



LUTM-UP817A1P

LUTM

ДАТЧИКИ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ МЕТОК

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
LUTM-UP817A1P	1087463

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/LUTM



IO-Link



Подробные технические данные

Характеристики

Размеры (Ш x В x Г)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Дистанция обнаружения	12,5 mm ¹⁾
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Рабочая область	8 mm ... 20 mm
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод, Ультрафиолетовый свет ²⁾
Длина волны	370 nm
Источник света	Длинная сторона
Размер светового пятна	2 mm x 2,5 mm ³⁾
Положение светового пятна	Продольно
Область приема	450 nm ... 750 nm
Настройка	Кабель, IO-Link
Метод настройки	2-точечная настройка статическая / динамическая
Функция выходного сигнала	СВЕТЛО/ТЕМНО ⁴⁾

¹⁾ От передней кромки объектива.

²⁾ Средний срок службы: 100 000 ч при T_U = +25 °C.

³⁾ При области сканирования.

⁴⁾ Переключение Н/Д через Teach-in.

Механика/электроника

Напряжение питания	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	$\leq 5 V_{ss}$ ²⁾
Потребление тока	$\leq 50 \text{ mA}$ ³⁾
Частота переключения	6 kHz ⁴⁾
Оценка	80 μs ⁵⁾
Неустойчивость	40 μs
Переключающий выход	PNP
Дискретный выход (напряжение)	PNP: HIGH = $U_B - \leq 2 \text{ V}$ /LOW прибл. 0 В
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	$< 100 \text{ mA}$ ⁶⁾
Тип подключения	Разъем M8, 4-конт.
Класс защиты	III
Схемы защиты	U_B -подключения с защитой от переполюсовки Выход Q с защитой от короткого замыкания Подавление импульсных помех
Тип защиты	IP67
Вес	70 g
Материал корпуса	Пластик, ABS

¹⁾ Предельные значения: пост. ток 12 (– 10 %) ... 24 В (+ 20 %). Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 А.

²⁾ Не допускается превышение или занижение допуска U_V .

³⁾ Без нагрузки.

⁴⁾ При соотношении светло/темно 1:1.

⁵⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

⁶⁾ При напряжении питания $> 24 \text{ В}$, $I_{\text{max}} = 30 \text{ mA}$. I_{max} — суммарный ток всех Q_n .

Данные окружающей среды

Диапазон температур при работе	–10 °C ... +55 °C
Диапазон температур при хранении	–20 °C ... +75 °C
Устойчивость к сотрясениям	Согласно IEC 60068
№ файла UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

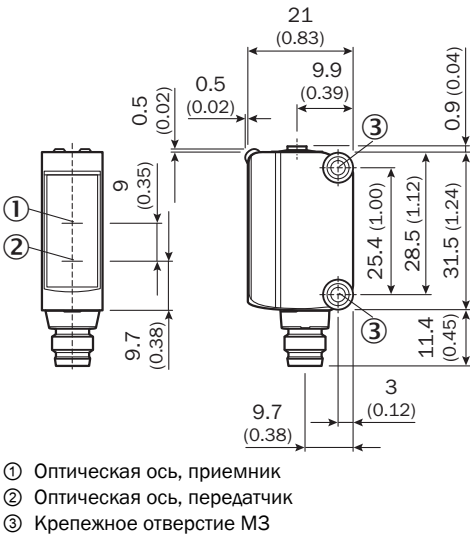
Классификации

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

Интерфейс связи

Интерфейс связи	IO-Link V1.0
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	COM2 (38,4 kBaud)
Время цикла	2,3 ms
Длина технологических данных	16 Bit
Структура технологических данных А	Бит 0 = дискретный сигнал Q _{L1} Бит 1 = сигнал тревоги качества процесса Бит 2 = требуется Teach Бит 3 = проводится Teach Бит 4 ... 15 = пустой
Структура технологических данных В	Бит 0 = дискретный сигнал Q _{L1} Бит 1 = сигнал тревоги качества процесса Бит 2 = требуется Teach Бит 3 = проводится Teach Бит 4 ... 15 = пустой Бит 6 ... 15 = измеряемое значение

Габаритный чертеж (Размеры, мм)



Варианты настройки

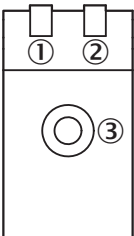
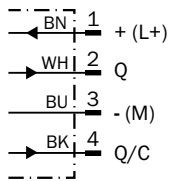


Схема соединений

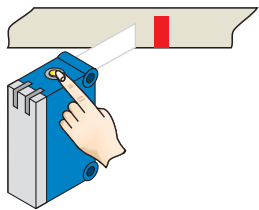
Cd-309



Концепция управления

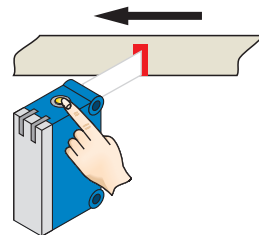
Настройка порога срабатывания (динамическая)

1. Position background

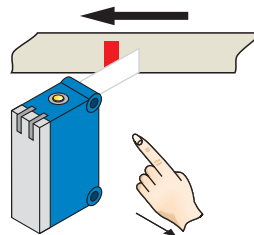


Press the teach-in button and keep it pressed. LED flashing slowly.

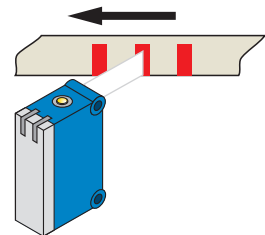
2. Move at least the fluorescent mark and background using the light spot.



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



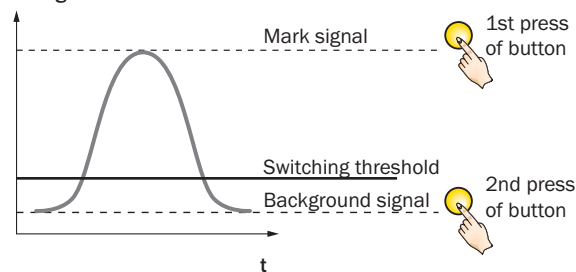
Release the teach-in button.



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).

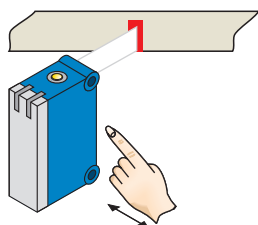
Keylock activation and deactivation: hold down teach-in button > 30 s.

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.

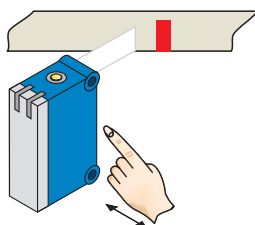
Настройка порога срабатывания (статическая)

1. Position fluorescent mark



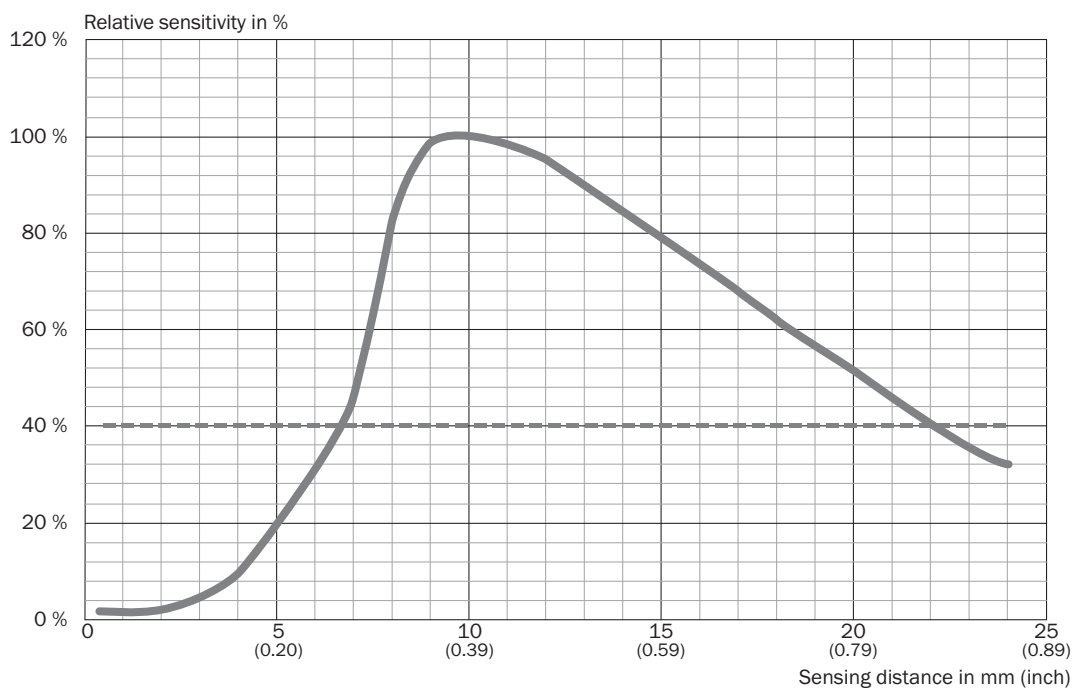
Press and hold teach-in button > 1 < 3 s.
 Yellow LED flashes slowly.

2. Position background



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

Характеристика



Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/LUTM

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Нержавеющая сталь (1.4301)	BEF-WN-G6	2062909

	Краткое описание	Тип	Артикул
Модули и шлюзы			
	IO-Link вер. V1.1, класс порта 2, PIN 2, 4, 5 соединены гальванически, питающее напряжение 18 В пост. тока...32 В пост. тока (предельные значения при работе в сети, защищенной от КЗ, макс. 8 А)	SICK Memory Stick	1064290
	IO-Link V1.1 класс порта A, разъем USB2.0, внешний опциональный блок питания 24 В/1А	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
Разъемы и кабели			
	Головка А: Разъем, М8, 4-контактный, прямой Головка В: - Кабель: без экрана	STE-0804-G	6037323
	Головка А: разъем "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889

ОБЗОР КОМПАНИИ SICK

Компания SICK – ведущий производитель интеллектуальных датчиков и комплексных решений для промышленного применения. Уникальный спектр продукции и услуг формирует идеальную основу для надежного и эффективного управления процессами, защиты людей от несчастных случаев и предотвращения нанесения вреда окружающей среде.

Мы обладаем солидным опытом в самых разных отраслях и знаем все о ваших технологических процессах и требованиях. Поэтому, благодаря интеллектуальным датчикам, мы в состоянии предоставить именно то, что нужно нашим клиентам. В центрах прикладного применения в Европе, Азии и Северной Америке системные решения тестируются и оптимизируются под нужды заказчика. Все это делает нас надежным поставщиком и партнером по разработке.

Всеобъемлющий перечень услуг придает завершенность нашему ассортименту: SICK LifeTime Services оказывает поддержку на протяжении всего жизненного цикла оборудования и гарантирует безопасность и производительность.

Вот что для нас значит термин «Sensor Intelligence».

РЯДОМ С ВАМИ В ЛЮБОЙ ТОЧКЕ МИРА:

Контактные лица и представительства → www.sick.com