



# KT8L-P3656

KT8

ДАТЧИКИ КОНТРАСТА

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Информация для заказа

Тип	Артикул
KT8L-P3656	1041262

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/KT8](http://www.sick.com/KT8)



### Подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	30,4 mm x 53 mm x 80 mm
<b>Дистанция обнаружения</b>	150 mm <sup>1)</sup>
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Прямоугольный
<b>Источник света</b>	Лазер, красный <sup>2)</sup>
<b>Длина волны</b>	655 nm
<b>Источник света</b>	Длинная сторона устройства
<b>Размер светового пятна</b>	Ø 0,3 mm <sup>3)</sup>
<b>Положение светового пятна</b>	Круглый
<b>Дистанция обнаружения</b>	30 mm ... 800 mm <sup>4)</sup>
<b>Настройка</b>	Кнопка настройки
<b>Метод настройки</b>	2-точечная настройка статическая Настройка динамическая (мин./макс.)
<b>Функция</b>	Автоматическая коррекция дрейфа

<sup>1)</sup> От передней кромки объектива.

<sup>2)</sup> Средний срок службы 50 000 ч при T<sub>U</sub> = +25 °C.

<sup>3)</sup> При точке фокуса = дистанция обнаружения 150 мм.

<sup>4)</sup> Относительно черно-белого контраста 6%/90%.

#### Механика/электроника

<b>Напряжение питания</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Остаточная пульсация</b>	≤ 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Потребление тока</b>	< 80 mA <sup>3)</sup>

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

<sup>2)</sup> Не допускается превышение или занижение допуска U<sub>v</sub>.

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<sup>4)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

<sup>5)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>6)</sup> Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.

<b>Частота переключения</b>	17 kHz <sup>4)</sup>
<b>Оценка</b>	30 μs <sup>5)</sup>
<b>Неустойчивость</b>	< 15 μs
<b>Переключающий выход</b>	PNP
<b>Дискретный выход (напряжение)</b>	PNP: HIGH = U <sub>B-</sub> ≤ 2 В/LOW прикл. 0 В
<b>Аналоговый выход</b>	0,3 mA ... 20 mA
<b>Выходной ток I<sub>макс.</sub></b>	100 mA
<b>Вход, настройка (ЕТ)</b>	PNP Teach: U = 10 V ... < U <sub>V</sub> Run: U < 2 V
<b>Время накопления (ЕТ)</b>	25 мс, энергонезависимое сохранение
<b>Временная задержка</b>	20 мс, регулируется
<b>Тип подключения</b>	Разъем M12, 5-конт.
<b>Класс защиты</b>	II <sup>6)</sup>
<b>Схемы защиты</b>	U <sub>B-</sub> -подключения с защитой от переполусовки Выход Q с защитой от короткого замыкания Подавление импульсных помех
<b>Тип защиты</b>	IP67
<b>Вес</b>	400 г
<b>Материал корпуса</b>	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<sub>V</sub>.

3) Без нагрузки.

4) При соотношении светло/темно 1:1.

5) Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

6) Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.

### Данные окружающей среды

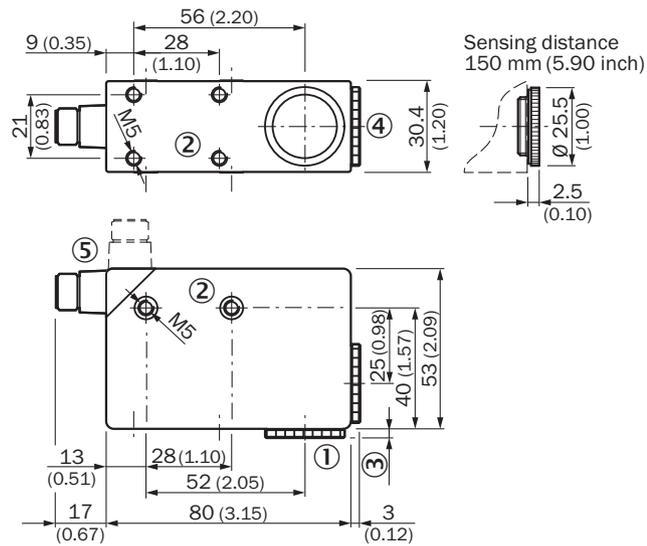
<b>Диапазон температур при работе</b>	-10 °C ... +45 °C
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-10 °C ... +75 °C
<b>Устойчивость к сотрясениям</b>	Согласно IEC 60068
<b>№ файла UL</b>	242368, соответствие CDRH

### Классификации

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270906
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270906
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270906
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270906
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270906
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270906
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270906
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270906
<b>ETIM 5.0</b>	EC001820
<b>ETIM 6.0</b>	EC001820
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Габаритный чертеж (Размеры, мм)

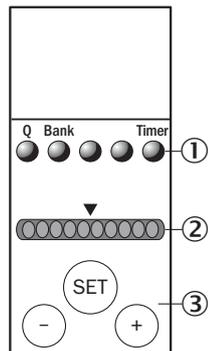
KT8L Laser



- ① Объектив (световое отверстие), не заменяется поз. 4
- ② Крепежная резьба M5, глубина 5,5 мм
- ③ См. габаритный чертеж объектива
- ④ Заглушка, не заменяется поз. 1
- ⑤ Штекер M12 (поворачивается на 90°)

### Варианты настройки

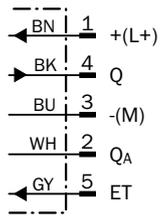
KT8L Laser



- ① Функциональные индикаторы (желтые)
- ② Шкальный индикатор (зеленый)
- ③ Кнопка Teach-in / кнопка +/-

## Схема соединений

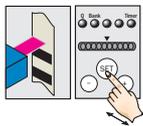
Cd-329



## Концепция управления

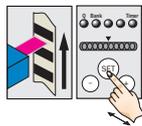
KT8L лазер, динамическое обучение

### 1. Position background

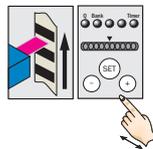


Press and hold SET button.  
Emitted light turns white.

### 2. Move at least one repeat length using the light spot



Hold down SET button.



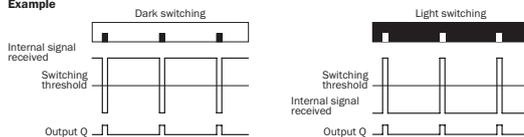
Release SET button.

#### Note

The bar display visualizes the detection reliability during teach-in. The more LEDs that illuminate, the better the teach-in:

- 1 LED illuminates = operation not reliable – contrast difference too low
- ≤ 4 LEDs illuminate = operation OK – sufficient contrast difference
- > 4 LEDs illuminate = reliable operation – high contrast difference

#### Example

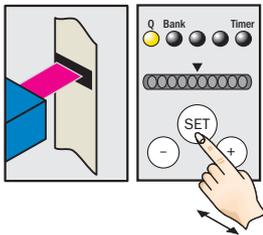


#### Switching characteristics

Light/dark setting is defined using teach-in sequence or menu, cf. operating instructions.  
The switching threshold is set in the center between the background and the mark.  
Teach-in and the light/dark setting can also be configured using an external control signal.  
Configuration only possible via CAN (see operating instruction).

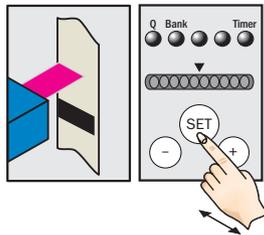
KT8L лазер, статическое обучение

### 1. Position mark



Press and hold SET button > 1 s.  
Yellow LED flashes.

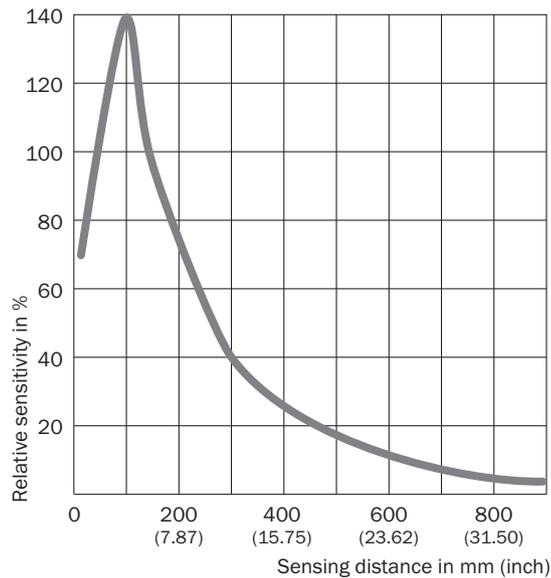
### 2. Position background



Press and hold SET button > 1 s.  
Yellow LED goes out.

### Характеристика

KT8L Laser



### Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/KT8](http://www.sick.com/KT8)

	Краткое описание	Тип	Артикул
<b>Универсальные зажимные системы</b>			
	Крепежная пластина G для универсального крепления, Оцинкованная сталь, вкл. универсальное зажимное крепление и крепежный материал	BEF-KHS-G01	2022464
	Крепежная пластина K для универсального зажимного крепления, Оцинкованная сталь, вкл. универсальное зажимное крепление и 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
	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
<b>Разъемы и кабели</b>			
	Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой Кабель: без экрана	DOS-1205-G	6009719

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка А: разъём "мама", M12, 5-контактный, угловой Головка В: - Кабель: без экрана	DOS-1205-W	6009720
	Головка А: разъём "мама", M12, 5-контактный, прямой Головка В: открытый конец кабеля Кабель: ПВХ, без экрана, 2 м	DOL-1205-G02M	6008899
	Головка А: разъём "мама", M12, 5-контактный, прямой Головка В: открытый конец кабеля Кабель: ПВХ, без экрана, 5 м	DOL-1205-G05M	6009868
	Головка А: разъём "мама", M12, 5-контактный, прямой Головка В: открытый конец кабеля Кабель: ПВХ, без экрана, 10 м	DOL-1205-G10M	6010544
	Головка А: разъём "мама", M12, 5-контактный, угловой Головка В: открытый конец кабеля Кабель: ПВХ, без экрана, 2 м	DOL-1205-W02M	6008900
	Головка А: разъём "мама", M12, 5-контактный, угловой Головка В: открытый конец кабеля Кабель: ПВХ, без экрана, 5 м	DOL-1205-W05M	6009869
	Головка А: разъём "мама", M12, 5-контактный, угловой Головка В: открытый конец кабеля Кабель: ПВХ, без экрана, 10 м	DOL-1205-W10M	6010542

## 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](http://www.sick.com)