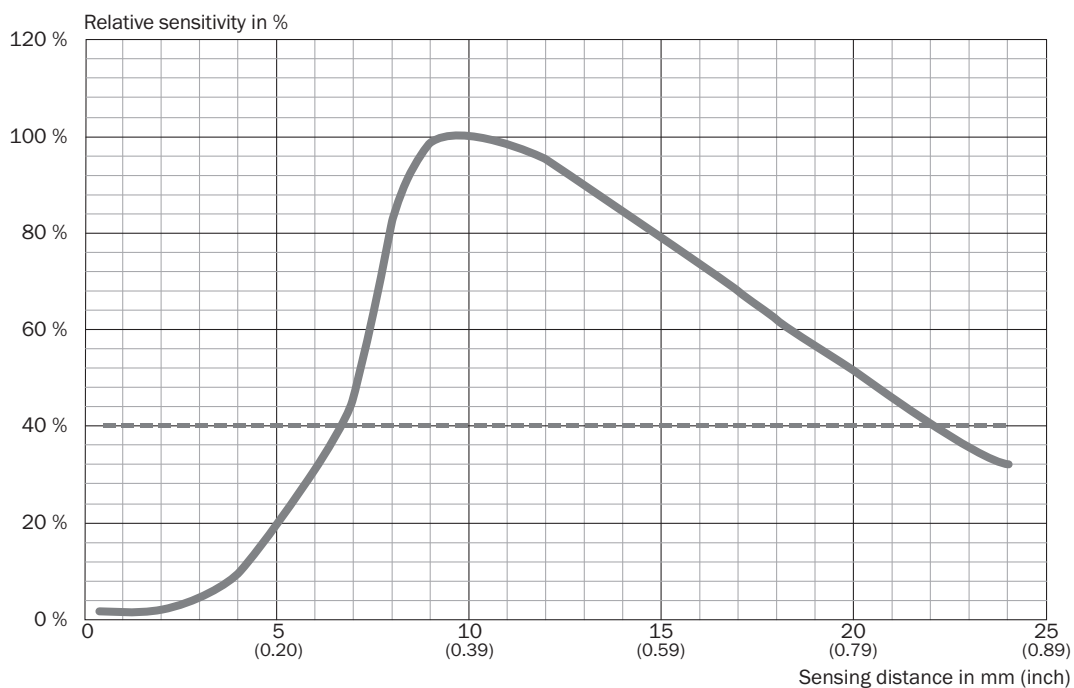
Press and hold teach-in button > 1 < 3 s.
Yellow LED flashes slowly.

2. Position background



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



Tastwijdte



Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/LUTM

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Montagebeugels en -platen			
	Roestvast staal (1.4301)	BEF-WN-G6	2062909

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Stekkers en kabels			
	Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, Met A-codering Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Kop A: Stekker, M12, 4-pins, recht Kop B: - Kabel: Niet geïsoleerd	STE-1204-G	6009932

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.

WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → www.sick.com