



V2D654R-MEWHNA6

Lector65x / Lector65x

СЧИТЫВАТЕЛИ КОДА НА ОСНОВЕ КАМЕРЫ / СЧИТЫВАТЕЛИ КОДА НА
ОСНОВЕ КАМЕРЫ / ВИДЕОДАТЧИКИ 2D

SICK

Sensor Intelligence.

V2D654R-MEWA6 | Lector65x / Lector65x

СЧИТЫВАТЕЛИ КОДА НА ОСНОВЕ КАМЕРЫ / СЧИТЫВАТЕЛИ КОДА НА ОСНОВЕ КАМЕРЫ /
ВИДЕОДАТЧИКИ 2D



Информация для заказа

| Тип | Артикул |
|---------------|---------|
| V2D654R-MEWA6 | 1060893 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/Lector65x___Lector65x



Подробные технические данные

Характеристики

| | |
|------------------------------|---|
| Вариант | Комплектное устройство |
| Фокус | Динамическое управление фокусом |
| Датчик | Датчик с КМОП-матрицей, оттенки серого |
| Разрешение датчика | 2.048 px x 2.048 px |
| Внутренняя подсветка | Белый |
| Источник света | Светодиоды подсветки: белый свет ($\lambda = 6000 \text{ K} \pm 500 \text{ K}$) Светодиод обратной связи: видимый зеленый свет ($\lambda = 525 \text{ nm} \pm 15 \text{ nm}$) Лазерный целеуказатель: видимый красный свет ($\lambda = 630\text{--}680 \text{ nm}$) |
| Класс светодиода | Группа риска 1 (IEC 62471:2006-07, EN 62471:2008-09) |
| Класс лазера | 1, соответствует 21 CFR 1040.10, за исключением различий согласно «Laser Notice № 50» от 24 июня 2007 г. (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014) |
| Частота сканирования | 40 Hz, при разрешении 4 Мп |
| Разрешение кода | $\geq 0,12 \text{ mm}^1$ |
| Расстояние считывания | 670 mm ... 2.000 mm ²⁾ |
| Объектив | C-Mount |
| Оптический формат | 1" |
| Фокусное расстояние | 54 mm |
| Диафрагма | f/8 |

¹⁾ В зависимости от расстояния.

²⁾ В зависимости от объектива, подробности см. на диаграмме зоны обзора.

Механика/электроника

| | |
|----------------------------------|--|
| Электрическое подключение | 1 x M12, 17-контактный штекер (последовательный, CAN, входы/выходы, источник питания) 2 x M12, 8-контактный гнездовой разъем (Ethernet, P1 пока без функции) 1 x M8, 4-контактный разъем (USB) |
| Напряжение питания | 24 V DC, $\pm 20 \%$ |

| | |
|------------------------------|--|
| Потребляемая мощность | Тип. 20 W, ± 20 % |
| Выходной ток | ≤ 100 mA |
| Корпус | Алюминиевое литье |
| Цвет корпуса | Светло-голубой (RAL 5012) |
| Тип защиты | IP65 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02)) |
| Класс защиты | III |
| Электробезопасность | EN 60950-1 (2011-01) |
| Вес | 963 g |
| Размеры (Д x Ш x В) | 142,8 mm x 90 mm x 106,1 mm |

Производительность

| | |
|--------------------------------------|--|
| Читаемые структуры кодов | 1D, Stacked, 2D |
| Виды штрихкода | GS1-128 / EAN 128, UPC / GTIN / EAN, 2/5 Interleaved, Pharmacode, GS1 DataBar, Code 39, Code 128, Codabar, Code 32, Code 93, USPS (Postnet, Planet, USPS4SCB), Australian Post, Dutch KIX Post, Royal Mail, Swedish Post |
| Виды 2D-кодов | Data-Matrix ECC200, GS1 Data-Matrix, MaxiCode, QR-код |
| Виды многоуровневых кодов | PDF417 |
| Квалификация кода | Согласно ISO/IEC 16022, ISO/IEC 15415, ISO/IEC 18004 |
| Внутренняя память изображений | 512 MB |

Интерфейсы

| | |
|------------------------------|--|
| Ethernet | ✓, TCP/IP |
| Функция | Host, AUX, FTP (передача изображений) |
| Скорость передачи данных | 10/100/1000 Мбит/с |
| PROFINET | ✓ |
| Функция | PROFINET Single Port (встроенный), PROFINET Dual Port (опционально через внешний модуль промышленной сети CDF600-2) |
| EtherNet/IP™ | ✓ |
| Скорость передачи данных | 10/100/1000 Мбит/с |
| Последовательный | ✓, RS-232, RS-422 |
| Функция | Host, AUX |
| Скорость передачи данных | 0,3 kBaud ... 115,2 kBaud, AUX: 57,6 кбод (RS-232) |
| CAN | ✓ |
| Функция | Сеть датчиков SICK CSN на базе CAN (мастер/слейв, мультиплексер/сервер) |
| Скорость передачи данных | 20 kbit/s ... 1 Mbit/s |
| PROFIBUS DP | ✓ |
| Тип интеграции в шину | В качестве опции через внешний модуль промышленной сети CDF600-2 |
| USB | ✓ |
| Примечание | USB 2.0 (только для параметризации) |
| Функция | AUX |
| Цифровые входы | 4 («Датчик 1», «Датчик 2», 2 входа через опциональный накопитель параметров CMC600 в CDB650/CDM420) |
| Конфигурируемые входы | Вход энкодера, Внешний триггер |
| Цифровые выходы | 6 (CDB650: «Результат 1», «Результат 2», «Результат 3», «Результат 4», 2 внешних выхода через CMC600 или CDM420: «Результат 1», «Результат 2», 2 внешних выхода через CMC600 или кабель со свободным концом: «Результат 1», «Результат 2», «Результат 3», «Результат 4») |

| | |
|---|--|
| Конфигурируемые выходы | Подтверждение считывания, Внешнее управление подсветкой, свободно конфигурируемые условия вывода, «Device Ready» |
| Тактирование сигналов считывания | Цифровые входы, свободно, Последовательный интерфейс, Ethernet, CAN, Автотактирование, Режим «Презентация» |
| Оптическая индикация | 21 LEDs (10 индикаторов состояния, 10 светодиодных шкальных индикаторов, 1 зеленый светодиод обратной связи) |
| Акустическая индикация | Бипер/зуммер (отключаемый, с возможностью функции получения результата) |
| Элементы управления | 2 клавиши (выбор и запуск / отключение функций) |
| Пользовательские интерфейсы | Веб-сервер |
| Конфигурационное ПО | SOPAS ET |
| Карта памяти | Карта памяти MicroSD (Flash-Card), макс. 16 ГБ, опция |
| Сохранение и вызов данных | Сохранение изображений и данных на карте памяти MicroSD и посредством внешнего протокола FTP |
| Максимальная частота энкодера | 1 kHz |
| Управление внешней подсветкой | Через цифровой выход (триггер макс. 24 В) или внешний разъем для подсветки |

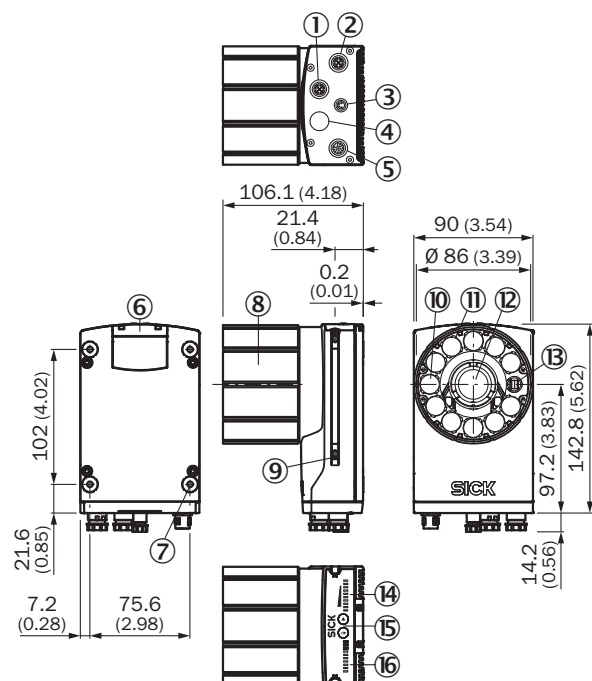
Данные окружающей среды

| | |
|---|---|
| Электромагнитная совместимость (ЭМС) | EN 61000-6-2:2005-08 / EN 61000-6-3 (2007-01) |
| Виброустойчивость | EN 60068-2-6:2008-02 |
| Ударопрочность | EN 60068-2-6 |
| Диапазон рабочих температур | 0 °C ... +50 °C |
| Температура хранения | -20 °C ... +70 °C |
| Допустимая относительная влажность воздуха | 90 %, без образования конденсата |
| Нечувствительность ко внешним источникам света | 2.000 lx, на код |

Классификации

| | |
|-----------------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27280103 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27280103 |
| ECl@ss 6.0 | 27280103 |
| ECl@ss 6.2 | 27280103 |
| ECl@ss 7.0 | 27280103 |
| ECl@ss 8.0 | 27280103 |
| ECl@ss 8.1 | 27280103 |
| ECl@ss 9.0 | 27280103 |
| ETIM 5.0 | EC002550 |
| ETIM 6.0 | EC002550 |
| UNSPSC 16.0901 | 43211701 |

Габаритный чертеж (Размеры, мм)



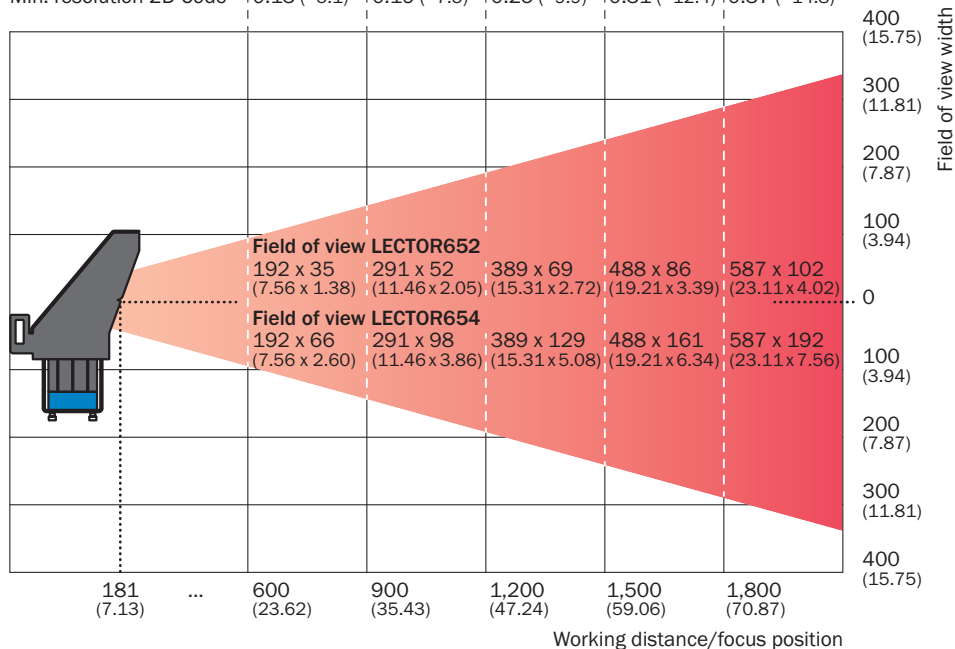
- ① Разъем P1 «Ethernet»
- ② Разъем P3 «Ethernet»
- ③ Разъем X2 «USB» или «Триггер внешней подсветки», зависит от типа
- ④ Разъем P2 «CAN OUT», зависимый от типа
- ⑤ Разъем X1 «Power/Serial Data/CAN/I/O» или «CAN IN», зависит от типа
- ⑥ Крышка разъема карты памяти MicroSD
- ⑦ Глухая резьба M5, глубина 5 мм (4 x), для крепления датчика
- ⑧ Защитный кожух оптики
- ⑨ Пазовые сухари M5, глубина 5,5 мм (2 x), для крепления (альтернативного)
- ⑩ Зеленый светодиод обратной связи
- ⑪ Кольцевая подсветка
- ⑫ Объектив
- ⑬ Вывод лазерного целеуказателя
- ⑭ Шкальный индикатор
- ⑮ Функциональная кнопка (2 x)
- ⑯ Светодиод для индикации состояния (2 уровня), 10 x

Зона обзора

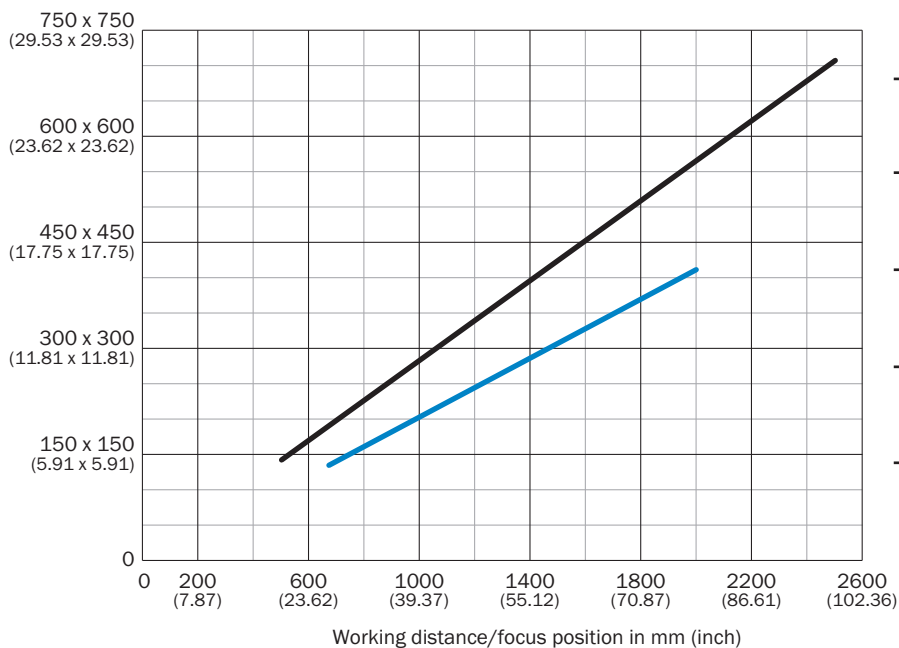
Поле видимости Lector65x Dynamic Focus с панорамой 54 мм

Dimensions in mm (inch/*mil)

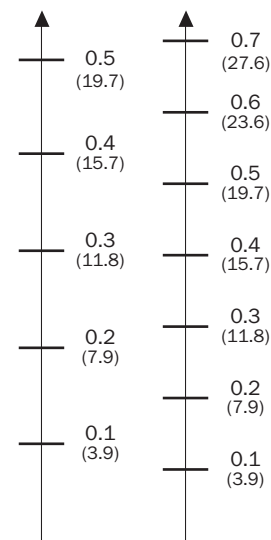
| | | | | | |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| Max. code size | 35 (1.38) | 52 (2.05) | 68 (2.68) | 85 (3.35) | 102 (4.02) |
| Min. resolution 1D-Code | 0.10 (*3.8) | 0.14 (*5.7) | 0.19 (*7.4) | 0.24 (*9.3) | 0.28 (*11.1) |
| Min. resolution 2D-Code | 0.13 (*5.1) | 0.19 (*7.5) | 0.25 (*9.9) | 0.31 (*12.4) | 0.37 (*14.8) |



Field of view in mm² (sq inch)





Min. resolution in mm (mil)
1D code 2D code



- f = 40 mm (V2D65xR-xxKxx)
- f = 54 mm (V2D654R-xxHxx)

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/Lector65x___Lector65x

| | Краткое описание | Тип | Артикул |
|---|---|----------------------------|---------|
| Крепежные уголки и пластины | | | |
|  | Комплект крепежных уголков, состоящий из монтажного уголка, охлаждающей пластины и винтов, вкл. индикатор углового положения для установки угла наклона | Комплект крепежных уголков | 2069171 |
| Разъемы и кабели | | | |
|  | Головка А: Разъем, M12, 8-контактный, прямой, X-кодир. Головка В: Разъем, RJ45, 8-контактный, прямой Кабель: Gigabit-Ethernet, скручены попарно, PUR, без галогенов, с экраном, 2 м | YM2X18-020EG2MRJA8 | 6049728 |

Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → www.sick.com/Lector65x___Lector65x

| | Тип | Артикул |
|---|----------------------------------|---------|
| Продление гарантии | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Раздел продукции: Решения для идентификации, Машинное зрение, Датчики расстояния, Решения для обнаружения и определения расстояния Набор услуг: Услуги соответствуют объему установленной законом гарантии производителя (Общие условия приобретения компании SICK), Долговременная защита при рассчитываемом размере единовременных затрат. Длительность: Пять лет гарантии с даты покупки. | Расширенная гарантия на пять лет | 1680671 |
| Учебные курсы | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Группа серии: Считыватели кода на основе камеры Набор услуг: SICK предлагает тренинги для различных целевых групп от базового до экспертного уровня, формат и место проведения тренинга можно согласовать с SICK Примечание: В зависимости от формата тренинга устанавливается минимальное и максимальное число участников, в зависимости от формата, содержания и места проведения тренинг может длиться один или несколько рабочих дней Длительность: Фиксированная цена включает индивидуально согласованные с заказчиком услуги по обучению, необходимое для обучения рабочее время включено в фиксированную цену, требуемое рабочее время зависит от объема предоставляемых услуг, дополнительные работы рассчитываются отдельно по временным затратам Командировочные расходы: Цены включают в себя командировочные и накладные расходы, командировочные расходы, такие как стоимость проживания в гостинице или перелета, не включены | Тренинг по серии Lector | 1612232 |
| Ввод в эксплуатацию | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Раздел продукции: Считыватели кода на основе камеры Набор услуг: Проверка подключения, точная настройка, оптимизация параметров изделий компании SICK, а также приёмочные испытания, Настройка ранее определенных функций, например, подсветки Lector6xx, конфигурации кода, триггеров и цифровых входов, интерфейсов и цифровых выходов, а также обработки данных Документация: Архивирование параметров продукта в базе данных компании SICK, Документирование эффективности считывания, Составление протокола ввода в эксплуатацию Длительность: Дополнительные работы рассчитываются отдельно по временным затратам Примечание: Цены не включают командировочные и расходы за время в дороге | Ввод в эксплуатацию Lector6xx | 1608206 |

| | Тип | Артикул |
|---|-------------------------------------|---------|
| Техническое обслуживание | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Раздел продукции: Считыватели кода на основе камеры • Набор услуг: Проверка, анализ и восстановление определённых функций, Контроль и подстройка, например, подсветки Lector6xx, конфигурации кода, триггеров и цифровых выходов, интерфейсов и цифровых выходов, а также обработки данных • Документация: Документирование времени эксплуатации, а также архивирование параметров в базы данных компании SICK, Документирование эффективности считывания, Создание протокола технического обслуживания • Длительность: Дополнительные работы рассчитываются отдельно по временным затратам • Примечание: Цены не включают командировочные и расходы за время в дороге | Техобслуживание Lector6xx | 1611421 |
| Эксплуатационная проверка | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Раздел продукции: Считыватели кода на основе камеры • Набор услуг: Проверка определённых функций, например, эффективности считывания • Документация: Документирование эффективности считывания, Составление протокола проверки рабочих характеристик • Длительность: Дополнительные работы рассчитываются отдельно по временным затратам • Примечание: Цены не включают командировочные и расходы за время в дороге | Эксплуатационная проверка Lector6xx | 1608207 |

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