



# KTX-WS41141242ZZZZ KTX

ДАТЧИКИ КОНТРАСТА





# информация для заказа

тип	артикул
KTX-WS41141242ZZZZ	1137286

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

Изображения могут отличаться от оригинала



## подробные технические данные

## Характеристики

Специальные случаи применения         Стандарт           Тип устройства         Easy Teach           Размеры (Ш х В х Г)         30 mm x 53 mm x 78,5 mm           Дистанция обнаружения         ≤ 13 mm           Долуск области сканирования         ± 3 mm           Форма корпуса         Большой           ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ         LED, RGB ¹)           Алина волны         470 nm, 525 nm, 625 nm           Источник света         Динная сторона устройства           Размер светового пятна         0,9 mm x 3,8 mm           Положение светового пятна         Продольно ²)           Фильтрация приема         Отсутствует           Метод настройки         2-точечная настройка           Функция выходного сигнала         СВЕТЛО/ТЕМНО           Время задержки         Светло/Утемне           Состояние при поставке         2-точечная настройка           Предварительная настройка         Отсутствует           Настройка блокировки клавиш         Стандарт           Параметры техники безопасности         MTTF <sub>0</sub> МТТБ <sub>0</sub> 291 лет		
Размеры (Ш x B x Г)       30 mm x 53 mm x 78,5 mm         Дистанция обнаружения       ≤ 13 mm         Допуск области сканирования       ± 3 mm         Форма корпуса       Большой         ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ       LED, RGB ¹)         Длина волны       470 nm, 525 nm, 625 nm         Источник света       Длиная сторона устройства         Размер светового пятна       0,9 mm x 3,8 mm         Положение светового пятна       Продольно ²)         Фильтрация приема       Отсутствует         Метод настройки       2-точечная настройка         Функция выходного сигнала       СВЕТЛО/ТЕМНО         Время задержки       Регумируется         Состояние при поставке       2-точечная настройка         Предварительная настройка       Отсутствует         Настройка блокировки клавиш       Стандарт         Параметры техники безопасности       Стандарт	Специальные случаи применения	Стандарт
Дистанция обнаружения       ≤ 13 mm         Допуск области сканирования       ± 3 mm         Форма корпуса       Большой         ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ       LED, RGB ¹)         Длина волны       470 nm, 525 nm, 625 nm         Источник света       Длинная сторона устройства         Размер светового пятна       0,9 mm x 3,8 mm         Положение светового пятна       Продольно ²)         Фильтрация приема       Отсутствует         Метод настройки       2-точечная настройка         Функция выходного сигнала       СВЕТЛО/ТЕМНО         Время задержки       Регулируется         Состояние при поставке       2-точечная настройка         Предварительная настройка       Отсутствует         Настройка блокировки клавиш       Стандарт         Параметры техники безопасности       Стандарт	Тип устройства	Easy Teach
Допуск области сканирования ± 3 mm Форма корпуса Большой  ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ  Длина волны 470 nm, 525 nm, 625 nm  Источник света Длинная сторона устройства  Размер светового пятна 0,9 mm x 3,8 mm Положение светового пятна Продольно 2)  Фильтрация приема Отсутствует  Метод настройки 2-точечная настройка Функция выходного сигнала СВЕТЛО/ТЕМНО Время задержки Регулируется  Состояние при поставке 2-точечная настройка Предварительная настройка Отсутствует  Стандарт  Стандарт  Стандарт	Размеры (Ш х В х Г)	30 mm x 53 mm x 78,5 mm
Форма корпуса         Большой           ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ         LED, RGB <sup>1)</sup> Длина волны         470 nm, 525 nm, 625 nm           Источник света         Длиная сторона устройства           Размер светового пятна         0,9 mm x 3,8 mm           Положение светового пятна         Продольно <sup>2)</sup> Фильтрация приема         Отсутствует           Метод настройки         2-точечная настройка           Функция выходного сигнала         СВЕТЛО/ТЕМНО           Время задержки         Регулируется           Состояние при поставке         2-точечная настройка           Предварительная настройка         Отсутствует           Настройка блокировки клавиш         Стандарт           Параметры техники безопасности	Дистанция обнаружения	≤ 13 mm
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ       LED, RGB 1)         Длина волны       470 nm, 525 nm, 625 nm         Источник света       Длинная сторона устройства         Размер светового пятна       0,9 mm x 3,8 mm         Положение светового пятна       Продольно 2)         Фильтрация приема       Отсутствует         Метод настройки       2-точечная настройка         Функция выходного сигнала       СВЕТЛО/ТЕМНО         Время задержки       Регулируется         Состояние при поставке       2-точечная настройка         Предварительная настройка       Отсутствует         Настройка блокировки клавиш       Стандарт         Параметры техники безопасности	Допуск области сканирования	± 3 mm
Длина волны       470 nm, 525 nm, 625 nm         Источник света       Длинная сторона устройства         Размер светового пятна       0,9 mm x 3,8 mm         Положение светового пятна       Продольно ²)         Фильтрация приема       Отсутствует         Метод настройки       2-точечная настройка         Функция выходного сигнала       СВЕТЛО/ТЕМНО         Время задержки       Регулируется         Состояние при поставке       2-точечная настройка         Предварительная настройка       Отсутствует         Настройка блокировки клавиш       Стандарт         Параметры техники безопасности       Стандарт	Форма корпуса	Большой
Источник света       Длинная сторона устройства         Размер светового пятна       0,9 mm x 3,8 mm         Положение светового пятна       Продольно 2)         Фильтрация приема       Отсутствует         Метод настройки       2-точечная настройка         Функция выходного сигнала       СВЕТЛО/ТЕМНО         Время задержки       Регулируется         Состояние при поставке       2-точечная настройка         Предварительная настройка       Отсутствует         Настройка блокировки клавиш       Стандарт         Параметры техники безопасности	источник излучения	LED, RGB <sup>1)</sup>
Размер светового пятна         0,9 mm x 3,8 mm           Положение светового пятна         Продольно <sup>2)</sup> Фильтрация приема         Отсутствует           Метод настройки         2-точечная настройка           Функция выходного сигнала         СВЕТЛО/ТЕМНО           Время задержки         Регулируется           Состояние при поставке         2-точечная настройка           Предварительная настройка         Отсутствует           Настройка блокировки клавиш         Стандарт           Параметры техники безопасности         Стандарт	Длина волны	470 nm, 525 nm, 625 nm
Положение светового пятна  Фильтрация приема  Отсутствует  Метод настройки  Функция выходного сигнала  Время задержки  Состояние при поставке  Предварительная настройка  Отсутствует  Настройка блокировки клавиш  Параметры техники безопасности	Источник света	Длинная сторона устройства
Фильтрация приема       Отсутствует         Метод настройки       2-точечная настройка         Функция выходного сигнала       СВЕТЛО/ТЕМНО         Время задержки       Регулируется         Состояние при поставке       2-точечная настройка         Предварительная настройка       Отсутствует         Настройка блокировки клавиш       Стандарт         Параметры техники безопасности	Размер светового пятна	0,9 mm x 3,8 mm
Метод настройки       2-точечная настройка         Функция выходного сигнала       СВЕТЛО/ТЕМНО         Время задержки       Регулируется         Состояние при поставке       2-точечная настройка         Предварительная настройка       Отсутствует         Настройка блокировки клавиш       Стандарт         Параметры техники безопасности       Стандарт	Положение светового пятна	Продольно <sup>2)</sup>
Функция выходного сигнала       СВЕТЛО/ТЕМНО         Время задержки       Регулируется         Состояние при поставке       2-точечная настройка         Предварительная настройка       Отсутствует         Настройка блокировки клавиш       Стандарт         Параметры техники безопасности       Стандарт	Фильтрация приема	Отсутствует
Время задержки Регулируется  Состояние при поставке 2-точечная настройка  Предварительная настройка Отсутствует  Настройка блокировки клавиш Стандарт  Параметры техники безопасности	Метод настройки	2-точечная настройка
Состояние при поставке       2-точечная настройка         Предварительная настройка       Отсутствует         Настройка блокировки клавиш       Стандарт         Параметры техники безопасности	Функция выходного сигнала	СВЕТЛО/ТЕМНО
Предварительная настройка         Отсутствует           Настройка блокировки клавиш         Стандарт           Параметры техники безопасности	Время задержки	Регулируется
Настройка блокировки клавиш Стандарт Параметры техники безопасности	Состояние при поставке	2-точечная настройка
Параметры техники безопасности	Предварительная настройка	Отсутствует
	Настройка блокировки клавиш	Стандарт
MTTF <sub>D</sub> 291 лет	Параметры техники безопасности	
	MTTF <sub>D</sub>	291 лет

 $<sup>^{1)}</sup>$  Средний срок службы: 100 000 ч при  $T_U$  = +25 °C.

 $<sup>^{2)}</sup>$  Относительно длинной стороны устройства.

## Электрика

Напряжение питания	10,8 V DC 28,8 V DC <sup>1)</sup>
Остаточная пульсация	$\leq$ 5 V <sub>ss</sub> $^{2)}$
Потребление тока	< 100 mA <sup>3)</sup>
Частота переключения	25 kHz <sup>4)</sup>
Оценка	20 μs <sup>5)</sup>
Неустойчивость	10 µs
Переключающий выход	PNP, NPN
Дискретный выход (напряжение)	PNP: HIGH = $U_V$ - 3 B / LOW = 0 B, NPN: HIGH = $U_V$ / LOW $\leq$ 3 B
Выходной ток I <sub>макс.</sub>	100 mA <sup>6)</sup>
Время накопления (ЕТ)	35 мс, энергонезависимое сохранение
Временная задержка	Отсутствует
Класс защиты	III
Схемы защиты	U <sub>в</sub> -подключения с защитой от переполюсовки Выход Q с защитой от короткого замыкания Подавление импульсных помех

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

#### Механика

Материал корпуса	VISTAL®
Материал, оптика	COP
Вид подключения	Разъем М12, 4-конт.
Bec	94 g

## Данные окружающей среды

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

## Сертификаты

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Сертификат cULus	✓
Сертификат фотобиологической безопасности (IEC EN 62471)	✓

 $<sup>^{2)}</sup>$  Не допускается превышение или занижение допусков U<sub>V</sub>.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Без нагрузки.

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

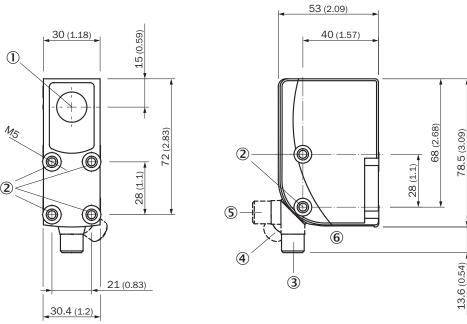
<sup>5)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>&</sup>lt;sup>6)</sup> Суммарный ток всех выходов.

## Классификации

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

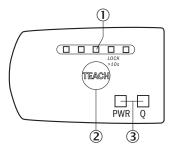
## Габаритный чертеж



## Размеры, мм

- ① оптическая ось
- ② крепежная резьба М5
- ③ штекер, М12, аксиальный, состояние поставки
- ④ штекер М12, концевой упор правый
- ⑤ штекер М12, 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

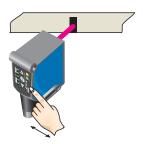
#### Схема соединений Cd-086



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

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

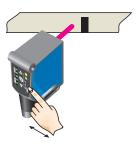
## 1. Position mark



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

Press set button.

## 2. Position background

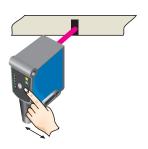


When setting the contrasts to be detected, the second LED (green) flashes in the bar graph. Press set button. The Quality of Teach is displayed.

## KTS Core Easy Teach - настройка порога переключения

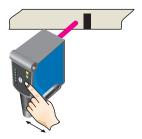
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

#### 1. Position mark



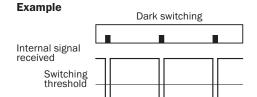
When setting the contrasts to be detected, the first LED (green) flashes in the bar graph.
Press Teach-in pushbutton.

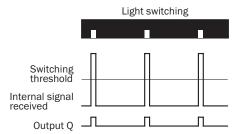
#### 2. Position background



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

Press Teach-in pushbutton.





#### **Switching characteristics**

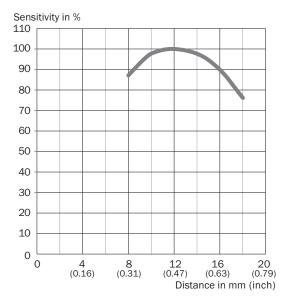
Output Q \_\_\_\_\_

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).

## Дистанция обнаружения



## рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	тип	артикул	
Система крег	Система крепления			
	Описание: Крепежная пластина G для универсального крепления     Материал: Сталь     Детали: Оцинкованная сталь     Комплект поставки: Универсальное зажимное крепление (2022726), крепежный материал     Применим для: W34, LUT3, KT5-2, KT10, CS8, W24-2, KT8, KT8	BEF-KHS-G01	2022464	
разъемы и кабели				
	<ul> <li>Вид разъема, конец А: Разъем, М12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>Описание: Без экрана</li> <li>Компоненты для подключения: Винтовые зажимы</li> <li>Допустимое сечение провода: ≤ 0,75 mm²</li> </ul>	STE-1204-G	6009932	
<b>P</b>	<ul> <li>Вид разъема, конец А: Разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>Кабель: 5 т, 4 жилы, РVС</li> <li>Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>Область применения: Химические продукты, ненагруженные зоны</li> </ul>	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235	

## 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

