

KTU Prime

ДАТЧИКИ КОНТРАСТА

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
KTX-WN91342252ZZZZ	1078133

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



Подробные технические данные

Характеристики

Специальные случаи применения	Стандарт
Тип устройства	Стандарт
Размеры (Ш x В x Г)	30 mm x 53 mm x 78,5 mm
Дистанция обнаружения	40 mm
Допуск области сканирования	± 3 mm
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод, RGB ¹⁾
Длина волны	470 nm, 525 nm, 625 nm
Источник света	Короткая сторона устройства
Размер светового пятна	3,9 mm x 0,9 mm
Положение светового пятна	Продольно ²⁾
Фильтрация приема	Отсутствует
Метод настройки	1-точечное обучение, 2-точечное обучение, динамическое обучение, авторежим
Функция выходного сигнала	СВЕТЛО/ТЕМНО
Время задержки	Регулируется
Особые свойства	Большое расстояние срабатывания
Состояние при поставке	2-точечная настройка
Предварительная настройка	Отсутствует

¹⁾ Средний срок службы: 100 000 ч при T_U = +25 °C.

²⁾ Относительно длинной стороны устройства.

Механика/электроника

Напряжение питания	10,8 V DC ... 28,8 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	$\leq 5 V_{ss}$ ²⁾
Потребление тока	$< 100 \text{ mA}$ ³⁾
Частота переключения	50 kHz ⁴⁾ ⁵⁾
Оценка	10 μs ⁶⁾ ⁷⁾
Неустойчивость	5 μs ⁸⁾
Переключающий выход	NPN
Дискретный выход (напряжение)	NPN: HIGH = U_V / LOW $\leq 3 \text{ V}$
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	100 mA ⁹⁾
Вход, настройка (ЕТ)	Teach: $U < 2 \text{ V}$
Вход, вход гашения (АТ)	Погашено: $U < 2 \text{ V}$
Вход, точно/грубо (F/C)	Грубо: $U < 2 \text{ V}$
Вход, светло/темно (L/D)	Светло: $U < 2 \text{ V}$
Время накопления (ЕТ)	25 мс, энергонезависимое сохранение
Вид подключения	Разъем M12, 5-конт.
Класс защиты	III
Схемы защиты	U_B -подключения с защитой от переполюсовки Выход Q с защитой от короткого замыкания Подавление импульсных помех
Тип защиты	IP67
Вес	94 g
Материал корпуса	Пластик, VISTAL®
Материал, оптика	Стекло

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

²⁾ Не допускается превышение или занижение допуска U_V .

³⁾ Без нагрузки.

⁴⁾ При соотношении светло/темно 1:1.

⁵⁾ 1-point teach-in (color mode): 16 kHz.

⁶⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

⁷⁾ 1-точечное обучение (цветовой режим): 30 мкс.

⁸⁾ 1-точечное обучение (цветовой режим): 15 мкс.

⁹⁾ Суммарный ток всех выходов.

Данные окружающей среды

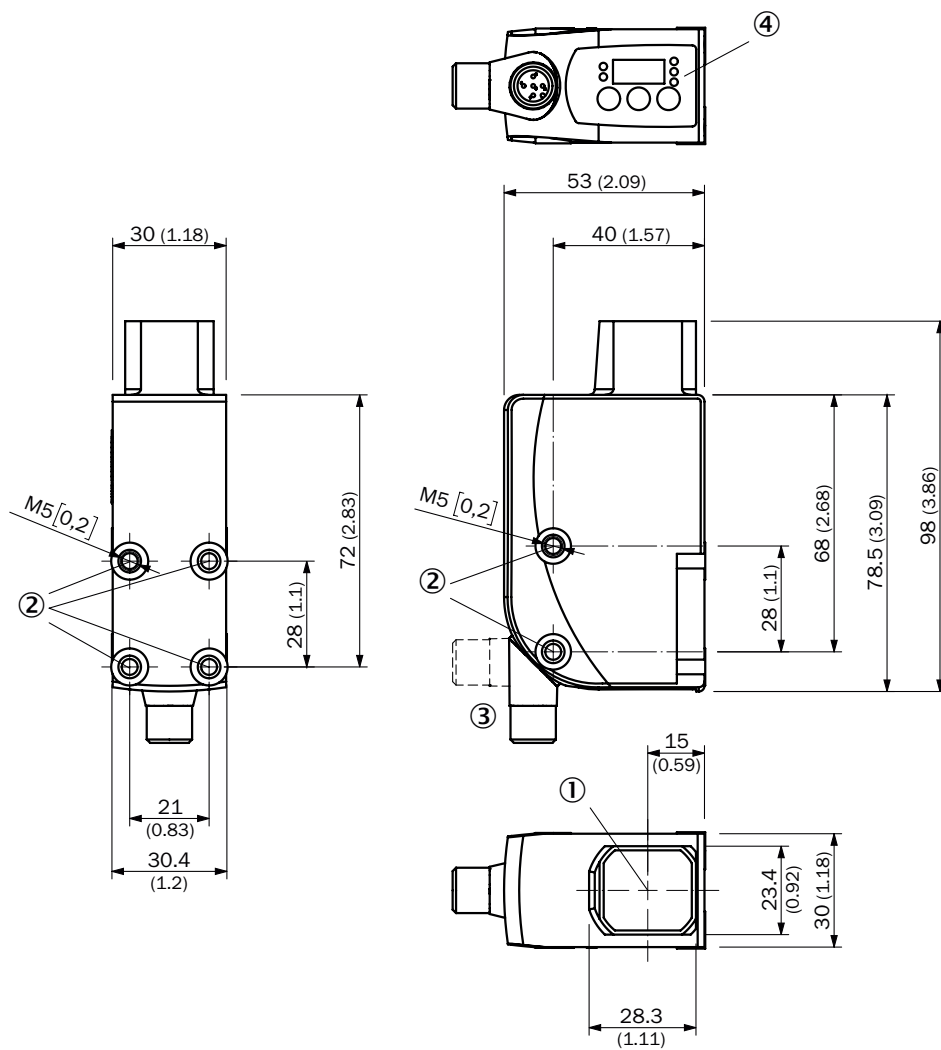
Диапазон температур при работе	–20 °C ... +60 °C
Диапазон температур при хранении	–25 °C ... +75 °C
Устойчивость к сотрясениям	Согласно IEC 60068-2-27 (30 г/11 мс)
№ файла UL	E181493

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

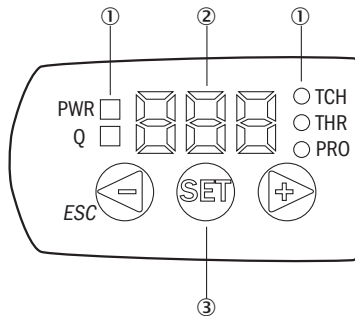
Габаритный чертеж (Размеры, мм)



- ① Оптическая ось и световое отверстие, короткая сторона корпуса
- ② Крепежная резьба M5
- ③ Штекер M12 (поворачивается на 180°)
- ④ Панель управления

Варианты настройки

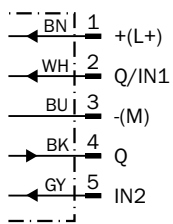
KTS/KTX Prime



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

Схема соединений

Cd-382

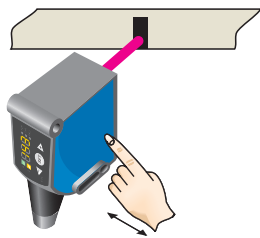


Концепция управления

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

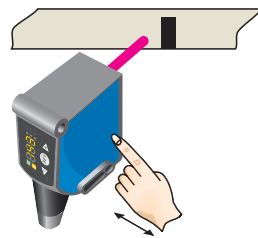
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

1. Position mark



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

2. Position background

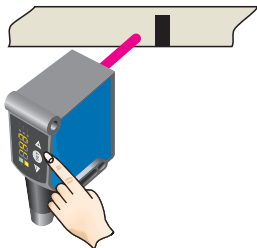


When setting the contrasts to be detected, "2nd" flashes. Press set button. The Quality of Teach is displayed.

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

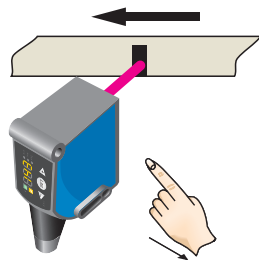
Suitable for teaching in moving objects.

1. Position background

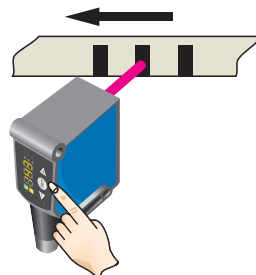


Press the Set pushbutton to start the teach-in process.

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

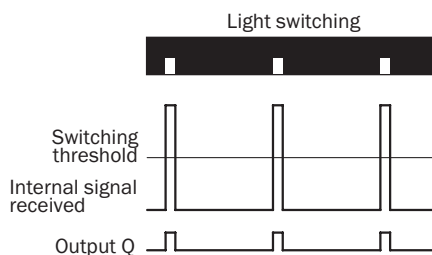
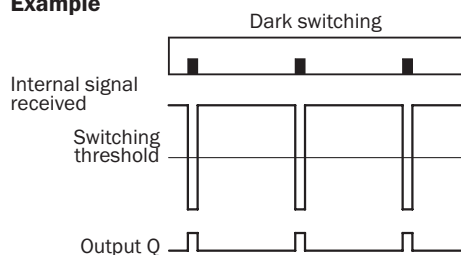


The display lights up during repeat length detection (- - -).



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.

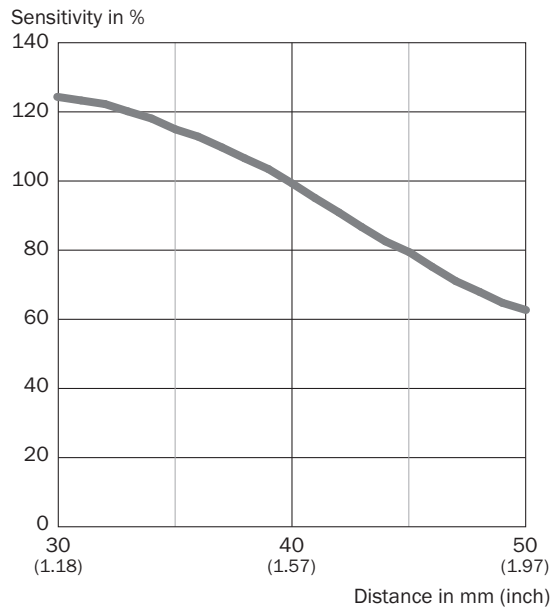
The switching threshold is set in the center between the background and the mark.

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 40 мм



Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Универсальные зажимные системы			
	Крепежная пластина G для универсального крепления, Оцинкованная сталь, Универсальное зажимное крепление (2022726), крепежный материал	BEF-KHS-G01	2022464
	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-MS12L-A	4056052
Разъемы и кабели			
	Головка A: Разъем, M12, 5-контактный, прямой Кабель: без экрана Для оснащения промышленных сетей	STE-1205-G	6022083
	Головка A: разъём "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240

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