



LUTM-UP817A1P

LUTM

LUMINISCENČNÍ SNÍMAČE

SICK
Sensor Intelligence.



Objednací informace

Typ	Výrobek č.
LUTM-UP817A1P	1087463

Další provedení přístroje a příslušenství → www.sick.com/LUTM



Technická data v detailu

Vlastnosti

Rozměry (Š x V x H)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Vzdálenost snímání	12,5 mm ¹⁾
Provedení pouzdra (výstup světla)	Ve tvaru kvádru
Pracovní oblast	8 mm ... 20 mm
Vysílač světla	LED dioda, Ultrafialové světlo ²⁾
Vlnová délka	370 nm
Výstup světla	Dlouhá strana
Rozměry světelné stopy	2 mm x 2,5 mm ³⁾
Pozice světelného bodu	Podélně
Rozsah příjmu	450 nm ... 750 nm
Nastavení	Vedení, IO-Link
Proces teach-in	Dvoubodová funkce teach-in staticky/dynamicky
Spínací funkce	Spínání na světlo/tmu ⁴⁾

¹⁾ Od přední hrany objektivu.

²⁾ Průměrná životnost: 100 000 h při T_U = +25 °C.

³⁾ U snímacího dosahu.

⁴⁾ Přepínání H/D pomocí funkce teach-in.

Mechanika/elektrika

Napájecí napětí	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
Zbytkové vlnění	$\leq 5 V_{SS}$ ²⁾
Příkon	$\leq 50 \text{ mA}$ ³⁾
Spínací frekvence	6 kHz ⁴⁾
Doba odezvy	80 μs ⁵⁾
Jitter	40 μs
Spínací výstup	PNP
Výstupního spínacího prvku (napětí)	PNP: HIGH = $U_V - \leq 2 \text{ V}$ / LOW cca 0 V
Způsob spínání	Spínání na světlo/tmu
Výstupní proud I_{max}	$< 100 \text{ mA}$ ⁶⁾
Druh připojení	Konektor M8, 4pinový
Třída ochrany	III
Ochranné okruhy	Připojky U_V zajištěné proti přepólování Výstup Q s ochranou vůči zkratu Potlačení rušivého impulzu
Krytí	IP67
Hmotnost	70 g
Materiál pouzdra	Plast, ABS

¹⁾ Mezní hodnoty: 12 V DC (-10 %) ... 24 V DC (+20 %) Provoz v síti chráněné proti zkratu: max. 8 A.

²⁾ Nesmí přesáhnout horní ani dolní mez tolerance U_V .

³⁾ Bez zatížení.

⁴⁾ Při poměru světla a tmy 1:1.

⁵⁾ Doba průchodu signálu s odporovou zátěží.

⁶⁾ Při napájecím napětí $> 24 \text{ V}$, $I_{\text{max}} = 30 \text{ mA}$. I_{max} je celkový proud všech Q_n .

Komunikační rozhraní

Komunikační rozhraní	IO-Link
Doba cyklu	2,3 ms
Délka procesních dat	16 Bit
Struktura procesních dat A	Bit 0 = spínací signál Q_{L1} Bit 1 = alarm kvality procesu Bit 2 = teach-in úspěšné Bit 3 = teach-in se provádí Bit 4 ... 15 = prázdné
Struktura procesních dat B	Bit 0 = spínací signál Q_{L1} Bit 1 = alarm kvality procesu Bit 2 = teach-in úspěšné Bit 3 = teach-in se provádí Bit 4 ... 15 = prázdné Bit 6 až 15 = měřená hodnota
VendorID	26
DeviceID HEX	800072
DeviceID DEC	8388722

Údaje o prostředí

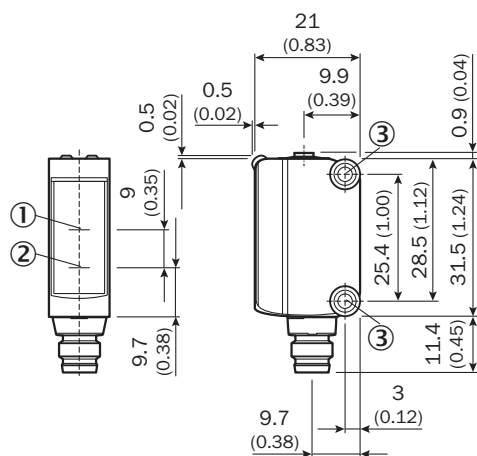
Teplota okolí provoz	-10 °C ... +55 °C
Teplota okolí sklad	-20 °C ... +75 °C

Odolnost v rázu	Podle IC 60068
UL-File č.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

Klasifikace

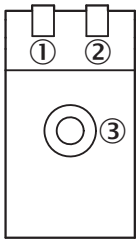
ECl@ss 5.0	27270908
ECl@ss 5.1.4	27270908
ECl@ss 6.0	27270908
ECl@ss 6.2	27270908
ECl@ss 7.0	27270908
ECl@ss 8.0	27270908
ECl@ss 8.1	27270908
ECl@ss 9.0	27270908
ECl@ss 10.0	27270908
ECl@ss 11.0	27270908
ETIM 5.0	EC001822
ETIM 6.0	EC001822
ETIM 7.0	EC001822
UNSPSC 16.0901	39121528

Výkres (Rozměry v mm)



- ① Optická osa, přijímač
- ② Optická osa, vysílač
- ③ Upevňovací otvor M3

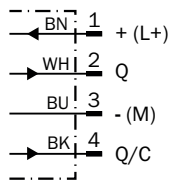
Možnosti nastavení



- ① LED indikátor žlutý: stav výstupního spínacího prvku Q
- ② LED indikátor zelený: napájecí napětí aktivní
- ③ Tlačítko Teach-in

Schéma zapojení

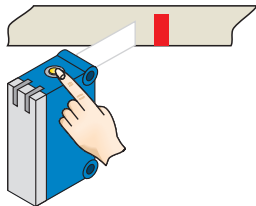
Cd-309



Koncept ovládání

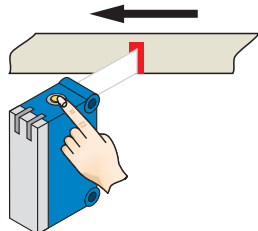
Nastavení prahu spínání (dynamicky)

1. Position background

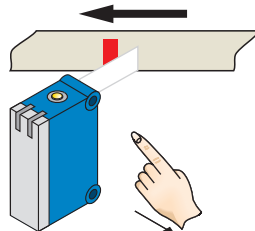


Press the teach-in button and keep it pressed. LED flashing slowly.

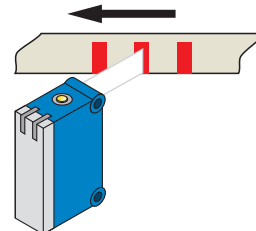
2. Move at least the fluorescent mark and background using the light spot.



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



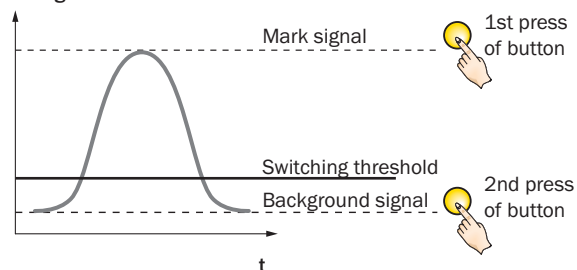
Release the teach-in button.



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.

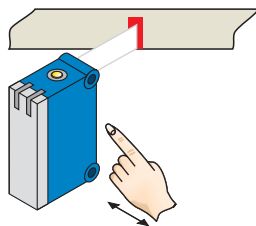
Teach-in can also be performed using an external control signal (only dynamic teach-in).

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.

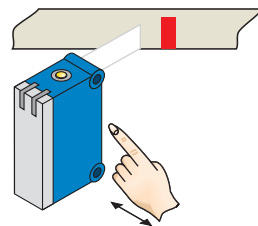
Nastavení prahu spínání (staticky)

1. Position fluorescent mark



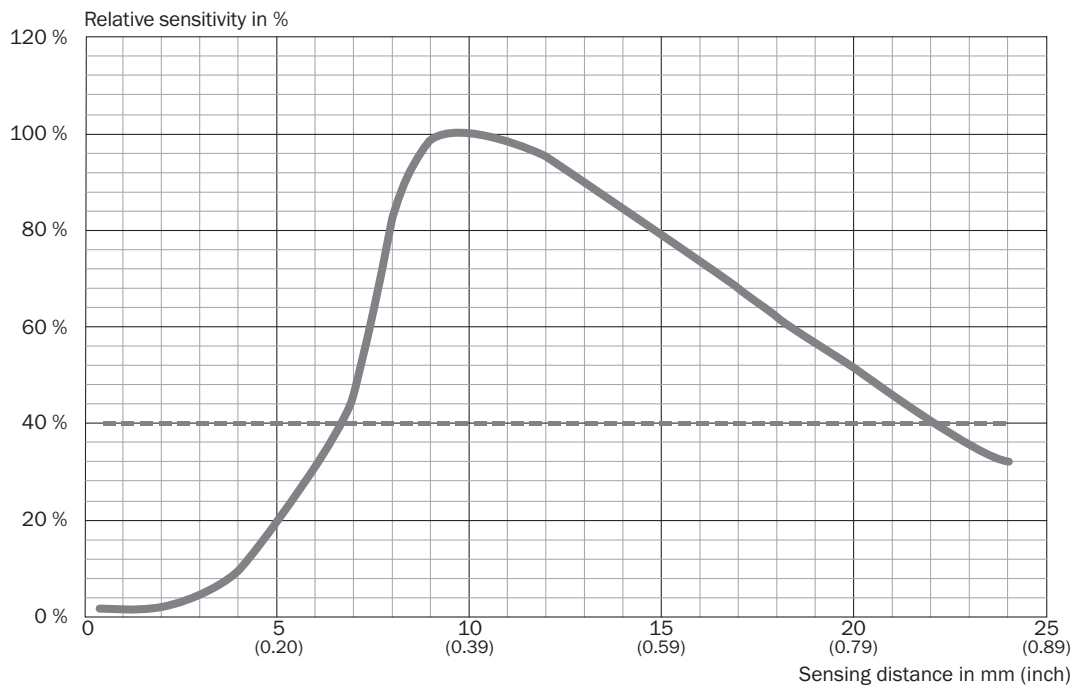
Press and hold teach-in button $> 1 < 3$ s.
Yellow LED flashes slowly.

2. Position background








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



Vzdálenost snímání



Doporučené příslušenství

Další provedení přístroje a příslušenství → www.sick.com/LUTM

	Stručný popis	Typ	Výrobek č.
Montážní držáky a desky			
	Nerezová ocel (1.4301)	BEF-WN-G6	2062909
Klonovací moduly			
	IO-Link verze V1.1, třída portu 2, PIN 2, 4, 5 galvanicky spojené, napájecí napětí 18 V DC ... 32 V DC (mezní hodnoty při provozu v síti s ochranou vůči zkratu max. 8 A)	IOLP2ZZ-M3201 (Paměťové médium SICK)	1064290
	IO-Link V1.1 třída portu A, přípojka USB 2.0, volitelný externí napájecí zdroj 24 V/1 A	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
	SIG200-0A0412200	SIG200-0A0412200	1089794
	SIG200-0A0G12200	SIG200-0A0G12200	1102605

	Stručný popis	Typ	Výrobek č.
Konektory a kabely			
	Hlava A: Zásuvka, M8, 4-pinový, přímý, Kódování A Hlava B: Volný konec kabelu Kabel: Kabel senzoru/aktuátoru, PVC, nestíněno, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	Hlava A: zástrčka, M8, 4-pinový, přímý Hlava B: - Kabel: nestíněno	STE-0804-G	6037323

Doporučené služby

Další služby → www.sick.com/LUTM

	Typ	Výrobek č.
Function Block Factory		
<ul style="list-style-type: none"> Popis: Function Block Factory podporuje běžné programovatelné logické automaty (PLC) od různých výrobců jako např. Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation a B&R. Další informace o FBF najdete <a _blank"="" href="https://fbf.cloud.sick.com target=">zde. 	Function Block Factory	Na vyžádání

STRUČNÝ PROFIL SPOLEČNOSTI SICK

Společnost SICK se řadí mezi přední výrobce inteligentních senzorů a sensorových řešení pro průmyslové využití. Jedinečné spektrum výrobků a služeb vytváří optimální základ pro bezpečné a efektivní řízení procesů, ochranu osob před úrazem a zamezení ekologickým škodám.

Získali jsme rozsáhlé zkušenosti v různých odvětvích a známe Vaše procesy a požadavky. Díky inteligentním senzorům jsme tak schopni nabídnout našim zákazníkům právě to, co potřebují. V aplikačních centrech v Evropě, Asii a Severní Americe jsou systémová řešení testována a optimalizována v souladu s požadavky zákazníků. To vše z nás dělá spolehlivého dodavatele a partnera v oblasti vývoje.

Naši nabídku doplňují rozsáhlé služby: SICK LifeTime Services poskytují podporu během celého cyklu životnosti stroje a zajišťují bezpečnost a produktivitu.

To je podstatou „Sensor Intelligence“.

JSME VÁM NABLÍZKU KDEKOLIV NA SVĚTĚ:

Kontaktní osoba a další pobočky → www.sick.com