



LUT9U-P120L

LUT9

ДАТЧИКИ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ МЕТОК

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
LUT9U-P120L	1046188

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/LUT9



Подробные технические данные

Характеристики

Размеры (Ш x В x Г)	30,4 mm x 53 mm x 80 mm
Дистанция обнаружения	20 mm ¹⁾
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Рабочая область	10 mm ... 40 mm
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод, Ультрафиолетовый свет ²⁾
Длина волны	375 nm
Источник света	Длинная сторона
Размер светового пятна	3 mm x 9 mm
Положение светового пятна	Продольно
Фильтрация приема	KV 418 (стандарт)
Область приема	450 nm ... 750 nm
Настройка	Кнопка настройки, IO-Link (опция)
Функция выходного сигнала	СВЕТЛО ³⁾

¹⁾ От передней кромки объектива.

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

³⁾ Переключение Н/Д через Teach-in ли IO-Link.

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	< 5 V _{ss} ²⁾
Потребление тока	< 100 mA ³⁾
Частота переключения	0,5 kHz ⁴⁾ 2,5 kHz 6,5 kHz Регулируется
Оценка	1 ms, 200 µs, 75 µs ⁵⁾
Переключающий выход	PNP
Дискретный выход (напряжение)	PNP: HIGH = U _B – ≤ 2 В/LOW прибл. 0 В
Тип переключения	СВЕТЛО
Аналоговый выход	0 mA ... 13 mA
Выходной ток I _{макс.}	100 mA
Временная задержка	0 ms / 10 ms / 20 ms регулируется
Тип подключения	Разъем M12, 4-конт.
Класс защиты	II ⁶⁾
Схемы защиты	U _B -подключения с защитой от переполюсовки Выход Q с защитой от короткого замыкания Подавление импульсных помех
Тип защиты	IP67
Вес	400 g
Материал корпуса	Металл, Цинк, литье под давлением

¹⁾ Предельные значения при работе в защищенной от короткого замыкания сети макс. 8 А.

²⁾ Не допускается превышение или занижение допуска U_V.

³⁾ Без нагрузки.

⁴⁾ При соотношении «светло/темно» 1:1, без временной задержки.

⁵⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

⁶⁾ Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.

Данные окружающей среды

Диапазон температур при работе	–10 °C ... +55 °C
Диапазон температур при хранении	–25 °C ... +75 °C
Устойчивость к сотрясениям	Согласно IEC 60068

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

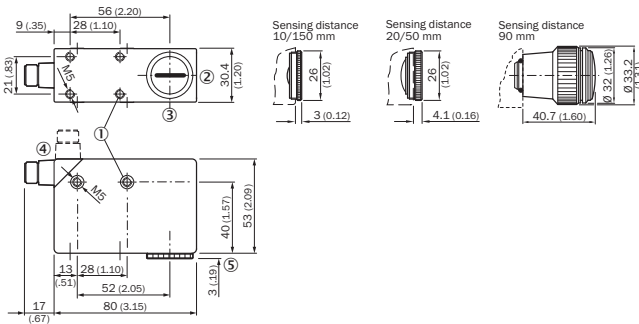
ETIM 6.0	EC001822
UNSPSC 16.0901	39121528

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	Бит 0 = дискретный сигнал Q_{L1} Бит 1 ... 5 = пустой Бит 6 ... 15 = аналоговое измеряемое значение

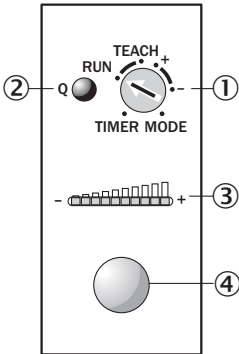
Габаритный чертеж (Размеры, мм)

LUT9x-x1xxx, световое отверстие: длинная сторона



- ① Крепежная резьба M5, глубина 5,5 мм
- ② Объектив (световое отверстие), заменяется заглушкой
- ③ Середина оптической оси
- ④ Штекер M12 (поворачивается на 90°)
- ⑤ См. габаритные чертежи объективов
- ⑥ Заглушка, заменяется объективом

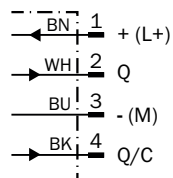
Варианты настройки



- ① Поворотный переключатель
- ② Функциональный индикатор (желтый), дискретный выход
- ③ Шкальный индикатор (зеленый), левый светодиод Power-on
- ④ Кнопка настройки

Схема соединений

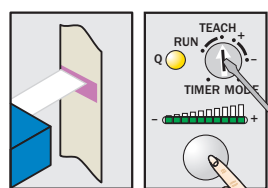
Cd-309



Концепция управления

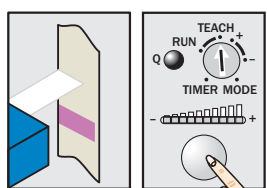
Статическое обучение

1. Position mark



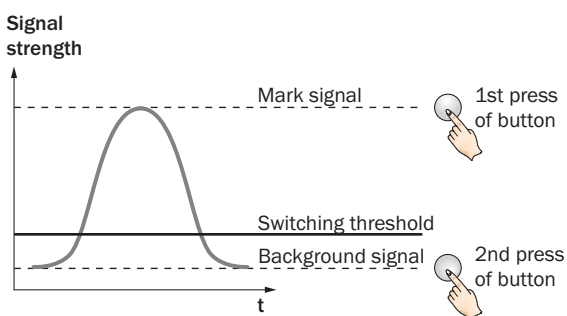
Turn rotary switch to "TEACH" position and press and hold teach-in button > 1 s. Yellow LED flashes slowly.

2. Position background



Press and hold teach-in button again > 1 s. Yellow LED goes out.

Sensitivity setting

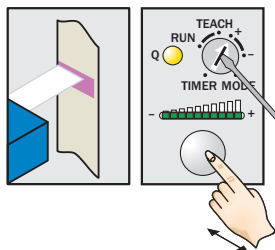


Note

The bar graph display shows detection reliability. The more LEDs that illuminate, the better the teach-in.

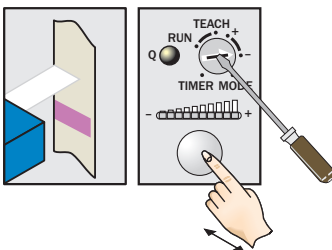
Кнопка +/-

1. Position mark



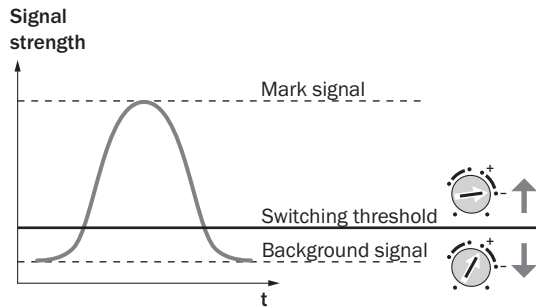
Turn rotary switch to “+” position and press and hold teach-in button until yellow light goes out (more green LEDs illuminate on the bar display).

2. Position background



If yellow LED illuminates, turn rotary switch to “-” position and press and hold teach-in button until yellow light just goes out (green LEDs go out on the bar display).

Sensitivity setting



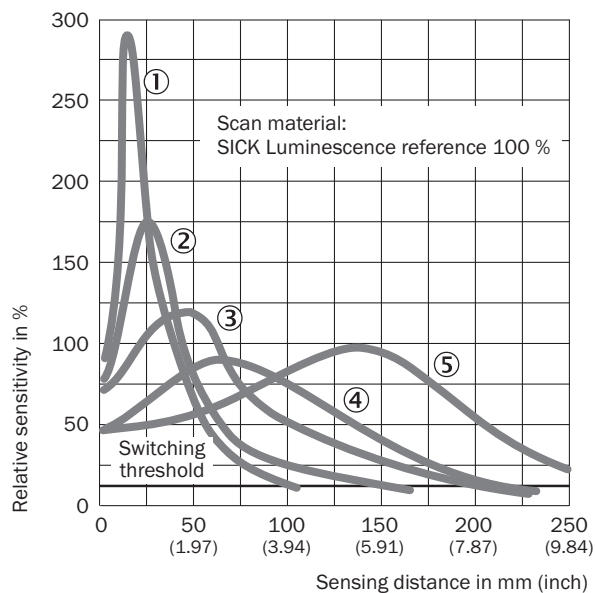
Note for all settings

Once configuration is complete, turn the rotary switch to the “RUN” position. The bar display then shows the luminescence intensity (regardless of switching threshold setting).

Adjustments are intended for luminescence background suppression.

Характеристика

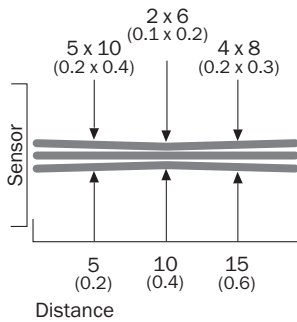
Дистанция обнаружения



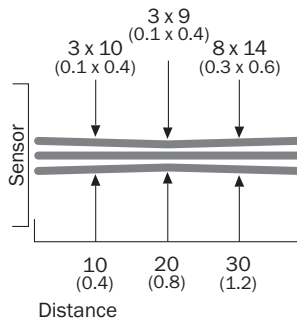
- ① Область сканирования 10 мм
- ② Область сканирования 20 мм
- ③ Область сканирования 50 мм
- ④ Область сканирования 90 мм
- ⑤ Область сканирования 150 мм

Размер светового пятна

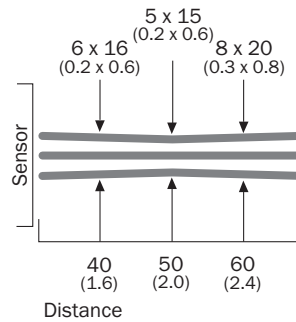
Sensing distance 10 mm



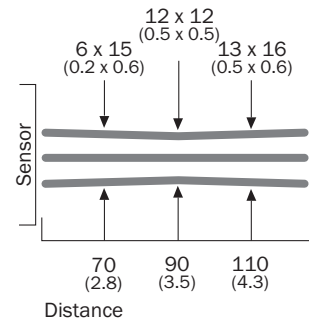
Sensing distance 20 mm



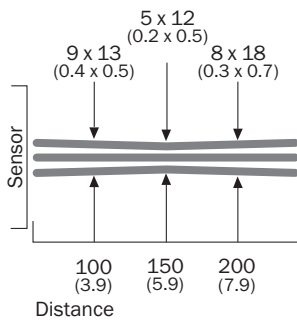
Sensing distance 50 mm



Sensing distance 90 mm



Sensing distance 150 mm



All dimensions in mm (inch)

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/LUT9

	Краткое описание	Тип	Артикул
Универсальные зажимные системы			
	Крепежная пластина G для универсального крепления, Оцинкованная сталь, Универсальное зажимное крепление (2022726), крепежный материал	BEF-KHS-G01	2022464
	Крепежная пластина K для универсального зажимного крепления, Оцинкованная сталь, Универсальное зажимное крепление (2022726), крепежный материал	BEF-KHS-K01	2022718
	Универсальное зажимное крепление для крепления штанг, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-KHS-KH1	2022726
	Монтажная штанга, прямая, 200 мм, сталь, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-MS12G-A	4056054
	Монтажная штанга, прямая, 300 мм, сталь, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-MS12G-B	4056055

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Монтажная штанга, L-образная, 150 мм x 150 мм, сталь, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-MS12L-A	4056052
	Монтажная штанга, L-образная, 250 мм x 250 мм, сталь, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-MS12L-B	4056053
Разъемы и кабели			
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой Головка B: - Кабель: без экрана	DOS-1204-G	6007302
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели Головка B: - Кабель: без экрана	DOS-1204-W	6007303
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m	YF2A14-020VB3XLEAX	2096234
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 10 m	YF2A14-100VB3XLEAX	2096236
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 15 m	YF2A14-150VB3XLEAX	2096237
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m	YG2A14-020VB3XLEAX	2095895
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YG2A14-050VB3XLEAX	2095897
	Головка A: разъем "мама", M12, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 10 m	YG2A14-100VB3XLEAX	2095898
Объективы и комплектующие			
	Объектив, область сканирования 10 мм, M25 x 0,75	OBJ-LUT3-10	2016348
	Объектив, область сканирования 20 мм, M25 x 0,75	OBJ-LUT3-20	2016349
	Объектив, область сканирования 50 мм, M25 x 0,75	OBJ-LUT3-50	2016350

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