



LUTM-UP817A2P

LUTM

SENSORI DI LUMINESCENZA

SICK
Sensor Intelligence.



Informazioni per l'ordine

Tipo	Cod. art.
LUTM-UP817A2P	1067297

Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori → www.sick.com/LUTM



Dati tecnici in dettaglio

Caratteristiche

Dimensioni (L x H x P)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Distanza di ricezione	12,5 mm ¹⁾
Punto di emissione luminosa	A forma di parallelepipedo
Campo di lavoro	8 mm ... 20 mm
Sorgente luminosa	LED, Luce ultravioletta ²⁾
Lunghezza d'onda:	370 nm
Uscita luce	Lato lungo
Dimensioni punto luminoso	2 mm x 2,5 mm ³⁾
Posizione punto luminoso	Longitudinale
Campo di ricezione	450 nm ... 750 nm
Impostazione	Pulsante teach-in
Processo di teach-in	Teach-in a 2 punti statico/dinamico
Funzione di commutazione	Funzionamento light on/dark on ⁴⁾

¹⁾ A partire dal bordo anteriore dell'obiettivo.

²⁾ Durata media 100.000 h con T_J = +25 °C.

³⁾ Con distanza di rilevamento.

⁴⁾ Commutazione H/D tramite Teach-in.

Caratteristiche meccaniche ed elettriche

Tensione di alimentazione	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
Ripple residuo	$\leq 5 V_{pp}$ ²⁾
Consumo di corrente	$\leq 50 \text{ mA}$ ³⁾
Frequenza di commutazione	6 kHz ⁴⁾
Tempo di risposta	80 μs ⁵⁾
Jitter	40 μs
Uscita di commutazione	PNP
Uscita di commutazione (tensione)	PNP: HIGH = $U_V - \leq 2 \text{ V}$ / LOW ca. 0 V
Tipo di commutazione	Funzionamento light on/dark on
Corrente di uscita I_{max}	$< 100 \text{ mA}$ ⁶⁾
Ingresso, teach-in (ET)	PNP Teach: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$ Run: $U < 2 \text{ V}$
Tipo di collegamento	Cavo con connettore maschio M12, a 4 poli, 0,2 m
Classe di protezione	III
Commutazioni di protezione	U_V allacciamenti protetti dall'inversione di polarità Uscita Q con protezione anti-cortocircuito Soppressione impulsi di disturbo
Grado di protezione	IP67
Peso	70 g
Materiale della custodia	ABS

¹⁾ Valori soglia: DC 12 V (-10%) ... DC 24 V (+20%) Funzionamento in rete protetta da cortocircuiti max. 8 A.

²⁾ U_V Non può oltrepassare per eccesso o per difetto i valori di tolleranza.

³⁾ Senza carico.

⁴⁾ Con rapporto chiaro/scuro 1:1.

⁵⁾ Durata segnale con carico ohmico.

⁶⁾ Con tensione di alimentazione $> 24 \text{ V}$, $I_{max} = 30 \text{ mA}$. I_{max} è la corrente di somma di tutti i Q_n .

Dati ambientali

Temperatura ambiente di funzionamento	-10 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente magazzino	-20 °C ... +75 °C
Carico da urti	A norma IEC 60068
UL-File-Nr.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

Classificazioni

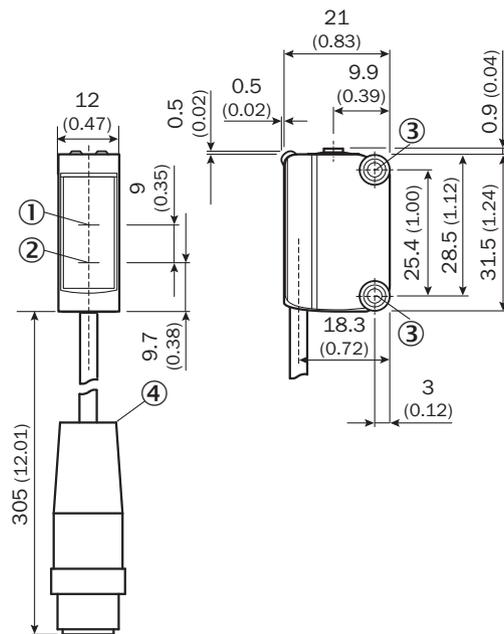
ECl@ss 5.0	27270908
ECl@ss 5.1.4	27270908
ECl@ss 6.0	27270908
ECl@ss 6.2	27270908
ECl@ss 7.0	27270908
ECl@ss 8.0	27270908
ECl@ss 8.1	27270908
ECl@ss 9.0	27270908
ETIM 5.0	EC001822

ETIM 6.0	EC001822
UNSPSC 16.0901	39121528

Interfaccia di comunicazione

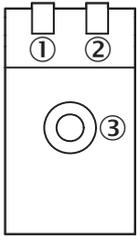
Interfaccia di comunicazione	IO-Link V1.0
Dettagli interfaccia di comunicazione	COM2 (38,4 kBaud)
Cycle time	2,3 ms
Lunghezza dati di processo	16 Bit
Struttura dati di processo A	Bit 0 = segnale di commutazione Q_{L1} Bit 1 = allarme qualità di processo Bit 2 = teach con esito positivo Bit 3 = teach in esecuzione Bit 4 ... 15 = libero
Struttura dati di processo B	Bit 0 = segnale di commutazione Q_{L1} Bit 1 = allarme qualità di processo Bit 2 = teach con esito positivo Bit 3 = teach in esecuzione Bit 4 ... 15 = libero Bit 6 ... 15 = valore di misura

Disegno quotato (Quote in mm)



- ① Asse ottico, ricevitore
- ② Asse ottico, emettitore
- ③ Foro di fissaggio M3
- ④ Cavo con connettore maschio

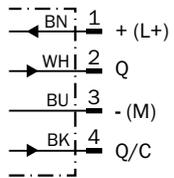
Possibilità di regolazione



- ① Indicatore LED giallo; stato uscita di commutazione Q
- ② Indicatore LED verde; tensione di alimentazione attiva
- ③ Pulsante Teach-in

Schema di allacciamento

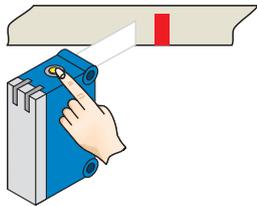
cd-309



Concetto di comando

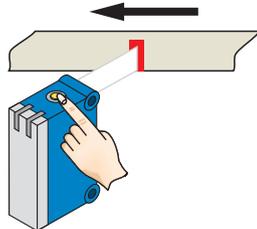
Regolazione della soglia di commutazione (dinamica)

1. Position background

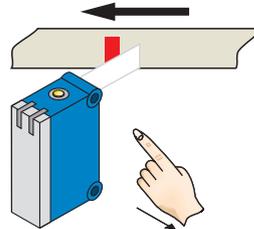


Press the teach-in button and keep it pressed. LED flashing slowly.

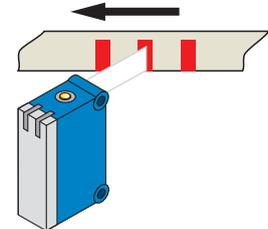
2. Move at least the fluorescent mark and background using the light spot.



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

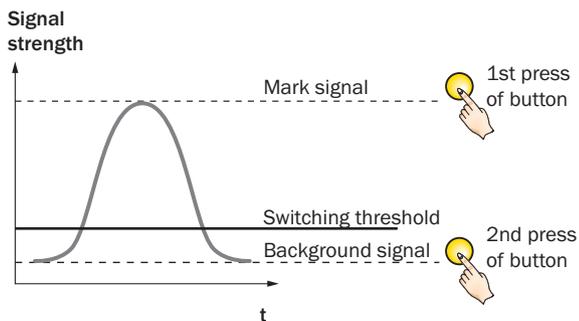


Release the teach-in button.



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

Sensitivity setting



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).

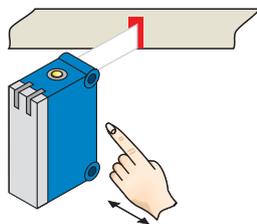
Keylock activation and deactivation: hold down teach-in button > 30 s.

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.

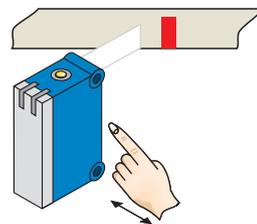
Regolazione della soglia di commutazione (statica)

1. Position fluorescent mark



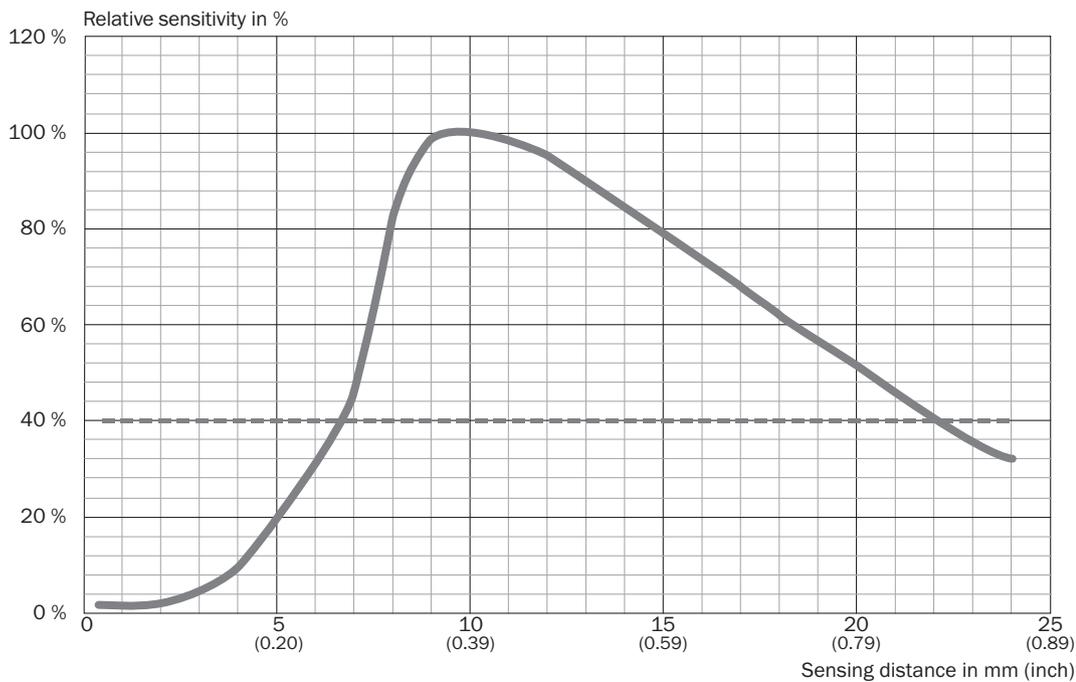
Press and hold teach-in button $> 1 < 3$ s.
Yellow LED flashes slowly.

2. Position background



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

Curva caratteristica



Accessori consigliati

Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori → www.sick.com/LUTM

	Breve descrizione	Tipo	Cod. art.
Sistemi di bloccaggio universali			
	Supporto di bloccaggio universale per fissaggio di asta, Acciaio, zincato, senza materiale di fissaggio	BEF-KHS-KH1	2022726
	Piastra L per supporto di bloccaggio universale, Acciaio, zincato, Supporto di bloccaggio universale (2022726), materiale di fissaggio	BEF-KHS-L01	2023057
	Piastra N08 per supporto di bloccaggio universale, Acciaio, zincato (piastra), Pressogetto di zinco (supporto di bloccaggio), Supporto di bloccaggio universale (5322626), materiale di fissaggio	BEF-KHS-N08	2051607
	Piastra N08N per supporto di bloccaggio universale, Acciaio inox 1.4571 (piastra), Acciaio inox 1.4408 (supporto di bloccaggio), Supporto di bloccaggio universale (5322626), materiale di fissaggio	BEF-KHS-N08N	2051616
	Asta di montaggio, diritta, 200 mm, acciaio, Acciaio, zincato, senza materiale di fissaggio	BEF-MS12G-A	4056054
	Asta di montaggio, diritta, 300 mm, acciaio, Acciaio, zincato, senza materiale di fissaggio	BEF-MS12G-B	4056055
	Asta di montaggio, a L, 150 mm x 150 mm, acciaio, Acciaio, zincato, senza materiale di fissaggio	BEF-MS12L-A	4056052
	Asta di montaggio, forma a L, 250 mm x 250 mm, acciaio, Acciaio, zincato, senza materiale di fissaggio	BEF-MS12L-B	4056053

	Breve descrizione	Tipo	Cod. art.
Angolari e piastre di fissaggio			
	Angolare di fissaggio per montaggio a parete, Acciaio inox, incluso materiale di fissaggio	BEF-W100-A	5311520
	Angolare di fissaggio per montaggio a pavimento, Acciaio, zincato, incluso materiale di fissaggio	BEF-W100-B	5311521
	Angolare di fissaggio per W100 con specifiche disposizioni dei fori di trapanatura, Acciaio, zincato	BEF-WN-W100-S01	4073866
	Piastra di adattamento KT3 per KTM, Acciaio, zincato, incluse viti di fissaggio	BEF-AP-KTMS01	2068786
Protezione apparecchi (meccanica)			
	Acciaio inox 1.4301 (SVS 304), involucro protettivo spesso 3 mm per G6, Acciaio inox 1.4301, incluso materiale di fissaggio	BEF-SG-G6-01	2069044
Connettori e cavi			
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta, Codifica A Testa B: estremità cavo sciolta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PVC, non schermato, 2 m	YF2A14-020VB3X-LEAX	2096234
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta, Codifica A Testa B: estremità cavo sciolta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PVC, non schermato, 5 m	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato, Codifica A Testa B: estremità cavo sciolta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PVC, non schermato, 2 m	YG2A14-020VB3X-LEAX	2095895
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato, Codifica A Testa B: estremità cavo sciolta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PVC, non schermato, 5 m	YG2A14-050VB3X-LEAX	2095897
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta Testa B: - Cavo: non schermato	DOS-1204-G	6007302
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato Testa B: - Cavo: non schermato	DOS-1204-W	6007303

SICK IN BREVE

SICK è una delle principali aziende produttrici di sensori e soluzioni per l'automazione industriale. Una gamma di prodotti e di servizi unica costituisce la base perfetta per il controllo affidabile ed efficiente dei processi per proteggere le persone da incidenti e per la prevenzione dei danni ambientali.

Abbiamo una vasta esperienza in svariati settori e ne conosciamo i processi e i requisiti. In questo modo con sensori intelligenti siamo in grado di fornire ai nostri clienti esattamente ciò di cui hanno bisogno. Nei centri applicativi in Europa, Asia e Nord America le soluzioni di sistema sono testate su misura e ottimizzate. Tutto questo ci rende dei fornitori e partner di sviluppo affidabili.

A completamento della nostra offerta, proponiamo servizi globali: i SICK LifeTime Services garantiscono la sicurezza e la produttività durante l'intero ciclo di vita della macchina.

Questo per noi è "Sensor Intelligence".

VICINO A VOI NEL MONDO:

Referenti e altre sedi → www.sick.com