



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

# KTS-WB9124115AZZZZ

KTS  
Датчики контраста

## ДАТЧИКИ КОНТРАСТА

# KTS- WB9124115AZZZZ

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

тип	артикул
KTS-WB9124115AZZZZ	1221290

Прочие варианты исполнения устройства и принадлежности можно найти по ссылке: [www.sick.com/KTS](http://www.sick.com/KTS)



Изображения могут отличаться от оригинала

## ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предварительная настройка	Отсутствует
Специальные случаи применения	High Sensitivity
Тип устройства	Стандарт
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 5,3 mm
Положение светового пятна	Продольно <sup>2)</sup>
Фильтрация приема	Отсутствует
Длина волны	470 nm, 525 nm, 625 nm
Дистанция обнаружения	≤ 25 mm
Допуск области сканирования	± 4 mm
Метод настройки	1-точечное обучение, 2-точечное обучение, динамическое обучение, авторежим
Функция выходного сигнала	СВЕТЛО/ТЕМНО
Время задержки	Регулируется
Настройка блокировки клавиш	Стандарт
Состояние при поставке	2-точечная настройка
Параметры техники безопасности	

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

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

MTTF<sub>D</sub> 291 лет

<sup>1)</sup> Средний срок службы: 100 000 ч при T<sub>0</sub> = +25 °C.

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

## ИНТЕРФЕЙСЫ

IO-Link	✓, V1.1, IO-Link VendorID 26 DeviceID HEX 8000A4 DeviceID DEC 8388772
Структура технологических данных	Бит 0 = дискретный сигнал Q <sub>LI</sub> Бит 1 = пустой Бит 2 = сигнал тревоги качества процесса Бит 3 ... 5 = излучаемый цвет Бит 6 ... 15 = измеряемое значение излучаемого цвета
Цифровой выход	Q <sub>1</sub> , Q <sub>2</sub> Количество 2
Цифровой вход	In <sub>1</sub> , In <sub>2</sub> Количество 2

## ЭЛЕКТРИКА

Напряжение питания	10,8 V DC ... 28,8 V DC <sup>1)</sup>
Остаточная пульсация	≤ 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
Потребление тока	< 100 mA <sup>3)</sup>
Частота переключения	25 kHz <sup>4) 5)</sup>
Оценка	20 μs
Неустойчивость	10 μs <sup>6)</sup>
Переключающий выход	Двухтактный режим: PNP/NPN
Дискретный выход (напряжение)	Двухтактный режим: PNP/NPN ВЫСОКИЙ = U <sub>v</sub> - 3 В / НИЗКИЙ: ≤ 3 В
Выходной ток I <sub>макс.</sub>	100 mA <sup>7)</sup>
Вход, настройка (ET)	Настройка: U = 10 В ... < U <sub>v</sub>
Вход, вход гашения (AT)	Погашено: U = 10 В ... < U <sub>v</sub>
Вход, точно/грубо (F/C)	Грубо: U = 10 В ... < U <sub>v</sub>
Вход, светло/темно (L/D)	Светло: U = 10 В ... < U <sub>v</sub>
Время накопления (ET)	25 мс, энергонезависимое сохранение
Временная задержка	Отсутствует
Класс защиты	III
Схемы защиты	U <sub>v</sub> -подключения с защитой от переплюсовки Выход Q с защитой от короткого замыкания Подавление импульсных помех
Вид подключения	Штекер M12, 5-контактный

<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<sub>v</sub>.

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

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

<sup>5)</sup> 1-point teach-in (color mode): 8 kHz.

<sup>6)</sup> 1-точечное обучение (цветовой режим): 30 мкс.

<sup>7)</sup> Суммарный ток всех выходов.

## МЕХАНИКА

Материал корпуса	VISTAL®
Материал, оптика	COP
Вес	68 g

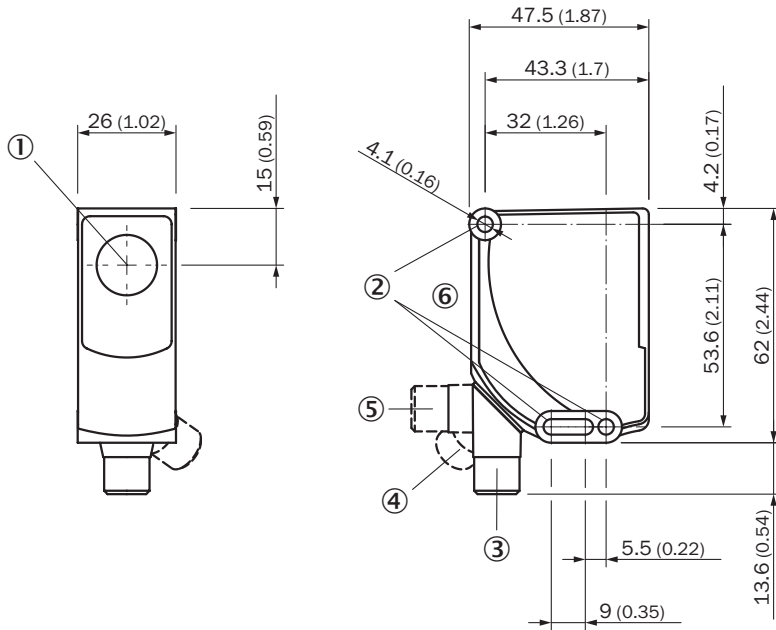
## ДАННЫЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

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
№ файла UL	E181493

## СЕРТИФИКАТЫ

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

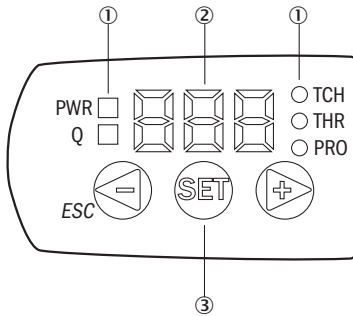
**ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ**



Размеры, мм

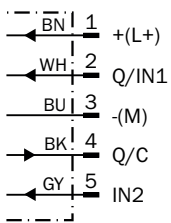
- ① оптическая ось
- ② крепежное отверстие
- ③ штекер, M12, аксиальный, состояние поставки
- ④ штекер M12, концевой упор правый
- ⑤ штекер M12, концевой упор левый
- ⑥ Элементы индикации и управления

**ЭЛЕМЕНТЫ ИНДИКАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ**



- ① СД-индикатор состояния
- ② Дисплей
- ③ Клавиши перемещения

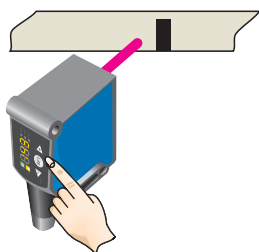
**СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ CD-387**



## KTS/KTX PRIME - УСТАНОВКА ПОРОГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ (ДИНАМИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ)

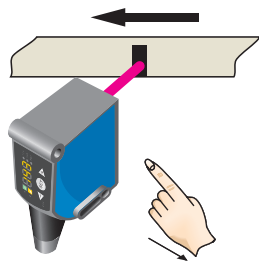
Suitable for teaching in moving objects.

### 1. Position background

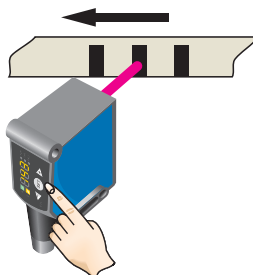


Press the Set pushbutton to start the teach-in process.

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

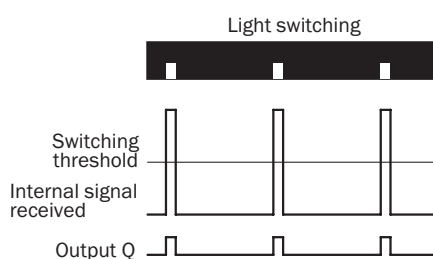
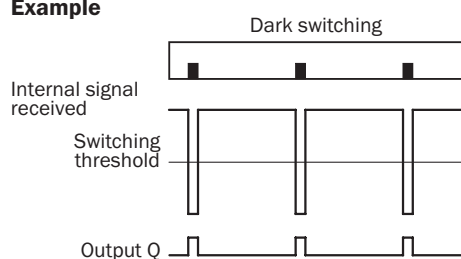


The display lights up during repeat length detection (---).



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.

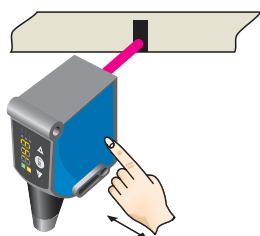
Keylock (activation and deactivation): Press and hold the “+” pushbutton > 10 s.

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

**KTS/KTX PRIME - УСТАНОВКА ПОРОГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ (2-ТОЧЕЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ)**

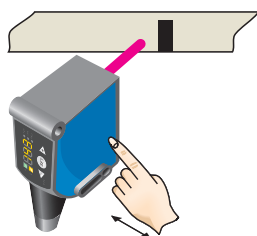
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

**1. Position mark**



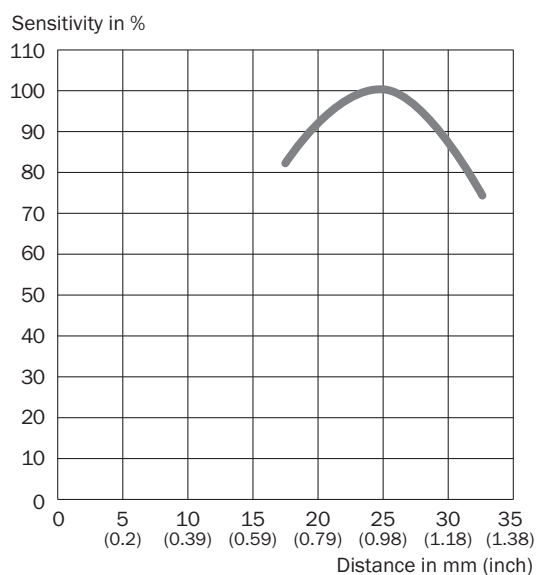
When setting the contrasts to be detected, "1st" flashes. Press set button.

**2. Position background**



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

**ДИСТАНЦИЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ОБЛАСТЬ СКАНИРОВАНИЯ 25 ММ, ПОЛОЖЕНИЕ СВЕТОВОГО ПЯТНА ПОПЕРЕЧНО/ПРОДОЛЬНО, HIGH SENSITIVITY**



Дополнительную информацию, а также подходящие принадлежности, примеры применения и скачиваемые файлы, такие как размерные модели CAD, руководства по эксплуатации и ПО, можно найти на сайте [www.sick.com/1221290](http://www.sick.com/1221290)



# КРАТКО О SICK

SICK – ведущая мировая технологическая компания, специализирующаяся на интеллектуальных сенсорных системах и интегрированных решениях для промышленной автоматизации. Наши технологии устанавливают мировые стандарты и делают ваши производственные процессы более эффективными, безопасными и устойчивыми – как в логистике, так и в производстве.

SICK объединяет интеллектуальные сенсорные технологии с отраслевым опытом и сертифицированными консультационными услугами. Мы предлагаем идеальную основу для масштабируемых и индивидуально настраиваемых решений в области автоматизации и создаем добавленную стоимость по всей цепочке создания ценности. Наше тесное партнерство с клиентами – это больше, чем просто обещание: вместе мы повышаем производительность, улучшаем качество, обеспечиваем охрану здоровья и безопасность и гарантируем устойчивое будущее. Все это пропитано эмпатией и доверием.

Увлеченность и новаторский дух помогают компании SICK разрабатывать инновационные технологии с 1946 года. Компания SICK представлена по всему миру и всегда находится рядом с вами, так как имеет глобальную сеть примерно в 40 странах. Головной офис компании расположен в Вальдкирхе, недалеко от Фрайбурга, Германия. Наше понимание местных и глобальных потребностей идет на пользу нашим клиентам, и мы создаем из этого индивидуальные решения.