Техническое онлайн-описание

KTS-WB9114115AA90Z

KTS Prime

ДАТЧИКИ КОНТРАСТА

SICK
Sensor Intelligence.

Информация для заказа

Тип	Артикул
KTS-WB9114115AA90Z	1078131

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ➜ www.sick.com/KTS_Prime

Подробные технические данные

Характеристики

Специальные случаи применения	Стандарт
Тип устройства	Функция автоматизации, AFC90 (метка времени)
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 [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	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

[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	≤ 5 V_{ss} [2]
Потребление тока	< 100 mA [3]
Частота переключения	50 kHz [4]
Оценка	10 µs [5] [6]
Неустойчивость	5 µs [7]
Переключающий выход	PUSH/PULL
Дискретный выход (напряжение)	Push/Pull: HIGH = U_V - 3 B / LOW ≤ 3 B
Выходной ток $I_{макс.}$	100 mA [8]
Вход, настройка (ET)	Настройка: U = 10 B ... < U_V
Вход, вход гашения (AT)	Погашено: U = 10 B ... < Uv
Вход, точно/грубо (F/C)	Грубо: U = 10 B ... < Uv
Вход, светло/темно (L/D)	Светло: U = 10 B ... < Uv
Время накопления (ET)	25 мс, энергонезависимое сохранение
Тип 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	68 g
Материал корпуса	Пластик, VISTAL®
Материал, оптика	Пластик, PMMA

[1] Предельные значения: пост. ток 12 (– 10 %)...24 B (+ 20 %). Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 A.
[2] Не допускается превышение или занижение допуска U_V.
[3] Без нагрузки.
[4] При соотношении светло/темно 1:1.
[5] Продолжительность сигнала при омической нагрузке.
[6] 1-точечное обучение (цветовой режим): 30 мкс.
[7] 1-точечное обучение (цветовой режим): 15 мкс.
[8] 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

ECl@ss 5.0	27270906
ECl@ss 5.1.4	27270906
ECl@ss 6.0	27270906
ECl@ss 6.2	27270906
ECl@ss 7.0	27270906

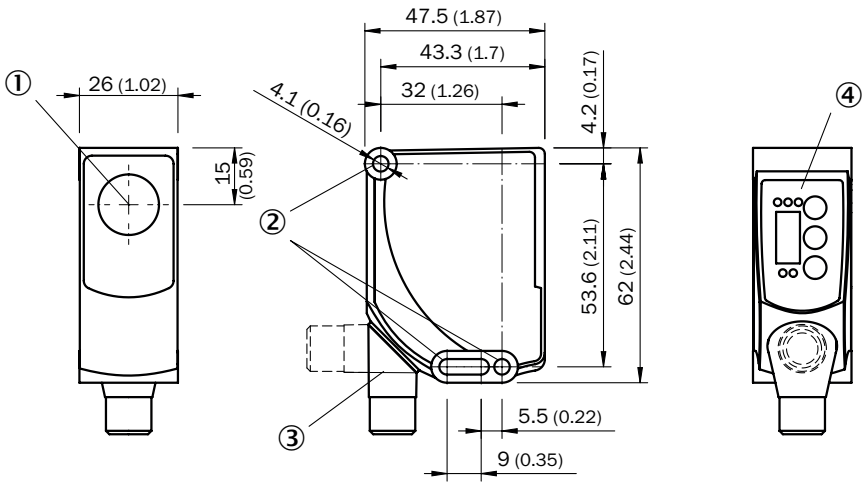
ECl@ss 8.0	27270906
ECl@ss 8.1	27270906
ECl@ss 9.0	27270906
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
UNSPSC 16.0901	39121528

Интерфейс связи

Интерфейс связи	IO-Link V1.1
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	COM2 (38,4 kBaud)
Время цикла	2,3 ms
Длина технологических данных	16 Bit
Структура технологических данных A	Бит 0 = дискретный сигнал Q_{L1} Бит 1 = пустой Бит 2 = сигнал тревоги качества процесса Бит 3 ... 5 = излучаемый цвет Бит 6 ... 15 = измеряемое значение излучаемого цвета
Структура технологических данных B	Бит 0 = дискретный сигнал Q_{L1} Бит 1 = дискретный сигнал Q_{L2} Бит 2 ... 15 = метка времени

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

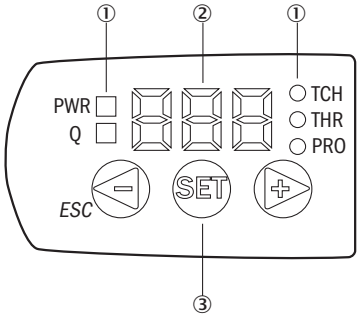
KTS Prime



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

Варианты настройки

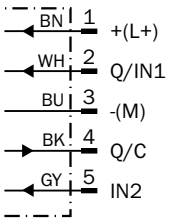
KTS/KTX Prime



① СД-индикатор состояния
② Дисплей
③ Панель управления

Схема соединений

Cd-387

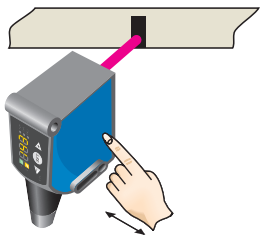


Концепция управления

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

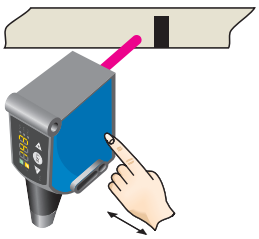
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

1. Position mark



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

2. Position background



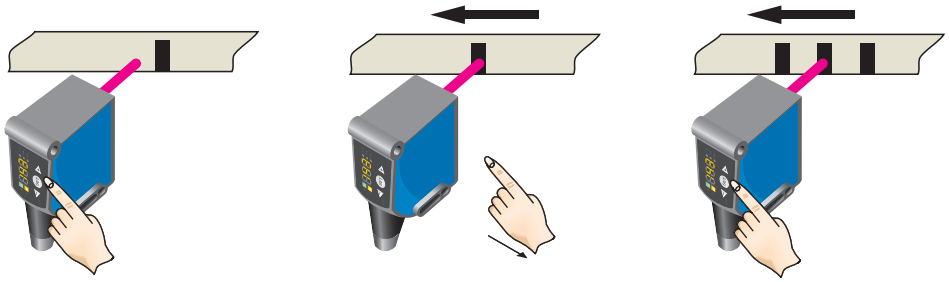
When setting the contrasts to be detected, “2nd” flashes. Press set button.
The Quality of Teach is displayed.

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

Suitable for teaching in moving objects.

1. Position background

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

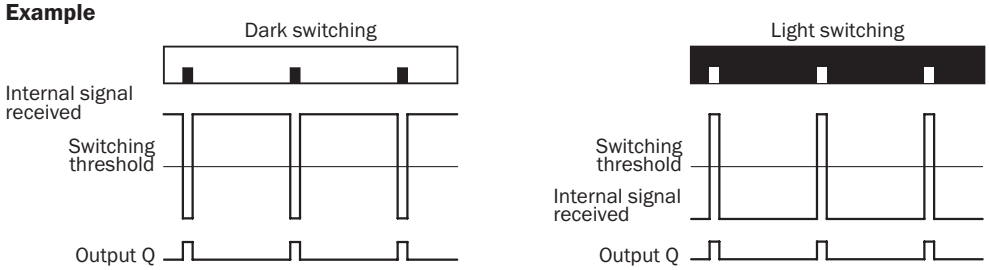


Press the Set pushbutton to start the teach-in process.

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.

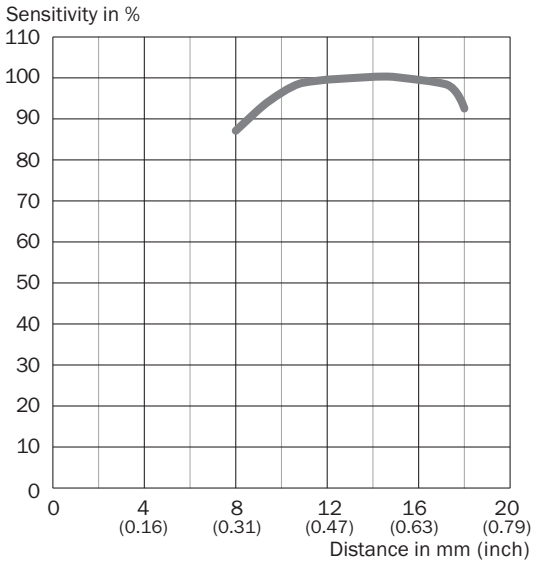
Keylock (activation and deactivation): Press and hold the “+” pushbutton > 10 s.

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

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Характеристика

Область сканирования 13 мм, положение светового пятна поперечно/продольно



Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ➜ www.sick.com/KTS_Prime

	Краткое описание	Тип	Артикул
Универсальные зажимные системы			
	Крепежная пластина K 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-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