



# KTS-WS41141142ZZZZ

KTS

ДАТЧИКИ КОНТРАСТА

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### информация для заказа

тип	артикул
KTS-WS41141142ZZZZ	1221031

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

### подробные технические данные

#### Характеристики

Предварительная настройка	Отсутствует
Специальные случаи применения	Стандарт
Тип устройства	Easy Teach
Форма корпуса	Средняя
Размеры (Ш x В x Г)	26 mm x 62 mm x 47,5 mm
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	LED, RGB <sup>1)</sup>
Источник света	Длинная сторона устройства
Размер светового пятна	1,2 mm x 3,9 mm
Положение светового пятна	Продольно <sup>2)</sup>
Фильтрация приема	Отсутствует
Длина волны	470 nm, 525 nm, 625 nm
Дистанция обнаружения	≤ 13 mm
Допуск области сканирования	± 3 mm
Метод настройки	2-точечная настройка
Функция выходного сигнала	СВЕТЛО/ТЕМНО
Время задержки	-
Настройка блокировки клавиш	Стандарт
Состояние при поставке	2-точечная настройка
Параметры техники безопасности	
MTTF <sub>D</sub>	291 лет

<sup>1)</sup> Средний срок службы: 100 000 ч при T<sub>U</sub> = +25 °C.

<sup>2)</sup> Относительно длинной стороны устройства.

## Электрика

<b>Напряжение питания</b>	10,8 V DC ... 28,8 V DC <sup>1)</sup>
<b>Остаточная пульсация</b>	$\leq 5 V_{SS}$ <sup>2)</sup>
<b>Потребление тока</b>	$< 100 \text{ mA}$ <sup>3)</sup>
<b>Частота переключения</b>	25 kHz <sup>4)</sup>
<b>Оценка</b>	20 $\mu\text{s}$
<b>Неустойчивость</b>	10 $\mu\text{s}$
<b>Переключающий выход</b>	PNP, NPN
<b>Дискретный выход (напряжение)</b>	PNP: HIGH = $U_V - 3 \text{ В}$ / LOW = 0 В, NPN: HIGH = $U_V$ / LOW $\leq 3 \text{ В}$
<b>Выходной ток <math>I_{\text{макс.}}</math></b>	100 mA <sup>5)</sup>
<b>Время накопления (ET)</b>	35 мс, энергонезависимое сохранение
<b>Временная задержка</b>	Отсутствует
<b>Класс защиты</b>	III
<b>Схемы защиты</b>	$U_B$ -подключения с защитой от переплюсовки Выход Q с защитой от короткого замыкания Подавление импульсных помех
<b>Вид подключения</b>	Разъем M12, 4-конт.

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

<sup>2)</sup> Не допускается превышение или занижение допусков  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

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

<sup>5)</sup> Суммарный ток всех выходов.

## Механика

<b>Материал корпуса</b>	VISTAL®
<b>Материал, оптика</b>	COP
<b>Вес</b>	68 g

## Данные окружающей среды

<b>Диапазон температур при работе</b>	-20 °C ... +60 °C
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-25 °C ... +75 °C
<b>Устойчивость к сотрясениям</b>	Согласно IEC 60068-2-27 (30 г/11 мс)
<b>Тип защиты</b>	IP67
<b>№ файла UL</b>	E181493

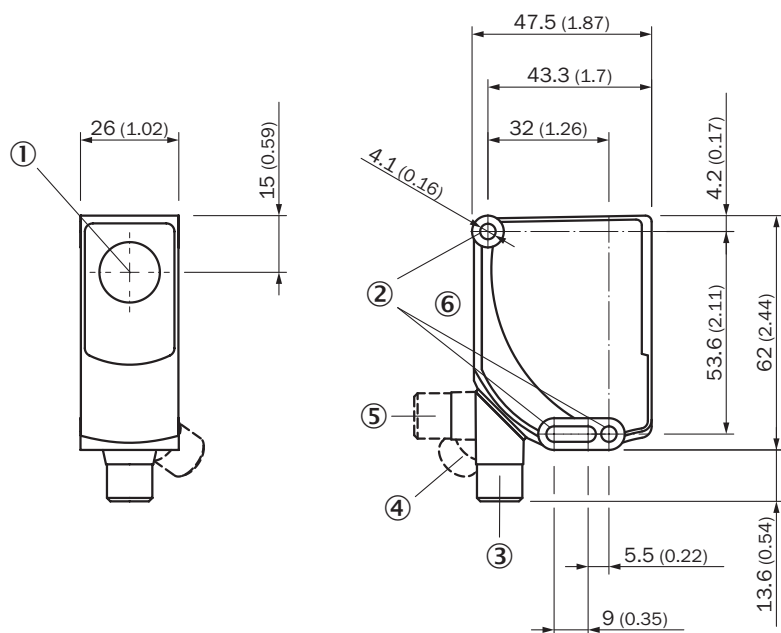
## Сертификаты

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (IEC EN 62471)</b>	✓

### Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270906
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270906
<b>ECLASS 6.0</b>	27270906
<b>ECLASS 6.2</b>	27270906
<b>ECLASS 7.0</b>	27270906
<b>ECLASS 8.0</b>	27270906
<b>ECLASS 8.1</b>	27270906
<b>ECLASS 9.0</b>	27270906
<b>ECLASS 10.0</b>	27270906
<b>ECLASS 11.0</b>	27270906
<b>ECLASS 12.0</b>	27270906
<b>ETIM 5.0</b>	EC001820
<b>ETIM 6.0</b>	EC001820
<b>ETIM 7.0</b>	EC001820
<b>ETIM 8.0</b>	EC001820
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

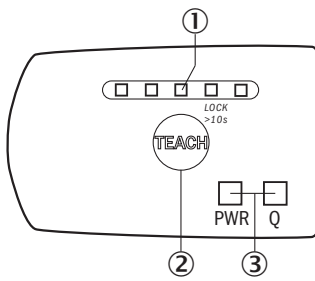
### Габаритный чертеж



Размеры, мм

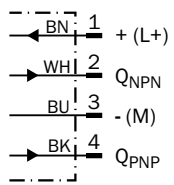
- ① оптическая ось
- ② крепежное отверстие
- ③ штекер, M12, аксиальный, состояние поставки
- ④ штекер M12, концевой упор правый
- ⑤ штекер M12, концевой упор левый
- ⑥ Элементы индикации и управления

## Элементы индикации и управления



- ① шкальный индикатор
- ② кнопка Teach-in для простого обучения
- ③ СД-индикатор состояния

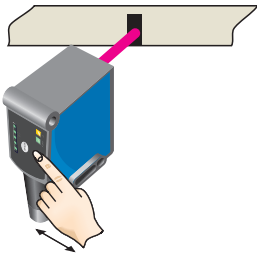
## Схема соединений Cd-086



### KTS Core Easy Teach - настройка порога переключения

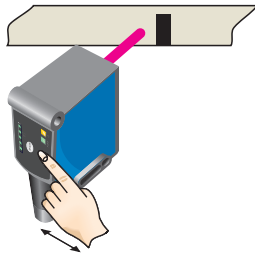
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

#### 1. Position mark



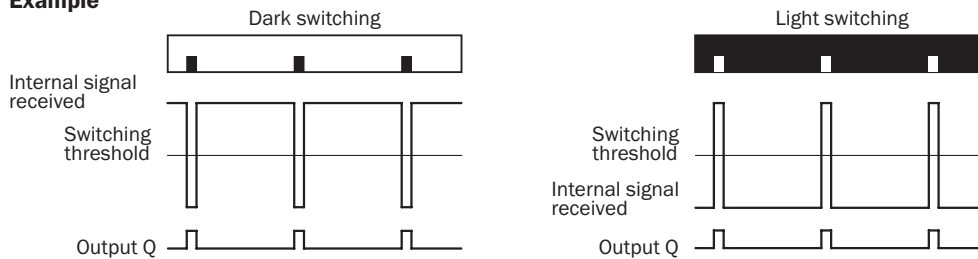
When setting the contrasts to be detected, the first LED (green) flashes in the bar graph. Press Teach-in pushbutton.

#### 2. Position background



When setting the contrasts to be detected, the second LED (green) flashes in the bar graph. Press Teach-in pushbutton.

#### Example



#### Switching characteristics

The optimum emitted light is selected automatically (at RGB variants).

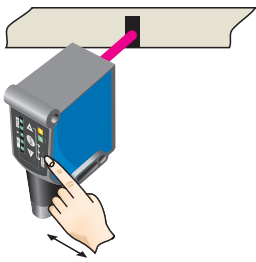
Static teach-in: light/dark setting is defined using teach-in sequence.

Keylock (activation and deactivation): Press and hold the Teach-in pushbutton > 10 s.

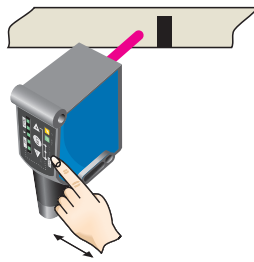
Teach-in failure: The Q-LED (yellow) flashes and all LEDs flash on the bar graph (green).

## KTS Core - установка порога переключения (2-точечное обучение)

Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

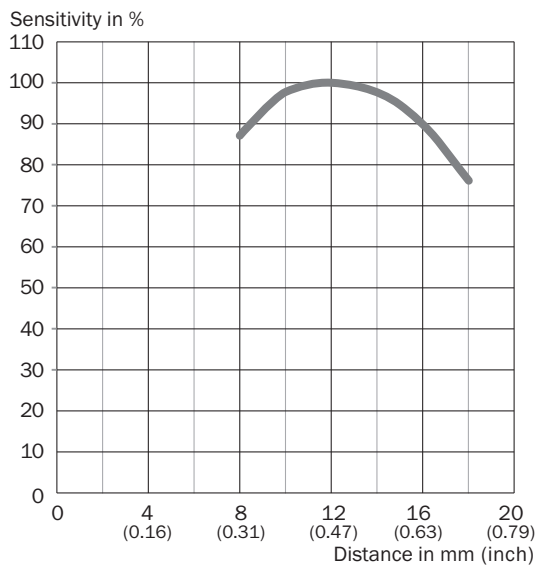
**1. Position mark**

When setting the contrasts to be detected, the first LED (green) flashes in the bar graph. Press set button.

**2. Position background**




When setting the contrasts to be detected, the second LED (green) flashes in the bar graph. Press set button. The Quality of Teach is displayed.

## Дистанция обнаружения



### рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	тип	артикул
<b>Система крепления</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежная пластина K для универсального зажимного крепления</li> <li><b>Материал:</b> Сталь</li> <li><b>Детали:</b> Оцинкованная сталь</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Универсальное зажимное крепление (2022726), крепежный материал</li> <li><b>Применим для:</b> W11-2, W12-3, W14-2, W18-3, W23-2, W24-2, W27-3, W30, W32, W34, W36, PL50A, PL80A, P250, UC12, LUT3, KT2, KT5-2, KT8, CS8, DT2, DS30, DS40, W12-2 Laser, W16, W26, KT5</li> </ul>	BEF-KHS-K01	2022718
<b>разъемы и кабели</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li><b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li><b>Кабель:</b> 5 м, 4 жилы, PVC</li> <li><b>Область применения:</b> Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li><b>Допустимое сечение провода:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-1204-G	6009932

## 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)