



# KTS-WB9114115AZZZZ

KTS Prime

ДАТЧИКИ КОНТРАСТА

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Информация для заказа

| Тип                | Артикул |
|--------------------|---------|
| KTS-WB9114115AZZZZ | 1081731 |

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



## Подробные технические данные

## Характеристики

|                               |                                                                            |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Специальные случаи применения | High Precision                                                             |
| Тип устройства                | Стандарт                                                                   |
| Размеры (Ш x В x Г)           | 26 mm x 62 mm x 47,5 mm                                                    |
| Дистанция обнаружения         | 13 mm                                                                      |
| Допуск области сканирования   | ± 5 mm                                                                     |
| Форма корпуса (выход света)   | Прямоугольный                                                              |
| ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ            | Светодиод, RGB <sup>1)</sup>                                               |
| 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 <sup>2)</sup>                                                    |
| Фильтрация приема             | Отсутствует                                                                |
| Метод настройки               | 1-точечное обучение, 2-точечное обучение, динамическое обучение, авторежим |
| Функция выходного сигнала     | СВЕТЛО/ТЕМНО                                                               |
| Время задержки                | Регулируется                                                               |
| Особые свойства               | -                                                                          |
| Состояние при поставке        | 2-точечная настройка                                                       |
| Предварительная настройка     | Отсутствует                                                                |

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

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

## Механика/электроника

|                                                   |                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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>                       | 70 kHz <sup>4)</sup> <sup>5)</sup>                                                                                       |
| <b>Оценка</b>                                     | 3 $\mu\text{s}$ <sup>6)</sup> <sup>7)</sup>                                                                              |
| <b>Неустойчивость</b>                             | 3 $\mu\text{s}$ <sup>7)</sup>                                                                                            |
| <b>Переключающий выход</b>                        | PUSH/PULL                                                                                                                |
| <b>Дискретный выход (напряжение)</b>              | Push/Pull: HIGH = $U_V - 3 \text{ V}$ / LOW $\leq 3 \text{ V}$                                                           |
| <b>Выходной ток <math>I_{\text{макс.}}</math></b> | 100 mA <sup>8)</sup>                                                                                                     |
| <b>Вход, настройка (ET)</b>                       | Настройка: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$                                                                                |
| <b>Вход, вход гашения (AT)</b>                    | Погашено: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$                                                                                 |
| <b>Вход, точно/грубо (F/C)</b>                    | Грубо: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$                                                                                    |
| <b>Вход, светло/темно (L/D)</b>                   | Светло: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$                                                                                   |
| <b>Время накопления (ET)</b>                      | 25 мс, энергонезависимое сохранение                                                                                      |
| <b>Вид подключения</b>                            | Разъем M12, 5-конт.                                                                                                      |
| <b>Класс защиты</b>                               | III                                                                                                                      |
| <b>Схемы защиты</b>                               | $U_B$ -подключения с защитой от переполосовки<br>Выход Q с защитой от короткого замыкания<br>Подавление импульсных помех |
| <b>Тип защиты</b>                                 | IP67                                                                                                                     |
| <b>Вес</b>                                        | 68 g                                                                                                                     |
| <b>Материал корпуса</b>                           | Пластик, VISTAL®                                                                                                         |
| <b>Материал, оптика</b>                           | Пластик, PMMA                                                                                                            |

<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 допуска  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

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

<sup>5)</sup> 1-point teach-in (color mode): 23 kHz.

<sup>6)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>7)</sup> 1-точечное обучение (цветовой режим): 9 мкс.

<sup>8)</sup> Суммарный ток всех выходов.

## Интерфейс связи

|                                         |                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IO-Link</b>                          | ✓, IO-Link                                                                                                                                                                                |
| VendorID                                | 26                                                                                                                                                                                        |
| DeviceID HEX                            | 8000A4                                                                                                                                                                                    |
| DeviceID DEC                            | 8388772                                                                                                                                                                                   |
| <b>Структура технологических данных</b> | Бит 0 = дискретный сигнал $Q_{L1}$<br>Бит 1 = пустой<br>Бит 2 = сигнал тревоги качества процесса<br>Бит 3 ... 5 = излучаемый цвет<br>Бит 6 ... 15 = измеряемое значение излучаемого цвета |
| <b>Цифровой выход</b>                   | $Q_1, Q_2$                                                                                                                                                                                |
| Количество                              | 2                                                                                                                                                                                         |
| <b>Цифровой вход</b>                    | $I_{n1}, I_{n2}$                                                                                                                                                                          |

|            |   |
|------------|---|
| Количество | 2 |
|------------|---|

Данные окружающей среды

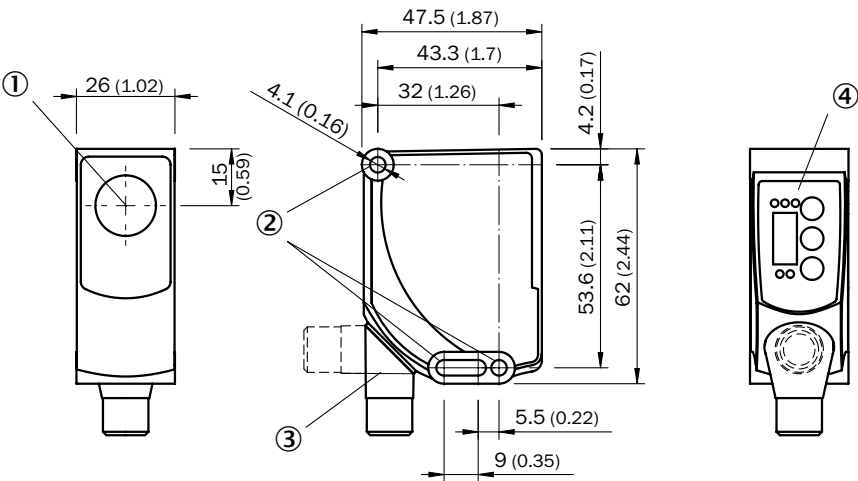
|                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| Диапазон температур при работе   | -20 °C ... +60 °C                    |
| Диапазон температур при хранении | -25 °C ... +75 °C                  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

Классификации

|                |          |
|----------------|----------|
| ECI@ss 5.0     | 27270906 |
| ECI@ss 5.1.4   | 27270906 |
| ECI@ss 6.0     | 27270906 |
| ECI@ss 6.2     | 27270906 |
| ECI@ss 7.0     | 27270906 |
| ECI@ss 8.0     | 27270906 |
| ECI@ss 8.1     | 27270906 |
| ECI@ss 9.0     | 27270906 |
| ECI@ss 10.0    | 27270906 |
| ECI@ss 11.0    | 27270906 |
| ETIM 5.0       | EC001820 |
| ETIM 6.0       | EC001820 |
| ETIM 7.0       | EC001820 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

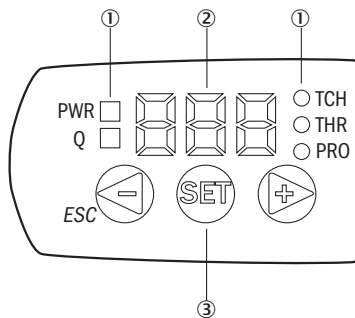
KTS Prime



- ① Оптическая ось, передатчик
- ② Крепежное отверстие, Ø 4,1 мм
- ③ Штекер M12 (поворачивается на 180°)
- ④ Панель управления

## Варианты настройки

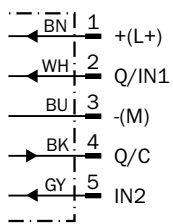
KTS/KTX Prime



- ① СД-индикатор состояния
- ② Дисплей
- ③ Панель управления

## Схема соединений

Cd-387

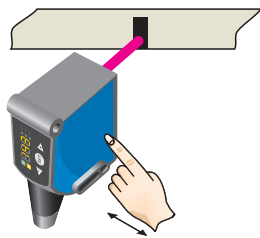


## Концепция управления

KTS/KTX Prime - установка порога переключения (2-точечное обучение)

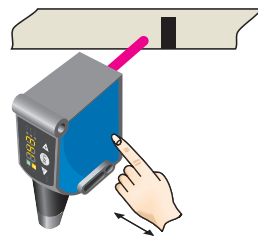
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

### 1. Position mark



When setting the contrasts to be detected, "1st" flashes. Press set button.

### 2. Position background

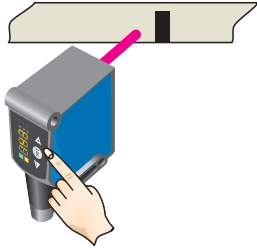


When setting the contrasts to be detected, "2nd" flashes. Press set button. The Quality of Teach is displayed.

KTS/KTX Prime - установка порога переключения (динамическое обучение)

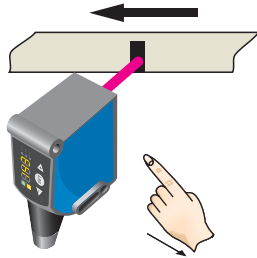
Suitable for teaching in moving objects.

### 1. Position background

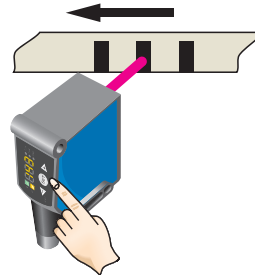


Press the Set pushbutton to start the teach-in process.

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

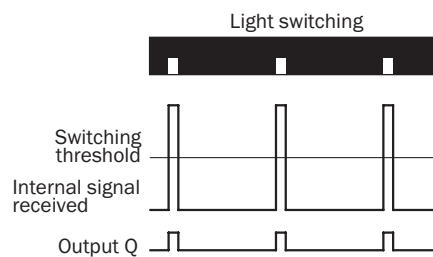
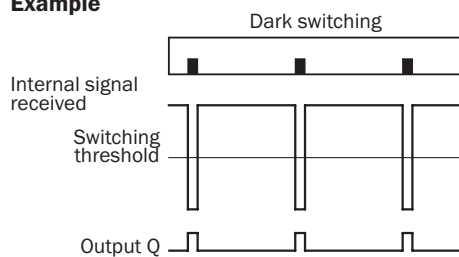


The display lights up during repeat length detection ( - - - ).



Press the Set pushbutton to end the teach-in process. The Quality of Teach is displayed.

### 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.

Dynamic teach-in: switching output active on mark, if background is longer in the field of view during the teach-in.

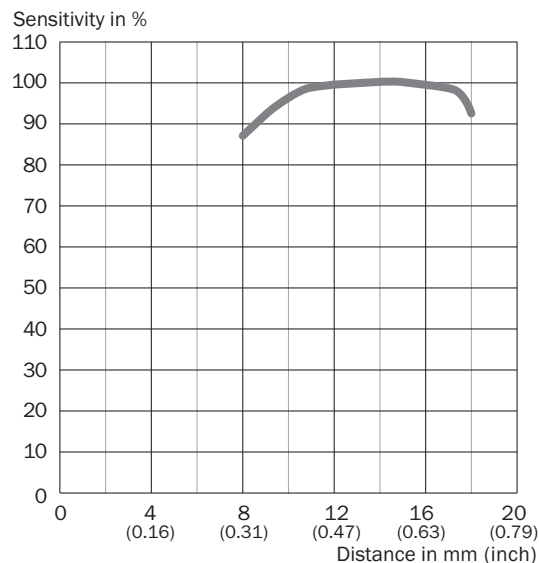
The switching threshold is set in the center between the background and the mark.

Keylock (activation and deactivation): Press and hold the “+” pushbutton > 10 s.

The Q-LED (yellow) flashes and the “Err” error message appears on the display.

## Дистанция обнаружения

Область сканирования 13 мм, положение светового пятна поперечно/продольно



## Рекомендуемые аксессуары

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

|                                                                                     | Краткое описание                                                                                                                                                  | Тип                | Артикул |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
| Универсальные зажимные системы                                                      |                                                                                                                                                                   |                    |         |
|  | Крепежная пластина К для универсального зажимного крепления, Оцинкованная сталь, Универсальное зажимное крепление (2022726), крепежный материал                   | BEF-KHS-K01        | 2022718 |
|  | Монтажная штанга, прямая, 200 мм, сталь, Оцинкованная сталь, без крепежного материала                                                                             | BEF-MS12G-A        | 4056054 |
|  | Монтажная штанга, L-образная, 150 мм x 150 мм, сталь, Оцинкованная сталь, без крепежного материала                                                                | BEF-MS12LA         | 4056052 |
| Разъемы и кабели                                                                    |                                                                                                                                                                   |                    |         |
|  | Головка А: Разъем, М12, 5-контактный, прямой<br>Кабель: без экрана<br>Для оснащения промышленных сетей                                                            | STE-1205-G         | 6022083 |
|  | Головка А: разъём "мама", М12, 5-контактный, прямой, А-кодированный<br>Головка В: Свободный конец кабеля<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 м | YF2A15-050VB5XLEAX | 2096240 |
| SIG200                                                                              |                                                                                                                                                                   |                    |         |
|  |                                                                                                                                                                   | SIG200-0A0412200   | 1089794 |

|                                                                                   | Краткое описание | Тип              | Артикул |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|---------|
|  |                  | SIG200-0A0G12200 | 1102605 |



## 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)